



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Dette er en digital kopi af en bog, der har været bevaret i generationer på bibliotekshylder, før den omhyggeligt er scannet af Google som del af et projekt, der går ud på at gøre verdens bøger tilgængelige online.

Den har overlevet længe nok til, at ophavsretten er udløbet, og til at bogen er blevet offentlig ejendom. En offentligt ejet bog er en bog, der aldrig har været underlagt copyright, eller hvor de juridiske copyrightvilkår er udløbet. Om en bog er offentlig ejendom varierer fra land til land. Bøger, der er offentlig ejendom, er vores indblik i fortiden og repræsenterer en rigdom af historie, kultur og viden, der ofte er vanskelig at opdage.

Mærker, kommentarer og andre marginalnoter, der er vises i det oprindelige bind, vises i denne fil - en påmindelse om denne bogs lange rejse fra udgiver til et bibliotek og endelig til dig.

Retningslinjer for anvendelse

Google er stolte over at indgå partnerskaber med biblioteker om at digitalisere offentligt ejede materialer og gøre dem bredt tilgængelige. Offentligt ejede bøger tilhører alle og vi er blot deres vogtere. Selvom dette arbejde er kostbart, så har vi taget skridt i retning af at forhindre misbrug fra kommerciel side, herunder placering af tekniske begrænsninger på automatiserede forespørgsler for fortsat at kunne tilvejebringe denne kilde.

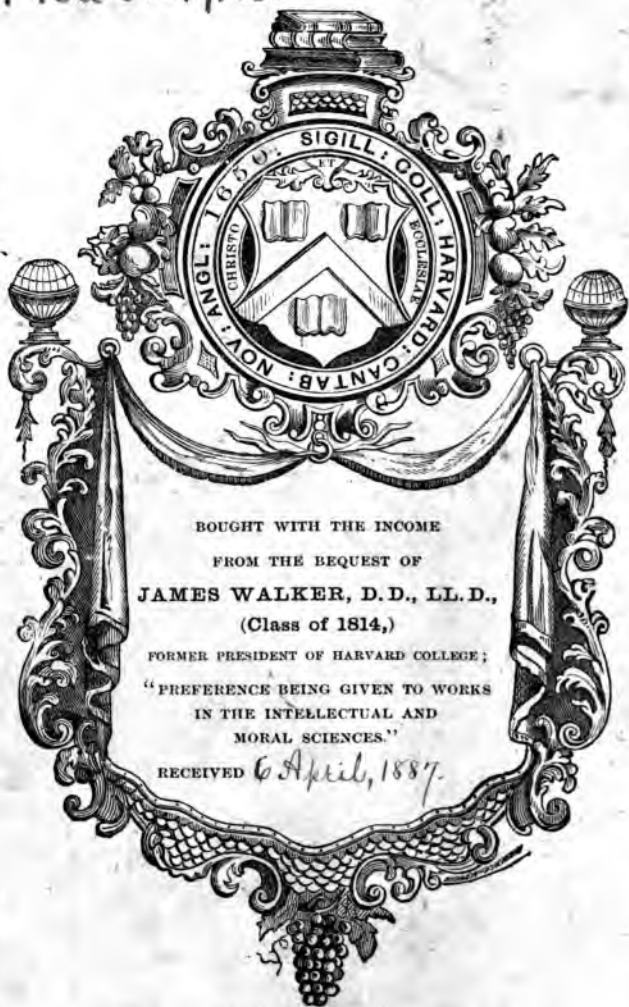
Vi beder dig også om følgende:

- Anvend kun disse filer til ikke-kommercielt brug
Vi designede Google Bogsøgning til enkeltpersoner, og vi beder dig om at bruge disse filer til personlige, ikke-kommercielle formål.
- Undlad at bruge automatiserede forespørgsler
Undlad at sende automatiserede søgninger af nogen som helst art til Googles system. Hvis du foretager undersøgelse af maskinoversættelse, optisk tegngenkendelse eller andre områder, hvor adgangen til store mængder tekst er nyttig, bør du kontakte os. Vi opmuntrer til anvendelse af offentligt ejede materialer til disse formål, og kan måske hjælpe.
- Bevar tilegnelse
Det Google-"vandmærke" du ser på hver fil er en vigtig måde at fortælle mennesker om dette projekt og hjælpe dem med at finde yderligere materialer ved brug af Google Bogsøgning. Lad være med at fjerne det.
- Overhold reglerne
Uanset hvad du bruger, skal du huske, at du er ansvarlig for at sikre, at det du gør er lovligt. Antag ikke, at bare fordi vi tror, at en bog er offentlig ejendom for brugere i USA, at værket også er offentlig ejendom for brugere i andre lande. Om en bog stadig er underlagt copyright varierer fra land til land, og vi kan ikke tilbyde vejledning i, om en bestemt anvendelse af en bog er tilladt. Antag ikke at en bogs tilstedeværelse i Google Bogsøgning betyder, at den kan bruges på enhver måde overalt i verden. Erstatningspligten for krænkelse af copyright kan være ganske alvorlig.

Om Google Bogsøgning

Det er Googles mission at organisere alverdens oplysninger for at gøre dem almindeligt tilgængelige og nyttige. Google Bogsøgning hjælper læsere med at opdage alverdens bøger, samtidig med at det hjælper forfattere og udgivere med at nå nye målgrupper. Du kan søge gennem hele teksten i denne bog på internettet på <http://books.google.com>

Phil 5247.10.13







PSYCHOLOGIE

IN UMRISSEN

AUF GRUNDLAGE DER ERFAHRUNG.

VON

DR. HARALD HÖFFDING,

PROFESSOR AN DER UNIVERSITÄT IN KOPENHAGEN.

UNTER MITWIRKUNG DES VERFASSERS NACH DER ZWEITEN
DÄNISCHEN AUFLAGE ÜBERSETZT

VON

F. BENDIXEN,

GYMNASIALLEHRER.

LEIPZIG,

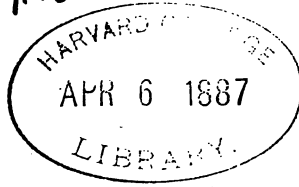
FUES'S VERLAG (R. REISLAND).

1887.

Phil 5247.10.13

~~III, 5136~~ ✓

~~Phil 5247.10~~



Walker Fund.

Inhalt.

	Seite
I. Gegenstand und Methode der Psychologie	1
1. Vorläufige Bezeichnung der Psychologie als der Lehre von der Seele. — 2. Äußere Wahrnehmung geht der innern voraus. — 3. Zeugnis der Sprache. — 4. Psychologische Entwicklung des Unterschieds zwischen dem Ich und dem Nicht-Ich. — 5. Die mythologische Auffassung der Seele. — 6. Direkte und indirekte Auffassung des Seelenlebens. — 7. Psychologie und Metaphysik. — 8. Methode der Psychologie. a. Die Schwierigkeit innerer Beobachtungen. b. Einfluß der individuellen Verschiedenheiten. c. Psychologische Analyse. d. Experimentale Psychologie. e. Subjektive und objektive Psychologie. f. Das gegenseitige Verhältnis der verschiedenen Methoden. — 9. Das Verhältnis der Psychologie zur Logik und Ethik.	
II. Seele und Körper	36
1. Der empirische (phänomenologische) Standpunkt. — 2. Das Gesetz vom Bestehen der Energie. — 3. Das organische Leben und das Bestehen der Energie. — 4 a. Die Bedeutung des Nervensystems. b. Reflexbewegung. c. Untergeordnete Nervenzentren. d. Das große Hirn. e. Das große Hirn und die niederen Zentren. — 5. Vorläufige Charakterisierung des Bewußtseinslebens. — 6. Parallelen zwischen dem Bewußtsein und dem Nervensystem. — 7. Proportionalität zwischen Bewußtseinsleben und Hirnthätigkeit. — 8 a. Dualistisch-spiritualistische Hypothese. b. Monistisch-materialistische Hypothese. c. Monistisch-spiritualistische Hypothese. d. Die Hypothese der Identität (der Monismus).	
III. Das Bewußte und das Unbewußte	88
1. Definition des Unbewußten. — 2. Bewußtes Denkergebnis unbewußter Vorarbeit. — 3. Bewußtes Ergebnis sinnlicher Wahrnehmung aus unbewußter Vorarbeit. — 4. Unbewußte Mittelglieder. — 5. Instinkt und Gewohnheit. — 6. Unbewußte und bewußte Thätigkeit gleichzeitig. — 7. Unbewußtes Wach-	

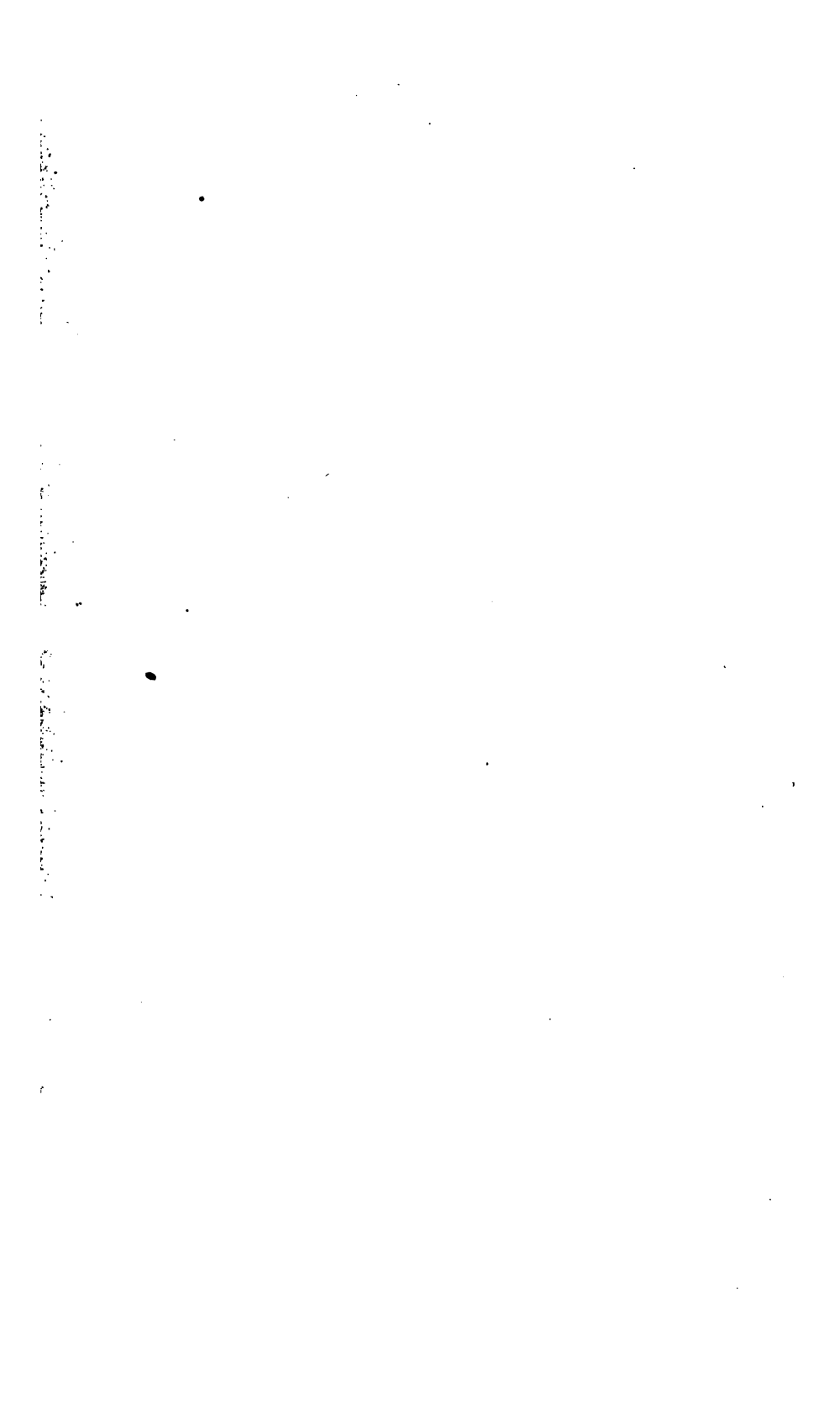
	Seite
tum des Gefühls. — 8. Der Trauzustand. — 9. Das Erwachen durch die psychische Relation des Eindrucks. — 10. Hypothese über die Ausdehnung des Seelenlebens. — 11. Psychologie und physische Mechanik. — 12. Gemeinschaftliche Gesetze für Geist und Materie.	
IV. Einteilung der psychologischen Elemente	107
1. Einteilung der Elemente, nicht der Zustände. — 2. Die psychologische Dreiteilung. — 3. Die Dreiteilung nicht ursprüchlich. — 4. Entwicklung des individuellen Bewußtseins. — 5. Psychologische Differenzierung während der Entwicklung der Gattung. — 6. Bedingungen der Differenzierung. — 7a. Keine Erkenntnis ohne Gefühl. b. Keine Erkenntnis ohne Wollen. c. Kein Gefühl ohne Erkenntnis. d. Zusammenhang zwischen Gefühl und Willen. e. Der Wille als das Erste und das Letzte.	
V. Die Psychologie der Erkenntnis	124
A. Empfindung	124
1. Die psychologische Bedeutung der Frage wegen der Einfachheit und Selbständigkeit der Empfindungen. — 2. Die Einfachheit der Empfindungen. — 3. Die Selbständigkeit der Empfindungen. — 4. Über die Qualität der Empfindungen. — 5. Das Gesetz der Beziehung auf dem Gebiet der Empfindungen. — 6. Bewegungsempfindungen. — 7. Empfindung und Bewegung.	
B. Vorstellung	150
1. Empfindung und Wahrnehmung. — 2. Freie Vorstellungen. — 3. Empfindung, Perception und freie Vorstellung. — 4. Sonderung freier Vorstellungen von Wahrnehmungen. — 5. Formale und reale Einheit des Bewußtseins. — 6. Bewahrung der Vorstellungen. — 7a. Erinnerungsbilder, Halluzinationen und Illusionen. b. Erinnerung, bedingt durch die Verhältnisse während des Erlebens. c. Erinnerung, bedingt durch die Verhältnisse der Wiedererzeugung. d. Erinnerung, bedingt durch die Beschaffenheit der Vorstellungen. — 8a. Gesetzmäßigkeit der Vorstellungsverbindung. b. Die Gesetze der Vorstellungsverbindung. c. Grundgesetz der Vorstellungsverbindungen. d. Die Gesetze des Vergessens. — 9. Einzelvorstellungen, Individualvorstellungen und Gemeinvorstellungen. — 10. Die Sprache und die Vorstellungen. — 11. Die Ideenassociation und das Denken. — 12. Bildung freier konkreter Individualvorstellungen (die Phantasie).	
C. Auffassung der Zeit und des Raums	231
1. Bedingungen der Zeitvorstellung. — 2. Entwicklung der Zeitvorstellung. — 3. Symbolischer Charakter der Zeitvorstellung. — 4. Schätzung der Zeit. — 5. Ist die Form des Raums ursprünglich? — 6. Ist die Auffassung der Entfernung	

ursprünglich? — 7a. Ist die Auffassung der Fläche ursprünglich? b. Gleichzeitige Eindrücke. c. Lokalzeichen. — 8. Nativistische und genetische Theorie. — 9. Organische Grundlage der Raumschauung. — 10. Die Raumvorstellung.	
D. Die Auffassung des Wirklichen	258
1. Der Inhalt der Erkenntnis als Ausdruck einer Wirklichkeit, — 2. Zusammenhang als Kriterium der Wirklichkeit. — 3. Das Kausalverhältnis. — 4. Psychologische Entwicklung des Kausalbegriffs. — 5. Die Grenzen der Erkenntnis.	
VI. Die Psychologie des Gefühls	278
A. Gefühl und Sinnesempfindung	278
1. Einheitlichkeit des Gefühlslebens. — 2. Gefühl von Sinnesempfindung verschieden. — 3. Das Gefühl und die einzelnen Sinne. a. Das Lebensgefühl. b. Gefühle bei Berührung und Bewegung. c. Gefühle beim Geschmack. d. Gefühle beim Geruch. e. Gefühle beim Gesicht und Gehör. — 4. Der natürliche Entwicklungsgang der elementaren Gefühle.	
B. Gefühl und Vorstellung	293
1. Ursprünglichkeit des Gefühls. — 2a. Abscheu, Trauer, Haß. b. Liebe, Freude, Sympathie. c. Trieb, Begehren. d. Hoffnung, Furcht. e. Gemischte Gefühle. — 3. Das Gesetz der Entwicklung des Gefühls. — 4. Erinnerung von Gefühlen.	
C. Egoistisches und sympathisches Gefühl.	305
1. Egoistischer Schwerpunkt. — 2. Die psychologische Genesis der Sympathie. — 3. Die physiologische Grundlage der Sympathie. — 4. Das Liebesgefühl und die Sympathie. — 5. Die Sympathie faßt durch Vererbung und Tradition Wurzel. — 6. Ideelle Befriedigung der Sympathie. — 7. Uninteressierte Sympathie. — 8. Ethisches und religiöses Gefühl. — 9. Intellektuelles und ästhetisches Gefühl.	
D. Die Physiologie und Biologie des Gefühls	338
1. Der physiologische Sitz des Gefühls. — 2. Die biologische Bedeutung des Gefühls. — 3. Das Gefühl und die Lebensverhältnisse.	
E. Die Gültigkeit des Gesetzes der Beziehung für die Gefühle	348
1. Das Gesetz der Beziehung ist der Erkenntnis und dem Gefühl gemeinsam. — 2. Kontrast und Rhythmus des Gefühlslebens. — 3. Beziehungsgefühle. — 4. Wirkung der Wiederholung aufs Gefühl. — 5. Affekt und Leidenschaft. — 6. Der Pessimismus und das Gesetz der Beziehung. — 7. Keine neutralen Zustände. — 8. Das Gefühl des Erhabenen. — 9. Das Gefühl des Lächerlichen. a. Lachen ohne etwas Lächerliches. b. Lachen als Äußerung des Macht- und Freiheitsgefühls. c. Sym-	

	Seite
pathisches Lachen (Humor). d. Das Lächerliche beruht auf Kontrastwirkung. e. Das Erhabne und das Lächerliche.	
F. Einfluß des Gefühls auf die Erkenntnis	377
1. Das Gefühl als hemmend, bewahrend und erwählend. —	
2. Gefühlsantrieb und Vorstellungsverbindung. — 3. Die Teleologie des Gefühls und der Mechanismus der Erkenntnis. —	
4. Expansion des Gefühls. a. Die antizipierende und realisierende Wirkung des Gefühls. b. Der anspornende und anregende Einfluß des Gefühls.	
VII. Die Psychologie des Willens	391
A. Die Ursprünglichkeit des Willens	391
1. Der Wille die primitivste und die am meisten abgeleitete seelische Äußerung. — 2. Spontaneität und Irritabilität. —	
3. Spontane und reflektorische Bewegungen bei höhern Organismen. — 4. Der physiologische Sitz des Instinkts und des Willens. — 5. Unwillkürliche und willkürliche Aufmerksamkeit. — 6a. Der Wille und die Bewegungsvorstellungen. b. Isolation und Kombination der Bewegungen. c. Die Bedeutung der angeborenen Grundlage.	
B. Der Wille und die andern Bewußtseinselemente	408
1. Die höhere Entwicklung des Willens, bedingt durch die Entwicklung der Erkenntnis und des Gefühls	408
a. Die Psychologie des Triebes. — b. Der Wunsch. — c. Überlegung, Vorsatz und Entschluß.	
2. Rückwirkung des Willens auf Erkenntnis und Gefühl	419
a. Rückwirkung des Willens auf die Erkenntnis. — b. Rückwirkung des Willens auf das Gefühl. — c. Rückwirkung des Willens auf sich selbst.	
3. Gegensätzliches Verhältnis zwischen dem Willen und den andern Bewußtseinselementen (Konzentration und Expansion)	426
4. Bewußtsein vom Willen	432
a. Das Bewußtsein vom Wollen. — b. Das Problem der Wirklichkeit auf dem Gebiet des Willens.	
5. Der Wille und das unbewußte Seelenleben	436
a. Der Mittelpunkt des Bewußtseins nicht immer der Mittelpunkt der Individualität. — b. Determinismus und Indeterminismus.	
C. Der individuelle Charakter.	443
1. Typische individuelle Verschiedenheiten. — 2. Physische, soziale und angeerbte Elemente. — 3. Psychische Individualität eine faktische Grenze der Erkenntnis. — 4. Die Psychologie und die Entwicklungshypothese.	

Berichtigung.

S. 38. Z. 7 v. o. „durch die Bewegung“ — lies: „durch die Einwirkung“.



I.

GEGENSTAND UND METHODE DER PSYCHOLOGIE.

1. Die Psychologie ist die Lehre von der Seele — das ist die kürzeste Bezeichnung, die wir dem Gegenstand der hier anzustellenden Untersuchungen geben können. Es ist aber eine durchaus vorläufige Bezeichnung, welche keinen klaren und deutlichen Begriff gibt. Wir stellen damit nur die Psychologie als die Lehre von dem, was denkt, fühlt und will, in Gegensatz zu der Physik als der Lehre von dem, was sich im Raum bewegt und den Raum erfüllt. Innerhalb dieser beiden Gebiete findet sich alles, was Gegenstand des menschlichen Forschens sein kann. Die Psychologie ist ebensowenig dazu verpflichtet, mit einer Erklärung dessen anzufangen, was die Seele ist, wie die Physik genötigt ist, mit einer Erklärung dessen anzufangen, was die Materie ist. Und es liegt in dieser allgemeinen Angabe des Gegenstands der Psychologie auch keine Voraussetzung darüber, inwiefern die Seele als ein selbständiges, von der Materie abgesondertes Wesen existiert oder nicht. Unser Bestreben geht darauf aus, die Psychologie als eine reine Erfahrungswissenschaft zu wahren und scharf zu sondern zwischen dem Gegebenen und den Hypothesen, die wir dazu benutzen, dasselbe zu ordnen und dem Verständnis zugänglich zu machen.

Aber schon wenn wir davon ausgehen, daß die seelischen Erscheinungen gewisse Merkmale haben, durch welche sie sich von den körperlichen unterscheiden lassen, setzen wir eine Er-

kenntnis voraus, die erst auf einer gewissen Stufe der Geistesentwicklung zum Vorschein gekommen ist, und von der sich auch jetzt nicht einmal sagen läßt, daß sie vollständig durchgedrungen sei. Es wird den Gegenstand der Psychologie in klareres Licht stellen, wenn wir einige Züge zur Charakteristik der Art und Weise anführen, wie sich die Vorstellung von dem Seelischen im menschlichen Geschlecht entwickelt hat und noch in jedem einzelnen Individuum entwickelt.

2. Es geht mit dem geistigen Gesicht wie mit dem körperlichen: es ist von Anfang an nach außen gerichtet. Das Auge faßt äußere Gegenstände, deren Farben und Formen auf, und nur auf künstlichen Umwegen sieht es sich selbst und was sich in seinem eignen Innern befindet. Und was die äußern Gegenstände selbst betrifft, so ist das Auge von Natur auf den Fernpunkt, die größte Sehweite, eingestellt; während wir eine gewisse Anstrengung empfinden, wenn das Auge sich nähern Gegenständen anbequemen soll, ist es ein Gefühl der Erleichterung und Ruhe, mit dem wir den Blick von dem Nähern nach dem Fernern richten. So sind wir auch von den äußern Gegenständen in Anspruch genommen, lange bevor wir an die sinnliche Wahrnehmung und Vorstellung selbst denken, durch welche allein die äußern Gegenstände für uns existieren. Unser unmittelbares, natürliches Leben führen wir in sinnlicher Wahrnehmung und in Phantasie, nicht in subjectiver Reflexion. Dies hängt damit zusammen, daß der Mensch Praktiker ist, ehe er Theoretiker wird. Sein Wohl und Wehe ist dadurch bedingt, daß er sich selbst über der Außenwelt vergessen kann. Beobachtungen des Lebens der Tiere und Menschen, des Aussehens der Pflanzen und Früchte, des Ganges der Himmelskörper u. s. w. sind im Kampf ums Dasein wichtiger als Selbstbeobachtungen. Erst auf einer höhern Kulturstufe kann das Gebot: *Erkenne dich selbst!* ausgesprochen — und damit der direkten psychologischen Forschung der Weg geöffnet werden.

3. Da die Sprache sich unter dem Einflusse der auf die äußere Welt gerichteten Aufmerksamkeit entwickelt hat, finden wir, daß die Ausdrücke für die seelischen Erscheinungen ursprünglich der körperlichen Welt entnommen sind. Die innere Welt des Geistes wird durch Symbole bezeichnet, die der äußern Welt

des Raumes entlehnt sind. Diese Beobachtung hatten schon **Locke** und **Leibniz** gemacht, und die neuere Sprachwissenschaft hat dieselbe bestätigt. „Alle Wurzeln, d. h. alle materiellen Elemente der Sprache sind die lautlichen Zeichen für Sinneseindrücke und nur für solche, und da alle Wörter, selbst die abstraktesten und erhabensten, von Wurzeln begleitet werden, so indossiert die vergleichende Philologie die Schlüsse, zu denen **Locke** gelangt ist, vollständig“ *). Interessante Beispiele hat man in den Wörtern, welche in den verschiedenen Sprachen Geist und Seele bezeichnen, in den Namen der geistigen Thätigkeiten und in der Bedeutung der Präpositionen. „Es darf wohl als zugestanden angenommen werden, daß alle eigentlichen Präpositionen ursprünglich ausschließlich Verhältnisse des Raumes bezeichnen, nicht nur weil alle Verfolgung der einzelnen Bedeutungen bis auf den Ursprung dazu führt, sondern auch . . . weil diese räumlichen Verhältnisse die einzigen waren, die sich nachweisen ließen und dergestalt hervortraten, daß sich über daran geknüpfte und darauf angewandte Wörter ein Einverständnis bildete. Die Aufgabe der Sprache, d. i. das Bedürfnis und das Bestreben der redenden Menschen, war also die Veranschaulichung des nicht räumlichen Verhältnisses, in welchem Vorstellungen erschienen, durch Analogie mit räumlichen Verhältnissen und Zurückführung auf dieselben“ **).

4. Wenn also der erste Vorstellungskreis, in welchen sich der Mensch hineinlebt, seine Elemente der äußern Natur entnimmt, wie kommt es denn, daß wir überhaupt zu einer Unterscheidung zwischen unserm eignen Ich und den Dingen außer uns gelangen?

Der Anfang des Bewußtseinslebens ist wahrscheinlich schon vor der Geburt zu setzen. Zwar ist der zarte Organismus noch

*) **Max Müller**: Vorlesungen über die Wissenschaft der Sprache. II. S. 320. — **Locke** führt u. a. als Beispiele an: to imagine, comprehend, conceive, spirit. **Müller** fügt u. a. hinzu: animus von anima, Atem; vgl. Sanskrit an, blasen, Griechisch aënai, und Sanskrit anila, Griechisch anemos, Wind.

***) **J. N. Madvig**: Sprogvidenskabelige Strøbemærkninger (Sprachwissenschaftliche Bemerkungen). Kjöbenhavn. 1871. (Universitätsprogramm.) S. 9. — Dies hat schon **Leibniz** besonders hervorgehoben. Nouveaux Essais III, 1, 5. (Opera ed. Erdmann, S. 298.)

von der großen Außenwelt getrennt; einige der wichtigsten Sinneseindrücke (Gesicht, Gehör und Geruch) werden erst durch die Geburt ermöglicht; und die Sinnesempfindungen, die möglich sind (Geschmack, Tast- und Bewegungsempfindungen), sondern sich gewiß nur schwach und dämmernd von dem allgemeinen Gefühl eines vegetativen Wohl- und Übelbefindens aus. Doch sind vielleicht schon die Erfahrungen, die vor der Geburt gemacht werden, dazu hinreichend, die Grundlage des Bewußtseins einer Außenwelt zu bilden. Das Gefühl des Wohl- oder Übelbefindens nebst den Bewegungsempfindungen kann schon hier in einen gewissen Gegensatz zu den Empfindungen von Widerstand, Berührung und Geschmack treten. Es folgt von selbst, daß dieser erste Keim eines Weltbewußtseins dämmernd und traumhaft ist, und daß wir von unserm wachen, völlig bewußten Standpunkt aus leicht versucht werden, zu viel in denselben hineinzulegen. Aber dennoch müssen diese ersten Regungen mit in Betracht gezogen werden, namentlich da sie einen Fingerzeig davon geben, wie schwierig es ist, einen bestimmten Punkt als Übergang vom unbewußten zum bewußten Dasein anzunehmen. Es ist Erasmus Darwins und Cabanis' Verdienst, die Bedeutung dieser ersten Periode des Seelenlebens dargelegt zu haben.

Die durch die Geburt bewirkte Revolution besteht wahrscheinlich nicht in einer Beseelung, sondern in einer großen Veränderung der Lebensverhältnisse, der innern sowohl als der äußern. Die Gemeinempfindungen (Empfindungen dessen, was im Innern des Organismus vorgeht) und das Lebensgefühl (die mit der Gemeinempfindung verknüpfte Lust oder Unlust) werden dadurch verändert, daß Nahrung und Atem nicht mehr unmittelbar aus dem mütterlichen Organismus einströmen, mit welchem der Fötus zu einer Lebenseinheit verbunden war, sondern von außen aufgenommen und durch besondere Organe (Darmkanal und Lunge) angeeignet werden müssen. Außer größerer Energie und Selbständigkeit der innern Funktionen werden hierdurch auch stärkere Schwingungen der Gemeinempfindung herbeigeführt, da der vorher kontinuierliche Zufluß jetzt periodisch und unterbrochen wird, so daß der Gegensatz zwischen den Lust- und Unlustgefühlen intensiver wird. Nun stürmen zugleich die Eindrücke der größeren Außenwelt auf den zarten Organismus ein, der besonders für die

Kälteeindrücke sehr empfänglich sein muß. Der Schmerzensschrei, womit das neugeborene Kind das Leben anfängt, findet seine wahrscheinlichste Erklärung teils in der durch die Trennung vom mütterlichen Organismus hervorgerufenen Atemnot, teils in den Kälteempfindungen*).

Obgleich die Gemeinempfindung vorläufig noch die größte Rolle zu spielen fortfährt, strömt doch nach und nach eine solche Mannigfaltigkeit von Eindrücken in das junge Bewußtsein, daß ein bestimmterer Gegensatz zwischen einem subjektiven Pole und einem objektiven Pole entstehen kann. Wie Lust- und Unlustgefühl, Gemeinempfindung und Bewegungsempfindung vermöge des größern Gegensatzes zur Außenwelt in mehr energischer Form auftreten, so sind nun auch die von der Außenwelt empfangnen Einwirkungen bestimmter und kräftiger. Licht- und Lauteindrücke ermöglichen ein Unterscheiden und Orientieren, welches an Feinheit das durch bloße Tast- und Bewegungsempfindungen hervorgebrachte übertrifft. Der Widerstand der harten und festen Welt gegen die Bewegungen des Kindes ist weit kräftiger als derjenige, auf welchen diese bei den weichen und flüssigen Umgebungen im mütterlichen Organismus stießen. Endlich bildet sich jetzt ein Kreis von Erinnerungen und Vorstellungen, der bald zu den Empfindungen und Wahrnehmungen in Gegensatz tritt.

Das Licht wirkt frühzeitig auf das neugeborene Kind, obwohl sich in dieser wie in andern Beziehungen individuelle Verschiedenheiten sogleich geltend machen. Das Kind scheint beim Lichtreiz Lust zu fühlen und sucht (schon am zweiten Tage nach der Geburt) sich nach demselben zu drehen, um ihn festzuhalten. Das Vermögen, bestimmte Gegenstände zu fixieren, entwickelt sich von der dritten Woche an; vorzüglich sind es natürlich nahe und in die Augen fallende Gegenstände, die festgehalten werden. Helle, grellfarbige und bewegte Gegenstände ziehen besonders die Aufmerksamkeit auf sich. Die Erinnerung spielt jetzt auch eine hervortretende Rolle; statt mit dem Weinen fortzufahren, solange es Hunger fühlt, wird es schon beruhigt, wenn es Vorbereitungen

*) Adolf Kussmaul: Untersuchungen über das Seelenleben des neugeborenen Menschen. S. 27 u. f.

zur Befriedigung des Bedürfnisses merkt (in der 3. Woche), und erkennt (vom 3. Monat an) die Mutter als Quelle dieser Befriedigung, wobei auch Lautempfindungen mitwirkend sind, indem sich der Kopf nach der Seite dreht, woher der Laut kommt*). — Licht-, Laut- und Tastempfindungen erscheinen zwar als von dem Lust- und Unlustgefühl des Individuums und von dessen aktiver Bewegung unabhängig, geraten jedoch mit derselben nicht geradezu in Streit. Dies thut erst die Empfindung eines Widerstands und einer Schranke. Solche Empfindungen einer gehemmten und gehinderten Bewegung sind, wie bemerkt, schon im Fötuszustande möglich, werden jetzt aber mannigfaltiger und kräftiger. Die große vegetative Energie kommt in der Bewegung der Glieder zum Ausbruch, und das Kind wird dadurch zum Experimentieren mit den Dingen der Außenwelt geführt. Das aktive Experiment ist auch dem Erwachsenen das sicherste Mittel zur Orientierung. Das Kind wartet nicht darauf, daß die Außenwelt zu ihm komme; durch seine unwillkürlichen Bewegungen greift es selbst von Anfang an in die Welt hinein und erhält dadurch die beste Kenntnis davon, wo die Grenze zwischen der Welt und ihm selbst liegt. An den Punkten, wo die Bewegung auf Widerstand stößt, namentlich wenn der Widerstand Schmerz verursacht, fängt das Nicht-Ich an. — Wenn die Erinnerungsvorstellungen häufig und zusammenhängend werden, erhalten wir ein drittes Moment von Bedeutung, nämlich den Gegensatz zwischen den deutlichen und kräftigern Eindrücken, welche unmittelbar, unerwartet und oft ohne Zusammenhang entstehen, und den schwächern Bildern, die dem Bewußtsein unter allen Verhältnissen zur Verfügung stehen, — den Gegensatz also zwischen Wahrnehmungen und Erinnerungen.

Die Frage ist nun, wieviel zum Ich mitgerechnet wird. Die Grenzen des Ich fallen vorläufig mit den Grenzen des eignen Organismus zusammen. Alles, was an der Bewegung teilnimmt und auf Widerstand stößt, rechnen wir zu uns selbst. Die Begrenzung läßt sich nur auf dem Wege der Erfahrung lernen. Das Kind entdeckt nach und nach den eignen Körper. Zuerst

*) Kussmaul. S. 26, 39. — Vierordt: Die Physiologie des Kindesalters. S. 154, 159.

werden die Hände ein vertrautes Glied des eignen Organismus; sie werden namentlich vermittelt der Lippen und der Zunge untersucht, indem das Kind bisweilen schon am ersten Tage die Finger in den Mund steckt und daran saugt. Später lernt das Kind sie mit den Augen fixieren; es bildet sich dann bald eine feste Vorstellungsverbindung zwischen der Muskelempfindung, welche die Bewegung der Hände begleitet, und dem Anblick dieser Bewegung. Später wiederum werden die Füße entdeckt; dies läßt sich erst thun, wenn das Kind aufrecht sitzen und sie sehen, oder wenn es auf dem Rücken liegend die Beine emporstecken kann, um sie zu betrachten und mit den Händen danach zu greifen. Das große Interesse, womit das Kind seine Gliedmaßen und deren Bewegungen betrachtet, läßt sich vielleicht aus dem sonderbaren Umstand herleiten, daß hier etwas Seh- und Greifbares und Widerstandleistendes ist, — welches sich dennoch an der aktiven Bewegung beteiligt. Es ist ein Objekt, welches doch zum Subjekt mitgehört. Das Kind macht hier dieselbe Erfahrung wie der Hund, der sich nach dem eignen Schwanz herumdreht. Wenn ein Kind noch gegen das Ende des zweiten Jahres dem eignen Fuß einen Zwieback bietet, so betrachtet es gewiß den Fuß noch als ein selbständiges Wesen. Gegenseitige Berührungen der Gliedmaßen und Widerstand der einen gegen Bewegungen der andern läutern nach und nach die Vorstellung von dem eignen Körper als verwandt mit andern Gegenständen und zugleich auf eigentümliche Weise von denselben verschieden. Am deutlichsten wird diese Vorstellung, wenn das Kind sich selbst Schmerz verursacht, indem es Teile seines Organismus als bloßes Objekt behandelt.

Noch ein Schritt ist hier möglich; dieser wird aber erst in einem spätern Alter gethan, und nicht von allen Menschen oder zu allen Zeiten. Der eigne Körper, der bisher von dem Nicht-Ich abgesondert wurde, zeigte sich doch im Besitz wesentlicher, mit diesem gemeinschaftlicher Merkmale: er läßt sich mit den Sinnen wahrnehmen und kann Widerstand leisten. Hierdurch stellt er sich in Gegensatz zum Lust- und Unlustgefühl und dem innern Strom von Erinnerungen und Vorstellungen. Dasjenige, wobei wir Lust und Unlust fühlen, können wir vielleicht vermittelt der Sinnesthätigkeit wahrnehmen, nicht aber das Gefühl selbst. Dasjenige, dessen wir uns erinnern und das wir uns vorstellen,

kann Gegenstand der äußern Wahrnehmung sein, nicht aber die Erinnerung und die Vorstellung selbst. Dieser Gegensatz ist so entscheidend, daß die Vorstellung des Körpers zu dem objektiven Pole, zum Nicht-Ich hinübertreten kann, und es bleibt uns dann nur die Vorstellung vom Ich als dem Subjekt des Denkens, Fühlens und Wollens. Der Gegensatz zwischen dem Innern und dem Äußern wird nun geschärft, oder besser, wir behalten den Ausdruck „innere“ als bildliche Bezeichnung des seelischen Gebiets im Gegensatz zu dem Körperlichen als dem „äußern“. Die innere Erfahrung betrifft also Gedanken, Vorstellungen und Gefühle als seelische Zustände; die äußere Erfahrung betrifft das, was anschaulich ist und der Bewegung im Raume Widerstand leisten kann.

5. Die Völkerpsychologie lehrt, daß die Vorstellung von dem Seelischen in der Geschichte des menschlichen Geschlechts ähnliche Stadien wie in dem einzelnen Individuum durchlaufen hat.

Die gewöhnliche mythologische Theorie legt dem primitiven Menschen eine Tendenz bei, alle Naturerscheinungen dadurch aufzufassen und zu erklären, daß er überall sein eignes bewußtes Leben hineinlegt. „Erklären“ will ja sagen, das Unbekannte auf das Bekannte zurückführen, und woher sollte der Mensch (so sagt diese Theorie) von Anfang an die Elemente zur Erklärung der Naturerscheinungen entlehnen, wenn nicht aus sich selbst? — Soviel ist sicher, daß die mythologische Naturauffassung sich durch ihre personifizierende Tendenz von der wissenschaftlichen unterscheidet. Aber könnte nicht diese Tendenz selbst einer Erklärung bedürfen, und könnte man nicht fragen, ob es nicht notwendige Mittelglieder gibt, durch welche die Vorstellung von persönlichen Kräften auf die Naturerscheinungen übertragen wird? Die genannte Theorie scheint dem primitiven Menschen eine schaffende Phantasie beizumessen, die nur auf einer höhern Entwicklungsstufe möglich ist. Und wäre die Theorie richtig, so hätte man erwarten müssen, daß die Sprache körperliche Dinge durch ursprünglich geistige Ausdrücke bezeichnete, während sie in Wirklichkeit geistige Dinge durch ursprünglich körperliche Ausdrücke bezeichnet.

Die neuern Untersuchungen über das geistige Leben der wilden Völker haben daher zu einer Abänderung, wenn nicht zur

gänzlichen Verwerfung der Theorie eines ursprünglich personifizierenden Vermögens geführt. Tylor, Lubbock und Spencer haben dargelegt, daß Traumbilder bei der Ausbildung der primitiven Weltauffassung eine außerordentlich große Rolle spielen. Im Traume sieht der Mensch sich selbst und andre, und da er ursprünglich keinen Grund hat, einen Unterschied zwischen Traumbildern und Wahrnehmungen anzunehmen, betrachtet er jene als ebenso wirklich wie die Wahrnehmungen des wachen Lebens. Wie ein Kind Grütze derjenigen überbringt, von denen ihm geträumt hat, so hält der primitive Mensch das in Träumen Erlebte für wirkliche Erfahrungen. Er ist also in fernen Gegenden gewesen, obgleich es sich zeigt, daß sein Körper sich nicht von der Stelle bewegt hat, und andre haben ihn besucht, obgleich es feststeht, daß sie in weiter Ferne oder gestorben waren. Außer Traumbildern geben auch Spiegelbilder des eignen Individuums und anderer eine Stütze ab für eine andere Form des Daseins als die mit der Anwesenheit des Körpers an einem bestimmten Orte gegebene. Ein Wilder, den man in einen Spiegel blicken ließ, rief aus: „Ich schaue in die Welt der Geister!“ Eins von Darwins Kindern drehte sich, als es neun Monate alt war, nach dem Spiegel um, wenn man es mit Namen rief. Solche Erfahrungen führen zur Annahme einer Doppelexistenz: als Seele ist der Mensch ein freies, ätherisches Wesen, als Körper an bestimmte und begrenzte Orte im Raume gebunden. Diese Doppelheit bildet nun einen festen Anhaltspunkt für die Phantasie. Die auffallenden Erscheinungen — Veränderung, Entstehen und Verschwinden, Leben und Tod — finden jetzt ihre natürliche Erklärung, indem überall eine ähnliche Doppelheit angenommen wird. Die Seelen der Verstorbenen geben namentlich ein wichtiges Erklärungselement ab; mit diesen beschäftigen sich Traum und Phantasie am meisten, und man ist daher geneigt, deren Eingreifen überall zu finden. Aus der Welt der Träume wird die ganze Natur bevölkert.

Indessen würde man gewiß zu weit gehen, wenn man annehmen wollte, die Voraussetzung einer personifizierenden Tendenz durchaus entbehren zu können. Eins ist, daß die bloße Berufung auf eine solche nicht genügt, etwas anderes, ob sie sich ganz entbehren läßt. Der Mensch muß ja doch sich selbst im Traume wiedererkennen und ein dem seinigen entsprechendes Gefühls-

und Willensleben in die ihm vom Traume gezeigten Bilder anderer Menschen hineinlegen. Leugnet man durchaus die personifizierende Tendenz, so läßt es sich nicht erklären, wie der Mensch die Existenz persönlicher Wesen außer sich überhaupt annehmen kann. Die Traumtheorie bezeichnet einen Fortschritt, insofern sie es leichtverständlich macht, daß der Mensch seinem Doppelgänger sein eignes Seelenleben beilegt; er erkennt hier unmittelbar sich selbst unter andern Verhältnissen wieder. Was aber hier geschieht, unterscheidet sich nur stufenweise von dem, was stets geschieht, wenn er ein Seelenleben anderer Wesen anerkennt, die Bewegungen ausführen, ähnlich denjenigen, welche er selbst in gewissen Stimmungen ausführt. Sein Selbsterhaltungsinstinkt führt ihn frühzeitig dazu, die Bewegungen anderer Wesen zu deuten, gewisse Mienen und Züge als Zeichen gewisser Gefühle auszulegen. Ein solches Deuten geschieht instinktmäßig und unwillkürlich und beruht vielleicht — nach der Leichtigkeit zu urteilen, womit das kleine Kind freundliche von drohenden Gesichtern unterscheiden lernt — auf einer angeborenen Fähigkeit. Wollte man es logisch formulieren, so würde es als Analogieschluss auftreten. Wie weit die Analogie ausgedehnt wird, beruht auf dem verschiedenen Standpunkt. Auf dem mythologischen Standpunkt ist der Mensch sehr freigebig damit, den Dingen außer sich ein dem seinigen gleichartiges Seelenleben zu verleihen. Die Grenze zwischen dem Ich und dem Nicht-Ich ist auch hier unbestimmt, ebenso wie in dem Kinde. Erst die fortschreitende Erfahrung kann schärfere Grenzlinien ziehen.

Die Seele wird auf diesem Stadium als ein ätherisches Wesen gedacht im Gegensatz zum Körper als einem gröbern und schwerern Wesen. Diese Doppelheit hat noch viele Umwandlungen zu erleiden, bis sie zu dem Gegensatz zwischen einem unkörperlichen und einem körperlichen Wesen wird. Nur langsam und allmählich werden die physischen Merkmale des Seelenbegriffs abgeschliffen. Für die griechische Geistesentwicklung ist ein derartiges Abschleifen in der Zeit zwischen Homer und Platon vorgegangen. Dem Homer ist die Seele nur ein schwächeres Abbild, ein Reflex des Körpers: des Menschen eigentliches Selbst fällt nach seiner kindlichen Auffassungsweise mit dem Körper zusammen, weshalb er (1. Buch, 3. und 4. Vers des griechischen Textes der

Iliade) die Seelen seiner Helden in die Unterwelt hinabsteigen läßt, während sie selbst den Hunden und Vögeln zur Beute werden! — Dagegen läßt Platon den Sokrates auf Kritons Frage, wie er begraben werden wolle, seinen Freunden antworten: „Diesen Kriton überzeuge ich nicht, dafs ich der Sokrates bin, der hier jetzt mit euch redet und euch das Gesagte einzeln vorlegt, sondern er glaubt, ich sei jener, den er nun bald tot sehen wird, und fragt mich deshalb, wie er mich begraben soll.“ (Phädon. Schleiermachers Übersetzung. 64.) — Hier ist eine rein geistige Vorstellung von der Seele ausgesprochen, indem das Wesen derselben als Denkhätigkeit aufgestellt wird. Diese reine Vorstellung, welche die alten Philosophen übrigens nicht durchführten, wurde jedoch wieder verdunkelt im Mittelalter, dessen Glaube ein entschieden materialistisches Gepräge trug und sich z. B. die Seelen als im Fegfeuer brennend vorstellte. In demselben Verhältnis, wie Platon zu Homer, steht in der neuern Zeit Descartes, der das Wesen der Seele im Bewußtsein fand, zur Auffassung des Mittelalters. — Sollen wir auf dem Wege der psychologischen Analyse diesen Übergang vom Standpunkt Homers zu dem des Platon erklären, so werden wir auf einen ähnlichen Prozeß zurückkommen, wie der war, den wir schon oben innerhalb des individuellen Bewußtseins geschildert haben (S. 7 f.).

6. Dafs wir nur in unserm Selbst das Seelenleben direkt kennen und dasselbe auf dem Wege der Analogie aufer uns entdecken, davon können wir uns endlich überzeugen, indem wir uns auf einen physiologischen Standpunkt stellen. Solange man noch die organischen Prozesse und Bewegungen durch eine besondere Lebenskraft oder durch die unbewußte Thätigkeit der Seele erklärte, konnte man das Seelenleben natürlich auf alle organischen Erscheinungen ausdehnen. Aber auch dann blieb die Frage bestehen nach dem Verhältnis zwischen der „Seele“ in weiterm Sinne, als Lebenskraft, und der Seele in engerm Sinne, als Bewußtsein. Descartes war der erste, der mit Schärfe das rein psychologische Kriterium für das Seelenleben aufstellte, im Gegensatz zu der ältern, aristotelischen Auffassung, welche auch dem Prinzip des Ernährungslebens den Namen „Seele“ beilegte. Er wollte am liebsten das Wort „Seele“ (anima) vermeiden, dessen Zweideutigkeit wegen, und gebrauchte dafür das Wort „Bewußt-

sein“ (mens), wenn er den Gegenstand der Psychologie bezeichnen wollte. Das Reich der Seelen wurde hierdurch bedeutend beschränkt. Descartes selbst fand nur bei den Menschen Anlaß zur Annahme eines Bewußtseins; die Tiere betrachtete er als bloße Maschinen. Dies war ein Paradoxon, deutet jedoch auf eine Reform der Naturauffassung hin. Anstatt an mystisch wirkende Kräfte zu appellieren, kann jetzt, nachdem die „Seele“ aus der körperlichen Welt ausgeschieden ist, eine rein mechanische Naturerklärung eingeleitet werden.

Die moderne Physiologie deutet die Erscheinungen des organischen Lebens mittelst der physischen und chemischen Gesetze. Auf diesen Wegen ist sie zu allen den Erklärungen gelangt, die es ihr bisher zu geben glückte. Die Physiologie ist daher als organische Physik bezeichnet worden*). Obschon sie das Räthelhafte der Entstehung und Entwicklung des Lebens eingesteht, kennt sie doch keinen andern Weg zur Lösung des Räthels, als Zurückführung der organischen Erscheinungen auf physische und chemische Prozesse. Eine Berufung auf die „Lebenskraft“ oder auf das Eingreifen der Seele erkennt sie nicht als wissenschaftliche Erklärung einer organischen Erscheinung an, sondern sieht hierin nur ein Eingeständnis unsrer Unwissenheit in betreff der Natur der Erscheinung.

Die Physiologie leugnet natürlich nicht das Seelenleben in der Bedeutung eines Bewußtseinslebens. Sie untersucht in jedem einzelnen Fall, ob die körperlichen Bewegungen, die wir vor uns sehen, zu der Annahme berechtigen, daß Bewußtsein mit denselben verbunden sei. Es wird hier theils darauf ankommen, ob die Bewegungen so zweckmäÙig sind, daß wir annehmen müssen, sie seien mit Überlegung ausgeführt, theils ob sie denjenigen ähnlich sind, welche wir selbst unternehmen, wenn wir Lust oder Schmerz fühlen. In beiden Beziehungen legen wir oft zu viel hinein. ZweckmäÙige Bewegungen können entweder mittelst eines angeborenen oder mittelst eines durch Übung hervorgebrachten Mechanismus ganz ohne Bewußtsein unternommen werden. Es sind dann bloÙe Reflexbewegungen, d. h.

*) Panum: Indledning til Physiologien. (Einleitung zur Physiologie.) Kjöbenhavn 1853. S. 7.

solche, die dadurch entstehen, daß ein von einem nach innen gehenden Nerv in ein Zentralorgan geführter Reiz von diesem gleich wieder durch einen auswärts gehenden Nerv entsendet („reflektiert“) wird. Als solche unwillkürliche und unbewusste Bewegungen muß man diejenigen ansehen, welche ein des Kopfes beraubter Frosch unternimmt, um sich von einer ätzenden Säure oder von einem Zwange zu befreien, obgleich man ihrer Zweckmäßigkeit wegen gemeint hat, das Vorhandensein einer „Rückenmarksseele“ im kopflosen Tiere annehmen zu können. Sogar bei den sogenannten Instinkthandlungen ist es oft schwierig zu entscheiden, in welchem Grade sich bewusste Überlegung geltend macht. Was das Gefühl der Lust und des Schmerzes betrifft, so behauptet die Physiologie, indem sie meint, eine Parallele zwischen dem Entwicklungsgrade des Bewußtseins und dem des Nervensystems nachweisen zu können, es sei von niedern Tieren (Strahltieren, Weichtieren und Gliedertieren) anzunehmen, „daß sie bei keinerlei Beschädigung derartige Schmerzen oder Martern fühlen, wie der Mensch sie fühlen kann, und die das Mitleid des Menschen verdient“, — es sei der Schmerz, den Fische und Reptilien fühlen können, äußerst gering, ungefähr wie „die durch den Stich eines Flohes oder einer Mücke im Menschen erregte Empfindung“, — ja, auch der Schmerz der Vögel lasse sich nicht mit demjenigen vergleichen, welchen der Mensch bei ähnlichen Beschädigungen fühlt*). Wenn man aus den Zuckungen und dem Röcheln des Sterbenden auf furchtbare Leiden schließt, so ist dies oft ein Fehlschluss. Bei langsamem Eintritt des Todes hören die Schmerzen schon vor Anfang des Todeskampfes auf, und die Zuckungen sind oft nur Reflexbewegungen, welche stattfinden, nachdem der Blutumlauf gehemmt ist und die Thätigkeit des Gehirns aufgehört hat.**) Andererseits würde ein unkundiger Beobachter den Tod durch Curarevergiftung als gänzlich schmerzlos betrachten, da kein Zucken oder Röcheln stattfindet. Aber dieses Gift greift zunächst nur die Verbindungsglieder zwischen den Bewegungsnerven und den Muskeln an und hindert

*) Panum: Indledning (Einleitung). S. 56.

***) E. Hornemann: Om Menneskets Tilstand kort før Døden. (Über den Zustand des Menschen kurz vor dem Tode.) Kjöbenhavn 1874. S. 18.

dadurch jedes Zeichen innern Gefühls während des Zeitraums, welcher verfließt, bis das Gift alle Lebensfunktionen aufhebt. Die entsetzlichste Todesangst kann also vorhanden sein, ohne äußerlich bemerkt zu werden. Claude Bernard*) wendet eben dieses Beispiel an, um einzuschärfen, daß wir das Gefühlsvermögen (die Sensibilität) nur aus unserm eignen Bewußtsein mit völliger Sicherheit kennen, und daß wir leicht irre geführt werden, wenn wir entscheiden wollen, ob sich ein solches in andern Wesen findet oder nicht.

Wollen wir also das Bewußtseinsleben kennen lernen, so müssen wir es vor allem dort studieren, wo es uns unmittelbar zugänglich ist, nämlich in unserm eignen Bewußtsein. Nur aus dieser unmittelbaren Erfahrung schöpft auch der Physiolog, wenn er die Bedeutung der verschiedenen Hirnorgane für das Seelenleben zu bestimmen sucht. Sie ist der feste Ausgangspunkt unserer gesamten Kenntnis der geistigen Welt.

7. Wieviel ist nun aber in diesem Ausgangspunkt enthalten? Der Gegenstand der Psychologie ist nicht etwas, das sich der Phantasie oder der sinnlichen Wahrnehmung darstellen läßt. Er ist nicht etwas, das wir außer uns direkt finden können, sondern etwas, das wir bewußt oder unbewußt, wo wir dazu Anlaß finden, von uns selbst auf andre übertragen. Mehr als das, was innere Betrachtung unsers eignen Bewußtseins uns lehrt, sind wir deshalb auch nicht berechtigt, als Grundlage zu verwerten. Hier ist aber auch etwas, dessen Realität niemand bestreiten kann. Niemand kann leugnen, daß es Sinnesempfindungen und Vorstellungen, Gefühle und Entschlüsse gibt, und wenn wir sagen, daß die Psychologie die Lehre von der Seele ist, verstehen wir unter Seele vorläufig nichts mehr als den Inbegriff aller dieser innern Erfahrungen. In dieser Bedeutung ist die Existenz der Seele kein Problem, sondern im Gegenteil eine notwendige Voraussetzung. Es giebt dagegen eine andre Bedeutung, in welcher die Frage nach der Stellung der Wissenschaft zur Existenz der Seele sich erheben läßt. Nicht zufrieden mit dem einfachen Ausgangspunkt der psychologischen Erfahrung hat es der Spiritua-

*) Claude Bernard: Le curare. („La science expérimentale.“ Paris 1878.)

ismus für notwendig angesehen, die Idee der Seele als eines selbständigen, für sich bestehenden Einzelwesens (einer Substanz) der Psychologie zu Grunde zu legen. Dies ist eine Idee, welche historisch auf die mythologische Doppelheit zurückweist, so wie diese teils durch ethische, teils durch theoretische Motive geläutert und geformt wurde. Einerseits wirkte hier nämlich das Gefühl von dem hohen Wert des Seelenlebens, das Gefühl, daß alles, was uns interessiert, in dieser innern Welt von Gedanken und Gefühlen wohnt, und daß die äußere Welt der Materie nur als Gegenstand des Denkens und Fühlens für uns Wert hat. Diese innere Welt ward deshalb hoch über die körperliche Welt erhoben und scharf von derselben getrennt. Andererseits hat die spiritualistische Auffassung ihre Grundlage auch in einer Analyse der Merkmale der seelischen Zustände. Es ist dem Bewußtsein eigentümlich, das über Zeit und Raum zerstreute zu sammeln. In der Erinnerung werden die Zeitunterschiede, im vergleichenden und kombinierenden Denken die Raumentfernungen aufgehoben. Hier ist eine durchgängige Einheit, eine innere Verbindung, wozu wir kein Seitenstück haben. Berechtigt dieses uns nicht in hinreichendem Maße, der Seele ein Bestehen an und für sich zu verleihen und sie als eine unkörperliche Substanz aufzufassen?

Wie groß die Berechtigung auch sein möge, so können wir sie jedenfalls nicht gleich zu Anfang der Psychologie anerkennen. Hier gilt es vor allem, auf nichts andres als die unmittelbare Wahrnehmung zu bauen. Und jene Annahme verhilft uns nicht einmal zum bessern Verständnis der seelischen Erfahrungen. Man schließt auf eine Seelensubstanz aus dem Charakter gewisser Erfahrungen, weiß aber nur so viel von derselben, wie in diesen liegt, — und insofern man mehr wissen will, hört die Berechtigung des Schlusses jedenfalls auf. Die Erfahrung lehrt uns freilich, daß die Eigentümlichkeit des Bewußtseins, im Gegensatz zu den körperlichen Erscheinungen, in der innern Einheit der Mannigfaltigkeit alles Bewußtseinsinhalts besteht, einer Einheit, welche sich nicht in der Welt des Raumes findet; sie lehrt uns aber nicht, daß diese Einheit absolut, unbedingt und unabhängig ist. Insofern der Begriff „Substanz“ in strengem Sinne genommen wird, nämlich als dasjenige, welches an und für sich Existenz hat,

ohne von etwas anderm abhängig zu sein, oder auf etwas anderm zu beruhen, haben wir kein erfahrungsmäßiges Recht, denselben auf die Seele anzuwenden. Dies hat Hermann Lotze, der neueren Zeit talentvollster Verteidiger der spiritualistischen Physiologie, auch klar eingesehen. Wenn er der Seele Substantialität beilegt, will er sie damit nur als ein selbständiges Element in der Welt, als einen Mittelpunkt des Wirkens und Leidens bezeichnen, ohne etwas über ihr absolutes Wesen auszusprechen. Er erklärt daher auch, daß sich aus dem Wesen der Seele als Substanz in diesem Sinne keine weiteren Schlüsse in religionsphilosophischer Beziehung folgern lassen — wie die frühere spiritualistische Psychologie meinte; es wird uns dadurch kein Weg zur Erkenntnis der Schicksale der Seele, ihrer Aussichten für die Zukunft oder ihres Ursprungs eröffnet. Er ist sogar mit Spinoza darin einig, daß es, wenn wir den Begriff der Substanz im strengsten Sinne denken wollen, nur eine einzige Substanz geben kann; denn nur ein unendliches Wesen, welches nichts außer sich hat, wodurch es bedingt werden könnte, kann „durch sich selbst bestehen“. Ein endliches Wesen ist stets von etwas anderm begrenzt und abhängig, und kann man nicht a priori bestimmen, wie weit diese Abhängigkeit geht, so wird die Definition der Seele als „Substanz“ nicht nur irreführend, sondern auch unnütz und unfruchtbar.

Was Lotze besonders vor Augen hat, wenn er die Seele als Substanz im Sinn eines selbständigen Ausgangs- und Mittelpunktes bestimmt, ist ihr Verhältnis zur Körperlichkeit. Seiner Auffassung zufolge soll es also aus den eignen Hauptmerkmalen der seelischen Natur erhellen, daß diese an und für sich etwas von der Körperlichkeit Verschiednes sei, und daß ein Verhältnis der Wechselwirkung zwischen Seele und Körper anzunehmen sei, einerlei wie man sich dieses auch näher denken möge. Auch hier ist wieder mehr hineingelegt als das, wozu die Erfahrung vorläufig berechtigt. Aus der unmittelbaren Erfahrung über unsre innern Zustände können wir durchaus nichts folgern mit Bezug auf deren Verhältnis zu andern Seiten des Daseins. Die psychologische Erfahrung lehrt uns nur die innern seelischen Erscheinungen selbst kennen, nicht aber die Art und Weise, wie sie mit andern Erscheinungen zusammenhängen. Dies ist eine Frage für sich, welche die Psychologie nicht einseitig und direkt entscheiden kann.

Andre Kreise von Erfahrungen aufer dem psychologischen müssen zur Entscheidung dieses Problems mit herangezogen werden, und es ist von großer Wichtigkeit, daß man, was jeden einzelnen Erfahrungskreis betrifft, keine unberechtigten Vorstellungen hineinlegt, die der Entscheidung in der einen oder der andern Richtung vorgreifen können. Wir können nicht von Anfang an entscheiden, ob dem Seelischen und dem Körperlichen zwei verschiedene Prinzipie oder Substanzen zu Grunde liegen. Wir sehen zwei Erfahrungsgebiete vor uns, jedes mit seinen Eigentümlichkeiten, und studieren diese, um dann hiernach, beständig unter Leitung der Erfahrung, eine Bestimmung ihres gegenseitigen Verhältnisses zu versuchen.

Dies ist nun auch im wohlverstandnen Interesse der metaphysischen Spekulation selbst. Der menschliche Geist wird sich nie davon ausschließen lassen, den letzten Prinzipien des Daseins nachzogrübeln, in welchem er ein Glied ist. Er wird stets suchen, seine Weltbetrachtung auf gewisse höchste, abschließende Ideen zu bauen. Was er aber lernen muß, und was er schon hätte lernen sollen, ist dies, daß die Spekulation sich nicht in das tägliche Hauswesen der Erfahrungserkenntnis einmischen, nicht der Entscheidung reiner Erfahrungsprobleme vorgreifen darf. Die Meinung ist nicht, daß die Spekulation warten solle, bis die Erfahrung erschöpft ist; denn dies wird nie geschehen. Aber der wirklich überlegne Metaphysiker ist derjenige, welcher seine Ideen sich in der Richtung bewegen läßt, nach welcher schon die leitenden Züge der Erfahrungserkenntnis deuten. Er spricht also nur die Gedanken aus, die mehr oder weniger unbewußt dem erfahrungsmäßigen Forschen zu Grunde liegen, und er führt ihre Konsequenzen durch. Er sucht eine letzte, abschließende Hypothese, aber die Grundlage ist ihm und dem Empiriker gemeinsam. Die Metaphysik setzt daher sowohl die Psychologie als die andern Erfahrungswissenschaften voraus, und Lotzes Auffassung der Psychologie als angewandter Metaphysik wird sich immer unhaltbarer zeigen.

Die Psychologie, so wie wir dieselbe auffassen, ist insofern eine „Psychologie ohne Seele“, als sie nichts über das absolute Wesen des Seelenlebens oder darüber aussagt, ob es überhaupt ein solches absolutes Wesen gibt. Ebenso wenig wie die Physik sich

über die transcendenten (die Erfahrungserkenntnis überschreiten-) Fragen auf dem Gebiet der äußern Natur ausspricht, ebenso wenig thut dies die Psychologie auf dem Gebiet der innern Natur. Hiermit soll nicht gesagt sein, daß die Psychologie nicht einen wesentlichen Beitrag zur allgemeinen Weltanschauung leisten könne. Nichts kann im Gegenteil für diese von größrer Bedeutung sein als Kenntnis der seelischen Erscheinungen, ihrer wechselseitigen Verhältnisse und der Gesetze ihrer Entwickelung. Und gerade eine erfahrungsmäßig durchgeführte Auffassung dieser Erscheinungen wird die Gesichtspunkte aufklären und viele Vorurteile berichtigen können.

Wenn wir den empirischen Charakter der Psychologie im Gegensatz zu der metaphysischen Spekulation verteidigen, so schließen wir hierdurch ebensowohl den Materialismus als den Spiritualismus von der Psychologie aus. Im vorhergehenden haben wir besonders die spiritualistische Psychologie besprochen, weil sie vom größten Interesse ist und die scharfsinnigsten Verteidiger hat. Es wird aber leicht zu ersehen sein, daß der Materialismus dieselben Übergriffe begeht wie der Spiritualismus. Auch jener schließt auf eine Substanz, die hinter den Bewußtseinserscheinungen stecken soll, findet diese Substanz aber in der Materie, nicht in einem geistigen Prinzip. Der Spiritualismus hält sich an die Verschiedenheit des Seelenlebens von den körperlichen Erscheinungen und schließt hieraus auf eine besondere Seelensubstanz, die an und für sich nichts mit der Materie zu thun hat. Der Materialismus dagegen schließt aus dem Zusammenhang des Seelenlebens mit dem Körperlichen, daß „die Seele“ ein körperliches Wesen sein müsse. „Es genüge uns zu wissen,“ sagt Holbach (*Système de la nature* I. S. 118), „daß die Seele durch die auf dieselbe einwirkenden körperlichen Ursachen bewegt und modifiziert wird. Wir haben das Recht, hieraus zu schließen, daß sie körperlich sein muß.“ Broussais definierte die Seele als „un cerveau agissant et rien de plus“ (ein thätiges Gehirn, nichts weiter). Sowohl bei dem, was der Materialismus behauptet, als bei dem, was er in Abrede stellt, geht er, ebenso wie der Spiritualismus, über den Standpunkt der Erfahrungspsychologie hinaus. Etwas anders ist es, daß uns die Psychologie durch ihre eignen Untersuchungen

an einen Punkt führen kann, wo wir ein Urteil über diese Hypothesen sprechen können.

Die Psychologie an und für sich ist also nicht ein Teil der Philosophie, wenn man unter Philosophie die Metaphysik, ein Streben nach allgemeiner Weltanschauung versteht; sie ist, ebenso wie die Erfahrungswissenschaft von der äußern Natur, eine Vorbereitung zur Philosophie, ein Teil der Grundlage, auf welcher die Philosophie als metaphysische Spekulation bauen soll, gehört zu den Zeugen, welche die Philosophie zu Rate fragen soll. Auch nicht wenn man unter Philosophie eine kritische Lehre von dem Wesen und den Grenzen der Erkenntnis versteht, ist die Psychologie Philosophie: während die Psychologie einen rein naturgeschichtlichen Charakter hat, die seelischen Erscheinungen in ihrer Entwicklung und ihren wechselseitigen Verhältnissen betrachtet, sucht die Erkenntnistheorie (mitunter auch Logik benannt) durch kritische Analyse die allgemeinen Prinzipie des Erkennens aufzustellen. Auch die Erkenntnistheorie setzt deshalb die Psychologie voraus.

Anderseits wird auch der philosophische Gedanke eins der Objekte der Psychologie. Die Philosophie gehört als Form der Geistesthätigkeit in das Bereich der psychologischen Beobachtung. Und die philosophische Forschung hat auf manche Weise der psychologischen Forschung in die Hände gearbeitet; bewußt oder unbewußt operiert die philosophische Spekulation stets mit psychologischen Elementen, und in den philosophischen Systemen sind viele tief sinnige psychologische Beobachtungen und Ideen niedergelegt.

Es ist das Verdienst der englischen Schule, die Selbständigkeit der Psychologie der metaphysischen Spekulation gegenüber aufgestellt zu haben. Descartes hatte zwar den entscheidenden Schritt gethan, den Begriff der Seele von mythologischen Zweideutigkeiten zu befreien, indem er das Bewußtsein als Merkmal der seelischen Erscheinungen hervorhob. Er hielt jedoch nicht an dem erfahrungsmäßigen Standpunkte fest, sondern legte gerade den Grund zur metaphysisch-spiritualistischen Psychologie, indem er die Seele als „denkende Substanz“ (*substantia cogitans*) aufstellte, statt sich an die Bewußtseinserscheinungen als die sichere empirische Grundlage zu halten. Kants epochemachende philo-

sophische Reform wurde für die Psychologie von Wichtigkeit durch seine Kritik der metaphysischen („rationalen“) Psychologie, eine Kritik, deren Bedeutung nur vorübergehend durch romantische Restaurationsversuche erschüttert worden ist.

8. Wir haben es versucht, die psychologische Forschung als ein von äufsrer Naturauffassung und metaphysischer Spekulation verschiedenes Streben aufzustellen. Die unmittelbare Selbstbeobachtung und das unmittelbare Bewußtsein sind sowohl dem Physiologen als dem Metaphysiker die Quelle, woraus sie schöpfen, die sie aber oft übersehen, weil ihr wesentliches Interesse nicht eben diese unmittelbare Beobachtung ist, sondern das, was sie daraus schliessen zu können glauben. Zugegeben nun, dafs es notwendig ist, aus dieser Quelle zu schöpfen, so entsteht die Frage, ob die Selbständigkeit, was den Gegenstand betrifft, auch Selbständigkeit, was die Methode betrifft, mit sich führt. Dies veranlafst uns zu einer nähern Untersuchung über die Natur und Begrenzung der subjektiven Beobachtung*).

a. Die erste Schwierigkeit, die sich hier darbietet, entspringt daraus, dafs die seelischen Zustände keine ruhenden und festen Objekte sind wie diejenigen, welche den Gegenstand der physischen Beobachtung bilden. Wie der Raum die eigentümliche Form der körperlichen Erscheinungen, so ist die Zeit die Form der seelischen Erscheinungen. Was in unserm Innern, in unserm Denken und Fühlen vorgeht, ist unstät und wechselnd. Wenn der Botaniker eine Pflanze vor sich hinlegt, oder wenn der Chemiker einen Stoff in seine Retorte gebracht hat, so können sie mit Muße betrachten, wie sich die Gegenstände unter gewissen, ganz bestimmten Bedingungen ausnehmen. Einen Bewußtseinszustand kann man aber nicht derartig isolieren; er hat keine Grenzen im Raum; jeder Augenblick bringt neue Elemente oder kann solche hineinbringen. In dem Moment, da ich einen Bewußtseinszustand beobachten will, ist er also schon dahin oder hat eine Verschmelzung mit

*) Über die Methode der Psychologie kann verglichen werden Stuart Mill: System of Logic. Book VI. Chap. 4. — Bain: Logic. II, S. 275 bis 292. — Ad. Horwicz: Methodologie der Seelenlehre (Zeitschrift für Philosophie und philos. Kritik. 60. Band. 1872). — Delboeuf: La psychologie comme science naturelle. Paris 1876. — Wilh. Wundt: Logik. II, S. 482—501. — J. Sully: Illusions. Chap. 8.

andern Elementen erlitten. Nun können sich ganz gewifs in einem und demselben Augenblick mehrere verschiedene Vorstellungserien durch unser Bewußtsein bewegen; unser Ich ist nicht in dem Sinne eine Einheit, daß verschiedene, sogar streitende Strömungen ausgeschlossen sein sollten. Man könnte sich nun denken, daß während die Hauptströmung z. B. in der Betrachtung eines Kunstwerks und dessen Bewunderung bestände, gleichzeitig eine Unterströmung flösse, die sich wieder betrachtend zu derselben verhielte. Auf diese Weise würde man also bewundern und zugleich die Psychologie der Bewunderung studieren können. Jeder kennt auch gewifs aus eigener Erfahrung solche Zustände, wo ein innerer Zuschauer immerfort mitspricht, obgleich man von etwas ganz anderm als sich selbst völlig in Anspruch genommen zu sein scheint. Derartige Zustände sind in Menschen, deren Reflexion erst einmal geweckt ist, kaum gänzlich zu vermeiden; und eine solche Doppelströmung kann namentlich in ethischer Beziehung von Wichtigkeit sein, wo es gilt, eine verwerfliche Strömung des seelischen Lebens zu beurteilen und allmählich zu verdrängen. Die Kritik kommt dann als Unterströmung zu Worte, als opponierendes Motiv, welches das vorläufig herrschende zu überwinden sucht. Aber obschon dergleichen Doppelströmungen auch für die psychologische Beobachtung fruchtbringend werden können, so muß die Psychologie doch in ihrem eignen Interesse davor warnen. Das Kapital von Energie, das dem Seelenleben zur Verfügung steht, wird in denselben notwendigerweise geteilt, und jede einzelne Strömung wird schwächer. Soll eine Stimmung völlig und ganz durchlebt werden, so ist die Unterströmung zu verdrängen, und man darf seinen innern Regungen kein Gehör geben, um ihnen nicht einen Teil der vorhandenen Energie zu entziehen. Dazu kommt, daß die beobachtende Unterströmung nicht indifferent ist, sondern die Hauptströmung stets mehr oder weniger ändert. Die bewußte Aufmerksamkeit beeinflusst notwendigerweise den Zustand, auf den sie gerichtet wird, und kann hierdurch ihr eignes Objekt teilweise zerstören oder ändern. Sie setzt die Kunst an die Stelle der Natur.

Was nicht im Augenblick des Erlebens geschehen kann, das kann indes später geschehen. Während des Erlebens soll man nur das Netz mit allem darin Befindlichen ans Land ziehen, oder

wie der Botaniker die Pflanzen einsammeln, die sich zufällig darbieten. Das völlig und klar Erlebte wird in der Erinnerung bleiben und durch diese untersucht werden können. Das rhythmische Wechseln des Selbstvergessens und Selbstbewußtseins ermöglicht die psychologische Selbstuntersuchung, und das psychologische Talent beruht auf der Leichtigkeit und Elastizität, mit welcher man aus dem einen dieser Zustände in den andern übergehen kann, so daß man das unmittelbar Erlebte in den Augenblicken der Erinnerung und Reflexion klar und rein behält, umgekehrt aber die unmittelbaren Regungen nicht durch die Reflexion stören läßt. Und doch werden die beiden Zustände nicht ganz voneinander unberührt bleiben. Unbewußt — und deshalb ohne Nachteil — wird Übung der Erinnerung und Reflexion dahin wirken, daß in dem unmittelbaren Erlebnis ein stärkeres Licht oder eine kräftigere Betonung auf diejenigen Elemente fällt, welche besonders von psychologischem Interesse sind. Wir können uns zu geistigen Botanikern machen, die dasjenige vorsichtig aufbewahren, was für unsre psychologische Beobachtung und unser psychologisches Verständnis von Interesse ist, während wir schnell an dem vorübergehen, was keine solche Bedeutung hat.

b. Selbst wenn es nun gelingt, die eben erwähnte Schwierigkeit zu überwinden, so entsteht eine neue, nämlich die, daß man wegen der individuellen Verschiedenheiten der Beobachter keine Garantie dafür hat, daß sie wirklich eins und dasselbe sehen. Sie haben hier das Objekt ja nicht außer sich und zwischen sich, sondern jeder hat es in sich selbst!

Mehr oder weniger gilt dies jedoch auch von der physischen Beobachtung. Beobachtung ist eine subjektive Thätigkeit; das, was jeder beobachtet, existiert für ihn gerade so, wie er es beobachtet, und erst durch Vergleichung kann er darauf schließen, daß andre dasselbe beobachten (vgl. z. B. Farbauffassung). Derjenige, welcher einem andern etwas zeigen will, muß ihn dazu bewegen, es selbst zu sehen, muß die eigne Beobachtungsthätigkeit des andern erregen. Welche individuellen Verschiedenheiten sich hier beständig geltend machen, ist z. B. daraus zu ersehen, daß sich zwischen den Zeitbestimmungen zweier astronomischer Beobachter für die Bewegung eines Sterns stets ein Unterschied zeigt, verschieden nach den beobachtenden Indi-

viduen und auf der verschiedenen Geschwindigkeit beruhend, mit welcher ein Eindruck aufgefaßt und notiert wird. Man fängt deshalb die Observationen gewöhnlich damit an, daß man „die persönliche Gleichung“ im Verhältnis zu andern Beobachtern bestimmt. Hierbei hat es sich nun gezeigt, daß diese individuelle Verschiedenheit nicht konstant, sondern von Tag zu Tage sowie auch im Laufe der Jahre Schwingungen unterworfen ist. Eine derartige gegenseitige Kontrolle ist — obwohl natürlicherweise in weit unvollkommenerer Form — das einzige Mittel, um psychologische Beobachtungen über das bloß Individuelle zu erheben, oder besser, um zu unterscheiden zwischen dem, was individuell und dem, was von mehr allgemeiner Gültigkeit ist. Die Unterscheidung zwischen dem Typischen und dem Nicht-typischen muß schon innerhalb des Individuellen anfangen: wenn das Individuum seine eigne innere Natur erkennen will, so muß es von vielen Beobachtungen absehen, weil sie isoliert dastehen und nur einzelnen vorübergehenden Situationen ihr Entstehen verdanken. Eine solche Ausreinigung unternimmt unwillkürlich ein jeder, und ebenso unwillkürlich führt der tägliche Verkehr mit andern Individuen zu einer Unterscheidung zwischen dem Gemeinschaftlichen, Universellen und dem bloß Individuellen der persönlichen Beobachtungen. Die psychologische Forschung setzt in beiden Beziehungen nur fort, was ohne bewußte Absicht angefangen wurde. Bei ihrer kritischen Prüfung muß sie sich hier aber Stützen suchen, die außerhalb der rein subjektiven Methode liegen, deren Begrenzung sich schon hier klar an den Tag legt. Schon in der gründlichen Kontrolle der individuellen Erfahrungen ist der bloß subjektive Ausgangspunkt verlassen. Ehe wir indessen auf die objektive psychologische Methode näher eingehen, müssen wir bei der Art und Weise verweilen, wie die subjektiven Beobachtungen bearbeitet werden.

c. Die zerstreuten Beobachtungen bilden ein Chaos, das geordnet werden muß. Die erste Bearbeitung ist eine Klassifikation, durch welche bestimmte Gruppen oder Arten seelischer Erscheinungen gebildet werden. Nach ihren hervortretendsten Merkmalen werden die einzelnen Zustände in verschiedene Klassen eingeordnet. Eine solche Klassifikation ist aber nicht so leicht anzustellen, wie man eine Zeit lang glaubte. Wie die Klassifikation auf dem

zoologischen und botanischen Gebiete zur Vorstellung von ewigen und unveränderlichen Arten geführt hat, so daß es jetzt einen harten Strauß kostet, den Nachweis zu liefern, daß diese Arten die Früchte einer natürlichen Entwicklungsgeschichte sind, ebenso hat auch die psychologische Forschung eine Zeit lang gemeint, ihr Ziel erreicht zu haben, wenn sie die verschiedenen innern Erscheinungen auf verschiedene „Vermögen“ der Seele zurückführte, — ein Verfahren, das mit der streng spiritualistischen Auffassung der Einheit der Seele in einen wunderlichen Streit geriet. Zugleich betrachtete man nun diese „Vermögen“ als Ursachen der betreffenden Erscheinungen und befriedigte auf ganz gewiß sehr bequeme, jedoch rein illusorische Weise das Bedürfnis nach kausaler Erklärung. Namentlich übersah man, daß bei der Klassifikation nur auf ein hervortretendes Merkmal Rücksicht genommen wurde, — daß man also nicht die wirklichen konkreten Zustände selbst klassifizierte, sondern die Elemente, aus denen sie, wie sich bei näherer Untersuchung zeigt, gebildet sind. Es gibt — wie es später im einzelnen gezeigt werden wird — schwerlich einen einzelnen Bewusstseinszustand, der nur Vorstellung, nur Gefühl oder nur Wille wäre. Die psychologischen Rubriken können deshalb zu vorläufiger Orientierung sehr nützlich sein; um aber wissenschaftliche Bedeutung zu haben, müssen sie auf eine durchgeführte Analyse gestützt werden, welche die einzelnen Elemente und die Gesetze ihrer Verbindung und Wechselwirkung aufsucht. Diese Analyse, die auf die Bestandteile zurückzugehen sucht, durch deren Verbindung unsre seelischen Zustände entstanden sind, kann oft zu einem Streit mit dem führen, was „das Zeugnis des Bewusstseins“ unmittelbar zu enthalten scheint. Die Beobachtung gibt uns nämlich nur Thatsachen und belehrt uns nicht über die Art und Weise, wie diese Thatsachen entstanden sind. Ebensowenig wie das unmittelbare Bewusstsein uns darüber belehren kann, ob es die Sonne oder die Erde ist, die sich bewegt, ebensowenig enthält es an und für sich irgend eine psychologische Theorie. Unsre Gedanken und Gefühle sind höchst zusammengesetzte Geisteserzeugnisse, Früchte eines langen, stillen und meistens unbemerkten Wachstums. Die bloße Beobachtung und deren Beschreibung hat deshalb nur als Grundlage einen Wert.

Die seelischen Zustände folgen aufeinander und rufen ein-

ander hervor. Lassen sich nun Gesetze und Regeln für dieses Wechselverhältnis aufstellen, und läßt es sich nachweisen, welche Elemente der verschiedenen Bewußtseinszustände von dem einen zum andern führen? Dies sind die Fragen, womit sich die psychologische Analyse beschäftigt. Sie geht deshalb in zwei Richtungen, die in innerer Verbindung mit einander stehen; sie sucht die gemeinsamen Züge, das in den speziellen Fällen Wiederkehrende auf, und stellt auf diesem Wege allgemeine empirische Gesetze auf (z. B. für die Verbindung der Vorstellungen, für das Verhältnis zwischen Vorstellung und Gefühl u. s. w.), — und sie sucht in jedem einzelnen Zustand die Elemente zu entdecken, aus denen er zusammengesetzt ist. Ein Gedanke, ein Gefühl, ein Entschluß ist keine absolute Einheit; er erscheint bei näherer Untersuchung als die Frucht eines langen Entwicklungsganges, während dessen er von manchen Seiten her Nahrung aufgenommen hat. Die Liebe, das Gewissen und — um ein rein intellektuelles Beispiel zu nehmen — die Vorstellung von einem äußern Gegenstande stehen als etwas Ganzes und Abgeschlossenes da, und es zeigt sich dennoch, daß sie ihre Geschichte haben und auf einer Wechselwirkung zwischen einfachern seelischen Elementen, welche die psychologische Untersuchung hervorzieht, beruhen. Die Analyse geht hier vom Zusammengesetzten zum Einfachen, während sie dort von den einzelnen Fällen zu der allgemeinen Regel ging. Man könnte die eine Form die generalisierende, die andre die elementare Analyse nennen. Es wird sich aber zeigen, daß die Gesetze der Reihenfolge und die Art der Zusammensetzung genau zusammengehören, denn die möglichst allgemeinen Gesetze müssen diejenigen sein, welche für die möglichst elementaren Thätigkeiten gelten, für diejenigen seelischen Funktionen, welche in allen seelischen Erscheinungen wiederkehren.

Es wird nie mit vollständiger Sicherheit zu erfahren sein, ob die Erklärung erschöpfend ist, und ob man wirklich Elementen gegenübersteht, die sich nicht weiter reduzieren lassen. Dies ist an und für sich etwas, das nicht nur der Psychologie, sondern auch unsrer gesamten Erkenntnis gilt; das Letzte, wozu wir an jedem einzelnen Punkte gelangen, ist nur für uns ein Letztes. Wir können aber nicht einmal wissen, ob nicht die fortschreitende Entwicklung weiter führen wird, so daß die Grenzen des mensch-

lichen Erkennens noch nicht erreicht sind. Wo der einzelne Forscher und das einzelne Zeitalter Halt macht, können spätere Zeiten mit reichern Erfahrungen und klarern Prinzipien weiter reichen. Ein merkwürdiges Beispiel von entscheidender Änderung der psychologischen Grundauffassung ist die vorherrschende Bedeutung, die seit Rousseau immer mehr dem Gefühl im Gegensatz zu den andern Seiten des Seelenlebens beigelegt wird, während man lange Zeit hindurch die Gefühlselemente teils unter die Psychologie der Vorstellung, teils unter die des Willens einordnete. Von der Klarheit der Beobachtung und der Analyse abgesehen, läßt sich die Möglichkeit nicht ausschließen, daß das menschliche Seelenleben langsame Veränderungen erleidet.

d. Die rein subjektive Beobachtung erscheint bald als ein gar zu unvollkommenes Hilfsmittel der psychologischen Analyse. Die einzelnen Bestandteile der Bewußtseinszustände lassen sich nur deutlich unterscheiden, wenn es möglich ist, experimentierend zu verfahren. Das Experiment unterscheidet sich von der Beobachtung dadurch, daß es nicht das Eintreten gewisser Erscheinungen abwartet, sondern diese unter gewissen bestimmten, überschaulichen Bedingungen hervorzurufen sucht. Hierdurch wird es nicht nur leichter möglich, einzelne Bestandteile einer Erscheinung zu isolieren, sondern es wird auch ein Weg zum Auffinden der Ursache der Erscheinung gebahnt, wenn man sieht, wie sie unter verschiedenen Verhältnissen variiert. Es werden der Natur der Sache zufolge namentlich die allereinfachsten Bewußtseinserscheinungen sein, die sich zum Gegenstand experimentaler Untersuchung machen lassen. Das Entstehen und die gegenseitige Wechselwirkung der Sinnesempfindungen, die einfachsten Fälle einer Vorstellungsverbindung und die Zeit, welche diese und ähnliche elementare Bewußtseinserscheinungen ausfüllen, sind in den letztern Jahren auf diese Weise experimental untersucht worden. Inmitten der subjektiven Psychologie und der Physiologie ist eine neue Wissenschaft, die Psychophysik oder die experimentale Psychologie im Entstehen begriffen.

Auf den Gebieten, wo die experimentale Psychologie arbeitet, kann nicht nur die qualitative Analyse (die Untersuchung darüber, welchen Bestandteilen eine Bewußtseinserscheinung ihr Entstehen verdankt) genauer und sichrer werden, sondern auch

zu einer quantitativen Analyse scheint sich Aussicht zu öffnen, so daß es sich feststellen läßt, nach welchem Maßstab gewisse Bewusstseinserscheinungen zu- oder abnehmen, und einen wie großen Zeitraum ihr Entstehen ausfüllt. Die Psychologie nähert sich durch diese Untersuchungen den exakten Wissenschaften, von denen sie sich durch den nicht-räumlichen Charakter ihres Gegenstandes weit zu entfernen scheint.

Die Bewusstseinserscheinungen ordnen sich nicht wie die äußern Erscheinungen in der Form des Raumes. Das eine Gefühl liegt nicht rechts oder links vom andern, der eine Gedanke nicht über oder unter dem andern. Verschiedene Strömungen können sich, wie schon erwähnt, gleichzeitig in unserm Bewußtsein bewegen; wir können aber nicht, wie bei gleichzeitigen äußern Erscheinungen, ihr gegenseitiges Verhältnis mittels mathematischer Konstruktion bestimmen. Es fehlt uns hier an einer Anschauungsform, welche — wie der Raum, die gemeinsame Form des Auftretens der körperlichen Erscheinungen — die Grundlage einer derartigen Konstruktion abgeben könnte. Deshalb haben wir auf dem psychologischen Gebiet auch nichts, das völlig den allgemeinen Bewegungsgesetzen entspräche, welche die allgemeinsten Prinzipie aller exakten Naturerklärung auf dem physischen Gebiet enthalten.

Es gibt jedoch eine Eigenschaft der Bewusstseinserscheinungen, durch welche sie der Mathematik eine Seite zukehren. Dies ist die verschiedene Stärke und Deutlichkeit, mit welcher sie in ihrem gegenseitigen Verhältnis zu einander auftreten, oder mit andern Worten der Grad, in welchem sie die Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen. Schon Herbart nahm seinen Ausgangspunkt in dieser Eigenschaft, als er eine mathematische Psychologie zu gründen versuchte. Später hat Fechner einen Maßstab für den Stärkegrad der Sinnesempfindungen (und der seelischen Erscheinungen überhaupt) gesucht, indem er nachforschte, wie sie im Verhältnis zum Ab- und Zunehmen der physischen Reize variieren. Auf eigene und anderer Experimente gestützt stellte er die Regel auf, daß der Zuwachs einer Empfindung von dem Verhältnis zwischen dem Zuwachs des Reizes und dem zuvor vorhandenen Reize abhängt. In der Lehre von der Empfindung ($V A$) werden wir hierauf zurückkommen. Um das gegenseitige Verhältnis der Em-

pfindungen zu messen, bedarf es einer Einheit, und Fechner schlug als solche eine Empfindung so geringen Stärkegrades vor, daß sie gerade eben zu merken ist, oder wie sich Fechner (mit einer von Herbart entlehnten Bezeichnung) ausdrückt, daß sie sich eben über die Schwelle des Bewußtseins erhebt.

Fechner hat sicherlich das Recht, davon auszugehen, daß dieser Empfindungsgrad konstant ist, wenn die Aufmerksamkeit konstant ist. Er gesteht aber selbst, daß derselbe bei jedem der verschiedenen Sinnesgebiete oder Modalitäten (Gesicht, Gehör u. s. w.) verschieden ist. Auch scheint derselbe für die verschiedenen Empfindungsgattungen (Qualitäten) innerhalb des nämlichen Sinnesgebiets verschieden zu sein (indem die Fähigkeit, einen Unterschied der Beleuchtung aufzufassen, bei blauem und bei rotem Licht verschieden ist), wie auch für die verschiedenen Teile eines und desselben Sinnesorgans (die zentralen und die peripherischen Teile der Netzhaut). Selbst wenn Fechners Annahme sich der dagegen erhobnen Kritik gegenüber wird behaupten können, so gibt sie uns also keinen allgemeinen, für das ganze Bewußtseinsleben geltenden Einer, nicht einmal einen solchen, der für alle elementarsten Bewußtseinserscheinungen Gültigkeit hat. Sie öffnet uns nicht den Weg zu einer allgemeinen psychischen Arithmetik. Wir können nicht erwarten, jemals Formeln für die Berechnung der Thätigkeit des Gewissens oder der dichterischen Phantasie aufstellen zu können. Aber darum verlieren die experimentalpsychologischen Untersuchungen ihre Bedeutung nicht. Ihre Resultate haben nicht nur Interesse für die Auffassung und das Verständnis der Erscheinungen, auf die sie sich direkt beziehen; sondern vermöge des innern Zusammenhangs zwischen den einfachern und den mehr zusammengesetzten Bewußtseinserscheinungen wird die Experimentalpsychologie, selbst wenn sie stets auf gewisse elementare Gebiete beschränkt bleiben sollte, durch das auf diese geworfne Licht wertvolle Winke bei der Untersuchung des höhern Bewußtseinslebens geben können.

e. Der streng psychologische Standpunkt hält sich an die Erscheinungen des bewußten Lebens. Wir haben dies so stark betont, um Zweideutigkeiten und Verwechslungen zu vermeiden. Direkt wissen wir so viel vom Seelenleben, wie wir von den Bewußtseinserscheinungen wissen. Das Bewußtsein ist aber keine ab-

geschlossene Welt: es tauchen stets neue Erscheinungen auf, die wir auf jenem streng psychologischen Standpunkt nicht aus etwas Früherem herleiten können. Jede neue Sinnesempfindung scheint aus nichts zu entstehen. Wir können vielleicht ihre Verwandlungen und Wirkungen im Bewußtsein verfolgen, können aber nichts darüber sagen, wie sie von Anfang an da hineinkommt.

Dazu kommt, daß wir auch aus andern Gründen Mittel suchen, der Unvollkommenheit des streng psychologischen Standpunkts abzuhelpfen. Eine Vergleichung unsrer eignen Beobachtungen mit denen andrer Menschen ist, wie schon hervorgehoben, zur Vermeidung individueller Einseitigkeiten notwendig, und ferner auch um sich zu vergewissern, inwiefern alle in der gegebenen psychologischen Erscheinung mitwirkenden Elemente wirklich hervorgezogen sind. Endlich genügt es nicht zur konkreten psychologischen Erkenntnis, die allgemeinen Gesetze für den Zusammenhang der Bewußtseinserscheinungen zu kennen; in der Praxis zeigt sich eine solche Mannigfaltigkeit, ein solcher Wirrwarr von Möglichkeiten, daß es unmöglich wird, aus dem allgemeinen psychologischen Gesetz darauf zu schließen, welche Richtung das Bewußtseinsleben einschlagen wird. Für jedes einzelne Individuum und in jeder einzelnen Situation beruht das Resultat auf dem ursprünglichen Temperament, auf den Lebensverhältnissen und den speziellen Erfahrungen.

Der streng psychologische Standpunkt muß daher durch physiologische und historische (soziologische) Untersuchung ergänzt werden, oder wie wir auch (eine von H. Spencer eingeführte Bezeichnung gebrauchend) sagen können: die subjektive Psychologie muß durch die objektive ergänzt werden. Unter Bezugnahme auf das vorher Entwickelte ist es festzuhalten, daß die objektive Psychologie in letzter Instanz immer auf einem Analogieschluss ruht; nur die subjektive Psychologie sieht den Erscheinungen selbst Aug' in Auge. Was wir als objektive Psychologen vom Seelenleben außerhalb unsers eignen Bewußtseins zu entdecken meinen, das reproduzieren wir in uns selbst kraft einer innig mit der Analogie verknüpften Sympathie. Aber diese Analogieen können unentbehrliche Korrektive für unsre subjektive Beobachtung abgeben.

Die objektive Psychologie besteht aus der physiologischen

und der soziologischen Psychologie. — Erstere stützt sich auf den innigen Zusammenhang des Seelenlebens mit dem organischen Leben überhaupt. Jeder Aufschluss, den die Physiologie über die Funktionen des organischen Lebens zu geben vermag, kann von irgend einer Seite dem psychologischen Erkennen zu gute kommen. Was hier besonders hervorgehoben werden muß, ist die Weise, wie das bewusste Seelenleben im unbewussten organischen Leben schwimmt. Die Physiologie untersucht gerade die unbewussten Funktionen, welche den seelischen Thätigkeiten vorhergehen und deren beständige Grundlage bilden. An den Grenzpunkten zwischen dem Bewussten und dem Unbewussten, wo das Licht der subjektiven Beobachtung nur schwach schimmert, vermag die Physiologie durch ihre physische Methode bestimmte Verhältnisse zu konstatieren. Durch und durch besteht ein inniges Wechselverhältnis zwischen dem Bewussten und dem Unbewussten: nicht nur das kleine Kind erwacht aus der Nacht der Bewusstlosigkeit zum Bewußtsein; der Schlaf ist jeden Tag eine relative Erneuerung dieser Nacht; im Instinkt, im Trieb und in der Gewohnheit haben wir Formen, in denen das Unbewusste das Bewusste in seine Dienste nimmt und das bewusste Leben wieder durch Erzeugung neuer Gewohnheiten und Triebe auf das Unbewusste wirkt. Das physiologische Studium dieser elementaren seelischen Erscheinungen wirft auch auf das höher entwickelte Seelenleben ein Licht. Die Debatte wird sich hier darum drehen, in welchem Grade und mit welchen Abänderungen das, was die Nervenphysiologie und die Sinnesphysiologie über das elementare Seelenleben aufklären, auf das höhere Seelenleben übertragen werden kann, — wobei beständig nicht zu vergessen ist, daß auch der physiologische Experimentator und Beobachter in seiner Auslegung der elementaren Seelenaüßerungen aus dem völlig entwickelten Bewußtsein auf das elementare rückfolgert. Was den eigentlichen Physiologen in den nervenphysiologischen und sinnesphysiologischen Untersuchungen interessiert, das sind nicht die Bewußtseinszustände als solche, sondern die physischen Prozesse, mit denen sie verknüpft sind. Dem Physiologen sind die psychologischen Erfahrungen nur Symptome, aus welchen er auf physiologische Thatsachen schließt. Er geht von der Voraussetzung aus, daß jeder psychologischen Erfahrung ein physiologischer

Prozess entspricht, den es nachzuweisen und nach den allgemeinen naturwissenschaftlichen Prinzipien zu erklären gilt. Vorläufig sind es die mehr elementaren Bewusstseinserscheinungen, welche dieser Erklärung am zugänglichsten sind; aber hierdurch ist ein Prinzip gegeben, das die physiologische Psychologie mit vollem Recht auch bei der Untersuchung der höhern seelischen Erscheinungen als Grundlage gebraucht.

Wenn wir darauf hinsehen, daß das Seelenleben, so wie wir es kennen, sich nur unter bestimmten physischen und chemischen Bedingungen und durch eine Reihe von Stufen entwickelt, von denen die niedern und die höhern einander gegenseitig beleuchten, so ist es klar, daß wir — trotz der Selbständigkeit, die wir der Psychologie am Ausgangspunkte wahrten — diese doch als einen Teil der allgemeinen Biologie betrachten müssen. Die Biologie muß einen Begriff des Lebens aufstellen, der zu allen Stufen desselben paßt, vom organischen Ernährungsprozesse in seinen einfachsten Formen bis zum ideellsten Gefühls- oder Gedankenprozesse. Es scheint, als ob sich die Biologie unsrer Zeit einer solchen biologischen Totalauffassung näherte, wenn sie das Leben unter allen Formen als eine Akkommodation des Innern nach dem Äußern betrachtet. Das Bewusstseinsleben bezeichnet den höchsten Punkt der Lebensentwicklung, zeigt uns die höchsten Formen, unter welchen lebende Wesen den großen Kampf mit den Weltverhältnissen kämpfen und in diesem Kampf ihre Natur entfalten. Bei einer rein subjektiven Behandlung der Psychologie würde man die große Wahrheit übersehen, daß alles, was sich in der Seele bewegt, durch deren Stellung im großen Zusammenhang der Welt bedingt ist.

Außer der Nervenphysiologie und der Sinnesphysiologie ist auch die Lehre von den Geisteskrankheiten eine wichtige Hilfsquelle zu psychologischer Einsicht, sowohl durch das, was sie über die Verbindung zwischen geistigen und körperlichen Störungen nachweist, als durch ihre Untersuchungen über die Formen und den Entwicklungsgang des krankhaften Seelenlebens. In letzterer Beziehung bildet sie einen Übergang von der physiologischen zu der soziologischen Psychologie, die das Seelenleben betrachtet, so wie es sich in Bewegung und Handlung, in Wort und Bild offenbart. Der Stoff der soziologischen oder vergleichenden

Psychologie ist das Tierleben, das Kindesleben, die wilden Menschenstämme, die ganze Menschengeschichte, Dichterwerke und Biographien. Die soziologische Psychologie läßt sich daher in eine Menge Studienzweige teilen (die Kindespsychologie, Tierpsychologie, Völkerpsychologie, Sprachpsychologie, Literaturpsychologie u. s. w.), die alle in den großen historischen Zusammenhang hineinführen, innerhalb dessen sich das individuelle Bewußtsein entwickelt, ebenso wie die physiologische Psychologie in den physischen Zusammenhang hinüberführt, kraft dessen das Seelenleben an dem Leben des Weltalls teilnimmt. Die Art und Weise, wie sich Gedanken und Gefühle zur gegebenen Zeit im einzelnen Menschen formen, ist nicht nur durch eine angeerbte ursprüngliche Organisation bedingt, sondern auch durch die kulturhistorische Atmosphäre, in welcher er sich entwickelt. Der physische und der historische Zusammenhang stehen in inniger Verbindung. Das Studium des Einflusses der Erblichkeit bildet (wie von einer andern Seite das Studium der Geisteskrankheiten) ein Mittelglied zwischen physiologischer und soziologischer Psychologie, besonders wenn wir den Blick auf den uns durch die Entwicklungshypothese geöffneten großen Horizont ausdehnen. Hierdurch erhält die organische Natur, ja der ganze Naturzusammenhang und dessen Gesetze einen historischen Charakter, wie umgekehrt die organischen Kräfte und Gesetze in ihrem Einfluß auf die historische Entwicklung der menschlichen Natur und der menschlichen Lebensverhältnisse erblickt werden.

f. Es bedarf nur eines schnellen Blickes auf all diese verschiedenen Quellen, um zu wissen, daß die Psychologie keine scharf begrenzte Wissenschaft sein kann. Sie läßt sich auf viele Weisen und auf vielen Wegen treiben; hier haben wir nur das prinzipielle Verhältnis zwischen den verschiedenen Wegen einschräfen wollen. Es gibt also nicht eine Psychologie, sondern viele Psychologien. Aber der prinzipiellen Stellung zufolge, welche die subjektive Psychologie einnimmt, wird es — trotz der steigenden Bedeutung des objektiven psychologischen Studiums — stets ein natürliches und berechtigtes Streben sein, dieselbe als Grundlage zu benutzen und die Beiträge der andern Quellen um sie als Mittelpunkt zu sammeln. In der That ist die Psychologie auch diesen Weg gegangen, seitdem Aristoteles die Erfahrungs-

psychologie begründete. Nur vorübergehend hat die Psychologie, von einem mißverstandnen spiritualistischen Interesse geleitet, versucht, ihre Sache von der Physiologie und den andern objektiven Wissenschaften zu trennen, so dafs es als eine neue Entdeckung aussehen könnte, wenn man den Zusammenhang wieder herstellte. Die subjektive Psychologie hat auf die objektive warten müssen; nachdem sie über ihr Prinzip erst recht ins klare gekommen war, erreichte sie bald eine gewisse Vollständigkeit in den grofsen Zügen, ehe das physiologische und das soziologische Studium soweit entwickelt war, dafs es der Psychologie ernstlich in die Hände arbeiten konnte. In dieser Beziehung läfst es sich sagen, dafs in unsrer Zeit ein Wendepunkt eingetreten ist.

Wer die Psychologie aus philosophischem Interesse studiert, wird einen besondern Grund haben, überall das prinzipielle Verhältnis zwischen den verschiedenen psychologischen Erkenntnisquellen festzuhalten, damit der Beitrag, den die Psychologie zur allgemeinen Weltanschauung leisten kann, nicht entstellt werde. Es gilt, hier wie überall, der Beobachtung einen Erfahrungsinhalt dergestalt auszubreiten, dafs zwischen dem Gegebenen und dem Hypothetischen scharf gesondert wird, während anderseits die allgemeinen und durchgängigen Züge, die gemeinsamen Gesetze klar und deutlich hervortreten; denn auf diese, nicht auf die Lücken, die stets in der menschlichen Erkenntnis zurückbleiben, soll sich jede weiter gehende philosophische Forschung stützen.

9. Die Psychologie steht also an einem Punkte, wo sich die Naturwissenschaft und die Geisteswissenschaft schneiden, wo die eine in die andre übergeht. Sie hat in ihrem Prinzip den Mittelpunkt, um den die Strömungen von beiden Seiten her kreisen, indem alles Erkennen — als Erkennen auf Grundlage der menschlichen Natur und Organisation — direkt oder indirekt auch Erkennen des Menschen wird.

Die Psychologie bildet die Grundlage, auf welcher die idealen Geisteswissenschaften, die Logik und die Ethik bauen. Was wahr und gut ist, läfst sich nur vom menschlichen Standpunkt aus bestimmen und nicht ohne Kenntnis der wirklichen Menschenatur verstehen. Die Logik und die Ethik stellen Vorbilder des menschlichen Strebens in Denken und Handeln auf. Sollen diese Vorbilder aber in der Wirklichkeit gelten, so müssen sie auch in

dieser wurzeln, und deshalb auf Grundlage einer Kenntnis der tiefsten und durchgängigsten Elemente und Kräfte der Menschennatur geformt werden. Die Logik als Methodenlehre studiert die speziellen Methoden des Forschens und sucht sie auf unmittelbar aus dem Wesen des menschlichen Bewusstseins hervorgehende Grundmethoden zurückzuführen; als philosophische Erkenntnislehre sucht sie die allgemeinen Grundsätze und die mit denselben zusammenhängenden Grenzen der menschlichen Erkenntnis aufzustellen; aber ohne psychologische Einsicht in die Entwicklung des Vorstellungslebens kann dieses Bestreben keinen Erfolg haben. Die Ethik sucht die allgemeinen Prinzipie der Schätzung des menschlichen Wollens und Handelns aufzustellen und die Richtung ausfindig zu machen, in welcher das menschliche Leben diesen Prinzipien zufolge entwickelt werden soll; bei diesem Bestreben muß sie aber stets von der wirklich gegebenen Menschennatur und deren durch die psychologischen Gesetze gegebenen Möglichkeiten ausgehen. Zwischen diesen Möglichkeiten trifft die Ethik nach angestellter Abschätzung derselben ihre Wahl.

Dagegen führt es zur Entstellung der Psychologie, wenn logische und ethische Ideale mit psychologischer Wirklichkeit verwechselt werden. Die Psychologie hat nur mit dem zu thun, was da ist, nicht mit dem, was da sein soll. Natürlich gehört auch der Bewusstseinszustand, in welchem es uns einleuchtend wird, daß es etwas gibt, das wir sollen, unter die Psychologie; dieser wird hier untersucht wie jeder andre. Aber die Psychologie stellt keine Abschätzung an; sie fragt nur nach dem faktischen Zusammenhang und nach der Weise, wie, und den Gesetzen, wonach er sich entwickelt hat, und überläßt es der Ethik, ihr Urteil über die verschiedenen Zustände zu sprechen. Die Psychologie betrachtet die seelischen Erscheinungen als Naturerscheinungen und untersucht sie alle mit derselben Ruhe und Unparteilichkeit. Diese Unabhängigkeit der Psychologie von der Ethik hat schon Spinoza energisch verteidigt*); sie ist aber noch bei weitem nicht genügend anerkannt. Es findet sich noch immer eine Neigung, gewisse Formen des seelischen Lebens ihres erhabnen und wertvollen Charakters wegen als einer Erklärung und Analyse

*) Siehe meine Schrift: Spinozas Liv og Lære. Kopenh. 1877. S. 120 u. f.

überhoben zu betrachten. Aber gerade die in ethischer Beziehung wertvollsten psychologischen Erscheinungen sind keine einfachen und unzusammengesetzten, da sie als Gipfel eines langen und reichen Entwicklungsprozesses dastehen. Aus ihrem Wert folgt also gerade das Entgegengesetzte einer Ausnahme von den allgemeinen psychologischen Bedingungen. Es ist überhaupt eine falsche Voraussetzung, daß Wertbestimmung und kausale Erklärung einander notwendigerweise ausschließen oder entgegenarbeiten. Die theoretische Untersuchung kann freilich Illusionen nachweisen; sie fordert in jedem einzelnen Falle zu einer erneuten Prüfung der Richtigkeit der Schätzung auf; sie läßt sich aber an und für sich sehr wohl mit der Wertbestimmung vereinen. Es ist nur mythologischer Aberglaube oder Blasiertheit, zu meinen, eine Erscheinung verliere ihren Wert, weil sie verstanden wird. Indessen muß es zugestanden werden, daß die Harmonie zwischen Schätzung und kausaler Erklärung noch erst im Werden begriffen ist; die Psychologie lehrt uns aber, daß diese Harmonie infolge einer Naturnotwendigkeit wachsen wird, da Erkennen und Gefühl sich nicht auf die Dauer in entgegengesetzten Richtungen bewegen können.

II.

SEELE UND KÖRPER.

1. Durch die vorhergehende Untersuchung ist es festgestellt, daß die Kenntnis des Seelischen und die Kenntnis des Körperlichen zwei verschiedenen Quellen entspringen. Die jetzt entstehende Frage betrifft das Verhältnis zwischen diesen beiden verschiedenen Erfahrungsgebieten. Diese Frage führt uns, so wie sie hier gestellt wird, auf keine metaphysischen Untersuchungen. Wir nehmen das Wort Seele nur in der Bedeutung von Bewußtsein, dem Einheitsausdrucke unsrer gesamten innern Erfahrungen (Empfindungen, Gedanken, Gefühle und Entschlüsse), und fragen, welche Anleitung uns die Erfahrung mit Bezug auf die Verbindung dieser Erfahrungen mit denjenigen Erfahrungen gibt, deren Inhalt das sich im Raum Bewegende ist. Unser Standpunkt ist vorläufig also rein empirisch oder phänomenologisch, nicht metaphysisch oder ontologisch. Der im vorhergehenden gegebenen Auffassung zufolge beginnt die Arbeit der Metaphysik erst, wenn das Gebiet der Erfahrungen durchwandert ist und die dort auftretenden Tendenzen und Möglichkeiten diskutiert sind.

Hier wie überall wird der Unterschied zwischen der populären und der wissenschaftlichen Auffassung dadurch bezeichnet, daß jene ein Gemisch von Erfahrung und Metaphysik ist. Die populäre Auffassung erfasset oft mit instinktiver Sicherheit gewisse hervorspringende Erfahrungen; aber sie erklärt und umschreibt dieselben unter unbewußtem Einfluß teils überlieferter, teils wild wachsender metaphysischer Vorstellungen. Die wissenschaftliche Auffassung

dagegen sucht zuvörderst sich der Quellen ihrer Annahmen bewußt zu werden und zwischen Erfahrung und Erklärung scharf zu sondern. Es entstehen ihr hierdurch Schwierigkeiten und Probleme, welche die populäre Auffassung nicht fühlt.

Solange weder die Bewußtseinserscheinungen noch die körperlichen Erscheinungen, je mit ihrer Eigentümlichkeit und ihrem innern Zusammenhang, scharf aufgefaßt werden, existiert das Problem von dem Verhältnis zwischen Seele und Körper eigentlich nicht. Wenn man unter Seele in aller Unbestimmtheit ein bewegendes Prinzip, eine innere Kraft der Dinge versteht, so hat man keinen Grund, irgend welche Schwierigkeit zu erblicken; denn solche Prinzipie und Kräfte kann man mit gleich großem Recht auf allen möglichen Gebieten statuieren. Erst wenn der Begriff Seele auf das Bewußtseinsleben und dessen Thatsachen bestimmt beschränkt wird, und wenn anderseits die körperlichen Erscheinungen sich als eine Welt abschließen, die ihre eignen Prinzipie und Gesetze hat, erst dann erhebt sich die Schwierigkeit einer Verbindung dieser beiden Gebiete. Das Problem entsteht also nicht durch eine dogmatische und absolute Unterscheidung zweier Substanzen oder Wesen; ob der Unterschied ein Wesensunterschied ist oder nicht, das wissen wir vorläufig nicht; wir wissen nur, daß es hier einen Unterschied gibt, und fragen, was in diesem durch die Erfahrung gegebenen, phänomenalen Unterschied liegt, und was daraus folgt. Um diese Frage zu beantworten, stellen wir die zur Charakteristik der beiden Erfahrungsgebiete entscheidendsten Züge zusammen.

2. Das erste Hauptmerkmal der körperlichen Erscheinungen ist dies, daß sie in der Form des Raumes auftreten, direkt oder indirekt sich auf eine Bewegung im Raum zurückführen lassen. Hierdurch unterscheiden sie sich von den Bewußtseinszuständen, die nur symbolisch als etwas Räumliches dargestellt werden können. In diesem Merkmal liegt an und für sich noch nichts, wodurch das Körperliche als eine Welt für sich scharf begrenzt und abgeschlossen würde. Denn jene räumlichen Bewegungen selbst könnte man sich ja durch etwas Nicht-räumliches bewirkt denken. Die körperliche Welt würde dann einem Eingreifen von außen her offen liegen.

Die naturwissenschaftliche Forschung schneidet jedoch immer

mehr eine solche Möglichkeit ab. Sie wendet jetzt auf allen Gebieten das Prinzip an, daß jede körperliche Bewegung durch eine andre körperliche Bewegung erklärt werden muß.

Das allererste Prinzip, auf welches die exakte Naturwissenschaft baut, ist dieses, daß der Zustand eines körperlichen Punktes (Ruhe oder geradlinige Bewegung) nur durch die Bewegung eines andern körperlichen Punktes verändert wird. Die Physik begrenzt durch dieses Prinzip (das Gesetz der Trägheit) das ihr eigentümliche Gebiet, indem sie gefunden hat, daß sie nur, wenn sie dieses als Grundlage benutzt, eine wissenschaftliche Naturerkenntnis erreichen kann. Wenn sich in einem körperlichen Punkt eine launenhafte Kraft befände, die ihn in jedem Augenblick ebensowohl nach der einen als nach der andern Richtung bewegen, oder ihn ebensowohl in Ruhe lassen als in Bewegung setzen könnte, so würde die Naturwissenschaft unmöglich sein.

Dieses Prinzip kann seiner Natur zufolge kein Gegenstand eines strengen Beweises sein. Es ist die Grundvoraussetzung, womit das Dasein der Naturwissenschaft beginnt, weshalb es auch schon von Galilei, dem Begründer der Physik, aufgestellt wurde. — Es läßt sich nicht, wie man bisweilen versucht hat, aus dem allgemeinen Kausalprinzip herleiten. Denn eine körperliche Erscheinung, eine körperliche Bewegung könnte an und für sich sehr wohl eine Ursache haben, ohne daß diese eine körperliche Ursache wäre: das allgemeine Kausalprinzip liefse sich auf viele verschiedene Weisen befriedigen. Aber thatsächlich ist es, daß nur die nähere Bestimmung und Begrenzung, die das Gesetz der Trägheit dem Kausalprinzip auf dem Gebiet der körperlichen Natur gibt, die bisher entwickelte Naturwissenschaft ermöglicht hat. Das Gesetz der Trägheit läßt sich auch nicht durch Erfahrung vollständig beweisen: es spricht nicht, wie man mitunter gemeint hat, eine „Thatsache“ aus. Man kann nur nachweisen, daß je mehr man äußere Einwirkungen von einem Körper fern zu halten vermag, desto mehr verbleibt dieser in dem Zustand (Ruhe oder geradliniger Bewegung), in welchem er sich befindet. Dieser erste Satz der Bewegungslehre läßt sich in der Erfahrung also nur annähernd bestätigen. Seine Hauptbedeutung ist die,

dafs er die Aufgabe stellt: körperliche Erscheinungen auf andre körperliche Erscheinungen als deren Ursache zurückzuführen.

Auf ähnliche Weise verhält es sich mit einem speciellern Prinzip, das der neuern Naturwissenschaft ihren eigentümlichen Charakter verleiht, nämlich mit dem Prinzip vom Bestehen der Materie und der Energie. — Die neuere Chemie baut auf die durch zahlreiche Versuche bestätigte Annahme, dafs die Summe der Stoffteile (Atome) unter allen Abänderungen der Materie immer dieselbe bleibt. Wenn die Körper neue Eigenschaften erhalten, wird dies nur durch die veränderte Zusammensetzung und Lagerung der Teile erklärt. Entstehen und Verschwinden eines Stoffes will sagen: Zusammensetzung oder Trennung von Atomen, die schon vorher, jedoch in andern Verbindungen existierten. Indem die Chemie auf diese Weise alle Stoffabänderungen durch verschiedene Bewegungen der Atome erklärt, führt sie auf ihrem Gebiete das Prinzip durch, dafs körperliche Erscheinungen durch andre körperliche Erscheinungen erklärt werden. Ebenso wie es angenommen wird, dafs der Stoff während aller Abänderungen besteht, so wird auch angenommen, dafs die Summe der Energie (d. i. Arbeitsfähigkeit, Fähigkeit zum Überwinden des Widerstands), die sich in der körperlichen Natur äufsert, die nämliche bleibt. Wenn es scheint, als ob Energie entstehe oder Energie verloren gehe, kann dies nur scheinbar sein. Einige Beispiele werden die Bedeutung dieses Satzes erleuchten.

Durch chemische Verbindung kann Wärme entstehen. Aber gerade ebensoviel Wärme, wie durch die Verbindung entsteht, soviel verschwindet, wenn die Verbindung aufgehoben wird. Woher kommt nun diese Wärme, und wohin geht sie? Sie entsteht als Äquivalent der elastischen Kraft, welche die Teile vor der Verbindung auseinander hielt, und sie erhält wiederum ihr Äquivalent durch die Spannung, mit welcher die Teile nach der Trennung von einander abgesondert gehalten werden. — Die Kraft, mit der ein Stein zur Erde fällt, beruht auf der Höhe, aus welcher er fällt; die Höhe beruht aber wieder auf der Kraft, mit welcher er emporgehoben ist. Wenn der Stein durch die Erde aufgehoben wird, so scheint Kraft verloren zu gehen, denn der Stein vermag ja nicht die Erde zu bewegen; aber auch hier will das Verschwinden der Kraft nur sagen: ihr Umsatz in eine andre Form —

in Wärme. Dasselbe gilt, wo die Bewegung nicht gänzlich aufhört, sondern durch Friktion gehemmt wird. Die Kraft, die ein Körper durch Friktion verliert, geht nicht verloren, sondern wird Wärme. Wenn das Wasser an das Mühlenrad schlägt, wird Wärme erzeugt. — Umgekehrt kann die Wärme mechanische Bewegung hervorbringen, wie wenn der durch Wärme ausgedehnte Dampf den Stempel treibt, der wiederum das Rad der Lokomotive in Bewegung setzt. Und wiederholte, stets bestätigte Versuche haben dargethan, daß das Quantum Kraft oder Energie*), welches unter der einen Form verschwindet, unter der andern Form sein bestimmtes Äquivalent erhält, so daß dasselbe Quantum derselben Art von Energie wieder wird restituiert werden können.

Wie sehr auch die verschiedenen Formen der Energie, jede für sich, wechseln können, so ist ihre Summe also stets die nämliche. Unter Energie müssen wir dann aber nicht nur die wirkliche Arbeitsleistung (lebendige Kraft, aktuelle Energie) verstehen, sondern auch die mögliche Arbeitsleistung (Spannkraft, potenzielle Energie), die aufgesparte Arbeit, die sich unter gewissen Bedingungen befreien und verwenden läßt. Wenn Sisyphos damit zu stande gekommen ist, seinen Stein auf den Berg hinauf zu rollen, so hat er wirklich etwas ausgerichtet; seine Arbeit ist nicht verloren; denn der Stein repräsentiert eine gröfsre Energie oben auf dem Berge als an dessen Fufse liegend. In beiden Fällen ruht er; die potenzielle Energie ist aber gröfsrer im erstern als im letztern Falle, was sich zeigt, sobald er in Bewegung gesetzt wird. Das Unglück des Sisyphos besteht nur darin, daß er die gröfsre potenzielle Energie nicht zu etwas ihm oder andern Menschen Nützlichem verwerten kann; er mufs immer wieder von vorne anfangen. — Es ist also die Summe der aktuellen und der potenziellen Energie, welche — insofern wir das Weltall als ein geschlossenes Ganzes betrachten können — stets dieselbe bleibt.

Der Satz vom Bestehen der Materie und der Energie läßt sich entweder als ein Gesetz oder als eine Hypothese oder als ein Prinzip formulieren. Er ist durch Versuche in betreff so vieler

*) Da der Ausdruck Kraft mehrdeutig ist, gebraucht man in der Regel das Wort Energie, womit nichts andres gemeint wird, als die Fähigkeit, Arbeit auszuführen oder Widerstand zu überwinden.

Stoffe und Kräfte dargelegt, dafs er mit Recht ein Naturgesetz genannt werden kann. Die Frage ist, ob er für alle Stoffe und Kräfte der Natur gilt, und von diesem Gesichtspunkt aus, als allgemeines Naturgesetz, hat er nur hypothetische Gültigkeit. Da uns nun wohl nie der gesamte Inhalt der Natur bekannt werden wird, so wird er sich nur annähernd durch Erfahrung bestätigen lassen. Dazu kommt, dafs wir keine absolut isolierten und abgeschlossenen Totalitäten kennen; und nur für solche gilt der Satz im strengsten Sinne, da Wesen oder Systeme, die zu andern Wesen oder Systemen in Verhältnis stehen, Energie an diese abgeben oder von diesen Energie empfangen. Wir können also nur zeigen, dafs je mehr wir ein körperliches System abzuschliessen und zu isolieren vermögen, um so mehr wird dessen Stoff und Energie zu bestehen fortfahren. Mit Rücksicht auf Erfahrungsbestätigung geht es mit diesem Satze also ähnlicher Weise, wie mit dem Gesetze der Trägheit. Ebenso wie dieses hat auch jener die grofse Bedeutung, ein methodisches Prinzip zu sein, das dazu auffordert, für jedes Quantum Stoff oder Energie, welches zu entstehen oder zu verschwinden scheint, Äquivalente zu suchen.

3. Es gibt indessen eine Klasse von Wesen, welche nicht nur die populäre Auffassung, sondern lange Zeit hindurch auch die Wissenschaft als Ausnahmen von diesem allgemeinen Satz aufzufassen geneigt war. Die Organismen mit ihrer eigentümlichen Formentwicklung, ihrer Fähigkeit zur Selbsterhaltung der Außenwelt gegenüber, scheinen kleine Welten zu sein, die das Leben aus innern Quellen in sich selbst herholen können. Lange Zeit hindurch hat man eine Erklärung der Erscheinungen des organischen Lebens mittelst der allgemeinen Naturkräfte als Materialismus betrachtet. Da es aber anderseits klar war, dafs die bewufste Seele nicht direkt die Ursache der organischen Prozesse ist, welche so oft eine dem bewufsten Willen des Individuums ganz entgegengesetzte Richtung nehmen, so schob man zwischen die bewufste Seele und den Körper eine sogenannte Lebenskraft zur Erklärung jener Erscheinungen ein. Diese Auffassung, der sogenannte Vitalismus, konnte natürlich nicht übersehen, dafs die lebendigen Wesen in mannigfaltiger und stetiger Wechselwirkung mit der Außenwelt stehen, in jedem Augenblick

Einwirkungen annehmen und abgeben, und daß ihr Entwicklungs- und Auflösungsprozeß durchaus durch dieses Verhältnis bedingt wird. Die „Lebenskraft“ mußte also eine ähnliche Bahn durchlaufen. Was aber den Vitalismus blendete — das war die eigentümliche Weise, wie der Organismus alle äußern Einwirkungen erwidert. Daß eine Kugel rollt, wenn wir sie anstoßen, kommt uns ganz natürlich vor; aber daß die Pflanze sich nach dem Lichte dreht, daß die Nahrung in Fleisch und Blut umgesetzt wird, daß sich die Finger bei einer leisen Berührung der innern Handfläche zusammenkrümmen, das scheint uns sehr wunderbar, da hier die Erwiderng in keinem Verhältnis zur Anrede zu stehen scheint. Der Vitalismus begeht hier den Fehler, den Organismus als eine absolute Einheit zu betrachten, während er in Wirklichkeit ein außerordentlich zusammengesetztes Ganzes ist. Eine empfangene Einwirkung pflanzt sich von Teil zu Teile in diesem Ganzen fort und verändert hierdurch nach und nach völlig ihr Aussehen. Teils wird sie in andre Formen der Energie, teils in potenzielle Energie oder Spannkraft umgesetzt, teils endlich dient sie zur Auslösung potenzieller Energie im Organismus. Indem die Forschung diesen Umsätzen Schritt für Schritt zu folgen sucht, fängt sie an zu verstehen, daß etwas ganz andres herauskommen kann als da hineinkam. Sie versteht, daß der Organismus vermöge des Vorrats von potenzieller Energie, der in seinem Gewebe angesammelt ist und ihn in seinen Säften durchkreist, welche gleichsam eine Außenwelt innerhalb des Organismus sind (ein *milieu intérieur*, um Claude Bernards treffenden Ausdruck zu gebrauchen), der Außenwelt ganz anders selbständig gegenüberstehen muß als die unorganischen Existenzformen. Die organische Erwiderng auf die Anrede der Außenwelt (die Irritabilität) muß um so reicher und eigentümlicher werden, je mehr es der gebundenen Kräfte zu lösen gibt. Die Lehre von der „Lebenskraft“ ist eigentlich nur ein mythologischer Ausdruck des durch die Eigentümlichkeit der organischen Erscheinungen hervorgerufenen Erstaunens. Die neuere Physiologie ist durch die Analyse der einzelnen Glieder des Lebensprozesses über diesen Standpunkt hinausgeschritten. Die Vorstellung von der alleinigen, unteilbaren Lebenskraft gab hierdurch dem Bilde einer äußerst verwickelten Wechselwirkung Raum, in welcher sich die einzelnen Kraftäußerungen auf die

allgemeinen Naturkräfte, die einzelnen Stoffteile auf die allgemeinen Grundstoffe zurückführen lassen. Dieses ist das Prinzip, mit welchem die Physiologie jetzt arbeitet, und an welches wir uns deshalb auch hier halten müssen, selbst ob niemand behaupten darf, dafs es überall durchgeführt sei oder vielleicht jemals durchgeführt werden könne. Die Hauptsache ist, dafs alle Fortschritte der Physiologie demselben zu verdanken sind. So viele Rätsel auch dahinstehen, namentlich auf dem morphologischen Gebiet, so wird doch keine Erklärung mehr angenommen, die dem angegebenen Prinzip widerstreitet. Die Verpflichtung einer Beweisführung liegt jedenfalls demjenigen ob, welcher an das Eingreifen unkörperlicher Ursachen appelliert*).

Für alles, was im Organismus entsteht und verschwindet, müssen physische und chemische Äquivalente gesucht werden, entweder im Organismus oder auferhalb desselben. Das organische Leben ist hierdurch in den großen Kreislauf der Natur hineingezogen. Unter dem Einflufs des Lichtes geschieht, besonders in den grünen Pflanzenzellen, die Umwandlung unorganischer Stoffe in mehr zusammengesetzte organische Stoffe**). Der auf diese Weise angesammelte organische Stoff wird in den Funktionen der Pflanze und des Tiers verbraucht. Der Stoffwechsel beruht auf dem Bestehen der Energie, und auf dem Stoffwechsel beruht wieder die Thätigkeit der organischen Wesen. Die Form, unter welcher, und die Weise, wie die angesammelte Spannkraft angewandt wird, ist von dem Bau des Organismus abhängig. Jede organische Zelle enthält ein Kapital von Energie; es beruht aber auf der Struktur der Organe, welche Anwendung dieses Kapital erhält.

*) Vgl. Panum: *Indledning til Physiologien* (Einleitung zur Physiologie). 2. Ausg. Kopenhagen 1883. — Charles Robin: *Anatomie et physiologie cellulaires*. Paris 1873. Introduction. — Claude Bernard: *Leçons sur les phénomènes de la vie*. Paris 1878. (Man bemerke hier besonders folgende bestimmte Äußerung: „Quelque soit le sujet qu'il étudie, le physiologiste ne trouve jamais devant lui que des agents mécaniques, physiques ou chimiques“, S. 52). — Exner: *Physiologie der Großhirnrinde*. 1879. (Hermanns Handbuch der Physiologie. II, 2). S. 189—191.

**) Das Vermögen, organische Zusammensetzungen aus unorganischen Elementen zu bilden, fehlt nicht gänzlich im tierischen Organismus, obschon es im Pflanzenorganismus besonders günstige Bedingungen findet. Vgl. Pflüger: *Über die physiologische Verbrennung*. Archiv für Physiologie. XI, S. 345.

Das Prinzip von dem Bestehen der Energie rückt uns also immer näher zu Leibe. Das vegetative Leben, die Ernährungs-funktionen würde man ihm vielleicht wohl leichten Herzens aus-liefern. Aber auch das Nerven- und Muskelsystem kann sich der Einordnung unter dasselbe nicht entziehen. Die Energie, die jede Nerven- und Muskelthätigkeit verbraucht, ist während der Ernäh-rungsthätigkeit aufgespart. Das Nerven- und Muskelsystem selbst sind nur eigentümlich ausgebildete (differenzierte) Apparate zur Ausübung von Funktionen, welche in außerordentlich einfacher Form auch im einförmigen, strukturlosen Protoplasma vorgehen. Schon hier kann ein Reiz auf eine Stelle des Organismus sich durch die Masse fortpflanzen und an ganz andern Stellen oder in der ganzen Masse Bewegung auslösen. Die fortschreitende Teilung der Arbeit macht in den höhern Organismen verschiedene Systeme notwendig. Diese reichere Ausbildung (Differenzierung) kann sich aber nicht von den allgemeinen elementaren Gesetzen emanzipieren*). Diese gelten stets, nur unter außerordentlich zusammengesetzten und oft undurchschaulichen Verhältnissen. Sowohl Nerven als Muskeln verhalten sich in chemischer und physischer Beziehung anders während und nach der Funktion als vor der Funktion. Das Blut, das thätige Muskeln durchströmt, enthält mehrere Prozent weniger Sauerstoff und dagegen mehr Kohlensäure als das Blut in ruhenden Muskeln. Das Nervengewebe, sowohl die Fasern als die zentralen Organe, können nicht ohne reichliche Zufuhr von Blut fungieren, welches das Material enthält, das zu dem durch die Funktion erhöhten Stoffwechsel notwendig ist. Das Hirn wird durch jede Veränderung der Blutzirkulation affiziert; sowohl Anämie

*) „Die Nerven sind zunächst nur als Stellen der Gewebe zu betrachten, welche die Wirkung des eintretenden Reizes leichter durchläuft, ohne daß wir in ihnen von Anfang an geheimnisvollere Kräfte als in andern Teilen zu suchen hätten.“ Lotze: Allgemeine Physiologie des körperlichen Lebens. Leipzig 1850. S. 386. — Einen Beweis hiervon hat man darin gesucht, daß die Wirkung narkotischer Stoffe auf das Nervengewebe nur an Grad und Schnelligkeit von deren Wirkung auf andre organische Gewebe verschieden ist. Vgl. Laycock: Further Researhes into the Functions of the Brain. (The British and Foreign Medico-Chirurgical Review. July 1855.) S. 185. Claude Bernard: Leçons sur les phénomènes de la vie. S. 289 Herbert Spencer: Principles of psychology. I, S. 631 u. f.

als Hyperämie bringen dessen Thätigkeit in Unordnung. Die Hirnarbeit zehrt an dem organischen Kapital, ebensowohl wie die Thätigkeit jedes andern Organs.

Was eigentlich während der Thätigkeit des Nervensystems in demselben vorgeht, das ist noch nicht aufgeklärt. Nur so viel ist klar, daß es kein Stoff sein kann, der sich vom einen Ende nach dem andern fortpflanzt (wie man es früher von den sogenannten „Lebensgeistern“ annahm). Wahrscheinlich besteht der Nervenprozess in einer durch die Nervenfasern fortschreitenden Veränderung, einer Befreiung von Spannkraft, die durch äußern Reiz (das Irritament) hervorgerufen und von Teil zu Teil fortgesetzt wird, so daß das eine Nervenelement im Verhältnis zum andern als Irritament dient. Die Spannkraft, die auf diese Weise befreit werden, scheinen chemischer Natur zu sein; eine rein chemische Nerventheorie bietet jedoch Schwierigkeiten verschiedner Art dar*).

4a. Die Pflanze geht ganz im Ernährungsleben auf. Sie nimmt Stoff auf und scheidet Stoff aus, wächst und pflanzt sich fort. Was sie bedarf um dieses Leben zu führen, findet sie in ihrer unmittelbaren Nähe, und sie kann nur leben, wenn sie es hier findet. Luft, Wasser, Licht u. s. w. müssen die Oberfläche der Pflanze baden, damit sie soll bestehen können. Die Pflanze ist wie ein Fötus, der noch im Mutterschoß der Natur ruht und nicht aus diesem zu selbständigem, individuellem Leben hervorgetreten ist. Der Fötus erhält ja seine Nahrung unmittelbar aus dem mütterlichen Organismus. Das eigentlich animalische Leben ist dadurch bedingt, daß alles nicht derartig zurechtgelegt ist. Das Tier muß suchen, arbeiten und kämpfen, um die Befriedigung seiner Bedürfnisse zu erreichen; es muß deshalb der Außenwelt gegenüber als Ganzheit auftreten, muß seine Energie sammeln und dieselbe auf bestimmte Punkte richten können. Zugleich muß es Verhältnisse und Thatsachen berücksichtigen

*) Vgl. L. Hermann: Allgemeine Nervenphysiologie. 1879. (Hermanns Handbuch der Physiologie II, 1.) S. 186—193. — Panum: Nervevævets, de kontraktile Vævs og Nervesystemens Fysiologie. (Physiologie des Nervengewebes, der kontraktilen Gewebe und des Nervensystems.) Kjöbenhavn 1883. S. 56.

können, die es für den Augenblick nicht unmittelbar berühren. Diese Forderungen werden durch das Nervensystem befriedigt: durch dasselbe werden die verschiedenen Teile und Bereiche des Organismus in enge gegenseitige Verbindung gebracht, so daß der Organismus eine Ganzheit in innigerm Sinne wird, als es sich von der Pflanze sagen liefs; und durch dasselbe entsteht die Möglichkeit, daß die Verhältnisse der Außenwelt nicht nur direkt, sondern auch indirekt die Bewegungen des Organismus bestimmen können.

Zwar hat man in den niedersten tierischen Organismen noch keine Nerven nachweisen können, und anderseits führen viele Pflanzen ähnliche Handlungen aus wie diejenigen, welche bei höhern Tieren vermittelt des Nervensystems ausgeführt werden; im großen und ganzen lassen sich Pflanze und Tier jedoch als zwei Lebenstypen charakterisieren, von denen der eine nur in unmittelbarer, der andre zugleich in mittelbarer und indirekter Wechselwirkung mit seinen Umgebungen steht. Je höher wir innerhalb des Tierlebens kommen, eine um so gröfsre Rolle spielt das Nervensystem, weil die Wechselwirkung mit der Außenwelt sich in immer weitern Kreisen ausbreitet, also immer weniger unmittelbar und augenblicklich wird.

b. Die einfachste Form der Nerventhätigkeit ist die sogenannte Reflexbewegung, bei welcher ein Reiz durch eine einwärts gehende (zentripetale) Nervenfasern nach einem innern Zentrum (einem Ganglion) geführt wird, wo er wiederum einen Impuls auslöst, der durch eine auswärts gehende (zentrifugale) Nervenfasern einen Muskel oder ein andres Organ (eine Drüse z. B.) in Bewegung setzt. Hier haben wir das einfache Schema, das sich auf allen Stadien der Entwicklung des Nervensystems zu wiederholen scheint, nur in außerordentlich vielen neben- und untergeordneten Schichten. Das Ganglion sendet nämlich in der Regel nicht allein auswärts gehende Fasern nach den Organen, die zur Bewegung erregt werden sollen, sondern es gehen von demselben auch ein- oder aufwärts führende Fasern nach höhern Zentren aus, die auf diese Weise von mehrern Seiten her Impulse empfangen, Impulse, die einander teils verstärken, teils hemmen können. Das Ganglion selbst übt einen hemmenden Einfluß auf den Impuls aus, indem es sich durch Experimente darlegen läfst,

dafs der Nervenprozefs während seines Verlaufs in Hirn und Rückenmark langsamer als in den peripherischen Nerven vorgeht. Diese Hemmung scheint es zu ermöglichen, dafs der Impuls, bevor er sich weiter fortpflanzt, durch den Einflufs anderer Impulse abgeändert werden kann. Und diese zentrale Bearbeitung der peripherischen Reize bewirkt, dafs die durch dieselben ausgelöste Bewegung nicht durch blofs lokale und augenblickliche Einwirkungen, sondern bis zu einem gewissen Grade auch durch Einflüsse aus dem ganzen Organismus bestimmt wird. Die Nervenzentralorgane sind also Modifikations- und Kombinationsorgane.

Ein sehr einfaches Beispiel dieses Verhältnisses hat man an den Saugnäpfen des Tintenfisches. Jeder Saugnapf am Arme dieses Tiers hat sein Ganglion für sich und kann deshalb zum Zusammenziehen und Ansaugen gebracht werden, wenn ein Gegenstand mit ihm allein in Berührung gesetzt wird. Dies kann auch geschehen, wenn der Arm von dem übrigen Tiere getrennt ist. Hier haben wir eine Nervenfunktion in ihrer einfachsten Form: Fortpflanzung des Reizes nach einem einfachen Zentralorgan, und in diesem Auslösung eines Impulses zum Zusammenziehen. Nun sind aber die Ganglien aller Saugnäpfe sowohl miteinander als mit den höchsten Zentren des Tiers (dem Schlundring) verbunden, so dafs das Tier beim Umfassen eines Gegenstands mit dem ganzen Arm alle Saugnäpfe auf einmal in Thätigkeit setzen kann. Die einzelne elementare Nervenfunktion tritt dann als Glied eines ganzen Systems von Funktionen auf.

Auch bei höhern Tieren läfst sich dieses Verhältnis zwischen unter- und übergeordneten Zentren nachweisen, obwohl der innigere Zusammenhang und die gegenseitige Abhängigkeit der Organe es hier schwieriger machen, die Verhältnisse zu durchschauen, je höher man in der Entwicklungsreihe aufsteigt. In Tieren mit kaltem Blut (wie dem Frosch, der eben deshalb bei physiologischen Experimenten vorzüglich erhalten muß) ist die Selbständigkeit der untergeordneten Zentren gröfser als in Tieren mit warmem Blut, und in der Reihe der letztern ist die Selbständigkeit gröfser in Vögeln und Kaninchen als im Affen und namentlich als im Menschen. Die vollständige Entfernung beider Hirnhemisphären kann nur von Tieren ausgehalten werden, deren großes Hirn keinen höhern Entwicklungsgrad erreicht hat. Höhere Säugetiere

dagegen gehen schnell zu Grunde, wenn man sie der ganzen Hemisphärenmasse beraubt.

c. Die vegetativen Organe stehen durch ein- und auswärts gehende Fasern mit Rückenmark und Hirn in Verbindung und werden von diesen Zentralorganen aus reguliert. Doch scheinen einige derselben besondere, bis zu einem gewissen Grade selbständige Nervenzentren in oder an sich zu haben. Ein ausgeschnittenes Froschherz fährt mehrere Stunden lang fort zu schlagen und bethätigt hierdurch seine relative Unabhängigkeit von höhern Zentren. Versuche (an Hunden und Kaninchen) haben erwiesen, daß der Puls schneller schlug, wenn das Herz durch Zerschneidung des nervus vagus von der Verbindung mit dem verlängerten Mark befreit wurde. Bei heftigem Schreck stockt das Herz des Kaninchens, um dann schneller als vorher zu schlagen; nach Zerschneidung des nervus vagus wurde aber kein Einfluß auf den Herzschlag verspürt. Mit den Gedärmen verhält es sich ähnlicherweise. Die peristaltischen Bewegungen können fort dauern, nachdem die Verbindung mit höhern Zentren zerschnitten ist*).

Das Rückenmark ist ein wichtiger Sitz der Reflexbewegungen. An dem kopflosen Frosch kann man durch hinreichend starke Einwirkung auf irgend einen Teil der Haut Reflexbewegungen in allen Richtungen auslösen. Das Merkwürdige bei diesen Bewegungen ist ihre Koordination und Zweckmäßigkeit. Insofern es durch Zerschneidung des Rückenmarks und Anbringung der Reizung unterhalb des Schnittes möglich gewesen ist, Reflexbewegungen in Säugetieren hervorzurufen, erschienen dieselben wohl bis zu einem gewissen Grade koordiniert, aber nicht so zweckmäßig wie in Fröschen. Das Rückenmark scheint in den höhern Tieren immer mehr in der Thätigkeit aufzugehen, das vermittelnde Glied zwischen dem Hirn und den äußern Teilen des Organismus zu bilden**).

Im verlängerten Mark sind eine Menge für das Bestehen

*) M. Foster: Text-book of Physiology. London 1877. S. 81. — Eckhard: Physiol. des Rückenmarks (Hermann II, 2). S. 71. — Exner: Physiol. der Großhirnrinde (Hermann II, 2). S. 289.

***) M. Foster: S. 420.

des Lebens wichtiger Zentren lokalisiert, welche unabhängig von den höhern Hirnteilen fungieren können und sehr verwickelte Mechanismen reflektorisch in Bewegung setzen. So das Zentrum des Atmens, das Zentrum des regulatorischen Herznervensystems, der Speichelaussonderung, des Schluckens und der Urinabsonderung.

Ein des großen Hirns beraubter Frosch, der indes noch das Mittelhirn (die vor dem verlängerten Mark befindlichen Hirnganglien) hat, erweist sich noch als der zur Ausübung selbständiger Bewegungen notwendigen Bewegungsapparate mächtig; wie es scheint, bewegt er sich aber nur, wenn ein bestimmter Sinnesreiz ihn erregt. Es fehlt die Fähigkeit zum Ergreifen der Initiative. Er hat den Vorzug vor dem bloßen Rückenmarkfrosch, daß er sich durch feinere Sinnesreize bestimmen läßt und deshalb nicht so passiv ist. Während der Rückenmarkfrosch natürlich nicht durch Licht gereizt wird und zu Boden sinkt, wenn er ins Wasser geworfen wird, vermeidet der Mittelhirnfrosch einen sehr dunkeln Schatten, und wenn er ins Wasser geworfen wird, macht die Reizung der Bewegung der Wasserteilchen ihn schwimmen. Er bedarf aber stets eines äußern Impulses, um sich zu bewegen. — Ähnliche Züge findet man bei Vögeln und Säugetieren, wenn diese die Entfernung der Hirnhemisphären überleben. Es fehlt die Initiative und die Fähigkeit, sich in etwas schwierigen Fällen zu behelfen, wogegen einzelne elementare Sinnesreize Bewegungen hervorrufen, die zum Teil sehr zusammengesetzt sind. — Die physiologische Bedeutung des kleinen Hirns ist noch nicht sicher bekannt. Einige nehmen an, daß es zur Koordination und Kombination der Bewegungen mitwirkt.

d. Die Rolle, die dem wichtigsten Teil des Gehirns, dem großen Hirn, vorbehalten sein mag, kann keine andre sein als die: die im verlängerten Mark und in den Hirnganglien empfangnen elementaren Reize zu bearbeiten und kombinieren und die in diesen niedern Teilen des Gehirns bereit liegenden Apparate in Übereinstimmung mit dem Resultat dieser Bearbeitung anzuwenden. Das große Hirn steht als Schlußstein auf dem sinnreichen Bau des Nervensystems. Je mehr wir uns demselben nähern, um so verwickelter werden die Verhältnisse, um so zahlreicher die Nervenzellen und Verbindungsfasern. Hier sind Bahnen zurechtgelegt, welche die kombinierteste Wechselwirkung zwischen

den verschiedenen Impulsen ermöglichen. Wenn wir bedenken, daß jeder Reiz durch Befreiung von Spannkraft in den organischen Zellen wirkt, und daß das Resultat dieser Befreiung in der einzelnen Zelle sich im großen Hirn mit den Resultaten aus Millionen anderer Zellen*) verbinden kann, so schwindelt einem bei dem Gedanken an die Kombinationen, die hier möglich sind.

Die Frage, ob das große Hirn als Einheit fungiert, oder ob die verschiedenen Funktionen je an ihre Gegend geknüpft sind, hat wechselnde Beantwortungen erlitten und ist noch jetzt Gegenstand der Debatte zwischen den Physiologen. Gall, der Begründer der Phrenologie, lehrte eine sehr weit gehende Lokalisation aller höhern und niedern Seelenvermögen, brachte aber durch sein kritikloses Verfahren und seine phantastische Kronioskopie die Lokalisationsidee in Mißkredit. Die Reaktion gegen seine Lehre wird durch Flourens repräsentiert, der aus seinen Versuchen folgerte, daß jeder beliebige Teil der Hirnhemisphären beschädigt oder entfernt werden könne, ohne daß die Hirnfunktionen darunter litten.

Diese Theorie herrschte ungefähr ein halbes Jahrhundert hindurch, während welches Zeitraums sie nur dadurch angefochten wurde, daß Broca den Sitz der wichtigsten Zentralorgane der Sprache und Rede in der dritten Stirnwindung der linken Hemisphäre nachwies (1861). Eine neue Periode der Hirnphysiologie fängt mit den von Fritsch und Hitzig angestellten Untersuchungen an (1870). Diese Forscher glaubten, darthun zu können, daß Reizung bestimmter Punkte an der Oberfläche des Großhirns bestimmte Bewegungen bestimmter Körperteile erzeuge. Später hat namentlich Hermann Munk es versucht, bestimmte Organe für das Verstehen und Wiedererkennen der elementaren Sinneseindrücke (eine Sehsphäre, eine Hörsphäre u. s. w.) im Großhirn nachzuweisen. Es würde also ein Grund vorliegen,

*) Meynert und Bain berechneten, unabhängig von einander, die Anzahl der Nervenzellen in der Rinde des menschlichen Großhirns auf eine Milliarde. (Meynert: Zur Mechanik des Gehirnbau. Wien 1874. S. 7.) — „Ein Teil der grauen Substanz auf der Oberfläche einer Hirnwindung, nur so groß wie ein ganz kleiner Nadelkopf, enthält Teile mehrerer tausend Nervenfaser“, Beale, citiert von Maudsley: Physiologie de l'esprit. Trad. de l'angl. S. 110.

wieder eine Lokalisation, eine Teilung der Arbeit im Großhirn anzunehmen, jedoch mit dem großen Unterschied, daß nur die elementaren Thätigkeiten der Seele lokalisiert würden, nicht aber das eigentliche Denken oder „die Intelligenz“ *). Aber auch mit dieser Beschränkung steht die neue Lokalisationstheorie nicht unangefochten. Erstens ist es dargethan, daß die lokalen Bewegungszentren nicht in den ersten 8—10 Tagen des Lebens eines neugeborenen Hundes wirken (nicht bevor das Tier sehend geworden ist). Es möchte also ein Grund zu der Annahme sein, daß sie sich erst unter dem Einfluß der Erfahrung und der Übung bilden **). Zweitens aber ist Goltz mit einem Einspruch wider die neue Lokalisationstheorie aufgetreten. Goltz nimmt eine vermittelnde Stellung zwischen Flourens' Lehre und der neuen Theorie ein. Er leugnet nicht die Möglichkeit einer Lokalisation der verschiedenen Großhirnfunktionen, und er bestreitet die Richtigkeit von Flourens' Lehre, daß jeder Teil des großen Hirns fähig sein sollte, für jeden andern zu vikarieren. Durch Entfernung großer Teile der beiden Hemisphären tritt eine bleibende Schwäche ein. Die Schwächungen bestimmter Sinnes- und Bewegungsfunktionen aber, welche die Entfernung gewisser Stellen der Großhirnoberfläche begleiten, erklärt Goltz teilweise als Hemmungserscheinungen, die durch die Operation bewirkt wurden. Ist die Beschädigung nicht gar zu umfassend, so findet das Tier sich wieder zurecht, was die Lokalisationstheorie nur auf unnatürliche Weise durch die Annahme erklärt, daß sich neue spezielle Zentren in Hirngegenden bilden, welche bisher gar keine solche besessen haben ***).

Während also darüber gestritten wird, inwiefern eine Lokalisation der einzelnen Sinnesfunktionen im Großhirn existirt, so sind die streitenden Parteien darin einig, daß die höhern seelischen Lebensäußerungen nicht an bestimmte Gegenden des Großhirns

*) „Die Intelligenz hat überall in der Großhirnrinde ihren Sitz und nirgend im besonderen; denn sie ist der Inbegriff und das Resultierende aller aus den Sinneswahrnehmungen stammenden Vorstellungen.“ H. Munk: Über die Funktionen der Großhirnrinde. Berlin 1891. S. 73.

***) Soltmanns Versuche. Siehe Vierordt: Die Physiologie des Kindesalters. S. 134 u. f.

****) Goltz in Pfügers Archiv für Physiologie. 20. und 26. Band.

gebunden sind. Darin, daß die wichtigsten Funktionen des Großhirns, die Handlungen, aus welchen wir auf Intelligenz, Gefühl, Leidenschaft und Naturtrieb schliessen, nicht von begrenzten Abschnitten des Großhirns abhängen können*), ist sowohl Goltz als Munk mit Florens einig.

e. Ein paar Beispiele werden uns das physiologische Verhältnis des großen Hirns zu den übrigen Nervenorganen zeigen. — Das Studium der Sprachstörungen scheint zu dem Resultat geführt zu haben, daß in den Gebieten des Hirns, die unter der Oberfläche des großen Hirns liegen, sich nur die Vorrichtungen zur mechanischen Ausführung und Verbindung der Lautbewegungen befinden, während die eigentliche sprachliche Silben- und Wörterbildung in der Oberfläche des Großhirns geschieht. Die primitiven Laute des kleinen Kindes haben vielleicht sogar die Bedingungen der Mechanik, welche sie ordnet, in dem verlängerten Mark allein, während die ausgebildeten Laute der Volkssprache, die zu Silben und Wörtern verbunden werden und durch die Entwicklung der Intelligenz bedingt sind, das Eingreifen höherer Zentren voraussetzen**). — Die Bewegungen, die aus dem Mittelhirn, dem verlängerten Mark und dem Rückenmark eingeleitet werden, haben den Charakter der unwillkürlichen Bewegung. Handlungen dagegen, die vom Willen gelenkt werden, indem sie mehr oder weniger deutliche Bewegungsvorstellungen voraussetzen, kommen nur unter Mitwirkung des großen Hirns zustande***). — Während elementare Sinnesreize, wie oben angeführt, auch auf Tiere, die des großen Hirns beraubt sind, ihren Einfluß üben, findet das eigentliche Auffassen und Verstehen des Reizes nur statt, wenn das große Hirn unverletzt ist. Nach ausgedehnter Beschädigung der beiden Hinterkopflappen des Großhirns versteht ein Hund nicht mehr die Bedeutung dessen, was er hört und sieht. Er kehrt sich nicht daran, daß man ihm mit der Peitsche droht, beachtet nicht sein Futter, wenn es nicht an den gewöhnlichen Ort hingestellt ist, erschrickt nicht bei Lärm, gehorcht nicht, wenn man ihn ruft, macht sich nichts aus Tabaksrauch

*) Goltz in Pflügers Archiv. XXVI. S. 35.

***) A. d. Ruzsmaul: Die Störungen der Sprache. Leipzig 1877.

****) Munk S. 51 u. f. Vgl. Goltz in Pflügers Archiv XXVI. S. 6.

und verzehrt ohne Anzeichen von Ekel eine Hundeleiche. Dagegen umgeht ein solcher Hund Hindernisse auf seinem Wege und scheut grelle Beleuchtung. Goltz und Munk beschreiben den Zustand eines solchen Tiers fast auf dieselbe Weise, weichen aber in der Erklärung von einander ab. Nach Munk ist diese von ihm sogenannte „Seelenblindheit“ mit der Beschädigung einer gewissen begrenzten Gegend der Hirnoberfläche verknüpft; nach Goltz führt jede umfassende Beschädigung des Großhirns einen solchen Zustand mit sich. Munk erklärt den Zustand psychologisch durch den Verlust der Erinnerungsvorstellungen, vermöge deren die neuen Reize wiedererkannt und verstanden werden können, während Goltz ihn durch eine allgemeine intellektuelle Abgestumpftheit, besonders vielleicht Mangel an Aufmerksamkeit, erklärt. Bei beiden Erklärungen tritt die Bedeutung des Großhirns im Verhältnis zu den untergeordneten Zentren klar hervor*).

Das Großhirn steht aber nicht nur in einem positiven, sondern auch in einem negativen Verhältnis zu den untergeordneten Nervenorganen, indem es deren Thätigkeit hemmen kann. Die vegetativen Funktionen geschehen deshalb lebhafter während des Schlafens, da das große Hirn nicht so stark eingreift, wie in wachem Zustande. Auch in den niedern Tieren, in welchen es keine so hervorragende Stellung einnimmt, wie in den höhern, auch hier macht sich dieser hemmende Einfluß bemerkbar. Wenn der kopflose Frosch sich nach der Operation erholt hat, wird seine Beweglichkeit sogar größer als vorher. Die untergeordneten Zentren geben den Reizen leichter nach als die höhern. Dies ist an und für sich eine einfache Folge davon, daß die Reize in den höhern Zentren einen langen Prozeß zu durchlaufen haben, sozusagen mit so vielen andern Beteiligten konfrontiert werden müssen, daß der einzelne Reiz nicht so leicht und so vollständig seinen Willen erreicht, wie in den weniger zusammengesetzten Organen.

Die vermehrte Lebhaftigkeit, womit untergeordnete Nervenprozesse nach Entfernung höherer Zentren vorgehen, wird von einigen dadurch erklärt, daß das Quantum Nervenwirksamkeit, das durch den einwärts gehenden Nerv im niedern Zentrum erweckt ist, sich jetzt über ein kleineres Gebiet ausbreitet und folglich

*) Goltz in Pflügers Archiv. XXVI, S. 42 u. f. — Munk S. 29.

schnellere und kräftigere Wirkungen hervorbringen muß. Aber es lassen sich doch nicht alle Erscheinungen auf diese Weise erklären. Starke Hirnthätigkeit, wie bei plötzlichen und kräftigen Sinnesreizen, Gemütsbewegung, Denkarbeit, scheint geradezu auf die untergeordneten Zentren Einfluß zu üben, so daß die direkten Reize auf diese nicht die Wirkung erhalten, die sie sonst haben würden*).

Durch solche Hemmungsthätigkeit erhält das, was in den höhern Zentren geschieht, Bedeutung für die niedern. Es ist bekannt, um ein einfaches Beispiel zu nehmen, wie ein plötzlicher Sinnesreiz das Niesen verhindern kann. Heftige Gefühlsbewegung oder Schmerz hemmt (unter Einfluß des Gehirns durch das verlängerte Mark und den nervus vagus) die Bewegung des Herzens und verursacht hierdurch Ohnmacht. Starke Furcht kann die Speichelaussonderung hindern, welcher Umstand dem „Gottesurteil“ zu Grunde liegt, durch welches der Angeklagte als schuldig betrachtet wurde, wenn er Reis im Munde halten konnte ohne ihn anzufeuchten. Ein plötzlicher und ergreifender Reiz kann die Wehen, Einwirkung auf den nervus splanchnicus die peristaltischen Bewegungen des Darmkanals hemmen. Nicht nur einzelne Sinnesreize lösen auf diese Weise hemmende Wirkungen aus; auch mehr verwickelte Hirnfunktionen üben diesen Einfluß aus, und in einem spätern Abschnitt werden wir sehen, daß ein wichtiger Teil der Herrschaft des Willens hiermit zusammenhängt. Hier ist nur noch bemerkenswert, daß die Hemmungserscheinungen um so stärker auftreten, je lebenskräftiger der Organismus ist, während sie bei Müdigkeit schwächer sind. Der Zustand des Zentralorgans ist hierbei von entscheidendem Einfluß; ist es ermattet, schlecht genährt, durch Kälte oder durch Strychnin und gewisse andre Gifte gereizt, so gewinnt die Reflexbewegung an Schnelligkeit, Stärke und Ausdehnung. Bei „nervenschwachen“ Personen, deren krankhafter Zustand mit Störungen der Ernährung in Muskeln und Nerven verbunden ist, findet man starken Hang zu Reflexbewegungen und Krämpfen**). — Insofern man von Reflexbewegungen (im

*) Eckhard: *Physiol. des Rückenmarks.* (Hermann. II, 2) S. 37.

**) Wundt: *Physiol. Psychologie.* I. S. 260—263. — Panum: *Nervvävets Fysiologi* (die Physiologie des Nervengewebes). S. 196 u. f.

Sinne unmittelbarer motorischer Auslösungen) im Hirne selbst reden will, so ist ja das Hirn eine ganze kleine Welt, die in ihren Myriaden von Zellen und Fasern Mittel genug hat zu innerer Verstärkung oder Hemmung, zu innerer Debatte und zum Kampf um die Herrschaft zwischen all den Impulsen, die in demselben entstehen können.

5. Von dem rein physischen Gesichtspunkt aus, den auch die Physiologie als den ihrigen anerkennt, ist alles, was im Nervensystem, auch in dessen höchsten Zentren, geschieht, ein Umsatz der Kraft, indem ein Reiz, aus der Außenwelt des Organismus oder aus dessen eigenem Innern, die im Nervengewebe aufbewahrte Spannkraft befreit. Der physiologische Ausdruck hierfür ist, daß der Reiz (das Irritament) eine Reaktion hervorruft, die entweder in einer Muskelbewegung oder einer Drüsensekretion oder auch in einem umfassendern Prozess in den Zentren des Nervensystems besteht. Nun zeigt es sich aber, daß bei einigen der unter diese Gesichtspunkte fallenden Erscheinungen auch ein dritter, nämlich ein psychologischer Gesichtspunkt angelegt werden muß, indem mit den physisch-physiologischen Prozessen gewisse Bewusstseinszustände verknüpft sind. Es entsteht nun die Frage nach dem Verhältnis zwischen diesen verschiedenen Gesichtspunkten. Ist der eine den andern dergestalt untergeordnet, daß wie der physiologische Gesichtspunkt innerhalb des physischen fällt, wenn dieser im weitesten Sinne genommen wird, der psychologische ebenso wieder innerhalb des physiologischen als eine spezielle Form desselben fallen sollte? Ist das, was uns von dem einen Gesichtspunkt aus erscheint, vielleicht Ursache oder Wirkung dessen, was uns von den andern aus erscheint?

Es fehlt uns hier noch etwas zur Erörterung dieser Frage. Denn während wir einen Umriss davon gegeben haben, was uns die Physiologie als für unser Problem von Bedeutung lehrt, haben wir noch keine ausführlichere Charakteristik der Bewusstseinserscheinungen gegeben. Der psychologische Gesichtspunkt ist also noch nicht deutlich angegeben. Es ist nun eigentlich die Aufgabe all der folgenden Untersuchungen, eine Charakteristik des Seelenlebens zu geben, und insofern wird es unmöglich sein, schon hier eine solche anzuführen. Wenn ich dennoch gewählt habe, das allgemeine Problem von dem Verhältnis zwischen Seele und Körper

vor den speciellern psychologischen Untersuchungen, die auf viele Weisen eine bestimmte Auffassung jenes Problems voraussetzen, zu behandeln, so bleibt nichts andres übrig, als hier eine vorläufige Charakteristik der psychologischen Erscheinungen zu geben, so dafs es den folgenden Abschnitten vorbehalten wird, vollständigere Beweise für deren Gültigkeit zu liefern. —

Es geht mit dem Bewußtsein im allgemeinen wie mit speziellen Bewußtseinsformen oder Bewußtseinselementen (Farben und Tönen z. B.) im besondern: eine Beschreibung oder eine Definition derselben ist unmöglich, da sie die Grundthatsachen sind, die sich nicht auf etwas noch Einfacheres und Klareres zurückführen lassen. Dies schließt indessen nicht ein Hervorheben der wichtigsten Merkmale aus. Man kann die Aufmerksamkeit nämlich auf Grenzfälle richten, wo das Bewußtsein im Begriff steht, in unbewußte Zustände hinüberzugleiten; und man kann die Übergänge aus schwächerem und dunklerem in stärkeres und klareres Bewußtsein beachten und untersuchen, wodurch die höhern Bewußtseinszustände bedingt werden.

Ein völlig einförmiger und unveränderter Zustand hat eine Tendenz zum Aufheben des Bewußtseins. Einförmige Eindrücke (das Rieseln einer Quelle u. dgl.) wirken einschläfernd. Je mehr Abwechslung und Mannigfaltigkeit fern gehalten werden, um so mehr gibt das Bewußtsein unbewußten Zuständen Raum. Die Grenze zwischen beiden wird durch das Angaffen eines einzigen Punkts gebildet. Schon Thomas Hobbes, der Begründer der englischen Psychologie, lehrte: beständig eins und dasselbe empfinden und gar nicht empfinden, das bleibe sich ganz gleich*).

Durch einförmige Einwirkung, z. B. wenn man ein Individuum regelmäfsig mit den Händen auf- und abwärts streicht oder es dazu bewegt, die Aufmerksamkeit auf einen einzigen Punkt zu heften, kann man dasselbe in einen hypnotischen oder sonnambulen Zustand versetzen. James Braid, der Entdecker des Hypnotismus, gibt als Bedingung für dessen Eintreten den „Monoideismus“**), das Aufgehen in einer einzigen Vorstellung an.

*) De corpore XXV, 5. — Vgl. Leibniz: Monadologie § 24.

**) Vgl. Preyer: Die Entdeckung des Hypnotismus. Berlin 1881. S. 41 u. f. 81. — Richet: Le sonnambulisme provoqué. (In der Schrift „L'homme et l'intelligence.“ Paris 1884.)

Konzentration der Aufmerksamkeit auf einen einzigen Gedanken wirkt auf eine dem Aufgehen in einem Sinnesreiz entsprechende Weise. Der Mystiker sucht sich in die Gottheit, die ihm eine absolute Einheit ist, zu versenken und mit derselben zu vereinigen; deshalb bestrebt er sich, alle wechselnden Vorstellungen fernzuhalten, und je mehr ihm dieses gelingt, um so mehr nähert er sich der Ekstase, einem Zustand, der als über alles Bewußtsein erhaben geschildert wird. Um diesen Zweck zu erreichen, benutzen übrigens die Mystiker oft den Hypnotismus als Mittel.

Durch Veränderungen wird das Bewußtsein aus dem Schlaf oder der Zerstretheit erweckt. Ist das Bewußtsein wach, so wird es durch Gegensätze und Veränderungen geschärft und erhöht. Wir fühlen die Kälte stärker, wenn wir aus einem warmen Zimmer kommen; das Licht tritt mit vorzüglichem Glanze auf, wenn wir aus tiefer Finsternis kommen; der Stille und Ruhe werden wir uns erst recht bewußt, wenn wir aus der geräuschvollen Stadt oder von harter Arbeit kommen.

Aber Veränderung und Gegensatz sind an und für sich doch nicht genug. Sie erregen einen plötzlichen Stoß, eine Überraschung; wenn ihre Wirkung aber nicht aufbewahrt würde, so wäre dieselbe nur wie ein gleich wieder verschwindender Lichtstrahl. Man könnte sich ein lebendes Wesen dergestalt organisiert denken, daß von Zeit zu Zeit ganz isolierte Empfindungen in ihm entstünden. Solche getrennte Strahlen würden nicht dem entsprechen, was wir als Empfindungen in unserm Bewußtsein merken; in uns sind die einzelnen Bewußtseins-elemente nicht isoliert, sondern in festem oder losem Zusammenhang von Anfang bis zu Ende. Ein solcher Zusammenhang ist notwendig, damit sich die einzelnen Eindrücke selbst, jeder für sich, sollen zur Geltung bringen können. Die früheren Zustände müssen dann entweder bewahrt oder wiedererzeugt werden können, damit eine Verbindung und eine Wechselwirkung zwischen den verschiedenen Bewußtseins-elementen eintreten kann. Dies wird dadurch bestätigt, daß Zusammenhangslosigkeit und Mangel an innerer gegenseitiger Wechselwirkung zwischen den Bewußtseins-elementen ein Anzeichen beginnender Auflösung des Bewußtseinslebens ist. Während fortschreitender Geisteskrankheit bilden sich „fixe Ideen“, welche die

freie, natürliche Bewegung und die Debatte zwischen den Vorstellungen unmöglich machen. Später können nicht einmal fixe Ideen festgehalten und durchgeführt werden. Keine Vergleichen und Kombinationen können angestellt werden. Zuletzt tritt ein vollständiger Mangel an Bildern und Gedanken ein. Die Sinneseindrücke werden nicht mehr bearbeitet, das Gedächtnis ist beinahe erloschen und die Sprache größtenteils verloren*).

Die beiden angeführten Bedingungen genügen jedoch noch nicht zur Charakterisierung des Bewusstseinslebens. Sie könnten auch sehr gut für das organische Leben passen. Die Fähigkeit zum Bewahren und Reproduzieren früherer Zustände findet sich auch in der unbewußten Natur. Was dieser aber fehlt, das ist die Fähigkeit zum Wiedererkennen des reproduzierten Zustands. In unbewußten Wesen fällt der eine Augenblick außerhalb des andern, selbst wenn das den einen Ausfüllende auch den andern ausfüllt. Durch das Wiedererkennen dagegen werden Zeit- und Raumunterschiede aufgehoben, indem das zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Orten Erlebte unmittelbar vereint wird. Im Wiedererkennen und in der Erinnerung äußert sich eine innere Einheit, wozu die materielle Welt kein Seitenstück bietet.

Das Bewusstseinsleben wird also durch drei Haupteigenschaften charakterisiert, durch: 1) Veränderung und Gegensatz als Bedingung für das Entstehen der einzelnen Bewusstseins-elemente, 2) Bewahren oder Wiederverzeugen früher gegebener Elemente samt Verbindung zwischen diesen und den neuen, und 3) die innere Einheit des Wiedererkennens.

Wenn wir an unsre frühern Bewusstseinszustände zurückdenken, so stehen sie uns als eine Reihe von Empfindungen, Vorstellungen und Gefühlen da, als ein Strom, dessen Wogen einander ablösen. Es kann der Erinnerung oft erscheinen, als sei diese Reihe aus selbständigen, getrennten Gliedern zusammengesetzt, die nur äußerlich mit einander verbunden wären. Einige Psychologen (besonders Hume) haben deshalb das Bewusstsein als eine bloße Succession von Vorstellungen ohne innern Verband

*) Vgl. Griesinger: Die Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten. Stuttgart 1861. S. 323 - 351.

und Zusammenhang, oder bestimmter als „die Reihe unsrer möglichen und wirklichen Empfindungen“ geschildert (Stuart Mill). Der Richtigkeit dieser Beschreibung widerspricht indessen auf entscheidende Weise die Unmöglichkeit, daß die einzelnen Elemente innerhalb dessen, was wir als Bewußtsein kennen, absolut getrennt vorkommen können. Jedes einzelne Element gehört nur durch seine Verbindung mit andern Elementen zum Bewußtsein. Der Nachdruck ist also auf die Verbindung, den Zusammenhang zu legen, nicht aber auf die Glieder in ihrer Einzelheit. Die Eigentümlichkeit der Bewußtseinserscheinungen im Gegensatz zu dem, was Gegenstand der äußern Naturauffassung ist, den körperlichen Erscheinungen, ist gerade die innere Verbindung zwischen den einzelnen Elementen, wodurch sie als einem und demselben Subjekt angehörig dastehen, eine Verbindung, die ihren typischen Ausdruck in der Erinnerung hat, welche deshalb die Grunderscheinung auf dem geistigen Gebiete genannt werden kann. Was der Erinnerung entfallen ist, kann noch indirekt durch seine Nachwirkungen großen Einfluß auf unser Bewußtseinsleben ausüben; es ist aber nicht mehr selbst ein Teil desselben. In der physischen Welt kann man nur bildlich von einer Erinnerung sprechen. Überall, wo eine Entwicklung stattfindet, wird das Spätere durch das Vorhergehende bestimmt; und kraft des Gesetzes vom Bestehen der Energie geschieht nichts, es sei noch so unbedeutend, das nicht seine Wirkung auf das später Geschehene erhielt. Aber nur unter der Voraussetzung eines Bewußtseins wird das Entschwundene selbst wieder erlebt, wird selbst ein Glied eines spätern geistigen Zusammenhangs, so daß die Zeitunterschiede aufgehoben werden. — Die verschiedenen Stufen und Formen, unter welchen diese psychologische Grunderscheinung auftritt, werden in einem folgenden Abschnitt besprochen werden.

Hier muß noch hinzugefügt werden, daß diese Innigkeit und Einheit in vielen Graden auftreten kann, und daß wir sie in unsrer psychologischen Erfahrung nie im höchsten denkbaren Grade antreffen. Unter der Klarheit und dem Zusammenhang in unserm Bewußtsein findet sich stets ein mehr oder weniger dunkles Chaos; die Urelemente unsers Bewußtseins müssen in demselben stets als etwas entstehen, das ihm zum Stoff seiner Thätigkeit gegeben wird. Es gibt also eine passive und eine aktive Seite

im Wesen des Bewußtseins, erstere zunächst der Mannigfaltigkeit der Elemente, letztere der Einheit und dem Zusammenhang alles Bewußtseinsinhalts entsprechend. Die Energie des Bewußtseins legt sich an den Tag durch die Weise, wie die einzelnen Elemente verbunden und in gegenseitige Wechselwirkung gebracht werden. Deshalb hat Kant mit Recht das Bewußtsein als eine Synthese charakterisiert. Die Synthese setzt, auf welcher Stufe der Entwicklung des Bewußtseinslebens wir sie auch aufsuchen, eine gegebene Mannigfaltigkeit voraus. Sie vereint die einzelnen Empfindungen zu Wahrnehmungen, formt die Vorstellungen zu Begriffen u. s. w. Eine solche Arbeit geschieht gleich von der Schwelle des Bewußtseins an; dies liegt schon in der Thatsache, daß das Bewußtsein sich um so mehr dem Nichtbewußtsein nähert, je mehr es sich dem Punkt nähert, wo nur ein einzelnes Element da ist. Das Bewußtsein findet insofern, sowie es zur Klarheit erwacht, sein eignes Werk in vollem Gange. Die Synthese ist, um Kants Worte zu benutzen, „eine blinde, obgleich unentbehrliche Funktion der Seele, ohne die wir überall gar keine Erkenntnis haben würden, der wir uns aber selten nur einmal bewußt werden“ *).

Besonders diese Grundeigenschaft des Bewußtseinslebens macht dessen Entstehen zu einem so großen Problem. Denn selbst wenn man elementare Empfindungen in niedriger stehenden Entwicklungsformen annimmt, so ist das durchaus Entscheidende ja doch eben die Verbindung, die Einheit dieser Empfindungen. Die erste Empfindung läßt sich ja an kein andres geistiges Element knüpfen, wie kann hier denn aber Synthese und Bewußtsein existieren? — Dergleichen Fragen entstehen überall, wo wir bis auf den Anfang zurückgehen. Die Frage nach dem Ursprung des organischen Lebens bietet eine ähnliche Schwierigkeit dar. Es ist ein Hauptsatz der Physiologie, daß jede organische Zelle aus einer andern Zelle entsteht (*omnis cellula e cellula*); die erste organische Zelle muß dann ja aber unter ganz andern Bedingungen entstanden sein als die nachfolgenden!

Die Geschichte der Psychologie zeigt, daß die verschiedenen

*) Kant: Kritik der reinen Vernunft. 1. Ausg. S. 78. (Kehrbachs Ausgabe. S. 95).

Richtungen verschiednes Gewicht auf die beiden Seiten im Wesen des Bewusstseins gelegt haben. Die deutsche Schule (Leibniz, Kant, Hegel) legt überwiegenden Nachdruck auf die Synthese, die Aktivität, die Einheit. Die englische Schule (und Herbart in Deutschland) hat besonders die passive oder mechanische Seite, die Mannigfaltigkeit und gegenseitige Wechselwirkung hervorgehoben. Jede Richtung hat ihre Stärke in der Behandlung verschiedner Probleme. Die englische Schule richtet das Auge mehr auf die elementare, reelle Seite des Bewusstseinslebens, auf die Art und Weise, wie sich der geistige Bau durch Zusammenfügung der Grundelemente erhebt, die deutsche Schule dagegen mehr auf den Zusammenhang und die Einheit, die von Anfang bis zu Ende die Merkmale des Bewusstseins sind. Die neuere englische Schule scheint mit der deutschen in der Erkenntnis zusammenzutreffen, daß die einzelne Empfindung oder Vorstellung nur existiert, indem sie ein Glied eines Bewusstseinszusammenhangs ist, weshalb das Bewusstsein nie als bloße Summe oder bloßes Produkt aufgefaßt werden kann*).

Die deutsche Psychologie hat oft eine Tendenz zur Annäherung an die Metaphysik gezeigt; die englische Psychologie anderseits hat sich der mechanischen Naturwissenschaft genähert und aus dieser Analogien auf die Auffassung der seelischen Erscheinungen übertragen. —

In der soeben gegebenen Charakteristik des Bewusstseins haben wir uns vorzüglich an die formelle Seite gehalten. Erst bei der speziellern psychologischen Erörterung werden wir auf die mehr reale Seite näher eingehen können. Im vorliegenden Zusammenhang müssen wir uns damit begnügen, hervorzuheben, daß die Einheit des Seelenlebens nicht nur in der Erinnerung und Synthese ihren Ausdruck hat, sondern auch in einem herrschenden Grundgefühl, charakterisiert durch den Gegensatz zwischen Lust und Unlust, und in einem aus diesem Grundgefühl hervorgehenden Trieb zur Bewegung und zur Thätigkeit.

Die Synthese ist die Grundform alles Bewusstseins. Aber die Thätigkeit, die sich in der Synthese Ausdruck gibt, ist in

*) Man sehe hierüber mein Buch „Den engelske Filosofi i vor Tid“ Die englische Philosophie unsrer Zeit). Köbenhavn. 1874.

jedem einzelnen Fall auf ein bestimmtes Ziel gerichtet. Dieses Ziel kann mehr oder weniger bewußt sein; die auf dasselbe gerichtete Thätigkeit wird aber mit einem Gefühl von Lust, die Hemmung dieser Thätigkeit mit einem Gefühl von Unlust verbunden sein. Die Fähigkeit, Lust und Unlust zu fühlen, setzt ebensowohl wie die zusammenfassende Thätigkeit eine Einheit, einen innern Mittelpunkt voraus, zu welchem die wechselnde Mannigfaltigkeit der Bewußtseins-elemente in Beziehung gebracht wird. In einem andern Zusammenhang (V B, 5) werden wir das Verhältnis zwischen der formellen und der realen Seite des Bewußtseins näher untersuchen.

6. Wenn wir es jetzt versuchen, einen Vergleich zwischen der Thätigkeit des Bewußtseins, so wie wir dieses vorläufig beschrieben haben, und den Funktionen des Nervensystems anzustellen, wird sich ein Reichtum an parallelen Zügen darbieten. Man kann sogar sagen, daß das Bedürfnis, ein anschauliches Bild der Seele zu erhalten, welches sich auf dem naiven Standpunkt so oft geltend macht, eigentlich von der Natur selbst durch die Form und die Funktionsweise des Nervensystems befriedigt ist. Die nächste Aufgabe wird dann, das Bild zu deuten, das Verhältnis zwischen dem Symbol und der Sache selbst ausfindig zu machen.

a. Es war, wie wir früher gesehen haben, die große Bedeutung des Nervensystems, den verschiedenen Teilen des Organismus als verbindendes Zentralorgan zu dienen, deren Thätigkeiten in innerer Harmonie zu lenken und ein geschlossenes Auftreten der Außenwelt gegenüber zu ermöglichen. Eben dieselbe Aufgabe löst aber das Bewußtsein auf seine Weise. In diesem wird das über Zeit und Raum Zerstreute vereint, der Wogenschlag der Lebensbedingungen äußert sich als Rhythmus von Lust und Unlust, und in Erinnerung und Denkhätigkeit offenbart sich die innigste Konzentration, welche der ganze Kreis unsrer Erfahrungen aufweisen kann.

b. Daß man sich etwas bewußt wird, setzt eine Veränderung, einen Übergang, einen Gegensatz voraus. Der Bewußtseinsinhalt und die Bewußtseinsenergie müssen aus dem Gleichgewicht gebracht, die Aufmerksamkeit muß geweckt werden. Ein Erwecken, ein Reiz (ein Irritant) ist ebenfalls Bedingung für die Funktion des Nervensystems. Der Reiz wirkt durch Auslösung gebundner

Kraft, durch Aufhebung des Gleichgewichts in Nervenfasern und Nervenzentren.

c. Der Reiz wirkt aber nicht nur auf einzelne Zentren; wegen der mannigfaltig verzweigten Verbindung zwischen den verschiedenen Nervenzentren löst er eine Reihe von Prozessen aus, die einander gegenseitig fördern oder hemmen, so daß die totale Wirkung auf dem Resultat dieser physiologischen Debatte beruht. Psychologischerseits entspricht diesem die Erzeugung verwandter Vorstellungen durch die einfachen Empfindungen. Die einfache Empfindung hat daher keine einfache, sondern eine sehr zusammengesetzte Wirkung. Das psychologische Verhältnis zwischen Empfindung und Erinnerung hat seine physiologische Parallele in dem Verhältnis zwischen der Ankunft eines Reizes in den Nervenzentralorganen und deren innern Wechselwirkung. Nicht nur von dem rein physischen, sondern auch vom physiologischen Standpunkt aus ist die Wirkung des Funkens auf das Pulver das treffendste Bild des hier Vorgehenden.

d. Bildung und Entstehen der Empfindungen und Vorstellungen erfordern einen gewissen Zeitraum. Keine unsrer Bewegungen geschehen so schnell wie die unbewußten. Je größre Bedächtigkeit, desto langsames Handeln. Je verwickelter die unternommenen Operationen sind, desto mehr Zeit ist erforderlich. Auch der Nervenprozeß gebraucht eine gewisse Zeit, deren Ermessung die Physiologie angefangen hat. Hier interessiert uns nur der Umstand, daß die Bewegung in den Nervenfasern schneller vorgeht, als die Bewegung durch die Nervenzentren (die graue Substanz), und vorzüglich, daß die zentralen Nervenfunktionen (die psychophysischen Funktionen), an welche die Bewußtseinsthätigkeit geknüpft zu sein scheint, mehr Zeit gebrauchen, als die bloß physiologischen. Hiermit stimmt es, daß Handlungen, die anfangs mit Bewußtsein unternommen werden, nach häufiger Wiederholung und Übung unbewußt und — schneller ausgeführt werden. Wenn das Kind lesen lernt, betrachtet es jeden Buchstaben genau, bis es ihn wiedererkennt, und verwendet spezielle Aufmerksamkeit und Mühe auf dessen genaue Aussprache. Allmählich lernt es indessen laut lesen, ohne an die Form der Buchstaben und den Charakter des Lauts zu denken. Ähnlicherweise geht es mit dem An- und Ausziehen, dem Gehen, Tanzen,

Schwimmen, vielen unsrer täglichen Beschäftigungen. Je kürzere Zeit zwischen dem Reiz und der durch denselben ausgelösten Bewegung verläuft (die Reaktionszeit, die physiologische Zeit), um so unbewusster geht die Handlung vor.

e. Der physiologischen Hierarchie von über- und untergeordneten Nervenzentren und der relativen Selbständigkeit der letztern entspricht es, daß in unserm Organismus Thätigkeiten vorgehen können, die unter normalen Verhältnissen nicht mit Bewußtsein verbunden sind, es aber werden, wenn sie sich von den normalen Verhältnissen entfernen. Die Ernährungsfunktionen z. B. geschehen gewöhnlich, ohne daß wir etwas dabei merken. Nur wenn sie besonders begünstigt oder gehemmt werden, entstehen mit Lust oder Unlust verbundene Empfindungen in uns. Bei mangelnder Nahrung hört auch der Blutzufuß zum Magen auf, der nun nichts mehr zu verarbeiten hat, und durch die auf diese Weise bewirkte mangelhafte Ernährung der Nerven entsteht nach der Meinung einiger das Gefühl von Hunger. Das Gefühl von Hunger ist gerade ein gutes Beispiel des Übergangs aus dem Nichtbewußtsein in Bewußtsein, da es eine ganze Skala von Graden durchläuft, von dem ersten unbestimmten Gefühl der Unpäßlichkeit an bis zur furchtbarsten Marter.

Von einer andern Seite tritt die psychologische Parallele des Verhältnisses zwischen höhern und niedern Nervenzentren in den Bewegungserscheinungen hervor. Wir haben soeben gesehen, wie durch beständige und wiederholte Funktion der höhern Zentren neue Reflexbewegungen entstehen können. Die höhern Zentren wirken aber auch, wie früher hervorgehoben, hemmend auf die unwillkürlichen Bewegungen, die sich in niedern Zentren auslösen lassen. Wie das Einüben neuer Reflexbewegungen der positiven Arbeit des Willens entspricht, so entspricht das Hemmen ursprünglicher und unwillkürlicher Bewegungen der negativen Arbeit des Willens. Sowohl unsre Erziehung als unsre Selbsterziehung besteht darin, daß wir uns teils etwas angewöhnen, teils etwas abgewöhnen. Ausführlicher wird dies im Abschnitt von der Psychologie des Willens behandelt werden; hier wollten wir nur andeuten, daß selbst der Kampf zwischen „dem Geiste und dem Fleische“ sein physiologisches Seitenstück hat.

f. Endlich zeigt sich eine Parallele zwischen den verschiedenen

Seiten des Bewusstseinslebens und den verschiedenen Organen des Nervensystems. Im Erkennen und im Gefühl kehrt das Bewusstsein dem Nicht-Ich gleichsam eine offene Seite zu; in dieser offenen liegenden Region verhält es sich überwiegend empfangend und aneignend. Im Willen (auf dessen verschiedenen Stadien als Instinkt, Trieb, Vorsatz und Entschluss) haben wir dagegen die Antwort des Bewusstseinslebens, die seelische Reaktion. Eben dieselbe Zweiseitigkeit zeigt das Nervensystem durch den Gegensatz zwischen den sensorischen und den motorischen Organen. Es würde eine Erneuerung der Mißverständnisse der Phrenologie sein, wenn man sich Erkennen, Fühlen und Wollen je an seinem Platz im Hirn lokalisiert dächte; keins derselben ist, psychologisch betrachtet, ein einzelner und einfacher Prozess, dessen Verlauf sich in einem bestimmten Organ denken ließe; sie durchdringen einander, wie später gewiesen werden wird, in dem Grade, daß wir nur im abstrakten Sprachgebrauch von denselben als verschiedenen Prozessen reden können. Hier halten wir uns deshalb nur an das allgemeine Schema des Nervensystems: eine einwärts gehende Bewegung, eine zentrale Bearbeitung derselben, eine auswärts gehende Bewegung. Dasselbe Schema paßt auch für das Bewusstseinsleben.

7. Man muß annehmen, daß diese Parallelen eine reale Bedeutung haben; es muß eine innere Verbindung zwischen dem Bewusstseinsleben und dem Hirn geben.

Am allereinfachsten ließe sich die Sache entscheiden, wenn wir unmittelbar beobachten könnten, daß das Bewusstseinsleben an das Hirn geknüpft ist, so daß wir bei einem gewissen Bewusstseinszustande zugleich die Empfindung eines gewissen Zustands des Hirns hätten. Bei angestrenzter geistiger Arbeit glauben wir freilich auch etwas im Hirn zu empfinden; es ist dann aber nicht die Funktion des Hirns selbst, die empfunden wird. Solche Erscheinungen scheinen nach Griesinger*) Prozessen zu entsprechen, die mit den Hirnhäuten und deren Blutvorrat in Verbindung stehen.

Es zeigt sich auch, daß es langer Zeit bedurft hat, bis man vollständig davon überzeugt wurde, daß das Bewusstsein an das

*) Die Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten. 2. Aufl. S. 26.

Hirn geknüpft ist. Im Altertum dachte man sich den Sitz der Seele im Blute, im Zwerchfell oder im Herzen. Unter den ältern Griechen lehrten nur Alkmäon und Platon, daß wir mit dem Kopf denken. Erst Herophilos, der große alexandrinische Anatom (c. 300 v. Chr.), verlegte die Seele ins Hirn, indem er sich auf bestimmte Thatsachen stützte, auf die Beobachtung nämlich, daß die Nerven, besonders die Sinnesnerven, sich im Hirn als dem letzten Mittelpunkt sammeln*). Dennoch hat dieser anatomische Beweis nicht genügt, um die Überzeugung von dem realen Zusammenhang zwischen Bewußtsein und Hirn festzustellen. Von eingreifender Bedeutung ist hier dagegen eine Reihe vergleichender Beobachtungen und Experimente gewesen.

In den niedersten Tieren hat man noch kein Nervensystem gefunden. In Weichtieren und Gliedertieren findet sich nur geringe Zentralisation des Nervensystems; das zentrale Nervensystem besteht höchstens aus einem Ring von Nervenganglien. Das niederste Wirbeltier, der Amphioxus, hat nur Rückenmark, kein Hirn, und in den niedern Wirbeltierklassen ist das Hirn in weit geringerem Grade als das Rückenmark entwickelt.

Je mehr das Großhirn im Verhältnis zu den andern Hirnorganen überwiegend ist, um so höher entwickelt erscheint das Bewußtseinsleben. Die höhern Zentren nehmen im Hirn des Menschen noch weit größern Raum ein als in dem der Tiere, in welchem die unmittelbaren Zentren der Sinnesempfindungen und Muskelbewegungen das Übergewicht zu haben scheinen. Auch der größere oder geringere Reichtum an Windungen im Hirn erweist sich als mit den höhern oder niedern Entwicklungsstufen des Bewußtseinslebens in Verbindung stehend. Das Hirn der intelligenteren Hunderassen hat mehr Windungen als das der weniger intelligenten; der Mensch zeichnet sich in dieser Beziehung weit vor den Affen aus, die ihm sonst an Bau so nahe stehen; hervorragende Menschen haben sehr große und windungsreiche Hirnhemisphären.

Hiermit stimmt auch die Beschaffenheit des Hirns im Fötus und dem neugeborenen Kinde. Auf den frühern Stufen der Frucht-

*) Exner: Physiologie der Großhirnrinde. (Hermanns Handbuch. II, 2). S. 193.

entwicklung liegt das Großhirn im Menschen wie in allen Wirbeltieren vor den übrigen Hirnteilen, ohne diese zu bedecken. Während des Wachstums bedeckt es im Menschen (und teilweise in den Affen) erst das Mittelhirn und zuletzt das kleine Hirn. Das Großhirn neugeborner Kinder ist wenig entwickelt, sowohl was die Struktur als die Funktionsfähigkeit betrifft, während untergeordnete Hirnapparate gleich zu gebrauchen sind.

Endlich ist es durch Versuche dargelegt, daß Empfindungen nur dann entstehen, wenn die Reize von der Oberfläche des Organismus nach dem Hirn fortgepflanzt werden, und daß willkürliche Bewegung nur dann möglich ist, wenn die Bewegungszentren des Hirns unbeschädigt sind. Durch Entfernung des Großhirns wird das Bewusstseinsleben der Tiere geschwächt, welche diese Operation überleben können, Besinnung und Initiative fallen weg. Umgekehrt ist ein stumpfes und unentwickeltes Bewusstseinsleben (wie in Idioten) mit mangelhafter Ernährung und Entwicklung des Hirns verbunden; und fortschreitende Auflösung des Bewusstseinslebens während einer Geisteskrankheit wird von fortschreitender Auflösung des Hirns, vorzüglich des großen Hirns, begleitet. Unterbindet man die Adern, welche dem Hirn arterielles Blut zuführen, so tritt ein bewußtloser Zustand ein, der den Tod zur Folge hat*).

8. Wohin werden wir nun durch diese formelle Übereinstimmung und diesen realen Zusammenhang zwischen Bewusstseinsleben und Hirnleben geführt?

Nur diejenige Hypothese kann berechtigt sein, welche allen den im vorhergehenden hervorgehobnen Momenten ihr Recht angedeihen läßt. Der Natur der Sache zufolge lassen sich nun vier Möglichkeiten denken. a) Entweder wirken Bewußtsein und Hirn, Seele und Körper, auf einander wie zwei verschiedene Wesen oder Substanzen, b) oder die Seele ist nur eine Form oder ein Produkt des Körpers, c) oder der Körper ist nur eine Form oder ein Produkt eines oder mehrerer seelischer Wesen, d) oder endlich entwickeln sich Seele und Körper, Bewußtsein und Hirn als verschiedene Äußerungsformen eines und desselben Wesens. Diese

*) Exner. S. 193—206. — Griesinger. S. 418—444. — Tardieu: Etude médico-légale sur la folie. 2 éd. S. 85—89. 119.

verschiednen Möglichkeiten prüfen wir jetzt, indem wir uns auf das im vorhergehenden Entwickelte und Dargestellte stützen. Welche derselben wir auch vorziehen, so ist es klar, daß wir uns nichts andres als eine vorläufige Hypothese werden bilden können. Zugleich muß es bei der folgenden Untersuchung der verschiednen Hypothesen wohl festgehalten werden, daß wir hier, wie schon oben (II, 1) bemerkt, das Verhältnis zwischen Seele und Körper nur vom Standpunkt der Erfahrungspsychologie betrachten, aber keine abschließende philosophische oder metaphysische Theorie erstreben. Möglicherweise muß das Resultat, zu welchem wir gelangen, eine neue Behandlung erleiden, um einer philosophischen Weltanschauung als Glied eingereiht werden zu können; die Aufstellung einer solchen ist hier aber unsre Aufgabe nicht. Die Hypothesen, die wir hier untersuchen, liegen an der Grenzscheide zwischen Erfahrungswissenschaft und Metaphysik; wir betrachten sie indessen nur vom Standpunkt der erstern aus.

a. Die gewöhnliche Auffassung ist die, daß die Seele auf den Körper, und der Körper auf die Seele wirkt. Dies glaubt man vielleicht sogar unmittelbar empfinden zu können, obgleich dem schon die Thatsache zu widerstreiten scheint, daß nicht alle darüber einig sind, ob eine selbständige, vom Körper gesonderte Seele existiert, und daß man jedenfalls erst auf vielen Umwegen zur Kenntnis davon gelangte, an welchen Teil des Körpers die Seele vorzüglich geknüpft ist. „Gibt es denn nicht unbestreitbare Thatsachen, aus welchen sich jene Annahme schliessen läßt? Ein Reiz auf ein Sinnesorgan wird ja nach dem Hirn fortgepflanzt und geht dort in Empfindung über; umgekehrt vermag unser Wille den Körper in Bewegung zu setzen!“ Die Frage betrifft ja aber gerade das Verhältnis zwischen dem, was im Hirn vorgeht, und den Bewußtseinszuständen, und wenn das Angeführte Thatsachen wären, so würden wir keinen Grund zum Fragen haben; wir wüßten dann hinlänglich Bescheid. Wenn der Hirnzustand, an welchen die Empfindung oder der Entschluß geknüpft ist, nicht selbst Gegenstand des Bewußtseins wird, so ist es unmöglich zu entdecken, ob wirklich ein Kausal- und Wechselwirkungsverhältnis zwischen dem Hirn und dem Bewußtsein

existiert. Man hat also kein Recht, zu behaupten, es sei eine Thatsache, daß ein körperlicher Prozeß einen geistigen verursache oder umgekehrt. Und bei näherer Überlegung wird man einräumen, daß selbst wenn die Physiologie uns eine wissenschaftliche Erklärung des Hirnzustands geben könnte, der entsteht, wenn ich durch einen Steinwurf getroffen werde, so wird das in mir entstandne Schmerzgefühl nicht in der physiologischen Erklärung einbegriffen sein. Wie jede Naturwissenschaft erklärt nämlich die Physiologie einen körperlichen Prozeß vermitteltst anderer körperlichen Prozesse. Ihre Voraussetzungen sind nicht dazu geeignet, einen Fall zu umfassen, in welchem das eine Glied des Kausalverhältnisses räumlich sein sollte, das andre nicht.

Die Voraussetzung, daß ein Kausalverhältnis zwischen dem Geistigen und dem Körperlichen stattfinden könne, widerspricht dem Satz vom Bestehen der Energie. Denn an dem Punkte, wo der körperliche Nervenprozeß in seelische Thätigkeit umgesetzt werden sollte, würde eine Summe physischer Energie verschwinden, ohne durch eine entsprechende Summe physischer Energie ersetzt zu werden. Hierauf hat man geantwortet, es sei freilich unbegreiflich, wie körperliche Thätigkeit in geistige Thätigkeit übergehen könne, aber genau genommen sei uns jeder Übergang, jeder Kraftumsatz unbegreiflich, — und außerdem fordere der Satz vom Bestehen der Energie nur, daß eine gewisse entsprechende Summe von Energie statt der verschwundenen in Wirksamkeit trete, einerlei ob dieses Äquivalent physischer oder psychischer Natur sei. Dies würde aber eine dreiste und unberechtigte Erweiterung des Satzes vom Bestehen der Energie sein, der in der Form, in welcher er vorliegt, ein rein physischer Satz ist. Eine solche Erweiterung würde voraussetzen, daß es möglich wäre, einen dem Geistigen und dem Körperlichen gemeinsamen Maßstab zu gewinnen. Welcher Nenner ist nun einem Gedanken und einer körperlichen Bewegung gemeinschaftlich, welche gemeinsame Form gilt für beide? Bis eine solche gemeinsame Form nachgewiesen wird, ist alles Reden von einer Wechselwirkung zwischen dem Geistigen und dem Körperlichen wissenschaftlich gesehen unberechtigt. Solange wir innerhalb des Körperlichen wandern, gehen wir sicher; und solange wir innerhalb des Geistigen wandern, gehen wir sicher; sobald es aber verlangt wird, daß

wir uns einen Übergang von physischen Gesetzen zu psychologischen Gesetzen oder umgekehrt vorstellen sollen, so stehen wir dem Unbegreiflichen gegenüber. Im Kausalbegriff, wie in allen Begriffen, die unsre Auffassung der Wirklichkeit bedingen, ist ein erkenntnistheoretisches Problem enthalten. Wie überall, wo wir uns den Grenzpfählen unsers Erkennens nähern, tauchen Schwierigkeiten auf; es entsteht (aber) eine Schwierigkeit (in zweiter Potenz), wenn der Kausalbegriff benutzt werden soll, um zwei Glieder zu verbinden, die kein gemeinsames Maß haben.

Die gewöhnliche Auffassung bringt nun allerdings unwillkürlich eine Gleichartigkeit zu stande, indem sie nämlich bald den Geist als etwas Körperliches auffasst, wenn sie denselben durch die körperliche Bewegung beeinflussen läßt, bald aber das Körperliche zu etwas Geistigem macht, wenn sie dasselbe geistigem Einfluß zugänglich sein läßt (wie wenn bei Platon die Vernunft die Materie „überredet“).

Man wird leicht sehen, daß es nichts nutzt zu sagen, die Seele könne zwar nicht die Summe physischer Energie in der Welt vermehren, wohl aber die Richtung der angewandten Energie abändern. Eine physische Bewegung verändert ihre Richtung nicht, es sei denn, daß sich der Einfluß einer physischen Kraft von einer gewissen Stärke geltend mache. Auch dieser Ausweg macht also notwendigerweise die Bewußtseinsenergie zu einer physischen Energie.

Die Anwendung des Kausalbegriffs setzt nicht nur einen gemeinsamen Maßstab, sondern auch einen Zeitunterschied voraus. Die Frage, die man aufgeworfen hat, ob Ursache und Wirkung gleichzeitig sind oder nicht, beruht teilweise auf einem Mißverständnis und geht uns hier jedenfalls nichts an. (Dagegen kann niemand leugnen, daß wir den Kausalbegriff nie würden gebildet haben, wenn die Erscheinungen keinen Veränderungen unterworfen wären. Wenn alles einförmig und unveränderlich wäre, so würden wir nichts haben, nach dessen Ursache wir fragen könnten. Das Kausalverhältnis setzt das Eintreffen einer Begebenheit voraus. Wenn das Verhältnis zwischen Seele und Körper oder Bewußtsein und Hirn ein Kausalverhältnis ist, so muß also ein Zeitunterschied zwischen Hirnprozess und Bewußtseinsakt vorhanden sein. Diese Voraussetzung widerspricht je-

doch dem von der Physiologie gegebenen Fingerzeig. Wie wir gesehen haben, geht die moderne Physiologie darauf aus, alle Prozesse des Organismus als physische oder chemische aufzufassen. Sie rühmt sich nicht, das Entstehen des organischen Lebens erklärt zu haben; sie behauptet nur, wenn sie zu einem Verstehen im Gebiet des organischen Lebens gelangt ist, dieses jedes mal durch eine Zurückführung der organischen Erscheinungen auf physische und chemische Gesetze erreicht zu haben. Gibt es also einen Übergang aus physiologischer Funktion in psychologische Thätigkeit, von Körper zu Geist, so kann die Physiologie, solange sie mit ihrer jetzigen Methode arbeitet, denselben jedenfalls nicht entdecken.

Die Annahme eines solchen Übergangs setzt voraus, dafs der physiologische Prozeß an gewissen Punkten durch einen psychologischen unterbrochen wird, wenn der Reiz eine Empfindung der Seele wird, um dann wieder unter veränderten Bedingungen anzufangen, wenn die Seele sich nach der körperlichen Reizung erholt hat und dieselbe durch einen Willensakt erwidert. Eine derartige Unterbrechung zwingt diese Annahme also der Physiologie auf. Die Physiologie wird aber schwerlich jemals auf ein Eingeständnis dieser Unterbrechung eingehen. Von der physischen Schwierigkeit abgesehen, die das Übertreten des Satzes vom Bestehen der Energie enthält, welche physische Schwierigkeit zugleich eine physiologische ist, so muß der Nervenprozeß von einem physiologischen Standpunkt aus als ein zusammenhängender Kreislauf aufgefaßt werden. Sehr vieles ist hier noch unaufgeklärt. Das Verhältnis zwischen Nervenfasern und Nervenzelle ist sehr dunkel*); die physischen Eigenschaften der Ganglienzellen und folglich das physische Entstehen der einfachsten Reflexbewegung sind noch unverstanden: es ist nicht einmal ganz sicher,

*) Vgl. Ditlefsen: *Menneskets Histologie* (Histologie des Menschen). Köbenhavn 1879. S. 582: „Die neuern Entdeckungen über den Bau der Nervenfasern haben uns nicht weiter geführt mit Bezug auf das Erkennen des Verhältnisses zwischen denselben und den Zellen; wir müssen für den Augenblick vermeintlich daran festhalten, dafs die Nervenzellen Zentren der Nervenfasern sind, und auch ferner die histologischen Untersuchungen auf Beschaffung eines befriedigenden morphologischen Verständnisses dieser physiologischen Thatsache richten.“ —

dafs die Ganglienzellen das vermittelnde Glied zwischen der ein- und der auswärts führenden Nervenfaser bilden. Auch hat man nicht die anatomische Verbindung zwischen den Zentren der zentripetalen und denen der zentrifugalen Nerven im Rückenmark nachweisen können*). Trotz alledem kann die Physiologie sich ihre Grenze nicht von ausen her abstecken lassen. Ihr Grundgedanke ist der durchgängige Zusammenhang des organischen Lebens; die mehr verwickelten Prozesse sucht sie durch deren Zurückführung auf die einfachern zu erklären; sie lernt aus den niedern Erscheinungen, wie die höhern zu verstehen sind, da sie annimmt, dafs die Prinzipie des Baues und der Thätigkeit durchweg dieselben sind. So wirft z. B. in der Physiologie die Lehre von den Reflexbewegungen ein Licht auf die Weise, wie die höchsten Hirnfunktionen zu erklären sind**), ohne dafs es darum ohne weiteres richtig wäre zu sagen, alle Hirnwirksamkeit sei Reflexwirksamkeit. Insofern man von vorliegenden und abgeschlossenen Resultaten in der Hirnphysiologie reden kann, bietet diese uns das Bild des Hirns als einer Republik von Nervenzentren dar, jedes mit seiner Funktion und in gegenseitiger Wechselwirkung; es findet sich aber keine Spur davon, dafs der physiologische Prozess irgendwo aufhören könnte, um in einen Prozess ganz anderer Art überzugehen. —

Es steht natürlich immer der Ausweg offen: die allgemeine Gültigkeit des Satzes von der Energie zu bezweifeln. Dieselbe ist nicht experimental erwiesen und kann es, wie wir gesehen, streng genommen niemals werden. Nach allgemeinen methodologischen Grundsätzen dürfen wir aber bei der Aufstellung unsrer Hypothesen und bei der Beurteilung unsrer aufgestellten Hypothesen

*) C. Lange: Rygmargens Patologi (Pathologie des Rückenmarks). S. 24. — Eckhard: Physiologie des Rückenmarks und des Gehirns. (Hermann II, 2). S. 7—19. 61 u. f.

**) Nachdem Marshall Hall 1833 die Theorie der Reflexbewegung aufgestellt hatte, zeigte Laycock 1840, dafs deren Prinzipie auch auf die Hirnphysiologie Anwendung finden müßten. (On the reflex action of the brain. — The British and Foreign Medical Review. 1845.) Wie es scheint, von ihm unabhängig, sprach Griesinger denselben Gedanken aus in seinem Aufsatz: „Über psychische Reflexaktionen“ (Archiv für physiologische Heilkunde. 1843).

nicht mit den leitenden wissenschaftlichen Prinzipien in Streit geraten. Und ein solches leitendes Prinzip ist in der neuern Naturwissenschaft der Satz von der Energie. Es spricht also vorläufig entschieden zu ungunsten einer Hypothese, wenn sie mit diesem Satz in Streit steht.

Die gewöhnliche Lehre von der Wechselwirkung (die Lehre vom influxus physicus, wie sie in ältrer Zeit genannt wurde) tritt unter einer stringenteren, mehr metaphysischen, und unter einer vagern, mehr unbestimmten Form auf. In ihrer metaphysischen Form erschien sie bei Descartes, der Seele und Körper als zwei durchaus verschiedenartige und doch auf einander einwirkende Substanzen auffasste. Hier ist also das früher erwähnte voreilige Feststellen der Seele als selbständiger Substanz unternommen, wodurch der Standpunkt der Erfahrungspsychologie mit dem der Metaphysik umgetauscht wurde. Aber gerade die scharfe und klare Form, unter welcher Descartes die gangbare Lehre darstellte, hat außerordentlich viel dazu beigetragen, deren schwache Seiten blofszulegen. Sie wurde aufgegeben, wie die Geschichte der Philosophie zeigt, sobald man sie in ihrer vollen Konsequenz darstellte. Descartes hat daher das Verdienst, das Problem von Seele und Körper aufgestellt zu haben. Denn für die gangbare Auffassung in ihrer vagen Form existiert in diesem Verhältnis keine Schwierigkeit. Mit berechtigter Gedankenlosigkeit sieht der praktische Sprachgebrauch von den theoretischen Schwierigkeiten ab. Ebenso wenig wie der übliche Sprachgebrauch den Zweifel des Kopernikus respektiert, ob die Sonne sich wirklich um die Erde bewege, ebenso wenig nimmt er Rücksicht darauf, daß sich die Physiologie und die Psychologie dagegen sträuben, das Hirn und das Bewußtsein auf einander einwirken zu lassen. Hierzu kommt, daß der Sprachgebrauch unter dem Einfluß einer teils spiritualistischen, teils materialistischen Metaphysik gebildet ist.

b. Dieser Inkonsequenz und Vagheit wird ein Ende gemacht, wenn man ohne weiteres eins der Glieder streicht, deren Verbindung es gilt. Da nun die Anschauung der äußern, körperlichen Welt im allgemeinen Vorstellungskreis eine überwältigende Rolle spielt, während das innere Selbstbewußtsein nicht leicht bis zu demselben Grad von Klarheit und Deutlichkeit ausgebildet wird, so liegt es vielleicht zunächst zur Hand, das Körperliche mit

dem Wirklichen eins zu machen und das Geistige als eine Form oder eine Wirkung desselben aufzufassen. Historisch ist der Materialismus sicherlich auch älter als die gangbare Lehre von einer Wechselwirkung. Homer und die ältesten griechischen Philosophen (vor Sokrates und Platon) sind Materialisten; sogar bei den christlichen Kirchenlehrern vor Augustinus waren materialistische Vorstellungen herrschend. Diese ältern Formen des Materialismus unterschieden aber noch zwischen Seele und Körper, obgleich sie beide als körperliche Substanzen betrachteten (vgl. I, 5). Der moderne Materialismus hebt diese Zweierheit auf, indem er gewöhnlich das Seelische als eine Funktion oder eine Seite des Körperlichen betrachtet. In neuerer Zeit hat der Materialismus seinen festen Sitz in der Lehre vom Bestehen des Stoffs und der Energie und in der Lehre von der physiologischen Kontinuität gefunden. Er hat volle Berechtigung jedem spiritualistischen Gedankengang gegenüber, welcher dazu führt, der Reihe der physischen und physiologischen Ursachen äußere Grenzen zu setzen. Als naturwissenschaftliche Methode ist der Materialismus unangreifbar. Etwas andres ist es, wenn die Methode ohne weiteres zu einem System umgebildet wird. Er hat vollständig das Recht, jede Veränderung und Funktion des Organismus, besonders des Hirns, als körperlich zu betrachten; als System geht er indessen weiter und behauptet, die Bewusstseinserscheinungen seien nur Veränderungen oder Funktionen des Hirns, und hierin besteht sein Übergriff.

Karl Vogt erreichte seiner Zeit großes Ärgernis, als er (in seinen „Physiologischen Briefen“) erklärte, „auf dieselbe Weise, wie Zusammenziehung die Funktion der Muskeln ist, und wie die Nieren Urin aussondern, auf dieselbe Weise erzeuge das Hirn Gedanken, Bewegungen und Gefühle.“ Es könnte scheinen, als habe er hier die Wahl zwischen zwei Vorstellungen gelassen: sich den Gedanken entweder als Stoff oder als Bewegung zu denken. Die erste Vorstellungsweise, welche der unmittelbaren Auffassung am nächsten liegt, weshalb der antike Materialismus sich auch vorzüglich an dieselbe hielt, hat nun doch gewiß bei jedem nähern Nachdenken etwas so Barockes, daß sie keiner nähern Erörterung bedarf. In Vogts Vergleich zwischen dem Entstehen der Gedanken und dem Entstehen eines Aussonderungsstoffs ist das Hauptgewicht

auch wohl auf die Aussonderungsthätigkeit, nicht auf das Produkt zu legen. Im Prinzip wird hierdurch aber nichts geändert. Auch bei besonnenen, zum Teil philosophisch gebildeten Physiologen stößt man ganz gewiß mitunter auf den Satz, daß die Bewusstseinsthätigkeit eine Funktion des Hirns sei. Es scheint jedoch, als ob gerade der streng physiologische Gebrauch des Ausdrucks Funktion einem solchen Satz widersprechen müßte. Daß z. B. das Zusammenziehen die Funktion des Muskels ist, will nur sagen, daß es eine gewisse Form und ein gewisser Zustand des Muskels in Bewegung ist. Wie Goethe gesagt hat: „Funktion ist Dasein in Thätigkeit gedacht.“ Der Muskel in Funktion ist ebenso körperlich wie der Muskel in Ruhe, und was nicht die Eigenschaften des Körperlichen hat, das kann nicht die Thätigkeitsform von etwas Körperlichem sein. Der Begriff Funktion (in physiologischem Sinne*) deutet ebensowohl als der Begriff Stoff oder Produkt auf etwas hin, das uns in der Form des Raums als Gegenstand der Anschauung entgegentritt. Gedanke und Gefühl lassen sich aber nicht wie räumliche Gegenstände oder Bewegungen abbilden. Wir lernen sie kennen, nicht durch äußere Anschauung, sondern durch Selbstempfinden und Selbstbewusstsein — eine Quelle, die auch der Physiolog aufsucht, ohne sich dessen immer klar bewusst zu sein, wenn er das Verhältnis des Bewusstseinslebens zum organischen Leben untersuchen will. Auf vielen Umwegen wird es endlich entdeckt, daß gewisse bestimmte Bewusstseinserscheinungen an die Funktion gewisser bestimmter Hirnteile geknüpft sind. Es ist wohl keinem Zweifel unterworfen, daß selbst die allerhöchsten Bewusstseinsthätigkeiten ihre entsprechenden Hirnfunktionen haben, — ebenso wie selbst die schönsten Melodien nicht zu erhaben sind, um durch Noten ausgedrückt zu werden. Bewusstseinsthätigkeit und Hirnfunktion lernen wir aber stets mittels verschiedener Erfahrungsquellen kennen.

*) In mathematischem Sinne läßt es sich dagegen mit vollem Recht sagen, daß das Bewusstsein eine Funktion des Hirns ist, da die Erfahrung uns eine gewisse Proportionalität zwischen den Entwicklungsgraden des Bewusstseins und denen des Hirns zeigt. Die Bewusstseinsthätigkeit würde dann, genau genommen, eine mathematische Funktion der physiologischen Funktion des Hirns sein.

Der Übergriff des Materialismus besteht darin, daß er diesen wesentlichen Unterschied ohne weiteres austreicht. Indem er ganz einfach dem Hirn Fähigkeit zum Bewußtsein beilegt, oder vielleicht sogar das Hirn zum Subjekt der Bewußtseinsäußerungen macht*), geht er eigentlich auf einen mythologisch-phantastischen Standpunkt zurück.

Wir nehmen hier vorzüglich auf den empirischen oder phänomenologischen Materialismus Rücksicht, d. h. auf die Auffassung, die es geradeswegs als Resultat der Erfahrungswissenschaft ansieht, daß die Bewußtseinserscheinungen Formen oder Wirkungen der körperlichen Erscheinungen sind, so daß sich alle Wirklichkeit auf Bewegungen im Raume zurückführen ließe. Hierdurch bewegen wir uns nicht nur auf dem Gebiet, wo wir selbst uns hier am liebsten bewegen möchten, sondern auch auf dem, wo der Materialismus stets sich zu bewegen geglaubt hat. Dieser hat nicht bemerkt, daß er, auch wenn er in allen seinen Behauptungen Recht behielte, dennoch stets noch etwas übersieht, wodurch ein neues, ihm furchtbares Problem entsteht: den Umstand nämlich, daß die räumliche Bewegung nur als Gegenstand unsers Bewußtseins von uns erkannt wird. Erkenntnistheoretisch liegen also Begriffe wie Bewußtsein, Vorstellung und Anschauung tiefer als Begriffe wie Materie und Bewegung. Ein absoluter und entschiedener Materialismus war deshalb nur im Altertum, vor dem Erwachen der tiefer eindringenden philosophischen Reflexion möglich. Demokrit ist der einzige konsequente Materialist. Keiner der neuern materialistischen Verfasser kann mit der Ruhe und Sicherheit reden, womit Lukretius in seinen majestätischen Versen die Lehre des Demokrit darstellt. Die Neuern gestehen meistens, daß wir, selbst wenn wir alles auf die Materie zurückführen können, doch nicht wissen, was die Materie an und für sich ist. So La Mettrie, Holbach, Cabanis,

*) Ch. Robin definiert z. B. „sensibilité“ folgendermaßen (Anat. et physiol. cellulaire S. 540): „Ce mode de la névrité est caractérisé par ce fait, que les éléments nerveux qui en jouissent, après avoir reçu une impression du dehors, la transmettent de ce point à un autre où ils [sic] la perçoivent.“ Eine ähnliche Ausdrucksweise kommt bei Broussais vor. Welche Vorstellung läßt sich aber eigentlich damit verbinden, daß Nervenelemente etwas wahrnehmen oder auffassen?

um nicht von den wild flatternden Inkonsequenzen der Verfasser der jüngsten Zeit (Büchner, Moleschott) zu reden.

Was wir hier wider den Materialismus geltend gemacht haben, ist jedoch nicht die erkenntnistheoretische Inkonsequenz, die er durch das Verlangen begeht, das Bewusstseinsleben solle etwas als das absolut Ursprüngliche und einzig Wirkliche anerkennen, das nur als Gegenstand des Bewusstseins gegeben ist und sich nur durch eigne Thätigkeit des Bewusstseins vorstellen und erkennen läßt. Unsre Aufgabe ist hier dagegen stets nur die, ausfindig zu machen, welcher Auffassung das Gegebne selbst uns zutreibt; und das Ergebnis unsrer Kritik des Materialismus ist dies, dafs er sich schon an den Erfahrungsbegriffen selber versündigt.

c. Wenn wir als dritte mögliche Hypothese den monistischen Spiritualismus erwähnen, so müssen wir stets den Unterschied zwischen einer phänomenologischen und einer metaphysischen Betrachtungsweise festhalten. Sehr viele Unklarheiten mit Bezug auf unser Problem rühren daher, dafs dieser Unterschied übersehen wird. Wie der Materialismus, so hat auch der Spiritualismus fast immer metaphysische und empirische Resultate mit einander vermengt. Der monistische Spiritualismus ist die Auffassung, nach welcher die Seele eine geistige Substanz und das Geistige die einzige Realität ist; alles Körperliche, alle Bewegung im Raum ist nur eine äufere Form eines geistigen Lebens. Durch diese letzte Annahme unterscheidet sich der monistische Spiritualismus von dem von Descartes aufgestellten dualistischen Spiritualismus. Er stützt sich auf die Unmöglichkeit, das Geistige aus dem Körperlichen zu erklären, und auf die vom Materialismus stets theils übersehene, theils unterschätzte Thatsache, dafs unser Begriff von der Materie ein geistiges Produkt ist, und dafs wir, von unserm Begriff derselben abgesehen, nicht wissen, was die Materie ist. Das Geistige ist also ein prius, eine Voraussetzung, auf welche sich alles Denken stützt; und eine vernünftige Hypothese entsteht nur durch Zurückführung des weniger Bekannten auf das mehr Bekannte. Das Geistige ist eigentlich das einzige uns völlig Verständliche, da wir hier nicht nur eine Kenntnis der äufsern Umstände und Verhältnisse (*cognitio circa rem*) haben, sondern auch eine Kenntnis der Sache selbst (*cognitio rei*).

Selbst wenn dies alles richtig wäre, so gehört es doch nicht hierher. Zugegeben nämlich, daß alles geistig sei, und daß nichts andres existiere als Gedanken und Vorstellungen, so bleibt doch immer ein Unterschied zwischen Vorstellungen von körperlicher Bewegung und Vorstellungen von Bewusstseinserscheinungen, und es entsteht dann wieder das Problem, wie diese erfahrungsmäßig entstandnen verschiedenen Vorstellungen zu kombinieren sind. Mit andern Worten: das empirische Problem ist von dem metaphysischen unabhängig. Wir prüfen hier nicht, ob Geist oder Materie das zu Grunde Liegende ist; wir untersuchen, auf welche Weise die geistigen und die körperlichen Erscheinungen in der Erfahrung, die von jeder Metaphysik bewußt oder unbewußt vorausgesetzt wird, verbunden sind.

Hermann Lotze, der vorzüglichste Repräsentant des Spiritualismus in der Philosophie der Gegenwart, hat mit großer Klarheit den Unterschied zwischen der phänomenologischen (oder wie er sie in seinen frühern Schriften nannte, der okkasionalistischen) und der metaphysischen Untersuchung eingeschärft. Er hat diesen Unterschied aber nicht festgehalten, ihn im Gegenteil auf willkürliche Weise beiseite geschoben.

Lotze ist einer der Verfasser, die in der neuern Zeit mit größter Energie die mechanische Auffassung der organischen Erscheinungen verteidigt und den Beruf des Begriffs des Mechanismus, unsre ganze Naturerklärung zu beherrschen, behauptet haben. Um so merkwürdiger ist es, daß er sich gegen das Eingeständnis der vollen Konsequenz des Satzes vom Bestehen der Energie sträubt. „Die Physiker,“ sagt er in einem seiner ältern Werke (Allg. Physiol. S. 461), „scheinen überzeugt, daß jede räumlich-zeitliche Bewegung der Massen nur durch eine andre gleiche und entgegengesetzte vernichtet werden könne, und daher eben rührte die Aufgabe, jede einmal entstandne Bewegung durch alle Formveränderungen hindurch bis zu ihrem endlichen Übergang aus dem Organismus an die Außenwelt oder bis zu ihrer Aufhebung durch entgegengesetzte zu verfolgen. Ich bin von der unbedingten Richtigkeit dieses Grundsatzes nicht vollständig überzeugt; der Möglichkeit vielmehr, daß räumliche Bewegungen durch Übergang in intensive Zustände des Realen ab-

sorbiert werden können, weiß ich aus Gründen naturphilosophischer Anschauung durch keinen beweisenden Grund zu begegnen.“ An dem Punkte, wo dieser Übergang aus der räumlichen in die nicht-räumliche Welt stattfindet, müssen wir einer spätern Äußerung von ihm zufolge (Mikrokosmos. I. 2. Aufl. S. 326) den Sitz der Seele suchen. In seinem neuesten Werk (Drei Bücher der Metaphysik), der letzten Gabe an uns, die dem geistreichen Forscher vergönnt wurde, spricht er sich genauer über seine Stellung zum Gesetz vom Bestehen der Energie aus. Er legt das Gewicht darauf, daß dieses Gesetz an und für sich nur eine Äquivalenz der Kraftäußerungen ausdrückt, uns nur einen gewissen Ersatz der aufgehenden Energie verspricht, aber nichts darüber sagt, welcher Art diese Energie ist. Deshalb meint er, es sei nicht unmöglich, dasselbe auf einen Fall anzuwenden, wo eine geistige Energie eine physische ablöst oder umgekehrt. Phänomenologisch stellt er sich also auf den Standpunkt der Lehre von der natürlichen Wechselwirkung, und insoweit fällt seine Theorie durch die wider diese Lehre erhobnen Einwendungen (siehe oben S. 68—73). Er bleibt aber nicht auf dem phänomenologischen Standpunkt stehen. Die Unterscheidung zwischen geistigen und körperlichen Erscheinungen ist ihm nur der Ausgangspunkt; das Geistige ist — wie er durch metaphysische Untersuchungen darzulegen sucht — die einzige Realität; die körperlichen Erscheinungen sind nur Offenbarungen der Wechselwirkung der geistigen Elemente; und ein Übergang aus demjenigen Geistigen, welches den Grund der körperlichen Erscheinungen bildet, in dasjenige Geistige, welches in den Bewußtseinserscheinungen hervortritt, führt keine theoretischen Schwierigkeiten mit sich: die Ungleichartigkeit, der Mangel eines gemeinsamen Maßstabs ist durch metaphysische Reflexion weggefallen. Lotzes Theorie ist eine Wechselwirkungslehre ebenso wie die Kartesiansche, nimmt aber eine Wechselwirkung zwischen geistigen Substanzen, nicht wie bei Descartes zwischen einer geistigen und einer körperlichen Substanz an.

Es ist nicht leicht zu ersehen, weshalb Lotze auf diesem Punkt die Metaphysik zu Hilfe ruft, wenn in der Lehre vom Bestehen der Energie kein Hindernis für die Wechselwirkungslehre liegen soll. Hier ist eine augenscheinliche Inkonsequenz in Lotzes

Theorie, eine Inkonsequenz, die durch übereiltes Interesse für die Verteidigung einer idealistischen Weltanschauung entstanden ist. Man kann sehr wohl mit Lotze in seinem metaphysischen Grundgedanken einig sein, dem zufolge das Körperliche in seinem innersten Wesen derselben Natur ist wie das, was sich in unserm Bewußtsein rührt, ohne deshalb mit ihm über die Anwendung, welche er von diesem Grundgedanken auf die Theorie von dem Verhältnis zwischen Seele und Körper macht, einig zu sein. Jener Grundgedanke hat eine so tiefe philosophische Bedeutung, daß er sich verteidigen läßt, ohne daß es not thäte, die leitenden Gedanken der Erfahrungswissenschaft zu beeinträchtigen.

d. Es scheint also nur die vierte Möglichkeit zu erübrigen. Wenn ein Übergang von dem einen Gebiet ins andre dem Satz vom Bestehen der physischen Energie widerstreitet, und wenn dennoch die beiden Gebiete in unsrer Erfahrung als verschieden dastehen, müssen sie sich jedes nach seinen Gesetzen gleichzeitig mit einander entfalten, so daß es für jede Erscheinung in der Welt des Bewußtseins eine entsprechende in der Welt der Materie gibt und umgekehrt (soweit Grund ist, anzunehmen, daß Bewußtseinsleben mit den körperlichen Erscheinungen verbunden ist). Die vorher von uns gezogenen Parallelen deuten geradeswegs auf ein derartiges Verhältnis; es würde ein sonderbarer Zufall sein, wenn sich die Merkmale auf diese Weise wiederholten, ohne daß ein innerer Zusammenhang zu Grunde läge. Sowohl der Parallelismus als die Proportionalität zwischen Bewußtseinsthätigkeit und Hirnthätigkeit deuten auf eine zu Grunde liegende Identität. Der Unterschied, welcher dennoch trotz der Übereinstimmungen nachbleibt, nötigt uns zu der Annahme, daß ein und dasselbe Prinzip in einer doppelten Form seinen Ausdruck gefunden hat. Wir haben kein Recht, Seele und Körper für zwei Wesen oder Substanzen in gegenseitiger Wechselwirkung zu halten. Wir werden dagegen dazu bewogen, die körperliche Wechselwirkung zwischen den Elementen, aus welchen Hirn und Nervensystem bestehen, als eine äußere Form der innern ideellen Einheit des Bewußtseins aufzufassen. Was wir uns in unsrer innern Erfahrung als Gedanken, Gefühl und Entschluß bewußt werden, hat also in der körperlichen Welt seine Repräsentation durch gewisse körperliche Prozesse des Hirns,

die als solche unter dem Gesetz vom Bestehen der Energie stehen, während dieses Gesetz keine Anwendung auf das Verhältnis zwischen Hirn- und Bewusstseinsprozessen finden kann. Es ist, als wäre ein und derselbe Inhalt in zwei Sprachen ausgedrückt.

Nur die Erfahrung kann entscheiden, ob die beiden Formen sich wirklich gleich weit erstrecken. Wir haben schon berührt, welche Schwierigkeit die Begrenzung des Bewusstseinslebens nach unten darbietet; der folgende Abschnitt wird uns Gelegenheit geben, die Frage wieder aufzunehmen. Andererseits gibt es noch einige, welche meinen, daß die edelsten geistigen Lebensäußerungen nicht an körperliche Prozesse gebunden seien. Daß sinnliche Wahrnehmung und sogenannte physische Lust und physischer Schmerz mit gewissen Nervenprozessen verknüpft sind, wird wohl niemand in Abrede stellen; erst bei höhern Bewusstseinserscheinungen hält man es für notwendig, ein ganz neues Prinzip anzunehmen. Aber schon die oben gegebene allgemeine Charakteristik des Bewusstseinslebens führt zum Einsehen der Unmöglichkeit, eine Grenzlinie zwischen einem Niedern und einem Höhern im Bewusstsein zu ziehen. Derselbe Typus herrscht von den einfachsten bis zu den höchsten Formen. So hoch die ideale Welt der Gedanken und Gefühle über die Reihe der einzelnen, augenblicklichen Empfindungen erhaben scheint, so ist es doch dasselbe Prinzip, das in beiden herrscht; nur der Entwicklungsgrad ist verschieden, nicht der Bauplan oder das Baumaterial. Die folgenden speziellen psychologischen Untersuchungen werden dies näher erweisen.

Ebensowenig wie man scharfe Grenzen zwischen einem niedern („sinnlichen“) und einem höhern („geistigen“) Inhalt, je mit seinen Existenzbedingungen, ziehen kann, ebensowenig ist es berechtigt, den Stoff oder Inhalt des Bewusstseins als an physische Prozesse gebunden zu betrachten, während die formende und bearbeitende Geistesthätigkeit keine physische Parallele haben sollte. Während die einzelnen Sinnesempfindungen nach der Meinung selbst der entschiedensten Spiritualisten mit physiologischen Prozessen zusammenhängen, soll es nach der Meinung vieler unmöglich sein, dies von der Thätigkeit anzunehmen, durch welche die Empfindungen verglichen und beurteilt werden. Es wird sich indessen im folgenden zeigen, daß es nicht möglich ist, eine feste und

unveränderliche Grenze festzustellen zwischen dem Gegebenen und dessen Verarbeitung, zwischen einem absoluten Inhalt und den Verhältnissen, die zwischen den Bestandteilen dieses Inhalts stattfinden. Schon in der einfachsten Wahrnehmung, dicht an der Schwelle des Bewusstseins, finden wir das Ergebnis einer Geistes-
tätigkeit vor, einer Verbindung von Elementen zur Einheit, einer Synthese. Ein absolut einfacher Zustand würde nicht bewusst sein. An keinem Punkte lassen sich daher Stoff und Form trennen. Der physiologische Zusammenhang und die Wechselwirkung zwischen den außerordentlich zahlreichen Zentren des Hirns gewähren außerdem eine hinreichende Grundlage für die Annahme, daß nicht nur die geistigen Elemente, sondern auch deren Verbindungen ihren physischen Ausdruck haben.

Sowohl in der geistigen als in der körperlichen Welt halten wir am Gesetz der Kontinuität fest. Die Identitätshypothese sieht die beiden Welten als zwei durch die Erfahrung gegebene Äußerungen eines und desselben Wesens. Die beiden Sprachen, in welchen derselbe Gedanke hier ausgedrückt ist, vermögen wir nicht auf eine gemeinschaftliche Ursprache zurückzuführen. Solange wir uns streng an die Erfahrung halten, steht uns außerdem das eine Gebiet als ein Fragment da, während das andre sich in ununterbrochnem Zusammenhang bis ins Unendliche ausbreitet. Der Satz vom Bestehen der Energie macht die körperliche Welt zu einer Totalität, die wir freilich nie ermessen können, in der wir jedoch das Schicksal der einzelnen Formen und Elemente zu verfolgen im stande sind. Die geistige Welt hat kein entsprechendes Gesetz aufzuzeigen. Die geistigen Elemente entstehen und verschwinden in der Erfahrung, ohne daß sich ein Äquivalent nachweisen ließe, das im erstern Falle verbraucht würde, im letztern als Ersatz diene. Der Umstand, daß geistige Zustände sich nicht wie physische Energien und chemische Stoffe messen lassen, genügt schon zur Vereitelung der Hoffnung, eine geistige Parallele des Satzes vom Bestehen der Kraft zu finden. Dazu kommt aber, daß selbst der Grundbegriff eines geistigen Daseins hier Schwierigkeiten mit sich führt. Körperliche Existenzen können ineinander übergehen, so daß die in der einen verloren gegangene Energie in der andern bewahrt wird. Der Satz vom Bestehen der Energie zeigt uns die Einheit und Ewigkeit der Natur während

des Entstehens und Vergehens aller körperlichen Wesen. Aber geistige Existenz hat, wie gesehen, die Erinnerung, die Synthese zur Grundform; und die Synthese setzt Individualität voraus. Die körperliche Welt zeigt uns keine wirklichen Individualitäten; solche kennt erst der psychologische Standpunkt, aus welchem innere Mittelpunkte der Erinnerung, des Wirkens und Leidens entdeckt werden. Dächten wir uns nun, daß die einzelnen geistigen Elemente (Empfindungen, Gedanken, Gefühle u. s. w.) in andre Verbindungen umgesetzt würden, wie die chemischen Atome, so würde hieraus folgen, daß sie eine Existenz außerhalb eines bestimmten individuellen Bewußtseins haben könnten, was dem Vorhergehenden zufolge widersinnig ist. Empfindungen, Gedanken und Gefühle sind geistige Thätigkeiten, die nicht bestehen können, wenn der bestimmte individuelle Zusammenhang, in welchem sie vorkommen, aufgehört hat. Sie entsprechen den organischen Funktionen, nicht aber den chemischen Elementen. Wenn der Organismus in seine Elemente aufgelöst wird, so ist die organische Funktion unmöglich. Die geistige Individualität hat ihren physischen Ausdruck in der Summe von Energie, über die der Organismus im Keim und während seiner Entwicklung verfügt und in der organischen (vorzüglich nervenphysiologischen) Form, unter welcher diese Energie Anwendung findet.

Die Theorie, zu welcher wir hier geführt sind, ist keine vollständige Lösung des Problems vom Verhältnis zwischen Seele und Körper. Sie ist nur eine empirische Formel, eine Bezeichnung dafür, wie das Verhältnis sich vorläufig stellt, wenn wir dem Fingerzeig der Erfahrung folgend gleichzeitig die enge Verbindung zwischen dem Geistigen und dem Körperlichen und die Unmöglichkeit einer Zurückführung des einen auf das andre nebst den Schwierigkeiten beachten, die sich der Annahme eines Übergangs aus dem einen in das andre entgegenstellen. Über das innere Verhältnis zwischen Geist und Materie selbst lehren wir nichts; wir nehmen nur an, daß ein Wesen in beiden wirkt. Was ist dies aber für ein Wesen? Warum hat es eine doppelte Offenbarungsform, warum genügt nicht eine einzige? Dies sind Fragen, die außer dem Bereich unsers Erkennens liegen. Geist und Materie erscheinen uns als eine irreduktible Zweiheit, ebenso wie Subjekt und Objekt. Wir schieben die Frage also

weiter hinaus. Und dies ist nicht nur berechtigt, sondern sogar notwendig, wenn es sich zeigt, daß sie in Wirklichkeit weit tiefer liegt, als man gewöhnlich glaubt.

Es würde ein Mißverstehen der Identitätshypothese sein, wollte man sie derart erklären, als betrachtete sie das Körperliche als das eigentlich Existierende und das Geistige als überflüssige Zugabe. Die Identitätshypothese, so wie wir sie hier aufstellen, läßt sich nicht auf die Untersuchung ein, ob Geist oder Materie das Fundamentale des Daseins ist. Sie spricht nur aus, daß das Nämliche, das in der äußern Welt des Körperlichen lebt und sich ausbreitet und formt, sich auch in seinem Innern sich selbst als denkend, fühlend und wollend erschließt. Wenn wir nach dem innern Zusammenhang zwischen der physischen und der geistigen Welt fragen, so stehen wir an der Grenze unsers Erkennens, und bisher hat noch keine Auffassung, welche es auch sei, die Frage von der Notwendigkeit des geistigen Lebens im Dasein anders als durch ein teleologisches Postulat beantwortet, dessen Berechtigung zu untersuchen nicht Sache der Psychologie ist. Nur soviel ist sicher, daß wenn wir das Recht haben, jene Doppelheit anzunehmen, dieselbe dann auch ihren Grund haben muß. Dies ist nicht der einzige Ort in unsrer Erfahrung, wo wir genötigt sind, einen faktisch bestehenden Zusammenhang anzunehmen, ohne dessen Notwendigkeit nachweisen zu können.

Die empirische Formel, mit welcher wir hier enden, schließt eine weiter gehende metaphysische Hypothese nicht aus. Der Grundgedanke des Idealismus von dem Geistigen, als dem innersten Wesen des Daseins zunächst stehend, läßt sich sehr wohl mit der empirischen Annahme der Identitätshypothese vereinen. Diese sagt nämlich als empirische Formel durchaus nichts darüber, ob die beiden Formen des Daseins absolut sind oder Gültigkeit besitzen, wenn wir von dem menschlichen Gesichtspunkt absehen. Es war eine übereilte Metaphysik, wenn Spinoza lehrte, Geist und Materie seien zwei gleich ewige und unendliche Attribute der absoluten Substanz. Die absolute Substanz kennen wir nicht, können also nicht wissen, ob Geist und Materie für dieselbe gleich wesentlich sind. Im Gegenteil führt die Erkenntnistheorie zur Betrachtung der Bewußtseinserscheinungen als der fundamentalsten

Thatsachen in unsrer Erfahrung, indem der subjektive Gesichtspunkt logisch betrachtet tiefer liegt als der objektive. Von diesem Gesichtspunkt aus wäre die Auffassung die natürlichste, welche das Seelenleben als das Wesentliche und die entsprechende Hirnthätigkeit als dessen der sinnlichen Anschauung gegebne Offenbarungsform betrachtet. Wir haben jedoch kein Recht, mit dem monistischen Spiritualismus zu behaupten, die geistige Existenz drücke das innerste Wesen des Daseins aus. Es könnte ja unendlich viel mehr Existenzformen geben als die beiden, die wir allein kennen, und die wir, weil sie die beiden einzigen uns bekannten sind, als die einzig möglichen zu betrachten geneigt sind.

Es kann deshalb leicht zu Mißverständnissen führen, wenn man die Identitätshypothese als Neuspinozismus bezeichnet. Sie ist freilich mit Spinozas Namen verknüpft; dieser hat die Ehre, die Theorie zuerst aufgestellt und hierdurch über die streitenden materialistischen und spiritualistischen Theorien hinaus geführt zu haben. Er wurde durch drei verschiedene Motive hierzu bewogen. Erstens wollte er alle unvollkommenen Vorstellungen von der Idee des unendlichen Wesens entfernen; es sollte nichts aufser diesem geben, nichts, das nicht von demselben durchdrungen wäre; die Materie durfte deshalb keine äufre Grenze, sondern mußte die eigne Offenbarungsform desselben sein. Aufser diesem religionsphilosophischen oder metaphysischen Motiv machte sich aber auch die Überzeugung von dem ununterbrochnen Zusammenhang der physischen Kausalreihe geltend. Wenn die geistige Thätigkeit nicht in diese Kausalreihe eingreifen kann, so bleibt nichts andres übrig, als anzunehmen, dafs die geistige und die körperliche Thätigkeit einander nicht ablösen, sondern gleichzeitig (*simul naturā*) vorgehen, zumal da sie sich nicht auf ein gemeinschaftliches Maß zurückführen lassen. Spinoza hat dem Siegeszug der mechanischen Naturauffassung vorgegriffen, hat eingesehen, dafs bei Galilei und Descartes Prinzipie aufgestellt waren, unter welche die ganze körperliche Natur eingeordnet werden mußte. Endlich stützte Spinoza sich auch auf empirische Gründe. Obwohl die Sache für ihn als spekulativen Philosophen durch die beiden apriorischen Gründe zweifellos entschieden war, meinte er doch, dafs die Leute „die

Sache schwerlich in guter Ruhe überlegen würden“, wenn er keine Beweise aus der Erfahrung heranzöge. Er verwies nun teils darauf, wie zweckmäßig der Körper wirken kann, selbst wenn kein eigentliches Bewusstsein vorhanden ist, wie bei Instinkthandlungen und in somnambulen Zuständen, teils auf die Proportionalität zwischen Zuständen der Seele und des Körpers, teils auf die Analogie zwischen dem psychologischen und dem organischen Zusammenhang*).

Die von Spinoza aufgestellte Theorie hat unter verschiedenen Formen seitdem stets ihre Stellung in der Philosophie bewahrt. Leibniz behauptete wie Spinoza, daß Gedanken durch Gedanken, Bewegungen durch Bewegungen zu erklären seien; nur unternahm er auf Grundlage dieses Parallelismus eine weiter gehende Reduktion in idealistischer Richtung. Kant gab eine Andeutung der Identitätshypothese in der ersten Ausgabe der „Kritik der reinen Vernunft“, während er in der zweiten Ausgabe seine frühere, konsequenter Auffassung in dieser wie in andern Beziehungen änderte**). Nach Kants Zeiten findet man sie mit größerer oder geringerer Klarheit und Konsequenz sowohl in der spekulativen Richtung (Schelling, Hegel), als in der kritisch-empirischen (Fries, Beneke). In der dänischen Litteratur erscheint sie bei Treschow und F. C. Sibbern. Man findet sie ebenfalls bei einer ganzen Reihe von Philosophen und Naturforschern der jüngsten Zeit. Vorzüglich ist hier Fechner zu nennen als der erste***), der die Theorie vom Verhältnis zwischen dem Seelischen und dem Körperlichen auf den Konsequenzen des Satzes vom Bestehen der Energie aufbaute.

Hier interessiert uns diese Hypothese als die natürlichste Entscheidung des Verhältnisses zwischen Physiologie und Psychologie. Diese beiden Wissenschaften behandeln denselben Stoff, von zwei verschiedenen Seiten gesehen, und es kann ebensowenig zwischen

*) Vgl. mein Buch: Spinozas Liv og Lære (Spinozas Leben und Lehre). Köbenhavn 1877. S. 89—100.

**) Vgl. Kritik der reinen Vernunft (Kehrbachs Ausgabe) S. 306, 320 und 340 mit S. 699. — Vgl. Vaihinger in Strafsburger Philosophische Studien S. 151 u. f.

***) Elemente der Psychophysik. 1860.

ihnen Streit herrschen wie zwischen dem Beschauer der konvexen und dem Beschauer der konkaven Seite eines Kreisbogens (um einen von Fechner angewandten Vergleich zu benutzen). Jede Bewusstseinserscheinung gibt zu einer doppelten Untersuchung Anlaß. Bald ist uns die psychische, bald die physische Seite der Erscheinung am leichtesten zugänglich; dies erschüttert aber nicht das prinzipielle Verhältnis der beiden Seiten zu einander.

III.

DAS BEWUSZTE UND DAS UNBEWUSZTE.

1. In der vorher gegebenen Charakteristik des Seelenlebens wurde auf zwei Hauptmerkmale Gewicht gelegt, auf das Eintreten einer Veränderung, wodurch neue Bewusstseins-elemente entstehen, und auf die Verbindung zwischen allen Bewusstseins-elementen. Wenn diese Charakteristik richtig ist, so wird das Bewusstsein aus zwei Gründen aufhören können, entweder weil die einzelnen Elemente nicht Stärke genug besitzen, um sich geltend zu machen, oder weil die Verbindung zwischen ihnen aufhört.

Solange wir scharf festhalten, dass wir die Seele nur durch die Bewusstseinsäusserungen kennen, ist das Gebiet des Seelenlebens nur wenig umfassend. Nicht alle Nervenprozesse sind solche, an welche wir uns mit Grund ein Bewusstsein geknüpft denken können, und selbst die Nervenprozesse, mit denen dies der Fall ist, können auch ohne Bewusstsein vorgehen, wenn ihre Intensität nicht hinreichend groß ist. So kann ein physischer Reiz auf das Nervensystem wirken, ohne dass eine Sinnesempfindung entsteht; diese entsteht erst bei einer gewissen Stärke des Reizes. Der Nervenprozess dagegen muss schon bei niedern Stärkegraden eintreten, so dass derselbe bereits eine gewisse Stärke erreicht hat, wenn die Empfindung die Schwelle des Bewusstseins überschreitet. Es bezeichne x z. B. den Stärkegrad eines Nervenprozesses, der gerade just so stark ist, dass ihm eine kaum merk-

bare Empfindung entspricht, welche wir y nennen wollen. Wir stehen dann einem eigentümlichen Verhältnisse gegenüber: während die Stärkegrade der physischen Seite von x abwärts kontinuierlich abnehmen, bleibt die psychische Seite leer, hält plötzlich bei y an. So stellt sich das Verhältnis, von welcher Grundannahme wir mit Rücksicht auf das Verhältnis zwischen dem Seelischen und dem Körperlichen auch ausgehen. Es geht mit der Zusammensetzung wie mit dem Stärkegrad; denn es besteht nur ein Gradunterschied zwischen dem Bau und der Wirkungsweise der niedern und dem Bau und der Wirkungsweise der höhern Zellen. Ist es nun wahrscheinlich, daß auf einer gewissen Stufe der Skala ein Etwas entstehen sollte, das gar nicht auf den niedern Stufen existierte? Wenn die Reihe in der einen Sphäre kontinuierlich ist, sollte sie es dann nicht auch in der andern sein? Wir haben ja doch kein Recht, irgendwo in der Natur Sprünge oder Lücken anzunehmen; wenigstens bestehen die Fortschritte des Erkennens vorzüglich darin, daß Zwischenräume und Klüfte ausgefüllt und verbunden werden.

Die Frage, vor welcher wir hier stehen, ist die, ob das Unbewufste etwas andres als ein rein negativer Begriff sein kann. In der täglichen Sprache (und mehr als recht auch im wissenschaftlichen Sprachgebrauch) benutzen wir Ausdrücke wie: unbewufste Empfindungen, unbewufste Vorstellungen, unbewufste Gefühle. Da aber Empfindungen, Vorstellungen und Gefühle Bewufstselemente sind, so ist der Ausdruck eigentlich unsinnig. Wird unter einer unbewufsten Vorstellung eine Vorstellung gemeint, die ich habe, so will das Prädikat „unbewufst“ nur sagen, daß ich nicht daran denke oder darauf achte, daß ich sie habe. Dieser Gebrauch des Wortes Unbewufstsein hängt mit einem zweifachen Gebrauch des Wortes Bewufstsein zusammen. Dasselbe wird nämlich nicht nur gebraucht, um das innere Auftreten unsrer Empfindungen, Vorstellungen und Gefühle zu bezeichnen, sondern auch zur Bezeichnung des Selbstbewufstseins, der ausdrücklich auf unsre Empfindungen, Vorstellungen und Gefühle gerichteten Aufmerksamkeit. Wir haben natürlich viele Empfindungen und Vorstellungen, deren wir uns nicht bewufst sind, sie zu haben; viele Gefühle und Triebe regen sich in uns, ohne daß wir deren Wesen und Richtung klar auffassen.

In diesem Sinne kann man z. B. von unbewufster Liebe reden; wer dieses Gefühl hat, weiß nicht, was sich in ihm regt; vielleicht sehen es andre oder entdeckt er es selbst nach und nach; aber er hat das Gefühl, sein Bewufstseinsleben ist auf eigentümliche Weise bestimmt.

Wenn wir dagegen hier das Verhältnis zwischen dem Bewufsten und dem Unbewufsten untersuchen wollen, so verstehen wir unter Unbewuftheit einen Zustand, der unter der Schwelle unsers Bewufstseins überhaupt (nicht nur unter der unsers Selbstbewufstseins) liegt. Wir wollen untersuchen, ob es sich nicht erweisen sollte, daß das Unbewufste mit dem Bewufsten verwandt ist, so daß der Unterschied sowohl auf der psychischen als auf der physischen Seite nur ein Gradunterschied ist. Doch halten wir vorderhand daran fest, daß dasselbe ein rein negativer Begriff ist. Es ist nicht die Absicht, Eduard v. Hartmann auf den mystischen Wegen zu folgen, die er in seiner „Philosophie des Unbewufsten“ gebahnt zu haben glaubt. Hartmann macht nicht nur ohne weiteres das Unbewufste zu einem positiven Begriff, sondern gebraucht es auch als erklärendes Prinzip überall, wo er meint, daß die physische und die psychologische Kausalreihe versagen. — Die Psychologie geht nur dann sicher, wenn sie sich an die klaren und sichern Erscheinungen und Gesetze des Bewufstseins hält. Von diesem Standpunkt aus entdeckt sie nun aber gerade das Unbewufste und sieht zu ihrer Verwunderung, daß psychologische Gesetze auch über das Gebiet des Bewufstseinslebens hinaus herrschen. Im folgenden ziehen wir einige Beispiele hervor, um dies zu erhellen*).

2. Es ist wiederholt auf die Erinnerung als die typische Bewufstseinserscheinung verwiesen worden. Die Erinnerung setzt aber voraus, daß die Bewufstseins-elemente wechseln. Wo bleiben nun die entschwundenen Vorstellungen, bis sie wieder hervorgerufen werden? In der täglichen Rede erscheint die Erinnerung

*) Bei Carpenter: Mental physiology, S. 515 u. f. findet sich eine lange Reihe von Beispielen. Einige der im folgenden angeführten sind dieser Sammlung entnommen. — Schon Beneke hat im ersten Band seiner „Psychologischen Skizzen“ (Göttingen 1827) auf scharfsinnige Weise das Verhältnis zwischen dem Bewufsten und dem Unbewufsten untersucht.

als ein Magazin oder eine Schatzkammer, wo die Vorstellungen bis zur Wiederbenutzung aufgehoben werden. Nur bildlicher Weise können wir auf diese Art den aus dem Bewusstsein verschwundenen Vorstellungen wirkliche Existenz beilegen. Das Merkwürdige ist aber, daß es aussieht, als ob sie dennoch bei der wirklichen Bewusstseinsthätigkeit eine Rolle mitspielten. Wenn wir etwas in unsrer Erinnerung hervorrufen wollen und nicht darauf kommen können, so ist es ein wohlbekanntes Mittel, das Suchen danach einzustellen und an ganz andre Sachen zu denken; plötzlich kann dann die gesuchte Vorstellung auftauchen. Wir geben hier das bewusste Suchen auf und lassen statt dessen einen durchaus unbewussten Prozeß eintreten. Ein ähnlicher Fall ist es, wenn wir Material zu einer Arbeit, z. B. zur Behandlung einer wissenschaftlichen Frage gesammelt haben. Wir sind dann oft dermaßen von den Einzelheiten überwältigt, daß wir es nicht vermögen, den Stoff zu ordnen und zu kombinieren. Auch hier kann nun Beschäftigung mit ganz andern Dingen ein gutes Mittel sein. Inmitten der neuen Wirksamkeit kann dann die rechte Behandlungsweise der Frage sich plötzlich, wie von selbst, dem Bewusstsein darstellen. Das unbewusste Wirken hat ausgerichtet, was dem bewussten, direkten und angestrengten Arbeiten vielleicht nie gelungen wäre. Natürlich kommt man nie im Schlaf zu solchen Resultaten; die angestrenzte Arbeit ist die Voraussetzung, das unbewusste Wirken setzt dem Werke die Krone auf.

Einige Psychologen erklären dergleichen Erscheinungen ganz einfach aus der größten Frische des Hirns und des Gemüts, wenn man eine Sache „beschlafen“ hat. Diese Erklärung kann aber nur auf Fälle passen, wo man die Sache nach der Unterbrechung geradezu wieder aufnimmt, nicht auf solche, wo der unterbrochene Gegenstand sich plötzlich inmitten der Beschäftigung mit andern Dingen dem Gedanken in voller Klarheit darstellt. Hier hat der Gegenstand selbst seitdem eine weite Behandlung erlitten, aber diese Behandlung ist unter der Schwelle des Bewusstseins geschehen; sie ist in uns, nicht durch uns vorgegangen. Und doch trägt dieses unbewusste Arbeiten das Gepräge derselben Prinzipie und Gesetze, die das bewusste Arbeiten lenken.

3. Was auf diese Weise vielen unsrer Gedanken gilt, das gilt — wie die Sinnesphysiologie nachgewiesen hat — auch unsern

anscheinend einfachen und unmittelbaren Empfindungen und Wahrnehmungen. Wir machen uns ein zusammenhängendes Gesichtsbild, obgleich sich in der Netzhaut ein Punkt (der blinde Fleck) findet, der keinen Reiz annimmt. Viele unsrer Farbenempfindungen, die wir als unmittelbare ansehen, werden durch die Kontrastwirkung andern Farben gegenüber bestimmt. Die Auffassung des Raumes, die sich uns auf einen Schlag entfaltet, ist durch Kombination verschiedner Eindrücke entstanden. Unsre beiden Augen haben nicht denselben Gesichtskreis, und doch glauben wir den binokularen Gesichtskreis unmittelbar mit beiden zu übersehen. Die Richtung der Sehlinie beurteilen wir (Helmholtz zufolge) nach der Willensanstrengung, mit welcher wir die Stellung der Augen zu verändern suchen. Aller dieser Kombinationen sind wir uns aber nicht bewußt, und wenn man gesagt hat, daß unsre Sinneswahrnehmungen Resultate „unbewußter Schlüsse“ seien, so ist wohl zu bemerken, daß dieser Ausdruck nur deshalb zulässig ist, weil wir keine andern Bezeichnungen dieser uns nur durch ihre Resultate bekannten Prozesse haben als solche, die wir der Analogie mit dem höhern Bewußtseinsleben entnehmen *). Wir wenden hier eine Art umgekehrten Anthropomorphismus an.

4. Es können sich nicht nur bewußte Resultate unbewußter Vorarbeiten bilden, sondern auch inmitten des bewußten Arbeitens unbewußte Mittelglieder finden. Ist die Vorstellung a mit der Vorstellung b, und b wieder mit c verbunden, so wird a zuletzt c direkt hervorbringen, ohne den Weg über b zu verlegen. Ein Satz, den wir auf dem Wege des Beweises haben einsehen lernen, lebt fortdauernd in unserm Bewußtsein, nachdem wir den Beweis vergessen haben. Alle Erziehung beruht darauf, daß Mittelglieder auf diese Weise unter „die Schwelle“ versinken können. Die Autorität des Erziehers ist von vorn herein unentbehrlich, tritt

*) Helmholtz: Physiologische Optik. S. 811. — Später hat Helmholtz den Gebrauch dieses Ausdrucks vermieden wegen des von Schopenhauer und v. Hartmann damit getriebenen Mißbrauchs. Doch hält er fest, daß es hier mit einem elementaren Prozeß zu thun haben, der allem eigentlichen sogenannten Denken zu Grunde liegt. „Die Thatsachen in der Wahrnehmung.“ Berlin 1879. S. 27 u. f.

aber allmählich zurück. Oft sind die Mittelglieder so zahlreich, daß sie gar nicht oder nur mit großer Schwierigkeit aufzufinden sind. Viele psychologische Paradoxen und plötzliche Eingebungen können durch diese unbewusste Motivierung bewusster Vorstellungen ihre Erklärung finden.

5. Alles, was wir Instinkt, Takt, selbsterworbene oder angeborne Anlage nennen, wirkt auf diese Weise. Gewohnheiten und Tendenzen, die wir uns selbst angeeignet, oder denen wir uns ergeben haben, oder die uns von frühern Geschlechtern vermacht sind, leben noch lange, nachdem ihre Ursachen weggefallen sind. Die Vorstellungen, Gefühle und Handlungen, zu denen diese Tendenzen uns führen, finden keine vollständige Erklärung in dem Bewusstseinsleben selbst. Immer gibt es Mittelglieder, die übergangen werden und sich nur durch physiologische und soziologische Untersuchungen entdecken lassen. Die bewussten Motive sind weggefallen, ihre Wirkungen aber bestehen. Man hat deshalb den Instinkt als ein Wirken nach Zwecken, dessen man sich nicht bewußt ist, definiert. Das bewusste Eingreifen wird teilweise durch unbewusste Motive bestimmt und hinterläßt ebenfalls unbewusste Wirkungen. Sowohl in dem Einzelnen als in den Nationen vermögen plötzliche Umwälzungen nur wenig; es halten sich unterirdische Tendenzen, die erst spät bezwungen werden. Deshalb mußten die Israeliten 40 Jahre lang in der Wüste wandern. Herodot erzählt (IV, 3—4), daß die Sklaven der Skythen, während ihre Herren auf fernen Zügen waren, deren Frauen geehelicht und sich der Herrschaft bemächtigt hatten; als die Herren zurückkehrten, konnten sie das diesen Ehen entsprossene junge Geschlecht nicht mit Waffengewalt bändigen, erreichten aber dessen Bezwingung, sobald sie mit den Peitschen knallten, die gewöhnlich zur Bestrafung der Sklaven dienten. Diese Erzählung kann jedenfalls als poetischer Ausdruck für die Gewalt angeerbter Gewohnheit gelten. — Im Leben hervorragender und bahnbrechender Männer sehen wir oft, wie sie kämpfen müssen um zu überwinden, was Jugendeindrücke und Übung eingepflanzt haben.

Jede geistige Umwälzung erschüttert vorderhand nur, was sich im klaren Bewusstsein regt; die unbewussten Unterströme können oft ihren Lauf noch lange fortsetzen, ohne daß sich die

Bewegung von der Oberfläche bis zu ihnen fortpflanzt *). Die Reaktion nach einer Revolution enthüllt oft, wie wenig tiefgehend die Bewegung gewesen ist. Das bewufst Errungne wird erst eingewurzelt, wenn es unbewufst wirkt, oder, wie man sagt, in Fleisch und Blut übergeht. Die bewufste Arbeit ist bahnbrechend; darauf gilt es aber, die unbewufste Maschinerie in Gang zu setzen. — Umgekehrt kann man etwas rein mechanisch einüben, das dann das Bewufstsein allmählich in seine Gewalt bringt. Gezwungne Bekehrung kann zu eifrigem Glauben führen, wenn nicht in derselben, so doch in spätern Generationen. Zwang wirkt gegen das, was sich im klaren Bewufstsein bewegt; gezwungne Bekehrung gelingt daher nur, wo kein klares und entwickeltes Bewufstseinsleben vorhanden ist. Mechanisches Einüben kann indessen allmählich das Bewufstsein schwächen. Wir sind Pascals Ausdruck zufolge, Automat ebensowohl als Geist, weshalb Pascal uns anrät, den Anfang damit zu machen, dafs wir Weihwasser nehmen und die Zeremonieen befolgen: das übrige werde sich dann schon finden. Dies ist sein berüchtigtes Prinzip: *Il faut s'abêtir*.

6. Gleichzeitig mit einer bewufsten Thätigkeit kann eine unbewufste vorgehen. Die Spinnerin dreht das Rad und zieht den Faden, während alle ihre Gedanken in weiter Ferne sind. Ein Vorlesender kann ganz im Inhalt oder vielleicht sogar in andern Gedanken aufgehen, während er die Buchstabenzeichen sieht und die entsprechenden Wörter ausspricht. In diesen Beispielen nähert die untergeordnete Handlung sich jedenfalls dem Unbewufsten, und es ist kaum in Frage zu stellen, dafs die Grenze überschritten werden kann. Und doch kann das, was auf diese Weise unbewufst vorgegangen ist, sich späterhin im Bewufstsein geltend machen. Fechner erzählt (Elemente der Psychophysik. II. S. 432), dafs er eines Morgens im Bette dadurch überrascht wurde, dafs sich ihm ein weifses Bild der Ofenröhre darstellte, wenn er

*) In H. Bröckners Schrift: „Om Udviklingsgangen i Filosofiens Historie“ (Über den Entwicklungsgang in der Geschichte der Philosophie). (Kbhvn. 1869) wird man viele interessante Nachweise finden, wie Ideen unbewufst auf Nachfolger, ja sogar Gegner des Zeitalters, das sie erzeugt hat, wirken können. — Siehe auch seinen Aufsatz in „Nyt dansk Maanedsskrift“ (Neue dänische Monatsschrift) (1871) über das Verhältnis zwischen dem Bewufsten und dem Unbewufsten.

die Augen schloß. Während er mit offenen Augen lag und spekulierte, hatte er, ohne sich dessen bewußt zu sein, eine schwarze Ofenröhre mit einer weißen Wand zum Hintergrund angesehen, und was jetzt erschien, war das negative Nachbild hiervon*). Der physische Reiz war also derartig geschehen, daß die Empfindung des Sehens entstehen konnte; der abgekehrten Aufmerksamkeit wegen erschien dem Bewußtsein aber nicht die Empfindung selbst, sondern erst das auffälligere Nachbild. Ebenfalls können wir, wenn wir in der Zerstreuung einen uns Anredenden anhören, uns erst lange danach bewußt werden, was er gesagt hat. Erst durch das ausdrückliche Hinlenken der Aufmerksamkeit werden hier die unbewußt empfängnen Eindrücke über „die Schwelle“ erhoben. Daß wir etwas erinnern können ist daher kein entscheidender Beweis davon, daß wir es seiner Zeit wirklich mit Bewußtsein aufgefaßt haben. Durch den Zusammenhang mit dem bewußt Aufgefaßten kann auch ein unbewußter Eindruck wieder in der Erinnerung hervorgerufen werden**).

7. Besonders bei der Entwicklung der Gefühle spielen die unbewußten Eindrücke eine große Rolle. Das Gefühl wird nicht nur durch klare und bestimmte Empfindungen und Vorstellungen bestimmt, sondern auch durch unmerkliche Einwirkungen, deren Summe erst sich im Bewußtsein geltend macht. Daher das Mystische und Unerklärte im Wesen so vieler Gefühle; namentlich während ihrer ersten Regungen sind sie dem Individuum selber unverständlich, da es nicht die bestimmten Ursachen kennt. Das Lebensgefühl rührt von dem Einwirken der organischen Funktionen auf das Hirn her; die einzelnen Eindrücke treten hier aber

*) Ich habe selbst eine ganz ähnliche Beobachtung gemacht.

**) Koch: Vom Bewußtsein in Zuständen sogenannter Bewußtlosigkeit. Stuttgart 1877. S. 19: „Erinnerung könnte bei vorausgegangener wirklicher Bewußtlosigkeit vorhanden sein, z. B. wenn von einer Reihe von Vorgängen, die nicht ins Bewußtsein gefallen sind, das letzte Glied in den bewußten Zustand herüberreicht und von diesem aus auch die vorher unbewußt verlaufenen Glieder durch Reproduktion im Bewußtsein gehoben werden, oder wenn später einmal im bewußten Zustande eine Hirnlage eintritt, welche mit derjenigen eine gewisse Verwandtschaft hat, welche im bewußtlosen Zustande Prozesse ausgelöst hat, so daß von ihr aus dieselben Prozesse als bewußte, als Erinnerung reproduziert werden können.“

nicht klar hervor, sondern vereinigen sich nur zur Erzeugung einer dunkeln und wechselnden Grundstimmung des Wohl- oder Übelbefindens. Das Liebesgefühl hat besonders in seinem ersten Dämmern einen mystischen Charakter durch das Erwachen unverstandner organischer Instinkte und durch deren Einfluß auf Lebensgefühl und Phantasie. Aber auch in andern Gefühlen liegt etwas Derartiges, indem wir uns nie des Einflusses unsrer Erfahrungen und Lebensverhältnisse auf unser Gefüßleben völlig bewufst werden, bis das Gefühl einen ausgeprägten Charakter annimmt oder vielleicht sogar in Handlungen zum Ausbruch kommt. Es geht mit solchen Einflüssen wie mit der Luft, die wir einatmen, ohne daran zu denken. Hierdurch geht ein stilles Wachstum in uns vor, oft das Wichtigste und Entscheidendste für unser geistiges Leben. Wir werden hier auf die allgemeine Voraussetzung des Bewufsteinslebens und des Nervenprozesses zurückgewiesen, das nur eine mehr oder weniger plötzliche Veränderung dieselben zur Thätigkeit erweckt. Eine langsam steigende Veränderung der Wärme oder der Elektrizität kann einem Frosche den Tod bringen, ohne das er sich von der Stelle rührte.

Der innere Zusammenhang in der Geschichte des einzelnen Menschen und des ganzen Geschlechts wird durch diesen unbewufsten Zuwachs bewahrt, dessen Resultate für einen so großen Teil des Inhalts und der Energie des Bewufsteinslebens bestimmend sind. Nur wenn wir uns an die ausgeprägten Bewufsteinszustände halten, scheint es scharfe Grenzen und plötzliche Revolutionen zu geben; tief unten werden die unendlich verzweigten Übergänge entdeckt. So bauen die Korallentiere immer unter der Oberfläche des Meeres, und ihr Bau wird erst entdeckt, wenn er sich über die Meeresfläche erhebt.

Leibniz hat zuerst auf die Bedeutung der unendlich kleinen Elemente in der Psychologie (sowie in der Mathematik und der Physik) aufmerksam gemacht. Außerdem hat er diese Lehre mit dem von ihm so energisch verteidigten Gesetz der Kontinuität in Verbindung gebracht. Mittels der unbewufsten Eindrücke (die er „petites perceptions“ nannte) erklärt er den Zusammenhang des einzelnen Individuums mit dem ganzen Univers, mit dem es in weit innigerm Verhältnis steht, als es sich deutlich bewufst ist, und mittels derselben erklärt er ebenfalls die Art und Weise, wie

die Vergangenheit die Zukunft bestimmt und sich in derselben fortsetzt *).

8. Im Traumzustande haben wir eine Mittelstufe zwischen dem rein bewußtlosen und dem bewußten Zustand. Die Analogie, die sich zwischen dem Traumbewußtsein und dem wachen Bewußtsein an den Tag legt, kann insofern ein Licht auf das Verhältnis zwischen dem Bewußten und dem Unbewußten werfen.

Gewöhnlich stellen wir Schlafen und Wachen einander als scharfe Gegensätze gegenüber. Ebenso wie sich aber im wachen Zustande unzählige Grade von Energie, Klarheit und Zusammenhang des Bewußtseins finden, ebenso gibt es auch viele Übergangsnüancen aus Wachen in Schlafen und umgekehrt, und auch vom Schlafe gibt es verschiedene Grade. So hat man folgende abwärts gehende Stufen auf der Skala der psychischen Energie unterschieden: 1) die Träumerei mit dem Halbschlummer, 2) den leichten Morgenschlaf mit lebhaften Träumen, 3) den tiefen Schlaf mit dunkeln, schwankenden Traumbildern, 4) den tiefsten Schlaf ohne Träume [?] und 5) während Krankheit einen noch niedrigeren Grad, den soporösen Zustand oder den Fieberschlaf**). Den tiefsten Schlaf haben wir gleich nach dem Einschlafen. — Es ist eine auf verschiedene Weise beantwortete Frage, ob wir immer Träume haben. Diejenigen, welche dies annehmen, berufen sich teils auf metaphysische Gründe, daß nämlich die Seele ihrer Natur zufolge nicht vom Wirken ablassen könne, teils auf physiologische Gründe, daß nämlich fortwährend Bewegungen im Hirn vorgehen und fortwährend Eindrücke aufgenommen werden müßten. Jedenfalls ist es klar, daß der Traum dem wachen Leben einen Schritt näher steht als der traumlose Schlaf, wenn es einen solchen gibt.

Der Zusammenhang des Traumbewußtseins mit dem wachen Bewußtsein zeigt sich erstens dadurch, daß das, was Gegenstand des wachen Interesses ist, oft das Traumbewußtsein beschäftigt. Schwierigkeiten und Quälereien, die im wachen Zustand unüberwindlich waren, überwindet man im Traum, oder man bildet sich ein, sie zu überwinden, während anderseits unbegreifliche und

*) Opera philosophica. Ed. Erdmann. S. 197.

***) P. Hedenius: Om drömmen. (Vetenskap för alla. Bd. III. Stockholm 1880.) S. 609—611.

unüberwindliche Schwierigkeiten in wohlbekannten und einfachen Situationen vorkommen. Demnächst sind die Elemente, aus denen die Traumwelt erbaut wird, größtenteils den Erfahrungen des wachen Lebens entnommen, obschon sie in neuen, oft phantastischen Kombinationen angebracht werden. Während des Schlafens werden indessen fortwährend Eindrücke aufgenommen, nicht nur aus dem Innern des Organismus (aus den Atmungs- und Verdauungsorganen), sondern auch von außen her (Tasteindrücke, Laute, Licht u. s. w.). Der Zusammenhang mit der Außenwelt ist also nicht ganz unterbrochen. Diese Eindrücke werden nun mit den Nachwirkungen des wachen Lebens zu einer neuen Vorstellungswelt verwoben. Die Bildung derselben geschieht aber unter andern Bedingungen als in wachem Zustand. Es fehlt die feste Konzentration der Aufmerksamkeit und die allseitige Kontrolle, welche das wache Leben hervorruft oder aufzwingt. Die einzelnen Eindrücke, besonders die Gemeinempfindungen erhalten hierdurch eine Gewalt, welche die Einheit und Kontinuität beiseite drängt. Ein freies und kühnes Erklären jedes einzelnen Eindrucks wird die Folge hiervon. Der Traum erhält, was man treffend einen mythologischen Charakter genannt hat. Ist das Atemholen besonders leicht und frei, so glaubt man zu fliegen; ist es beschwert, so hat man das Alpdrücken. Wird einen frieren, indem man sich entblößt, so befindet man sich auf einer Polarfahrt oder spaziert nackt auf der Strafe. Einem Manne, der eine Wärmeflasche unter den Füßen hatte, träumte, er spaziere auf dem Krater des Ätna. Oft wird eine gar verwickelte Begebenheit konstruiert, um einen ganz einfachen Eindruck zu erklären, wie wenn das Herabfallen eines Vorhangs und das Eindringen des Lichtschimmers ins Zimmer einen Traum vom jüngsten Gericht nebst Ausmalung einer Menge Einzelheiten hervorruft.

Auch in wachem Zustand erklären wir die einzelnen Eindrücke nach ihrem Verhältnis zu unsern andern Erfahrungen. Das Traumbewusstsein befolgt dieselbe Methode, oft mit großem Scharfsinn und großer Ausdauer und mit einem gewissen künstlerischen Vermögen; in der Regel kann es aber die einzelnen Eindrücke nicht beherrschen; jeder derselben setzt seinen Gedankenstrom in Bewegung, welcher dann das ganze Bewusstsein beherrscht, bis er von dem durch den nächsten Eindruck erregten

abgelöst wird. Es gibt hier nicht Widerstandskraft genug den einzelnen Elementen gegenüber. Daher das Wechselnde und Regellose des Traums, wodurch er dem Wahnsinn ähnlich wird, der ja ebenfalls ein Zustand der Auflösung ist. Viele Traum-bilder entstehen vielleicht sogar, ohne durch Sinneseindrücke motiviert zu sein, auf rein automatische Weise; aber auch etwas dem Entsprechendes haben wir in wachem Zustande, nämlich in Halluzinationen und plötzlichen Eingebungen.

Der Traumzustand zeigt uns also die psychologischen Gesetze in Wirksamkeit, aber unter der Schwelle des eigentlichen Bewufstseins. Er ist eine Station auf dem Wege vom bewufstlosen zum bewufsten Leben.

9. Der Akt des Erwachens bietet bisweilen Umstände dar, die ein Licht auf das Verhältnis zwischen dem Bewufsten und dem Unbewufsten werfen können. Wenn man geweckt wird, so gibt nicht immer die physische Stärke des Reizes den Ausschlag, sondern sein Verhältnis zum Wohl und Wehe des Individuums, zu dessen Interessen in wachem Zustand, was Burdach*) die psychische Relation des Reizes genannt hat. Ein gleichgültiges Wort erweckt nicht, wenn es leise ausgesprochen wird; dagegen erwacht die Mutter bei der leisesten Bewegung des Kindes. Ein sehr geiziger Mann wurde dadurch geweckt, dafs man ihm ein Geldstück in die Hand drückte. Ein Seeoffizier, der trotz starken Lärms schlief, erwachte beim Flüstern des Wortes „Signal!“ Aus dergleichen Fällen mit Burdach zu schliesen, dafs die Seele während des Schlafens die sinnlichen Wahrnehmungen unterscheide, ist nicht statthaft; im Gegenteil deuten sie darauf hin, dafs ein einzelner Eindruck erst durch die Verbindung mit andern Erfahrungen ins Bewufstsein gelangt. Er löst eine ganze Reihe von Wirkungen im Hirn aus, und damit ist das Bewufstsein gegeben. Der Akt des Erwachens, der ein Übergang aus einem wenigstens relativ bewufstlosen in einen bewufsten Zustand ist, geschieht dadurch, dafs der einzelne Eindruck durch Kombination mit andern den Hintergrund erhält, dessen er bedarf, um bewufst zu werden. Hiermit stimmt es überein, dafs das Bewufstsein an sehr zusammen-

*) Physiologie III. S. 460. — Carpenter führt ebenfalls eine Menge von Beispielen an (§§ 479—480).

gesetzte Nervenorgane gebunden erscheint, in denen viele Strömungen zusammentreffen können.

Dieser Umstand könnte vielleicht etwas Licht auf ein früher erwähntes psychologisches Paradoxon werfen, das nämlich eine durchaus einfache und alleinstehende Empfindung nicht bewusst sein könne, und auf die hiermit verbundene Schwierigkeit, sich den Anfang des Bewusstseins vorzustellen. Man könnte sich diesen Anfang dadurch bedingt denken, das ein einzelner Eindruck sogleich mehrere Bewusstseins-elemente hervorriefe. Ebenso wie es scheint, man könne erinnern, was doch unbewusst geschehen ist, ebenso würde ein Eindruck das Bewusstsein wecken können, indem er Vorder- und Hintergrund zugleich auslöste. Hiermit soll jedoch nicht gesagt sein, das sich der Ursprung des Bewusstseins als ein einzelner, augenblicklicher Akt denken lasse.

10. Ungeachtet des innigen Zusammenhangs und der innigen Wechselwirkung zwischen dem Bewussten und dem Unbewussten, ist uns das Unbewusste dennoch beständig ein negativer Begriff. Die unbewussten Prozesse sind Hirnprozesse ebenso wie die bewussten; ob sie aber, wie diese, ein mehreres sind, das wissen wir nicht. Anstatt von unbewusstem Denken oder unbewusstem Fühlen zu reden, würde es — wenn man alle Hypothesen vermeiden will — am sichersten sein, mit Carpenter und Stuart Mill von unbewusster Hirnthätigkeit (*unconscious cerebration*) zu reden, wäre dieser Ausdruck nicht dadurch ungeeignet, das er erstens das Mißverständnis herbeiführen könnte, wir würden uns niemals der eigentlichen Hirnthätigkeit bewusst und zweitens schiene statuieren zu können, das die unbewusste Thätigkeit durchaus nichts habe, das mit dem verwandt wäre, was wir aus uns selbst als bewusste Zustände kennen. Eben die Unmöglichkeit, zwischen dem Bewussten und dem Unbewussten eine scharfe Grenzlinie zu ziehen, sowie auch die durchgängige Analogie der Wirkungsweise und der Resultate könnte es vielleicht zu einer berechtigten Hypothese machen, das Gesetz der Continuität in der ideellen Welt aufrecht zu halten, ebenso wie in der körperlichen Welt alles demselben zu gehorchen scheint. Allen den verschiedenen körperlichen Bewegungserscheinungen würden dann verschiedene Grade und Formen dessen entsprechen, was in uns als Denken und Fühlen auftritt. Wie die organische Welt aus Elementen und mittels

Thätigkeiten aufgebaut wird, die auch in der unorganischen Natur, aber zerstreuter und ohne Einheit und Harmonie auftreten, so würden wir in den Empfindungen, Gefühlen und Gedanken der bewussten Wesen höhere Entwicklungsformen eines Etwas haben, das in niederm Grad und niedrer Form auf den niedern Stufen der Natur vorkäme. Wir würden dem Paradoxon entgehen, daß das Bewusstseinsleben durchaus ohne Vorbereitung anfangen. Leibniz zog gerade diesen Schluß aus dem Gesetz der Kontinuität: „Rien ne saurait naître tout d'un coup, la pensée non plus que le mouvement“ *). Er stellte eine Analogie zwischen dem Verhältnis der lebendigen Kraft zur Spannkraft und dem Verhältnis des Bewussten zum Unbewussten auf. Wie Spannkraft (potenzielle Energie) lebendige Kraft im Gleichgewicht ist, so könnte Bewusstlosigkeit ruhendes oder neutralisiertes Bewusstsein sein. Hiermit würde es sehr wohl übereinstimmen, daß Veränderung oder Aufhebung des Gleichgewichts eine so wesentliche Bedingung des Bewusstseins ist. Wie es im äußern Univers keine absolute Ruhe gibt, so — könnte man dann sagen — existiert auch keine absolute Bewusstlosigkeit. Bewusstlosigkeit wäre dann keine Negation des Bewusstseins, sondern ein niederer Grad desselben, würde in der Fortsetzung der abwärts gehenden Reihe der Bewusstseinsgrade liegen **).

Empirisch erscheint das Bewusstseinsleben als an gewisse Formen oder Funktionen des Nervensystems gebunden. Das Nervensystem selbst ist aber durch Differenzierung aus dem ein-

*) Op. phil. ed. Erdmann. S. 226. Vgl. schon Spinoza: Eth. II, 13 Schol.

**) Diese Annahme findet sich bei verschiedenen neuern Naturforschern. Am interessantesten ist sie von Clifford entwickelt (Lectures and Essays. II. S. 61. 84 u. f.). — Virchow, der in seiner Rede „Die Freiheit der Wissenschaft“ wider diese Hypothese polemisiert, macht derselben doch das sehr bedeutsame Eingeständnis, daß man, wenn die geistigen Prozesse durchaus mit dem, was in der übrigen Welt geschieht, in Zusammenhang gebracht werden sollen, notwendigerweise dazu gelangt, das Gebiet der seelischen Erscheinungen bis weit unter das Gebiet des menschlichen Bewusstseins auszu dehnen — bis auf die niedersten Tiere, auf Pflanzen, Zellen und Atome (S. 27). — Die monistische Spekulation kann nicht unberechtigt genannt werden, wenn sie wirklich die einzige logisch mögliche Weise ist, Zusammenhang zwischen den geistigen Erscheinungen und der übrigen Welt herzustellen.

förmigen Protoplasma entstanden; die Eigenschaften des Nervensystems müssen dann ebenfalls höhere Grade von etwas schon an die allgemeine organische Materie Gebundenem sein. (Vgl. oben S. 44). Hier ist nichts, was ganz neue Gesichtspunkte auf einer gewissen gegebenen Stufe der körperlichen Entwicklung rechtfertigte. Das Nervensystem ist sozusagen nur die höchste Blüte körperlicher Existenz; nur der höhere Entwicklungsgrad zeichnet dasselbe vor andern körperlichen Existenzformen aus. Deshalb führen neuere Physiologen (z. B. Claude Bernard) die Sensibilität auf die Irritabilität (die Fähigkeit, Reize zu empfangen und zu erwidern) der organischen Materie zurück. Die bewusste Reaktion wäre also nur eine höhere Form der unbewussten Reaktion. Bernard holt einen Beweis für diese Meinung aus der Wirkung betäubender Stoffe (der Anästhetica). Wenn dergleichen Stoffe (Opium, Chloroform u. s. w.) das Bewusstsein aufheben, so geschieht es, weil sie zuvörderst auf den für Reizungen empfänglichsten Teil des Organismus wirken, und dieser ist das Nervensystem, die am meisten differenzierte organische Materie. Bei stärkern Dosen oder länger fortgesetztem Wirken wird aber allmählich auch die übrige Lebensthätigkeit angegriffen. Was nun von einem und demselben Dinge auf dieselbe Weise, nur in verschiedenen Graden, beeinflusst wird, das kann auch nur an Grad verschieden sein. Wir steigen auf diese Art von den niedersten Lebensäußerungen gradweise aufwärts bis zur höchsten Lebensthätigkeit, an welche das Bewusstsein gebunden ist*). Ebenso große Entfernung zwischen den Funktionen des menschlichen Hirns und den Bewegungen einer unorganischen Gruppe von Atomen ist, ebenso groß muß annehmbar der Unterschied sein zwischen menschlichem Bewusstsein und dem psychischen Element, das an die Gruppe von Atomen geknüpft ist, obschon der Unterschied nur ein Gradunterschied sein kann. Wir werden hier also

*) Bernard: *Leçons sur les phénomènes de la vie*. S. 280—290. — Siehe auch seinen Aufsatz „*La sensibilité dans le règne animal et dans le règne végétal*“ (in der unter dem Titel „*La science expérimentale*“ herausgegebenen Sammlung der Aufsätze Bernards) sowie auch seinen „*Rapport sur les progrès et la marche de la physiologie générale en France*“. Paris 1867. S. 180.

dazu gebracht, eine Fortsetzung der vorher (I, 6) angeführten Skala abwärts anzunehmen. Ein Gradunterschied schließt aber nicht die Möglichkeit aus, daß ganz neue Formen und Eigenschaften entstehen können, zu denen wir kein Seitenstück auf den niedern Stufen haben; ein Körper erhält ja z. B. andre Eigenschaften, wenn seine Temperatur verändert wird, und ein zusammengesetzter Stoff kann Eigenschaften besitzen, welche keiner seiner Bestandteile hat. Wir können uns deshalb keine Vorstellung von der Beschaffenheit solcher Formen des Seelenlebens bilden, die niedriger liegen, als was uns die Schwelle des Bewußtseins ist.

11. Noch eine wichtige Betrachtung ist hier anzustellen. Im vorhergehenden ist auf das Prinzip vom Bestehen der physischen Energie Gewicht gelegt als dasjenige, welches einen großartigen Zusammenhang in der körperlichen Welt ausdrückt, jedoch die Annahme eines Kausalverhältnisses zwischen Materie und Bewußtsein verhindert. Das Prinzip vom Bestehen der Energie ist aber nur die eigentümliche, präzise Form, die das allgemeine Kausalprinzip auf dem physischen Gebiet annimmt, Das Kausalprinzip ist hier befriedigt, wenn physische Ursachen physische Wirkungen haben. Nun tritt dennoch das Bewußtsein auf als ein Plus, das an gewissen Punkten diesen physischen Wirkungen hinzugefügt wird, als eine Zugabe, die sich nicht aus den physischen Ursachen erklären läßt. Dubois Reymond hat in seiner Abhandlung „Über die Grenzen des Naturerkennens“ (1872) hieraus gefolgert, daß die geistigen Erscheinungen außer dem Gesetze der Kausalität stünden und einen Bruch mit dem Prinzip des zureichenden Grundes bezeichneten. Nach allem vorhergehenden müssen wir ihm hierin recht geben, solange man sich auf einen rein deduktiven Standpunkt stellt und die Voraussetzungen der Deduktion den Prinzipien der physischen Mechanik entnimmt. Wir haben aber kein Recht, diese Prinzipien als die einzigen zu betrachten. Sie sind, wie früher (II, 2) erwiesen, die Voraussetzungen, auf welchen es gelungen ist, den stolzen Bau der Naturwissenschaften zu errichten; hieraus folgt aber nicht, daß sie die Natur des Daseins erschöpfen. Dasjenige Dasein, welches von einer Seite gesehen sich aus den im Gesetz der Beharrlichkeit und dem Gesetz der Energie enthaltenen Gesichtspunkten auffassen und erklären läßt, kann darum sehr wohl andre Seiten haben, die nicht

aus jenen Gesichtspunkten zu erklären sind, sondern neue Prinzipie voraussetzen, welche jenen natürlich nicht widerstreiten können. Nun haben wir im ersten Kapitel gezeigt, dafs die prinzipielle Selbständigkeit der Psychologie im Verhältnis zur Naturwissenschaft (in engerm Sinne) dadurch bezeichnet ist, dafs sie nicht nur auf den Konsequenzen der Physik und der Physiologie aufbaut, sondern auch aus einer ganz andern Quelle des Erkennens, nämlich aus der innern subjektiven Wahrnehmung schöpft. Ist die Erfahrung also nicht mit der physischen Erfahrung erschöpft, so sehen wir die Notwendigkeit ein, — nachdem man die letzten Konsequenzen der Grundgesetze der physischen Erfahrung gezogen und ersehen hat, dafs diese uns nicht zum Bewufstsein führen — eine neue induktive Untersuchung aufzustellen, einen neuen empirischen Ausgangspunkt zu ergreifen. Hier stellen sich zwei Aufgaben dar, die eine das Auffinden einer Gesetzmäßigkeit in der psychologischen Erfahrungswelt, die andre das Auffinden des Verhältnisses, in welches die psychologischen Erfahrungen zu den physischen zu stellen sind. Mit ersterer Aufgabe werden wir uns in den folgenden Kapiteln beschäftigen; letztere haben wir im vorigen Kapitel behandelt. Dort erschien es schwierig, wenn nicht unmöglich, das Bewufstseinsleben in Zwischenräume oder Lücken der äufsern Natur einzuschalten, und wir wurden dazu geführt, dasselbe als eine andre Äußerungsform des nämlichen Wesens aufzufassen, das in der körperlichen Welt wirkt. Hiermit fällt Dubois Reymonds Paradoxon weg. Denn jetzt gibt es eine Möglichkeit für die Annahme eines ebenso durchgängigen Zusammenhangs auf dem einen wie auf dem andern Gebiete. Dafs das Bewufstsein uns aus nichts zu entstehen dünkt, ist dann nur scheinbar, ebensowohl wie es ein Trugschein ist, dafs in der äufsern Natur etwas aus nichts entstehe. Das anscheinende Entstehen des Bewufstseins ist dann nur ein Übergang aus der einen ideellen Form in eine andre, sowie jede neue körperliche Bewegung durch Umsatz aus einer andern Form der Bewegung erzeugt wird.

Eine solche Hypothese mufs man nehmen, wie sie ist. Das Unbewufste ist ein Grenzbegriff der Wissenschaft; und wo wir an einer solchen Grenze stehen, kann es seine Bedeutung haben, auf dem Wege der Hypothese den Versuch anzustellen, die Möglich-

keiten zu ermessen, die sich als Konsequenzen unsers Wissens darbieten; eine wirkliche Erweiterung unsers faktischen Erkennens ist hier jedoch unmöglich. Wir machen es hier wie der Philolog, der mittels Konjekturekritik das Fragment eines alten Verfassers suppliert. Die geistige Welt steht uns — im Vergleich mit der physischen Welt — als ein Fragment da; nur auf dem Wege der Hypothese gibt es eine Möglichkeit, dasselbe zu ergänzen, und selbst ein derartiges Ergänzen stößt auf grofse, schon berührte Schwierigkeiten (siehe S. 82 f.).

12. Dieses Fragmentarische der Stellung der psychologischen Erscheinungen in unsrer empirischen Weltauffassung führt es mit sich, dafs die Psychologie nie wird eine exakte Wissenschaft werden können, sowie die Physik es geworden ist und die Physiologie es zu werden im Begriffe steht.

Die innere Unvollkommenheit der Psychologie hängt damit zusammen, dafs wir kein Prinzip angeben können, auf welches sich sowohl unser psychologisches als unser physisches Erkennen zurückführen liefse. Die philosophische Spekulation hat ein solches Prinzip gesucht, aus welchem sich sowohl die Welt des Geistes als die der Materie herleiten liefse. Ein solches fand Spinoza in der „Substanz“, dem unendlichen Urwesen, Schelling in der „absoluten Identität“, Hegel in der „absoluten Idee“. Es hat sich aber stets erwiesen, dafs jedes derartige Prinzip keine wirkliche Erklärung enthielt, und dafs die Deduktion auf unrichtigen Voraussetzungen beruhte. Von der Erfahrung ausgehend werden wir dazu geführt, ein solches Ziel zu formulieren, sehen aber zugleich ein, dafs es sich nicht erreichen läfst.

Können wir nun gleich keine exakte deduktive Psychologie erreichen, geschweige denn ein höheres Wissen, woraus sowohl Psychologie als Physik sich herleiten liefse, so können wir doch auf dem Wege der Induktion bedeutsame Gesetze nachweisen, welche faktisch sowohl für das Bewufstseinsleben als für die äufre Natur gültig sind. Es ist das Verdienst Herbert Spencers, diesen Gesichtspunkt zuerst durchgeföhrt zu haben*). Er hat dargelegt, dafs alle Erscheinungen, die wir auf dem Gebiete der

*) First principles. (Erste Ausgabe 1861.) Principles of Biology (1864). Principles of Psychology. (Erste Ausgabe 1855).

innern sowohl als der äußern Erfahrung kennen, Entwicklung unterworfen sind, und hat es versucht, gemeinsame Gesetze aller Entwicklung aufzustellen. Auf allen Gebieten besteht die Entwicklung in Übergang aus einem unzusammenhängenden, unbestimmten und gleichartigen Zustand in Zusammenhang, Bestimmtheit und Ungleichartigkeit*). Durch diese gemeinsamen Gesetze und Formen erscheint das Seelenleben von einer neuen Seite als eng mit dem allgemeinen Weltleben verbunden; seine Bahnen sind mit diesem verflochten. Hier wollen wir nur hervorheben, daß man fortschreitende Individualisierung als das gemeinsame Merkmal der Entwicklung in allen ihren Formen angeben kann. Es bilden sich überall in der Natur kleinere Totalitäten innerhalb der großen, unendlichen Totalität, jede mit ihrem eigentümlichen Wechselverhalten zur Umwelt**). Ein Individuum ist ein Wesen, welches dergestalt von seiner Umwelt gesondert und von dieser unabhängig ist, daß es mit einer gewissen Eigentümlichkeit auf dieselbe rückwirken kann. Völlig ausgeprägt finden wir die Individualität jedoch, wie schon früher (S. 44 f.) berührt, nur auf dem Gebiete des Bewufstseinslebens, wo innere Mittelpunkte des Leidens und Wirkens gegeben sind. Dieses Weltgesetz erhält also seinen deutlichsten Ausdruck auf dem geistigen Gebiete — als eine Art Ersatz dafür, daß sich hier das mehr elementare Gesetz vom Bestehen der Energie nicht nachweisen läßt. Könnten diese beiden Gesetze in innere Harmonie gebracht oder auf ein tiefer liegendes Prinzip reduziert werden, so würden alle Rätsel gelöst sein.

*) Siehe „Den engelske Filosofi i vor Tid“ (Die englische Philosophie unsrer Zeit). S. 137—139. Bei uns hat Sibbern besonders Gewicht darauf gelegt, daß alle Entwicklung von verschiedenen Ausgangspunkten her sporadisch geschehe und erst allmählich zum Zusammenhang führe, und er hat dies mit Bezug auf das Seelenleben sehr schön in einer Abhandlung in seinem „Philosophischen Archiv“ (Kopenhagen 1830) S. 263 nachgewiesen.

**) Siehe mein Werk „Über die Grundlage der humanen Ethik“. Bonn 1880. S. 80—81.

IV.

EINTEILUNG DER PSYCHOLOGISCHEN ELEMENTE.

1. Die vorstehenden Abschnitte haben sich mit dem Verhältnis der psychologischen Erscheinungen zu andern Gebieten beschäftigt. Bevor wir auf eine Untersuchung spezieller psychologischer Verhältnisse eingehen, wird es von Nutzen sein, einen Blick auf das Bewusstseinsleben in dessen ganzem Umfang und auf die sich geltend machenden Hauptverschiedenheiten zu werfen. Wir setzen uns hierdurch weniger der Gefahr aus, der Einzelheiten wegen die Totalität aus den Augen zu verlieren. Zwar müssen wir hier, wie bei den in den vorhergehenden Abschnitten benutzten psychologischen Entwicklungen und Resultaten, vieles als gegeben und zugestanden annehmen, das sich erst durch spezielle Untersuchung begründen läßt. Wir gewinnen hierdurch jedoch den Vorteil, daß die Darstellung von außen nach innen und von den Hauptzügen nach den Einzelheiten fortschreiten kann. Dazu kommt, daß die speziellen psychologischen Untersuchungen ein Abstrahieren von dem großen, lebendigen Zusammenhang voraussetzen, in welchem jede seelische Thatsache entsteht und besteht; um so mehr wird es also notwendig, zunächst die Totalität festzustellen, aus welcher die psychologische Abstraktion einzelne Elemente ausscheidet.

Man ist nicht immer mit dem abstrakten Charakter der psychologischen Distinktionen und Begriffe im reinen gewesen. Die Reflexion entdeckte schon früh verschiedene Elemente in den

bewußten Zuständen, war aber geneigt, sie als selbständige außer einander liegende Teile oder Vermögen der Seele festzustellen (vgl. I, 8 c). So finden wir schon bei Platon (im 4. Buch des „Staats“) eine Unterscheidung zwischen verschiedenen „Teilen“ der Seele, auf eine scharfsinnige Analyse gebaut, in welchen sich innere streitende Gegensätze des Gemüts zeigen: 1) Vernunft, 2) Gefühle von Mut und Zorn, 3) sinnlicher Trieb. In neuern Zeiten hat man auf ebenso äußerliche Weise von verschiedenen „Vermögen“ gesprochen, welche unabhängig von einander und im Gegensatz zu einander wirken sollten. Außer der Spaltung, die auf diese Weise im Seelenleben zwischen verschiedenen Teilen oder Vermögen eingeführt wurde — eine Spaltung, welche durch die durchgängige Einheit des Bewußtseinslebens widerlegt wird, ohne die sich gerade die stärksten Gegensätze nicht fühlen oder auffassen ließen — verwickelte man sich auch in der Illusion, daß man durch Zurückführen auf verschiedene „Vermögen“ eine Erklärung erreicht habe — daß z. B. das Erkennen und das Gefühl jedes für sich leichter verständlich würde, wenn man ein besonderes Erkenntnisvermögen und ein besonderes Gefühlsvermögen annähme. Diese Illusion war eine ähnliche die, welche das Leben aus einer Lebenskraft herleitete, und welche Molière verspottet, wenn er im Nachspiel zu „Le malade imaginaire“ den Doktoranden die einschläfernde Wirkung des Opiums dadurch erklären läßt, daß er demselben eine *virtus dormitiva* beilegt. Man übersah — wie man es populär noch immer thut — den rein abstrakten Charakter solcher Distinktionen. Diese sagen nur aus, daß zwischen gewissen Bewußtseinszuständen gewisse Verschiedenheiten stattfinden. Hieraus folgt aber keine Berechtigung, sie jeden in seine Rubrik einzuordnen. Es muß erst untersucht werden, ob sich nicht in allen wirklich gegebenen Bewußtseinszuständen dieselben Elemente finden, so daß die Verschiedenheiten sich auf das Übergewicht gewisser Elemente und die untergeordnete Bedeutung anderer gründet. Eigentlich sind es also nicht die Bewußtseinserscheinungen oder die Bewußtseinszustände selbst, die gruppiert und eingeteilt werden, sondern die Elemente, die wir bei näherer Betrachtung in denselben finden, indem wir unter psychologischen Elementen die verschiedenen Seiten oder Beschaffenheiten der Bewußtseinszustände oder der Bewußtseins-

erscheinungen verstehen. Wenn wir Erkennen und Fühlen im Gegensatz zu einander aufstellen, können hiermit nur Zustände mit vorherrschenden Vorstellungselementen Zuständen mit vorherrschenden Gefühlselementen gegenüber gemeint sein. Es wird sich zeigen, daß diese Auffassung die einzige haltbare ist, da sich kein Zustand nachweisen läßt, der durchaus reines Vorstellen oder Fühlen oder Wollen wäre. Die Frage wegen der Klassifikation bezieht sich also eigentlich darauf, ob wir mit Recht verschiedene Gattungen psychologischer Elemente annehmen.

2. Die jetzt allgemeine psychologische Einteilung ist die Dreiteilung in Erkennen, Fühlen und Wollen. Nachdem man seit Aristoteles die Zweiteilung in Erkennen — Wollen befolgt hatte, nahmen die deutschen Psychologen des vorigen Jahrhunderts das Gefühl als Mittelglied auf. Vorzüglichem Einfluß auf die psychologische Klassifikation erhielt Rousseau, indem er das Recht und die Bedeutung des Gefühlslebens eindringlich wahrte. Kants Anwendung dieser Dreiteilung verschaffte derselben allgemeinen Eingang. Die Versuche, die seit Kant gemacht sind, alle Bewußtseinsäußerungen auf eine einzige Gattung von Elementen zurückzuführen, sind nicht gelungen, und überdies erkennen sie eigentlich die Dreiheit als gegeben an, suchen dieselbe aber auf eine Einheit des Prinzips zurückzuführen.

Die ältern Psychologen faßten das Gefühl entweder als dunkeln Gedanken oder als Trieb und Willen auf. Es war natürlich, daß die Aufmerksamkeit zunächst auf Erkenntnis und Willen gerichtet ward und die tiefer liegenden Elemente übersah. Dies ist damit in Analogie, daß die Aufmerksamkeit früher auswärts auf die Außenwelt als auf das Innere gerichtet wird. Erkenntnis und Wille bezeichnen nämlich die dem Äußern zugekehrten Seiten des Bewußtseinslebens. In der Erkenntnis (worunter wir in der Psychologie Empfindungen, Vorstellungen und Gedanken rechnen) wird ein Bild der Außenwelt und des Individuums selbst als eines Teiles der Welt geformt. Im Willen (worunter Trieb, Vorsatz und Entschluß gerechnet werden) wirkt das Individuum wieder auf die Außenwelt zurück. Die Gefühlselemente, der innere Rhythmus von Lust und Unlust, sind stets so innig an gewisse Bilder und Gedanken oder an gewisse Handlungen geknüpft, daß sie leicht mit denselben vermischt werden.

Das Gefühlselement ist ohnedies an und für sich schwer zu charakterisieren. Eine einfache sinnliche Wahrnehmung, z. B. eine Farbe oder ein Laut, läßt sich mehr direkt nachweisen; aber Gefühle von Lust und Schmerz liegen tiefer, und können keine Elemente der unmittelbaren sinnlichen Wahrnehmung sein. Das Gefühl ließe sich vielleicht definieren als dasjenige in unsern inneren Zuständen, welches durchaus kein Element einer Wahrnehmung oder eines Bildes werden kann. Dasselbe ist eine innere Beleuchtung, die auf den Strom der Empfindungen und Vorstellungen fällt. Es ist auch nicht jede Lust und Unlust, die sich durch Handeln Ausdruck gibt. Wir haben im ersten Abschnitt Beispiele angeführt, wie schwer es ist, aus dem äußern Verhältnis auf innere Gefühle zu schließen.

Die Selbständigkeit der Gefühlselemente andern Bewußtseins-elementen gegenüber zeigt sich darin, daß selbst wenn es keinen Zustand geben sollte, der bloßes Gefühl ohne Erkenntnis und Willen genannt werden könnte, so ist das Gefühl doch nicht notwendigerweise an ein bestimmtes theoretisches oder praktisches Verhältnis gebunden. In verschiedenen Individuen und in demselben Individuum zu verschiedenen Zeiten finden sich Lust und Unlust mit verschiedenen Gegenständen verbunden. Etwas, das anfangs Unlust erregt, kann später Lust erregen, und umgekehrt. Es tritt zugleich ein klarer Gegensatz hervor zwischen solchen Zuständen, in welchen Gedanke oder Handlung das Bewußtsein so stark beanspruchen, daß die Gefühlswelle kaum merkbar ist, und solchen, in welchen die gewaltige Gefühlserregung klares und zusammenhängendes Denken und besonnenes Handeln zurückdrängt. Physiologisch sind die letztgenannten Zustände klar bezeichnet durch die Fortpflanzung der Bewegung aus dem zentralen Nervensystem nach inneren Organen und Rückwirkung aus diesen auf das Hirn.

3. Obschon es also berechtigt sein wird, bei psychologischen Untersuchungen die Dreiteilung als Grundlage zu benutzen, so folgt hieraus doch nicht, daß dieselbe als ursprünglich zu betrachten sei. In unsrer Charakteristik des Bewußtseinslebens nehmen wir dasselbe, so wie es auf einer höhern Entwicklungsstufe erscheint, wo es eine gewisse ausgeprägte Form erreicht hat. Wir haben kein Recht zu meinen, daß die Dreiteilung

Elemente auch auf niedern Entwicklungsstufen ebenso klar hervortreten sollte. Im Gegenteil ist es eins der allgemeinen Gesetze der Entwicklung, daß das Unbestimmte und Gleichartige dem bestimmt und vielseitig Ausgeprägten vorausgeht. Der erste Keim des Organismus ist eine einförmige Masse, in welcher sich noch keine bestimmte Struktur unterscheiden läßt. Wenn das Bewußtseinsleben die allgemeinen Gesetze des Lebens und der Entwicklung befolgt, so müssen wir erwarten, daß die drei verschiedenen Gattungen von Elementen nicht so deutlich auf den niedersten wie auf den spätern Stufen hervortreten.

Wir werden hierdurch dazu bewogen, einen andern Gesichtspunkt als vorher anzulegen. Anstatt einer Einteilung nach der Breite, nach den verschiedenartigen, aber gleichzeitig wirkenden Elementen, erhalten wir jetzt eine Einteilung nach der Höhe, nach Stadien, von denen sich das eine aus dem andern entwickelt. Auch ein derartiger Gesichtspunkt wurde schon früh in der Psychologie angelegt, und abermals muß Aristoteles, der Begründer der Erfahrungspsychologie, zuerst genannt werden. Platon unterschied zwar zwischen höhern und niedern Formen des Seelenlebens; bei ihm lagen aber zunächst ethische Motive zu Grunde, und er bestritt, daß die höhern Seelenformen sich aus den niedern entwickeln sollten, indem diese letzteren nur dadurch entstünden, daß das geistige Wesen einem sterblichen Körper eingepflanzt würde. Aristoteles dagegen sucht mit scharfsinniger Benutzung des ihm zu Gebote stehenden Materials zu zeigen, wie die eine Form seelischer Lebensäußerungen die Grundlage der andern bildet. Diese Auffassung hat in unsern Tagen neue Begründung erhalten durch die Entwicklungshypothese und durch die von dieser gestellte Aufforderung, den Zusammenhang zwischen den Entwicklungsstufen des Seelenlebens nicht nur im einzelnen Individuum, sondern auch im Geschlecht und in der Reihe der Generationen zu finden.

4. Das Bewußtseinsleben beginnt gewiß schon im Fötuszustande (siehe I, 4). Nach allem, was man schliessen kann, müssen sich schon hier verschiedene mehr oder weniger bestimmte Sinnesempfindungen (also Erkenntniselemente) geltend machen. Es finden ebenfalls gewiß Schwingungen der Lust und der Unlust statt, dem Gang der vegetativen Funktionen gemäß. In den

oft sehr lebhaften Bewegungen, die der Fötus unternimmt, kann man den Ausdruck eines primitiven Wollens erblicken, man möge dieselben (mit Bain) durch einen unbewussten Drang zur Entladung der angesammelten Spannkraft erklären, oder schon hier von einem wirklichen Trieb zur Bewegung reden. Selbst wenn diese Bewegungen zunächst rein unbewusst geschehen, so werden sie doch bald Bewußtsein mit sich führen durch die Empfindungen, zu denen sie Anlaß geben. Wir haben hier also Elemente aller drei Gattungen; wir haben sie aber in enger Verbindung. Der Übergang von Reizung in Reaktion ist hier unmittelbar; selbst wenn die Bewegungen des Fötus etwas mehr als bloße Reflexbewegungen sind, so erheben sie sich doch nicht weit über die Stufe des Instinkts. Der Instinkt unterscheidet sich von der bloßen Reflexbewegung dadurch, daß er einen dunkeln Gefühlsdrang, also eine Art Bewußtsein enthält, obschon kein Bewußtsein von dem eigentlichen Ziel des Handelns; er unterscheidet sich von dem von Bain angenommenen unwillkürlichen Entladen der Energie dadurch, daß er auf ein bestimmtes, dem Individuum oder der Gattung nützlich Ziel gerichtet ist. Der Instinkt braucht sich nicht mit einem Schlage zu entfalten; er schließt nicht die Notwendigkeit gewisser elementarer Erfahrungen aus; diese werden aber auf leichte und natürliche Weise mittels der ursprünglichen Organisation gemacht. Die Bewegung, durch welche sich Wohl- oder Übelbefinden Ausdruck gibt, muß natürlich die der Organisation des Individuums zufolge fahrbarsten Wege einschlagen. Diese ursprüngliche Organisation ist ein gegebener Ausgangspunkt, wo das Bewußte und das Unbewußte, das Erbe des Geschlechts und die eigne Erfahrung und Thätigkeit des Individuums zusammenhängen. — Das neugeborne Individuum ist also nicht nur im Besitz von Sinnes- und Bewegungswerkzeugen, sondern hat schon im Mutterschoße auch deren Einübung angefangen*). Eine bestimmte Unterscheidung der verschiedenen Elemente läßt sich indes auf diesem Stadium noch nicht anstellen. Die

*) Rufsmanl: Untersuchungen über das Seelenleben des neugebornen Menschen. S. 35. — Vgl. außerdem Cabanis: Rapport du physique et du moral. éd. Peisse. Paris 1843. S. 114 u. f. — Burdach: Physiologie als Erfahrungswissenschaft. 2. Bd. Leipzig 1828. S. 693 u. f.

Sinnesempfindungen verschmelzen unmittelbar mit den Lust- und Unlustgefühlen, welche ebenso unmittelbar in Bewegungen zum Ausbruch kommen.

Die Erfahrungen über das zarte Kindesalter entsprechen dem, was sich über das Bewusstseinsleben des Fötus schliefen läßt. Die vorherrschende Bedeutung des vegetativen Lebens schließt die Differenzierung aus. Der unmittelbare, augenblickliche Übergang von Reizung in Bewegung ist dem Anfangsstadium des Bewusstseinslebens charakteristisch; erst allmählich bildet sich ein Zwischenraum, wo innere Unterschiede und Gegensätze zur Geltung kommen können. „Die absolute Stärke des Stoffumsatzes der Gehirnmasse ist im Kindesalter bedeutend größer als im Erwachsenen. Der größere Wassergehalt und die entschieden weichere Beschaffenheit der Gehirnmasse begünstigen den Stoffwechsel ebenfalls, dessen starkes Vorwiegen die größere Reizbarkeit des kindlichen Nervensystems teilweise erklären dürfte.“ Wo Erwachsene nur zittern, fallen kleine Kinder in Konvulsionen. Das durchaus Unwillkürliche und Augenblickliche des Übergangs von Reizung zu Bewegung legt sich überhaupt in der geringen Bedeutung, welche das Großhirn in der ersten Lebenszeit hat, an den Tag. Entfernung oder Krankheit desselben hat für neugeborene Kinder nicht die nämliche Folge wie für ältere Individuen*). Wenn man die Verbindung zwischen den Funktionen des großen Hirns und den höhern Bewusstseinsthätigkeiten bedenkt, wird man die psychologische Bedeutung dieser Thatsachen einsehen.

Auch wo sich nicht nur Instinkt zeigt, sondern Trieb im engeren Sinne, nämlich als ein durch Vorstellung vom Zweck gelenkter Bewegungsimpuls, auch da sind die Verhältnisse noch zu einfach, als daß die Verschiedenheit der psychologischen Elemente bestimmt und deutlich hervortreten könnte. Die Vorstellung spielt im Triebe nur die Rolle, das Gemüt nach einer gewissen Richtung in Bewegung zu setzen. So im Durstenden die Vorstellung vom Wasser. Im Maler, der an die Lichtreflexe an der Oberfläche des Wassers, oder im Chemiker, der an dessen Zusammensetzung denkt, ist die Vorstellung vom Wasser bis zu einem gewissen Grad aus

*) Vierordt: Physiologie des Kindesalters. S. 133. 137. — Darwin: The Expression of the Emotions. London 1872. S. 67.

dem übrigen Bewußtseinszustand ausgesondert und einigermaßen von demselben unabhängig geworden.

× Wie das Bewußtsein sich langsam aus dem vegetativen Leben entwickelt, so wird es durch Altersschwäche, durch langsame Annäherung des Todes und bei fortgeschrittener Geisteskrankheit wieder darin aufgelöst. Die höchsten, am meisten differenzierten Bewußtseinserscheinungen fallen zunächst weg; Trieb, Instinkt und Reflexbewegungen werden wieder vorherrschend. Durch den Ausdruck „kindisch werden“ ist die Ähnlichkeit zwischen dem Anfangs- und dem Auflösungsstadium ausgesprochen.

Das Bewußtsein beschreibt also eine Bogenlinie vom Fötuszustande bis zum Tode. Die beiden Endpunkte dieses Bogens sind verhältnismäßig einfache, wenig differenzierte und artikulierte Zustände. Nur in der Mitte und auf dem Gipfel machen sich Vorstellungen, Gefühle und Willensäußerungen in ihrer spezifischen Eigentümlichkeit geltend.

5. Was auf diese Weise der Entwicklung des einzelnen Individuums gilt, hat auch für die des Geschlechts Gültigkeit. Ein bestimmter Unterschied zwischen Erkenntnis, Gefühl und Willen setzt eine Kulturstufe voraus, die kein stetiges und augenblickliches Rückwirken auf die Außenwelt erfordert. Direkt oder indirekt ist das ganze Bewußtseinsleben bestimmt durch die Stellung des Individuums im Weltall und durch dessen Bedürfnis, sich zu orientieren und die Umgebungen nach sich oder sich nach den Umgebungen einzurichten. Sogar in den von praktischen Rücksichten anscheinend unabhängigsten Gedanken und Gefühlen lassen sich dergleichen praktische Motive verspüren. Jede selbständige Entwicklung des Gedanken- und Gefühlslebens setzt aber voraus, daß die elementaren praktischen Forderungen des Lebens befriedigt sind. Wissenschaft und Kunst, die Formen des von unmittelbaren praktischen Motiven emanzipierten Gedanken- und Gefühlslebens, entfalten sich nicht während eines Kampfes aller mit allen. Auch die Schattenseiten und Ausartungen der psychologischen Differenzierung, dergleichen Erscheinungen wie Reflexionssucht und Sentimentalität, sind nicht unter diesen Verhältnissen möglich. Wo das Leben ein unmittelbarer Kampf ums Dasein ist, wird der Gedanke nicht vom Gefühl oder das Gefühl nicht vom Willen isoliert. Die drohenden Gefahren oder die verhofften Güter er-

füllen das Bewußtsein und setzen den Willen unmittelbar in Bewegung. Der Inhalt des Gedankens ist das, was der Trieb (Schopenhauers „Wille zum Leben“) erfordert, und das Gefühl ist mit dem Begehren eins.

6. Die Bildung eines Zwischenraums zwischen Einwirkung und Rückwirkung setzt sowohl hinreichende Energie als hinreichende Organisation und hinreichende Zeit voraus. — Es muß hinreichende Energie vorhanden sein um dem Eindruck Widerstand zu leisten; der unmittelbare Einfluß desselben muß gehemmt werden, damit weitergehende innere Thätigkeiten hervorgerufen und entfaltet werden können. Und diese innern Prozesse legen Beschlag auf eine Energie, die sich sonst unmittelbar zur reagierenden Wirksamkeit verwenden liefse. Wenn wir davon ausgehen, daß ein bewußtes Wesen auf jeder Entwicklungsstufe über eine gewisse Summe von Energie verfügt, deren Grenze auch die Grenze des Individuums ist (was die Intensität betrifft), so ist es klar, daß diese Summe größer sein muß, wenn sie unter verschiedene, verwickelte Funktionen zu verteilen ist, als wenn sie nur zur Ausübung einer einzigen einfachen Funktion angewandt wird. Wächst diese Energie nicht mit der zunehmenden Differenzierung, so führt diese zur Schwächung oder krankhaften Einseitigkeit des Bewußtseinslebens. — Daß diese innern Thätigkeiten eine reichere Organisation voraussetzen, bedarf keines speziellen Nachweises. Selbst wenn man keine durchgängige Lokalisation der verschiedenartigen psychologischen Elemente annimmt, so ist es doch wahrscheinlich, daß um so mehr verwickelte Hirnprozesse vorgehen, je mehr die psychologische Differenzierung fortschreitet. — Ebenfalls ist es klar, daß längere Zeit erforderlich ist, bis die Rückwirkung erfolgt, wenn mehre verschiedene Thätigkeiten entfaltet werden. Eine gewisse Unabhängigkeit von den Forderungen des Augenblicks ist deshalb, wie schon bemerkt, die Bedingung einer höhern geistigen Entwicklung. In einfacher und klarer Form ist dies dargelegt durch die Untersuchungen über die physiologische Zeit, d. h. die Zeit, welche bis zum Auffassen und Erwidern eines Reizes verfließt. Schon die Reflexbewegung gebraucht mehr Zeit als die bloße Fortpflanzung durch eine Nervenfasern; der Unterschied (die sogenannte Reflexzeit) beträgt ungefähr $\frac{1}{20}$ Sekunde. Noch größer ist der Unterschied zwischen

einer willkürlichen Bewegung und dem durch direkte Reizung des Bewegungsnerfs erzeugten Zusammenziehen eines Muskels; bei Versuchen mit dem Zeigefinger der rechten Hand war der Unterschied 0,13 Sekunde. Eine Reizung der grauen Oberfläche des Großhirns an dem Ort, wo sich die Bewegungskentren befinden, braucht 0,015 Sekunde mehr um den Muskel zu erreichen, als wenn man die unmittelbar darunter liegende weiße Hirnsubstanz reizt. Je stärker und bestimmter ein Reiz und je mehr natürlich oder eingeübt die willkürliche Bewegung ist, durch welche er erwidert werden soll, um so kürzer ist die physiologische Zeit (oder, wie sie auch genannt wird, die Reaktionszeit), um so mehr nähern wir uns der Sicherheit und Geschwindigkeit der Reflexbewegung und des Instinkts. Je mehr das Individuum auf die Art und Stärke des Reizes und auf die Bewegung, wodurch dessen Erwidern geschieht, vorbereitet ist, desto schneller kann die Rückwirkung eintreten. Schon wenn man nicht weiß, welcher von zwei verschiedenen möglichen Reizen kommen wird, wächst die physiologische Zeit; es wird dann eine „Unterscheidungszeit“ eingeschaltet, welche damit vergeht, die Beschaffenheit des Reizes zu entscheiden. Wenn zugleich jeder der verschiedenen möglichen Reize durch die ihm entsprechende Bewegung erwidert werden soll, so daß erst die zu unternehmende Bewegung zu entscheiden ist, so ist eine besondere „Willenszeit“ erforderlich *).

7. Es ist nicht zu vergessen, daß die Differenzierung nur die Überlegenheit verschiedener Elemente in verschiedenen Zuständen zeigt, aber keine vollständige Trennung bedeutet.

8. Trotz aller Unbedingtheit von dem praktischen Bedürfnis sind von der Forderung des Augenblicks zu uns Elementen demnach nur die unter gewissen Umständen verbunden. Es sind Gefühle-

* *Willkürbewegungen im Schicksalskampf*. Hermann I. S. 278 ff. II. S. 111. *Neurologische Psychologie*. *Psychologie im Nervengewebe*. S. 133 ff. — *Willkürbewegungen*. I. S. 254. II. S. 296 ff. 277. — *Über eine neue Art der neuesten Untersuchungen*. *Centralblatt für Neurologie und Neurochirurgie*. 19. Jahrgang. II. S. 122. Die verschiedenen Fälle von nicht zusammengehörigen Vorgängen muß es nur veranlassen, es mit ihnen sollte.

elemente vorhanden, die nur so leicht übersehen werden, wenn sie sich nicht in den Vordergrund hervordrängen, sondern sich dem Spiel der Gedanken unterordnen und durch dieses bestimmt werden. Ein durchaus gefühlloses Denken (wie spekulative Philosophen es so oft gefordert haben) existiert nicht. Vermöge der mit allen Vorstellungen und Gedanken verbundenen Gefühlsbewegungen wird die Erkenntnis eine Macht in der Seele. Wenn man von dem Kampf der Vernunft mit den Leidenschaften redet, so wird eigentlich ein Kampf gemeint zwischen den mit vernünftigen Rücksichten verknüpften Gefühlen und den heftigern, mit weniger Gedankenelementen verbundenen Gefühlen, die man mit dem Ausdruck Leidenschaft bezeichnet. Ein Gefühl kann sehr stark und innig sein, ohne heftig zu sein, wird dann aber leichter übersehen. Die mit ideellen Zwecken und Verhältnissen verknüpften Gefühle sind weit weniger als die primitiven, mit den physischen Lebensfunktionen verbundenen Gefühle im stande, augenblicklichen Affekt und plötzliche Aufwallung zu bewirken. In den mit der Selbsterhaltung und der Fortpflanzung des Geschlechts verbundenen Leidenschaften liegt eine tierische Brunst, welche oft durch keinen andern Einfluss zu bezwingen ist. Die ideellen Gefühle sind mehr über gröfsere Zeiträume verteilt und wirken mehr im Verborgnen. Und dennoch sind sie im stande, sich Schritt für Schritt des Mittelpunkts der Seele zu bemächtigen und die angesammelte, ursprünglich von jenen primitiven Trieben beherrschte Energie in ihren Diensten zu benutzen.

b. Ebenso wenig wird die Erkenntnis jemals vollständig vom Willen emanzipiert. In aller Erinnerung und Synthese äufsert sich eine Thätigkeit, deren wir uns speziell bewußt werden, und die wir Aufmerksamkeit nennen, wenn sie aus innern oder äufsern Gründen stark in Anspruch genommen wird, die aber in Wirklichkeit auch bei der einfachsten sinnlichen Wahrnehmung eine Rolle spielt. Wir müssen sehen wollen, um recht zu sehen. Es geht aber mit diesem Bestreben wie mit der Gefühlserregung: wenn es nicht durch Widerstand oder auf andre Weise zu einem höhern Grad von Stärke anwächst, wird es in der Regel übersehen. Dieses Aktivitätsmoment jedes Erkennens ist vorzüglich in der neuern Psychologie hervorgehoben, anfangs besonders als Reaktion gegen die Versuche Condillacs und der einseitigen

„Assoziationspsychologie“, alles Erkennen auf mechanische Wechselwirkung zwischen ursprünglich rein passiven Sinnesempfindungen und deren Nachwirkungen zurückzuführen.

c. Während man lange Zeit hindurch geneigt war, die Erkenntnis auf Kosten des Gefühls zu überschätzen, eine Tendenz, die erst durch Rousseaus Einfluß auf die moderne Geistesentwicklung überwunden ward, sind besonders in neuerer Zeit Versuche gemacht, das Gefühl als die primitive Form des Bewusstseins aufzufassen, so daß das Bewusstseinsleben auf der niedersten Stufe ein reines Gefühlsleben sein sollte, während die andern Elemente sich erst allmählich hieraus entwickelt hätten. Solche Versuche sind erklärlich teils durch die Innigkeit, mit welcher das Gefühlsleben an die Bedingungen unsrer Existenz geknüpft ist, während die Erkenntniselemente sich mehr in der Peripherie unsers Wesens zu bewegen scheinen, teils und vorzüglich durch die Tatsache, daß die Gefühlselemente um so deutlicher und stärker hervortreten und im Verhältnis zu den Erkenntniselementen eine um so größere Rolle spielen, je weiter wir von den höhern Formen des Bewusstseins zu den primitivern hinabsteigen. Diese Meinung wird aber bereits dadurch unhaltbar, daß die Erinnerung schon beteiligt ist, sobald ein Zustand der Lust oder Unlust fortdauert — und er muß fortdauern, um recht gefühlt zu werden*); und sobald ein Pulsieren stattfindet — die Intensität der Gefühlszustände ist immer Schwingungen unterworfen — wird sich schon ein unwillkürliches Vergleichen geltend machen. Hier sind also schon

*) Patienten, die durch Chloroform betäubt wurden, stoßen oft Wehrufe während der Operation aus, ohne sich jedoch nach ihrem Erwachen erinnern zu können, daß sie Schmerz gefühlt hätten. „A vrai dire“, sagt Richet über diesen Fall, „cette douleur si rapide qu'on n'en conserve pas de souvenir, n'est rien, et c'est un moment presque mathématique dont il n'y a guère à tenir compte. Ce qui fait la cruauté de la douleur, c'est moins la douleur elle-même, si intense qu'elle soit, que le retentissement pénible qu'elle laisse après elle.“ *Recherches sur la sensibilité.* S. 256. — Maudsley meint, daß jene Wehrufe ganz reflektorisch entstehen. Er führt einen Fall an, wo eine Dame, der man die eine Brust amputierte, nach dem Erwachen erinnerte, ihr eignes Geschrei gehört zu haben, obgleich sie keinen Schmerz gefühlt zu haben erklärte. (*Physiologie de l'esprit.* Trad. de l'angl. par A. Herzen, S. 195.)

Erkenntniselemente, die weiterer Entwicklung zum Ausgangspunkt dienen können, so daß das Erkennen nicht durch eine Art generatio aequivoca aus ganz formlosen und blinden Gefühlszuständen entsteht.

Eine solche Auffassung ist vor kurzem von Ad. Horwicz geltend gemacht worden*). Nach der sehr interessanten Darstellung dieses Forschers bahnt die durch das Gefühl erregte Bewegung der Erkenntnis den Weg. Lust und Unlust führen zu gewissen Bewegungen, welche geprüft werden, bis die geeignetste gefunden ist; diese wird dann eingeübt und erhält dadurch ein besonderes Merkmal, wodurch sie zum Gegenstand des Bewußtseins gemacht wird. — Es kommt also doch etwas Neues außer dem Gefühlselement selbst hinzu, die Bewegungsempfindung nämlich; und man hat kein Recht zu meinen, daß sie immer abgeleitet sein sollte, da unwillkürliche Bewegung ja ebenso früh vorkommt wie das Bewußtsein selbst. Im primitiven Bewußtsein findet man wahrscheinlich also nicht nur Lust- und Unlustgefühl, sondern auch Bewegungsempfindungen. (Vgl. I, 4 und IV, 4.)

Sogar in den Moneren, den niedersten tierischen Wesen, hat man ausdehnende und zusammenziehende Bewegungen nachgewiesen; jene dienen zum Aufnehmen der Nahrung, diese zum Schutz vor Angriffen. Schon hier scheint man andre Elemente als reine Lust- und Unlustgefühle im Bewußtsein voraussetzen zu müssen, nämlich Tast- und Bewegungsempfindungen, vielleicht auch Empfindungen bei chemischer Reizung, ein Analogon der Geschmacksempfindungen. „Bei der Nahrungssuche der Tiere [sc.: der Protozoen] nehmen wir deutlich wahr, daß sie gewisser Unterscheidungen fähig sind, ohne welche Fähigkeit das Tasten keinen Zweck hätte, gar kein Tasten genannt werden könnte. — Mit der Lokomotion zur Nahrungssuche geht notwendig die Ausbildung einer Unterscheidung verschiedener Richtungen, d. h. eine Unterscheidung der angenehmen (in welcher sich das Nahrungsobjekt befindet) von der relativ weniger angenehmen Richtung Hand in Hand; ist einmal diese Unterscheidung vorhanden, dann wird auch leicht die Richtung, von welcher die Gefahr kommt,

*) Psychologische Analysen auf physiologischer Grundlage. I. Halle 1872. S. 350 u. f.

von der entgegengesetzten unterschieden *).“ Selbst wenn man glauben möchte, daß die Empfindungen dieser wenig ausgebildeten Wesen, in denen man bis jetzt kein Nervensystem gefunden hat, keine Deutlichkeit und Bestimmtheit haben können, so zeigen die angeführten Thatsachen doch, daß die Tiere einen Unterschied zwischen den Reizen müssen auffassen können. Lust und Schmerz würden dem Tiere ja auch sehr wenig helfen, wenn es dadurch nur dazu bewogen würde, Bewegungen auszuführen, ohne daß die Art und Richtung der Bewegung sich durch die Beschaffenheit des Reizes näher bestimmen ließe.

Auch bei höhern und völlig entwickelten Tieren haben wir eine Annäherung an einen reinen Gefühlszustand, nämlich in dem Lebensgefühl oder dem Gemeingefühl, der Grundstimmung, die durch den gesamten Zustand des Organismus, durch den normalen oder abnormen Gang der Lebensbewegungen, besonders der vegetativen Funktionen entsteht. Nur selten und unvollkommen sind wir fähig, die Reizungen, welche dieses Gefühl erzeugen, zu lokalisieren. Sie treten nicht gesondert auf, nicht mit solcher qualitativen Eigentümlichkeit wie die durch äußere Sinne erhaltenen Reizungen. Selbst Gradunterschiede lassen sich hier nicht so bestimmt auffassen wie bei den eigentlichen Sinnen. Das Lebensgefühl besteht in einer unklaren Stimmung, deren Ursache wir uns jedenfalls nicht sogleich bewußt werden. Krankheiten des Herzens und des Geistes können Unruhe und Schwermut erzeugen, ohne daß der Leidende die Ursache dieser Stimmungen entdeckt. In den Jahren der Pubertät erwacht zugleich mit dem Reifen der Geschlechtsteile ein unbestimmtes Ahnen und Sehnen, ein dunkler Drang, der das Individuum auf ihm selbst unverständliche Weise über sich selbst hinaus führt. Die Temperamente äußern sich besonders in den das Lebensgefühl beherrschenden Grundstimmungen. — So wenig Erkenntniselemente man nun auch in all diesen Zuständen nachweisen kann, so treten sie dennoch, jeder für sich, mit solcher Eigentümlichkeit hervor, daß der Übergang

*) G. H. Schneider: Zur Entwicklung der Willensäußerungen im Tierreich. (Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie. 3. Jahrg.) S. 183. 301. Vgl. Romanes: Mental Evolution in Animals. London 1883. S. 55 u. f., 80 u. f.

vom einen zum andern und somit der Unterschied zwischen ihnen mehr oder weniger deutlich ins Bewußtsein gelangen muß, und keiner derselben kann so einfach sein, wie ein reiner Gefühlszustand es sein müßte.

Dafs die höhern Gefühle Erkenntniselemente enthalten, bedarf keines nähern Nachweises. Einen Inhalt oder ein Objekt erhält das Gefühl nur dann, wenn es mit Erinnerungen und Gedanken verbunden ist.

Die Selbstbeobachtung zeigt uns höchstens nur eine Annäherung an einen Zustand, in welchem alle Erkenntniselemente verschwunden sind. Eine solche Annäherung erreichen wir, je mehr die Stärke des Gefühlselements zunimmt. Erkennen und Fühlen werden hier in umgekehrtem Verhältnis zueinander stehen müssen: je stärker sich das eine äußert, über desto geringere Stärke verfügt das andre. Außerordentlich große Freude oder Trauer kann fast alles Vorstellen, alles Besinnen verjagen; eine derartige Ekstase steht aber auch an der Grenze des Bewußtseins.

d. Das innige Verhältnis zwischen Gefühl und Willen ist mit der Thatsache gegeben, dafs nur ein starkes und lebhaftes Gefühl Motiv des Willens ist. Erkenntniselemente an und für sich führen nicht zur Willensbewegung. Siber n macht darauf aufmerksam, dafs Gefühl und Wille dieses gemein haben, dafs sich in beiden „eine persönliche Ergriffenheit und Erregtheit durch das Erkannte zeigt, wodurch wir uns an dasselbe knüpfen und bewogen werden, dafür zu wirken und zu streben*.“ Die enge Verbindung mit Bewegung ist beiden gemein. Die Gefühlsbewegungen sind freilich teilweise solche, die dem direkten Einflufs des Willens entzogen sind und dadurch entstehen, dafs die starke Bewegung des Hirns sich auf gröfsere oder kleinre Regionen des Organismus fortpflanzt. Herz und Lunge, Darmkanal, Gefäßsystem und andre innere Organe spüren auf diese Weise die Wirkung der Gefühlsbewegung. Aber auch Organe und Muskeln, die sonst der Herrschaft des Willens unterworfen sind, können durch starke Gefühle in Bewegung gesetzt werden, und es kann schwer, wenn nicht unmöglich sein, zwischen Gefühlsbewegung und Willensbewegung zu unterscheiden. Das Gefühl macht sich auf natürliche Art gerade durch solche

*) Psychologie. Kopenhagen 1856. S. 150 u. f.

Bewegungen Luft, die häufig (in demselben Individuum und in früheren Generationen) im Dienst des Willens angewandt worden sind. Schon die Moneren führen ein Zusammenziehen und Zurückzucken aus, um sich vor Feinden zu beschützen. Wenn nun ebenfalls Wesen einer höhern Stufe bei plötzlicher Angst zusammen- und zurückschrecken, so ist dies wahrscheinlich ein alter Instinkt, der sich noch immer dämmernd in der Äußerung der Gemütsbewegung regt. Das griechische Wort phobos, Furcht, bedeutet ursprünglich (wie oft im Homer) Flucht. Ähnlicherweise macht der Zorn sich Luft durch Angriffsbewegungen, starkes sympathisches Gefühl durch Ausbreiten der Arme, wie um den Gegenstand zu umfassen u. s. w. Nach der Entwicklungshypothese finden diese Erscheinungen ihre natürliche Erklärung dadurch, daß die unwillkürlichen Gefühlsbewegungen ursprünglich zweckmäÙig angepaÙte Willensbewegungen waren*).

Erst während des Verlaufs der psychologischen Entwicklung tritt zwischen Gefühl und Willen Differenzierung ein. Es bildet sich ein immer größerer Gegensatz zwischen den beiden Weisen, auf welche die innere Bewegung sich Luft macht. Wir sehen hier deutlich die psychologische Bedeutung des Gesetzes vom Bestehen der Energie. Denn je mehr Energie das Individuum auf die eine Art der Reaktion verwendet, um so weniger kann es auf die andre verwenden. Treffend ist diese Wahrheit ausgedrückt in Saxos bekannter Erzählung von der verschiedenen Wirkung, welche die Nachricht von Regner Lodbrogs Ermordung auf dessen Söhne machte: derjenige, in welchem die Gefühlsregung am schwächsten war, hatte die größte Energie zum Handeln.

Das Gefühl hat ebenso wie das Erkennen von Anfang an einen entschieden praktischen Charakter. Erst durch einen langen Entwicklungsverlauf wird das Gefühl vom praktischen Trieb befreit und kann sich frei regen (wie in ästhetischen und religiösen Stimmungen), ohne unmittelbare Rücksicht auf nach aufsen gerichtetes Handeln.

e. Sollte irgend eine der drei Gattungen von Bewußtseins-

*) Darwin: The Expression of the Emotions. Chap. 1. — Spencer: Principles of Psychology. II. S. 545 u. f. — Wundt: Physiologische Psychologie. II. S. 417.

elementen als ursprüngliche Form des Bewußtseinslebens angesehen werden, so müßte es offenbar der Wille sein. In dem nur wenig über die Reflexbewegung erhabnen Instinkt haben wir die primitive Bewußtseinsform, und hier ist offenbar das Willens-element das stärkste: die intellektuellen und emotionellen Elemente erhalten nur Bedeutung als Glieder des Übergangs zum Handeln. Auch später bildet der Wille die beständige Unterlage auf allen Stufen. Thätigkeit ist eine Grundeigenschaft des Bewußtseinslebens, indem stets eine Kraft vorausgesetzt werden muß, welche die mannigfaltigen Bewußtseinselemente zusammenhält und zum Inhalt eines und desselben Bewußtseins vereint (II, 5). Abgesehen von dieser, der fundamentalsten Form des Willens, wird das Wort Wille in verschiedner Bedeutung, einer engern und einer weitem gebraucht. In engerm Sinne, als das Vermögen, unter verschiedenen gegebenen Möglichkeiten zu wählen, ist der Wille nur das Ergebnis einer seelischen Entwicklung, nicht ursprünglich mitwirkend. Nehmen wir aber den Willen in weiterm Sinne, als alle durch Gefühl und Erkenntnis bestimmte Thätigkeit, so läßt sich sagen, daß das ganze Bewußtseinsleben in dem Willen als seinem vollsten Ausdruck gesammelt ist. Obgleich das Bewußtseinsleben nur durch eintretende Hemmung des unwillkürlichen Bewegungsdrangs eine höhere Entwicklung erreicht, so steht doch der Übergang in Bewegung stets als letzter Abschluß all dessen da, was in der Welt des Bewußtseins vorgeht. Die Entwicklung des bewußten Individuums geht vom Willen (in weiterm Sinne) zum Willen (in engerm Sinne). Diese Entwicklung kann sehr sporadisch geschehen, sich durch Einseitigkeiten und Gegensätze bewegen; es wird aber stets (wenn nicht im Individuum, so doch im Geschlecht) ein dunkler Drang vorhanden sein, der über das Zerstreute, Einseitige und Streitende zu innerer Harmonie der geistigen Grundrichtungen führt. Die Ethik und die Ästhetik sind in ihrem guten Recht, wenn sie in einer solchen Harmonie den höchsten Typus des menschlichen Lebens erblicken.

V.

DIE PSYCHOLOGIE DER ERKENNTNIS.

A. Empfindung.

1. Wenn wir die Erkenntniselemente für sich allein betrachten, so führen wir, wie wir im vorigen Abschnitt sahen, eine Abstraktion aus, da in jedem wirklich gegebenen Bewusstseinszustand sicherlich auch Elemente des Gefühls und des Willens wirken. Eine solche Abstraktion ist indes notwendig; jede Untersuchung muß bis zu einem gewissen Grad ihren Gegenstand aus dem lebendigen und mannigfaltigen Zusammenhang herausnehmen, in welchem derselbe besteht. Und wir müssen die Abstraktion sogar noch weiter treiben. Die Erkenntniselemente selbst sind in hohem Grade zusammengesetzt. Freilich können wir sie vorläufig in zwei Gruppen sondern, in sinnliche Wahrnehmung und Denken; es wird sich jedoch zeigen, daß diese beiden Gruppen nicht außer einander liegen, sondern in innigster Wechselwirkung stehen. Das Bewußtsein tritt — wenigstens in den Formen, unter welchen wir es aus unmittelbarer Erfahrung kennen — nie als durchaus einfache Reihe innerer Erscheinungen auf. Mannigfache Reihen von Gedanken und Erinnerungen, Empfindungen und Vorstellungen greifen bei jeder einzelnen Erfahrung, jedem einzelnen Schluss ineinander ein. Um die Verhältnisse und Gesetze aber klar zu sehen, müssen wir uns soweit möglich das Bewußtsein als eine

einfache Reihe bildend denken. Und nicht nur dies; wir müssen damit anfangen, uns diese Reihe als aus Empfindungen allein bestehend zu denken. Der Unterschied zwischen sinnlicher Wahrnehmung und Denken beruht auf dem Unterschied zwischen Empfindungen und Vorstellungen: zwischen den unmittelbar gegebenen neuen Elementen und den aufs neue auftauchenden Überresten oder Nachwirkungen solcher Elemente. Sobald die früher erworbenen Elemente bei der Aufnahme der neuen mitbeteiligt sind, haben wir keine reine Empfindung; es ist dann schon ein gewisser Grad des Denkens mit der sinnlichen Wahrnehmung verbunden. Aber auch, wenn wir hiervon absehen und es versuchen, uns ein Bewußtsein zu denken, welches nur aus Empfindungen ohne Einmischung von Vorstellungen besteht, muß die Frage aufgeworfen werden, ob es ganz einfache und von einander unabhängige Empfindungen gibt, oder ob eine stetige Zusammensetzung und Wechselwirkung der Empfindungen stattfindet.

Man wird leicht sehen, daß die vorläufige Charakteristik des Bewußtseins, von welcher wir in einem früheren Abschnitt (II, 5) ausgingen, unrichtig sein würde, wenn die Empfindungen ganz einfach und von einander unabhängig wären. Wir fanden ja als Merkmal des Bewußtseins, daß es in einer Reihe von Elementen hervortrat, die nicht unabhängig von einander bestehen, sondern einander auf innere Weise bestimmen, welche innere Wechselwirkung ihren am meisten typischen Ausdruck in der Erinnerung fand. Wir gehen jetzt also gewissermaßen zur Prüfung der Richtigkeit dieser Charakteristik über.

2. Auf rein psychologischem Wege können wir uns nur bis zu einem gewissen Grade von der Einfachheit unsrer Empfindungen überzeugen. Wir können nie ganz sicher sein, ob wir wirklich etwas Unauflösbares gegenüberstehen. Dort, wo die beobachtende Psychologie aufhört, faßt die experimentierende Sinnesphysiologie an und hat in einigen Fällen nachgewiesen, daß die anscheinend einfache psychologische Erscheinung einen verwickelten und zusammengesetzten physiologischen Prozeß voraussetzt. Die Möglichkeit, daß die psychologische Einfachheit nur das Resultat einer unter oder an der Schwelle des Bewußtseins vorgehenden Zusammensetzung ist, läßt sich daher nicht in Abrede stellen.

Die Lebens- oder Gemeinempfindungen haben gewöhnlich den Charakter einer chaotischen Mannigfaltigkeit, womit ihr dunkles und wenig artikuliertes Wesen zusammenhängt. Reize aus den Atmungs-, Kreislauf- und Verdauungsorganen wirken zusammen, ohne jeder für sich ins Bewußtsein zu gelangen. Eine Empfindung wie z. B. Ekel hat schon bei unmittelbarer Wahrnehmung etwas Zusammengesetztes an sich, was daraus zu ersehen ist, daß man sie bald unter Geschmacksempfindungen, bald unter Muskelempfindungen rechnet, bald sie von beiden diesen Gattungen hat trennen wollen. Viele der Geschmacks- und Geruchsempfindungen sind dermaßen mit Tastempfindungen vermischt, daß sie keine reinen oder einfachen genannt werden können. Salziger, saurer und zusammenziehender Geschmack, stechender und scharfer Geruch sind eigentlich Verbindungen von Geschmacks- oder Geruchsempfindungen mit Tastempfindungen. Das Wohlgefallen an vielen Arten von Speise (z. B. Gelee u. dgl.) hat seinen Grund gewiß besonders in deren Wirkung auf die feine Haut der Mundhöhle, ist also vielmehr mit dem Tastsinn als mit dem Geschmackssinn verbunden. In dem weitern Sinn, in welchem wir von Geschmacksempfindung zu sprechen pflegen, hatte also der Schah von Persien recht, wenn er den Europäern (die Messer und Gabel gebrauchen) den Vorwurf machte, sie wüßten nicht, daß die Geschmacksempfindungen in den Fingerspitzen anfangen. Außer dem Geruch spielt auch das Gesicht eine Rolle beim Schmecken, indem man in der Dunkelheit den Geschmack eines Dinges nicht so sicher beurteilt, als wenn man das Gesicht zu Hilfe nehmen kann. Eine Isolation ist hier nur durch künstliche Mittel möglich, und es zeigt sich dann oft, daß der eigentliche Geschmackssinn gar nichts mit den scheinbaren Geschmacksempfindungen zu thun hat.

Die Empfindung, die wir haben, wenn wir eine Last von der Erde aufheben, ist sehr zusammengesetzt. Berührung, Druck und Muskelanstrengung verschmelzen in ein unbestimmtes Ganzes, welches dadurch noch mehr verwickelt wird, daß mehrere verschiedene Muskeln und zwar in verschiedenen Graden angespannt werden. Und doch kann es uns dünken, als hätten wir eine einfache Empfindung.

Was Empfindungen betrifft, die zu einem bestimmten Sinn gehören, so könnte es scheinen, als verhielte sich die Sache ein-

facher und deutlicher. Doch kann auch hier darüber Streit sein, ob eine Empfindung in der unmittelbaren Auffassung als einfache oder als zusammengesetzte hervortritt. Goethe meinte z. B., daß nur die Empfindungen des Gelb, Blau und Rot einfach seien, diese nannte er Hauptfarben und meinte, daß die andern Farben aus ihnen zusammengesetzt wären, indem er im Violett das Rot und Blau, im Grün das Gelb und Blau und im Orange das Gelb und Rot spüren zu können glaubte*). Dagegen behauptet heutzutage E. Hering, das Grün sei eine durchaus einfache Empfindung und Gelb und Blau ließen sich nie als Elemente einer zusammengesetzten Farbe zusammen empfinden. Er stellt deshalb eine Reihe von vier Hauptfarben auf: Rot, Grün, Gelb und Blau**). Wenn so geschickte Beobachter so bestimmt von einander abweichen, so ist dies ein Beweis davon, wie unsicher die direkte psychologische Auffassung auf diesem Grenzpunkte sein muß. Was die Sache selbst betrifft, so ist offenbar noch eine Möglichkeit übrig, die nämlich, daß alle Farbenempfindungen einfach sind. Wer sich darin übt, von Erinnerungen und vorgefaßten Meinungen zu abstrahieren und die Aufmerksamkeit auf eine einzelne schmale Zone der Farbenskala zu konzentrieren, der wird sicher eine durchaus einfache Empfindung jeder einzelnen Farbe erhalten können, und hätte die Sprache Wörter genug gebildet, so würde er das Bedürfnis fühlen, jeden dieser Farbentöne durch dessen selbständiges Wort auszudrücken. Hierzu kommt, daß der Streit aufs neue beginnen würde, wenn näher angegeben werden sollte, welche Nüance des Rot, Grün u. s. w. die eigentliche Hauptfarbe sei. Verschiedne Beobachter werden jeder seine Nüance nennen und behaupten, die andern Nüancen wären durch deren Mischung mit andern Farben entstanden. Wenn die Ausdrücke der Sprache auf gewisse Hauptfarben hinweisen, so ist dies wahrscheinlich daraus zu erklären, daß die Farben gewisser hervortretender Naturgegenstände sich schon früh der Auffassung einprägten und dieselbe beherrschten (die grünen Pflanzen, das rote Blut u. s. w.),

*) Farbenlehre. 1. Baud. § 60.

**) Zur Lehre vom Lichtsinne. 2. Aufl. § 38. — Diese Vierheit hat schon Leonardo da Vinci aufgestellt.

Die Lebens- oder Gemeinempfindungen haben gewöhnlich den Charakter einer chaotischen Mannigfaltigkeit, womit ihr dunkles und wenig artikuliertes Wesen zusammenhängt. Reize aus den Atmungs-, Kreislauf- und Verdauungsorganen wirken zusammen, ohne jeder für sich ins Bewußtsein zu gelangen. Eine Empfindung wie z. B. Ekel hat schon bei unmittelbarer Wahrnehmung etwas Zusammengesetztes an sich, was daraus zu ersehen ist, daß man sie bald unter Geschmacksempfindungen, bald unter Muskelempfindungen rechnete, bald sie von beiden diesen Gattungen hat trennen wollen. Viele der Geschmacks- und Geruchsempfindungen sind dermaßen mit Tastempfindungen vermischt, daß sie keine reinen oder einfachen genannt werden können. Salziger, saurer und zusammenziehender Geschmack, stechender und scharfer Geruch sind eigentlich Verbindungen von Geschmacks- oder Geruchsempfindungen mit Tastempfindungen. Das Wohlgefallen an vielen Arten von Speise (z. B. Gelee u. dgl.) hat seinen Grund gewiß besonders in deren Wirkung auf die feine Haut der Mundhöhle, ist also vielmehr mit dem Tastsinn als mit dem Geschmackssinn verbunden. In dem weitern Sinn, in welchem wir von Geschmacksempfindung zu sprechen pflegen, hatte also der Schah von Persien recht, wenn er den Europäern (die Messer und Gabel gebrauchen) den Vorwurf machte, sie wüßten nicht, daß die Geschmacksempfindungen in den Fingerspitzen anfangen. Außer dem Geruch spielt auch das Gesicht eine Rolle beim Schmecken, indem man in der Dunkelheit den Geschmack eines Dinges nicht so sicher beurteilt, als wenn man das Gesicht zu Hilfe nehmen kann. Eine Isolation ist hier nur durch künstliche Mittel möglich, und es zeigt sich dann oft, daß der eigentliche Geschmackssinn gar nichts mit den scheinbaren Geschmacksempfindungen zu thun hat.

Die Empfindung, die wir haben, wenn wir eine Last von der Erde aufheben, ist sehr zusammengesetzt. Berührung, Druck und Muskelanstrengung verschmelzen in ein unbestimmtes Ganzes, welches dadurch noch mehr verwickelt wird, daß mehrere verschiedene Muskeln und zwar in verschiedenen Graden angespannt werden. Und doch kann es uns dünken, als hätten wir eine einfache Empfindung.

Was Empfindungen betrifft, die zu einem bestimmten Sinn gehören, so könnte es scheinen, als verhielte sich die Sache ein-

facher und deutlicher. Doch kann auch hier darüber Streit sein, ob eine Empfindung in der unmittelbaren Auffassung als einfache oder als zusammengesetzte hervortritt. Goethe meinte z. B., daß nur die Empfindungen des Gelb, Blau und Rot einfach seien, diese nannte er Hauptfarben und meinte, daß die andern Farben aus ihnen zusammengesetzt wären, indem er im Violett das Rot und Blau, im Grün das Gelb und Blau und im Orange das Gelb und Rot spüren zu können glaubte*). Dagegen behauptet heutzutage E. Hering, das Grün sei eine durchaus einfache Empfindung und Gelb und Blau ließen sich nie als Elemente einer zusammengesetzten Farbe zusammen empfinden. Er stellt deshalb eine Reihe von vier Hauptfarben auf: Rot, Grün, Gelb und Blau**). Wenn so geschickte Beobachter so bestimmt von einander abweichen, so ist dies ein Beweis davon, wie unsicher die direkte psychologische Auffassung auf diesem Grenzpunkte sein muß. Was die Sache selbst betrifft, so ist offenbar noch eine Möglichkeit übrig, die nämlich, daß alle Farbenempfindungen einfach sind. Wer sich darin übt, von Erinnerungen und vorgefaßten Meinungen zu abstrahieren und die Aufmerksamkeit auf eine einzelne schmale Zone der Farbenskala zu konzentrieren, der wird sicher eine durchaus einfache Empfindung jeder einzelnen Farbe erhalten können, und hätte die Sprache Wörter genug gebildet, so würde er das Bedürfnis fühlen, jeden dieser Farbentöne durch dessen selbständiges Wort auszudrücken. Hierzu kommt, daß der Streit aufs neue beginnen würde, wenn näher angegeben werden sollte, welche Nüance des Rot, Grün u. s. w. die eigentliche Hauptfarbe sei. Verschiedne Beobachter werden jeder seine Nüance nennen und behaupten, die andern Nüancen wären durch deren Mischung mit andern Farben entstanden. Wenn die Ausdrücke der Sprache auf gewisse Hauptfarben hinweisen, so ist dies wahrscheinlich daraus zu erklären, daß die Farben gewisser hervortretender Naturgegenstände sich schon früh der Auffassung einprägten und dieselbe beherrschten (die grünen Pflanzen, das rote Blut u. s. w.),

*) Farbenlehre. 1. Band. § 60.

***) Zur Lehre vom Lichtsinne. 2. Aufl. § 38. — Diese Vierheit hat schon Leonardo da Vinci aufgestellt.

oder daraus, daß die Netzhaut für einige Farben (besonders Gelb) empfänglicher ist als für andre*).

Während sich also nicht zwischen Hauptfarben und zusammengesetzten Farben unterscheiden läßt, so ist dagegen Grund zu der Annahme, daß mit jedem Farbenreiz ein farbloser Lichtreiz verbunden ist, welcher bei starkem Ab- oder Zunehmen der Stärke der Reizung in deutlich farblose Empfindung (des Weiß, Grau oder Schwarz) übergeht. Nur bei mittlerer Stärke der Reizung hat der Farbenreiz (die chromatische Irritation) das Übergewicht über den farblosen Reiz (die achromatische Irritation). Diese Mischung eines chromatischen und eines achromatischen Prozesses im Gesichtsorgan wird teils daraus gefolgert, daß diejenigen Teile der Netzhaut, welche am weitesten von der Stelle des deutlichsten Sehens (dem gelben Fleck, fovea centralis) entfernt liegen, unter gewöhnlichen Umständen farbenblind sind, teils daraus, daß jede Farbenempfindung bei hinreichendem Ab- oder Zunehmen der Stärke des Reizes in farblose Empfindung übergeht**).

Auch auf dem Gebiete des Gehörssinns scheinen die Empfindungen zusammengesetzt zu sein. Jeder Ton hat seine Klangfarbe, d. h. besteht aus einer für jede Tonquelle verschiedenen Kombination eines Grundtons mit schwächeren Obertönen. Der nämliche Ton klingt deshalb verschieden, wenn er durch verschiedene Instrumente hervorgebracht wird. Aber ebenso wie das geübte Ohr in einem Konzert den Beitrag der einzelnen Instrumente zu dem resultierenden Eindruck zu unterscheiden vermag, ebenso können besonders begabte oder ausgebildete Hörorgane auch Teiltöne des Klanges aussondern, obgleich dieser in der unmittelbaren Empfindung als durchaus einfach dasteht. Ein einfacher Ton ist deshalb eigentlich eine Abstraktion, da wir wohl niemals Töne oder Laute auffassen, welche ganz ohne Klangfarbe sind. Es gibt nur einen Gradunterschied zwischen Klang und Zusammenklang, welcher durch das schwächere oder stärkere Hervortreten der Obertöne im Verhältnis zum Grundton bedingt ist.

*) Vgl. V. Krenchel: Om Grundfarver (Über die Grundfarben). Kopenhagen 1880. S. 11 u. f. (Auch in Gräfes Archiv für Ophthalmologie 1880). — Wundt: Physiol. Psychologie. I. S. 415. — Fick: Die Lehre von der Lichtempfindung. (Hermann III, 1). S. 192 u. f.

**) Wundt: Physiol. Psychologie. I. S. 453.

Diese von Helmholtz aufgestellte und allgemein angenommene Theorie zeigt, wie man auf dem Wege des physischen und physiologischen Experiments die zusammengesetzte Natur subjektiver Empfindungen darlegen kann. Die Klangempfindung wird in Elemente aufgelöst, auf deren verschiedenem wechselseitigem Verhältnis der Charakter der Empfindung beruht. Verhält es sich nun aber derartig mit einer Gattung der Empfindungen, sollte es sich dann nicht auf dieselbe Weise mit unsern andern Empfindungen verhalten? Wenn uns hier das Vermögen fehlt, die Elementarempfindungen zu verspüren, aus denen die in unserm Bewusstsein gegebne Empfindung zusammengesetzt ist, so könnte dies ja damit zusammenhängen, daß der Gehörsinn überhaupt in betreff der Feinheit, womit er Unterschiede und Nüancen aufzufassen vermag, so hoch über den andern Sinnen steht. Das Studium der Gehörsempfindung hat jedenfalls das Prinzip von der Einfachheit der Empfindungen erschüttert und dort einen neuen Horizont geöffnet, wo die uns zugängliche psychologische Welt sich zu schließsen schien.

Es gibt auch gewisse Erscheinungen, die auf einfachere seelische Elemente als diejenigen, welche wir in unsern deutlichen Sinnesempfindungen finden, hinweisen. Die Empfindungen, die wir erhalten, während unsre Aufmerksamkeit nach andrer Richtung in Anspruch genommen wird, oder auch durch plötzliche Überraschung, haben keinen bestimmten, qualitativen Charakter. Wir schrecken zusammen, merken, daß etwas in oder mit uns geschehen ist; was dies aber ist, ob ein Lichtreiz, ein Stofs, eine elektrische Reizung, das wissen wir nicht — wenigstens nicht im ersten Augenblick. Je plötzlicher die Empfindungen also auftreten, und je kürzer sie dauern, desto weniger lassen sie sich unter irgend eine der bestimmten Sinnesqualitäten einordnen. Dasselbe gilt, wenn die Reizungen sehr schwach und sehr begrenzt sind; wenn der Reiz nicht gerade die innere Handfläche oder das Gesicht trifft, ist es nicht zu merken, ob eine schwache und begrenzte Einwirkung von Berührung oder von Wärme her stammt. Es scheint also, daß wir in den deutlich hervortretenden Wärme- und Tastempfindungen Resultate einer Kombination sehen müssen, durch welche verschiedene Elementarempfindungen zu Gruppen vereinigt sind, die dem Bewusstsein als unauflösbare

Einheiten erscheinen. — Ein Lichtreiz, dessen Wirkung auf einen sehr kleinen Teil der Netzhaut begrenzt wird, ruft nur die Empfindung von Weiß hervor, fast ohne Farbe, selbst wenn er durch Einwirken auf einen ausgedehntern Teil der Netzhaut die Empfindung einer sogar sehr gesättigten Farbe erzeugt. Auch hier bewirkt also ein sehr begrenzter Reiz keine qualitative Empfindung*).

Hiermit stimmt es überein, daß der Nervenprozefs, welcher Natur er sonst auch sein möge, unter pulsierenden Stößen oder Schwingungen vorgeht. Es ist das höchste Gesetz der allgemeinen Nervenphysiologie, daß ein Nervenprozefs nie durch einen Zustand des Gleichgewichts, sondern nur durch plötzliche, mit einer gewissen Geschwindigkeit verlaufende Veränderungen des Zustands des Nervs ausgelöst werden kann. Ein scheinbar kontinuierlicher Nervenprozefs (ein Tetanus) kommt nur durch eine Reihe rasch auf einander folgender einzelner Veränderungen des Gleichgewichts zu stande. Mit diesem Gesetz scheinen auch die Verhältnisse in den einzelnen Sinnesorganen zu stimmen, soweit sie uns bekannt sind**). Die Empfindung, so wie wir sie kennen, muß mehreren solchen Stößen oder verschiedenen Momenten der Schwingungen entsprechen; in einem einzigen Bewußtseinsaugenblick, in der einzelnen momentanen Empfindung wird also zusammengeknüpft, was physiologisch betrachtet mehrere Zeitmomente ausfüllt. Und da die Struktur und Wirkungsweise des Nervensystems durchweg gleichartig zu sein scheint, steht nur ein Weg zur Erklärung der qualitativen Verschiedenheiten der Sinnesempfindungen offen, der nämlich, diese aus den verschiedenen Weisen herzuleiten, wie die den einzelnen Nervenpulsierungen oder Kraftauslösungen entsprechenden Elementarempfindungen kombiniert werden. Wie die verschiedenen Farbenqualitäten ihre physiologische Repräsentation in den ver-

*) Hermanns Handbuch. III, 1. S. 164. 169. — III, 2. S. 322.

***) Funke in Hermanns Handbuch. III, 2. S. 328 u. f. — Das erwähnte nervenphysiologische Hauptgesetz wurde mit Bezug auf elektrische Reizungen von du Bois-Reymond nachgewiesen 1845. — L. Hermann: Allg. Nervenphysiologie (Handbuch II, 1). S. 50.

schiednen Bewegungsrichtungen derselben Hirnmoleküle finden könnten*), so könnte man einen Schritt weiter gehen und sich die Verschiedenheit der Empfindungsmodalitäten**) repräsentiert denken durch noch tiefer liegende Unterschiede an Form und Richtung zwischen den Prozessen, die in den Zentral- und den Terminalorganen vorgehen. Nur auf diese Weise wird es möglich sein zu verstehen, wie die verschiednen Sinne während des Entwicklungslaufes der organischen Wesen entstanden sein können. Je weiter man von den höhern Tieren zu den niedersten hinabsteigt, um so weniger Modalitäten findet man. Die Modalität, welche der Entwicklung der Sinnestätigkeit als Ausgangspunkt übrig bleibt, ist der Tastsinn. Aus diesem müssen die speziellen Sinne oder Modalitäten durch Differenzierung entstanden sein. Hiermit stimmt es, dafs die speziellen Sinnesorgane sich bei allen empfindenden Organismen aus der äufsern Bedeckung des Körpers entwickeln.

Diese (zuerst von Spencer) aufgestellte Hypothese von dem Entstehen unsrer Einzelempfindungen durch Kombination einfacher Elementarempfindungen öffnet uns also einen weiten Horizont. Am meisten interessiert es uns indes hier, dafs wir, indem wir zu dieser Hypothese geführt werden, an den Grenzen des Gebiets des deutlichen Bewusstseins Spuren einer Arbeit finden, die zwar unter der Schwelle des Bewusstseins vorgegangen ist, aber dennoch denselben Gesetzen gemäfs, welche im Bewusstsein herrschen (vgl. Kap. III). Die allgemeine Charakteristik des Bewusstseinslebens als zusammenfassend und vereinigend erweist sich als auch für die Grenzteile gültig, zu welchen die Auflösung zusammengesetzter Bewusstseinszustände führt. Wollte man also behaupten, das Bewusstsein sei nur eine Summe von Empfindungen, so müfste hierzu jedenfalls bemerkt werden, dafs die Glieder dieser Summe nicht absolut einfach, sondern wahrscheinlich durch Synthese noch

*) V. Krenchel: Om Grundfarver. (Deutsch unter dem Titel: „Über die Hypothese von Grundfarben“ in „Gräfes Archiv für Ophthalmologie“ 1880.) S. 20 u. f.

**) Modalität ist eine von Helmholtz vorgeschlagne Bezeichnung dessen, was Fichte Qualitätskreis nennt: des Inbegriffs der zu derselben Klasse (Gesicht, Gehör, Geschmack u. s. w.) gehörenden Empfindungen.

einfacherer Elemente entstanden sind. Die Empfindung ist nur ein relativer Begriff, ebenso wie das Atom auf dem Gebiet der körperlichen Natur*).

3. In naher Verbindung mit der Frage von der Einfachheit der Empfindungen steht die Frage nach deren gegenseitiger Selbstständigkeit. Auch hier gibt uns die Sinnesphysiologie interessante Aufschlüsse.

Ein gewisser Widerstand ist sowohl in den Endorganen der Sinnesnerven als in den Nervenzentren zu überwinden, bevor der Reiz seine volle Wirkung erreichen kann; wenn derselbe aber überwunden ist, so dauert die Wirkung nach dem Aufhören des Reizes eine Zeit lang fort. Hier tritt das allen körperlichen Erscheinungen geltende Gesetz der Trägheit in der Nervenphysiologie hervor. Die verschiedenen Sinne verhalten sich jedoch in dieser Beziehung nicht auf gleiche Weise. Die größte Elastizität besitzt der Tastsinn. Legt man den Finger auf ein Zahnrad, das mit einer gewissen Geschwindigkeit in Umdrehung gesetzt wird, so kann man in einer Sekunde sogar gegen 1000 getrennte Empfindungen haben. Wird die Geschwindigkeit noch vermehrt, so entsteht dagegen nur eine einzige kontinuierliche Empfindung. Dem Tastsinn kommt in dieser Beziehung der Gehörsinn am nächsten. Dafs dieser vom Tastsinn übertroffen wird, läfst sich schon daraus ersehen, dafs man, wenn die Hand auf ein musikalisches Instrument gelegt wird, die Vibrationen sogar ziemlich hoher Töne als ein Schwirren empfinden kann. Bei Beobachtung mit nur einem Ohr hört man den Knall zweier elektrischer Funken noch als selbständig im Verhältnis zu einander, wenn der eine 0,002 Sekunde vor dem andern zuckt. Bei Beobachtung mit beiden Ohren liegt die Grenze höher (0,064 Sekunde). Elektrische Stöße sind noch zu unterscheiden, wenn sie mit einer Geschwindigkeit von 35 in der Sekunde kommen; wird die Schnelligkeit noch gröfser, so entsteht nur eine einzelne Empfin-

*) Rücksichtlich der Geschmacks- und Geruchsempfindungen liegen keine sichern Beobachtungen vor. Es läfst sich nicht bestimmt erweisen, dafs diese Empfindungen Nachempfindungen hinterlassen, da man nicht mit Sicherheit Überreste der schmeckenden und riechenden Stoffe in den Organen ausschliessen kann. Vintschgau in Hermanns Handbuch. III, 2. S. 221. 264.

dung. Auf der Stirnhaut lassen sich noch 60 Stöße in der Sekunde unterscheiden. Am niedrigsten hinsichtlich der Elastizität steht der Gesichtssinn, was durch die Natur der Endorgane zu erklären ist. Nach Betrachtung eines hell beleuchteten Gegenstands wird ein Nachbild hinterlassen, wenn man das Auge schließt. Der neue Eindruck findet den Platz also nicht leer, sondern wird mit der Nachwirkung des vorigen kombiniert. Wird eine Scheibe, die in gleich große, abwechselnd weisse und schwarze Sektoren geteilt ist, in schnelle Umdrehung gesetzt, so verschmelzen die Eindrücke, und es entsteht eine kontinuierliche Empfindung von Grau, wenn ca. 24 Eindrücke in der Sekunde kommen, und wenn die Lichtstärke wie die des gewöhnlichen Tageslichts ist. Ein glühendes Schwefelhölzchen, das im Dunkeln schnell umgeschwungen wird, erscheint uns als leuchtender Kreis. Bei langsamem Umschwingen bemerken wir deutlich die einzelnen Empfindungen; bei vermehrter Schnelligkeit entsteht ein Flimmern, und bei noch grösserer Geschwindigkeit tritt dann das Verschmelzen zu einer Empfindung ein *).

Der von Franz operierte Blindgeborene fand es noch mehrere Monate nach der Operation sehr unangenehm, auf lebhaft besuchten Strassen zu gehen. Die vielen verschiedenen Gegenstände und die schnellen Bewegungen der Menschen, Wagen u. s. w. verwirrten ihm das Gesicht, so dafs er zuletzt gar nichts sah; der durch das zuletzt gesehene Objekt erzeugte Eindruck war noch nicht verschwunden, wenn der nächstfolgende Gegenstand schon einen neuen hervorrief. Hier verschmolzen die einzelnen Eindrücke also nicht ganz, sondern brachten ein Chaos hervor, welches bestimmtes Auffassen unmöglich machte. Auf jeder Bewusstseinsstufe gibt es ein gewisses Tempo, welches die Empfindungen beachten müssen, wenn sie im Verhältnis zu einander selbständig sein sollen.

Das Entstehen einer Empfindung setzt nicht nur einen gewissen Zeitunterschied zwischen dem Eindruck, an welchen

*) Fick: *Hermans Handbuck*. III, 1. S. 211 u. f. — Exner: *ibid.* II, 2. S. 256—260. — Die starken und anhaltenden Nachwirkungen im Auge sind ein gewichtiger Stützpunkt der photo-chemischen Theorie, der zufolge die durch die Lichtstrahlen bewirkte Auflösung des sogenannten Sehpurpurs in der Netzhaut die eigentliche Reizung des Sehnervs ist. — Kühne: *Chemische Vorgänge in der Netzhaut*. (Hermann III, 1.) S. 238. 261.

sie geknüpft ist, und dem vorhergehenden voraus, sondern auch einen gewissen Gegensatz zwischen denselben. Es muß sich ein Hintergrund finden, im Verhältnis zu welchem die neue Empfindung hervortreten kann. Bei gelinder und allmählicher Verstärkung kann ein Reiz unmerkbar verbleiben, auch nachdem er einen Grad der Stärke erreicht hat, in welchem er sonst Empfindung hervorrufen würde. Bei ganz langsamer Verstärkung eines elektrischen Stroms wird zuletzt ein Nerv zerstört, der unter seiner Einwirkung steht, ohne daß sich Zeichen von Empfindung kundgeben. Bei allmählichen, ganz kleinen Steigerungen oder Verminderungen des Wärmegrads hat man Frösche kochen können oder sie vor Frost erstarren machen, ohne daß sie die geringste Bewegung ausführten. Empfindungen von Wärme und Kälte entstehen nur, wenn die Temperatur der Haut eine Veränderung erleidet, die mit einer gewissen Geschwindigkeit vorgeht. Eine Temperaturempfindung entsteht, wenn die Haut (oder genauer genommen der thermische Apparat) eine Temperatur erhält, die hinreichend über oder unter ihrer „Nullpunkttemperatur“ liegt (d. h. der Temperatur, die an dem betreffenden Punkte der Haut weder als Wärme noch als Kälte empfunden wird)*).

Sehr schwache Reize werden von vorhergehenden oder gleichzeitigen Reizen absorbiert, ohne irgend eine besondere Empfindung zu erzeugen. Nachdem man einige Augenblicke durch einen starken Strom elektrisiert worden ist, merkt man den schwächeren nicht, der sonst wäre empfunden worden. Erhält man einen starken Strom durch die eine Hand und einen schwachen durch die andre, so wird letzterer nicht gemerkt. Setzt man den einen Schenkel eines Zirkels auf eine schmerzhaft Wunde, den andern auf die Haut um diese, und wird an beiden Stellen gleich stark gedrückt, so erhält man nur eine Empfindung, auch wenn die Entfernung zwischen den Zirkelschenkeln doppelt so groß ist als die, in welcher man innerhalb der Wunde zwei Empfindungen würde gehabt haben**). Schon Hippokrates lehrte, daß von

*) Vgl. Fick: Anatomie und Physiologie der Sinnesorgane. S. 54. — Hering: Der Temperatursinn. (Hermann. III, 2.) S. 415 u. f. — Richet: Recherches sur la sensibilité. S. 42 u. f.

***) Richet: Recherches. S. 168—222.

zwei gleichzeitig, aber nicht an demselben Orte entstandnen Schmerzen der geringere durch den gröfsern verdrängt würde. Shakespeare läßt König Lear denselben Gedanken aussprechen: vor Kummer und Zorn merkt er weder Regen noch Sturm, denn „wo die gröfsre Krankheit Sitz gefafst, fühlt man die mindre kaum“, wogegen „ist frei der Geist, dann fühlt der Körper zart.“ In stark erregtem Bewusstseinszustand können sogar an und für sich starke Eindrücke keinen hervortretenden Platz im Bewusstsein erringen. Die ekstatische Begeisterung der Märtyrer mußte die Empfindung ihrer Leiden schwächen. Ebenso kann Hypochondrie und Geisteszerrüttung das Entstehen schmerzlicher Empfindungen verhindern; die fixe Idee, die auf das Bewusstsein Beschlag legt, kann so stark sein, daß kein anderer Eindruck die Aufmerksamkeit anziehen vermag.

Die Schwelle des Bewusstseins liegt also nicht immer in derselben Höhe, sondern hebt sich, wenn der Gegensatz zu vorhergehenden oder gleichzeitigen Eindrücken nicht groß genug ist. Anderseits senkt sie sich unter gewissen Verhältnissen als Folge der Übung oder Anbequemung. Wenn wir einem verhallenden Ton lauschen, können wir ihn bis zu einem Minimum der Stärke verfolgen, das nicht von demjenigen aufgefaßt werden könnte, welcher dessen Ansetzen nicht gehört hat. Das Auge kann dem Flug eines Vogels bis zu einer Entfernung folgen, wo er nicht von einem Auge entdeckt werden könnte, das ihn jetzt erst auffassen sollte. Es ist dem Bewusstsein leichter, einen gegebenen schwächern Eindruck festzuhalten, als einen ganz neuen, obschon an und für sich stärkeren aufzunehmen*). Ein Beispiel von Senkung der Bewusstseinschwelle hat man auch in der Fähigkeit, welche Gefangne, die lange in finstern Räumen gelebt haben, erreichen, die kleinsten Gegenstände und die schwächsten Unterschiede der Lichtstärke zu merken. Um sein Auge im Unterscheiden ganz feiner Lichtverschiedenheiten zu üben, sperrte Lavoisier sich sechs Wochen lang in ein schwarz überzognes Zimmer ein. — Die Senkung der Bewusstseinschwelle ist hier auf analoge Weise wie dort deren Hebung bedingt; das allmähliche Abnehmen der

*) Richet: Recherches sur la sensibilité. S. 170 u. f.

Eindrücke verursacht ebenso wenig das Aufhören einer Empfindung, wie das allmähliche Zunehmen deren Entstehen.

Durchaus stetige und einförmige Eindrücke und Zustände kommen nicht zu unserm Bewußtsein, sind mit keinen Empfindungen verbunden. Den Druck der Luft merken wir nur, wenn er variiert. Die so geschwinde Bewegung der Erde machen wir mit ohne es zu wissen, weil sie konstant ist. Wir merken es nicht, daß die Blutgefäße der Netzhaut Schatten auf die Netzhaut selbst werfen, weil diese das von Anfang an gewohnt ist; dagegen werden diese Schatten bemerkt, wenn man sie künstlicherweise auf Teile der Netzhaut fallen läßt, die an stärkere Lichteindrücke gewöhnt sind. Ein Stoff gibt uns nur Geschmacksempfindungen, wenn sein Geschmack von dem des Speichels verschieden ist. An den Speichel ist die Zunge indes gewöhnt und hierdurch für dessen schwachen salzigen Geschmack abgestumpft*).

Fechner hat eine mathematische Formel für das Verhältnis gesucht, in welchem die Wirkung jedes Reizes durch die vorher empfangnen Reize bestimmt wird. Aus eignen Experimenten und denen anderer Forscher glaubt er die Regel herleiten zu können, daß das Zunehmen der Empfindung, welches durch Zuwachs der Stärke des Reizes bewirkt wird, nicht durch die absolute Größe dieses Zuwachses, sondern durch das Verhältnis, in welchem er zu dem schon vorhandnen Reiz steht, entschieden wird. Damit die Empfindung um einen gewissen Grad wachse, muß der Reiz um so mehr Grade wachsen, je stärker er vorher ist. Dies drückt Fechner auf die Weise aus, daß die Stärke des Reizes in geometrischer Progression wachsen muß, damit die Empfindung in arithmetischer Progression zunehme. Damit die Empfindung von 1 auf 2 steige, muß der Reiz von 10 auf 100 steigen; damit jene von 2 auf 3 steige, muß dieser von 100 auf 1000 steigen u. s. w. Fechner selbst gab gleich zu, daß diese Regel nur bei nicht zu starken und nicht zu schwachen Reizen gültig sei. Es gibt eine bestimmte Grenze für die Empfänglichkeit der Sehorgane, und wenn zwei ungleich

*) Helmholtz: Physiologische Optik. S. 161. — Henle: Über den Geschmackssinn. (Anthropol. Vorträge. II.) S. 18.

starke Reize diese Grenze überschreiten, so wird der Natur der Sache zufolge der Unterschied zwischen denselben nicht fälschlich sein. Die untre Grenze für die Gültigkeit der Regel ist dadurch bedingt, daß der innere Zustand des Organs und des Nervensystems bei sehr schwachen Reizen mit ins Spiel gerät. Mit Bezug auf das Auge wirkt hier das sogenannte „Eigenlicht“, das ohne äußere Einwirkung entsteht, eine Art „normaler Halluzination“ *). Auch die andern Sinne scheinen nie ganz ohne subjektive Empfindungen zu sein, die nur größere Bedeutung erlangen, wenn die äußeren Reize sehr schwach sind. Sehr schwache Reize werden überdies den von der Netzhaut geleisteten Widerstand nicht überwinden können **). Aber auch mit Bezug auf die mittelstarken Reize hat man die Allgemeingültigkeit der Regel in Abrede gestellt; sie scheint nur für mittelstarke Reize auf dem Gebiet des Gesichtsinnes, des Muskelsinnes und vielleicht des Gehörsinnes unbestrittene approximative Gültigkeit zu haben. Die noch ihrer vollständigen Lösung harrende Frage ist die, ob sich spezielle Ursachen der Abweichungen von der Regel, die auf mehreren Sinnesgebieten stattfinden, nachweisen lassen.

Es möge nun aber gelingen, eine mathematische Formel durchzuführen, oder nicht, so deuten alle Erfahrungen darauf hin, daß das Entstehen und Hervortreten der Empfindungen durch ihr wechselseitiges Verhältnis bestimmt wird. Jede auftauchende Empfindung hat einen Kampf mit andern Empfindungsmöglichkeiten

*) „Das Schwarz, was wir im Dunkeln und bei geschlossenen Augen sehen, ist eine Lichtempfindung, die ohne äußeren Reiz statthat, nicht zu wechseln mit dem Nichtsehen, welches mit dem Finger oder Hinterkopfe statthat, und nicht zu vergleichen mit dem Nichtshören bei Abwesenheit äußeren Geräusches. Vielmehr ist das Schwarz, was wir im geschlossenen Auge haben, nur dieselbe Lichtempfindung, die wir beim Anblicke einer schwarzen Fläche haben, die durch alle Gradationen in die stärkste Lichtempfindung übergehen kann; ja, das innere Schwarz des Auges geht selbst durch rein innere Ursachen mitunter in helles Licht über, und enthält lichte Phänomene sozusagen eingesprengt. — Bei genauerer Aufmerksamkeit entdeckt man in dem Schwarz des geschlossenen Auges eine Art feinen Lichtstaub, der bei verschiedenen Personen und in verschiedenen Zuständen des Auges in verschiedener Reichlichkeit vorhanden ist, und sich in krankhaftem Zustande zu lebhaften Lichtphänomenen steigern kann.“ — G. Th. Fechner: Elemente der Psychophysik. I. S. 165 u. f.

***) E. Kraepelin in Wundts Studien. II. S. 324. .

zu bestehen, und auf dem Erfolg dieses Kampfes beruht es, ob sie überhaupt im Bewusstsein hervortritt, und mit welchem Grad der Deutlichkeit und Entschiedenheit sie sich geltend macht. Das eine Glied in der Reihe der Empfindungen steht also nicht absolut unabhängig von den andern da. Wir bewegen uns hier auf einem Gebiet, wo es schwer ist, die rechten Ausdrücke zu finden. Denn sagen wir, daß Empfindungen durch schnelle Reihenfolge oder bei gar zu geringem und gar zu großem Unterschied des Stärkegrads der Reize mit einander verschmelzen, so liefse sich hiergegen einwenden, daß die Empfindungen unter diesen Verhältnissen gar nicht jede für sich entstehen, und man folglich nicht sagen kann, daß sie verschmelzen. Wir stehen hier eben an der Schwelle des Bewusstseins, wo die psychischen Elemente sich der Bewusstlosigkeit nähern, und wo sich der psychologische Sprachgebrauch deswegen nur halb uneigentlich benutzen läßt. Die allgemeine psychologische Bedeutung der hervorgehobnen Erscheinungen scheint indessen klar genug: es gibt keine Reihe durchaus selbständiger Empfindungen, sondern jede Empfindung ist bedingt durch das Verhältnis zu dem, was sich vorher oder gleichzeitig geltend macht.

4. Eine entsprechende Regel finden wir für die Qualität der Empfindungen gültig.

Ein und derselbe Reiz kann unter verschiedenen Verhältnissen eine Empfindung bald von Wärme, bald von Kälte erzeugen. Stecken wir z. B. die Hand in ein Gefäß, das dieselbe Temperatur hat wie das Zimmer, an welche Temperatur die Hand also gewöhnt ist, — so empfinden wir Wärme, weil die Wärmeausstrahlung der Hand im kleinern Raum verhindert wird. Füllt man ein Gefäß mit Wasser von einer Temperatur, welche der der Haut entspricht, ein zweites mit Wasser von höherer, ein drittes mit Wasser von niedrer Temperatur, taucht darauf die rechte Hand in das zweite Gefäß, die linke in das dritte und gleich danach beide Hände in das erste Gefäß: so fühlt die rechte Hand Kälte, die linke Hand Wärme in diesem Gefäß, wo vorher keine derselben Kälte oder Wärme merkte.

Eine und dieselbe Bewegung wird als Anstrengung oder als Ruhe empfunden, je nachdem sie eine langsamere oder eine heftigere Bewegung ablöst. Die Empfindung von Ruhe entsteht selbst erst

recht durch den Gegensatz zur Empfindung von Veränderung oder Bewegung. Plötzliches Aufhören eines Reizes kann eine sehr lebhaft empfundene Pause hervorbringen, wie wenn eine unerwartete Pause in einem lärmenden Musikstück die Zuhörer zusammenschrecken macht, oder wenn der Müller beim Stehenbleiben der Mühle erwacht. Eine und dieselbe Oberfläche kommt uns rau oder glatt vor, je nach der Beschaffenheit der eben vorhergegangenen oder gleichzeitigen Tastempfindungen. — Der Genuss des Käses erhöht den Geschmack des Weins; auf bittere oder salzige Empfindungen schmeckt Wasser süßlich.

Solche Kontrastwirkung, durch welche die spezielle Qualität der Empfindung sich ähnlichen Bedingungen unterworfen zeigt wie das Entstehen der Empfindung überhaupt, tritt besonders deutlich auf dem Gebiete der Gesichtsempfindungen hervor.

Könnten wir nur eine einzige Farbe empfinden, so wäre dies gleichbedeutend damit, gar keine Farbe zu empfinden. Legt man mehrere sehr kleine farbige Gegenstände neben einander, so läßt sich ihre Farbenqualität oft noch auffassen, obwohl die Farbenqualität eines einzigen, unter demselben Schinkel erscheinenden Gegenstands nicht aufgefaßt werden kann*). Das reinste Schwarz fassen wir nur neben dem reinsten Weiß und als Gegensatz zu diesem auf. Die verschiedenen Farbenqualitäten treten am bestimmtesten (am „gesättigsten“) hervor, wenn sie von ihren Komplementärfarben begleitet werden. Komplementärfarben nennt man solche Farben, deren Strahlen durch Vermischung die Empfindung von Grau oder Weiß hervorbringen. Die Farben gehören in dieser Beziehung folgendermaßen zusammen:

Rot — Blaugrün,
 Orange — Cyanblau,
 Gelb — Indigoblau (Ultramarinblau),
 Grün — Purpur,
 Violett — Gelbgrün.

Legt man eine Farbe neben eine andre, die nicht ihre Komplementärfarbe ist, so wird sie sich stets der Komplementärfarbe der betreffenden nähern. Ein grauer Streifen auf farbigem Grunde erhält einen Anstrich der Komplementärfarbe des

*) Hermanns Handbuch. III, S. 199.

Grundes, und legt man einen grauen Streifen über eine Reihe verschiedenfarbiger Papierschnitzel, so erhält er auf jedem derselben verschiedenen Anstrich. Dieser Versuch ist dergestalt auszuführen, daß man ein dünnes, durchsichtiges Papier über den grauen Streifen legt; denn wenn die Konturen zwischen dem Streifen und dem Grund deutlich hervortreten, so entsteht der Anstrich nicht.

Der Kontrast kann nicht nur simultan, sondern auch successiv sein. Eine Farbe wird als „gesättigt“ aufgefaßt nicht nur, wenn sie neben ihrer Komplementärfarbe gesehen wird, sondern auch, wenn sie unmittelbar auf diese folgt. Indem man das Auge eine Zeit lang bei einem bestimmten Farbenreiz verweilen läßt, macht man es zu einer um so lebhaftern Empfindung der Komplementärfarbe disponiert. Und wenn sich das Auge von einer Farbe einem weissen oder grauen Grund zukehrt, sieht es hier einen Anstrich der Komplementärfarbe; so sieht es einen rötlichen Schimmer an einer weissen Wand, wenn es zuvor eine grüne Gardine angestarrt hat. Durch Vereinigung des simultanen und des successiven Kontrastes entsteht die ausgeprägteste Empfindung einer Farbe.

Ohne daß wir es bemerken, wirken solche Kontrastwirkungen bei allen unsern Farbenempfindungen mit. Wir halten den Blick selten lange auf einen Punkt geheftet, da selbst ganz kurzes Fixieren eine gewisse Anstrengung kostet, und Nachbilder aus dem einen Punkt des Gesichtskreises erhalten daher Einfluß auf die Auffassung anderer Punkte. Es treten hier oft die verwickeltesten Kombinationen simultanen und successiven Kontrastes ein.

Die Kontrastwirkung beruht nicht auf einem Fehlschluss oder einer Illusion. Eine solche Erklärung wäre nur dann möglich, wenn die Kontrastwirkung auf einzelne Ausnahmefälle beschränkt wäre. Sie macht sich aber, wenigstens auf dem Gebiete des Gesichtssinnes, stets in höherm oder niederm Grad geltend, und folglich ist es unmöglich, eine Normalempfindung nachzuweisen. Auf welchem Grund muß eine Farbe gesehen werden, damit sie als die rechte Qualität anerkannt werde? In der Praxis stellen wir allerdings eine normale oder typische Nüance als die rechte fest; in der Wirklichkeit ist aber jede Qualitätsbestimmung relativ. In ihrer Qualität wie in ihrem Bestehen wird überhaupt jede Em-

pfung durch ihr Verhältnis zu andern Empfindungen bestimmt *).

5. Die Lehre von den Empfindungen bestätigt also die allgemeine, früher gegebne Charakteristik des Bewusstseins (II, 5). Es ist unmöglich, das Bewusstsein in eine Reihe einfacher und selbständiger, von einander durchaus unabhängiger Empfindungen aufzulösen. Eine Empfindung, die zu keiner andern Empfindung in Beziehung stünde, kennen wir nicht. Dieses Gesetz kann man das Gesetz der Beziehung nennen **). Gleich von der Geburtsstunde der Empfindung an werden ihre Existenz und ihre Eigenschaften durch ihr Verhalten zu andern Empfindungen bestimmt.

Das Beziehungsgesetz stimmt mit dem Hauptsatz der Nervenphysiologie, daß kein konstanter Zustand, sondern nur eine mit gewisser Plötzlichkeit eintretende Veränderung den Nervenprozefs ins Leben ruft. Der vorhergehende Zustand des Organismus und des Bewusstseins bildet also den Hintergrund des nachfolgenden. Kontrastwirkung in engerm Sinn ist nur ein besonders schlagendes Beispiel dessen, was bis zu einem gewissen Grad bei jeder Empfindung stattfindet und stattfinden muß. Wir übersehen es nur so leicht, teils wenn der Grad des Gegensatzes gering ist, teils wenn zwei Empfindungen einander so fern liegen, daß wir sie nicht zusammenstellen: wir haben dann die Mittglieder vergessen. Aus einer Menge kleiner Unterschiedsempfindungen sind die scharf und bestimmt hervortretenden Empfindungen aufgebaut.

Der Unterschied oder die Beziehung kann entweder simultan oder successiv sein. Die successive Beziehung ist jedoch die primitivste. Gleichzeitige Empfindungen haben eine Tendenz zum Verschmelzen (vorzüglich auf dem Gebiet des Tast-, Geschmacks- und Geruchssinnes): und da anderseits unsre Aufmerksamkeit sich

*) Nach der Behauptung einiger bilden Tonqualitäten hiervon eine Ausnahme, indem bei diesen keine Kontrastwirkung stattfinden soll. Andre behaupten, daß ein Ton verschieden klingt, je nachdem man sich auf- oder abwärts in der Tonleiter bewegt. — Wenn die Ausnahme mehr als scheinbar ist, muß es untersucht werden, ob sie nicht in besondern Verhältnissen des Gehörsinnes ihren Grund haben könnte.

***) Diese Bezeichnung ist, soviel ich weiß, zuerst von Wundt eingeführt.

ebenso wenig ruhend verhält wie unser körperliches Auge, sondern von Punkt zu Punkt wandert, so wird auch ein zusammengesetzter Reiz der Natur der Sache zufolge successive aufgefaßt. Hierzu kommt, daß die successive Auffassung deutlicher ist als die simultane. Kleine Gewichtsunterschiede werden leichter durch successives Wägen in derselben Hand als durch gleichzeitiges Wägen in beiden Händen aufgefaßt; die Temperatur zweier Flüssigkeiten wird besser verglichen, wenn man dieselbe Hand successive in beide, als wenn man gleichzeitig beide Hände jede in eine der Flüssigkeiten taucht. Sehr schwache Schatten werden erst bemerkt, wenn der Lichterzeuger bewegt wird. Neugeborene Kinder und niedere Tiere scheinen für simultane Reize weit geringeres Unterscheidungsvermögen zu haben als für successive. Dies stimmt mit dem allgemeinen Gesetz der Beziehung und mit dem nervenphysiologischen Hauptgesetz; denn ruhende Reize erzeugen keine solche Veränderung und keinen solchen Gegensatz wie Reize, die einander ablösen. Der successive Gegensatz wirkt stärker als der gleichzeitig gegebne *).

Es läßt sich, wie schon bemerkt, keine Distinktion zwischen absoluter und relativer Empfindung oder zwischen Empfindungen und Empfindungsunterschieden durchführen. Diese Konsequenz der Psychologie und Physiologie der Empfindung wird aber doch noch bestritten, sogar von einem Forscher wie Fechner, der so viel gethan hat, um die Bedeutung des Gesetzes der Beziehung zu behaupten. „Freilich,“ sagt Fechner (In Sachen der Psychophysik. S. 114), „da wir nie Empfindungen von gewisser Art oder Stärke ohne vorausgehende oder mitgehende von anderer Art oder Stärke haben, läßt sich gar kein strenger experimentaler Beweis führen, daß, wenn diese nicht voraus- oder mitgingen, überhaupt noch Empfindung da sein würde; ich finde nur weder einen theoretischen noch Erfahrungsgrund, welcher es anzunehmen wehrte, und glaube demnach — auch die entgegengesetzte An-

*) E. H. Weber: Tastsinn und Gemeingefühl. (Wagners physiol. Handwörterbuch. III, 2.) S. 544. — Fechner: Elemente der Psychophysik. I. S. 174. — G. H. Schneider: „Warum bemerken wir mäfsig bewegte Gegenstände leichter als ruhende?“ (Vierteljahrsschr. für wissensch. Philos. II.) S. 411.

nahme aber kann, sich nur auf einem Glauben stützen — dafs, wenn ein Kind das erste Mal in einer ganz gleichförmigen Helle unter möglichster Abhaltung aller andern Sinnesreize, die sich freilich nicht völlig abhalten lassen, erwachte, es doch die Helligkeit des Lichtes empfinden würde.“ Fechner hat richtig gesehen, dafs man auf die erste Empfindung, also auf den Anfang des Bewusstseins zurückgehen mufs, um über das Gesetz der Beziehung hinaus zu kommen. Sein Beispiel bezeichnet jedoch keinen absoluten Anfang; denn das Kind, welches zur Helligkeit des Lichts erwacht, hat Gemeinempfindungen, Bewegungsempfindungen und vielleicht noch mehr Empfindungen gehabt, ehe es die Lichtempfindung erhält; diese bekommt also jene unbestimmtern Empfindungen zum Hintergrund und tritt deshalb mit einem von allen folgenden Lichtempfindungen verschiedenen Charakter hervor. Vielleicht wurde sie sogar durch die von innen erweckten Prozesse des Sehorgans vorbereitet, so dafs die Schwelle schon überschritten war. Außerdem wirkt der Lichtreiz (selbst wenn er an und für sich absolut einförmig wäre) in zwei auf einander folgenden Momenten nicht auf eine und dieselbe Weise; im ersten Moment wird eine Ergriffenheit eintreten, die erst gradweise dem eigentlichen Sehen Platz macht; — aber in diesem successiven Übergang macht sich das Gesetz der Beziehung geltend, indem der Zustand jedes Moments durch den vorausgehenden bestimmt wird. Soviel ist gewifs, dafs je mehr ein seelischer Zustand sich der absoluten Einheit, oder besser Einfachheit, nähert, um so mehr nähern wir uns der Grenze des Bewusstseins (vgl. II, 5). Wir müssen deshalb annehmen, dafs nicht jede Nüance und jeder Rhythmus verschwunden sein kann, solange das Bewusstsein noch existiert*).

* Stumpf (Tonpsychologie. I. S. 10) wendet mir ein (in betreff meines Aufsatzes „Zur Psychologie der Gefühle“ in den „Philosophischen Monatsheften“ 1880, wo der oben entwickelte Gedankengang sich schon fand), dafs ebenso sicher wie das Bewusstseinsleben des Individuums einen Anfang gehabt habe, ebenso sicher müsse es auch eine erste Empfindung gegeben haben; und da diese zu keiner andern Empfindung in Beziehung stehen kann, betrachtet er hiermit das Gesetz der Beziehung als verurteilt. — Es ist jedoch nicht so ganz sicher, dafs es eine erste Empfindung gegeben haben müsse. Es wäre ja denkbar (vgl. III, 6 und 9), dafs mehrere Empfindungen,

Wenn das Gesetz der Beziehung vollständige Gültigkeit hat, so läßt sich keine scharfe Grenze zwischen Sinnesempfindung und Denken ziehen. In der Art und Weise, wie in der successiven Beziehung (successiver Kontrastwirkung z. B.) die vorausgehende Empfindung die nachfolgende bestimmt, legt sich ein elementares Erinnern an den Tag. Der Einfluss der Zeitentfernung, des Gegensatzes und Kontrastes zeigt uns die Empfindung als ein Unterscheiden, ein Auffassen der Unterschiede, ein elementares Vergleichen. Wir haben hier also die allereinfachste Form derselben Bewusstseinsaktivität, welche auf höhern Entwicklungsstufen als eigentliches Denken auftritt. Schliesslich ist es klar, daß das gegenseitige Wechselverhältnis der Empfindungen, welches ihr Entstehen und ihre Qualität bedingt, nur dadurch möglich ist, daß alle Empfindungen Glieder eines und desselben Bewusstseins sind, welches

sich gegenseitig bestimmend, zugleich auftauchen; und dies ist sogar wohl das Wahrscheinlichste, da jeder Organismus in jedem Augenblick mehrere verschiedene Einwirkungen von außen her annimmt, während außerdem die innern Zustände des Organismus mehr oder weniger auf das Hirn einwirken. — Stumpf beachtet nicht, daß wir uns aus dem Bewusstseinsleben, das wir kennen und psychologisch studieren können, eine derartige erste einfache Empfindung durchaus nicht verständlich machen können. Wenn das Bewusstseinsleben mit einer einzigen ersten Empfindung anfängt, so fängt es mit einem Zustand an, zu dem wir kein Seitenstück kennen. (Vgl. übrigens II, 5.) — Höchst merkwürdig ist der Schluss, den Stumpf aus der Notwendigkeit einer einzigen ersten Empfindung zieht: „Die Allgemeinheit und Notwendigkeit der Beziehung auftretender Empfindungen ist also nur als eine erworbene, als eine „zweite Natur“, wie jede starke Gewohnheit, anzusehen.“ Wenn die im Gesetz der Beziehung ausgedrückte Eigentümlichkeit unsers Bewusstseinslebens eine Gewohnheit ist, so ist es eine Gewohnheit, die wir uns sehr früh (gleich nach der allerersten Empfindung) beilegen, und eine „zweite Natur“, die so früh eintritt, könnte wohl den Rang einer „ersten Natur“ verdienen. — Wie man sieht, verwirft Stumpf hier eigentlich nicht das Gesetz der Beziehung, obwohl er in Abrede stellt, daß dasselbe eine ursprüngliche Eigentümlichkeit des Bewusstseinslebens angebe. Er versucht es, eine Unterscheidung zwischen der Empfindung selbst und deren Beurteilung durchzuführen. Aber jeder eigentlichen Beurteilung geht das unmittelbare Wechselverhältnis der Empfindungen selbst voraus, in welchem wir die allererste Form der Bewusstseinsinestätigkeit haben, die wir auf höhern Stufen Vergleichen und Urteilen nennen. Für ein so elementares Verhältnis wie dieses hat die Sprache keinen ganz geeigneten Ausdruck gebildet.

sie alle umfaßt und zusammenfaßt. Zwischen meiner Empfindung des Rot und eines andern Empfindung des Blaugrün ist kein Kontrastverhältnis möglich. Selbst wenn wir uns das Bewußtseinsleben als eine Reihe von Empfindungen denken, ist die Synthese also eine notwendige Voraussetzung.

Ein Hauptpunkt in Kants Philosophie findet hierdurch seine Berichtigung. Kant unterschied scharf zwischen dem Stoff und der Form unsrer Erkenntnis. Die sinnlichen Empfindungen betrachtete er als einen passiv aufgenommenen Stoff, der durch eine formende Thätigkeit geordnet wird, die einer ganz andern Quelle entspringt, als die Empfindungen. Diese, der Stoff der Erkenntnis, sind — nach Kant — gegeben, während die Formen, durch welche der Stoff geordnet und verarbeitet wird, apriorisch sind, d. h. in der Natur unsers Bewußtseins liegen. Kant ging hierbei davon aus, daß „das, worinnen sich die Empfindungen allein ordnen und in gewisse Form gestellt werden können, nicht selbst wiederum Empfindung sein kann.“ Dem Gesetz der Beziehung zufolge formen und bestimmen die Empfindungen einander jedoch ununterbrochen, und im Bewußtsein ist kein durchaus ungeformter Stoff zu finden; dies würde voraussetzen, daß es reine, durchaus unabhängige Empfindungen geben könnte. Der Unterschied zwischen Stoff und Form ist nur ein Gradunterschied. Die psychologische Erfahrung zeigt uns nur Annäherungen an rein passive Empfindungen — solche sind aber zugleich Annäherungen an die Grenze des Bewußtseins*).

6. Selbst wenn wir die Empfindungen als nur gegeben oder empfangen betrachten, so ist es wohl zu bemerken, daß sie nicht alle von der Außenwelt herrühren. Erstens ist ja der Organismus

*) Schon Salomon Maimon, einer der scharfsinnigsten Schüler Kants, hat dies deutlich gesehen. „Empfindung“, sagt er, „ist eine Modifikation des Erkenntnisvermögens, das bloß durchs Leiden (ohne Spontaneität) in ihm wirklich wird; dieses ist aber eine bloße Idee, zu der wir uns durch Verminderung des Bewußtseins immer nähern, die wir aber nie erreichen können.“ Versuch über die Transcendentalphilosophie. Berlin 1790. S. 168. — Inkonsequent ist es, wenn Maimon dennoch in seinem „Philosophischen Wörterbuch“ (1791) die „Sinnlichkeit“ definiert als „das Vermögen, sinnliche Qualitäten an sich, ohne alles Verhältnis und Beziehung auf einander wahrzunehmen.“ S. 14.

selbst eine kleine Welt mit einer gewissen Selbständigkeit der größern gegenüber. Aus den Thätigkeiten in dessen eigenem Innern kommen wichtige Eindrücke (in den Gemeinempfindungen). Die Ernährungsthätigkeit, der Blutumlauf und das Atemholen gehen ihrer Wege, bis zu einem gewissen Grad unabhängig von dem, was draussen vorgeht; und diese innern Prozesse erregen stärkere oder schwächere Empfindungen. Zweitens wartet der Organismus nicht, bis die Außenwelt ihm Reize zuführt, sondern unternimmt Bewegungen, welche Empfindungen mit sich führen: **Bewegungsempfindungen**. Schon ehe Empfindungen durch Reize von außen her entstehen, werden nach der Meinung einiger infolge des Reichthums der Nervenzentren an Spannkraft Bewegungen ausgeführt. Durch diese, psychologisch betrachtet, spontanen oder unmotivierten Bewegungen können Bewegungsempfindungen entstehen, welche wahrscheinlich zu den allerersten Empfindungen des beginnenden Bewußtseins gehören.

Die Veränderung oder der Übergang, den jeder Bewußtseinsakt voraussetzt, oder worin er besteht, kann also sowohl aktive als passiver Beschaffenheit sein. Reize kommen nicht nur von außen zu uns, sondern gehen auch von uns selbst aus. Und die aktiven Veränderungen liegen vielleicht sogar vor den passiven in der Zeit voraus, da das Bewußtseinsleben selbst sich zunächst durch spontane, reflektorische und instinktive Bewegungen äußert (vgl. IV, 4—6).

Vom psychologischen Standpunkt aus können die Bewegungsempfindungen in zwei Gruppen geteilt werden: in **Kraftempfindung** und **Muskelempfindung**. — **Kraftempfindung** ist die Empfindung der Energie, die zur Ausführung einer gewissen Bewegung aufgeboden wird. Wir passen und messen willkürlich oder unwillkürlich den Grad der Anstrengung ab, der zu einer gewissen Bewegung erforderlich ist, und können vor der wirklichen Bewegung die solchergestalt aufgebotne Energie im voraus empfinden. Ebenfalls können wir, ohne wirklich den Versuch einer Bewegung zu machen, unsre Kraftlosigkeit und Mattigkeit empfinden. — **Muskelempfindung** ist eine Empfindung von dem augenblicklichen Zustand eines oder mehrerer Muskeln. Sie kann von Muskeln herrühren, die nicht den Einflüssen höherer Nervenzentren unterworfen sind (so die Empfindung von Waden-

krampf, Kolik, Geburtswehen), kann aber auch durch den Zustand entstehen, in welchen der Muskel durch Bewegungsimpulse versetzt wird, die vom Hirn ausgehen (Empfindung der Muskelspannung oder der Müdigkeit).

Dagegen ist es noch unsicher, ob diese beiden Gattungen der Empfindung ebenso bestimmt in betreff des ihnen entsprechenden physiologischen Prozesses verschieden sind. Einige nehmen an, daß der in den motorischen Zentren des Hirns eingeleitete Bewegungsprozess, bevor er das Hirn verläßt, durch Nervenfasern einen Reiz aus den Bewegungszentren nach den Empfindungszentren sende. Wir hätten hier also eine Gattung von Empfindungen, die wir im Hirn selbst entstandnen Reizen verdanken. Man hat sie Innervationsempfindungen genannt. So Joh. Müller*), der sich vorzüglich darauf beruft, daß wir vor der Bewegung, bevor wir ein Gewicht heben oder eine Treppe hinanstiegen, den anzuwendenden Grad der Anstrengung vorausempfinden können. Andre erklären alle Bewegungsempfindungen, Kraftempfindung sowohl als eigentliche Muskelempfindung, durch Reize, die aus dem Muskel ins Hirn gesandt werden, welches dadurch gleichsam Meldung von der eingeleiteten oder vollendeten Zusammenziehung des Muskels erhalte. Wenn wir die anzuwendende Kraft voraus empfinden oder berechnen, so sei dies dann durch den Einfluß der Erfahrung und der Übung zu erklären. Ist diese letztere Meinung richtig, die namentlich Anschluß gefunden hat, nachdem Sachs Empfindungsnerven aus dem Innern des Muskels nach den höhern Zentren entdeckte**), so empfinden wir in der Kraftempfindung nicht den beginnenden Bewegungsprozess selbst, sondern dessen Wirkung.

7. Bei fast allen Sinnesempfindungen spielen die Bewegungen des Organismus eine wichtige Rolle, so daß Kraft- oder Muskelempfindungen bei näherer Untersuchung als Elemente an Zuständen

*) Handbuch der Physiologie. Koblenz 1840. II. S. 500. — Nach Panum wirken bei der Kraftempfindung Reize aus dem Muskel und unmittelbare Reize der Innervation zusammen. Nervevævets Fysiologi (Physiologie des Nervengewebes). S. 95.

**) Sachs: Physiol. u. anatom. Untersuchungen über die sensiblen Nerven der Muskeln. (Reicherts u. Dubois Reymonds Archiv. 1874.)

beteiligt sind, die wir bei oberflächlichem Gutachten als durchaus einfache auffassen. Beim Schmecken ist die Bewegung der Zunge von Bedeutung; feste Teile der Speise werden an den harten Gaumen gedrückt und erst hierdurch schmeckbar. Geruchsempfindungen entstehen nur, wenn die Luft durch die Nase eingeatmet wird. Hält man die Luft zurück, so hört jede Geruchsempfindung auf, selbst wenn man sich in einer stark duftenden Atmosphäre befindet. Beim Hören bewegen wir den Körper oder doch jedenfalls den Kopf, bis wir diejenige Stellung finden, in welcher der Laut am stärksten gehört wird. Bei aufmerksamem Horchen scheinen die Muskeln des Trommelfells sich zusammenzuziehen. Die Bewegung ist indes vorzüglich beim Gesicht und Tastsinn von großer Wichtigkeit. Das Auge muß der Entfernung des Objekts akkomodiert werden, was durch Zusammenziehung der feineren Muskeln geschieht, wodurch die Flächen der Linse stärker gewölbt werden; diese Veränderung geschieht mit einer gewissen Anstrengung. Bei jeder bestimmten Stellung des Auges sind einige Augenmuskeln aktiv verkürzt, andre passiv ausgespannt; mit jeder Stellung des Auges ist deshalb eine gewisse Kraft- oder Muskelempfindung verbunden. Wir bewegen das Auge oder vielleicht den ganzen Kopf, bis der Lichtreiz, den wir auffassen wollen, auf die Stelle des deutlichsten Sehens (den gelben Fleck) fällt. Die Feinheit des Tastsinnes an den verschiedenen Stellen des Körpers steht zur Beweglichkeit der betreffenden Körperteile in einem bestimmten Verhältnis; sie ist (nach Weber) am größten an der Zunge, den Lippen und den Fingern, am geringsten an Brust und Rücken. Den beweglichen Körperteilen verdankt der Tastsinn seine Bedeutung für die lebenden Wesen; durch dieselben wird aktives Experimentieren ermöglicht. Tastsinn und Gesicht, die beiden mit den beweglichsten Organen verbundenen Sinne, sind zugleich unsere wichtigsten Orientierungsmittel mit Bezug auf die Verhältnisse der Außenwelt.

Wir werden den Eindrücken der Außenwelt also nicht als rein passive Beute preisgegeben. In den spontanen und reflektorischen Bewegungen, die dem Erwachen des Bewusstseins vorausgehen, legt sich schon eine aktive Natur an den Tag. Die Reize von außen her erzeugen überdies bald Bewegungen, die zu ihrem Festhalten und Verfolgen dienen. Es findet hier ein aktives

Hinwenden nach dem Reize statt, wie wenn das kleine Kind das Licht mit dem Kopf oder den Augen begleitet oder aufsucht*). Ein unwillkürliches Suchen und Akkommodieren bedingt den Charakter der Sinnesempfindungen. Wie primitiv diese erste Form der Aufmerksamkeit ist, läßt sich daraus ersehen, daß eine des großen Hirns beraubte Taube den Kopf nach einem fortbewegten Licht drehte. Die Aufmerksamkeit trägt hier also noch das Gepräge der Reflexbewegung. Eine bewußte Konzentration der Aufmerksamkeit (willkürliche Aufmerksamkeit) hat zur Voraussetzung eine gewisse Entwicklung des Vermögens, unabhängig von rein momentanen Eindrücken zu erinnern und Vorstellungen zu bilden, und wird deswegen erst auf einer höhern Stufe als der hier betrachteten gefunden.

Die Empfindung von Aufmerksamkeit ist nahe mit der Kraft- oder Muskelempfindung verwandt und steht vielleicht damit in Verbindung, daß ein stärkeres oder schwächeres Zusammenziehen der zum betreffenden Organ gehörenden Muskeln vorgeht.

Schon die direkte, subjektive Beobachtung widerlegt daher Condillacs Theorie, daß die Aufmerksamkeit nur eine „exklusive“ Empfindung sei**). — Wenn eine Empfindung uns ganz in Anspruch nimmt und nahe daran ist, alles andre aus unserm Bewußtsein zu verdrängen, so legt sie auch auf unsre Aktivität Beschlag. Eine exklusive Empfindung setzt also die Aufmerksamkeit voraus, ist nicht mit dieser eins. Überdies: wie wird eine Empfindung exklusiv? Es können uns gleichzeitig von mehreren Seiten her Reize zufließen. Das Auge z. B. bekommt gleichzeitig Reize aus mehreren Lichtpunkten. Mehrere Sinne können außerdem auf einmal wirken. Als rein passiv würde die sinnliche Wahrnehmung in jedem Augenblick eine chaotische Mannigfaltigkeit von Empfindungen geben. Aus dieser Mannig-

*) „Ein im siebenten Schwangerschafts-Monate gebornes Kind sah ich an seinem zweiten Lebenstage spät abends in der Dämmerung den vom Fenster abgewendeten Kopf auch bei veränderter Lage wiederholt dem Fenster und Lichte zuwenden. Es suchte zweifelsohne das Licht.“ Kufsmaul: Untersuchungen über das Seelenleben des neugeborenen Menschen. S. 26. — Erst später, nach Preyer (Die Seele des Kindes. S. 31) am 23. Lebenstage, folgen die Augen des Kindes dem Licht ohne Bewegung des Kopfes.

***) Logique. I, 7. (vgl. Traité des sensations. I, 2, 1).

faltigkeit wird aber in jedem kleinen Moment eine einzelne erwählt, welche das Zentrum wird. Reflektorisch und instinktmäßig bewegt sich die Aufmerksamkeit von einem Reize zum andern. Wie wir oben gesehen haben, wird das Successive leichter und früher aufgefaßt als das Gleichzeitige; dies scheint mit der großen Bedeutung der Bewegung für die sinnliche Wahrnehmung im Zusammenhang zu stehen*). — Das Motiv dazu, daß die Aufmerksamkeit einen Reiz verläßt und sich einem andern zuwendet, ist in einer Müdigkeitsempfindung oder einem Gefühl der Abgestumpftheit zu suchen, das es zu einem Bedürfnis oder einer Erholung macht, sich einem neuen Reize zuzuwenden, vorzüglich einem solchen, der ein natürliches Gegenstück oder Supplement des vorhergehenden ist (vgl. die Kontrastwirkung). Bei jedem derartigen Übergang findet eine elementare Wahl statt.

B. Vorstellung.

1. In der Wechselwirkung der Empfindungen und in der unwillkürlichen Aufmerksamkeit legt sich die Einheit und die Aktivität des Bewußtseins noch erst auf rein elementare Weise an den Tag; wir standen dort so einfachen Erscheinungen gegenüber, daß es uns sogar an psychologischen Bezeichnungen gebrach. Wir überschreiten jetzt das Gebiet der reinen Empfindungen, indem wir die Thatsache hervorheben, daß die neuen Empfindungen nicht nur durch gleichzeitige und unmittelbar vorausgehende Empfindungen bestimmt und abgeändert werden können, sondern auch durch Empfindungen, die in der Zeit weiter zurück liegen. Dies geschieht dadurch, daß die neue Empfindung frühere Empfindungen wieder erregt.

*) Condillac erkennt trotz seiner eignen Definition die Selbständigkeit des Aufmerksamkeits-elementes an, wenn er sagt: „Lorsqu'une campagne s'offre à ma vue, je vois tout d'un premier coup d'œil, et je ne discerne rien encore. Pour démêler différents objets et me faire une idée distincte de leur forme et de leur situation, il faut que j'arrête mes regards sur chacun d'eux . . . Ce regard est une action par laquelle mon œil tend à l'objet . . . par cette raison je lui donne le nom d'attention; et il m'est évident que cette direction de l'organe est toute la part que le corps peut avoir à l'attention.“ —

Die Voraussetzung ist hierbei, daß die Empfindungen sich wiederholen. Ein Bewußtsein, das von A zu B, von B zu C, und so weiter, stets zu neuen Eindrücken überginge, würde nicht über das im vorhergehenden geschilderte elementare Stadium hinauskommen. So ist aber auch kein Bewußtsein beschaffen. Die mit Bewußtsein begabten Wesen haben ihre bestimmten Lebensbedingungen, welche nicht nur die Existenz ermöglichen, sondern auch den Horizont beschränken, indem die Reihe der Eindrücke nicht ins unendliche gehen kann, sondern sich mit einem gewissen Rhythmus entfaltet. Die Erfahrungen (Empfindungen) jedes endlichen Wesens müssen begrenzt sein, weil deren Existenz an gewisse Bedingungen geknüpft ist, die teils unablässig zugegen sein, teils mit nicht zu großen Zwischenräumen aufs neue eintreten müssen. Ohne Wiederholung würde kein Leben, und also auch kein Bewußtseinsleben möglich sein. Das Leben besteht in einem Wechsel von Stoffaufnahme (Assimilation) und Stoffverbrauch (Desassimilation), von Vegetieren und Fungieren. In den organischen Funktionen finden wir daher ein rhythmisches Wiederholen: Einatmen und Ausatmen, den Kreislauf des Bluts, Schlafen und Wachen. Und dieser Rhythmus in den Erscheinungen des organischen Lebens scheint nur ein einzelnes Beispiel eines allgemeinen Naturgesetzes zu sein, indem vieles darauf hindeutet*), daß alle Bewegungen und Veränderungen in der Natur periodisch sind.

Das elementarste wirkliche Bewußtsein würde ein solches sein, in welchem sich nur ein rhythmisches Wechseln der Lust und Unlust nebst damit verbundenen einfachen Sinnes- und Bewegungsempfindungen fände. Wäre nun die Reihe der Empfindungen z. B. bis D gekommen, so würde wieder A eintreten — allenfalls als A₂, da die Empfindung vielleicht nicht ganz dieselbe Qualität hätte. Eine Wiederholung derselben Empfindungen würde aber keine psychologische Bedeutung haben, hätte das Bewußtsein nicht das Vermögen, die frühern ähnlichen Empfindungen zu reproduzieren, verschwänden diese im Gegenteil

*) Herbert Spencer: First Principles. II, 10. — Jevons: Principles of Science. 2. ed. S. 448. 563 u. f.

ohne Hinterlassung der geringsten Spur. Die psychologische Bedeutung der Wiederholung besteht darin, daß es — das Reproduktionsvermögen vorausgesetzt — dem Bewußtsein möglich wird, die frühern Empfindungen und Erfahrungen mit den spätern zu kombinieren. Wir stehen hier einer nicht näher erklärlichen Grundeigentümlichkeit des Bewußtseins gegenüber. Faktisch ist es, daß, wenn die Empfindung A wieder eintritt nach einem Zwischenraum, der durch die Empfindung B ausgefüllt ward, so hat sie eine Tendenz, denselben Zustand wiederzuerzeugen, der vor B stattfand; sie gewinnt durch diese Wiederholung, indem sie sich die von A hinterlassnen Spuren zu nutze macht. Hier wirkt das für alles organische Leben gültige Gesetz der Übung. Jede Funktion wird durch Wiederholung und Übung erleichtert. Dies gilt besonders den Funktionen des Nervensystems; ja, jedes Einüben zusammengesetzter Bewegungen ist eigentlich Übung des Zentralnervensystems. Die Nervenbahnen werden sozusagen mehr fahrbar, je öfter sie betreten werden. Die wiederholte Empfindung erhält hierdurch ein eignes Merkmal, steht mit eigentümlichem Charakter andern Empfindungen gegenüber, die sozusagen nur untereinander, nicht aber mit sich selbst gemessen werden. Es tritt hier eine Kontrastwirkung hervor zwischen dem Wiederholten, Vertrauten, Gewohnten und dem Neuen, bisher Nicht-erfahrenen, zwischen dem Bekannten und dem Unbekannten. — Mitunter kann durch Einfluß der Wiederholung und Erinnerung eine Empfindung entstehen, welche sonst nicht eintreten würde. Partialtöne eines Klanges lassen sich unterscheiden, wenn eine lebhaftere Erinnerung der Empfindung, die sie als einfache Töne erregen, vorhanden ist; verläuft aber einige Zeit zwischen der Empfindung der einfachen Töne und der Empfindung des Klanges, so ist jenes Unterscheiden nicht mehr möglich. Zwei Töne, die einander so nahe liegen, daß man sie eben von einander unterscheiden kann, wenn man sie gleich nach einander hört, erscheinen dem Bewußtsein als ein und derselbe Ton, wenn die Zwischenzeit $\frac{1}{2}$ bis 1 Minute ist. Wenn nicht mehr als 15 bis 30 Sekunden zwischen zwei Gewichtsempfindungen verfließen, so läßt sich noch ein Unterschied zwischen 29 und 30 Lot unterscheiden; nach dem Ver-

lauf von 40 Sekunden ist dies aber nicht mehr möglich*). — Wollen wir aus mehr zusammengesetzten Bewußtseinserscheinungen Beispiele hervorholen, so können wir z. B. an den Unterschied zwischen dem ersten und zweiten Lesen eines Buchs oder dem ersten und zweiten Anhören eines Musikstücks denken: das zweite Mal steht uns alles in der unmittelbaren Auffassung klarer und deutlicher da, ohne daß wir geradezu nötig hätten, an das erste Mal zu denken.

Bei der Reproduktion der frühern Empfindung oder Erfahrung kommt es in dergleichen Fällen nicht zum wirklichen und deutlichen Wiederhervorrufen. Denn der wiedererweckte Zustand verschmilzt unmittelbar mit der gegebenen Empfindung, tritt aber nicht als freie und selbständige Vorstellung neben die ihn hervorrufende Empfindung. Hier findet eine unwillkürliche Klassifikation, ein Beziehen der Empfindung auf frühere Empfindungen ähnlicher Gattung statt. Wenn kleine Kinder und operierte Blindgeborene die Farben sehen lernen müssen, will dies sagen, daß sie lernen müssen, dieselben wiederzuerkennen, die gegebenen Farbenempfindungen auf ähnliche frühere zu beziehen. Die allerersten Farbenempfindungen lassen sich nur auf Empfindungen andrer Modalitäten analoger Beschaffenheit beziehen, wie denn ein Blindgeborener, dem man die scharlachrote Farbe zu beschreiben suchte, zuletzt ausrief: „das muß etwas Ähnliches wie ein Trompetenstofs sein!“

In solchem unmittelbaren und unwillkürlichen Wiedererkennen besteht die Wahrnehmung oder die Perzeption. Den hier stattfindenden psychologischen Prozefs können wir als Verschmelzung einer Reproduktion und einer gegebenen Empfindung bezeichnen. Die Perzeption wird also aus einer Vorstellung und einer Empfindung zusammengesetzt gedacht; die Vorstellung macht sich hier aber nicht als freies und selbständiges Glied des Bewußtseins geltend, und wir können sie deshalb als gebundene Vorstellung

*) Helmholtz: Die Lehre von den Tonempfindungen. Braunschweig 1863. S. 110. — G. H. Schneider: Die psychologische Ursache der Kontrasterscheinungen. (Zeitschr. für Philosophie. 1894.) S. 164 u. f. — E. H. Weber: Tastsinn und Gemeingefühl. (Wagners Handwörterbuch der Physiologie. III, 2.) S. 545.

bezeichnen. Und wie wir die unmittelbare Wechselwirkung zwischen den successiven Empfindungen elementare Erinnerung nannten, so könnten wir die Erinnerung, durch welche die Perzeption bedingt ist, gebundene Erinnerung nennen, weil das Erinnernte nicht von der Empfindung befreit wird, durch welche es hervorgerufen wurde. Da endlich die Perzeption nur durch Ähnlichkeit der gegebenen Empfindung mit der frühern zu stande kommt, können wir die Thätigkeit, die sich hierbei an den Tag legt, als ein unwillkürliches Vergleichen bezeichnen. Dies ist ein gebundnes Vergleichen, da die Elemente, die ihrer Ähnlichkeit wegen verbunden werden, einander gegenüber nicht frei und selbständig auftreten. — Je häufiger die Wiederholung geschieht, um so leichter, schneller und mehr unbewusst geht das Wiedererkennen vor sich. Durch Wiederholung und Übung wird die „Unterscheidungszeit“ (die man auch „Wiedererkennungszeit“ nennen könnte) ebensowohl wie die „Willenszeit“ (IV, 6) reduziert.

In verschiedenen Erfahrungen sowohl aus gesunden als aus abnormen Zuständen tritt der Gegensatz zwischen der bloßen Empfindung und der Perzeption deutlich hervor. — Auf dem ersten Stadium des Erwachens aus dem Schlaf erhalten wir oft Empfindungen, ohne sie wiedererkennen zu können. Eine Mannigfaltigkeit verschiedenartiger Elemente taucht im Bewusstsein auf, ohne sogleich klassifiziert zu werden. Erst wenn wir ganz erwacht sind, tritt das eigentliche Perzipieren und somit das klare Orientieren ein. — Was das Traumbewusstsein vom wachen Bewusstsein unterscheidet, ist großenteils dies, daß dieselben Sinneseindrücke auf verschiedene Weise perzipiert oder erklärt und in verschiedenen Rubriken angebracht werden (vgl. III, 8). Wenn wir durch einen Reiz geweckt werden, der unsre Interessen stark berührt, — oder wie man es ausgedrückt hat (siehe III, 9), wenn die „psychische Relation“ des Reizes uns weckt, — so haben wir eine Perzeption, die gerade an der Grenze zwischen Träumen und Wachen vorgeht. — Einer von Charcots Patienten verlor nach einer Nervenkrankheit das Vermögen, Sehobjekte zu perzipieren, obgleich das Empfindungsvermögen fast gar nicht gelitten hatte. Jedesmal, wenn er in seinen Geburtsort zurückkehrte, erschien dieser ihm fremd; er konnte Frau und Kinder nicht gleich wiedererkennen, ein einzelnes Mal auch sich selbst nicht, als er sich im Spiegel

sah*). — In einigen sehr lehrreichen krankhaften Zuständen geht das Vermögen verloren, gesprochne oder geschriebne Wörter zu verstehen (zu perzipieren), ohne das Gehör oder Gesicht gelitten hätten. Der Weg vom Begriff zum Wort ist unversehrt, obschon der Weg vom Wort zum Begriff gesperrt ist. Kufsmaul**) nennt diese Krankheit die Wortblindheit oder -taubheit. — Die neuern hirnpfysiologischen Untersuchungen scheinen zu erweisen, das Empfindung und Perzeption an verschiedene Nervenzentren gebunden sind. Während Empfindungen auch in einem des Großhirns beraubten Tiere möglich zu sein scheinen (wie wenn eine solchergestalt verstümmelte Taube den Kopf nach dem Lichte wendet), so kann Perzeption nur stattfinden, wenn das große Hirn unverletzt ist. Nach ausgedehnter Beschädigung der „Hinterkopflappen“ des Hirns versteht ein Hund nicht mehr, was er sieht und hört. Er achtet nicht darauf, das man ihm mit der Peitsche droht, geht gleichgültig an seinem Futter vorüber, gehorcht nicht, wenn man ihn ruft u. s. w. Solche Hunde sind, Munks Ausdruck zufolge, seelenblind und seelentaub, d. h. sie haben das Vermögen verloren, die Empfindungen mit den entsprechenden Reproduktionen zu kombinieren, haben also teilweise die Perzeption verloren, während das Empfinden unversehrt ist. Sie sind in den Zustand der frühesten Jugend zurückversetzt und müssen aufs neue hören und sehen (d. h. perzipieren) lernen. (Vgl. II, 4 e.)

Das Wort Perzeption gebrauchen wir hier auf die Weise, wie es von einigen neuern englischen Verfassern angewandt wird. Sibbern scheint, obschon er sich nicht ganz deutlich ausdrückt, ähnlicherweise zwischen bloßer Empfindung und Perzeption zu unterscheiden***). Andre Verfasser verstehen unter Perzeption einen mehr zusammengesetzten und inhaltreichen Bewußtseinsakt als den eben beschriebnen. Helmholtz z. B. versteht unter Empfindungen die Eindrücke auf unsre Sinne, insoweit sie nur als die Zustände unsers Körpers (speziell unsers Nervensystems) zu unserm Bewußtsein kommen; unter Wahr-

*) Hospitalstidende (Hospitalzeitung). Kopenhagen, 5. September 1883.

**) Die Störungen der Sprache. S. 174 u. f.

***) Psychologie. § 50.

nehmungen versteht er dieselben Eindrücke, insoweit wir uns aus ihnen Vorstellungen von äußern Gegenständen bilden*). Hierzu muß erstens bemerkt werden, daß unsre unmittelbaren Empfindungen nicht von vornherein als Zustände unsers Körpers oder unsers Nervensystems vor uns dastehen; wir haben von Anfang an keine Ahnung davon, daß wir einen Körper, geschweige ein Nervensystem haben, und die Kenntnis unsers Körpers wird allmählich erworben gerade vermittelt — der Empfindungen. Demnächst würde es uns bei dem angegebenen Sprachgebrauch an einem Worte für die einfache psychologische Operation fehlen, durch welche eine Empfindung mit einer gleichartigen frühern in Beziehung gebracht wird. Dieser Akt setzt kein Bewußtsein von dem Entstehen des Eindrucks von außen her voraus; überdies kann er ebensowohl bei subjektiven Empfindungen und Gefühlen stattfinden als bei solchen, die äußern Eindrücken ihre Entstehung verdanken.

2. Nicht nur einzelne Empfindungen, sondern auch ganze Reihen oder Gruppen von Empfindungen können wiederholt und wiedererkannt werden. Es entsteht dann eine zusammengesetzte Perzeption, und fast alle unsre sinnlichen Wahrnehmungen sind in Wirklichkeit zusammengesetzte, da in der Regel mehrere Empfindungen gleichzeitig kommen. Bei zusammengesetzter Perzeption wird der wahrgenommene Inhalt teils in der Form der Zeit, teils in den Formen sowohl der Zeit als des Raumes geordnet. Die nähere Betrachtung der Zeit- und Raumauffassung schieben wir indes bis zum nächsten Abschnitt (C) auf. Hier werden wir dagegen untersuchen, wie die Erinnerung und die Vorstellungen aus gebundenem in freien Zustand übergehen. Dieser Übergang wäre nicht möglich, wenn wir nur durchaus einfache Perzeptionen hätten. Wenn die Empfindung A wiederholt würde und mit der Vorstellung a verschmolze, so würde der Prozeß zu Ende sein. Wenn sich aber eine Reihe oder Gruppe von Empfindungen (A + B + C + D) häufig wiederholt hat, und A später allein eintritt, so werden außer der Vorstellung a auch die Vorstellungen b, c und d eine Tendenz

*) Die Lehre von den Tonempfindungen. Braunschweig 1863. S. 101.

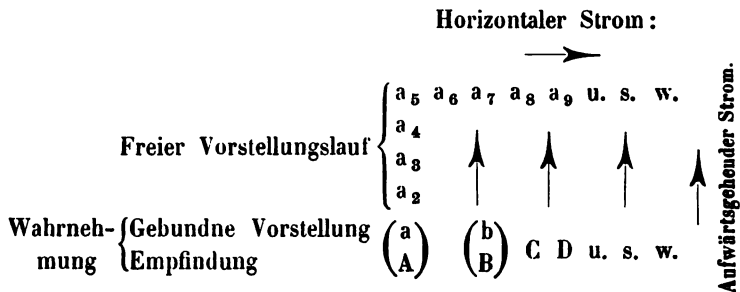
haben, wieder im Bewusstsein aufzutauchen. Nun kann nur a vollständig mit A verschmelzen; insofern b, c und d nicht verdrängt werden, müssen sie als etwas von der gegebenen Empfindung (A) Verschiedenes, also als selbständige Teile oder Glieder des Bewusstseinsinhalts auftreten. Sie werden also freie Vorstellungen.

Der Gegenstand einer zusammengesetzten Perzeption sei z. B. ein Apfel. Dafs ich einen Apfel wahrnehme, will sagen, dafs ich auf einmal oder in unmittelbarer Reihenfolge Empfindungen von Farbe (A), Geruch (B), Geschmack (C), Härte (D) u. s. w. erhalte, die ich in ihrer bestimmten Verbindung miteinander wiedererkenne. Wenn nun dieselbe Farbenempfindung wieder entsteht, wird sie (A) nicht nur selbst wiedererkannt (durch die gebundene Vorstellung a), sondern weckt auch die Vorstellungen von den andern Eigenschaften (b, c und d). Ich sehe nur die rote Farbe hinter den Blättern, nehme aber das, was ich sehe, für einen Apfel an, indem ich unwillkürlich die Wahrnehmung (A + a) mit der Vorstellung von den andern Eigenschaften des Apfels suppliere. — Das Kind, das sich am Ofen (A) gebrannt hat (B), erhält beim Anblick desselben (A + a) auch die Vorstellung von Schmerz (b), obgleich für den Augenblick kein Schmerz vorhanden ist.

Je mehr der freien Vorstellungen auf diese Weise entstehen, um so mehr bildet sich im Bewusstsein ein selbständiger Vorstellungskreis, eine Welt der Erinnerung, die den augenblicklichen Empfindungen und Wahrnehmungen mit einer gewissen Unabhängigkeit gegenübersteht. Die unmittelbaren Empfindungen spielen dann oft eine blofs untergeordnete Rolle und wirken nur als auslösende Kräfte. Beim Lesen eines Buchs kommen das Papier und die schwarzen Zeichen schwerlich zu unserm ausdrücklichen Bewusstsein, sondern verschwinden vor den Vorstellungen und Gefühlen, die sie — anfangs durch viele Mittelglieder — in Bewegung setzen. Das Bewusstsein verfügt jetzt über einen Inhalt, der es bis zu einem gewissen Grade von den Einwirkungen des Augenblicks unabhängig macht; es läfst sich ein Leben in der Erinnerung führen, ein Gedankenleben, nicht nur ein Empfindungs- oder Wahrnehmungsleben. Man hat den Vorstellungskreis treffend mit dem Blut verglichen. Im Blute, das aus dem der Außenwelt entnommenen Nahrungsstoff gebildet ist,

erhält der Organismus eine innere Welt (milieu intérieur, vgl. II, 3), die ihn gewissermaßen von der Außenwelt unabhängig macht. Ebenfalls hat das Bewußtsein in seinen freien Vorstellungen ein inneres Medium, das aus frühern Empfindungen gebildet ist, und welches dasselbe dazu befähigt, sein eignes Leben zu führen, auch wenn der Zufluß neuer Empfindungen abnimmt.

Wir können uns natürlich nicht vollständig von der Außenwelt isolieren. In jedem Moment erhalten wir Empfindungen, selbst wenn wir vorwiegend mit freien Vorstellungen beschäftigt sind. Sogar im Schlaf bekommen wir ja Sinneseindrücke. Und jede Empfindung hat eine Tendenz, sowohl gebundene als freie Vorstellungen zu erwecken. Es werden sich deshalb stets zwei Ströme im Bewußtsein geltend machen, von denen bald der eine, bald der andre das Übergewicht hat. Der eine wird bestimmt durch die im Moment auftretende Empfindung und durch die Vorstellungen, welche zu erregen sie die Tendenz hat, der andre besteht aus der Reihe von freien Vorstellungen, welche durch eine frühere Empfindung erweckt sind, und welche mehrere Augenblicke hindurch fortgesetzt werden. Man könnte jenen Strom den aufwärtsgehenden, diesen den horizontalen nennen und das Verhältnis derselben folgendermaßen anschaulich machen:



A hat hier eine Reihe freier Vorstellungen in Bewegung gesetzt, welche dergestalt auf die Aufmerksamkeit Beschlag gelegt haben, daß sie sich nicht nur über einen Augenblick ($a_1 . . . a_5$), sondern über mehrere ($a_5 . . . a_9$) erstrecken, und daß die folgenden Empfindungen (B, C, D u. s. w.) nicht im stande sind, diese Reihe durch die Vorstellungen zu brechen, die zu erregen sie die Tendenz haben. Vielleicht werden sie nicht einmal alle wieder-

erkannt; im angeführten Schema wird nur B wiedererkannt, während C und D sich nur in der Peripherie des Bewußtseins bewegen. — Ich befinde mich z. B. auf einem Dampfschiff und fahre die Küste entlang. Ich sehe die Wälder, höre das Plätschern des Wassers, merke den Hauch des Windes, vernehme das Gespräch der Leute um mich u. s. w. Nun setze z. B. der Anblick des Waldes eine Reihe freier Vorstellungen in Bewegung. Ich werde an einen Platz dadrinnen denken, der mich besonders anspricht; hiervon gehe ich zu der Vorstellung von ähnlichen Waldgegenden über; eine Waldlandschaft von Ruisdael fällt mir bei; wo sah ich sie, in Paris oder in Dresden? In Dresden sah ich auch Raphaels Madonna — — während des Verlaufs dieser Vorstellungsreihe ($a_2 \dots a_9$) setzt das Wasser sein Plätschern fort, der Wind sein Säuseln, die Gesellschaft ihre Unterhaltung (B, C, D . . .), ohne dafs es irgend einer der hierdurch erweckten Empfindungen und Perzeptionen gelänge, den horizontalen Strom zu brechen.

In andern Fällen überlassen wir uns den unmittelbaren Empfindungen, wie wenn wir Musik hören und alle Vorstellungen fern zu halten suchen, um in jedem Moment die neuen Tonempfindungen ganz und völlig aufnehmen zu können. Es bildet sich hier also kein horizontaler Strom. Rigoristische Musiker verlangen sogar, dafs Tondichtungen kein Name gegeben werde, damit nicht eine herrschende Vorstellungsreihe entstehe, welche die Wirkung der unmittelbaren Empfindungen schwächen könnte. — Auf einem Spaziergang, den wir zur Erheiterung und Erholung des Geistes machen, wiegen wir uns in unzusammenhängenden und wechselnden Eindrücken (das Licht, die Wolken, die Bäume, die Menschen u. s. w.) und lassen jeden einzelnen einen aufwärtsgehenden Strom erwecken, bis dieser durch einen neuen abgelöst wird. Das Wechseln der Traumbilder ist auf ähnliche Weise zu erklären. — Das Schema würde für dergleichen Fälle sein:

$$\begin{array}{ccc} a_2 & b_2 & c_2 \\ \left(\begin{array}{c} a \\ A \end{array} \right) & \left(\begin{array}{c} b \\ B \end{array} \right) & \left(\begin{array}{c} c \\ C \end{array} \right) \end{array}$$

Zwischen $a_2, b_2, c_2 \dots$ ist kein Zusammenhang; a_2 wird von B, b_2 von C unterbrochen u. s. w.

3. Zwischen den beiden Strömen, dem Lauf der freien Vorstellungen und der Reihe der wirklichen Wahrnehmungen, und ebenfalls zwischen den beiden Momenten der Wahrnehmung, der Empfindung und der gebundenen Vorstellung, findet ein umgekehrtes Verhältnis statt. Sie streben, einander zu hemmen und zu verdrängen. Je mehr Energie das eine Moment beansprucht, desto weniger bleibt der Natur der Sache zufolge für das andre übrig. Beide Momente und beide Ströme sind in jedem Bewusstseinszustande, jedoch mit verschiedener Stärke, vorhanden. Sind sie gleich stark, dann findet ein rhythmisches Wechseln derselben statt, so daß bald die Sinnesempfindung, bald die Vorstellung das Übergewicht hat. Sie kämpfen um die Aufmerksamkeit; ihr Gleichgewicht aber würde voraussetzen, daß sich beide mit gleich großer Klarheit dem Bewußtsein darstellen könnten, was unmöglich ist, da das Bewußtsein sich in jedem Augenblick, wie die Stelle des deutlichsten Sehens in der Netzhaut, nach einer einzelnen Richtung konzentriert. In einigen Augenblicken sind wir fast ganz von Empfindungen und Wahrnehmungen beherrscht, in andern in Nachdenken und Vertiefen in uns selbst versunken, bei welchem die vielen Empfindungen und Wahrnehmungen vor einem einzigen, oft schmalen, hell beleuchteten Strom von Vorstellungen verschwinden. Der Unterschied zwischen den beiden Momenten der Perception zeigt sich darin, daß wir die Farbentöne einer Landschaft frischer auffassen, wenn wir sie mit abwärts gewendetem Kopf betrachten. Spencer hat gewiß recht darin, daß dies seine Erklärung dadurch findet, daß der Akt des Wiedererkennens durch die ungewohnte Stellung leichter ausgeschlossen wird, so daß das Bewußtsein, anstatt die Empfindungen zu erklären, fast ganz damit beschäftigt sein kann, dieselben so lebhaft wie möglich aufzunehmen*).

Wie das Verhältnis zwischen den beiden Strömen und

*) Schon Kant hat das umgekehrte Verhältnis der Sinnesempfindung zur Wahrnehmung gesehen (Anthropologie § 19). Später ist es hervorgehoben von Fries (Psychische Anthropologie. I. S. 96. II. S. 30) und William Hamilton (Discussions on Philosophy. S. 63). Spencer hat in einem interessanten Kapitel (Principles of Psychology. part. VI. chap. 18) das Verhältnis am genauesten dargestellt.

zwischen den beiden Elementen der Wahrnehmung zu verschiedenen Zeiten in demselben Individuum verschieden ist, so ist es auch in verschiedenen Individuen verschieden. Einige sind am meisten dazu geneigt, in dem Spiel der Empfindungen aufzugehen (musikalische und malerische Talente); für andre sind die Empfindungen nur von Wert, insoweit sie sich wiedererkennen und klassifizieren lassen (Beobachter, Naturforscher); wieder andre leben vorwiegend in freien Vorstellungen, in der Erinnerung, in der Phantasie oder im abstrakten Denken.

Die zusammengesetzte Natur der Perzeption gibt uns einen wichtigen Beitrag zur Bestimmung des Verhältnisses zwischen sinnlichem Wahrnehmen und Denken. Da die Perzeption auf einem Prozeß beruht, der sich als unwillkürliches Vergleichen bezeichnen läßt, so tritt sie als eine Thätigkeit des Denkens auf, durch welche wir uns das in der Empfindung Gegebene aneignen, die Empfindung dem Inhalt unsers Bewußtseins einverleiben. Wenn sich also eine Thätigkeit des Denkens in der sinnlichen Wahrnehmung äußert, so ist es klar, daß sinnliches Wahrnehmen und Denken nicht zwei ganz verschiedene Thätigkeiten des Bewußtseins sein können. Es gibt kein durchaus passives sinnliches Wahrnehmen. Was ins Bewußtsein aufgenommen ist, wird sogleich den Gesetzen des Bewußtseins gemäß verarbeitet.

Kant hat zuerst klar dargelegt, welche Bedeutung die Reproduktion, die Erinnerung, für die Wahrnehmung hat. In der Thätigkeit, durch welche der in der Empfindung gegebene mannigfaltige Stoff angeeignet („apprehendiert“) wird, hängen nach Kant sinnliche Wahrnehmung und Verstand, „die äußersten Enden“ unsers Erkennens zusammen*). — Die ältere Psychologie sonderte entweder scharf zwischen Wahrnehmen und Denken als zwei durchaus verschiedenen Funktionen (Platon) oder faßte die Wahrnehmung als dunkles Denken (Leibniz) oder das Denken als umgebildete Wahrnehmung auf (Condillac).

4. Die Frage drängt sich hier von selbst auf, wie sich der freie Vorstellungslauf dem Bewußtsein als von

*) Kritik der reinen Vernunft. Kehrbauchs Ausgabe. S. 130 und 134. — Berkeley deutet in seiner „Theory of Vision“ schon den zusammengesetzten Charakter der Perzeption an.

den wirklichen Wahrnehmungen gesondert zeigt. Wir können dem Bewußtsein kein ursprüngliches Wissen über diesen Unterschied zuschreiben. In der Regel ist freilich ein Unterschied an Grad der Stärke zwischen einer Erinnerungsvorstellung und einer Wahrnehmung; dieser Gradunterschied kann aber sehr klein sein, ja ganz verschwinden. Das erste Mal, wenn ein vorhandener Eindruck das Bild früherer Erinnerungen hervorruft, können wir jedenfalls nicht wissen, was der Unterschied an Stärke bedeutet. Vielleicht bedingt er größere Aufmerksamkeit für den wirklichen Eindruck als für das Bild der Erinnerung; darum könnte dieses aber ja ebenso gut als etwas Wirkliches dastehen. Es muß sich mit dem beginnenden Bewußtsein wie mit dem Traumbewußtsein verhalten: alles, was sich darbietet, wird vorläufig für bare Münze genommen, und es ist kein Grund vorhanden, den Inhalt des Bewußtseins in zwei verschiedene Sphären einzuordnen, in die Welt der Möglichkeit und der Phantasie einerseits und die Welt der Wirklichkeit und Wahrnehmung andererseits. Im Gegenteil wird dieser Gegensatz erst durch großenteils bittere Erfahrungen entdeckt. Wir müssen öfters mit dem Kopf gegen die Wirklichkeit anrennen, bis es uns klar wird, wo ihre Grenzen liegen.

Gehen wir von einer solchen exklusiven Empfindung aus wie der von Condillac erwähnten. Jedes neue Bewußtseinsmoment, das sich neben der gegebnen Empfindung soll geltend machen, wird eine vorwiegende Tendenz haben, wo irgend möglich mit dieser zu verschmelzen, und jedenfalls wird die möglichst geringe Veränderung geschehen, da sonst die Energie und das Interesse geteilt würden. Hieraus wird denn aber wieder folgen, daß die gegenwärtige Empfindung oder Wahrnehmung ihr starkes und helles Licht auf die weniger starken auftauchenden Elemente werfen wird, auf die Erinnerungsbilder also, die sie erweckt und die fest mit ihr verbunden sind. Durch die Verbindung mit dem Wirklichkeitseindruck, durch welchen sie wieder hervorgerufen sind, werden dann auch die Erinnerungsvorstellungen das Gepräge der Wirklichkeit erhalten, selbst wenn sie nicht so bestimmt auftreten wie jener. Auf diese Weise wird das Gegebne unwillkürlich suppliert und erweitert, solange keine bestimmt widersprechenden Erfahrungen bekannt sind. Ohne ein solches Supplieren würden wir keinen Apfel „sehen“ können, denn die Gesichts-

empfindung gibt uns nicht alle Eigenschaften des Apfels, sondern nur eine einzelne derselben; die andern supplieren wir dergestalt, daß wir sie bei der Wahrnehmung der sichtbaren Eigenschaften aufzufassen glauben. In einer derartigen Perzeption sind die Vorstellungselemente also weit zahlreicher als die Empfindungselemente, diese geben aber jenen ein Gepräge der Wirklichkeit, das sie an und für sich nicht haben würden.

Diese Gewalt, welche der gegenwärtige Eindruck ausübt, verdankt ihren Ursprung nicht nur der Stärke der Empfindung, sondern auch dem aktiven Anschluß aller Sinnes- und Bewegungsorgane. Der primitive Drang zur Bewegung wird der Natur der Sache zufolge vorzüglich nach der Richtung hingelenkt, welche die gegebenen Empfindungen anweisen. Hierdurch erhalten diese nun eine Wirkung, die weit darüber hinausreicht, was ihre Stärke und Gültigkeit an und für sich zur Folge haben würden. Bain hat deshalb mit Recht auf den ursprünglichen Bewegungsdrang verwiesen als eine wichtige Ursache der Sanguinität, mit welcher das Bewußtsein beginnt. Wir stehen gleichsam bereit, auf das erste beste Signal Fahrt zu nehmen, und haben wir einmal Fahrt genommen, so gehört viel dazu, die Richtung zu verändern. Solange wir nicht aufgehalten werden, schöpfen wir keinen Verdacht. Das Tier geht dem Geruch der Beute nach, und erst wenn die Falle über ihm zuschlägt, zeigt es sich, daß eine und dieselbe Empfindung nicht immer dieselbe Reihe von Umständen mit sich bringt. Im Instinkt wirkt ein Drang zur Bewegung, welcher oft irre leiten kann, wie wenn Bienen und Wespen die Blumen einer Tapete aufsuchen, oder wenn Insekten ihre Eier in die Aaspflanze legen, weil diese einen aasigen Geruch hat. Viele Tiere hecken allerlei ihnen untergelegte Eier und Junge aus oder ziehen sie groß; so hat man eine Henne dazu gebracht, über neugeborne Wiesel zu brüten, und eine Katze säugte junge Ratten anstatt der Kätzchen, die sie verloren hatte*). Das Kind steckt alles, was es

*) Vgl. Romanes: *Mental Evolution in Animals*. London 1883. S. 167 u. f. 218. Noch ein Beispiel aus der Tierwelt entnehme ich Lyells „*Reisen in Nordamerika*“ (Deutsch von Wolf. Halle 1846. S. 66). Von den Lehigh Summit Gruben werden die Kohlen auf Wagen abwärts befördert, die durch ihr eignes Gewicht auf Schienen den Bergabhang hinab laufen.

erfaßt, in den Mund und fängt zu saugen an, erleidet hierdurch aber oft bittere Täuschungen. Es lernt, daß es noch andre Dinge und Verhältnisse gibt, als ihm in seiner einfachen Philosophie geahnt hatte. Nach dem ersten sanguinischen Anfall auf die Wirklichkeit wird es zurückgestoßen.

Es ist mehr Grund dazu, hier von „unbewussten Schlüssen“ zu sprechen, als bei den unmittelbaren Sinnesempfindungen. Logisch formuliert ist es ein positiver Schluss „zweiter Figur“, den das beginnende Bewußtsein zieht, und durch den es Erfahrungen macht, die oft auf schmerzliche Weise die Warnung des Aristoteles vor einer solchen Art des Schließens bestätigen. A ist C, B ist ebenfalls C — hieraus wird geschlossen, A müsse B sein. Aber weil ein Finger oder ein Lutschbeutel etwas mit einer Brustwarze gemein hat, kann er diese doch nicht in jeder Beziehung erstatten. Nicht jedes lächelnde Gesicht verkündet, daß bald Speise oder Spiel folgen werde. Weil das Schaf gern die dargebotnen Blätter annahm, ist es nicht gesagt, daß der Vogel dasselbe thut. Ein kleiner Knabe sprach sogar geradezu die Behauptung aus, Schnee sei Zucker: „denn Schnee ist weiß und Zucker ist auch weiß.“ Der Anblick des Weißen ruft die Erinnerung an das Süße hervor, und vorläufig herrscht diese Vereinigung von Weiß und Süß im Bewußtsein; die Erfahrung zerreißt nun unbarmerzig diese Verbindung, woraus die Folge entsteht, daß die Vorstellung des Süßen ein besondres Gepräge erhält, gleichsam in einen besondern Winkel des Bewußtseins tritt, wohin dann nach und nach eine ganze Reihe anderer Vorstellungen verwiesen wird, denen es auf dieselbe Weise ergangen ist (die Vorstellung vom Spielen im Verhalten zum lächelnden Gesicht, von der Fähigkeit zum Gras-essen im Verhalten zum Tier-sein u. s. w.), mit andern Worten: es wird der erste Grund des Gegensatzes zwischen Möglichkeit und Wirklichkeit ge-

Zum Hinaufziehen der leeren Wagen werden Maultiere benutzt, die dann jeden Abend wieder hinabgefahren werden, indem sie unterwegs ihr Futter wohlgemut verzehren. Wenn diese Maultiere nun zu andern Dienstleistungen benutzt werden, sind sie sehr willig, schwere Lasten bergauf zu ziehen, weigern sich aber hartnäckig, einen Wagen bergab zu führen, indem sie beim geringsten Abhang Halt machen und nicht aus der Stelle zu bringen sind.

legt. Nun erst treten die freien Vorstellungen in ein bestimmtes gegensätzliches Verhältnis zu Empfindung und Wahrnehmung. Die ursprüngliche Sanguinität ist gebrochen.

Dies erhält nun auch auf den unmittelbaren Zustand während des Wirklichkeitseindrucks Einfluss. Die durch diesen erzeugten Vorstellungen verschmelzen nicht mehr so genau mit demselben. Es macht sich ein gewisser Zweifel und eine gewisse Unruhe geltend; der Zustand ist nicht so geschlossen und gleichartig wie anfangs. Die Vorstellung von dem, was früher als den gegebenen Eindruck begleitend oder ihm nachfolgend erschien, wird jetzt kein Gegenstand völliger Überzeugung. Hat das Kind gelernt, dass nicht immer Sättigung auf Hunger folgt, so tritt in seinem Bewusstsein ein Gegensatz ein zwischen dem vorhandenen Gefühl der Unlust und der Vorstellung von Befriedigung des Bedürfnisses. Vorher verschmolzen die beiden; der Übergang aus dem einen Zustand in den andern war kontinuierlich. Jetzt dagegen ist gleichsam etwas Vibrierendes in den mit der gegenwärtigen Wahrnehmung verbundenen Vorstellungen. Sie spielen nicht dieselbe Rolle wie jene, erzielen auch nicht dieselbe Wirkung.

Wenn man unter Erinnerung nicht nur das Vermögen versteht, Bewusstseins-elemente zu reproduzieren und wiederzuerkennen, sondern auch das Vermögen, sich bewusst zu werden, dass das Reproduzierte in einer vergangenen Zeit erlebt ward, so entwickelt sie sich später denn Erwartung und Hoffnung. Anfangs legen wir unsern Vorstellungen praktische Bedeutung für die Gegenwart oder die nächste Zukunft bei, und nur durch die Erfahrung bedrängt erkennen wir ihren Inhalt als etwas durchaus Vergangnes an. Wenn die freien Vorstellungen ihr Wirklichkeitsgepräge verloren haben, so verschwinden sie oft zugleich damit; es gehört eine gewisse geistige Entwicklung zum Bewahren von und Verweilen bei Vorstellungen, die nicht mehr Wahrnehmungen werden können.

Bei diesem Prozess ist es natürlich auch von Bedeutung, ob die der erzeugten Vorstellung entsprechende Wahrnehmung früher gewöhnlich vor oder nach der gegenwärtigen Wahrnehmung eintraf. Jeder Bewusstseinszustand hat gleichsam zwei Pole: durch den einen ist er mit dem vorausgehenden, durch den andern mit dem nachfolgenden Bewusstseins-element verbunden (B hängt also



durch α mit A, durch γ mit C zusammen). Ruft nun C wieder B hervor, so wird B sich vor dasselbe in die Reihe stellen, weil in diesem Falle der Pol γ zuerst im Bewusstsein auftaucht. Ruft dagegen A wieder B hervor, so wird B sich hinter A stellen, weil der Pol α zuerst emportaucht. Das hungrige Kind wird beruhigt, wenn man es auf den Arm nimmt (A), weil dies die Einleitung (α) zur Sättigung (B) ist; B stellt sich wie von selbst hinter A in die Reihe.

Diese Theorie*), welche natürlich bildliche Ausdrücke gebraucht, hebt Momente von Wichtigkeit, aber nur von unterstützender, sekundärer Bedeutung hervor. Die Hauptursache der Sonderung zwischen Hoffnung und Erinnerung ist dieselbe, wie die Ursache des bestimmten Gegensatzes zwischen Wahrnehmung und Vorstellung: die Erfahrung und die durch diese herbeigeführten Täuschungen. Diese Sonderung wird gestützt, aber nicht ausschließlich bewerkstelligt, durch den bestimmten Platz, den die Wahrnehmungen gewöhnlich im Verhältnis zu einander einnehmen. Unsrer praktischen und sanguinischen Natur wegen wird uns anfangs ein Vorwärts-reproduzieren am natürlichsten sein. B wird Tendenz haben, die Vorstellung von C zu erwecken, nicht aber so sehr, die Vorstellung von A zu erzeugen. Einen Tisch decken sehen, erregt im Hungernden die Vorstellung von einer Mahlzeit; der Anblick einer Mahlzeit wird dagegen nicht ohne besondere Veranlassung die Vorstellung vom Tisch-decken erzeugen. Auf den niedersten Bewusstseinsstufen kommt Rückwärtsreproduzieren wahrscheinlich gar nicht vor. Das Leben strebt vorwärts, und nur durch Hemmung wird es zum Rückschauen bewogen. Sobald es nun dahin kommt, daß eine Wahrnehmung (C) die Vorstellung von ihrer Vorgängerin (B) erzeugt, wird diese dennoch oft vorläufig nicht als Vorgängerin sondern als Nachfolgerin angebracht, und es wird Erwartung entgegen. Erst wenn die Erfahrung ihren läuternden Einfluß ausgeübt hat, kann der Unterschied zwischen α und γ von Bedeutung

*)-Aedeutungsweise findet sie sich bei Robert Zimmermann: *Philos. Propädeutik*. 3. Aufl. S. 223, ausgeführt bei Taine: *De l'intelligence*. Livre III. Chap. 7 & 9. Vgl. ebenfalls James Sully: *Belief, its Varieties and its Conditions*. (Sensation and Intuition. London 1874. S. 89 u. f.)

werden; vorher wird der Unterschied unter dem Einfluß des Bewegungsdranges und der Sanguinität übersehen.

Auch von der praktischen Tendenz abgesehen ist das Vorwärtsreproduzieren übrigens das natürlichste. Psychologisch betrachtet ist es nicht gleichgültig, ob wir von A zu B oder von B zu A gehen; wir empfinden die beiden Übergänge als etwas Verschiedenes, oft als etwas ganz Entgegengesetztes. Der Übergang von Licht zu Finsternis ist dem Übergang von Finsternis zu Licht durchaus entgegengesetzt; dies ist noch schlagender bei dem Übergang von Lust zu Schmerz und von Schmerz zu Lust. Auch wo der Gegensatz weniger stark ist, gilt es doch, daß eine andre Ordnung andre Empfindungen gibt. Die Reihenfolge der Gerichte ist bei einem Gastmahl in gastronomischer Beziehung durchaus nicht gleichgültig. Wenn wir rückwärts reproduzieren, so reproduzieren wir also genau genommen etwas andres, als was wir erlebt haben; die Reihenfolge der Addenden ist also in der Psychologie nicht gleichgültig. Hieraus folgt, daß das Rückwärtsreproduzieren uns nicht so nahe liegen kann wie das Vorwärtsreproduzieren, sondern eine etwas mehr fortgeschrittne Entwicklung voraussetzt.

Aus dieser Darstellung sehen wir, wie wenig es in Wirklichkeit möglich ist, die Abstraktion der Erkenntniselemente von den andern Gattungen der Bewußtseins-elemente durchzuführen. Und doch sehen wir hier von vielen Fragen ab, die sich über den Einfluß des Gefühls und des Willens auf den oben geschilderten Entwicklungslauf aufwerfen ließen; diese gehören unter einen spätern Abschnitt unsrer Untersuchungen.

Die im vorhergehenden benutzten Beispiele wurden primitiven und elementaren Stadien entnommen. Es wird aber leicht zu ersehen sein, daß sich derselbe Prozeß jedesmal wiederholt, wenn die Erfahrung ihre Kritik über sanguinische und vorausgefaßte Meinungen und Hoffnungen ausübt. Hier ist eine Feuerprobe, die jedes theoretische und praktische Streben durchzumachen hat. Die wissenschaftliche Experimental-methode ist aus dem eben geschilderten psychologischen Prozeß emporgewachsen. Jedes Experiment besteht darin, daß man die Konsequenzen gewisser bestimmter Voraussetzungen nimmt und diese dadurch prüft; und

zu solchen Experimenten zwingt uns das Leben vom ersten Augenblick an. —

Es fehlt noch ein Moment, um dem Bewußtsein volle Klarheit zu geben. Wir haben zwischen elementarem, gebundnem und freiem Erinnern unterschieden und zu zeigen versucht, wie das freie Erinnern sich von Wahrnehmung und Erwartung emanzipiert. Mit diesem freien Erinnern kann sich aber noch das bestimmte Bewußtsein verbinden, dafs die Vorstellung ihren Ursprung in einer frühern Zeit hat. Die Vorstellung von der Zeit und ihr Entwicklungsprozess werden erst im nächsten Abschnitt untersucht werden. Hier soll nur darauf hingedeutet werden, dafs diese bestimmte Beziehung der Vorstellung auf einen bestimmten Zeitpunkt einen Hauptunterschied zwischen Erinnerung und freier Phantasie bezeichnet. Die Phantasie ändert den Inhalt und die Kombinationen der Vorstellungen und erzeugt neue Ordnungen und Gruppen, während die eigentliche Erinnerung der Reihe der wirklichen Wahrnehmungen Schritt für Schritt folgt. Beim Erinnern als Gegensatz zur neuschaffenden Phantasie macht sich ein Wiedererkennen, eine Perzeption, im Kreise der freien Vorstellungen geltend. Ich kann eine freie Vorstellung wiedererkennen (perzipieren), ebenso wohl wie ich eine Empfindung wiedererkennen kann. Das Wiedererkennen einer Vorstellung bedeutet entweder, dafs ich diese Vorstellung früher als eine freie, oder dafs ich die entsprechende Empfindung gehabt habe.

5. Schon in den ersten Abschnitten unsrer Untersuchungen (I, 4 und II, 5) fanden wir in der Erinnerung und der innigen, im Kreis unsrer Erfahrungen einzigen Weise, wie verschiedene Elemente durch dieselbe zur Einheit verbunden werden, einen typischen Ausdruck für die Natur des Bewußtseins. Mein Erinnern findet im gegenwärtigen Augenblick statt, was ich aber erinnere, das gehört einem frühern Augenblick an. In der Einheit, welche die verschiedenen Empfindungen und Vorstellungen umfaßt und zusammenfaßt, und welche deren Wechselwirkung ermöglicht, liegt der Keim des Begriffes des Ich oder des Selbst. Dieser Begriff hat deshalb eine so tiefe Grundlage, wie irgend ein psychologischer Begriff sie haben kann, da er die eigentliche Grundform und Grundbedingung des Bewußtseinslebens ausdrückt. Die

Schwierigkeiten, die man in diesem Begriff gefunden hat, rühren großenteils daher, daß man das Ich als etwas durchaus Einfaches gesucht hat, welches also in einem gewissen bestimmten Zustand, in einer gewissen bestimmten Empfindung oder Vorstellung gegeben sein könnte.

Geht man von der Voraussetzung aus, daß das eigentliche Ich als einzelnes Bewußtseinselement im Gegensatz zu andern Bewußtseinselementen auftreten müsse, so ist es kein Wunder, daß man vergeblich sucht. So sagt Hume, indem er beweisen will, daß die Vorstellung von dem Selbst der Erfahrung widerspreche: „Wenn irgend eine Empfindung die Vorstellung vom Selbst erzeugt, so muß sie im Verlauf unsers ganzen Lebens dieselbe bleiben, sintemal das Selbst auf diese Weise existieren soll. Es gibt aber keine stetige und unveränderliche Empfindung. Schmerz und Lust, Kummer und Freude, Leidenschaften und Sinnesempfindungen lösen einander ab und existieren nie alle zugleich. Die Vorstellung des Selbst läßt sich daher nicht aus irgend einer dieser Empfindungen oder aus irgend einer andern herleiten; und folglich gibt es gar keine solche Vorstellung . . . Was mich betrifft, so stoße ich jedesmal, wenn ich in das, was ich mein Selbst nenne, am tiefsten eindringe, auf irgend eine spezielle Empfindung*) von Wärme oder Kälte, Licht oder Schatten, Liebe oder Haß, Schmerz oder Lust. Nie kann ich mich selbst ohne eine Empfindung*) erfassen, und nie etwas andres als Empfindungen entdecken**).“ Hierin hat Hume sicher recht. Er sucht aber am unrechten Orte. Die Natur des Ich legt sich in der Verbindung der Empfindungen, Vorstellungen und Gefühle und in den Formen und Gesetzen dieser Verbindung an den Tag, also in Erinnerung und Vergleichung, von deren rein elementaren und automatischen Formen an bis zu den höchsten und klarsten Formen, die sie anzunehmen fähig sind. Hume kann vor lauter Bäumen den Wald nicht sehen. Seine Polemik ist der spirituellen Auffassung gegenüber berechtigt, welche „die Seele“ zu einer Einzelsubstanz macht, die abgesondert hinter den einzelnen

*) Der Ausdruck, den Hume hier gebraucht (perception), bezeichnet bei ihm sowohl Empfindung (impression) als Vorstellung (idea).

***) Treatise on human nature. Vol. I. Part. IV. Sect. 6.

Bewusstseins-elementen liegt. Er versündigt sich aber an der eigentlichen psychologischen Erfahrung, wenn er spöttisch erklärt, mit Ausnahme einiger weniger Metaphysiker bestehe das übrige menschliche Geschlecht nur aus Bündeln oder Sammlungen von Empfindungen (perceptions), die einander mit unfafslicher Schnelligkeit folgten und in steter Strömung wären. Er übersieht das innere Band zwischen diesen Bewusstseins-elementen, wodurch sie eben Elemente eines und desselben Bewusstseins und nicht mehrerer Bewusstsein werden. Und dennoch mußte er natürlich auf die Frage geführt werden, was die Bewusstseins-elemente zusammenhält und ein „Bündel“ aus ihnen macht? Hier muß es doch eine vereinende Kraft geben; bei Hume trat diese aber gänzlich vor den einzelnen Gliedern des Bündels zurück. Er ging sogar so weit, den einzelnen „Perzeptionen“ selbständige oder substantielle Existenz beizulegen. Es blieb ihm daher ein unauflösliches Rätsel, wie es eine Verbindung zwischen den „Perzeptionen“ geben könne, wenn jede derselben selbständig für sich dasteht. „Ich muß bekennen“ — so schließt er das angeführte Kapitel der „Treatise“ — „dafs diese Schwierigkeit meinem Verstand zu hart ist.“ Soviel ist auch sicher, dafs es, wenn man erst die einzelnen Bewusstseins-elemente als durchaus selbständig aufgestellt hat, unmöglich ist, sie durch eine Brücke zu verbinden*).

Die Voraussetzung, von welcher Hume in seiner Kritik ausging, dafs nämlich das Ich als ein einzelnes Bewusstseins-element auftreten müsse, würde sogar mit sich selbst in Widerspruch stehen. Wenn das Ich und ein einzelnes Bewusstseins-element (Empfindung, Vorstellung oder Gefühl) — selbst wenn dieses durchaus konstant wäre — sich vollständig deckten, so würden ja alle andern Empfindungen, Vorstellungen und Gefühle auferhalb des Ich fallen, sobald sie nicht gänzlich mit dem konstanten Element verschmelzen könnten, und wie sollten wir sie dann haben können? Zum Ich muß doch alles gehören, was im Bewusstsein ist, und es kann daher nicht mit dem steten Gefühl oder der

*) Stuart Mill, der sich in seinen frühern Schriften mit einigem Schwanken über die Grundlage des Begriffes „Ich“ ausgesprochen hatte, scheint nach Äußerungen in der vierten Auflage der Schrift über Hamiltons Philosophie zuletzt definitiv mit Humes Auffassung gebrochen zu haben.

herrschenden Vorstellungsmasse erschöpft sein. Das Ich muß ebensowohl in den schwachen als auch in den herrschenden Gefühlen existieren, ebensowohl in den Vorstellungen, die nur bis an die Peripherie des Bewußtseins gelangen, als in denen, die sich um dessen Zentrum sammeln. Gerade das Ich, als Ausdruck für die Einheit des Bewußtseins, ermöglicht eine Wechselwirkung zwischen den herrschenden Gefühlen und den schwächern, zwischen den zentralen Vorstellungen und den peripherischen. Wir unterscheiden — oft ein wenig pharisäisch — zwischen unserm „wahren Ich“ und zufälligen, augenblicklichen und vorübergehenden Gedanken und Gefühlen; psychologisch betrachtet umfaßt das Ich sowohl das eine als das andre.

Wir müssen einräumen, daß die Vorstellung vom Ich nicht auf unmittelbare Wahrnehmung begründet werden kann, sondern durch *Folgerung* aus der allgemeinen Natur und den Bedingungen des Bewußtseinslebens errungen werden muß. Dies ist eine notwendige Folge davon, daß diese Vorstellung sich auf eine stets (d. h. solange das Bewußtsein dauert) fortgesetzte und wiederholte Thätigkeit gründet: auf die zusammenfassende Thätigkeit, welche jedes Bewußtsein voraussetzt. In jedem einzelnen Zustand haben wir deren Produkt, nicht aber sie selbst. — Hiermit hängt es auch zusammen, daß wir uns nie unser selbst völlig bewußt werden können. Denn eben der Zustand, in welchem wir unser Ich denken, ist durch die Synthese bedingt; das Selbstbewußtsein sowohl als jede andre Art von Bewußtsein ist nur durch diese möglich. Die Synthese, die innere Einheit in uns, verbirgt sich uns stets, wie tief wir auch in unser Bewußtsein einzudringen suchen; sie ist die beständige Voraussetzung.

Und wir müssen ferner einräumen, daß die Einheit, die Synthese, nicht absolut, sondern stets relativ und kämpfend ist. Dies zeigt sich, und zwar nicht zum wenigsten, im Anfang des Bewußtseinslebens, wo durchaus zerstreute und isolierte Empfindungen und Triebe ohne innern Zusammenhang und ohne Einheit aufzutreten scheinen. Einige Forscher haben sogar die Meinung ausgesprochen, daß die Einheit des Bewußtseinslebens nicht von Anfang an existiere. Sie meinten dann, das Seelenleben beginne mit sporadischen und selbständigen Empfindungen, die erst allmählich zusammengefaßt und in gegenseitige Verbindung

gebracht würden*). Oder man legt dem kleinen Kinde mehrere verschiedene Ich bei (ein Großhirn-Ich, ein Rückenmark-Ich, aufserdem ein Ich für jedes der zentralen Sinnesorgane), die später verschmelzen sollten**). Stärker läßt sich der sporadische Charakter des primitiven Bewusstseinslebens nicht ausdrücken. Es läßt sich aber kein psychologischer Sinn damit verbinden, daß mehrere Ich zusammenschmelzen oder -wachsen sollten. Bei Meinungen wie den angeführten wird man von physischen oder physiologischen Analogieen geleitet. Zwei Sandhaufen können durch Vereinigung einen dritten bilden; zwei organische Zellen können zu einer neuen Zelle verwachsen. Die Verschmelzung oder Verbindung zweier Ich oder Bewusstsein zu einem Ich dagegen ist eine psychologische Absurdität. Die Bewusstseins-synthese kann nicht durch bloße Verbindung einzelner Teile entstehen. Hierdurch ist geistiger Zusammenhang gerade von körperlichem Zusammenhang verschieden, und eben deshalb ist das Entstehen des Bewusstseinslebens ein so großes Problem.

Hume hatte endlich doch nicht ganz unrecht, wenn er ein konstantes Bewusstseins-element als Grundlage der Ich-vorstellung forderte. Denn die Einheit, die sich in der Erinnerung und der Synthese, in dem innern Zusammenhang des Bewusstseinslebens offenbart, ist an und für sich durchaus formal. Sie ist die Bedingung alles Bewusstseins; aber jedes individuelle Bewusstsein hat aufser dieser formalen Einheit auch eine reale Einheit. Die Form des Bewusstseins ist allen bewussten Wesen gemein; die Individualität besteht (aufser in dem Grad der Energie, womit die Synthese wirkt) in dem bestimmten Inhalt, der durch die formale Einheit zusammengefaßt wird. Und dieser Inhalt kann nicht jeden Augenblick wechseln. Es muß einen festen, herrschenden Kreis von Vorstellungen und Gefühlen geben, an welchen und durch welche das Individuum sich selbst wiedererkennen kann; sie brauchen nicht durchaus jeden Augenblick des Lebens auszufüllen, wenn sie nur beständig wieder aufs neue erscheinen. Und hier sind Gefühl und Wille nun offenbar von größrer Bedeutung als Empfindung und Vorstellung. Das Lebens-

*) Vierordt: Physiologie des Kindesalters. S. 157. 169.

***) Preyer: Die Seele des Kindes. S. 368 u. f.

gefühl (das mit der Gemeinempfindung verbundene Gefühl von Lust oder Unlust) mit seinen meistens vagen und dennoch jeden seelischen Inhalt prägenden und nüancierenden Stimmungen bildet den oft übersehenen, aber darum nicht weniger wichtigen Hintergrund, der bei unserm realen Selbstbewusstsein eine grössere Rolle spielt als irgend eine Vorstellung oder irgend ein Gedanke. In mehr entwickelter und energischer Form tritt unser Ich in unserm herrschenden Streben, unserm Begehren und unsrer Leidenschaft hervor. Keine wahre Persönlichkeit entwickelt sich ohne eine Konzentration des Gefühls- und Willenslebens. Ein Mensch, der kein vorherrschendes Gefühl hat, sondern stets etwas Neues suchend von einem zum andern eilt, bekommt nicht Zeit und Kraft genug, um sich zu sammeln oder sich selbst zu sein: sich selbst kennen, ist sich selbst wiedererkennen, und dieses setzt beständig wiederkehrende Bewusstseins-elemente voraus.

Die formale Einheit kann nur bis zu einem gewissen Grad ohne die reale bestehen; die Form wird gesprengt, wenn der Inhalt gar zu grosse Gegensätze darbietet. In Gährungs- oder Übergangsperioden machen sich sogar im gesunden Bewusstseinsleben Gegensätze und plötzliche Veränderungen geltend, welche das Individuum sich selber entfremden und damit drohen, dessen Einheit zu sprengen. So tauchen mit der erwachenden Geschlechtsreife ganz neue Lebensgefühle, neue Begierden und Wünsche auf; das Individuum fühlt sich über sich selber hinausgezogen. Es versteht sich selbst nicht mehr. Diese unruhige Stimmung, dieser kühne Schwung der Phantasie machen es sich selbst fremd. Die geistige Reife wird, vorzüglich in tiefern Naturen, durch eine ähnliche Gährung erreicht. Verschiedne Inspirationen, Ideen und Triebe regen sich in chaotischer Weise; das geistige Wachstum fängt oft, wie die Knochenbildung, an zerstreuten Punkten an. Dieses Sporadische der Entwicklung wird erst allmählich und in keinem Individuum gänzlich überwunden. Aber eben dies, dass die innere Getheiltheit und Gährung und der innere Zweifel gefühlt werden, bezeugt, dass es eine Einheit gibt, welche die zerstreuten und streitenden Elemente umfasst. Nur dadurch, dass sich ein und dasselbe Ich in allen Gegensätzen regt, kann deren gegenseitiges Verhältnis ins Bewusstsein kommen.

Auch wenn die herrschenden Bewusstseins-elemente nicht das

ganze Leben hindurch die nämlichen, sondern auf den verschiedenen Entwicklungsstufen verschieden sind, läßt sich die formale Einheit bewahren, wenn der Übergang vom einen Standpunkt zum andern kontinuierlich und motiviert ist. Eine geistige Revolution sprengt nicht die Einheit des Selbst, wenn sie (wie die meisten Revolutionen) nur das Ergebnis eines lange im verborgnen fortgesetzten Prozesses ist.

Dagegen wird die fortschreitende Auflösung der realen Einheit des Selbst schliesslich die Auflösung der formalen Einheit herbeiführen. Die Lehre von den Geisteskrankheiten zeigt uns vier Hauptgrade eines solchen Auflösungsprozesses.

Der Anfang einer Geisteskrankheit besteht gewöhnlich in einer dem Patienten selbst unerklärlichen Veränderung des Lebensgefühls. Die gewohnte Weise, wie er das Dasein fühlte, ist unterbrochen; die gewöhnliche Grundstimmung ist verändert (meistens in der Richtung nach Unlust). Der Patient zweifelt an seiner eignen Existenz oder sieht seine eigne Person und alles, was er erlebt, wie in großer Entfernung liegen. Noch baut die Erfahrung eine Brücke zwischen den alten und den neuen Gefühlen (sonst könnte der Patient sich nicht selbst entfremdet fühlen); diese Brücke schwankt aber, weil die innern Grunderfahrungen sich nicht wiederholen.

Auf einem weiter vorgerückten Stadium der Geisteskrankheit ist der Patient sich selbst so entfremdet, daß er seine frühern, der Krankheit vorausgegangnen Erfahrungen auf ein andres Subjekt überträgt. Er hat seine Vergangenheit nicht vergessen, kann sich indes nicht wiedererkennen. Er spricht von sich selbst wie von einer dritten Person oder von einem Verstorbenen, oder er behauptet, vorher geisteskrank gewesen zu sein.

In einigen Fällen kann der bewufste Erinnerungszusammenhang periodisch verloren gehen. So bei sogenanntem „Doppelbewußtsein“. Zwei Zustände lösen einander ab, und in jedem derselben scheint das Individuum ein andres zu sein. In den beiden Zuständen sind Charakter, Erinnerungen und Stimmungen sehr verschieden. Kenntnisse, die der Kranke in dem einen Zustand besitzt, gehen im andern verloren. Mitunter kann der Patient sich des Unterschiedes zwischen seinem

„alten“ und seinem „neuen“ Zustand bewußt werden. In andern Fällen, wo ein derartiges Bewußtsein nicht mehr möglich ist, wirken dennoch Erinnerungen aus der Vergangenheit als ein dunkler Unterstrom mit. Eine Dame verlor nach einem nervösen Anfall, der durch die Gefahr des Ertrinkens veranlaßt war, mehrere Sinne, das Sprachvermögen und alle deutlichen Erinnerungen, kam aber immer in einen sehr erregten Zustand beim Anblick des Wassers, auch wenn dies nur auf einem Gemälde war. Die Kontinuität mit dem frühern Zustand war hier sozusagen unterirdisch. — Ähnliche unterirdische Verbindung macht sich geltend, wenn eine Person, die in hypnotischem Zustand einen Befehl erhalten hat, diesen in wachem Zustande zur bestimmten Zeit ausführt, ohne angeben zu können, warum sie es thut.

Wenn aber alle den verschiedenen Zuständen und Perioden gemeinschaftlichen Elemente fehlen, so naht sich das Ende. Wiederholung der Reize ist jetzt unnütz, da die Fähigkeit zum Reproduzieren und Vergleichen verloren ist. Das Bewußtseinsleben ist nun in vollständiger Auflösung*).

6. Wie wir früher erwähnt haben (III, 1. 11—12), entstehen die Empfindungen, psychologisch gesehen, aus nichts. Sie sind die primitiven Elemente, aus welchen das Bewußtseinsleben zusammengewoben wird, deren Erklärung sich aber nicht innerhalb dieses Gewebes finden läßt, wenn sie überhaupt zu finden ist. Die Vorstellungen in ihrer einfachsten Form sind reproduzierte oder wiederhervorgerufne Empfindungen. Da wir ja aber doch zwischen Vorstellung und fortgesetzter Empfindung unterscheiden, da also ein Zwischenraum liegt zwischen der ursprünglichen Empfindung und derjenigen Vorstellung, in welcher dieselbe erneuert wird, so entsteht die Frage, woher die Vorstellungen kommen. Entsteigen auch diese einem psychologischen Nichts, oder führen sie ein Dasein unter der Schwelle des Bewußtseins? — Was sich auf diese Frage im Zusammenhang mit dem allgemeinen Problem

*) Vgl. über die hier beschriebnen Erscheinungen: Taine in der *Revue philosophique* I. 289 u. f. (nach Krishaber). — Griesinger: *Die Pathologie und Therapie der psychischen Zustände*. 2. Aufl. 334. 341. — Ribot: *Les maladies de la mémoire*. S. 86 u. f. — Richet: *L'homme et l'intelligence*. Paris 1884. S. 243. 249 u. f.

vom Verhältnis des Unbewußten zum Bewußten hypothetisch antworten läßt, das wissen wir bereits (siehe III). Wir können es nicht vermeiden, geübten Vorstellungen ein näheres Verhältnis zu unserm Bewußtsein beizulegen, als solchen, welche nie in demselben aufgetreten sind. Hierzu kommt noch der sonderbare Umstand, daß Vorstellungen, wenn sie wieder auftauchen, Veränderungen unterworfen, in neue Gruppen geordnet oder verschmolzen sein können. Sowohl das Aufbewahren der Vorstellungen, obgleich sie nicht immer im Bewußtsein sind, als ihre Bearbeitung, ohne daß das Bewußtsein daran teilnimmt, berechtigt dazu, dem Begriff der unbewußten Seelenthätigkeit positive Gültigkeit beizulegen, trotz aller Schwierigkeiten, die damit verbunden sind, ein Gesetz vom Bestehen der Energie auf dem geistigen Gebiete durchzuführen. Wenn man von Spuren, Residuen oder Dispositionen redet, die zurückbleiben, nachdem Empfindungen und Vorstellungen aus dem Bewußtsein verschwunden sind, so liegt gerade die Annahme zu Grunde, daß auf dem geistigen Gebiet etwas dem Bestehen der Energie in der körperlichen Natur Analoges sein müsse. Der Unterschied zwischen der körperlichen und geistigen Natur ist jedoch der, daß während man dort die potenzielle Energie als bestimmt gegebenen Zustand des Gleichgewichts nachweisen kann, so ist auf dem geistigen Gebiet etwas dem Entsprechendes nicht möglich. (Vgl. II, 2 und 8.) Rein physiologisch ist hier keine eigentliche Schwierigkeit, denn an und für sich ist es leicht zu verstehen, daß ein Hirnprozeß gleicher Art entstehen kann wie der bei einer frühern Gelegenheit stattgefunden, und daß dies um so leichter geschehen kann, je häufiger er wiederholt und eingeübt worden ist. Man kann sich vorstellen, daß die betreffenden Moleküle sich bei Wiederholung dergestalt lagern, daß sie mit größrer Leichtigkeit aus dem Gleichgewicht gebracht werden. Dagegen haben wir gar kein Bild zur Verdeutlichung dessen, was geistige Spannkraft (Potenzialenergie) sagen will.

Der Grund unsers Zurückkehrens zu dieser Betrachtung ist der, daß die im vorhergehenden kritisierte Theorie von der Selbstständigkeit der Vorstellungen zu einer eigentümlichen Auffassung der Bewahrung der Vorstellungen geführt hat. Einige Psychologen (besonders aus Herbart's Schule) nehmen an, daß das treue und stetige Bewahren der Vorstellungen die Regel, deren Vergessen

die Ausnahme sei. Das Problem würde also nicht die Erinnerung, sondern das Vergessen sein. Von jeder Vorstellung wird dann angenommen, sie habe Tendenz zur Selbsterhaltung, zur Behauptung ihres Bestehens im Bewußtsein, eine Tendenz, die nur durch das Auftreten andrer Vorstellungen mit derselben Tendenz gehemmt werde. Die einzelne Vorstellung lasse sich daher leicht durch andre Vorstellungen aus dem Bewußtsein verdrängen; sobald diese aber verschwinden, trete sie von selbst wieder hervor, ohne irgend einer Hilfe oder eines Motivs zu bedürfen, so wie eine eingebogene Uhrfeder gleich wieder emporschnellt, sobald der Druck entfernt wird. Es wird hier deshalb zwischen zwei Arten der Reproduktion unterschieden: zwischen der unmittelbaren, durch welche eine Vorstellung aus eigener Kraft wieder hervortritt, sobald die Hindernisse aus dem Wege geräumt sind, und der mittelbaren, durch welche eine Vorstellung vermöge ihres Zusammenhangs mit andern Vorstellungen wieder im Bewußtsein hervorgeholt wird. Eine unmittelbare Reproduktion findet z. B. nach dem Schlafen statt, indem die Vorstellungen des vorigen Tages sich gleich einfänden, sobald der hemmende Einfluß der Schläfrigkeit weggefallen ist. Selbst wenn eine Vorstellung ganz vergessen zu sein scheint, darf man sie darum nicht als gänzlich verschwunden betrachten; sie liegt unter der „Schwelle“ des Bewußtseins und kann bei gegebener Gelegenheit wieder zum Vorschein kommen. Erinnerungen, von deren Existenz man keine Ahnung hatte, können beim Anblick der Umgebungen, in welchen ihr Inhalt erlebt wurde, wieder entstehen. Im hohen Alter und kurz vor dem Tode können Jugenderinnerungen geweckt werden und längst vergessne Vorstellungen sich geltend machen. Große Trauer kann das Entschwandne zu klarer Erinnerung erwecken. Es ist auch aus verschiedenen merkwürdigen Krankheitsgeschichten bekannt, wie im Fieberzustand und in andern pathologischen Zuständen Sachen und Wörter ausgesprochen werden, deren sich der Patient in gesundem Zustande nicht würde erinnern können, was nur dadurch zu erklären ist, daß früher übersehne Vorstellungen unter den abnormen Verhältnissen Gelegenheit zum Sich-vordrängen bekommen *).

*) Einige spezielle Beispiele finden sich angeführt bei Carpenter: *Mental physiology*. S. 436—439. — Auch nach dem Genuß des Opiums

Dafs wir natürlich von gar keiner Vorstellung sagen dürfen, sie sei dem Bewußtsein durchaus entschwunden, folgt von selbst. Wir kennen nicht alle Fäden, durch welche die einzelne, scheinbar zufällige und isolierte Vorstellung mit andern Bewußtseins-elementen verbunden sein kann. Besonders ist hier die Verbindung zwischen einem gewissen Gefühl oder einer gewissen Gemeinempfindung und einer gewissen Vorstellung von Bedeutung: ist das Gefühl oder die Gemeinempfindung aufs neue eingetreten, so kann die Vorstellung wie „von selbst“ erscheinen. Der enge Zusammenhang des bewußten mit dem unbewußten Seelenleben macht es auferdem möglich, dafs das, was wie isoliert dasteht, solange wir uns an das klare Bewußtsein halten, seine unterirdische Verbindung haben kann. Eben deshalb ist unser Selbsterkennen am öftesten so rein empirisch; wir entdecken häufig einen faktischen Zusammenhang zwischen gewissen Vorstellungen und Gefühlen, ohne die Mittelglieder finden zu können. Gedanken tauchen auf, Gefühle machen sich geltend, deren Vorgeschichte wir nicht kennen, obschon sie doch mit dem Kreis unsrer Erfahrungen verbunden sein mufs. Hier können wir oft in uns selbst etwas entdecken, von dem wir keine Ahnung hatten.

Daraus folgt aber nicht, dafs die einzelnen Vorstellungen eine Art individueller Unsterblichkeit haben. Die Selbständigkeit der einzelnen Vorstellung ist nur dadurch begründet, dafs sie eine eigentümliche Form der vorstellenden Thätigkeit ist, dafs sie eine der Bahnen bezeichnet, welche die Seelenthätigkeit unter gewissen bestimmten Bedingungen einschlägt. Wenn das Bewußtseinsleben durch den Schlaf neue Kraft erhalten hat, ist es ganz natürlich, dafs es zunächst und am leichtesten die gewolnten Wege betritt.

.....

können längst vergessne Erinnerungen plötzlich auftauchen. De Quincey erzählt hierüber (Bekenntnisse eines Opiophagen. [Dänische Übersetzung]. Kristiania 1878. S. 161): „Die geringfügigsten Ereignisse aus der Kindheit oder längst vergessne Sachen aus spätern Jahren konnten plötzlich auftauchen. Dieselben im gewöhnlichen Sinn des Worts erinert habe ich zwar nicht; denn hätte man mir in wachem Zustand davon erzählt, würde ich sie nicht als meinem verflossnen Leben angehörend wiedererkannt haben. Aber so wie sie mir in meinen Träumen erschienen, Offenbarungen gleich, mit jedem einzelnen kleinen begleitenden Umstand und jedem entsprechenden Gefühl angethan, erkannte ich sie gleich wieder.“

Unser stetiger Gedankengang ist unserm Bewusstseinsleben, was der Typus dem Organismus ist, die Form, in welcher sich unter gewöhnlichen Verhältnissen die Entwicklung bewegt, und aus welcher sie sich nur mit einem gewissen Widerstand entfernen läßt. Das Hauptgewicht ist also nicht auf die einzelnen Vorstellungen als solche zu legen, sondern auf die allgemeine Bewusstseinsthätigkeit. Keine Einzelvorstellung wird als solche bewahrt und wieder hervorgerufen, wenn nicht die Bedingungen für den gesamten Lauf des Bewusstseinslebens es mit sich führen. Hier ist gleichsam eine innere seelische Weltordnung, welche die einzelnen Lebensäußerungen trägt. Die einzelnen Vorstellungen können sehr wohl für die fernere Entwicklung des Bewusstseinslebens mitbestimmend sein, ohne selbst bewahrt zu werden. In Wirklichkeit sind es also die Bedingungen der Erhaltung der Vorstellungen, nach welchen die Psychologie fragen muß. Die Herbartsche Psychologie führt Anarchie im Bewusstseinsleben ein, indem sie den Einzelvorstellungen unvergängliche Existenz verleiht. Das Bewusstsein ist nicht nur ein Schauplatz, auf welchem die Vorstellungen ihren Kampf ums Dasein führen; es selbst wirkt in den und durch die einzelnen Vorstellungen.

Hiermit stimmt es, daß wir erinnern lernen, nicht so sehr indem wir uns jede der Einzelvorstellungen für sich einprägen, als indem wir uns deren Verbindung und Zusammenhang merken. Je größerer vernünftiger Zusammenhang zwischen den Vorstellungen ist, um so leichter werden sie bewahrt.

7 a. Das freie Erinnerungsbild ist nicht nur von der unmittelbaren Wahrnehmung und den unmittelbaren Nachwirkungen der Empfindungen (Nachbildern, Nachklängen u. s. w.) verschieden, sondern auch von gewissen Vorstellungen, die ohne äußern Anlaß aus dem Innern auftauchen, den sogenannten Halluzinationen. Die Halluzinationen melden sich ebenso wie die Wahrnehmungen mit dem Gepräge der Wirklichkeit, und oft kann es dem Individuum schwer, wenn nicht unmöglich fallen, sie von wirklichen Wahrnehmungen zu unterscheiden. Es machen sich hier viele Gradunterschiede geltend. Während der Geistesranke die Wirklichkeit seiner Halluzinationen entschieden behauptet, gibt es Fälle, wo das Individuum deutlich weiß, daß das, was es sieht, nur Phantome sind. Ein Mann, von dem uns

Bonnet *) erzählt, sah von Zeit zu Zeit ohne die geringste äußere Veranlassung Männer, Frauen, Vögel, Wagen, Gebäude u. s. w. vor sich. Diese Gestalten bewegten, vergrößerten oder verkleinerten sich. Bisweilen schienen ihm alle Wände seiner Zimmer mit Landschaften behangen. Dies alles machte ebenso lebhaften Eindruck auf ihn, als wären die Gegenstände selbst zugegen gewesen. Und dennoch nahm er diese Erscheinungen nicht als Realitäten an; jedenfalls wufte er stets „sein erstes Urteil zu verbessern.“ Sie waren ihm ein Schauspiel, dessen Zuschauer er war, ohne zu wissen, welchen Auftritt der nächste Augenblick bringen würde. — Durch dieses Gepräge der Unwillkürlichkeit und Äußerlichkeit (Exteriorität) steht die Halluzination ebenso wie das Traumbild der sinnlichen Wahrnehmung nahe. Der physiologische Prozess ist beim Traumbild freilich teilweise derselbe wie bei der Halluzination, nämlich Einwirkung des veränderten Zustands des Bluts auf die sensorischen Hirnzentren **), also eine automatische Reizung, durch welche das Hirn ebenso gereizt wird, wie es normal und in wachem Zustande nur durch Eindrücke der Außenwelt gereizt wird. Indes spielen bei Traumbildern die im Schlaf empfangnen wirklichen Eindrücke eine sehr wesentliche Rolle (siehe III, 8), so daß sie sich besser mit den Illusionen als mit den Halluzinationen zusammenstellen lassen. Unter Illusion versteht man eine unrichtige subjektive Erklärung eines objektiven Eindrucks, wie wenn ein weißes Handtuch im Mondschein für eine weißgekleidete Gestalt, oder Schiffstrümmer am Ufer für Menschen angesehen werden. Nach unserm früher benutzten Schema ist die Illusion psychologisch dadurch charakterisiert, daß die gebundene Vorstellung die Oberhand über das Empfindungselement der Wahrnehmung erhält (a über A, so daß a zugleich b, c, d mit sich führt) ***). — Diese Distinktion zwischen Halluzination und

*) Essai analytique sur l'âme. Copenhague 1760. Chap. 23.

**) Vgl. Wundt: Physiol. Psychol. I. S. 178—181.

***) Eine Illusion auf Basis einer Halluzination schildert Bevenuto Cellini in seiner Lebensbeschreibung (2. Buch. 12. Kap.) — Goethes Übers. I. S. 323. Er hatte in seinem unterirdischen Gefängnis lange den Anblick der Sonne, wenigstens in einem Traumgesicht, innig gewünscht und ersehnt. Eines Morgens erhielt er endlich die Vision der Sonne. Die Sonnenscheibe veränderte sich aber bald in eine goldne Scheibe, in deren Mitte Christus

Illusion wurde zuerst von Esquirol aufgestellt*). Es gibt indessen viele Übergangsformen derselben, und da wohl stets ein Minimum sinnlicher Eindrücke vorhanden ist, so wird der Unterschied nur ein Gradunterschied.

Die Halluzination hat dies mit dem Erinnerungsbilde gemein, dafs sie bisweilen willkürlich erzeugt werden kann. Ein englischer Maler besafs die Fähigkeit, sich die zu malenden Personen, wenn sie ihm nur eine halbe Stunde gesessen hatten, mit noch lebhaftern Farben und Formen vorzustellen, als sie wirklich darboten, so dafs er nach dieser Vorstellung malen konnte. Von Zeit zu Zeit erhob er den Blick vom Gemälde, um die imaginäre Person zu betrachten und das Bild mit derselben zu vergleichen. Er endete freilich damit, dafs er die Fähigkeit verlor, imaginäre Personen von wirklichen zu unterscheiden und dreifsig Jahre im Tollhaus verleben mußte. Aber auch ohne pathologischen Charakter kann die Fähigkeit vorkommen, Bilder mit dem Gepräge der Wirklichkeit zu erzeugen. So war Goethe mit geschlossnen Augen und gesenktem Kopf im stande, eine Blume zu sehen, aus welcher sich immer neue Blumen entfalteteten, solange er es wünschte**).

Die Halluzinationen sind bisweilen Erinnerungsbilder, die plötzlich das Gepräge der Wirklichkeit annehmen. Am schlagendsten und täuschendsten treten sie jedoch auf, wenn sie wie wirkliche Wahrnehmungen plötzlich die „horizontale“ Reihe der freien Vorstellungen unterbrechen.

Was Stärke und Lebhaftigkeit betrifft, so findet sich nur ein Gradunterschied zwischen Halluzinationen und Erinnerungsbildern. In dieser Beziehung machen sich grofse individuelle Verschiedenheiten geltend***). Während einige Menschen sehr lebhaft und

am Kreuze und bald darauf Maria mit dem Kinde als erhabne Arbeit erschienen. Wie schon Goethe bemerkt, verhielt er sich der visionären Sonne gegenüber als plastischer Metallarbeiter. Wäre seine Phantasie an Arbeiten in andrer Richtung gewohnt gewesen, so hätte er aus der nämlichen Vision ganz andre Dinge herausgebracht.

*) Des maladies mentales. I. 2—3.

**) Brierre de Boismont: Des Hallucinations. S. 27. 462.

***) Vgl. Fechner: Elemente der Psychophysik. II. S. 469—491. — Galton: Statistics of mental imagery. (Mind 1890). Auch in Inquiries into human faculty. London 1883. S. 83 u. f.

farbige Erinnerungsbilder haben, sind diese in andern farblos und von unbestimmten Umrissen. In einigen nähert sich das Erinnerungsbild der wirklichen Wahrnehmung oder der Halluzination. Sie sehen die Dinge ebenso klar und lebendig in der Vorstellung, wie dieselben in der Wirklichkeit auftreten, so daß die Erinnerung an die Sonne sogar blendend wirken kann. Andre dagegen erklären, daß sie in der Erinnerung keine individuellen Gegenstände sehen können, sondern nur undeutliche und unsichre Vorstellungen des Gesehenen haben; ihre Erinnerungen sind nicht lebhaft genug, um den Namen Bilder zu verdienen. — Nicht nur ursprüngliche Begabung, sondern auch Alter und Übung sind hier von Bedeutung. Am lebhaftesten sind die Erinnerungsbilder während der Kindheit und Jugend. Nachdem ein Kind in der Erinnerung an eine teure Person versunken gewesen war, sagte es: „Jetzt hat mir geträumt.“ Dichter, Naturforscher und Reisende haben lebhaftere Erinnerungsbilder als abstrakte Gelehrte. Überhaupt existiert ein Gegensatz zwischen Einbildungskraft und abstraktem Denken, ähnlicher Art wie zwischen den wirklichen Wahrnehmungen und dem Lauf der freien Vorstellungen und wie zwischen den beiden Momenten der Wahrnehmung (Empfindung und gebundener Vorstellung). (Siehe V B, 2—3).

Diejenigen, welche keine individuellen und lebhaften Erinnerungsbilder besitzen, können dennoch sehr wohl eine gute und sichere Erinnerung haben. Sie erinnern, daß sie etwas erlebt haben, obschon sie es nicht in der Erinnerung vor sich sehen. Sehr starke Empfindungen müssen gewiß alle Menschen auf diese Weise erinnern. Ein Kanonenschuß, ein plötzlicher Schlag oder ein Blitzstrahl wird mehr indirekt als direkt erinnert. Sogar farblose und matte Erinnerungen können sehr wohl genau sein und völlig dazu genügen, die Grundlage einer Beschreibung des Erlebten und einer Schätzung desselben zu bilden.

Das Erinnern ist nicht auf allen Sinnesgebieten gleich leicht und deutlich. Den Sehenden ist gewöhnlich die Gesichtserinnerung von größter Bedeutung. Das Vermögen, aus den andern Sinnesgebieten deutliche Vorstellungen zu haben, ist in verschiedenen Individuen sehr verschieden entwickelt. Charcots oben (1) erwähnter Patient besaß vor der Krankheit eine ganz außerordentlich lebhafte Gesichtserinnerung; diese verlor sich während der

Krankheit und wurde nach der Genesung durch eine sehr lebhaftere Gehörserinnerung abgelöst. Viele Menschen kennen gar keine Geruchs- und Geschmacksvorstellungen, und sicherlich nur ganz wenige (sehende) Menschen haben deutliche Bewegungsvorstellungen (den Bewegungsempfindungen entsprechend)*. — Wie Galton gezeigt hat, gehen scharfes Gesicht und klare Gesichtserinnerung nicht immer zusammen; ebensowenig sind lebhaftere Gesichtserinnerung und großes Wiedererkennensvermögen notwendigerweise verbunden. —

Wie die Illusion und das Traumbild zwischen sinnlicher Wahrnehmung und Halluzination liegen, und sehr starke und lebhaftere Erinnerungsbilder sich der Halluzination nähern, so haben wir andererseits ein Mittelglied zwischen sinnlicher Wahrnehmung und Erinnerungsbild in dem, was Fechner „Erinnerungsnachbild“ genannt hat**). Dasselbe ist ein Erinnerungsbild, das man gleich nach einem Sinneseindruck hervorruft, während die Nachwirkung sich noch geltend macht. Auch diejenigen, welche sonst keine lebhaften und farbigen Erinnerungsbilder haben, können dergleichen auf diese Weise erzeugen, wenigstens einen Augenblick. Ihr Erinnerungsvermögen bedarf also gleichsam der helfenden Hand der wirklichen Empfindung. Auch hier machen sich viele individuelle Verschiedenheiten geltend. Bei einigen spielt das Nachbild, bei andern die Konzentration der Aufmerksamkeit auf das Nachbild die größte Rolle. Nach Betrachtung eines Gegenstands in gewöhnlichem Tageslichte erhielt Fechner ein komplementäres Nachbild; als er aber die Erinnerungsthätigkeit auf dieses konzentrierte, entstand ein Erinnerungsbild mit des Gegenstands eigener Farbe und ohne komplementären Nachklang. — Beobachtungen, die ich gemacht habe, zeigen, daß auch das Nachbild sich

*) Wenn die Fähigkeit des Schreibens verloren gegangen ist (die Agraphie), ohne daß Wortblindheit oder Worttaubheit stattfindet, so hat dies seinen Grund im Verlust der Bewegungserinnerungen. Obgleich der Hand selbst nichts fehlt, mangelt es doch an dem Vermögen, die Bewegungen zu erinnern, durch welche die Schriftzeichen entstehen. Ein derartiger Fall der „motorischen Agraphie“ ist in Hospitalstidende (der dänischen Hospitalzeitung) besprochen 24. Dzbr. 1884.

***) Angeführtes Werk. S. 491 u. f. — Schon Newton hat diese Erscheinung beobachtet. Brewster: Life of Newton. I. S. 237.

wieder hervorrufen läßt. Nach Betrachtung eines Fensters (dunkles Kreuz auf hellem Grund) erhielt ich ein negatives Nachbild (helles Kreuz auf dunklem Grund). Dieses verschwand allmählich, es blieb aber an der Stelle im Gesichtskreise des geschlossenen Auges, wo dasselbe verschwunden war, ein weißlicher Nebelfleck zurück, und als ich die Aufmerksamkeit auf diesen Nebel konzentrierte, entstand wieder das Nachbild. Dieses war also eigentlich ein Erinnerungsnachbild eines Nachbildes. — Je ferner das Erinnerungsbild von der unmittelbaren sinnlichen Wahrnehmung in der Zeit zurückliegt, um so schwieriger nimmt es einen lebhaften Charakter an.

b. Mit Rücksicht auf die für das Bewahren und Entstehen der Erinnerungsbilder günstigsten Bedingungen ist besonders dreierlei hervorzuheben: die Verhältnisse während des Erlebens der ursprünglichen Erfahrungen, die Verhältnisse während des Wiedererzeugens und schließlich die Beschaffenheit der Erinnerungen selbst*).

Da die Erinnerung ihren physiologischen Ausdruck in dem Vermögen des Organismus hat, Spuren empfangener Eindrücke zu bewahren, so folgt es von selbst, daß je frischer und energischer der Lebensprozess überhaupt vor sich geht, um so besser wird auch gelernt werden können, d. h. um so dauerhaftere und tiefere Spuren werden die sinnlichen Wahrnehmungen auch hinterlassen. Deswegen ist die Kindheit und Jugend die eigentliche Zeit des Lernens, und das damals Gelernte wird leichter bewahrt als das im spätern Alter Erfahrene. Im hohen Alter erinnert man deshalb besser, was man in der Kindheit erlebt hat, während die Erlebnisse späterer Jahre und der letzten Tage in Vergessenheit geraten. „Die Brille des Greises wird geschliffen, um nahe zu sehen.“ Es fehlt seinem Hirnprozess an Energie zum Bewahren der neuen Eindrücke. Diese schnellere Auflösung des später Erworbenen ist ein allgemeines physiologisches Gesetz (vgl. auch IV, 4).

Was in einem besonders lebenskräftigen und heitern Zustand

*) Vgl. mit Rücksicht auf das Folgende: Spencer: Principles of Psychology. I. Part. II. chap. 5—6. — Carpenter: Mental physiology. S. 441 u. f. — Ribot: Les maladies de la mémoire. Paris 1881.

erlebt und erfahren wurde, ist leichter zu bewahren, als was in erschlafte[m] und verstimmte[m] Zustande angeeignet ward. Die gesteigerte Vitalität kommt auch den neu aufgenommenen Bewußtseins-elementen zu gute. Bei apoplektischen und epileptischen Anfällen zeigt sich mitunter dasselbe Verhältnis wie im hohen Alter: während ältere Erinnerungen bewahrt werden, sind die jüngsten verwischt. Vor Müdigkeit ermattet, ist man nicht im stande, Erinnerungstoff anzusammeln.

Zeit und Wiederholung sind erforderlich, damit Erinnerungen fest begründet werden. Was man sich in Eile angeeignet hat, verschwindet in der Regel auch in Eile. Schauspieler, die mit kurzer Frist eine Rolle gelernt haben, erinnern dieselbe nicht so gut wie eine wirklich einstudierte. Das Einpauken (von den Engländern cramming genannt) führt nicht zu so gründlichen Resultaten wie wirkliches Studium. Hierher gehört auch die merkwürdige Thatsache, daß bei pathologischer Schwächung des Gedächtnisses zunächst die Wörter vergessen werden, welche konkrete und individuelle Gegenstände ausdrücken, während Bezeichnungen abstrakter Begriffe und Verhältnisse besser behalten werden. Am häufigsten werden deshalb Eigennamen und Hauptwörter überhaupt vergessen, später Zeitwörter, Eigenschaftswörter und Fürwörter. Kussmaul*) leitet dies aus dem Umstand her, daß während wir uns Personen und Dinge leicht ohne Wörter vorstellen können, so gewinnen abstrakte Begriffe und Verhältnisse erst mit Hilfe der Wörter Festigkeit in unserm Bewußtsein. Da nun im Zellengewebe der Großhirnrinde sicherlich weit zahlreichere Prozesse und Kombinationen zur Erzeugung eines abstrakten als zur Erzeugung eines konkreten Begriffs erforderlich sind, so müssen die organischen Bande, die den abstrakten Begriff mit dessen Namen verbinden, weit zahlreicher sein als bei dem konkreten Begriff.

Es könnte scheinen, als stehe es hiermit in Widerspruch, daß man so wenig aus den allerersten Kinderjahren erinnert, in denen das Hirn doch am frischesten sein muß. Die Erinnerungen gehen ja selten weiter als bis ins dritte oder vierte Jahr zurück. Um dies zu erklären, hat Preyer treffend bemerkt, daß die Erfah-

*) Die Störungen der Sprache. S. 163—165.

rungen der allerersten Kinderjahre von denen der spätern Jahre sehr verschieden sind*). Was das Kind in den ersten Jahren lernt: sich aufrecht halten, gehen, sprechen, ist wie ein abgeschlossener Kursus für sich; wenn es diesen durchgemacht hat, so ist der Weg zu dem großen, mit allen Erwachsenen gemeinschaftlichen Erfahrungskreis gebahnt. Es mangelt also an Kontinuität und Übereinstimmung zwischen den Erfahrungen der ersten und denen der spätern Jahre, und deshalb in der Regel an Interesse dafür, jene ältern Erlebnisse in frischer Erinnerung zu bewahren.

Man würde jedoch auch andre mitwirkende Ursachen nachweisen können. Die ersten sinnlichen Wahrnehmungen tragen noch ein chaotisches und sporadisches Gepräge, sind wenig geordnet und organisiert, und eine gewisse Bestimmtheit und Ordnung ist, wie später entwickelt werden wird, eine Bedingung für die Erhaltung der Erfahrungen im Bewußtsein. Im Bewußtsein des kleinen Kindes sind die „aufwärtsgehenden“ Ströme vorherrschend, ebenso wie im Traumbewußtsein. Auch Träume werden nur selten erinnert. Das große Hirn, an welches die Erinnerungsthätigkeit gebunden ist, spielt im ganzen während dieses Zeitraums eine wenig aktive Rolle (siehe IV, 4). Die Eindrücke haben größere Tendenz, in Reflexbewegungen zum Ausbruch zu kommen, als sich in Erinnerung zu lagern.

c. Ebenso wie ein gesundes und frisches Hirn zum Ansammeln von Erinnerungstoff gehört, ebenso ist es auch für die Wiedererzeugung dieses Stoffes eine Bedingung, daß hinreichende Energie im Organismus, vorzüglich im Hirn vorhanden ist. Sir Henry Holland, ein englischer Arzt, vergaß während eines Besuches in den Harzer Bergwerken plötzlich sein Deutsch infolge Überanstrengung, und es kam erst wieder, nachdem er sich ausgeruht und erquickt hatte. In heitrer Stimmung, überhaupt in starker Gemütsbewegung, tauchen Erinnerungen auf, über welche man unter gewöhnlichen Verhältnissen nicht verfügt (vgl. 6). Dieselbe Wirkung kann der Genuß des Opiums und ähnlicher Mittel haben. Auf irgend eine Weise muß außerdem im organischen Zustand und in der herrschenden Grundstimmung etwas vorhanden sein, das dem Zustand und der Stimmung entspricht,

*) Die Seele des Kindes. S. 226.

die während des Erlebens zugegen waren; doch kann hier gerade der Kontrast mitunter von großer Bedeutung sein.

Überdies kommt es darauf an, welche Empfindungen sich im Augenblicke aufdrängen. Je stärker diese sich geltend machen, um so schwieriger können sich die Erinnerungsbilder entfalten (siehe 2). Je näher sie den Erinnerungsbildern verwandt sind, um so mehr werden sie deren freies Auftreten hindern. Wir können Erinnerung von Farben oder Tönen haben, während wir einen Gegenstand berühren, schwerlich aber von Rot, während wir Blau empfinden, oder von andern Tönen als denjenigen, welche wir im Augenblick hören.

d. Nicht alles, was wir erleben, eignet sich gleich gut zum Erinnern. Je mehr einfach und unzusammengesetzt es ist, desto leichter verschwindet es. Das vielseitig Ausgeprägte und Artikulierte wird besser behalten. Gefühle und Gemütsstimmungen werden deshalb, wie wir in einem spätern Zusammenhang sehen werden, nur vermittelt der Vorstellungen erinnert, mit welchen sie verbunden sind, und wir rufen leichter die Schwingungen und Übergänge der Gefühlsbewegung wieder hervor als das Gefühl selbst. Die Gemeinempfindungen, die dunkelsten und unartikuliertesten unsrer Empfindungen, lassen sich auch nicht leicht wiedererzeugen. Wir können erinnern, dafs wir unter diesen oder jenen Umständen Hunger oder Durst gefühlt haben, von dem Hunger oder Durst selbst gestaltet sich jedoch kein Erinnerungsbild. Dagegen geben die höhern Sinne, der Tastsinn, das Gehör und das Gesicht, klare und deutliche Erinnerungsbilder, und die Erinnerungswelt sehender Menschen wird sogar wohl hauptsächlich durch Vorstellungen des Gesichts bevölkert. Wir erinnern Verhältnisse besser als die einzelnen zum Verhältnis gehörenden Glieder, die Form besser als den Inhalt. Unter den Formen werden wiederum diejenigen am besten erinnert, welche am deutlichsten ausgeprägt sind. So wird das Raumverhältnis besser erinnert als das Zeitverhältnis, und dieses besser als das allgemeine Unterschiedsverhältnis. Der leichtern Bewahrung des Raumverhältnisses wegen wurde dieses als Unterlage der sogenannten Gedächtniskunst benutzt, wie ein Rahmen (*memoria localis*), der allen Erinnerungstoff umschliessen und stützen könnte.

8a. Wenn wir uns dem Laufe unsrer Vorstellungen über-

lassen, so scheinen die auftauchenden Bilder „von selbst“ zu kommen, ebenso wie die Empfindungen. Jedenfalls haben wir das Gefühl, als würden dieselben ebensowenig von uns erzeugt wie die unmittelbaren Reize. Sowohl die erstern als die letztern müssen wir nehmen, wie sie sind, und wie sie kommen. Besonders wenn zwischen den auftauchenden und den vorausgehenden Vorstellungen großer Gegensatz und Unterschied ist, stehen sie als unerklärlich da. Die Wirkung scheint hier zur Ursache in keinem Verhältnis zu stehen. Wird hierzu die Plötzlichkeit gefügt, mit welcher Vorstellungen sich bisweilen melden, so ist es kein Wunder, daß viele, die in der physischen Welt keine Unterbrechung der Kausalreihe annehmen, dennoch meinen, die seelische Welt sei keinen festen Gesetzen unterworfen. Wir haben schon (siehe III) gesehen, daß die Welt des Bewusstseins keine abgeschlossene Totalität ist; sie wird nur dann verständlich, wenn wir ein Wechselwirken zwischen bewusster und unbewusster Thätigkeit annehmen. Nicht alle Bedingungen für das Entstehen eines seelischen Zustands sind im bewussten Vorstellungs- und Gefühlsleben gegeben; unbewusste, angeerbte oder selbsterworbne Dispositionen und Instinkte spielen oft die größte Rolle, und der Beobachter lernt sie erst aus ihren Wirkungen kennen. Die Gesetze für die Wechselwirkung der bewussten Vorstellungen sind deshalb nur Leitfäden, die uns führen können, wenn wir versuchen, das Wechseln der Bewusstseinserscheinungen zu verstehen, empirische Regeln, vermittelt deren wir das Chaos der Erfahrungen ordnen. Soweit wir aber im stande sind, die Bestätigung dieser Regeln durch nähere Untersuchung psychologischer Erscheinungen zu finden, wird die Voraussetzung eines Kausalzusammenhangs beglaubigt, mit welcher sich der Forscher der innern sowohl als der äußern Welt gegenüber einstellt. Und insofern eine Erscheinung sich nicht genügend durch diese Regeln erklären läßt, schliessen wir nur, entweder daß es Gesetze geben muß, die wir nicht kennen, oder daß der Zusammenhang zu verworren sein muß, um auf einfache Gesichtspunkte zurückgeführt werden zu können.

b. Die für die Verbindung der Vorstellungen geltenden Gesetze haben wir schon im vorhergehenden angetroffen. Wir haben gesehen, wie eine Empfindung mit den Spuren früherer Empfindungen verschmilzt (A mit a), und wie eine feste und wiederholte

Verbindung der Empfindungen (A B C D) auch eine feste Verbindung der entsprechenden Vorstellungen (a b c d) herbeiführt, so nämlich, dafs, wenn die eine derselben wiedererweckt ist, diese eine Tendenz haben wird, die andern nachzuziehen. Beim Entstehen der sinnlichen Wahrnehmung und bei dem Freiwerden der Vorstellungen wirken dieselben Gesetze, die auch für die Verbindung der freien Vorstellungen gelten. Der Unterschied ist der, dafs wir hier schon vor der Verbindung die einzelnen Glieder als selbständige Bewusstseins-elemente kennen, während wir bei der Verbindung zwischen Empfindungen und gebundner Vorstellung nur das Produkt kennen. Erst die Analyse beweist den zusammengesetzten Charakter der sinnlichen Wahrnehmung. Auch Verbindungsverbindungen können indes so fest und beständig werden, dafs es vergessen wird, aus welchen Elementen sie entstanden sind. Einige der größten Mysterien auf dem psychologischen Gebiet verdanken ihren Ursprung dergleichen eingewurzelten Verbindungsverbindungen, deren Entstehen und Geschichte vergessen sind. Die Theorie von der unauflösliehen Assoziation ist die wichtigste Waffe der neuern englischen Schule wider die Appellation an apriorische und ursprüngliche Bewusstseinsformen und Ideen. Diese Theorie geht von der richtigen Voraussetzung aus, dafs das, was uns als Einheit und als notwendig zusammengehörend dasteht, dennoch wohl durch Verschmelzung verschiedner Elemente entstanden sein kann. Sie fordert deshalb eine tiefer gehende und weiter fortgesetzte psychologische Analyse als die, auf welche sich die dogmatisierende Psychologie einläßt. Dies findet namentlich bei Verbindungen Anwendung, die sich nicht in dem eignen Bewusstsein des Individuums gebildet haben, sondern ein Erbe früherer Generationen sind, entweder durch angeborne Organisation oder durch Überlieferung und Sprache.

Ist eine gewisse Vorstellung (a) gegeben, so wird sie in zwei Richtungen andre Vorstellungen erzeugen können. Sie wird entweder Vorstellungen ähnlicher Art und ähnlichen Inhalts erwecken, wie sie selbst ist ($a_2 a_3 a_4 \dots$), oder Vorstellungen, deren Objekte in Zusammenhang mit ihrem eignen Objekte vorzukommen pflegen (a b c d als A B C D entsprechend). Die beiden Hauptregeln sind: das Gesetz der Ähnlichkeit und das des

äufsern Zusammenhangs (der Berührung, Kontiguität). Das an Natur Verwandte gehört zusammen, und was in Zusammenhang vorkommt, das gehört für das Bewußtsein zusammen. Es wird sich zeigen, daß zwischen den beiden Hauptregeln eine Übergangsform liegt, in welcher beide zusammentreffen.

I. Vorstellungsverbindung durch Ähnlichkeit.
(Psychologische Formel: $a_1 + a_2$).

1) Das erste hier zu nennende Verhältnis ist das der Gleichheit (der psychologischen Identität). Dies ist das Verhältnis, das sich bei sinnlicher Wahrnehmung geltend macht, wenn die Empfindung eine (gebundene) Vorstellung erweckt und mit dieser verschmilzt. Hier liegt der Ausgangspunkt all des Einflusses, den eine Empfindung im Bewußtsein ausüben kann. Denn welche Zustände und weiter gehende Wirkungen sie sonst auch hervorzurufen vermöge, so ist es doch die erste Bedingung, daß ein instinktmäßiges Wiedererkennen stattfindet, d. h. daß die Empfindung einen Anknüpfungspunkt im Bewußtsein hat. Dieser Anknüpfungspunkt (a_2) wird dann der Ausgangspunkt fernerer Wirkungen. — Ein Wiedererkennen kann, wie schon berührt, nicht nur bei einer Empfindung, die wiederholt wird, stattfinden, sondern auch bei einer freien Vorstellung, welche wiederholt wird. Im erstern Falle verschmelzen A und a_2 , im letztern a und a_2 (wenn wir wie im vorhergehenden Empfindungen durch große, Vorstellungen durch kleine Buchstaben bezeichnen).

2) Die nächsteinfachste Ähnlichkeitsverbindung besteht darin, daß das Wiedererkennen zur Vorstellung von einer frühern Erfahrung derselben Gattung führt. Habe ich einen Mann wiedererkannt, so erscheint mir natürlich sein Bild, wie er war, als ich ihn zuletzt sah. Der Apfel, der vor mir auf dem Tische liegt, erregt in meiner Vorstellung das Bild des schicksalschwangern Apfels am Baume der Erkenntnis (nach einem alten Kupferstich). „Ein großes wollenes Knäuel erinnert mich an den ersten Unterricht in der physischen Geographie: ein Knäuel drehte sich um eine Stricknadel und bewegte sich um einen festen Gegenstand in der Mitte des Tisches“ *). Durch das Porträt eines Menschen

*) Nach einer mir gütigst zugestellten interessanten Sammlung von Ideassoziationen.

fällt mir der Mensch selbst bei. Schon einen Schritt weiter entfernt liegt die Vorstellung von Menschen, die demjenigen ähnlich sind, welchen ich sehe, d. h. die Züge mit ihm gemein haben, (wie wenn Lady Macbeth von der Ermordung des alten Königs abgehalten wird, weil er ihrem Vater ähnlich ist), oder die ihm an Charakter und Schicksal ähnlich sind (wie wenn ich bei Napoleon an Alexander und Cäsar, bei den Bourbons an die Stuarts denken muſs).

3) Durch die zuletzt angeführten Beispiele werden wir auf natürliche Weise auf ferner liegende Ähnlichkeitsverhältnisse geführt, auf Analogien, Parallelen, Metaphern und Allegorien, die vorzüglich auf primitiven Bewusstseinsstufen eine groſe Rolle spielen. Wir haben schon früher erwähnt, daſs alle Ausdrücke der Sprache für geistige Erscheinungen aus analogen körperlichen Erfahrungen übertragen sind (siehe I, 3). Es gibt, nach Max Müller, eine Periode in der Entwicklung des Geschlechts, welche die mythologische genannt werden kann, weil „alle die Gedanken, welche über den engen Horizont unsers Alltagslebens herausgingen, durch Metaphern ausgedrückt werden muſsten, [und] diese Metaphern noch nicht zu dem geworden waren, was sie für uns sind, nämlich zu bloſsen durch Gebrauch und Überlieferung gewöhnlich gewordenen Ausdrücken, sondern . . . noch halb in ihrem ursprünglichen, halb in ihrem modifizierten Charakter gefühlt und verstanden wurden.“ Aus Wurzeln, die „schimmern, glänzen“ bedeuteten, wurden auf diese Weise Benennungen für die Sonne, den Mond, die Sterne, die Augen des Menschen, Gold, Silber, Spiel, Freude, Glück und Liebe gebildet. Max Müller unterscheidet zwischen radikalen und poetischen Metaphern. Es ist eine radikale Metapher, wenn sich aus einer Wurzel mit ziemlich unbestimmter Bedeutung eine Reihe von Wörtern mit bestimmteren Bedeutungen entwickelt, die jedes für sich eine Analogie mit der ursprünglichen unbestimmten Bedeutung haben, wie wenn z. B. eine Wurzel, die „schimmern“ bedeutet, zur Bildung von Ausdrücken nicht nur für Sonne und Feuer, sondern auch für den Frühling, das Morgenlicht, die Klarheit des Gedankens und die jubelnde Hymne benutzt wird. Die poetische Metapher entsteht durch Übertragung eines Worts, dessen Bedeutung schon

bestimmt ist, zur Bezeichnung andrer Gegenstände, wie wenn die Sonnenstrahlen Hände und Füße der Sonne, die Regenwolken Kühe mit schweren Eutern, der Blitz ein Pfeil oder eine Schlange genannt wurden u. s. w.*). — Noch heutzutage findet der Dichter auf diesem Wege einen Zusammenhang dort, wo das prosaische Auge blind ist. In der Gewalt des Rhythmus über tanzende Paare sieht er z. B. das Symbol des Weltgesetzes, dem die Körper des Himmelsraums gehorchen. (Schiller: Der Tanz). — Beim Aufzeichnen einer Reihe von Ideeassoziationen aus meiner eignen Erfahrung hat es mich überrascht, wie leicht und schnell die metaphorische Bedeutung sich einfindet, auch wo sie nicht ganz nahe lag (z. B. bei den Wörtern Schwulst, Nebel, vergolden).

II. Vorstellungsverbindung durch das Verhältnis zwischen dem Ganzen und den Teilen. (Psychologische Formel: $a_1 + [a_2 + b + c]$).

Der Übergang zwischen Ähnlichkeits- und Berührungsassoziation wird durch solche Fälle gebildet, in welchen eine Vorstellung, die vermittelt Ähnlichkeit von einer andern Vorstellung oder Empfindung hervorgerufen ist, selbst eine Gruppe andrer Vorstellungen herbeiführt, mit welchen sie zusammengehört**). — Wenn der Anblick des Ofenfeuers (A) die Vorstellung von einer Schmiede erweckt, so bildet das Feuer der Schmiede (a_2) das verbindende Glied, mit diesem tauchen aber die Bilder der andern Gegenstände in der Schmiede ($b + c$) auf. — Der wahnsinnige König Lear will den blinden Gloster in seinem Unglück trösten; der Trost erinnert ihn an eine Predigt, bei welcher der Redner nach Art puritanischer Prediger den Hut in der Hand hält; durch den Filz des Hutes gerät er wieder dazu, sich eine mögliche Kriegslist vorzustellen: den Pferden die Hufe mit Filz zu bekleiden, um

*. Max Müller: Vorlesungen über die Wissenschaft der Sprache. Deutsch von Böttiger. II. S. 339 u. f.

**.) Wundt stellt dieses Verhältnis unter Assoziation durch äußern Zusammenhang auf (Physiol. Psychol. II. S. 300); Sibbera bringt es für Ähnlichkeitsverbindung (Psychologie. 1856. S. 230); am wichtigsten wird es als eine Übergangsform betrachtet.

seine Feinde geräuschlos zu überfallen*). Durch untergeordnete Züge wird er also dazu gebracht, sich die eine Scene nach der andern zu konstruieren. — Bei vollständiger Verrücktheit (démence), wo der Vorstellungskreis im Begriff ist, sich aufzulösen, wird die Verbindung der Vorstellungen nur durch den gleichartigen Klang der Wörter (die Assonanz) bestimmt**); Ähnlichkeit der Laute kann alle die mit dem Worte verbundenen Vorstellungen herbeiführen. Auch in normalem Zustande erweckt jedes Wort schon durch seinen Laut gewisse Assoziationen***).

Wenn Vorstellungen von Eigenschaften oder Handlungen Vorstellungen von Dingen oder Personen erzeugen, so geht ebenfalls eine Assoziation zwischen Teil und Ganzem vor: eine ganze Gruppe von Vorstellungen wird dadurch konstruiert, daß eine einzelne derselben vermittelt Ähnlichkeit hervorgerufen ward. — Wenn die Vorstellung der Ursache die Vorstellung der Wirkung erweckt, so ist es derselbe Vorgang. Wir konstruieren den ganzen Zusammenhang, in welchem sowohl Ursache als Wirkung Glieder sind. Durch die Vorstellung von der Bewegung der Planeten werden wir zur Vorstellung der Schwere geführt, indem wir uns die Planeten als Glieder des Sonnensystems vorstellen. — Ähnlicher Weise verhält es sich mit der Assoziation zwischen der Vorstellung von dem Zweck und der Vorstellung von den Mitteln.

III. Vorstellungsverbindung durch äußern Zusammenhang (Kontiguität). (Psychologische Formel $a + b$).

*) Gedulde dich, wir kamen weinend an.

Du weißt, wenn wir die erste Luft einatmen,
Schrei'n wir und winseln. Ich will dir pred'gen, horch!
. Ein schöner Hut! —
O feine Kriegslist, einen Pferdetrupp
Mit Filz so zu beschah'n: ich will's versuchen,
Und komm' ich über diese Schwiegereöhne,
Dann schlägt sie tot, tot, tot!

(König Lear. Akt IV. Sz. 7).

**) Griesinger: Pathol. und Therapie der psych. Krankheiten. 2. Aufl. S. 374.

***) Tegnér: Språkets makt öfver tanken. Stockholm 1880. S. 25 u. f.

Empfindungen, die stets zusammen erscheinen, erzeugen auch zusammenhängende Vorstellungen. Auf diese Weise bildet sich die Vorstellung von einem einzelnen Gegenstande. Gewisse Gesichtsvorstellungen (gelbe Farbe), Geruchsvorstellungen, Tastvorstellungen (Glätte) und Geschmacksvorstellungen werden zu einer Vorstellung (von einem Apfel) verbunden. Was mit Bezug auf Raum und Zeit in unsrer Erfahrung zusammen erschienen ist, das wird überhaupt in unserm Vorstellen zusammen vorkommen, auch wenn es sich nicht zu einem abgeschlossnen Ganzen formt. Die Vorstellung von einem Mann führt natürlich auf die Vorstellung von seinem Hause, seinen Freunden u. s. w., die Vorstellung von einem Spieler zur Vorstellung vom grünen Tische, die Vorstellung von einem Wrack zur Vorstellung von einem Ufer u. s. w. Es gibt überdies eine natürliche Verbindung zwischen einer Begebenheit und der Zeit und dem Ort, wo sie sich zutrug.

Ein wichtiges Beispiel der Vorstellungsverbindung durch äußern Zusammenhang ist die zwischen der Sache und dem Zeichen für die Sache. Eine Gemütsrerregung und deren äußrer Ausdruck werden auf natürliche Weise in der Vorstellung verbunden. Schlägt man z. B. in einem Wörterbuch das Wort „Schrecken“ auf, so formt die Phantasie unwillkürlich das Bild einer zusammenzuckenden Bewegung, des Erbllassens oder dgl. Das griechische Wort für Flucht (phobos) ging später in die Bedeutung von Furcht über. Die Sprache ist ein derartiges Zeichen, ursprünglich hervorgerufen teils als unwillkürlicher Ausbruch bei der Wahrnehmung einer charakteristischen oder in das Wohl und Wehe des Individuums eingreifenden Erscheinung, teils durch unwillkürliches Nachahmen schallgebender Erscheinungen (Donner, Plätschern, Klang, Geschrei der Tiere u. s. w.), darauf aber als Mittel zu gegenseitigem Verständnis von den Individuen angewandt. „Ebenso wie das Subjekt selbst in seinem an Vorstellungen und selbstbestimmten Äußerungsformen armen Zustand die Neigung hatte, mit derselben Vorstellung auf dieselbe Äußerung (denselben Laut) zurückzukehren, ebenso wurde der Laut auch andern gemein durch Wiederholung als Erwiderung und durch den, gerade auf dieser Stufe des Lebens, und ehe der Laut schon bedeutsame Bestimmungen erhalten hatte, wirk-

samen Nachahmungstrieb; hierdurch bildete sich aber sogleich eine mehreren Menschen gemeinsame Anknüpfung zwischen diesem Laut und der das Gemüt affizierenden Vorstellung . . . das Mittel zum Mitteilen und Verstehen war für diese Vorstellung gefunden“ *). Warum gerade der Laut das universelle Zeichen aller Empfindungen und Gefühle wird, läßt sich vielleicht daraus erklären, daß er über den größten Reichtum an Nüancen zum Ausdrücken der Gefühle verfügt. Schon in der Tierwelt ist der Schrei zugleich unwillkürliche Wirkung dessen, was starken Eindruck auf das Individuum macht, und Signal für andre Individuen. Der Schmerzensschrei warnt, und Locktöne führen die Geschlechter einander zu. Nach Darwin wurde die Fähigkeit zum Erzeugen von Tönen während der Paarungswahl in den Vorfahren des Menschen entwickelt und dadurch mit den allerstärksten Gemütsregungen: heifser Liebe, Eifersucht und Triumphieren verbunden. Diese Fähigkeit sollte also vor der Fähigkeit zum artikulierten Sprechen entstanden sein **). Die verschiedenen Sinnesempfindungen haben das gemeinsam, daß sie alle, jede auf ihre Weise, auf das Gefühl einwirken; es ist also kein Wunder, daß sie zuletzt alle in die Sprache des Gefühls übersetzt werden.

c. Besonders das erste und das dritte der angeführten Assoziationsgesetze haben die Aufmerksamkeit auf sich gezogen. Und man hat es versucht, die Sache noch einfacher zu machen, indem man das eine derselben verwarf oder sie beide zu einem einzigen Gesetz reduzierte. In der englischen Psychologie ist eine Zeit lang die Tendenz vorherrschend gewesen, das Berührungsgesetz zu Grunde zu legen und alle Verbindung innerhalb des Bewußtseins durch angewohnte Verbindung in Zeit und Raum zu erklären. So schon bei Thomas Hobbes, dem Begründer der englischen Psychologie (*Human nature*. 1640), später z. B. bei James Mill. Dieses ist das Prinzip der extremen „Assoziation-

*) Madvig: *Om Sprogets Væsen, Udvikling og Liv* (Über das Wesen, die Entwicklung und das Leben der Sprache). (Universitätsprogramm.) Kopenhagen 1842. S. 9 u. f.

***) *The Expression of the Emotions*. London 1872. S. 87.

psychology“ *). Dieselbe faßt das Bewußtsein als eine Reihe oder ein Bündel von Empfindungen und Vorstellungen auf, und kann deshalb konsequent keine andern Verbindungen annehmen als solche, welche auf äußerem Zusammentreffen beruhen. Die Ähnlichkeitsverbindung wird dann nur ein spezieller Fall der Verbindung durch äußern Zusammenhang, indem nämlich ähnliche und verwandte Erfahrungen der Natur der Verhältnisse zufolge häufig gleichzeitig oder in unmittelbarer Reihenfolge vorkommen werden. Das Gekünstelte dieser Auffassung ist leicht zu ersehen. Sie steht außerdem mit der Erfahrung in Widerspruch, daß erst gerade das Ähnlichkeitsverhältnis bewirkt, daß wir das einander in Zeit und Raum Fernstehende zusammenstellen. Cäsar, Alexander und Napoleon kommen freilich in unserm Vorstellen oft zusammen vor; dies geschieht aber gerade, weil sie so häufig mit einander verglichen worden sind. Die Glieder eines mathematischen Beweises folgen mit Leichtigkeit in unserm Gedächtnis auf einander, nachdem der Gedanke sie einmal verbunden hat.

Weit davon, daß die Ähnlichkeitsassoziation als Berührungsassoziation zu erklären ist, setzt umgekehrt jede Berührungsassoziation eine Ähnlichkeitsassoziation, wenigstens ein unmittelbares Wiedererkennen, voraus. Damit A die Vorstellungen von B, C, D errege, mit denen es gewöhnlich gleichzeitig im Bewußtsein entsteht, muß A erst gleichsam seine Identität darthun. A muß also a erzeugen, und erst a bringt dann wieder b, c und d mit. Das Ähnlichkeitsverhältnis ist also der innerste Kern jeder Vorstellungsverbindung; der äußere Zusammenhang kann nur unter Voraussetzung des innern wirken. Wenn der Apfel auf dem Tische vor mir meine Gedanken auf Adam und Eva führt, so geschieht dies, weil ich erst — vielleicht so schnell, daß ich es nicht erinnere oder dessen nicht klar bewußt werde — an den Apfel am Baume der Erkenntnis gedacht habe. Die der Berührungsassoziation zu Grunde liegende Ähnlichkeitsassoziation entgeht leicht unsrer Aufmerksamkeit. Wie wir

*) Der Ausdruck „Ideenassoziation“ ist von Locke eingeführt, der hierunter jedoch nur gewisse individuelle Eigenheiten bezeichnet, nicht aber wie Hobbes und die jüngere Schule die „Ideenassoziation“ zum allein herrschenden psychologischen Prinzip macht.

Nachbilder von Empfindungen erhalten können, die wir nicht bemerkt haben (siehe III, 6), so kann eine Reihe von Vorstellungen erweckt werden, ohne daß wir bemerken, daß sie durch eine Ähnlichkeitsassoziation an eine frühere Vorstellung gekettet wird. Ich wurde einmal auf einem Spaziergang durch das lebhaftere Erinnerungsbild einer Schweizer Gebirgslandschaft überrascht und entdeckte bei näherem Nachsinnen, daß es durch den Anblick gewaltiger Wolkenmassen im Horizont hervorgerufen sein mußte; die Ähnlichkeit der Wolkenmasse mit den Bergen hatte — während ich an etwas ganz anderes dachte — eine ganze Reihe von Assoziationen erweckt, die zuletzt meine völlige Aufmerksamkeit auf sich zogen. Ebenso wie das Wiedererkennen kann eine solche Ähnlichkeitsassoziation so leicht und schnell vorgehen (namentlich wenn das, was identifiziert wird, uns sehr wohl bekannt ist und sich kein besonderes Interesse daran knüpft), daß sie sich kaum über die Schwelle des Bewusstseins erhebt. Sie ist indes ein Mittelglied, welches nicht fehlen darf, wie sehr es auch ins Unbewusste verschwimmt. — Hier kann auch darauf hingewiesen werden, daß die „psychische Relation“ eines Reizes, d. h. dessen Interesse für und Zusammenhang mit dem Bewusstsein des Schlafers, aus dem Schlaf erwecken kann; auch hier stehen wir auf dem Übergang zwischen dem Bewussten und dem Unbewussten (siehe III, 9).

Darum, daß das Ähnlichkeitsverhältnis also der Berührungsassoziation zu Grunde liegt, verliert diese dennoch ihre selbständige Bedeutung nicht. Bloßes Wiedererkennen und Identifizieren würde das Vorstellungsleben nicht weiter führen. Durch Berührungsassoziation wird ein reichhaltiger Stoff im Bewusstsein aufgenommen und bewahrt; der aufgenommene Stoff wird darauf allmählich dem Ähnlichkeitsprinzip gemäß geordnet. Es wirken bei jeder Vorstellungsverbindung zwei Gesetze neben einander: eine zentrifugale und eine zentripetale Tendenz. Die beiden Gesetze treten in den verschiedenen Individuen deren Natur und Begabung gemäß in verschiedenem Grade auf. Einige erstreben das Ansammeln eines mannigfaltigen Stoffes von Vorstellungen und Wahrnehmungen; das Trachten anderer dagegen geht darauf aus, möglichst viele einfache und klare Gesichtspunkte zu gewinnen, weshalb sie das Interesse auf das Gemeinsame und das Typische konzentrieren. Historische Gelehrsamkeit und fachwissenschaftliche Spezialisierung

weisen nach der einen Richtung; mathematisches und philosophisches Forschen nach der andern Richtung. Nur die künstlerische Genialität ist im stande, das Spezielle und das Typische zur Einheit zu vereinigen.

Es gibt indessen einen psychologischen Gesichtspunkt, aus welchem die beiden Gesetze sich zu einem und demselben Grundgesetz vereinen lassen*). So vielerlei verschiedene Empfindungen und Vorstellungen auch gleichzeitig oder in unmittelbarer Reihenfolge in unserm Bewußtsein vorkommen können, so sind und bleiben sie dennoch nicht durchaus gesondert. Sie werden alle von einem und demselben Bewußtsein umfaßt, durch dessen Thätigkeit sie entstanden sind. Die Art und Weise, wie sie gegenseitig auf einander wirken und verbunden sind, ist durch die Form und Richtung bestimmt, welche das zusammenfassende Wirken des Bewußtseins im gegebenen Augenblick annimmt. Andererseits wirken sie, jede für sich, auf den allgemeinen Zustand des Bewußtseins im Momente zurück. Wenn nun eine dieser Empfindungen oder Vorstellungen erneuert wird und die andern mit sich führt, so ist das eigentlich Wirkende die Tendenz, den gemeinsamen Zustand oder die gemeinsame Wirksamkeit, zu welcher alle Vorstellungen gehörten, wiederzuerwecken. Der innerste Grund aller Vorstellungsverbindung wäre also in der Einheit zu suchen, mit welcher jeder geistige Zustand und jede geistige Thätigkeit auftritt, und welche alle einfachen Elemente mit einem gemeinsamen Merkmal prägt. Von diesem Gesichtspunkt aus gesehen würde die Assoziation zwischen den Teilen und dem Ganzen also die typische Form aller Assoziation sein. Man könnte dieses Grundgesetz aller Vorstellungsverbindung das Gesetz der Totalität nennen.

Von diesem Gesichtspunkt aus stehen Ähnlichkeits- und Berührungsassoziation nicht als zwei besondere, einander ausschließende Formen da, sondern fließen in einander über, wie es sich auch schon in der vorhergehenden Darstellung zeigte, daß

*) Vgl. Kant: Kritik der reinen Vernunft. Kehrbachs Ausg. S. 116 u. f. 125. — Fries: Neue Kritik. I. S. 114 u. f. — William Hamilton: Lectures on Metaphysics. I. S. 233.

es eine Mittelform gibt, die mit beiden verwandt ist, — eine Mittelform, die jetzt als der Typus aller Assoziation erscheint. Gehen wir nun von der Formel $a_1 + (a_2 + b + c)$ aus, so läßt sich leicht zeigen, daß Ähnlichkeits- und Berührungsassoziation nur extreme Fälle derselben bezeichnen. Wenn nämlich b und c an Stärke und Deutlichkeit bis ins unbestimmte abnehmen, kommen wir zur Formel der Ähnlichkeitsassoziation: $a_1 + a_2$ als Grenzfall. — Auch auf etwas anderm Wege kann die Totalitätsassoziation auf Ähnlichkeitsassoziation reduziert werden. Je mehr die Vorstellung von den gemeinsamen Elementen (a_1 und a_2) vorherrschend wird, um so stärker wird (durch ähnliche Kontrastwirkung wie die schon S. 152 erwähnte) die Verschiedenheit der andern Elemente hervortreten*). Die Totalität wird also gleichsam in zwei Teile (a_2 und $b + c$) gespalten, und nur mit Bezug auf den ersten Teil findet eine Assoziation statt. — Wenn andererseits aber das Wiedererkennen von a_2 und dessen Verschmelzen mit a_1 mit immer größerer Schnelligkeit und Unmerklichkeit vorgeht, so kommen wir zur Formel der Berührungsassoziation: $a + b$. — In der Erfahrung läßt sich schwerlich irgend ein Fall nachweisen, wo nicht Ähnlichkeit und Berührung zusammenwirken. Das Gesetz der Totalität ist also das eigentliche Assoziationsgesetz.

Wir müssen aber einen Schritt weiter gehen. Denn was jedem einzelnen geistigen Zustand seinen eigentümlichen Charakter verleiht und also das gemeinschaftliche Element (a) erzeugt, welches immer zugegen ist, das ist vorzüglich die Stimmung, welche während desselben herrscht, ihn bestimmt und durch ihn

*) Vgl. hierzu die interessante Beobachtung von Stumpf: *Toupsycho-
logie*. I. S. 114: „Die Ähnlichkeit scheint uns dann am deutlichsten statt-
zufinden, wenn das Ganze als Ganzes aufgefaßt wird. Je mehr wir die
Aufmerksamkeit auf die gleichen Teile richten, um so mehr verschwindet der
Eindruck der Ähnlichkeit des Ganzen. Ich bemerke die Ähnlichkeit zweier
Gesichter, suche nach einem Grunde, finde die gleichen Augen. Sowie ich
dies bemerke, tritt auch der Unterschied des Übrigen in die Aufmerksamkeit,
ja fast mehr als die Gleichheit jener Teile, und die Ähnlichkeit des Ganzen
als solche scheint fast zu verschwinden. Ebenso, wenn zwei Klänge den
gleichen Teilton besitzen, scheint mir ihre Ähnlichkeit um so deutlicher, je
weniger ich diese gesondert heraushöre.“

bestimmt wird. Ebenso wie bei den unmittelbaren Empfindungen spielen auch bei dem Verlauf der Vorstellungen das Interesse und die durch das Interesse bestimmte Aufmerksamkeit eine wesentliche Rolle. Wir verhalten uns nie ganz passiv bei Ideenassoziationen, ebensowenig wie bei unsern Empfindungen (S. 134—139). Die Verbindung zwischen unsern Vorstellungen wird deshalb in jedem einzelnen Moment nicht nur durch Ähnlichkeits- und Zusammenhangsverhältnisse bedingt, sondern auch durch das herrschende Gefühl. Eine Annäherung an reine, absolute Gültigkeit der angeführten Gesetze der Vorstellungsverbindung haben wir nur in Momenten, in welchen die Stimmung neutral ist, oder besser, wo sie derartig in einer gewissen Beziehung angepaßt ist, daß sie auf einem gegebenen Gebiete gerade das Ihrige thut, damit die Vorstellungen sich nach ihrer Verwandtschaft und ihrem Zusammenhang ordnen. Ursprünglich bringen bestimmte praktische Zwecke und Interessen die Wagschale zu gunsten bestimmter Vorstellungsreihen zum Sinken. Es findet also eine Art Wahl unter den möglichen Vorstellungen statt, und hier steht der Weg vielen unbewußten Einflüssen offen, die sich sogar dort geltend machen, wo wir dem Strom unsrer Gedanken zu folgen und nicht ihn zu lenken glauben. Durch das Interesse kommen wir zurück auf Trieb, Instinkt und Temperament, verborgne Quellen, die oft erst durch ihre Wirkungen erkannt werden. Die Verbindung zwischen Gefühl und Vorstellung liegt tiefer als die Verbindung zwischen den Vorstellungen untereinander. Wenn alle Vorstellungsverbindungen auf den wirklichen Erfahrungen des Individuums und deren Kombinationen nach den Gesetzen der Ideenassoziation beruhten, so würde das Bewußtsein jedes Einzelnen weit mehr klar und durchschaulich sein, als es wirklich ist. — Dies ist nicht so zu verstehen, als wäre nur der Mangel an verständlichem Zusammenhang durch Einfluß von seiten des Gefühls zu erklären. Das Gefühl kann andererseits auch festern Zusammenhang erzeugen, als sonst vorhanden sein würde. Das stärkste Gefühl ist das, mit welchem der Mensch seine ideellen oder praktischen Zwecke umfaßt; dieses Gefühl treibt ihn dazu, die Mittel zur Verwirklichung dieser Zwecke zu suchen, und legt dadurch den Grund eines festen Zu-

sammenhang zwischen einem ganzen Kreis von Vorstellungen*). Wir werden hierdurch dazu geführt, der realen Einheit des Bewusstseinslebens (V B, 5) und deren Bedeutung für das Bestehen und die Gesundheit des geistigen Lebens zu gedenken.

Die nähere Untersuchung über den Einfluß des Gefühls und des Willens auf das Erkennen muß jedoch bis zum folgenden Abschnitt (VI F und VII B, 2) aufgeschoben werden. Hier soll nur hinzugefügt werden, daß wenn man mitunter Assoziation durch Kontrast als speziellen Fall der Vorstellungsverbindung aufgestellt hat, so lassen sich die hierher gehörenden Erscheinungen auf natürliche Weise durch den Einfluß des Gefühls erklären, sofern sie nicht ganz einfach durch die Gesetze der Ähnlichkeit oder des Zusammenhangs verständlich werden. Es ist dem Gefühlsleben eigentümlich, sich in Gegensätzen zu bewegen; von Anfang bis zu Ende wird es durch den großen Kontrast zwischen Lust und Schmerz bestimmt, und wir finden hier weit stärkere Kontrastwirkungen als auf dem Gebiet der Empfindungen. Auf eine starke Anspannung in der einen Richtung folgt gewöhnlich eine Erschlaffung, wo nicht eine Tendenz, das Interesse nach entgegengesetzter Richtung zu lenken ebenso, wie das mit einer Farbe gesättigte Auge die kontrastierende Farbe sucht. Hierdurch würde sich das Bedürfnis erklären lassen, von der Vorstellung des Lichts

*) Schon Hobbes hat die befestigende und ordnende Gewalt, welche der Gedanke an einen Zweck über die Verbindung der Vorstellungen ausübt, hervorgehoben. (Human nature. Chap. 4. — Leviathan cap. 3). — In neueren Zeiten hat William Hamilton das Gesetz des Interesses als das Ähnlichkeits- und Berührungsgesetz supplierend aufgestellt. (Vgl. Mansel: Metaphysics. Edinburgh 1875. S. 241 u. f.) In Wundts Theorie von der Apperzeption (Konzentration des Bewusstseins) als Willensakt (Physiol. Psychol. II. S. 205 u. f.) ist das Gesetz des Interesses auf scharfsinnige Weise mit dem von Leibniz und Kant aufgestellten Begriff der Apperzeption kombiniert. Wundt scheint jedoch einen zu scharfen Gegensatz zwischen Assoziation und Apperzeption, zwischen aktiver und passiver Vorstellungsverbindung anzunehmen. Keine Assoziation, welche es auch sei, geschieht durchaus passiv, wie es sich überhaupt auf allen Gebieten des Seelenlebens als unmöglich erweist, eine scharfe Grenze zwischen Passivität und Aktivität zu ziehen. — Schon bei Fries (Neue Kritik der Vernunft. — Psychische Anthropologie) finden sich tüchtige und interessante Bemerkungen mit Bezug auf diesen Punkt.

zur Vorstellung des Dunkeln, von der Vorstellung des Großen zur Vorstellung des Kleinen überzugehen. Es ist indes nicht in allen Fällen notwendig, auf den Hang des Gefühls zu kontrastierenden Zuständen zurückzugehen; oft liegt die Erklärung in einem Ähnlichkeits- oder Zusammenhangsverhältnis*). Kontraste gehören unter denselben gemeinschaftlichen Begriff, ebenso wie zwei Pole, die sich jeder in seiner Richtung, von einem und demselben Mittelpunkt entfernen. Zwerg und Riese weichen beide von dem gewöhnlichen Durchschnittsmaß ab. Ferner führt es der Lauf des Lebens mit sich, daß Gegensätze einander ablösen, berühren und ineinander übergehen, wie Tag die Nacht ablöst, Freude die Trauer. Hier kann nun der äufre Zusammenhang assoziierend wirken.

d. Selbst wenn man denjenigen Psychologen nicht recht geben kann, welche meinen, das Vergessen sei das Schwererklärliche, während das Erinnern sich von selbst verstehe, so kann man doch nicht umgekehrt behaupten, daß Vorstellungen „von selbst“ vergessen werden. Das Vergessen kann eine ebenso große Kunst sein wie das Erinnern, weshalb auch Themistokles auf das Anerbieten des Simonides, ihn die Gedächtniskunst zu lehren, geantwortet haben soll, er möchte lieber vergessen lernen: „denn ich erinnere sogar das, was ich nicht erinnern will; kann aber nicht vergessen, was ich vergessen will.“ Das Gleichgültige oder wenig Bedeutende verschwindet wie von selbst; aber gerade die peinlichen Vorstellungen sind in der Regel mit so eingreifenden Erfahrungen und Verhältnissen verbunden, daß der unwillkürliche Vorstellungslauf sie nicht fortschwemmt. Außerdem kann in der Natur des Individuums selber eine Tendenz liegen, an den peinlichen Vorstellungen mit einer gewissen Hartnäckigkeit festzuhalten. Unter andern Verhältnissen kann es natürlich gerade die Aufgabe sein, Vorstellungen zu vergessen, mit welchen Lust verbunden ist. — Hier werden wir nur in Kürze die Arten und Weisen betrachten, wie eine Vorstellung mehr oder weniger vollständig aus dem Bewußtsein verdrängt werden kann. Es sind die Gesetze des Vergessens im Gegensatz zu denen des Erinnerns.

*) Vgl. James Mill: Analysis of the phenomena of the human mind. 2 ed. London 1869. I. S. 113 u. f.

1) Ganz direkt läßt sich einer widerstrebenden Vorstellung natürlich nicht entgegenarbeiten. Die Kunst des Vergessens (oder, wie man sie auch genannt hat, des Abstrahierens) kann nur darin bestehen, daß gewisse Vorstellungen mittelst anderer verdrängt werden. Wer vergessen will, der muß starke und große Vorstellungsserien suchen, in welchen sein Denken aufgehen kann. Was für welche er aufsucht (Belustigungen oder Bußübungen, Arbeit oder Phantasieren), das wird darauf beruhen, wie sein Charakter ist, und was ihm in geistiger Beziehung zur Verfügung steht. — Die Fähigkeit zur Selbsterziehung beruht größtenteils darauf, ob man die Kunst des Vergessens üben kann. Glücklicherweise kommt, wie das Folgende zeigt, die Natur der Kunst zu Hilfe.

2) In vielen Fällen ist eine Vorstellung von vornherein mit einer andern von solcher Stärke und Bedeutung verbunden, daß letztere allmählich die erstere verdunkelt oder verdrängt. Wenn man einem kleinen Kinde etwas mit der Hand zeigt und diese darauf zurückzieht, so folgen die Augen des Kindes gewöhnlich der Hand anstatt sich auf den Gegenstand zu heften. Wenn dieser aber aus irgend einem Grunde die Aufmerksamkeit anziehen vermag, so bekümmert das Kind sich nicht darum, was aus der Hand wird. Dies ist die Geschichte aller wahren Erziehung (siehe III, 4): die Autorität führt den Mündling zu einer Wahrheit, die schließlich selbständige Gültigkeit und Bedeutung erhält, so daß die ursprüngliche Autorität vergessen wird, ebenso wie man nach vollendetem Bau des Hauses das Gerüst entfernt. Kann man das Haus bauen, ohne sich eines Gerüsts zu bedienen, so ist dies natürlich am besten. Sowohl die Pädagogik als die sogenannte „Gedächtniskunst“ hat oft gar zu großes Gewicht auf den Gebrauch von Mittelgliedern gelegt, deren Entfernung aus dem Bewußtsein später schwer zu bewerkstelligen sein kann.

3) In andern Fällen verschwindet die erste Vorstellung nicht ganz, sondern wird als untergeordnetes Element in der durch dieselbe erweckten aufgenommen. Beim Lesen erwecken die Buchstaben eine Menge Vorstellungen und Gefühle, die Zeichen selbst verschwinden darum jedoch nicht immer gänzlich aus unserm Bewußtsein. Bei übertragenen und bildlichen Bezeichnungen liegt oft die ursprüngliche Bedeutung noch dämmernd im Hintergrund.

Wenn z. B. vom Feuer der Begeisterung gesprochen wird, so ist in den nicht allzusehr an die Rhetorik Gewohnten noch ein Schimmer von der Vorstellung des wirklichen Feuers zurück.

4) Eine Vorstellung kann also verdrängt werden entweder durch eine ganz fremde, aus andern Gegenden des Bewusstseins willkürlich erweckte Vorstellung ($a < x$), oder durch eine Vorstellung, die sie selbst erzeugt ($a < b$), oder sie kann als untergeordnetes Element in die siegende Vorstellung (b) eingehen. Es gibt aber noch eine vierte Möglichkeit. Sie kann ihre Selbständigkeit der andern Vorstellung gegenüber wahren, an welche sie sich anschliesst, und sich dennoch so innig mit dieser verbinden, dafs eine neue Vorstellung entsteht, die durch beide jene Vorstellungen bestimmt ist, ohne dafs diese in der neuen Vorstellung jede für sich bemerkt würden. Das Schema hierfür ist: $ab = c$. Es äufert sich hier also eine Art psychischer Chemie *): bei chemischer Zusammensetzung hat das Produkt ja andre Eigenschaften als die Stoffe, aus welchen es zusammengesetzt ist. Die Geschichte zusammengesetzter Wörter gibt Beispiele hiervon ab. Beim Worte „Fleischbrühe“ haben wir kaum die beiden Vorstellungen „Fleisch“ und „Brühe“ als jede für sich im Bewusstsein hervortretend; ursprünglich ist es indes gebildet worden, um diese Art Brühe von andern zu unterscheiden. — Die menschliche Sprache scheint drei Entwicklungsstufen durchgemacht zu haben. Auf der primitivsten Stufe ist jedes Wort eine Wurzel und jede Wurzel ein Wort. Diese Stufe, auf welcher jede Wurzel ihre Selbständigkeit bewahrt hat, nennt Max Müller die radikale; man hat ein Beispiel davon im Altchinesischen. Auf der nächsten Stufe werden zwei Wurzeln zu einem Wort verbunden; die eine derselben hat dann gewöhnlich das Übergewicht, und die andre wird zur blofsen Endung, weshalb dieses Stadium gewöhnlich das terminationale genannt wird. Ein Beispiel hat man in der Klasse der turanischen Sprachen. Hier scheinen die beiden Bestandteile des Worts doch noch jeder für sich selbständige Vorstellungen zu erregen, auch wenn die ur-

*) Hartley hat zuerst in seinen „Observations of man“ auf diese Erscheinung aufmerksam gemacht. Dieselbe ist ein spezieller Fall „unauflöslicher Assoziation.“

sprüngliche Bedeutung der Endung verloren gegangen ist. Auf der dritten Stufe dagegen, welche durch die arischen und semitischen Sprachen repräsentiert und das flexionale Stadium genannt wird, sind die Wurzeln dermaßen verwachsen, daß nur die Gelehrten imstande sind, sie zu sondern*). — Die Vorstellung von Entfernung scheint uns einfach und unmittelbar zu sein, und doch ist sie sicherlich (wie wir im nächsten Abschnitt sehen werden) das Produkt von Empfindungen, die sich nicht mehr jede für sich geltend machen. — Dasselbe gilt jeder Auffassung einer Totalität, welche wir durch mühsames Verarbeiten der Einzelheiten erworben haben; die Totalität steht da als Objekt unmittelbarer Anschauung, eines „intuitiven Wissens“, dem alle diskursiven Elemente und Prozesse entschwunden sind. Hier ist die Übung mitwirkend: je öfter wir die Einzelheiten durchgegangen haben, um so besser und leichter kann die Totalität mit einem Schlage vor uns stehen. Successive Auffassung geht der simultanen voraus (vgl. S. 141 f.).

Eine solche Verwandlung kann mehr oder weniger mechanisch vorgehen. Der sprachliche Ausdruck kann dem Gedanken vorausgehen und ihn mit sich ziehen, wie es in der Sprachentwicklung bei dem Übergang von Termination zu Flexion der Fall zu sein scheint. Es kann aber auch ein Verschmelzen der Vorstellungen selbst vorgehen, welches wesentlich durch den in der Natur des Bewußtseins selber liegenden Drang nach Einheit und inniger Verbindung zwischen den Bewußtseins-elementen bedingt wird.

9. Die Vorstellung in ihrer einfachsten Form ist eine reproduzierte Empfindung. Als solche ist sie unzusammengesetzt, in dem Sinne, in welchem die Empfindung es ist (S. 125—131) und kann Einzelvorstellung genannt werden. Aus solchen Einzelvorstellungen werden durch Berührungsassoziation (V B, 8 b III) zusammengesetzte Vorstellungen gebildet, welche den zusammengesetzten Perzeptionen (V B, 2) entsprechen; sie betreffen Gegenstände, Personen, Verhältnisse und Begebenheiten und können Individualvorstellungen genannt werden. Die Einzelvorstellungen sind in diesen zu Vorstellungen von individuellen

*) M. Müller: Vorlesungen über die Sprache. I. S. 233. 246. 281.

Totalitäten verbunden. Der Zusammenhang zwischen den Einzelvorstellungen, aus welchen die Individualvorstellung besteht, kann so fest und eng sein, daß wir geneigt sind anzunehmen, der Individualvorstellung entspreche eine gewisse mystische Einheit in der objektiven Welt, nämlich das, was wir „das Ding selbst“ nennen, als verschieden von dessen Eigenschaften. —

Derartige Individualvorstellungen sind jedoch keineswegs fest und unveränderlich. Ihre Elemente können wechseln, und oft sind sie im einen Augenblick nicht mehr, was sie im vorhergehenden waren. Meine Vorstellung von dem Tisch, an welchem ich sitze, ist durch eine Verbindung verschiedener Einzelvorstellungen (eine gewisse Farbe, ein bestimmter Grad der Härte, Form, Stellung u. s. w.) gebildet. Aber jedes einzelne Mal, wenn ich den Tisch gesehen, habe ich ihn auf verschiedene Weise gesehen: Gesichtspunkt, Beleuchtung, Stellung sind nie ganz dieselben gewesen: bald hat das eine, bald das andre Element (bald Farbe und Härte, bald Form und Stellung) besonderer Umstände wegen meine Aufmerksamkeit angezogen. Wenn ich mir dennoch eine Vorstellung vom Tische zuschreibe, und wenn ich ihn vermittelt dieser Vorstellung wiedererkenne, so scheint meine Vorstellung, wenn sie zu allen einzelnen Erfahrungen über den Tisch passen soll, nur gewisse gemeinschaftliche Punkte oder Züge enthalten zu können, welche jedesmal wiederkehren, wenn ich den Tisch vor mir habe. Nur wenn wir einen Gegenstand oder ein Verhältnis bloß ein einziges Mal wahrgenommen haben, können wir ein durchaus individuelles Bild desselben besitzen. Haben mehrere Wahrnehmungen stattgefunden, so werden die Verschiedenheiten sich mehr oder weniger geltend machen: wir stellen uns z. B. unsre Heimat bald in der einen, bald in der andern Beleuchtung vor, und es kann zwischen den Elementen ein gewisser Kampf um den entscheidenden Einfluß auf den Charakter der Vorstellung entstehen, und dies um so mehr, je reicher und vielseitiger unsre Erfahrungen sind.

Da wir nicht im stande sind, ein- und dasselbe Erinnerungsbild längere Zeit hindurch festzuhalten (weshalb auch das, was wir Verweilen bei der Vorstellung nennen, in Wirklichkeit ein beständiges Loslassen und Wiedererzeugen des Bildes ist), so wird eine und dieselbe Individualvorstellung jedesmal, wenn sie aufs neue auftaucht, eine Tendenz zum Verändern der Form haben.

Die in dem einen Augenblick herrschenden Elemente werden kraft des Kontrastgesetzes andern den Platz räumen, welche nun größere Frische haben. Die Frage ist dann: haben wir wirklich Vorstellungen von individuellen Gegenständen und Verhältnissen, die mehr als bloße Wiederholungen der einzelnen Erfahrungen und Wahrnehmungen sind? Haben wir gemeinschaftliche oder typische Vorstellungen, welche allen einzelnen von uns gemachten Wahrnehmungen gelten?

Die Schwierigkeit dieser Frage beruht darauf, daß jede vollständige Vorstellung von einem Gegenstand uns diesen mit allen seinen Zügen und Eigenschaften geben muß. Unsre Vorstellungen streben immer danach, vollständig und individuell zu werden, und dies um so mehr, je lebhafter sie sind und je mehr sich die Aufmerksamkeit denselben zuwendet. Da nun die einzelnen Züge und Eigenschaften bei jeder einzelnen Erfahrung variieren, weil eine absolute Wiederholung nicht stattfindet, sondern sich stets verschiedene Nüancen und Nebenumstände geltend machen, so habe ich von dem Gegenstand nicht eine Individualvorstellung, sondern viele. Wir können deshalb zwischen einer konkreten Individualvorstellung (von dem Tisch in dieser Beleuchtung, von dieser Seite gesehen u. s. w.) und einer typischen Individualvorstellung (von diesem Tisch im Gegensatz zu andern Tischen) unterscheiden. In welchem Sinn haben wir nun typische Individualvorstellungen?

Vor der hierin liegenden psychologischen Schwierigkeit hat man seit langer Zeit Halt gemacht, Doch machten nicht die Individualvorstellungen, sondern die Gemeinvorstellungen auf die Schwierigkeit aufmerksam. Man beachtete nicht, daß unsre Vorstellungen von einzelnen Gegenständen und Verhältnissen, die mehr als einmal in unsrer Erfahrung vorkommen, ebenso wohl wie die eigentlichen Gemeinvorstellungen abstrakte Vorstellungen sind. Meine Vorstellung von einem Tisch im allgemeinen verhält sich zu den verschiedenen Tischen, die ich gesehen habe, wie meine Vorstellung von diesem bestimmten Tisch sich zu meinen verschiedenen Wahrnehmungen dieses Tisches verhält. Die Gemeinvorstellung entsteht durch eine Fortsetzung des nämlichen Prozesses, durch welchen sich die typische Individualvorstellung

bildet. Wie die konkreten Individualvorstellungen um den entscheidenden Einfluss auf die typische Individualvorstellung kämpfen, so kämpfen die verschiedenen Individualvorstellungen um den entscheidenden Einfluss auf die Gemeinvorstellung. Will ich mir ein Dreieck vorstellen, so wird es bald ein gleichschenkeliges, bald ein gleichseitiges Dreieck u. s. w. Das Gemeinsame genügt nicht, um eine wirkliche Vorstellung auszumachen. Ebenso wenig wie man Obst ganz im allgemeinen essen kann, sondern stets nur Äpfel oder Birnen u. s. w., ebenso wenig kann man sich Obst im allgemeinen vorstellen. — Aber haben wir denn, psychologisch gesehen, wirklich Gemeinvorstellungen?

Berkeley hat zuerst eindringlich auf diese psychologische Schwierigkeit aufmerksam gemacht (in der Einleitung zu seinen „Principles of human knowledge“). Die gewöhnliche Abstraktionstheorie legt uns ohne weiteres eine Fähigkeit bei, gemeinschaftliche Eigenschaften und Gesetze „auszuziehen“ und aus denselben neue, „abstrakte“ Vorstellungen zu bilden. Berkeley bestritt nun geradezu, daß er solche Vorstellungen habe, obgleich es von andern Philosophen, z. B. von Locke, als einer der Hauptvorzüge des Menschen vor dem Tiere angeführt wurde, daß derselbe imstande sei, solche zu bilden. „Es ist mir unmöglich,“ sagt Berkeley, „die abstrakte Vorstellung von einer Bewegung ohne einen sich bewegenden Körper zu bilden, von einer Bewegung, die weder schnell noch langsam, weder krumm- noch geradlinig sein soll, und dasselbe gilt mit Bezug auf jede andre abstrakte allgemeine Idee.“ Jede Vorstellung betrifft etwas ganz Individuelles und Einzelnes. Nur in dem Sinne gibt es typische oder allgemeine Vorstellungen, daß wir eine konkrete Individualvorstellung als Beispiel oder Repräsentantin einer ganzen Reihe von Individualvorstellungen können dienen lassen. Die Allgemeinheit einer Vorstellung will also nichts andres heißen als deren Brauchbarkeit als Beispiel oder Repräsentantin.

Hierin hat Berkeley sicherlich auf den entscheidenden Punkt hingewiesen. Es muß aber noch gefragt werden, durch welchen psychologischen Prozeß eine Vorstellung

auf diese Weise als Repräsentantin aufgestellt wird.

Bei der Bildung der Vorstellung von einem einzelnen Gegenstand (der konkreten Individualvorstellung) wirkt das Berührungsgesetz. Bei der Bildung der typischen Individualvorstellung und der Gemeinvorstellung wirkt das Gesetz der Ähnlichkeit. Die einzelnen Erfahrungen und die einzelnen Individuen haben gemeinschaftliche, durchgängige Elemente, die zu denjenigen, welche jeder einzelnen Erfahrung, jedem einzelnen Individuum eigentümlich sind, in Gegensatz treten. Es seien $A = ax$, $B = bx$ und $C = cx$ drei Erfahrungen, so wird dem Gesetz der Ähnlichkeit gemäß die Einzelvorstellung x dem Bewußtsein anders erscheinen als a , b und c . Das Licht des Wiedererkennens wird heller auf dasselbe fallen. x wird einen festen und hellen Kern bilden, um welchen a , b und c sich als dunklere und losere Elemente bewegen werden. Der Fehler der alten Abstraktionstheorie war die Annahme, x ließe sich herausnehmen und für sich allein vorstellen. x (eine einzelne Eigenschaft oder mehrere einzelne für sich) genügt nicht, um uns eine individuelle Vorstellung zu geben, sondern muß entweder mit a oder mit b oder mit c zusammen vorgestellt werden; welche dieser Möglichkeiten eintritt, das beruht auf den individuellen Verhältnissen.

Es könnte scheinen, als wäre die einfachste psychologische Erklärung dieser Sache die, welche die Wechselwirkung der Vorstellungen selbst das Entscheidende sein läßt. Durch Wiederholung wird der Natur der Sache zufolge x weit häufiger kommen als a , b und c , und deshalb größere Stärke und Festigkeit erreichen. a , b und c dagegen werden einander hemmen und verdunkeln. Die gemeinschaftlichen Elemente halten sich oben, während der Kampf der andern Elemente an der Schwelle des Bewußtseins stattfindet. Auf diese Weise würden die individuellen Züge also abgeschliffen und nur das Allgemeine festgehalten. — Diese Erklärung würde uns jedoch auf die alte Abstraktionstheorie zurückführen. Der Prozeß müßte damit enden, daß die gemeinschaftlichen Elemente allein zurückblieben, was dem individuellen Charakter aller deutlichen Vorstellungen widerspricht. Denken wir z. B. an das Pferd, das Schwein, den Tapir und andre Dickhäuter. Das Gemeinschaftliche (x) derselben ist in der Definition

der Dickhäuter enthalten: „Die Dickhäuter sind Säugetiere, deren Hufe 1—5 Zehen haben, deren Backenzähne höckerig oder faltig sind, deren Haut dick und im allgemeinen nur dünn behaart ist, und die nicht wiederkäuen.“ Bei jedem Versuch, sich eine dieser Definition entsprechende Vorstellung zu bilden, wird man erstens genötigt sein, eine Wahl mit Rücksicht auf die Anzahl der Zehen, die Beschaffenheit der Backenzähne und die Dichtigkeit der Behaarung zu treffen, und danach muß man die in der Definition angegebenen Eigenschaften (x) mit solchen (a, b, c) supplieren, die entweder beim Pferde, Schweine, Tapir oder einer andern speziellen Art der Dickhäuter gefunden werden.

Man könnte sich denken, daß die individuellen Vorstellungen zu einer Durchschnittsvorstellung verschmelzen (so daß ax, bx und cx im Verein px erzeugten), so wie man Durchschnittsphotographien von Mitgliedern derselben Familie oder Klasse bilden kann*). Aber selbst wenn es derartige „kumulative Vorstellungen“ geben sollte, so müssen sie doch auf solche Fälle beschränkt sein, in welchen die Verschiedenheiten nicht gar zu groß sind. Das Verschmelzen verwandter Vorstellungen ist deshalb gewiß auf enge Grenzen beschränkt.

Sowohl die Theorie von Durchschnittsvorstellungen als die alte Abstraktionstheorie setzt voraus, daß bei der Bildung typischer und allgemeiner Vorstellungen nur die gegenseitige Wechselwirkung der Vorstellungen das Entscheidende sei. Es hat sich indes schon gezeigt (V B, 8 c), daß wir die Lehre von der Verbindung der Vorstellungen nicht durchführen können, ohne Rücksicht auf die andern Seiten des Seelenlebens zu nehmen.

Oft verhalten wir uns freilich so passiv, daß das unwillkürliche Spiel der Vorstellungen vollständig zu herrschen scheint. Viele dunkle, unbestimmte und vorläufige Gemeinvorstellungen werden gewiß durch rein mechanisches Verschmelzen gebildet. Meistens haben wir jedoch selbst ein Interesse an dem Gang, den die Vorstellungen nehmen. Wir haben einen bestimmten praktischen Zweck, dessen Mittel wir suchen, oder eine bestimmte theoretische Aufgabe, deren Lösung wir suchen. Unse

*) Galton: Inquiries into human faculty. S. 349 u. f. (vgl. 12 u. f. 183 u. f.).

Aufmerksamkeit wird sich deshalb um die Elemente konzentrieren, welche in der Richtung des Gesuchten deuten, und wird auf die andern Elemente nicht mehr Rücksicht nehmen, als die Auffassung des Vorstellungsbildes notwendig erheischt. Und die Konzentration wird jene Elemente hervorheben, wie denn die Aufmerksamkeit überhaupt unsre Empfindungen und Erinnerungen hervorhebt. Dies wird nicht am wenigsten dort der Fall sein, wo die Ähnlichkeitspunkte trotz starker Verschiedenheiten festgehalten werden sollen. a, b und c suchen nämlich ebenfalls die Aufmerksamkeit auf sich zu lenken, und nur wenn der Zweck und das Motiv der Gedankenbewegung stark genug sind, werden hemmende Vorstellungsverbindungen ferngehalten. In der Vorstellung ax bemerken wir also vorzüglich das x. Die allgemeinen Sätze vom Dreieck beweisen wir vermittelt jedes beliebigen Dreiecks, indem wir uns hüten, auf die spezielle Eigentümlichkeit des gezeichneten Dreiecks Rücksicht zu nehmen (ob es recht- oder stumpfwinkelig ist u. s. w.). Allgemeine und typische Vorstellungen existieren deshalb in dem Sinne, das wir im stande sind, die Aufmerksamkeit auf gewisse Elemente der Individualvorstellung zu konzentrieren, so das auf die andern Elemente ein schwächeres Licht fällt.

Indessen würde es ein Mißverständnis sein (ein Mißverständnis, in welches Berkeley sich teilweise durch seinen eifrigen und bedeutsamen Kampf mit der alten Abstraktionstheorie verwickelte), wollte man meinen, das wir mit Einzelvorstellungen anfangen, darauf konkrete Individualvorstellungen, demnächst typische Individualvorstellungen und zuletzt Gemeinvorstellungen bildeten. Es ist gerade eine große Kunst und setzt viele Übung voraus, das Konkrete und Individuelle auffassen zu können, und die geistige Entwicklung muß nicht weniger danach gemessen werden, wie weit sie in dieser Beziehung gelangt ist, als nach der Fähigkeit zum Konzentrieren der Aufmerksamkeit auf das Typische und Allgemeine. Deutlichkeit und Individualität sind relative Begriffe, und unsre Vorstellungen können in dieser Beziehung eine ganze Skala durchlaufen. Die Vorstellungen der Kinder und der primitiven Menschen haben oft einen gewissen abstrakten, vagen und allgemeinen Charakter, indem sie die individuellen Nüancen und

Verschiedenheiten nicht mit Sicherheit auffassen und festhalten. Von Anfang an werden nur einzelne Seiten der Objekte aufgefaßt und bewahrt; hiermit steht es in Verbindung, daß das primitive Bewußtsein, welches in seiner Sanguinität eine Tendenz hat, allen seinen Vorstellungen Realität zu verleihen, so viele Täuschungen erleidet, indem es aus Übereinstimmen in einer einzelnen Beziehung auf vollständige Identität schließt (V B, 4). Das Kind nennt z. B. jeden erwachsenen Mann Vater. Viele der guten Einfälle und treffenden Beobachtungen der Kinder hängen mit ihren abstrakten und einseitigen Vorstellungen zusammen. In der primitiven Zoologie wird der Walfisch zu den Fischen, die Fledermaus zu den Vögeln gerechnet. Die Indianer nennen das Eisen „schwarzen Stein“ und das Kupfer „roten Stein“. Der Buschmann nennt den Wagen des europäischen Reisenden „das große Tier des weißen Mannes“. — Unsre vorläufigen Vorstellungen von einem Dinge haben ebenfalls gewöhnlich einen vagen Charakter, sind nur in den allgemeinsten Umrissen gegeben. Man hat in diesem Zusammenhang mit Recht auf die Vorstellungen hingewiesen, welche wir von Dingen oder Verhältnissen haben, nach denen wir fragen, oder die wir zu finden suchen, überhaupt auf solche Vorstellungen, welche Tendenzen ausdrücken, deren allgemeine Richtung bestimmt ist, obgleich die spezielle Form des Erstrebten nicht gegeben ist*). — Hiermit stimmt es, was schon Leibniz bemerkte, daß primitive Sprachwurzeln eine unbestimmte und allgemeine Bedeutung haben, die erst nach und nach präzisiert und spezialisiert wird**).

Das große und naive Vertrauen auf die einmal gebildeten Vorstellungen führt indes zu einer Überschätzung der Verschiedenheiten sowohl als der Ähnlichkeiten. — Ein Kind, das die Buchstaben gelernt hatte, sah ein Buch mit griechischem Text auf der einen, mit lateinischem auf der andern Seite. Es rief nun aus: „Dies ist Griechisch, aber dies sind Buchstaben“***). Es konnte seine Gemeinvorstellung von Buchstaben nicht erweitern. Ähnlicherweise haben viele Völkerschaften nur

*) W. James in Mind. January 1884. S. 15.

**) Leibniz: Opera philosophica. ed. Erdmann. S. 297. — Max Müller: Vorlesungen über die Sprache. I. S. 326—332.

***) Egger: Observations et réflexions sur le développement de l'intelligence et du langage chez les enfants. Paris 1879. S. 22.

ihre eigne Sprache als wirkliche Sprache betrachtet; die Sprachen fremder Völker kamen ihnen als Murmeln oder Stammeln, als kindisches Lallen oder tierisches Gebrüll vor. Barbaren, das griechische Wort für alle Nicht-Hellenen, bedeutet eigentlich diejenigen, welche rau und unartikuliert sprechen. Entsprechende Wörter und Vorstellungen sind bei den alten Indern, Hebräern und Arabern nachgewiesen; ja sogar das Volk der Herero (ein Kaffernstamm in Südafrika) betrachtet nur sich selbst als sprechend, alle andern Völker als stammelnd. Erst bei näherer Bekanntschaft mit den „Barbaren“ entdeckten die Griechen, dafs es sich (um Strabos Ausdruck, zu gebrauchen) „nicht um Fehler der Sprachorgane, sondern um Eigentümlichkeiten der Sprachen drehte“ *). — Ebenso erging es dem Begriffe „Staat“, den die Griechen nicht auf die Gesellschaften der Barbaren anwenden wollten. — Liberaler waren die Griechen mit dem Wiederfinden ihrer Gottheiten bei andern Nationen; dennoch wurden die ersten Christen Atheisten (*ἄθεοι*) genannt, und mit demselben Namen wurden später oft diejenigen gestempelt, deren Gottesbegriff nicht mit dem gewöhnlichen stimmte. — Wie viele Kämpfe mit eng beschränkten Gemeinvorstellungen hat es doch gekostet, bis die Einsicht durchzudringen begann, dafs die Erde ein Planet und die Sonne ein Fixstern ist! — Die Entwicklung des Vorstellungslbens besteht also sowohl in einem Generalisieren als in einem Spezialisieren, und in beiden Beziehungen kann grofser Widerstand zu überwinden sein.

10. Gemeinvorstellungen können sich nicht ohne Hilfe der Sprache im Bewusstsein bilden und befestigen. Zur Ähnlichkeitsassoziation der gleichartigen Elemente der Wahrnehmungen und Vorstellungen kommt also die Berührungsassoziation zwischen der Vorstellung und deren Zeichen (8 b III).

Selbst wenn die Sprache von Anfang an wesentlich ein Mittel zum Mitteilen fertiger Vorstellungen und nicht ein Mittel zum Bilden und Festhalten von Vorstellungen ist, und selbst wenn die Vorstellungsverbindungen sich bis zu einem gewissen Grade

*) L. Geiger: Ursprung und Entwicklung der menschlichen Sprache und Vernunft. I. S. 300 u. f.

der Sprache entwickeln können, so kommt doch ein Mittel zum Weiterkommen, wo die Sprache ein notwendiges Mittel zur Befestigung der Vorstellungen ist.

Beweis der Unabhängigkeit des Vorstellungsprozesses man sich darauf berufen, daß kleine Kinder Vorstellungen und denken, ehe sie die Sprache erlernen, — daß das Vermögen in krankhaften Zuständen verloren sein kann, daß der Verstand irgend gelitten hätte, — und endlich auf, daß es gewissen Sprachen an Ausdrücken für Vorstellungen fehlt, die doch nicht im Bewußtsein des betreffenden Volkes fehlen können.

Selbst wenn man dem kleinen Kinde keine Sprache zuschreiben kann, so fehlt es ihm doch nicht an Zeichen und Merkmalen, die als Mittel zur Befestigung der Vorstellungen dienen können, indem sie eine Berührungsassoziation mit diesen eingehen. Instinkt und Gefühl sind auf diesem Stadium im Kinde vorherrschend. Dieselben verschaffen sich Luft durch unwillkürliche Äußerungen, und diese werden, wenn das Kind selbst sie merken kann, bald eine Art Zeichen, durch welche die das Gefühl erzeugende Wahrnehmung oder Vorstellung ein Gepräge erhält, das dieselbe von andern unterscheidet. Ganz ohne Unterstützung ist die erste Vorstellungsbildung also nicht, wenngleich nicht das Wort die Stütze abgibt. — Das Kind fängt das Leben mit einem Schrei an, diesen Schrei kann es selbst aber nicht hören. Es da indessen nicht lange, bis es an den von ihm selbst erzeugten hervorgebrachten Tönen bildet sich das Kind seine erste Sprache. Schon wenn es ein halbes Jahr alt ist, kann es oft in eine Periode, während welcher es diese Instinktsprache mit Freiheit benutzt und abändert, so daß zugleich ein Neugangsstufe ist die Sprache jedem einzelnen Kinde durch individuell. Erst auf einem dritten Stadium erhält die Sprache

*) Diese Charakteristik stütze ich auf den Wörterrörr
— Vgl. auch Eggers angef. Werk S. 20
359 u. f.

entwickelte Sprache Gewalt über das Kind, und nun geht es auch leichter und lebhafter mit den Vorstellungsverbindungen.

Es ist kein Wunder, daß Menschen die Sprache entbehren können, nachdem sie sich ein ganzes Leben hindurch derselben bedient haben. Die Vorstellungen müssen dann natürlich stark genug sein, um wenigstens eine Zeitlang die Hilfe des Symbols entbehren zu können. Überdies haben sie Gebärden und Handlungen, durch welche die Vorstellungen sich befestigen lassen. Ein merkwürdiges Beispiel der Unabhängigkeit der Vorstellungen vom Worte, wenn sie sich erst einmal gebildet haben, ist eine 70jährige Frau, deren Kussmaul erwähnt*). Infolge eines apoplektischen Anfalls hatte sie die Fähigkeit des Sprechens und Schreibens verloren; nur wenn sie in Affekt geriet, konnte sie Laute ausstoßen. Sie konnte indessen lesen und entwickelte große Energie und Intelligenz zur Wiedererlangung des Verwaltungsrechts über ihr Eigentum, das man ihr in der unrichtigen Meinung, sie sei geistesschwach, entzogen hatte.

Wenn es einer Sprache an Ausdrücken für eine Vorstellung fehlt, die das Volk doch wahrscheinlich gehabt haben muß, — so wie z. B. nach Castrén die Samojuden keinen Ausdruck für Dankbarkeit hatten, — so läßt dies sich auf mehrere Weisen erklären. Es kann sein, daß das Gefühl als instinktmäßige, unwillkürliche Regung besteht, die kein Objekt des Bewußtseins geworden ist; es ist wilden Nationen charakteristisch, daß sie in ihren freundlichen wie in ihren egoistischen Gefühlen Kinder des Augenblicks sind. Castrén fügt auch hinzu, daß der Samojeude für den, der ihm ein Geschenk gemacht hat, in den Tod geht. Man könnte die Erklärung auch darin suchen, daß die Samojuden nicht ganz dieselbe Gemeinvorstellung wie wir gebildet hätten, so daß die Elemente dessen, was wir Dankbarkeit nennen, sich in der Bezeichnung einer verwandten Tugend ausgedrückt fänden. Wir haben ja z. B. kein einzelnes Wort, um das lateinische „pietas“ auszudrücken**).

*) Die Störungen der Sprache. S. 22.

**) Tegnér: Språkets makt öfver tanken. S. 100—101. — So sollen die Hawaier nur ein einziges Wort für Liebe, Freundschaft, Dankbarkeit, Wohlwollen und Achtung haben: alle diese Gefühle bezeichnen sie durch das Wort aloha. Max Müller: Vorlesungen. II. S. 295.

Die primitiven Erkenntnisfunktionen, Empfindung und Wahrnehmung, bedürfen des bestimmten Sprachzeichens nicht. Schon das Erinnerungsbild kann des Wortes benötigt sein, wenn es nicht durchaus frisch und lebendig ist. Je mehr die Erinnerung und die Vorstellung uns die Wirklichkeit erneuen und sich der Anschauung nähern, um so mehr werden sie vom Worte unabhängig (siehe 7 a und b). Bei mehr verblichenen und besonders bei typischen und allgemeinen Vorstellungen ist das Wort jedoch eine wesentliche Hilfe. Bei einigen Menschen ist Denken in dem Grade ein inneres Reden, daß sie bei angestrengtem Denken heiser werden. Man hat deshalb das Denken „einen unmerklich in den Zentralteilen verlaufenden Sprachprozefs“ genannt, der zum wirklichen Sprechen in demselben Verhältnis steht, wie der Wille zur wirklichen Bewegung*). Dies stimmt damit, daß unsre Wortvorstellungen hauptsächlich in motorischen Vorstellungen bestehen, die der Thätigkeit der die Artikulationsmuskeln beherrschenden Nervenzentren entsprechen, während die Laut- und Schriftform der Wörter sich nur auf untergeordnete Weise und in einigen Menschen gar nicht geltend macht**). Wenn lebhaftes Denken zum Lautsprechen bewegt, liegt dies also um so näher, je mehr bei jeder Vorstellung eine Innervation der Artikulationsmuskeln stattzufinden scheint.

Bei der Gemeinvorstellung wird das Wort von vorzüglicher Bedeutung. Denn hier fehlt die Anschaulichkeit ja durchaus, und schon das Bedürfnis nach Anschaulichkeit enthält eine Versuchung, da es zur Verwechslung des Typischen mit dem Individuellen führen kann. Nur vermitteltst des Wortes kann der helle und feste Kern einer Vermischung mit dem dunkeln und wechselnden Umkreis entgehen. Das Wort ist gleichsam ein Ersatz für die unmögliche Anschauung, und bei Mißbrauch kann es auch die Gemeinvorstellung selbst erstatten.

Taubstumme, die keine Fingersprache erlernt haben, drücken dennoch Gegenstände und Erfahrungen auf die lebhafteste und

*) L. Geiger angef. Werk. I. S. 58.

***) Stricker: Studien über die Sprachvorstellungen. Wien 1890. S. 20. 33.

individuellste Weise durch Gebärden und nachahmende Bewegungen aus. Aber eben dieses Individuelle und Konkrete ihrer Bezeichnungen macht es ihnen unmöglich, klare und bestimmte Gemeinvorstellungen zu formen; diese werden nicht recht von Individualvorstellungen geschieden. So bezeichnen sie Fleisch und Speise, indem sie auf ihren eignen Körper zeigen, Rot durch Berührung der Lippen. Sie können ausdrücken, auf welche speziellen Weisen man eine Sache herstellt (eine Mauer baut, eine Kleidung zuschneidet u. s. w.), können aber nicht die Gemeinvorstellung des Herstellens ausdrücken. Hierdurch greift das Fehlen des Gehörs und der Sprache so tief in die geistige Entwicklung der Taubstummen ein*).

11. Durch die bestimmte Begrenzung der Vorstellung, welche die Konzentration der Aufmerksamkeit, vom Symbol des Wortes unterstützt, ermöglicht, wird wieder der Übergang von Vorstellung zu Begriff und von bloßer Vorstellungsassoziation zu eigentlichem Denken möglich.

Das eigentliche Denken steht nicht in vollständigem Gegensatz zum unwillkürlichen Vorstellungslauf (ebensowenig wie zur sinnlichen Wahrnehmung, siehe V A, 5 und B, 3). Von zwei Seiten zeigt sich die Verwandtschaft. Im eigentlichen Denken wird auf mehr geregelte Weise und gewissen bestimmten Prinzipien gemäß dieselbe Bewußtseinsthätigkeit ausgeübt, die sich in aller sinnlichen Empfindung, sinnlicher Wahrnehmung und Vorstellungsassoziation äußert: die vergleichende Thätigkeit, die wir in ihrer elementaren, ihrer gebundenen und ihrer freien Form beschrieben haben. Und diese Durchführung der vergleichenden Thätigkeit nach bestimmten Prinzipien ist nur dadurch möglich, daß sich ein bestimmtes Interesse regt, die Vorstellungen auf eine Weise zu verbinden, die der Erfahrung gegenüber die Probe bestehen kann. Dieses Interesse führt zum Aufsuchen eines gewissen Maßstabes, nach welchem jede Vorstellungsverbindung geprüft werden kann. Dies setzt einen Wendepunkt, eine besondere Erweckung der Aufmerksamkeit und des

*) Tylor: Anthropology. London 1881. S. 119. — Oehlwein: Die natürliche Zeichensprache der Taubstummen und ihre psychische Bedeutung. Weimar 1867. (Zitiert in Preyer: Die Seele des Kindes. S. 406.)

Interesses voraus. Und ein solcher Wendepunkt setzt wieder voraus, daß ein so reichhaltiger und vorläufig geordneter Stoff unwillkürlich im Bewußtsein gebildet ist, daß dieses seinen Elementen gegenüber eine freiere Stellung erhält. Das naive, primitive Bewußtsein fühlt kein Bedürfnis, Begriffe zu bilden, sondern geht passiv von Täuschung zu Täuschung (V A, 4). Das eigentliche Denken setzt eine Fähigkeit des Absehens von dem unmittelbar Vorliegenden und des Rücksichtnehmens auf ferner liegende Elemente und Verhältnisse voraus. Hier muß also einerseits ein Selbstbeherrschen geübt werden, welches die unwillkürlich hervorspriessenden Vorstellungen niederhält, wenn sie die Sache nicht angehen, anderseits ein positives Streben, alles hervorzurufen und zu sammeln, was unter die gestellte Aufgabe gehört.

Das Denken ist insofern Sache des Willens. Der Wille kann aber nirgends etwas aus nichts schaffen; er kann nur das unwillkürlich Gegebne formen und abändern. Das logische Denken hat wesentlich einen kritischen Charakter; es prüft, ermißt und präzisiert das Ähnlichkeitsverhältnis, welches stets die letzte Bedingung der Vorstellungsassoziation ist, eine Bedingung indessen, mit welcher die unwillkürliche Bewußtseinsthätigkeit es nicht so genau nimmt. Das Denken prüft aber nicht allein die gegebenen Vorstellungsassoziationen; es sucht auch neue, mit der Erfahrung besser stimmende Assoziationen an deren Stelle zu setzen. Es hält seinen Maßstab fest und fährt fort zu verwerfen, bis eine Vorstellungsverbindung kommt, die es befriedigt. Dieses Wählen beruht wie alles Wählen auf einer Ähnlichkeitsassoziation oder einer Vergleichung: das wird gewählt, was am genauesten und vollständigsten den Forderungen des Maßstabs gleichkommt.

Das eigentliche Denken verfügt über keine Mittel und keine Formen, die nicht schon im unwillkürlichen Vorstellungslauf angewandt wären. Der Unterschied ist nur ein Gradunterschied, beruht auf der Genauigkeit, mit welcher das Ähnlichkeitsverhältnis aufgefaßt wird. Der Umstand, daß die Vorstellungsassoziation Gegenstand ausdrücklichen Interesses und bewußten Wählens wird, kann die Gesetze der Vorstellungsassoziation nicht verändern. Das eigentliche Denken kann sich ebensowenig von diesen Gesetzen emanzipieren, wie wir durch irgend welche künst-

liche Maschine die Gesetze der äußern Natur aufheben können. Wir können aber die psychologischen Gesetze in die Dienste unsrer Zwecke nehmen, ebenso wie die physischen Gesetze.

Dafs das eigentliche Denken Sache des Willens ist, darf nicht so verstanden werden, als ob wir unsre Denkakte immer mit vollem Bewußtsein vollzögen. Das Denken, wenn frei und energisch, verläuft mit solcher Eile, dafs wir uns selbst vergessen. Wenn wir recht nachdenken, „fallen wir in Gedanken“, werden von denselben überwältigt. Der Wille ist aber auch nicht ganz dasselbe wie Selbstreflexion und Selbstzwang. Wir können sehr wohl uns selbst ganz vergessen und uns doch vor zufälligen und unberechtigten Vorstellungsverbindungen hüten, können es vermeiden, auf Inkonsequenzen und Irrwege zu geraten. Es gehört Übung zum Denken wie zu jeder andern Thätigkeit. Ehe Übung gewonnen ist, kann oft ein Widerstand zu besiegen sein, und in der hierzu erforderlichen Anstrengung tritt das Willensmoment deutlich hervor: das anzuwendende Prinzip, der zu beachtende Mafsstab muß als leitender Gedanke (Assoziationszentrum) festgehalten werden. Wenn der geübte Denker sich dem Gange der Gedanken überläßt, so findet eine nicht geringere Konzentration der Aufmerksamkeit statt, das Willensmoment ist hier aber mehr verborgen zugegen, indem dessen Energie mit der Energie des eingübten Vorstellungslaufs vereint wird. Nur wenn sich Schwierigkeiten und Widerstand zeigen, tritt es aufs neue bestimmter hervor.

Es ist Sache der Logik, nicht der Psychologie, einen Mafsstab für die Vorstellungsverbindungen aufzustellen und die Regeln nachzuweisen, die sich aus einem solchen Mafsstab für die mit der Erfahrung stimmende Vorstellungsassoziation ergeben. Die Logik ist eine Kunstlehre, die Psychologie eine Naturlehre. Die Kunst wächst aber aus der Natur hervor und ist eine Fortsetzung der Natur. Es hat nun auch psychologisches Interesse, zu sehen, dafs der Mafsstab der gültigen Vorstellungsverbindung nichts andres ist, als ein idealer Ausdruck dessen, was sich mehr oder weniger deutlich in aller unwillkürlichen Vorstellungsassoziation geltend macht. Die Logik misst nämlich jede Vorstellungsassoziation nach dem Grad, in welchem diese das Identitätsprinzip befriedigt, d. h. die Forderung erfüllt, dafs jede Vorstellung, wo und wann ich sie

anwende, denselben Inhalt habe ($A = A$). Dieses Prinzip entspricht dem Wiedererkennen, welches Voraussetzung aller Assoziation ist (V B, 8c). — In der Lehre der Logik vom Begriff, Urteil und Schlufs legt sich die Bedeutung dieses Prinzips an den Tag*).

Die erste Bedingung eigentlichen Denkens ist die, dafs die Vorstellungen (Einzelvorstellungen, Individualvorstellungen oder Gemeinvorstellungen), mit welchen operiert wird, jede für sich befestigt und präzisiert werden. Im unwillkürlichen Vorstellungslauf haben die Vorstellungen einen vagen Charakter und verschwimmen leicht ineinander. Durch eine bestimmte Begrenzung (Definition, Bestimmung des Begriffs) wird der Inhalt der einzelnen Vorstellungen festgestellt, und die Vorstellungen hierdurch zu Begriffen.

Im Urteil werden zwei (oder mehrere) Begriffe verbunden, indem es sich erweist, dafs der eine die nähere Bestimmung des andern ist, einen Teil, eine Seite oder eine Wirkung des im andern Enthaltnen angibt. Dem Urteil liegt die Wahrnehmung oder die Vorstellung von einem Totalzusammenhang zu Grunde, welche durch das Urteil analysiert wird. Ich spreche das Urteil aus: „Der Mann ist gut“, wenn ich den Mann auf eine gewisse Weise handeln sehe oder mir dieses vorstelle; und ich hebe in meinem Urteil die bestimmte Seite hervor, von welcher mir der Mann bei dieser Gelegenheit erscheint. Gehe ich vom Subjekt des Urteils zu dessen Prädikat über, und bewegt meine Aufmerksamkeit sich von der Vorstellung vom Manne zur Vorstellung von Güte, so lasse ich das Subjekt, die Vorstellung vom Manne, nicht los: denn hätte ich sie losgelassen, wenn ich zum Prädikat (der Güte) käme, so würde die Verbindung der beiden Begriffe nicht stattfinden. Das Urteil ist eine nähere Bestimmung oder Analyse des Subjektbegriffes, und der Prädikatbegriff des Urteils wird nur in seinem Zusammenhang mit dem Subjektbegriff gedacht. Die geistige Operation, die im Urteil unternommen wird, ist also ein Zerteilen, ein gesondertes Hervorheben derjenigen Elemente, welche der unmittelbaren Auffassung in unaufgelöster Einheit gegeben waren. —

*) Vgl. meine Schrift: Formel Logik. Köbenhavn 1884.

In dem Entwicklungsgang der Sprache gibt es ein Stadium, wo Begriff und Urteil nicht auf verschiedene Weise ausgedrückt werden. Die Wurzelwörter drückten ursprünglich Begebenheiten, Handlungen oder Verhältnisse aus; sie waren „Sätze im Larvenzustande“. Das Wort bezeichnet dann zugleich das Subjekt der Handlung, die Handlung selbst und das Objekt der Handlung*). Erst durch Hinlenken der Aufmerksamkeit auf jeden einzelnen Teil der Grundvorstellung konnte das Bedürfnis nach einer gesonderten Bezeichnung desselben entstehen. Die ersten Wörter des Kindes sind ebenfalls „Sätze im Larvenzustande“. Wauwau bedeutet sowohl „der Hund“, „da ist ein Hund“! als „der Hund bellt“! Preyer beschreibt folgendermaßen, wie sein Kind (im 23. Monat) eins seiner ersten Urteile aussprach: „Das Kind trank Milch, welche ihm zu warm war, setzte die Tasse schnell hin und sagte laut und entschieden, mit weit offenen Augen mich ansehend, ernsthaft: heifs! Dieses eine Wort sollte bedeuten: „Das Getränk war zu heifs!“ — Der Ausruf „Tuhl“! kann vielerlei bedeuten: 1) Mein Stuhl fehlt! 2) Mein Stuhl ist zerbrochen! 3) Ich möchte auf den Stuhl gehoben werden! 4) Hier ist ein Stuhl!“**) — Wenn ich einen Satz aussprechen will, so steht mir von vorn herein nur der Hauptgedanke klar; die Formulierung des Satzes geschieht durch Aussonderung des Subjekt- und Prädikatbegriffes aus der Einheit des Hauptgedankens. Der in seinen Stoff vertiefte Redner unternimmt vielleicht nicht einmal die vollständige Analyse des Hauptgedankens; der halb unwillkürlich wirkende Sprachmechanismus besorgt indes die Ausführung im einzelnen, ohne dafs ein ausdrücklicher Bewußtseinsakt nötig würde***). Die Aufmerksamkeit und die Energie des Redners würden gar zu sehr zersplittert werden, sollte er sie unter den Hauptgedanken und dessen Ausführung in den einzelnen Urteilen verteilen. — Diese Thatsachen scheinen die Auffassung des Urteils als einer Analyse zu bestätigen.

*) L. Geiger: Ursprung und Entwicklung der menschlichen Sprache und Vernunft. I. S. 205.

***) Preyer: Die Seele des Kindes. S. 279. 310.

****) Vgl. Kussmaul: Die Störungen der Sprache. S. 196.

Die Bestimmung der Begriffe und die Formulierung der Urteile sind der Logik nur Vorbereitungen auf den Schluß. Der Schluß ist die klarste Form des eigentlichen Denkens. Durch den Schluß wird ein Urteil begründet, d. h. es wird aus einem oder mehreren andern Urteilen hergeleitet. Der Schluß entsteht, wenn Zweifel über die Gültigkeit eines Urteils erhoben wird, und man dieses nicht durch unmittelbares Verweisen auf die Wahrnehmung darthun kann. Wer behauptet, A sei nicht $= C$, der muß seine Behauptung zurücknehmen, wenn $A = B$ und $B = C$ ist. Der Beweiskraft des Schlusses liegt das Identitätsprinzip zu Grunde; denn wenn z. B. $B = B$ nicht gilt, so ist der Schluß unmöglich. Ohne das Identitätsprinzip vorauszusetzen, kann das Denken daher nicht von der Stelle kommen. Dieses Prinzip ist deshalb das höchste Gesetz des Denkens, das Postulat, auf welchem alle Wissenschaft ruht. Dasselbe ist indessen kein willkürliches oder zufälliges Postulat: das aller Vorstellungsassoziation zu Grunde liegende Ähnlichkeitsverhältnis ist durch das Identitätsprinzip in einer idealen und absoluten Form ausgesprochen, welche unsre wirklichen Vorstellungsassoziationen höchstens annäherungsweise erreichen. Psychologisch betrachtet wird das strenge Identitätsprinzip nur bis zu einem gewissen Grad verwirklicht; in Wirklichkeit gibt es ja, wie oft hervorgehoben, keine absolute Wiederholung. Das Identitätsprinzip ist eine logische Abstraktion. Aber dennoch liegt hier ein Punkt, wo Logik und Psychologie sich einander nähern, so daß die Entwicklung des logischen Denkens psychologisch verständlich wird.

Wenn man dagegen das Ähnlichkeitsverhältnis nicht als Voraussetzung aller Assoziation anerkennt, so wird das Entstehen der Logik unbegreiflich, und das Identitätsprinzip steht dann als absolut willkürliches Prinzip da. Denn woher sollte das Denken seinen Maßstab, sein Prinzip holen, wenn dieses nicht der idealisierte Ausdruck für das eigne Wesen des Denkens wäre und sich deshalb in unvollkommenen und vagen Formen auf allen Stufen des Vorstellungslebens wiederfinden ließe?

Stuart Mill ging in seiner berühmten Logik einen Schritt weiter und suchte eine Lehre vom Schluß durchzuführen, ohne das Identitätsprinzip vorauszusetzen. Nach ihm geht der ursprüngliche Schluß von Einzelheit zu Einzelheit: hat das Kind sich am

warmen Ofen gebrannt, so schreit es beim Wiedererblicken des Ofens, weil es erwartet, daß Schmerz darauf folge; es schließt also aus einer einzelnen Erscheinung (dem Ofen) auf eine andere, von dieser verschiedene (den Schmerz). Dieser Schluß kann sich nur auf Gewohnheit oder Instinkt begründen. — Mill übersieht indes, daß sich dennoch eine bestimmte Bedingung aufstellen läßt, ohne welche der Schluß des Kindes nicht möglich wäre. Wenn das, was das Kind sieht, nicht der Ofen in ganz demselben Zustand ist wie zuvor, so irrt es. Ist der Ofen dagegen ganz in demselben Zustand, wie vorhin, so brennt es sich, wenn es ihn berührt. Das Identitätsprinzip liegt also zu Grunde, wenn der Schluß richtig ist. Das primitive Bewußtsein gibt sich aber seiner sanguinischen Tendenz wegen keine Zeit zum Konstatieren oder Ausmessen der Ähnlichkeiten (vgl. V B, 4). Erst nach wiederholten Täuschungen lernt es „sich vorsehen“, d. h. versuchen, wie weit die Identität geht. Durch derartige Erfahrungen geschieht der Übergang vom unwillkürlichen Vorstellungslauf zum eigentlichen Denken. Dem unwillkürlichen Vorstellungslauf genügt jede Ähnlichkeit und jede Berührung, um Verbindung der Vorstellungen zu bewirken. Die Mythologien, die Träume, die Phantasieen der Kinder, die Delirien der Geisteskranken und die Übergänge zwischen den verschiedenen Bedeutungen eines und desselben Worts scheinen zu zeigen, daß es keine unmögliche Verbindungsart gibt. Das eigentliche Denken mustert und prüft die Ähnlichkeitsverhältnisse und sucht einen Gedankenbau aufzuführen, in welchem kraft des Identitätsprinzips jedes einzelne Glied mit den andern verbunden ist.

12. Während eine Entwicklung von der konkreten Individualvorstellung durch die typische Individualvorstellung zur Gemeinvorstellung uns von der bloßen Verbindungsart zum eigentlichen Denken führt, kann auch ein anderer Entwicklungsprozeß vorgehen, welcher nicht von den konkreten Individualvorstellungen abführt, sondern dessen Resultat gerade die Bildung neuer konkreter Individualvorstellungen ist. Die Einbildungskraft oder die Phantasie (in engem Sinn)*) entwickelt sich

*) Phantasie in weiterm Sinn ist dasselbe wie Vorstellungsvermögen: diese Bedeutung ist die ursprüngliche (griechische). Wenn wir diese fest-

hier aus derselben Wurzel wie das Denken, jedoch in andrer Richtung.

Um diesen Entwicklungsprozess zu verstehen, muß festgehalten werden, daß auch die konkrete Individualvorstellung zusammengesetzter Natur, ein Produkt der Assoziation ist (V B, 9). Hierin ist die Möglichkeit enthalten, daß dieselben Elemente auch auf andre Weisen verknüpft werden, in andern Verbindungen vorkommen können. Auch wenn nur einige der Elemente mit andern umgetauscht werden, kann die Individualvorstellung ein andres Gepräge erhalten. Dies geschieht nun mehr oder weniger mit all unserm Erinnern. Einzelne Züge werden verwischt und durch andre ersetzt, ohne daß wir es merken. Gerade wenn wir die wesentlichen Züge mit Sicherheit festhalten, kann ein derartiges Umlagern und Wechseln untergeordneter Züge geschehen ohne die Aufmerksamkeit anzuziehen, wenn wir keine Gelegenheit haben, das Erinnerungsbild mit der Wahrnehmung zu vergleichen. Der Traum, sowohl der eigentliche Traum als der wache Traum, geht noch weiter und formt die herrschenden und bestimmenden Elemente der Individualvorstellung um, erzeugt also Vorstellungen von individuellen Personen, Dingen und Begebenheiten, welche sich unsrer Erfahrung nie dargestellt haben. Es kann uns von Personen träumen, welche uns völlig klar und lebendig vor Augen stehen, und die wir doch nie gesehen haben.

Dieses Vermögen der freien Kombination*) gebrauchen wir täglich, wenn wir uns in eine Sache hineinzuarbeiten suchen, deren vollen und ganzen Zusammenhang wir nicht kennen. Wenn wir eine Anspielung verstehen, so ergänzen wir die uns gegebenen zerstreuten Elemente bis zu einer individuellen Totalität. Der Erfinder eines neuen Mechanismus kombiniert gegebene Elemente, von denen er die Gesetze ihrer Thätigkeit kennt, zu

halten, so ist die ganze Lehre von der Erinnerung und der Vorstellung eine Lehre von der Phantasie. — In engem Sinn ist Phantasie das Vermögen zur Neubildung konkreter Vorstellungen, und hier nehmen wir das Wort in dieser Bedeutung.

*) Dasselbe wird kaum auf der niedersten Stufe menschlicher Existenz gefunden. Die Phantasie der Wilden ist erinnernd, nicht konstruierend. — Spencer: Princ. of Sociol. § 39 u. 47.

einer Totalität und einem Zusammenhang, der in der Erfahrung kein völliges Seitenstück hat. Der wissenschaftliche Entdecker wühlt ebenfalls in den Elementen der Erfahrungen herum, prüft ihre möglichen Verbindungen, um die mit andern Erfahrungen am besten stimmende zu finden. Während alle diesem bildet sich in seinem Bewußtsein eine Reihe von Individualvorstellungen, welche nacheinander verworfen werden, bis sich diejenige darbietet, welche die gegebenen Elemente am besten faßt und einrangiert. Das Bewundernswerte des wissenschaftlichen Genies ist die Geistesfreiheit, mit welcher es im stande ist, von der Erfahrung abzu- sehen und sich die verschiedenen Möglichkeiten mit allen ihren Konsequenzen vorzustellen — um dadurch eine neue, der direkten Erfahrung nicht zugängliche Wirklichkeit zu finden. Kepler hob diese Geistesfreiheit als einen bedeutsamen Zug der Begabung des Kopernikus hervor*).

Die Freiheit dem Gegebenen gegenüber, welche die wissenschaftliche Phantasie voraussetzt, erscheint nicht nur in den neuen Kombinationen, sondern auch in der Fähigkeit, unter sehr veränderten oder verwickelten Bedingungen Übereinstimmungen zu entdecken, dieselben Grundverhältnisse wiederzufinden. Solches tiefer eindringende Auffassen der Ähnlichkeit liegt der in der Kombination thätigen Berührungsassoziation zu Grunde; von dem einzelnen wiedererkannten oder identifizierten Merkmal heraus wird ein ganz neuer Zusammenhang (dem Gesetz der Totalität gemäß) konstruiert, so wie Newton, der Sage nach, durch den herabfallenden Apfel die Idee vom Grundgesetz des Planetensystems erhielt. Die freie Kombination läßt die Unterschiede stehen, wie sie sind, ordnet indessen die mannigfaltigen Elemente unter eine neue Harmonie ein. Wo sie im Dienste wissenschaftlicher Forschung arbeitet, bedarf sie jedoch immer des eigentlichen, Ähnlichkeit und Unterschied ermessenden Denkens als Korrektivs. Die formalen oder abstrakten Wissenschaften (die Logik und die Mathematik) bilden deshalb die Basis und das Korrektiv der realen oder konkreten (der Naturwissenschaft und

*) Copernicus vir maximo ingenio et, quod in hoc exercitio magni momenti est, animo libero. (Reuschle: Kepler und die Astronomie. Frankfurt 1871. S. 119).

Geschichte). Die Entwicklung des wissenschaftlichen Erkennens ist darauf aus, eine so tiefliegende Einheit und Ähnlichkeit zu finden, daß alle Unterschiede innerhalb derselben aufgenommen werden können, und anderseits darauf, alle Unterschiede in so klaren und bestimmten Formen zu ordnen, daß die Gesetze der Ähnlichkeit wie von selbst hervortreten.

Solange die Phantasie im Dienst des wissenschaftlichen Erkennens steht, ist sie nur ein Umweg, den der Vorstellungsprozess betritt, wo der gerade Weg unzugänglich ist. Mitunter läßt sich dieser Weg nicht bis zu Ende begehen; dann kann er dennoch berechtigt sein, wenn seine allgemeine Richtung, die Krümmungen, die er macht, auf eine Übereinstimmung mit der Erfahrung deuten. Die Erkenntnis endet dann mit einer Hypothese. Es gibt aber auch eine Benutzung der freien Kombination, bei welcher solches Rückkehren zu gegebener Erfahrung nicht möglich wird, und das Erstrebt gerade eine selbständige und neue Schöpfung ähnlicher Art ist wie die vom Traum unwillkürlich erzeugte. Die künstlerische Phantasie ist dadurch von der Phantasie des wissenschaftlichen Forschers verschieden, daß sie nicht wie diese das Übereinstimmen mit gewissen bestimmten Erfahrungswahrnehmungen als letzten Zweck hat, sondern ihr Ziel durch Erzeugung einer konkreten und individuellen Gestalt erreicht, einerlei ob sich in der Wirklichkeit eine durchaus ähnliche finde oder nicht. Ihre Gestalten sollen den Charakter der Wirklichkeit tragen, brauchen aber nicht mit irgend einer bestimmten Wirklichkeit übereinzutreffen.

Die psychologische Beschaffenheit der künstlerischen Phantasie beruht in den einzelnen Fällen teils auf dem verschiedenen Grad von Bewußtsein und Willkürlichkeit, mit welchem sie arbeitet, teils auf der Gattung der Vorstellungsassoziation, die in derselben waltet, teils endlich auf ihrem Verhältnis zu den wirklichen Wahrnehmungen.

a. Mit Rücksicht auf den Grad von ausdrückliche Bewußtsein, mit welchem die Phantasie arbeitet, lassen sich drei Formen unterscheiden. — Sie kann fast unbewußt, unwillkürlich wirken, so daß sie sich der Natur des Traumbewußtseins nähert. Das Ineinander-Schieben der Elemente

Phantasiebildes geschieht grofsenteils unter der Schwelle des Bewusstseins, so dafs das in den Hauptzügen fertige Bild plötzlich als bewusstes Resultat eines unbewussten Prozesses im Bewusstsein auftaucht (vgl. III). Goethe erzählt, dafs „sein produktives Talent ihn mehrere Jahre lang keinen Augenblick verlies“; es ist also in ihm thätig gewesen, ohne dafs seine bewusste Anspannung in Anspruch genommen wurde. Von „Weathers Leiden“ erzählt er: „Da ich dieses Werklein ziemlich unbewusst, einem Nachtwandler ähnlich, geschrieben hatte, so verwunderte ich mich selbst darüber, als ich es durchging.“ Im einleitenden Gedicht zu den „Roskilde Rim“ sagt Grundtvig*): „Ich habe gesungen, was ich nie gewusst habe!“ — Einen Schritt näher an die auf einen bewussten Zweck gerichtete Produktion der Phantasie haben wir die Improvisation, wo ein gegebenes Motiv und die durch dieses sogleich im ganzen Vorstellungs- und Gefühlsleben erregte Bewegung den Stoff zur neuen Kombination geben. Frau von Staël vergleicht in der „Corinna“ das Improvisieren treffend mit einem lebhaften Gespräch; die eine Replik führt die andre herbei, wenn das Eis erst gebrochen ist. Wo sie Corinnas Improvisation schildert, tritt der Einflufs der augenblicklichen Motive und Stimmungen hervor; nachdem Corinna anfangs „Italiens Ruhm und Glück“, das von den Zuhörern aufgegebene Thema, gepriesen hat, bewegt sie der traurige Ausdruck im Antlitz eines Anwesenden dazu, ernstere Töne anzustimmen und „von dem Glück mit geringerer Sicherheit zu reden.“ — Endlich kann die Thätigkeit der künstlerischen Phantasie eine gewisse Ähnlichkeit mit dem wissenschaftlichen Suchen der Lösung eines Problems erhalten. Im Gegensatz sowohl zu dem instinktmäfsigen Schaffen, das nicht weifs, was es thut, als zu der freien Entfaltung von Bildern, wie sie der augenblicklichen Stimmung entspringen, steht das energische Arbeiten, um einen widerspenstigen Stoff in eine neue Form zu gestalten. Der Dichter duldet ebenso wenig wie der Forscher das sich selbst Widersprechende und Unzusammenhängende. Für den Dichter liegt indessen der gröfste Widerspruch darin, dafs die Elemente

*) Ein berühmter dänischer Dichter.

sich nicht zu einer individuellen Gestalt formen. Jeder Mensch empfängt seine Eindrücke, erlebt seine Stimmungen; daß sie aber als Steine zur Errichtung eines neuen Gebäudes gebraucht werden können, das leuchtet nur wenigen ein. Die meisten lassen die einzelnen Erlebnisse dahingestellt sein. Die Phantasie des Dichters dagegen setzt die Bearbeitung derselben fort, bis sie sich zu einem individuellen Bilde gestalten, und dann erst fühlt er sich frei und klar.

b. Als freies Kombinationsvermögen wirkt die Phantasie vermittelt der *Berührungsassoziation*, wenn sie Elemente verbindet, die ihrer Natur zufolge in Zeit und Raum zusammengehören oder zusammengehören können. Die Stärke und Lebhaftigkeit der Phantasie beruht (außer auf der Fähigkeit, jedes einzelne Element mit schlagender Kraft darzustellen) auf dem Vermögen, vollständige, in allen Einzelheiten durchgeführte Bilder zu formen. Menschen mit geringer Phantasie geben ihren Bildern keinen derartig voll ausgeprägten Charakter, sondern lassen sie in mehr unbestimmter Form dahingestellt sein (wie die § 9 besprochenen vorläufigen Vorstellungen). Oder wenn sie bestimmte und individuell ausgeprägte Vorstellungen bilden, nehmen diese eine feste und unveränderliche Form an, während die künstlerische Phantasie imstande ist, die Elemente aus ihren ursprünglichen Verbindungen herauszunehmen, um sie neuen Verbindungen als Glieder neuer konkreter Individualvorstellungen einzufügen. — Innerhalb der *Berührungsassoziation* spielt wiederum die *Assoziation des gleichzeitig Gegebenen* die größte Rolle in der künstlerischen Phantasie, während für die wissenschaftliche Forschung die *Succession von Begebenheiten und Erscheinungen* größtes Interesse hat*).

Die künstlerische (vorzüglich die dichterische) Phantasie zeichnet sich indessen nicht minder durch Energie der *Ähnlichkeitsassoziation* aus. Eine kleine Andeutung, ein unbedeutender Anlaß genügt, um die Vorstellung von den größten Verhältnissen hervorzurufen, und die dichterische Phantasie, welche

*) Vgl. hierüber die interessanten Bemerkungen bei Stuart Mill: *System of Logic*. III, 13, 6.

die großen, auch in den kleinsten Verhältnissen wirkenden Gesetze entdeckt, erhält eine gewisse Verwandtschaft mit der wissenschaftlichen. — Wie von Bain bemerkt, spielt die Ähnlichkeitsassoziation wohl nur in der dichterischen Phantasie (nicht in der malerischen, musikalischen u. s. w.) eine grössere Rolle. (Vgl. S. 191 über die Assoziationen, die auf Analogien beruhen und in den Metaphern der Sprache und den dichterischen Bildern zum Vorschein kommen).

c. Die künstlerische Phantasie in ihrer einfachsten Form ist Nachahmung der Wirklichkeit, und in einem gewissen Sinn kommt sie nie über diese hinaus. Das Ergreifen und Wiedergeben des Wirklichen in seinem ganzen individuellen Reichtum ist eine Aufgabe, die nur dann zu lösen ist, wenn Anschauungsvermögen und Phantasie die höchste Entwicklung erreicht haben. Dieses ist das realistische Moment aller Kunst, welches bald als nüchternes, forschendes Eindringen, bald als sympathisches Vertiefen in das Gegebne erscheint. Ohne dieses Moment schwebt die Kunst in der Luft. — Das künstlerische Interesse nähert sich hier dem wissenschaftlichen; der Unterschied zwischen denselben beruht darauf, daß was dem einen Zweck ist, das ist dem andern Mittel.

Die konkrete Individualvorstellung, die dem Denker nur ein Beispiel oder ein Symbol, oft sogar störendes Symbol wird, ist dem Künstler das Höchste. Keiner derselben läßt das Gegebne indessen bleiben, wie es ist. Alle Kunst unterscheidet sich dadurch vom bloßen Abdrucken oder Verdoppeln der Wirklichkeit, daß sie das Gepräge des Geistes trägt, dessen Werk sie ist. Dieses Gepräge beruht nicht darauf, daß die Persönlichkeit des Künstlers unmittelbar vor den Beschauer tritt; dasselbe beruht darauf, daß der Künstler eine bestimmte, ihm selber bewusste oder unbewusste Wahl dessen getroffen hat, was er geben will und wie er es geben will. Das Moment des Willens kommt hier also zum Vorschein, ebenso wie in der Psychologie des Denkens. Und ebensowenig wie dort hat dieses Moment des Willens die Bedeutung der Willkürlichkeit. Es ist der Ausdruck für das von einem herrschenden Gefühl gelenkte Streben, durch welches der Künstler zu seinem Werk geführt wird. Wie dieses Gefühl sich entwickelt, damit hat die Psychologie der Erkenntnis

nichts zu schaffen, ebenso wenig wie mit der Frage danach, worauf der Wert des Kunstwerks für den Beschauer beruht.

In der Wahl des Stoffes und der Behandlungsweise liegt das idealistische Moment aller Kunst, ein Moment, von welchem der sogenannte Realismus sich nur scheinbar befreien kann. Dies ist die offene Seite der Kunst, durch welche sie mit den Regungen des geistigen Lebens auf andern Gebieten in Verbindung steht. Aber wie tiefe Bewegungen hier auch entstehen mögen, so kommt es, künstlerisch gesehen, doch darauf an, zu welchem Resultat sie führen. Der Dichter kann z. B. Denker und Gelehrter sein; in dichterischer Beziehung gilt es jedoch, ob sein Werk etwas andres wird als abstrakte Gedanken in Verse übersetzt, — ob Bild, Gefühl und Gedanke wirklich von Anfang bis zu Ende verschmelzen. Derjenige Idealismus, welcher individualisieren will, was die lebendige Verbindung mit der konkreten, individuellen Wirklichkeit verloren hat, ist unpsychologisch. Dagegen kann in jenem, bei allem künstlerischen Erzeugen vorhandenen idealistischen Moment der Keim zu einer Idealisierung des faktisch Gegebenen liegen. Goethe fand es treffend, daß Merck sein Streben im Gegensatz zu dem der Gebrüder Stolberg folgendermaßen charakterisierte: „Dein Bestreben, deine unablenkbare Richtung ist, dem Wirklichen eine poetische Gestalt zu geben; die andern suchten das sogenannte Poetische, das Imaginative zu verwirklichen, und das gibt nichts wie dummes Zeug.“ (Aus meinem Leben. 18. Buch). Durch die poetische Form läßt sich ein Licht auf die Wirklichkeit werfen, welches diese nicht an und für sich oder zu allen Zeiten hat, und das herrschende Gefühl des Dichters entdeckt eine Weltordnung, in welcher seine Ideale ihre Befriedigung finden. Auf diese Weise sucht die Kunst den Faden weiter zu spinnen, der sich schon in der Natur spüren läßt; sie wird eine ideelle Fortsetzung der Naturentwicklung. So vollendet z. B. die Bildhauerkunst das Unterordnen des vegetativen Lebens unter das animalische, welches beim Vergleich höherer mit niedern Formen organischen Lebens deutlich hervortritt*). Eben durch ihren

*) J. C. Schiödte: Det vegetative og det animale i den dyriske og menneskelige Form. (Das Vegetative und das Animale der tierischen und

Idealismus wird die Kunst aufs neue mit der Natur verwandt; denn auch die Natur trifft direkt oder indirekt ihre Wahl (Qualitäts- oder Paarungswahl), wodurch der Übergang von niedern zu höhern Formen geschieht. Eine Auffassung des künstlerischen Strebens, welche dieses darauf beschränkte, eine Mosaik aus einzelnen Wahrnehmungen wirklicher Dinge zu geben, würde mit der Natur selbst in Streit geraten, denn diese ist unablässig mit dem „Idealisieren“ beschäftigt, insofern Formen und Merkmale im Kampf ums Leben immer eigentümlicher ausgeprägt werden, in engem Zusammenhang mit der ganzen Sphäre, innerhalb welcher der Kampf geführt wird.

Der unpsychologische Realismus gibt Bruchstücke oder zusammengeflückte Bilder, obgleich die Natur selbst unablässig neue individuelle Typen bildet. Der unpsychologische Idealismus verhebt sich teils an der unlösbaren Aufgabe, Abstraktionen Fleisch und Blut zu verleihen, teils kehrt er sich weichlich von dem Disharmonischen und Häßlichen des Daseins ab. Die wahre Kunst lehrt uns die Augen aufmachen, lehrt uns aber zugleich, sie auf die großen, leitenden Züge zu heften und dadurch die Wirklichkeit besser zu verstehen.

C. Zeit- und Raumauffassung.

1. Schon bei der vorläufigen Charakterisierung des Bewusstseinslebens wurde erwähnt, daß die seelischen Erscheinungen in der Form der Zeit hervortreten. Veränderung, Übergang, Wechsel — und innerer Zusammenhang während alles Wechsels — das waren die wichtigsten Merkmale des Bewusstseins. Hierin liegt aber schon die Form der Zeit gegeben. Die Psychologie muß deshalb Halt machen vor dieser als etwas ursprünglich Gegebenem, einem bei allen Bewusstseinserscheinungen vorausgesetzten psychologischen Letzten, welches selbst kein Gegenstand einer Erklärung werden kann.

Etwas andres ist es, wenn die Rede von der Zeitvor-

menschlichen Form.) (Nordisk Tidsskrift, udg. af den Letterstedtske Forening. [Nordische Zeitschrift, herausgegeben vom Letterstedtschen Verein.] 1979. S. 345).

vor der Vorstellung des Zeitverhältnisses ist. Diese Vorstellung hat ihre psychologische Entwicklung wie jede andre. Die verschiedenen Zustände können einander fortwährend ablösen, ohne daß daraus eine Vorstellung von dieser Succession im Bewußtsein entstände. Je näher das Bewußtsein dahin kommt, um so mehr verschieden, gegenseitig selbständiger Empfindungen und Vorstellungen zu sein, — was, wie früher erwähnt, mit einer Annäherung an die Auflösung des Bewußtseins gleichbedeutend ist — um so geringer wird die Möglichkeit einer Vorstellung von der Zeit: die Augenblicke wechseln, aber jeder Augenblick nimmt das Bewußtsein ganz in Anspruch, ohne daß Energie für das Vorausgegangne oder das Nachfolgende übrig bliebe. Nicht nur in seiner Auflösung, sondern auch in seinem Anfang ist das Bewußtsein nahe daran, eine Reihe zu sein (vgl. S. 171 f.), weshalb die Vorstellung von der Zeit kaum vor dem dritten Jahr im Kinde verspürt wird. Wir haben in früherem Zusammenhang gesehen, wie Erwartung und freie Erinnerung erst allmählich während des Kampfes der Erfahrungen mit der exklusiven Empfindung und der ursprünglichen Sanguinität als besondere Zustände entstehen (B, 4). Diese Schilderung von der Entwicklung der Erinnerung vervollständigen wir jetzt, indem wir ein wichtiges Moment ihres Wesens hinzufügen, nämlich die Beziehung des Inhalts der Erinnerung auf bestimmte Zeitpunkte.

Die einfachste Form des Bewußtseins würde eine solche sein, in welcher zwei Zustände (a und b) einander ohne Mittelglieder ablösen. Solange nun a und b jedes für sich das Bewußtsein beschäftigen, während sie zugegen sind, kann keine Zeitvorstellung entstehen; a wird vergessen, wenn b entsteht, und umgekehrt. Hierzu ist etwas erforderlich, welches a und b dermaßen umspannt, daß ihr Wechseln als verschiedene Ausfüllung eines und desselben Schemas erscheinen kann. Dieses gemeinschaftlich Umspannende kann nichts andres sein als eine Empfindung oder ein Gefühl, welches konstant bleibt, während a und b wechseln, und welches folglich den verhältnismäßig festen Hintergrund abgibt, im Gegensatz zu welchem das Wechseln, die Succession deutlich hervortreten kann. Außer den wechselnden a und b müssen wir also ein drittes, relativ unveränderliches Element x haben,

welches eine Kontrastwirkung ermöglicht. Hierdurch werden wir daran erinnert, daß die Einheit des Selbst, des Bewußtseins, nicht nur durch den formellen Zusammenhang und die formelle Wechselwirkung zwischen allem, was im Bewußtsein ist, getragen wird, sondern auch durch ein herrschendes Gefühl (B, 5). Dieses Grundgefühl, das grofsenteils, und mit Bezug auf die niedersten bewußten Wesen ausschließlicly, durch die Gemein- oder Lebensgefühle bestimmt wird, ist also eine notwendige Voraussetzung für das Entstehen der Zeitauffassung. Die unmittelbare Auffassung des Unterschieds oder Gegensatzes zwischen dem Konstanten und dem Wechselnden ist indessen nur eine Zeitempfindung, keine Zeitvorstellung.

2. Gröfsre Klarheit erhält die Zeitauffassung, wenn zwischen a und b Mittelglieder eingeschaltet werden, so daß das Bewußtsein, um von a nach b zu gelangen, durch m und n gehen muß, beständig mit x zum Hintergrund für die ganze Reihe wechselnder Zustände. Es wird jedoch vorausgesetzt, daß m und n nicht selbst mit solcher Stärke und solchem Interesse hervortreten, daß sie a und b verdunkeln, sondern daß a und b fortwährend als Hauptpunkte dastehen. Das Wiedererkennen von a und b als Ausgangspunkt und Schlufspunkt einer Reihe von Zuständen oder Elementen muß noch hinzukommen, damit nicht nur eine Zeitempfindung, sondern ein wirkliches Bewußtsein der Zeit, eine Zeitvorstellung entstehe. Es sei z. B. a die Empfindung von Hunger, b die Empfindung von Sättigung, so daß m und n die Mittel bezeichnen, durch welche der Hunger von Sättigung abgelöst wird (der Anblick der Beute, das Einfangen u. s. w.). Hierdurch wird ein fester Zusammenhang a—m—n—b gebildet werden und ein rhythmischer Wechsel stattfinden, der dem Bewußtsein allmählich vertraut und leicht überschaulich wird. Je mannigfaltiger nun die Zustände durch höhere Entwicklung werden, um so notwendiger ist es, daß es gewisse Punkte gibt, welche stets wiederkehren, ebenso wie erhabne Stellen in der Succession, die wiedererkannt werden und von welchen das Übrige sich übersehen und ermessen läfst.

Die Zeitvorstellung setzt also zweierlei voraus: 1) das Bewußtsein der Veränderung, der Succession; dieses entsteht durch den Gegensatz zu einer konstanten Empfindung; —

2) Wiederholung gewisser ins Bewußtsein tief eingreifender Zustände; das Wiedererkennen derselben ermöglicht ein gewisses Messen und Gruppieren in der Reihe der Veränderungen.

Durch eine einfache konstante Empfindung oder ein einfaches konstantes Gefühl würde die Zeitvorstellung nicht möglich sein. Je mehr wir uns in einen einzelnen Gedanken versenken, um so mehr werden wir gleichsam der Zeit „entrückt“, weshalb auch die Mystiker die Ewigkeit ein „stehendes Jetzt“ nennen. Andererseits würde die Zeitvorstellung auch nicht durch bloße Succession der Empfindungen möglich; es würde etwas fehlen, das zum Übersehen und Ermessen der Succession führen könnte.

Je mehr sich der rhythmischen Reihen bilden, und je mehr das Bewußtsein im Überschaun derselben geübt wird, um so klarer hebt sich die Vorstellung von der Zeitreihe mit einem gewissen Gegensatz zu den Empfindungen, welche dieselbe ausfüllen, hervor. Der Zwischenraum zwischen a und b läßt sich auf verschiedene Weise ausfüllen: a—m—n—b oder a—p—q—b u. s. w. Was den Zwischenraum zwischen a und b ausfüllt, kann innerhalb anderer Rahmen wiedererscheinen, z. B. c—m—n—d. So viele Zeiteile durch die Reihe a—m—n—b ausgefüllt werden, so viele lassen sich unter andern Verhältnissen durch die Reihe c—p—q—d ausfüllen u. s. w. Hierdurch sind die Bedingungen für die Bildung einer allgemeinen Vorstellung von der Zeit vorhanden.

3. Jenes allgemeine Schema oder Muster, welches wir uns verschiedenartig ausgefüllt denken, können wir uns nicht an und für sich vorstellen. Dasselbe teilt das Los aller allgemeinen Vorstellungen, einer individuellen Repräsentation benötigt zu sein. Die Zeit aber, die wir uns unmittelbar vorstellen oder in einem Moment umspannen können, ist sehr kurz. Es hat sich durch Versuche (von Vierordt) gezeigt, daß wir bei sehr kleinen Zeiträumen eine Neigung zum Überschätzen, bei großen eine Neigung zum Unterschätzen der Zeitlänge haben. Wundt hat nachgewiesen, daß der wirkliche und der reproduzierte Zeitunterschied bei einem Zeitunterschied von 0,72 oder fast $\frac{3}{4}$ Sekunde zusammenfallen. Spätere Untersuchungen scheinen darzuthun, daß es mehrere dergleichen „Indifferenzpunkte“ gibt, so daß verschiedene

kleine Zeitabschnitte vorkommen, die wir als Maßstab der größern benutzen können. Merkwürdig genug scheinen unter etwas längern Zeiträumen die ungeraden Multipla von 0,75 Sekunde am sichersten aufgefaßt zu werden*). Dies bestätigt den Einfluss, welcher oben dem rhythmischen Wechsel der Empfindungen beigelegt ward: wir benutzen einen gewissen kurzen Rhythmus zum Ausmessen der Succession. Genaue Schätzung und Übersicht ist bei größern Zeiträumen nicht möglich, wengleich Übung den Zeitsinn in nicht geringem Grade schärfen kann. Wenn nun die Vorstellung dennoch eine Zeitreihe als Inhalt haben soll, die sich weit über die gegenwärtigen Augenblicke erstreckt, so muß dieser Inhalt eine Verkürzung erleiden. Durchaus klar stelle ich mir nur den Übergang von einem Augenblick zum andern vor; die Vorstellung von Zeiträumen, welche Myriaden von Augenblicken in sich schließeln, kann nur auf symbolischem Wege entstehen. Sollten wir die entschwundene Zeit ebenso klar erinnern, wie wir uns die Minuten vorstellen, die das bilden, was wir die Gegenwart nennen, so würde das Erinnern zur Unmöglichkeit werden. Wir denken uns deshalb stets einen andern Maßstab bei der Vergangenheit als bei der Gegenwart und der nächsten Zukunft hinzu. Nur wenn wir uns recht deutlich in die Vergangenheit zurückversetzen wollen, suchen wir die Zeitunterschiede in der Erinnerung zu erweitern, obschon nie so stark, daß die Ausdehnung der Gegenwart erreicht wird. Es geht also mit der erinnerten Zeit wie mit der Stärke der erinnerten Empfindungen (S. 182); sowohl die Dauer als die Stärke unsrer ursprünglichen Erlebnisse wird nur indirekt erinnert. — Auf diesem Symbolischen der Zeitvorstellung, wenn sie eine weitere Entwicklung erreicht hat, beruht es, daß sie erst verhältnismäßig spät gebildet wird, und lange innerhalb gewisser

*) Dieser Wert stimmt mit der Zeit, die wir nach den bisher angestellten Experimenten zur Bildung einfacher Vorstellungsverbindungen gebrauchen, und ungefähr mit der Zeit, die das Bein bei schnellem Gange zu einer ganzen Pendelschwingung gebraucht. Wundt: *Physiol. Psychol.* II. S. 266. — J. Koller: *Untersuchungen über den Zeitsinn.* (Wundts „*Philosophische Studien.*“ I. S. 78 u. f.). — Über die verschiedenen Indifferenzpunkte und über die Periodizität nach ungeraden Multipla siehe M. Mehnert: *Zur Lehre vom Zeitsinn.* (Wundts „*Studien.*“ II. S. 546 u. f.)

Grenzen stehen bleibt. Ihre völlige Klarheit erreicht sie erst, wenn es möglich wird, sie in einer deutlichen symbolischen Form vorzustellen, die flüchtigen Vorstellungsrhythmen in einem ruhenden Bilde zu befestigen. Und dies geschieht erst, wenn die Raumfassung zu Hilfe kommt. Nur durch die Form des Raumes wird eine Zeitanschauung möglich. Wir fassen dann die Zeit als eine gerade, nach beiden Richtungen unendlich verlängerte Linie auf.

Die Zeitvorstellung ist eine typische Individualvorstellung. Wo wir auch die Zeit beobachten, haben wir Teile derselben Zeit vor uns. Es geht wie mit einem Flusse, den wir auf verschiedenen Strecken betrachten. Oft verbirgt sie sich uns, wie wenn wir schlafen, bewusstlos sind, oder aus andern Gründen nicht wissen, „wie die Zeit vergangen ist.“ Sobald die Aufmerksamkeit aber wieder geweckt wird, rekonstruieren wir den fehlenden Zeitverlauf. Die Zeit verhält sich also nicht nur zu den einzelnen Zeiten, wie ein allgemeiner Begriff zu den unter demselben einbegriffnen individuellen Fällen; sondern auch wie unsere herrschende Vorstellung von einem Individuum sich zu unsern verschiedenen Wahrnehmungen dieses Individuums verhält.

4. Solange die Zeitvorstellung sich nur auf den Wechsel unsrer innern Zustände stützt, ist die Schätzung der Zeit sehr unsicher. Zwei Umstände sind hier besonders von grosser Bedeutung: das Interesse für den Inhalt des Erlebten und die Menge der erlebten Züge.

Das Interesse für das Erlebte kann sehr verschiedenen Einflufs haben. Indem es die Aufmerksamkeit konzentriert und hierdurch das Bewusstsein verhindert, die Succession zu bemerken, verkürzt es die Zeit sowohl während des Erlebens als in der Erinnerung. Die sieben Jahre vergingen Jakob wie wenige Tage, weil er Rachel liebte. Das Interesse kann aber auch die Zeit verlängern, indem wir unwillkürlich aus dem gewichtigen und bedeutsamen Inhalt schliessen, dafs lange Zeit verflossen sein müsse. Wir geben der Fülle des Inhalts einen symbolischen Ausdruck durch Ausdehnung der Zeit. Hiermit hängt es zusammen, dafs das, was einem in unser Leben tief eingreifenden Wendepunkt vorausliegt, in der Zeit zurückgedrängt wird: es steht uns so fremd und zugleich so verbläfst da, dafs wir es weit

zurückdatieren müssen, um verstehen zu können, daß es ein Teil unsrer Erfahrungen gewesen ist. Überhaupt haben wir eine Neigung, blässere Erinnerungsbilder in fernere Zeit zurückzulerlegen und lebhaftere Erinnerungen näher vorzurücken, als ihnen gebührt.

Je mannigfaltiger das Erlebte ist (vom Interesse abgesehen), um so schneller scheint es während des Erlebens zu verlaufen *), um so länger aber scheint uns in unsrer Erinnerung die Zeit gedauert zu haben **). Umgekehrt, je einförmiger das Erlebte ist, um so langsamer vergeht uns die Zeit, um so kürzer erscheint sie uns aber in der Erinnerung. — Im Traume oder in solchen Zuständen, die dem Zurückrufen in die Erinnerung besonders günstig sind (vgl. S. 186 f.), kann es uns scheinen, als wäre geraume Zeit vergangen, weil eine Heerschar von Bildern sich uns entrollt hat. Personen, die dem Ertrinken nahe oder sonst in Lebensgefahr gewesen sind, haben in wenigen Augenblicken ihr ganzes Leben vorüberziehen sehen. De Quincy beschreibt, wie er nach dem Genusse des Opiums oft glaubte, 80 oder 100 Jahre in einer einzigen Nacht verlebt zu haben, ja, daß es ihm bisweilen vorkam, als sei ein Jahrtausend von dem einen Tag bis zum andern verflossen. Die Zeit schien ihm anzuschwellen ***). Dem ekstatischen Seher werden in der Vision Zeit und Ewigkeit entrollt, obgleich sich das Stundenglas noch nicht geleert hat, wenn die Vision schon vorüber ist.

Jedes Individuum bringt hier seinen eignen Maßstab mit, teils in dem mehr oder weniger energischen Interesse, mit welchem es sein Leben führt und den Begebenheiten folgt, teils in der

*) Hiermit stimmt es, daß die Bewegung, wenn sich etwas mit gleichmäßiger Schnelligkeit über die Hautfläche bewegt, an den Stellen am schnellsten zu sein scheint, wo der Raumsinn am feinsten ist.

***) Hierin liesse sich vielleicht die Beantwortung einer Frage suchen, die ein Verfasser im ersten Jahrgang der Revue philosophique aufwirft: warum uns der Inhalt einer Erinnerung, die selbst erinnert wird, ferner in der Zeit zurückzuliegen vorkomme, als da wir die Erinnerung zum ersten Mal hatten. Der erste Augenblick des Erinnerens bildet im Verhältnis zu dem späteren eine Station, ein Mittelglied, welches zur Einteilung dient und hierdurch die Perspektive deutlicher macht.

***) En Opiumäders Bekendelser. (Bekendnisse eines Opiofagen). S. 161.

Schnelligkeit, mit welcher seine Vorstellungen sich zu bewegen pflegen. Ein minder gewichtiger Inhalt und ein langsames Tempo als gewöhnlich erregen Überdruß und Langeweile. — Der Zeitsinn bietet auch einfachere Beispiele der Kontrastwirkung, indem es sich gezeigt hat, daß ein Individuum, wenn es erst die Länge eines kürzern Zeitraums geschätzt hat und darauf einen längern schätzen soll, diesen für noch länger ansieht, als er ist, und umgekehrt sieht man nach Auffassung eines längern Zeitraums einen kürzern für noch kürzer an, als er ist; im letztern Falle ist die Kontrastwirkung sogar größer als im erstern*).

Das Bedürfnis, einen objektiven Maßstab der Zeit aufzustellen anstatt des subjektiven, dessen Unsicherheit leicht bemerkbar sein mußte, machte sich schon früh geltend. Die großen, regelmäßig wiederkehrenden Naturerscheinungen gaben ein gutes Schema ab. Die Bewegungen der Sonne und des Mondes, Tag und Nacht, Morgen, Mittag und Abend dienten zur Grundlage. Zu feinerer Einteilung wurde der Sand eines Stundenglases, das Wasser einer Klepsydra oder auch eine brennende Kerze benutzt. Aber erst durch das Pendel und das Chronoskop ist größte Genauigkeit möglich geworden. Wheatstone maß die Geschwindigkeit eines elektrischen Funkens und fand, daß sie $\frac{1}{115,200}$ Sekunde ist. Durch Siemens' Chronoskop läßt sich sogar $\frac{1}{1,000,000}$ Sekunde bestimmen**).

Diese Genauigkeit können wir uns bis zu immer höhern Graden fortgesetzt denken. Ein Abschluß ist hier jedoch nicht denkbar. Wir messen die Zeit mittelst gleichmäßiger Bewegungen in der Natur. Aber dann ist gerade diese Gleichmäßigkeit zu beweisen und hier bewegen wir uns also in einem Kreise. Der absoluten Zeit konnte man Realität in der Natur beilegen, solange man mit Aristoteles meinte, das Himmelsgewölbe drehe sich auf ewig unveränderliche und gleichmäßige Weise; sobald diese Meinung jedoch verlassen wird, verliert auch die Vorstellung von der absolut gleichmäßigen Zeit ihre reale Voraussetzung. Diese

*) V. Estel: Neue Versuche über den Zeitsinn. (Wundts „Studien.“ II. S. 55).

**) Jevons: Principles of Science. 4 ed. S. 307 u. f. — A. Paulsen: Naturkräfte (Die Naturkräfte). III. S. 129.

Konsequenz: die Relativität der Zeit hat schon Giordano Bruno eingesehen*). Eine absolut gleichmäßige Zeit ist ein Ideal, ist die Forderung, daß jede beliebige Zeitschätzung wieder einer Kontrolle unterworfen werde. Jeder Maßstab, den man versucht hat, um von vollständiger Gleichmäßigkeit ausgehen zu können, hat sich variabel erwiesen. Nur in der symbolischen Darstellung der Zeit als einer Linie ist absolute Gleichmäßigkeit vorhanden. Aber gerade hier hat die idealisierende Abstraktion die Hand ans Werk gelegt. Der Begriff der absoluten Zeit ist eine mathematische Abstraktion. Die absolute Zeit ist vollkommen kontinuierlich und vollkommen gleichmäßig: ihr Zusammenhang wird nie gebrochen, und jeder Augenblick derselben ist jedem andern vollkommen gleich. Die psychologische Zeit, d. h. die Zeit, die wir wirklich auffassen und uns vorstellen können, müssen wir beständig rekonstruieren, da wir sie nur in Bruchstücken unmittelbar auffassen, und ihre Augenblicke haben verschiedenes spezifisches Gewicht, je nach der Bedeutung und Mannigfaltigkeit des Inhalts. — Die psychologische Zeit ist stets begrenzt; wir machen immer an einem gewissen Punkte Halt, wenn wir vorwärts oder rückwärts blicken. Wir haben aber das Bewußtsein, daß jede Grenze zufällig und subjektiv ist und in der Ermüdung der Phantasie ihren Grund hat. Jeder Anfang und jedes Ende ist nur relativ. Die absolute Zeit ist unendlich, d. h. muß als sich über jede Grenze hinaus fortsetzend gedacht werden.

5. Daß die Form der Zeit von Anfang des Bewußtseins an zugegen ist, kann keinem Zweifel unterworfen sein. Die psychologische Untersuchung der Zeit gilt daher nur der Zeitvorstellung und der Zeitschätzung. Dagegen ist es Streit unterworfen, ob auch die Form des Raumes ursprünglich sei. Daß sie jedenfalls nicht in dem innigen Verhältnis zum Bewußtsein stehen kann wie die Form der Zeit, das ergibt sich aus dem allgemeinen Charakter des Bewußtseins. Die Zustände des Bewußtseins folgen aufeinander in der Zeit; es läßt sich aber kein Sinn damit verbinden, daß sie sich im Raum aus-

*) Vgl. Brunnhofer: Giordano Brunos Weltanschauung. Leipzig 1892. S. 187 u. f.

dehnen sollten. Was in der Form des Raums auftritt, kann also nur Gegenstand des Bewußtseins, nicht das Bewußtsein selbst sein. Schon hierin liegt, daß die Form der Zeit, psychologisch besehen, ursprünglicher ist als die Form des Raumes; diese scheint dem Bewußtsein nicht durchaus notwendig zu sein. Es ist jetzt die Frage, ob die Erfahrung darauf hindeutet, daß die Form des Raumes in Wirklichkeit ein psychisches, den allgemeinen psychologischen Gesetzen gemäß gebildetes Produkt ist. Es würde dann in der Entwicklung des Bewußtseins ein Stadium geben oder gegeben haben, wo Empfindungen und Vorstellungen nur mit einer gewissen Deutlichkeit und einer gewissen Qualität auftraten, ohne daß ihr Inhalt zu ausgedehnten Bildern gestaltet wurde.

Es fällt uns schwer, uns in ein Bewußtsein ohne jegliche Raumauffassung hineinzudenken. Wir denken ja beständig in Bildern. Sogar unsre Stimmungen und Gefühle können wir nicht klar auffassen und ausdrücken, ohne Anschauungen und Bilder zu Hilfe zu nehmen. Hieraus könnte man schließen, daß die Form des Raumes ursprünglich sein müsse; es könnte sogar scheinen, als müsse das Symbol uns näher liegen als das Symbolisierte, so daß die Raumsanschauung größere Originalität besitzen müsse als die Zeitanschauung. Albert Lange, ein scharfsinniger Denker, hat diesen Schluss auch gezogen. Er sagt: „Die empirische Wahrnehmung unsers innern Zustandes kann gar nicht in der bloßen Zeitform vollzogen werden. Wir finden immer eine Mehrheit von Empfindungen gleichzeitig vor, welche nur in Form eines Raumbildes zur Synthese gelangen können . . . Alle unsre empirischen Zeitvorstellungen schließen sich an Raumvorstellungen an. Eine Linie bildet uns die Vorstellung vom Verlaufe der Zeit. Bewegungen im Raume geben uns Veranlassung, die Zeit zu messen. Sollte man daraus nicht schließen, daß die Zeitvorstellung neben der Raumvorstellung überhaupt eine sekundäre ist?“ (Logische Studien. Iserlohn 1877. S. 139). — Hierzu muß zunächst bemerkt werden, daß die Raumvorstellung darum, weil sie von der höhern und klarern Entwicklung der Zeitvorstellung und der Zeitmessung vorausgesetzt wird (siehe 3—4), nicht auch die ursprünglichere sein muß. Lange folgert zu viel aus der Notwendigkeit der Symbolik. Der Gedanke muß doch ursprünglicher

sein als das Wort, obgleich er zu seiner vollen Klarheit und Genauigkeit des Wortes bedarf. So innig das Gefühl an seinen Ausdruck gebunden ist, so würde es doch die Sache auf den Kopf stellen heißen, wenn man meinte, ersteres sei sekundär im Verhältnis zum letztern. Nur auf den höhern Stufen des Bewusstseinslebens steht diesem ja ein weiter Kreis von Symbolen zu Diensten. Nur bei zwei von unsern Sinnen, dem Gesicht und dem Gefühl, spielt die Raumform eine durchaus überwiegende Rolle für uns; beim Gehör, Geruch und Geschmack ist die Lokalisation nicht ursprünglich vorhanden; bei diesen haben wir nur mit der Deutlichkeit und Qualität der Empfindungen zu thun. Die eigentliche, bestimmte Raumschauung ist, wie wir im folgenden sehen werden, an die Gesichtsempfindungen geknüpft. Die Gesichtsbilder spielen in unsrer Vorstellungswelt eine so große Rolle, daß wir nur mit Mühe von denselben abstrahieren können. Je mehr wir die Aufmerksamkeit auf Töne, auf Geschmacks- und Geruchseindrücke heften, um so mehr werden wir uns einem nur mit der Zeitform begabten Bewusstsein nähern und die Möglichkeit einsehen, daß eine innere Mannigfaltigkeit im Bewusstsein gegeben sein kann, ohne durch die Form des Raumes zur Einheit verbunden zu werden.

Noch deutlicher zeigt sich dies bei den Gefühlszuständen. Diese sind freilich meistens von lokalen Empfindungen begleitet (z. B. in der Brust, im Herzen); innere Beobachtung macht es jedoch leicht, zwischen dem eigentlichen Gefühl und dessen organischen Folgen zu unterscheiden. Lust und Schmerz, Freude und Trauer, Hoffnung und Furcht können sich in uns regen, ohne sogleich symbolisiert zu werden. Wenn wir zur klaren Auffassung unsrer Gefühle räumlicher Bilder bedürfen, so ist das, was diese Bilder ausdrücken, nicht das Gefühl selbst, sondern dessen Veranlassung oder dessen Wirkung. Die Vorstellung der Freude besteht, was die meisten Menschen betrifft, in der Vorstellung von etwas Heiterem und Lächelndem. Aber je intensiver die Gefühlsbewegung ist, um so mehr verdrängt sie alle derartigen symbolischen Vorstellungen. In jedem Gefühl liegt sogar etwas Unausprechliches, mit jedem Ausdruck Inkommensurables. Die Gefühle treiben zum Aufsuchen von Formen und Ausdrücken an, werden aber nicht selbst in der Form des Raumes geordnet.

Gegenstand, so werden die Augen (mittels der an deren innern Seite befestigten Muskeln) einwärts gedreht; wende ich danach den Blick auf das Ferne, so werden die Augen auswärts gedreht (mittels der äußern Augenmuskeln). Wir greifen nach dem Gegenstand oder bewegen uns nach demselben hin, um ihn zu betasten. Wir erhalten auf diese verschiedenen Weisen Bewegungsempfindungen, die mit der Stellung des Gegenstands im Verhältnis zu uns in einer bestimmten Verbindung stehen. Mit dem Anblick oder mit der Berührung des Gegenstands verbindet sich nun durch Assoziation oder Übung die Reproduktion der Bewegungsempfindungen, die für die deutlichste Auffassung des Gegenstandes eine notwendige Voraussetzung sind. Mehr oder weniger klar bedeutet uns Entfernung die gröfsre oder kleinere Reihe von Bewegungsempfindungen, die wir haben, indem unsre Sinnesorgane (vorzüglich Gesichts- und Tastorgane) dergestalt bewegt werden, dafs sie möglichst deutliche Reize erhalten können*), oder die wir haben würden, wenn wir von unserm Standpunkt aus uns nach dem Gegenstand hinbewegten. Hiermit stimmt es, dafs die Auffassung der Entfernung nur bei nahen Gegenständen klar und deutlich ist, und dafs sie bei fernen Gegenständen um so deutlicher ist, je mehr uns dieselben vertraut sind. Die allerdeutlichste Raumauffassung haben wir von dem, was unsre eignen Hände unmittelbar gemessen haben. Gröfsre Entfernungen (ebenso wie gröfsre Zeitabschnitte) verstehen wir nur symbolisch, indem wir sie als eine Summe kleiner, unmittelbar ermefslicher Entfernungen betrachten.

Der Tastsinn und die an dessen Thätigkeit geknüpften Bewegungsempfindungen sind die ursprüngliche Grundlage der Entfernungsauffassung. Das eigentliche Mafs des Gegenstands erhalten wir durch aktives Befühlen desselben. Die auf diese Weise aufgefaßten Entfernungen denken wir bei der Gesichtsauffassung stets

*) Wie Stricker (Studien über die Assoziation der Vorstellungen. Wien 1893. S. 56) bemerkt hat, erhalten wir dergleichen Bewegungsempfindungen auch, wenn wir mit geschlossenen Augen aus einer Vorstellung von etwas sehr Fernem zur Vorstellung von etwas sehr Nahem übergehen. Wir merken, dafs etwas im Auge vorgeht.

Die Gegenstände, die dem Gesicht kleiner erscheinen, dennoch unmittelbar nach der Größe, in welcher sie erscheinen würden. Nur auf sekundäre Weise wird die Größe, in welcher bekannte Gegenstände sich zeigen, ein Mittel zur Schätzung ihrer Entfernung. (zuerst von Berkeley (Theory of vision. Dublin 1709) Theorie*) wird teilweise durch Beobachtungen an neugeborenen Kindern und operierten Blindgeborenen bestätigt. Obgleich das Kind sich schon früh dem Lichte zuwendet, hat es kaum sogleich eine Auffassung der Entfernung. Die Bewegungen der beiden Augen sind in der Regel nicht koordiniert, die Sehachsen sich nicht von Anfang an notwendigerweise in einem Punkt schneiden, welcher Objekt des Auffassens ist, was eine unumgängliche Voraussetzung sein würde, wenn die Auffassung der Entfernung auf einem angeborenen, sogleich in Thätigkeit tretenden Mechanismus beruhte**). Erst allmählich (im Laufe der ersten drei Monate) entsteht Übung im Koordinieren der Augen, so daß das Schielen nun nicht so häufig eintritt. Und auch nachdem die Akkommodation erzielt ist, fehlt die sichere Auffassung der Entfernung, was sich dadurch zeigt, daß das Kind nach ihm unerreichbaren Dingen greift. Noch im 2. und 3. Lebensjahr ist die Schätzung der Entfernung unvollkommen***).

Auch im spätern Alter ist das Zusammenwirken der beiden Augen nicht durchaus harmonisch. Dies geschieht am leichtesten, wenn die Gegenstände erhalten.

*) Berkeley legt indes noch nicht so starkes Gewicht auf die Bewegungsempfindungen, wie dies in der gegebenen Darstellung geschah. Besonders Bain und Spencer haben die Bedeutung der Bewegungsempfindungen für die Raumauffassung hervorgehoben. — Helmholtz und Wundt haben diese Theorie weiter ausgeführt.

**) Schon Descartes huldigte dieser Meinung, die in unsrer Zeit von dem sogenannten Nativismus verteidigt wird. Indes gibt Descartes zu, daß in der unmittelbaren Auffassung der Entfernung, welche einfach zu sein scheint, eine Vergleichung als Voraussetzung liege (ratiocinatio involuta, similis illi, quae Geometrae per duas stationes diversas loca inaccessa dimetiuntur. Dioptrica. Cap. 5, § 13). Hier wird also schon die Theorie „unbewußter Schlüsse“ angedeutet, und zwar nicht von einem Empiristen, sondern von einem Nativisten.

***) Preyer: Die Seele des Kindes. S. 24—29; 38 u. f.; 112.

sch
Linde
druppel
E
mit D
mit so
weisen
Wolse
horn
Kater
Kute
Abund
Men
sein
erba
bleu
zer
chts
fret
ha
112
112
112

wenn man die Augen auf einen Punkt im Hintergrunde des Gesichtskreises richtet, die Aufmerksamkeit aber auf einen in gerader Linie vor demselben liegenden Gegenstand heftet; dieser wird dann -doppelt gesehen.

Es ist nicht ganz sicher, ob es mit neugeborenen Tieren wie mit neugeborenen Menschen geht. Spaldings Experimente*) mit soeben ausgebrüteten Küchlein und neugeborenen Ferkeln beweisen, daß diese Tiere sogleich im Stande sind, ihr Futter mit großer Sicherheit zu finden. Die Küchlein laufen eilig auf ein Korn oder ein Insekt zu**), und die Ferkel an die Zitzen der Mutter. Ein Ferkel, das auf einen Stuhl gesetzt wurde, zehn Minuten nachdem ihm das gleich nach der Geburt vor die Augen gebundene Tuch abgenommen war, schien die Entfernung vom Boden zu messen, kniete nieder und sprang hinab. — Es könnte scheinen, als wäre hier sogleich eine Auffassung der Entfernung vorhanden; man muß sich indes gewiß hüten, der Sache zu große Bedeutung zuzuschreiben, da es denkbar wäre, daß ein unmittelbarer Instinkt zur Geltung gelangte, der unter Leitung der Gesicht-, der Geruchs- oder der Gehörsempfindung die Tiere dem Futter zuführte, und etwas Ähnliches könnte beim Springen der Fall sein. Es ist daher kaum berechtigt, ein eigentliches Auffassen der Entfernung vor Erfahrung und Übung voraus zu statuieren, selbst wenn dieser Erfahrungskursus hier, wie auf so vielen andern Gebieten, für das Tier weit kürzer als für den Menschen ist. Auch mit Bezug auf den Menschen läßt die Leichtigkeit und Schnelligkeit, mit welcher sich die Auffassung der Entfernung entwickelt, sich kaum erklären ohne anzunehmen, daß erbliche Tendenzen und Fähigkeiten eine Rolle mitspielen. Die Empfindungen, durch deren Kombination das Auffassen der

*) Spalding gab seinen Küchlein ein Käppchen über den Kopf, sobald sie aus dem Ei hervorschlüpften, und bevor sie ihr Gesichtsvermögen gebraucht hatten. So hielt er sie zwei Tage lang, bis sie fähig waren, sich zu bewegen. (Romanes: Mental Evolution in Animals. S. 161 u. f.)

**) Schon Adam Smith („On the external senses“ in seinen von Dugald Stewart herausgegebenen „Essays on philosophical subjects“) bemerkt, daß dieses sichere Orientierungsvermögen gleich nach der Geburt nur bei Vögeln, die ihr Nest auf ebener Erde bauen, zu finden sei, nicht aber bei denen, die in Bäumen und an andern weniger zugänglichen Orten nisten.

Entfernung bedingt wird, sind dem Individuum mehr vertraut, wenn sie im Entwicklungslauf des ganzen Geschlechts eine bedeutsame Rolle gespielt haben.

Die Erfahrungen operierter Blindgeborener bieten ebenfalls Züge dar, die mit der von Berkeley begründeten Theorie übereinstimmen. Der von Cheselden (1728) operierte Blindgeborene war, nachdem er sein Gesicht erhalten hatte, dermaßen zum Schätzen der Entfernungen unfähig, daß er glaubte, alle Gegenstände „berührten seine Augen“ (wie er selbst sich ausdrückte), ebenso wie das, was er fühlte, seine Hand berührte. Der von Franz (1840) Operierte faßte einen Würfel als ein Quadrat, eine Kugel als eine Scheibe und eine Pyramide als ein Dreieck auf; erst vermittelt des Tastsinns lernte er diese Dinge verstehen. Es kam ihm vor, als wären alle Dinge vollkommen flach. Der von Dufour (1876) operierte Blindgeborene konnte keine Entfernungen ohne Hilfe der Hände beurteilen. Mit vorgestreckten Händen ging er auf die funkelnde Thürklinke los, auf die man ihn aufmerksam gemacht hatte, blieb aber zwei Schritt vor derselben stehen und griff mehrmals verkehrt danach, bis es ihm gelang, sie zu erfassen. — Wollte man mit Rücksicht auf das letzte Beispiel sagen, daß derjenige, welcher sich auf ein Objekt zubewegt, eine Vorstellung von dessen Entfernung haben müsse, so ist dies ein unberechtigter Schluss. Er braucht seine Bewegungen nur so einzurichten, daß die leitende Gesichtsempfindung an Stärke nicht verliert, sondern successive gewinnt, und hierzu ist keine Vorstellung von Entfernung erforderlich. Es gibt ein Spiel, in welchem man einen Gegenstand nach Musik auffinden muß, so daß die Musik um so stärker ertönt, je mehr man sich dem Gegenstand nähert, um so schwächer, je mehr man sich von demselben entfernt. Hier werden die Suchenden offenbar durch kein Auffassen des Raumes geleitet; die Bewegung wird der Stärke der Musik unmittelbar angepaßt.

Wenn die oben entwickelte Meinung richtig ist, so entsteht die Auffassung der Entfernung vermittelt Assoziation zwischen den Empfindungen und Vorstellungen des Gesichts, des Tastsinns und des Bewegungssinns. Diese Assoziation wird durch eine angeborne und angeerbte Grundlage gestützt, die bei vielen Tieren vielleicht so vollständig entwickelt ist, daß der Einfluß der Er-

fahrungen nur eine untergeordnete Rolle spielt, die indes beim Menschen die Notwendigkeit eines Erfahrungskursus nicht auszuschließen scheint, um jene Assoziation dergestalt einzuüben, daß sie unauflöslich wird, und daß die Auffassung der Entfernung vollständig das Gepräge eines unmittelbaren und einfachen Sinnesaktes erhält. Dies ist ein klassisches Beispiel „psychischer Chemie“ (V B, 8 d). Wenn wir glauben, Entfernungen unmittelbar zu „sehen“, so ist dies in demselben Sinne, wie wir die Freude eines Menschen unmittelbar auf seinem Gesichte „sehen“.

7 a. Auch was das Auffassen der Flächenausdehnung betrifft, hat man versucht, die Raumauffassung durch Assoziation von Gesichtsempfindungen mit Tast- und Bewegungsvorstellungen zu erklären. Das unmittelbar Aufgefaßte würde dann aus Empfindungen einer gewissen Qualität bestehen, und die Raumauffassung würde durch deren Verschmelzung mit gewissen Vorstellungen entstehen. Es fällt natürlich, zu glauben, und wird durch Beobachtungen an neugeborenen Kindern bestätigt, daß das Gesicht zuvörderst nur Licht und Farben auffaßt. Die klaren und hellen, jedoch nicht gar zu blendenden Reize werden aufgesucht und deren Festhalten erstrebt; erst später wird die Form der Gegenstände aufgefaßt*). Durch Wahrnehmungen und Experimente, welche mit dem Tastsinn und unter Bewegung eines oder mehrerer Organe gemacht werden, grenzen sich die einzelnen Gegenstände für uns ab. Die Sprache des Gesichtssinnes wird nur vermitteltst Bewegungsempfindungen und Tastempfindungen vollkommen deutlich. Andererseits spielt das Gesicht, wenn es sich mit den genannten Sinnen Hand in Hand entwickelt hat, in unsrer Raumauffassung eine durchaus überwiegende Rolle. Es entsteht nun die Frage, ob der Blinde, der auf Tast- und Bewegungsempfindungen beschränkt bleibt, eigentlich eine Raumanschauung ähnlich der des Sehenden hat. Wir, die Sehenden, denken beim Raum gleich an eine sichtbare Fläche in einiger Entfernung von uns; was kann sich der Blinde aber eigentlich unter dem Raum vorstellen? — Hier erscheint das eigentliche

*) Nach Preyer (S. 36. 41) ist das Sehen des Kindes in den ersten Tagen nur „ein dumpfes Empfinden des Hellen und Dunklen.“

Paradoxon der Meinung, daß der Raum ein psychologisch ~~he-~~ Produkt sei. Denn wenn wir unter Ausschließung der Gesichtsbilder nur ein Etwas übrig behalten, das nicht derselben Art ~~ist~~ wie der sichtbare Raum, so werden wir nicht sagen können, ~~w-~~as der Raum an und für sich ist, da sich in diesem Falle kei-~~ne~~ Definition wird aufstellen lassen, die auf den Raum des Gesicht-~~es~~ sowohl als auf den des Tastsinnes paßt. Es würde dann nic-~~ht~~ mehr natürlicher Zusammenhang zwischen dem Gesichtsraum und dem Tastraum sein, als zwischen dem Wort und dem durch dasselbe bezeichneten Dinge.

Es liegt nun wirklich eine bestimmte Beobachtung in dieser Beziehung vor. Ernst Platner schreibt in seinen „Philosophischen Aphorismen“ *): „Was die gesichtslose Vorstellung von Raum oder Ausdehnung betrifft, so hat mich die Beobachtung und Untersuchung eines Blindgeborenen, die ich drei Wochen lang fortgesetzt habe, aufs neue überzeugt, daß der Gefühlssinn [Tastsinn] für sich allein alles dessen, was zu Ausdehnung und Raum gehört, durchaus unkundig ist, nichts von einem örtlichen Aufeinandersein weiß, und um es kurz zu fassen, daß der gesichtslose Mensch schlechterdings gar nichts von der Außenwelt wahrnimmt, als das Dasein von etwas Wirkendem, was von dem dabei leidenden Selbstgefühl [Gemeinempfindung] unterschieden sei — und im übrigen bloß die numerische Verschiedenheit — soll ich sagen der Eindrücke oder der Dinge? Wirklich dient dem Blindgeborenen die Zeit statt des Raumes. Nähe und Entfernung heißt bei ihm weiter nichts, als die kürzere oder längere Zeit, die geringere oder größere Anzahl von Gefühlen [Empfindungen], die er nötig hat, um von einem Gefühl [Empfindung] zum andern zu gelangen. Daß sich der Blindgeborene der Sprache des Gesichts bedient, das kann sehr täuschen und hat mich zu Anfang meiner Versuche selbst getäuscht; wirklich aber weiß er von Dingen, die aufser einander sind, gar nichts, und er würde (namentlich dieses habe ich sehr deutlich bemerkt), wenn die Gegenstände und die Teile des Körpers, die davon berührt werden, nicht verschiedene Arten des Eindrucks auf seine Gefühlsnerven machten, alles Äußere für eins halten, was z. B. bei dem Auflegen

*) I. Leipzig 1793. S. 446 u. f.

der Hand auf eine Fläche stärker als bei dem Aufstellen eines Fingers, schwächer bei dem Hinstreichen der Hand oder bei dem Schreiten der Füße über eine Fläche, successiv auf ihn wirkt. Er unterscheidet an seinem eignen Leibe Kopf und Füße ganz und gar nicht durch die Entfernung, sondern blofs durch die ihm mit unglaublicher Feinheit bemerkbare Verschiedenheit der Gefühle [Empfindungen], welche er von dem einen und dem andern dieser Teile hat, und übrigens durch die Zeit. Ebenso unterscheidet er an den Körpern die Figur ganz allein durch die Arten der Gefühlseindrücke [Eindrücke auf den Tastsinn], indem z. B. der Würfel durch seine Ecken und Ränder den Fühlsinn [Tastsinn] anders affiziert als die Kugel.“

Eine Annäherung an die Raumauffassung des Blindgeborenen haben wir, wenn wir versuchen, uns in einem dunklen Zimmer zu orientieren. Nur haben wir dann den Vorteil, dafs der Gesichtsraum fertig vorliegt und bei der Erklärung der Tast- und Bewegungsempfindungen zu Hilfe genommen werden kann. Etwas Ähnliches gilt, wenn wir die Aufmerksamkeit auf die Zunge konzentrieren und — unter möglichst grossem Abstrahieren von Gesichtsvorstellungen — beobachten, welche Raumauffassung sie uns gibt. Denn die Zunge ist wie ein Blindgeborener und dennoch in ihren Umgebungen vortrefflich orientiert.

b. Indessen zeigt sich noch hier eine Möglichkeit, die Ursprünglichkeit der Raumauffassung zu behaupten. Bewegungsempfindungen sind zwar stets successiv; wir können jedoch vermittlest des Tastsinns mehrere Eindrücke gleichzeitig erhalten. Ebenfalls können mehrere Lichtreize gleichzeitig von der Netzhaut aufgenommen werden. Könnte hierin nicht die Möglichkeit einer unmittelbaren Auffassung der Reize als im Raum geordnet liegen? Es könnte sogar notwendig erscheinen, dieses anzunehmen. Denn Empfindung einer Farbe will ja heifsen: Empfindung einer farbigen Fläche; wäre nämlich das Farbige nur ein mathematischer Punkt, so würde es keinen Reiz erzeugen. Selbst wenn gröfsre Gegenstände nur durch Bewegung der Gesichts- und Tastorgane aufzufassen sind, so sollte man doch glauben, dafs kleine Gegenstände sich unmittelbar, ohne successiven Prozefs, auffassen liefsen. Es mufs doch einen unmittelbaren Unterschied zwischen dem Eindruck

einer Mark und dem Eindruck eines Pfennigs geben. Die Auffassung kleiner Flächen würde dann das Minimum sein, auf welches sich der Nativismus, die Meinung, welche die Ursprünglichkeit der Raumauffassung verteidigt, beschränken würde, die letzte Stellung, aus welcher er nicht zu vertreiben wäre*).

Es läßt sich natürlich nicht leugnen, daß wir eine Menge gleichzeitiger Licht- und Berührungsreize erhalten können und immerwährend erhalten, und daß wir sie unmittelbar als im Raum geordnet auffassen. Dagegen ist es nicht sicher, daß das beginnende Bewußtsein dieselbe Auffassung hat. Eine Mannigfaltigkeit gleichzeitiger Eindrücke wird von Anfang an vielmehr als gesammelte Masse wirken, eine einzige chaotische Empfindung geben. Wie die Qualität und die Stärke des Eindrucks sich nicht gleich unterscheiden lassen, so würde auch das Raum-

*) Vgl. Stumpf: Der psychologische Ursprung der Raumvorstellung. Leipzig 1873. S. 56—71. — Professor Mahaffy zu Dublin berichtet in einem in „Mind“ 1881. S. 278 u. f. abgedruckten Brief eine Unterredung mit dem von Franz operierten Blindgeborenen. Dieser Mann, ein Arzt in Kingstown, sagte aus, daß er gleich nach Erlangung des Gesichts Figuren sah und unterschied, und daß Umrisse und Figuren dem entsprachen, was er nach dem Tastsinn erwartet hatte. Mahaffy betrachtet diese Mitteilung als das Zeugnis eines kompetenten Richters über die Ursprünglichkeit des Vermögens, Figuren durch das Gesicht allein zu unterscheiden. Aber weder diese Erklärung noch die Mitteilung selbst stimmt mit dem Bericht des Dr. Franz, welcher kurz nach der Operation in „Philosophical Transactions“ gedruckt wurde (1841). Wie oben erwähnt, faßte der Patient einen Würfel als ein Quadrat und eine Kugel als eine Scheibe auf. Als Franz ihn ersuchte, die Eindrücke zu beschreiben, welche die Gegenstände auf ihn gemacht hatten, sagte er, daß er sogleich einen Unterschied zwischen dem Würfel und der Kugel bemerkt habe, aber nicht im Stande gewesen sei, die Vorstellung eines Quadrats oder einer Scheibe daraus zu bilden, bis er in den Fingerspitzen eine Empfindung gefühlt habe, als berühre er wirklich die Gegenstände. (Phil. Transact. 1841. I. S. 65.) Er mußte also wirklich eine Übersetzung aus der Sprache des einen Sinnes in die des andern unternehmen, ehe er die Figuren erkennen konnte. Es steht nur das Faktum zurück, daß er sogleich einen Unterschied zwischen den Figuren bemerkte, was zu gunsten des Nativismus spricht. Aber auch hier kann ihm die Erfahrung des Tastsinnes geholfen haben. Er stand den Figuren nicht gegenüber, wie ein Bewußtsein ohne jegliche Erfahrung, d. h. ein beginnendes Bewußtsein stehen würde.

Verhältnis nicht von vorn herein für sich allein aufgefaßt werden können, sondern sich sozusagen einem höhern Grad der Stärke oder, um Bains Ausdruck zu gebrauchen, in einer größern Massivität des Eindrucks verbergen. In dieser Richtung deutet Platners angeführte Schilderung, indem sie zeigt, daß nur qualitative Verschiedenheiten der Eindrücke den Blinden dazu bewogen, eine Mannigfaltigkeit außerhalb seines Ich anzunehmen. Man kann hier auch auf Webers Versuche verweisen, welche darlegten, daß der Wärmegrad höher zu sein scheint, wenn die ganze Hand, als wenn nur der Finger in warmes Wasser getaucht wird. Da es nicht anzunehmen ist, daß eine angeborene Vorstellung von dem Unterschied zwischen den Fingern und der Hand existiert, so muß jener Unterschied der Stärke von Anfang an der allein hervortretende gewesen sein.

Ein rein passives Auffassen gleichzeitig gegebener Eindrücke kann nur durchaus momentan sein. Die Aktivität wird gleich erregt, das Auge bewegt sich über die Fläche hin, oder die Hand betastet dieselbe. Sogleich geht also die Gleichzeitigkeit in Succession, die Intuition in das Diskursive über. Wir fassen bewegte Gegenstände schneller und leichter als ruhende auf, und wenn sie sich nicht selbst bewegen, so setzen wir uns im Verhältnis zu ihnen in Bewegung. Zwei successive Reize auf die Haut können in geringerer Entfernung von einander unterschieden werden, als zwei gleichzeitige. Die niedersten Tiere und neugeborne Kinder bemerken keine simultanen Verschiedenheiten in ihren Umgebungen, während sie successive Verschiedenheiten (Veränderungen) auffassen können. (Vgl. S. 141 f.) Durch Bewegung wird also entdeckt und aufgefaßt, was sonst unbemerkt bleiben würde. Die erste chaotische Empfindung wird folglich durch eine Reihe nachfolgender Empfindungen bestimmt, in welcher die Bewegungsempfindungen der Natur der Sache zufolge einen hervorragenden Platz einnehmen.

Man könnte sogar behaupten, daß successive und diskursive Auffassung eine notwendige Voraussetzung wirklicher Raumauffassung sei. Der Raum bedeutet ein Verhältnis. Daß etwas sich im Raume befindet, will heißen, daß es eine gewisse Stellung im Verhältnis zu andern Dingen ein-

nimmt, und das seine einzelnen Teile im gegenseitigen Verhältnis zu einander gewisse Stellungen einnehmen. Anstatt vom Raum im ganzen als vollständiger Einheit zu reden, thut man besser daran, den mehr elementaren Begriff „Stellung“ zu benutzen. Es zeigt sich dann, das die Raumauffassung auf einer Vergleichung oder einer Kombination beruht. Sie kann deshalb nicht als von Anfang an gegeben existieren, sondern setzt eine gewisse psychologische Thätigkeit voraus.

c. Es ist nicht gleichgültig, welche Stelle des Körpers durch einen Reiz der Außenwelt getroffen wird. Da wir durch successive Erfahrungen den eignen Körper, wie auch die uns umgebende Welt müssen kennen lernen, so läßt sich nicht annehmen, das wir ursprünglich wissen oder empfinden können, an welcher Stelle uns ein Reiz trifft. Wenn nun die Reize an den verschiedenen Stellen dennoch verschieden wirken, so kann diese Verschiedenheit dem Bewußtsein nur als eine gewisse Nüance, eine qualitative Nebenbestimmung der Empfindung erscheinen. Das besondere Gepräge, welches die Empfindung dadurch erhält, das der Reiz eine einzelne bestimmte Stelle trifft, hat Lotze dessen Lokalzeichen genannt. Die Verhältnisse sind an jeder Stelle der Haut und der Netzhaut verschieden; es muß also eine Mannigfaltigkeit von Lokalzeichen geben. Was das Gesicht betrifft, können diese Lokalzeichen entweder in den für jeden Punkt verschiedenen Bewegungsimpulsen bestehen, welche darauf ausgehen, das Auge dergestalt zu drehen, das der Lichtreiz auf den gelben Fleck fällt (Lotze), oder in der verschiedenen Qualität der Empfindungen an den verschiedenen Teilen der Netzhaut (Wundt). Mit Bezug auf den Tastsinn findet Lotze die Lokalzeichen durch die verschiedenen Nebenempfindungen gegeben, welche eine und dieselbe Berührung wegen der verschiedenen Dichtigkeit und Gespanntheit der Haut und der verschiedenen durch diese umschlossenen Unterlage an verschiedenen Stellen derselben erzeugt*).

Diese Lokalzeichen können von Anfang an nur durch

*) Lotze hat mehrere Darstellungen seiner Theorie von den Lokalzeichen gegeben, die letzte in „Grundzüge der Psychologie“ (1881). Was Wundt betrifft, so sehe man „Physiol. Psychol.“ II. S. 25. 28. 163.

successives Auffassen zur Geltung kommen. Das Bewußtsein kann sie nicht alle zugleich empfinden; erst nachdem sie ihre Reihe durchlaufen haben, kann es jeder der mit Lokalzeichen versehenen Empfindungen ihren bestimmten Platz anweisen. Um ihre Bestimmung zu erfüllen, müssen die Lokalzeichen deshalb ein zusammenhängendes System ausmachen. Reizung einer einzelnen Stelle der Haut oder der Netzhaut kann dann zu einer Orientierung, einer lokalen Bestimmung führen, ohne daß die ganze Reihe der Lokalzeichen aufs neue durchzugehen wäre; denn es geht hier wie überall, wo wir oft eine Reihe verschiedener Empfindungen oder Vorstellungen durchgemacht haben: infolge der Übung erscheint uns schließlic die ganze Reihe auf einmal als Gegenstand einer unmittelbaren Anschauung oder eines intuitiven Wissens (vgl. S. 204 f.).

8. Trotz alle diesem ist die eigentliche Raumauffassung noch nicht erklärt. Wir haben eine zusammenhängende, den Gesetzen der Vorstellungsverbindung gemäß verbundene Gruppe von Bewegungsempfindungen, Lokalzeichen, Licht- und Berührungsempfindungen erhalten. Damit ist aber keine derartige Anordnung alles dieses gegeben, daß die Anschauung eines Bildes entsteht, dessen einzelne Teile aufser einander liegen, und welches selbst aufser unserm Ich (oder besser aufser dem Bilde unsers Organismus) liegt; denn alle jene Empfindungen waren qualitativ und intensiv, nicht extensiv.

Hier zeigt es sich, daß alle Theorieen von der Raumauffassung in Verlegenheit geraten. Die sogenannte nativistische Theorie betrachtet die Raumauffassung als mit den allerersten Eindrücken gegeben *). Nach dieser ist jede psychologische Erklärung von der Entwicklung der Raumauffassung sowohl überflüssig als unmöglich; die Raumauffassung muß hier als etwas Apriorisches genommen werden. Die oben (6, 7a und b) angeführten Erfahrungen scheinen indessen mit dieser Theorie in Widerspruch zu stehen. Jede Unvollkommenheit und jeder Irrtum in der Lokalisierung und Raumauffassung widerspricht eigentlich derselben,

*) Die bedeutendsten Repräsentanten des Nativismus sind gegenwärtig Stumpf von seiten der Psychologie (Der psychol. Urspr. der Raumvorst.), Hering von seiten der Physiologie (sein letztes Werk ist „Der Raumsinn und die Bewegungen des Auges.“ Hermanns Handbuch. III, 1).

während sie sich sehr einfach erklären lassen, wenn die Raum-
auffassung selbst ein Resultat der Erfahrung ist. Die genetische
Theorie betrachtet deshalb die Raumauffassung als ein psycholo-
gisches Produkt, entstanden durch Kombination intensiver und
qualitativer Empfindungen den allgemeinen psychologischen Ge-
setzen der Vorstellungsverbindung gemäß. Nun bleibt indessen
ein unerklärter Rest zurück, indem das psychologische Produkt
eine andre Eigenschaft hat als die Elemente, aus denen es ent-
standen sein soll, und zwar gerade die Eigenschaft, durch welche
sich das Problem erhebt, nämlich eben die extensive Form.
Zwar hat man versucht, den Übergang von der Auffassung suc-
cessiver Reize zur Anschauung des Ausgedehnten auf die Weise
zu erklären, daß die Raumschauung sich von selbst bilde, wenn
es gleichgültig ist, von welchem Ende wir die Reproduktion einer
Reihe Empfindungen beginnen; denn die Zeit habe nur eine
Richtung, der Raum dagegen mehrere. Zuletzt würde dann
die ganze Reihe sich uns auf einmal darbieten, wo wir auch an-
fingen. Hierdurch gelangen wir aber höchstens zur Gleich-
zeitigkeit (Koexistenz), nicht zum Raum. Und eine Reihe
von Tönen kann vorwärts und rückwärts wiederholt werden, ohne
daß sich die Töne als gleichzeitige — oder sogar räumlich —
ordneten. — Hier muß deshalb eine Umwandlung, eine
psychische Synthese angenommen werden, in Analogie
mit den chemischen Synthesen, durch welche zusammengesetzte
Stoffe mit ganz andern Eigenschaften entstehen als denen, welche
die Elemente besitzen (vgl. S. 204). Bei dieser Synthese spielen
im sehenden Menschen die Gesichtsempfindungen die wichtigste
Rolle und werden die herrschende Sprache, in welche die von
andern Sinnen geleisteten Beiträge übersetzt werden. — Ob eine
entsprechende Synthese auch in Blinden stattfindet, so daß der
Tastsinn der dominierende würde, scheint nach Platners Dar-
stellung zweifelhaft zu sein.

Selbst wenn es sich so verhielte, daß fühlbare und sichtbare
Minima als ausgedehnt aufgefaßt würden, so wäre dennoch eine
Synthese zu statuieren. Denn unsre Raumbilder sind kontinuier-
lich, ununterbrochen zusammenhängend; aber weder die Netzhaut
noch die Oberfläche der Haut geben die Grundlage einer solchen
Kontinuität ab. Auf der Netzhaut findet sich sogar eine Stelle,

die für Lichtreize durchaus unempfindlich ist, der „blinde Fleck“, wo der Sehnerv ins Auge eintritt; in unserm Gesichtsbild findet sich aber keine derartige Lücke; wir füllen also unwillkürlich die Lücke in der Reihe der Empfindungen aus. Jede Theorie, die nicht der Meinung ist, daß die Raumauffassung von Anfang an mit einem Schlage gegeben sei, muß deshalb unter irgend einer Form an das konstruierende Vermögen des Bewußtseins appellieren.

Ein solches Appellieren ist nicht ohne Mißlichkeit. Einer psychologischen Auffassung, die das eigentliche Wesen des Bewußtseins durch die Synthese, durch das Zusammenfassen zur Einheit und zum Zusammenhang ausgedrückt findet (II, 5. — V B, 5), könnte es als ganz wahrscheinlich vorkommen, daß diese Grundform sich auch in den einzelnen seelischen Prozessen geltend machte. Aber eins ist, die richtige Charakteristik des Bewußtseins als Totalität zu treffen, etwas andres, das so gefundene Merkmal als einen *deus ex machina* bei speziellen psychologischen Problemen zu verwerten. Es wird leicht Willkürlichkeiten der Weg geöffnet; in eine solche psychische Synthese kann man ja alles Beliebige hineinlegen. Lotze geht deshalb wohl am vorichtigsten zu Werke, indem er behauptet, es sei nicht die Absicht seiner Theorie von den Lokalzeichen, die Raumauffassung selbst zu erklären, sondern nur die Motive und Hilfsmittel, welche die Seele benutzt, wenn sie Raumbilder gestaltet. Daß die Seele aus gewissen ihrer Empfindungen Raumbilder formt, betrachtet Lotze dagegen als ein tatsächliches Vermögen oder einen Trieb, der keiner weitem Erklärung unterworfen sein kann.

Die genetische Theorie steht nur dann in vollständigem Gegensatz zur nativistischen, wenn sie meint, daß alle Bedingungen für die Entwicklung der Raumauffassung in den Erfahrungen gegeben seien, welche das einzelne Individuum während seines Entwicklungslaufes machen kann. Diese Anschauung ist jedoch unwahrscheinlich, des unerklärlichen Restes wegen, welcher übrig bleibt, wenn wir die elementaren Empfindungen mit der völlig entwickelten Raumauffassung vergleichen. Wenn wir in der Synthese, welcher die Raumauffassung ihr definitives Entstehen verdankt, die Äußerung eines instinktmäßig wirkenden konstruktiven Vermögens erblicken, so werden wir durch die Frage nach dem Ursprung dieses

Vermögens über das einzelne Individuum hinaus auf den Naturzusammenhang verwiesen, innerhalb dessen es entsteht. Die Erfahrungen, die im Leben des einzelnen Individuums nicht zu dem angegebenen Ziel führen können, mögen während des Entwicklungslaufes des Geschlechts die Organisation allmählich dergestalt akkomodiert haben, daß angeerbte Dispositionen das Ungenügende der individuellen Erfahrungen ergänzen. Die Entwicklungshypothese, die auf diesem Gebiet zuerst von Herbert Spencer angewandt wurde (1855), öffnet die Aussicht, das Problem weiter zurück zu verfolgen, als dies möglich war, solange man sich an die Erfahrungen des individuellen Lebens hielt.

Wie nahe die genetische und die nativistische Theorie einander auf diese Weise kommen können, ist daraus zu ersehen, daß während man einerseits einräumt, das unmittelbar Gegebne der Raumauffassung könne im Verhältnis zu dem durch Assoziation Hinzugekommenen verschwindend klein sein, und in den ursprünglichen Empfindungen sei eigentlich nur eine Möglichkeit bestimmter Raumauffassung gegeben (Stumpf), so deutet man andererseits an, es könne alles dergestalt in der Organisation zurechtgelegt sein, daß die Zeit zwischen dem ersten Lichtreiz auf die Netzhaut und dem Entstehen der Raumvorstellung verschwindend klein werde (Wundt *).

9. Ob man nun aber einer nativistischen oder einer genetischen Theorie huldige, so ist es indessen eine notwendige Voraussetzung für das Entstehen der Raumauffassung, daß eine bestimmte organische Grundlage vorhanden ist. Der Streit der Theorien betrifft nur den Punkt (oder sollte nur ihn betreffen), ob die durch die Organisation bedingten Funktionen sogleich in Wirksamkeit treten oder einer einige Zeit lang dauernden Vorbereitung und Übung bedürfen.

Den nähern Nachweis der organischen Strukturen zu geben, die für das Entstehen der Raumschauung von Bedeutung sind, ist Aufgabe der Sinnesphysiologie **). Außer dem, was in dieser

*) Stumpf: Der psychologische Ursprung der Raumvorstellung. S. 114 u. f. 184. — Wundt: Physiol. Psychol. II. S. 164. Vgl. ebenfalls Spencer: Principles of Psychology. II. S. 203 u. f.

***) Siehe hierüber Panum: Sanserne og de vilkaarlige Bevægelser. (Die Sinne und die willkürlichen Bewegungen.) S. 234—238 und Wundts

Beziehung im vorhergehenden angedeutet wurde, soll hier nur auf die Wichtigkeit des zentralen Mechanismus hingedeutet werden, durch welchen eine enge Verbindung zwischen den Sinnesreizen und den Muskelbewegungen der Sinnesorgane ermöglicht wird. Was den Tastsinn betrifft, scheinen die Sehhügel, was das Gesicht betrifft, die Vierhügel diejenigen Zentra zu sein, durch welche diese Verbindung und somit der physiologische Ausdruck der psychologischen Synthese hergestellt wird; doch spielt das große Hirn wahrscheinlich eine Rolle mit.

Die hier zurechtgelegten Apparate sind bei einigen Tieren vielleicht (vgl. 6) im Stande, sogleich nach der Geburt zu fungieren, so daß sich die für die Raumauffassung notwendigen Erfahrungen sogleich und leicht machen lassen. Beim Menschen vergehen, wie es scheint, mehrere Monate, bis so viel erreicht wird.

10. Bisher haben wir von der Raumform selbst und von dem Vermögen, Raumbilder anzuschauen, gesprochen. Was die Raumvorstellung als Gemeinvorstellung oder besser als typische Individualvorstellung betrifft, so entwickelt sie sich ähnlicherweise wie die Vorstellung von der Zeit (1—3), indem die Aufmerksamkeit auf das allen einzelnen Raumbildern gemeinsame Schema und dessen Ausdehnbarkeit gerichtet wird. Von Anfang an ist die Raumvorstellung begrenzt. Der von Cheselden operierte Blindgeborene konnte sich keine Linien im Raum über die Grenzen seines Gesichtskreises hinaus vorstellen. Er wußte,

schr ausführliche Darstellung (II. Kap. 11 u. 13). — In obenstehender Untersuchung ist nur auf die wichtigsten psychologischen Gesichtspunkte Rücksicht genommen. Wer in die speziellen psychologischen und physiologischen Fragen eingeführt zu werden wünscht, zu deren Erörterung die Theorie der Raumauffassung bewogen hat, den verweisen wir auf Wundts Werk, wo das ganze Material gesammelt und kritisch bearbeitet zu finden ist. — Die Frage, ob die geometrischen Axiome durch das durch unsere Organisation bestimmte Anschauungsvermögen begründet sind, oder ob wir durch hinlängliche Übung uns Räume von anderer Beschaffenheit sollten vorstellen und veranschaulichen können, gehört unter die Erkenntnistheorie, nicht unter die Psychologie. Rein logisch läßt sich eine solche Möglichkeit natürlich nicht in Abrede stellen; faktisch sind wir jedoch gewiß an unsern durch die Axiome der Euklidischen Geometrie charakterisierten Raum gebunden, solange unsere Organisation keine Abänderung durch Akkommodation an andre Existenzbedingungen erlitten hat.

dafs das Zimmer, in welchem er sich befand, nur ein Teil des Hauses war, konnte aber nicht begreifen, dafs das ganze Haus gröfser aussehen könnte als das Zimmer. Es fehlte ihm also noch das Vermögen, die Individualvorstellungen auf symbolische Weise anzuwenden. Wenn dieses Vermögen sich entwickelt, so wird entdeckt, dafs sich keine Grenze der Einteilung oder Ausdehnung für den Raum statuieren läfst, ebensowenig wie für die Zeit.

Die Unendlichkeit des Raums bedeutet (ähnlicherweise wie die der Zeit), dafs jede Grenze des Raums zufällig ist und von der Phantasie überschritten werden kann. Der absolute Raum, dessen Punkte und Teile alle vollkommen gleichartig und kontinuierlich sind, und der keinen Raum aufser sich hat, ist eine mathematische Abstraktion, welcher keine psychologische Anschauung entspricht. Der psychologische Raum ist relativ; er setzt gewisse Orientierungspunkte als gegeben voraus, und seine Teile erscheinen nicht mit strenger Kontinuität und Gleichartigkeit: wir machen in unsrer Raumauffassung beständig gröfsere oder kleinere Sprünge (wenn wir z. B. das Auge von einem Punkt nach einem andern schweifen lassen), und der verschiedene Inhalt gibt jedem Teil des Raums eine gewisse qualitative Verschiedenheit in unsrer Auffassung und Anschauung.

D. Die Auffassung des Wirklichen.

1. Empfindungen, Vorstellungen und Begriffe sind Formen, unter welchen die Erkenntniselemente des Bewufstseinsinhalts erscheinen und sich ordnen. Wir haben dieses Ordnen verfolgt von seiner einfachsten Stufe in der Wechselwirkung der Empfindungen bis zu seiner höchsten Stufe in der auf bestimmte Probleme gerichteten Thätigkeit des Denkens und der Phantasie. Die herrschenden Gesetze waren überall wesentlich die nämlichen. Das Motiv des Fortschreitens von der unwillkürlichen Anordnung im Spiele der Empfindungen und Vorstellungen bis zu dem wissenschaftlichen Denken und der künstlerischen Phantasie lag in der Kritik, welche die fortschreitende Erfahrung notwendigerweise mit sich führt. Neue Verschiedenheiten und Gegensätze erfordern neue

Thätigkeit, damit der Zusammenhang und die Einheit behauptet **und** das Chaos überwunden werde. Die logischen Prinzipien und **die** ästhetischen Regeln, deren Darstellung nicht Sache der Psychologie ist, entwickeln sich dennoch psychologischen Naturgesetzen **gemäß** und beweisen hierdurch ihren innigen Zusammenhang mit **der** menschlichen Natur, treten nicht plötzlich als etwas von außen **her** Aufgezwungnes auf.

Die Frage entsteht hier aber, wie es zugeht, dafs das **Bewußtsein** in dem Inhalt seiner Empfindungen und Vorstellungen **und** in dem durch die Denkhätigkeit erzeugten Zusammenhang **derselben** eine von ihm selbst unabhängige Wirklichkeit **erblickt**. Weil unser Erkennen sich nach bestimmten psychologischen Naturgesetzen entwickelt, ist es ja nicht gesagt, dafs es zu einer **Wirklichkeit** führt. Die Phantasieen des Wahnsinnigen und die **Traumbilder** gehorchen ja ebenfalls den psychologischen Gesetzen, **weswegen** wir sie so oft zur Orientierung haben gebrauchen **können**. Wie wird es dem Bewußtsein denn einleuchtend, dafs **es** in seinem Inhalt eine Wirklichkeit und keinen Traum hat? **Läßt** sich irgend eine bestimmte Thätigkeit — Wahrnehmung oder **Denkakt** — angeben, durch welche wir zur Überzeugung geführt **werden**, einer Wirklichkeit gegenüber zu stehen?

Diese Frage entsteht nicht erst auf einem vorgeschrittenen Standpunkt der Bewußtseinsentwicklung. Vom ersten Anfang des Bewußtseins an wird sie eigentlich unablässig gestellt. Es wird dem Individuum nicht vergönnt, seine Vorstellungen zu ordnen, wie es will. Es geht ein beständiges Erziehen durch Täuschungen vor, welche hart und schmerzlich sein können (vgl. V B, 4). Die erste Täuschung legt den ersten Grund zum Gegensatz zwischen dem Möglichen und dem Wirklichen oder zwischen Traum und Wirklichkeit. — Hier kehren wir auf diesen Punkt zurück, um den Gedankengang weiter zu führen.

2. Der Drang nach Bewegung, der sich so früh in den bewußten Wesen regt, führt diese unwillkürlich zum Eingreifen in die Natur. Sie erfahren jedoch bald, dafs ihre Bewegungen nicht ungehindert vor sich gehen können. An gewissen Punkten **stossen** wir auf Widerstand, und in der Empfindung des Widerstands, der gehemmten Bewegung, erscheint dem Individuum etwas **Fremdes**, etwas, das nicht es selbst ist — was es sonst auch sein

möge. Vielleicht versucht es immer wieder, den Widerstand zu heben; gänzlich gelingt dies jedoch nie, solange das Leben steht. Neue Schranken werden anstatt der aufgehobnen aufgestellt.

Von einer Seite gesehen ist jede Sinnesempfindung Empfindung von Widerstand. Jeder physische Reiz wirkt, wenn er die äussere Fläche des Organismus erreicht, vorzüglich diejenigen Teile desselben, in welchen die Empfänglichkeit für betreffende Gattung der Reize am meisten entwickelt ist (so Auge für Lichtstrahlen, das Ohr für Luftwellen u. s. w.). Gerade wegen der Feinheit der speziellen Sinne spielen diese so grosse Rolle bei der Entwicklung der Überzeugung von der Wirklichkeit. Sie sind mitwirkend, setzen aber einen festen Kern voraus, um welchen sie sich sammeln können, und dieser Kern ist in der Empfindung eines Widerstands gegen unsere Bewegung gegeben. Ein Wesen, das nur Gesicht, Gehör, Geruch, Geschmack und Tastempfindung besässe, würde gleichsam ätherisches Dasein führen, ausserhalb der handgreiflichen Wirklichkeit stehen. Schon das Wort Gegenstand bedeutet ja Widerstand: Gegenstand ist, was uns entgegen steht.

Man kann sich indessen auf keine einzelne Wahrnehmung verlassen, welche diese auch sei. Wir haben gesehen, dass die Wahrnehmung stets zusammengesetzter Natur ist, indem neue Empfindungen unmittelbar mit Erinnerungen in derselben verschmelzen. Hierin liegt die Quelle einer Mannigfaltigkeit von Illusionen, welche durch falsches Erklären der gegebenen Empfindungen entstehen (B. 7a). Die Wahrnehmung ist ein Versuch des Erklärens: wie lässt sich aber die Richtigkeit der Erklärung garantieren? Empfindungen können unrichtige Erinnerungen erzeugen. Und überdies kann das Hirn durch Traum im Innern des Organismus in einen ähnlichen Zustand versetzt werden, wie derjenige, welcher entsteht, wenn Reize aus der Aussenwelt sich nach demselben fortpflanzen. Es entstehen also Halluzinationen, falsche Empfindungen und Wahrnehmungen, die man oft nicht von normalen Sinneswahrnehmungen zu unterscheiden im Stande ist. Nicht nur das Gesicht, sondern auch andere Sinne können in solchen abnormen Zuständen betrogen werden, und es scheint jedoch nur dem Verstand über das Verhältniss zwischen der Wahrnehmung und dem Traum

Sinnen Bemerkten, daß während Gesichts- und Gehörshalluzinationen **nicht** immer Tast- und Widerstandshalluzinationen mit sich führen, **so** scheinen umgekehrt diese in der Regel Gesichts- oder Gehörshalluzinationen mitzubringen*). Da Empfindungen von Widerstand die kräftigste Einbildung von einer Wirklichkeit geben, wirken Widerstandshalluzinationen am zerstörendsten und zerrüttendsten auf die geistige Gesundheit**).

Die Frage ist ja aber gerade, wie sich im einzelnen Falle zwischen geistiger Gesundheit und geistiger Krankheit unterscheiden läßt. Wenn alle Sinnesempfindungen sich zusammenthun, und wenn der Halluzinant zugleich mit großem Scharfsinn alle Einwendungen zurückweist, welche man gegen die eingebildete Welt, in die er sich hineingelebt hat, erheben kann, wie läßt es sich dann entscheiden, wer da recht hat?

Einzelne Sinneswahrnehmungen als solche können die Sache nicht entscheiden. Sie können jede für sich auf Illusionen oder Halluzinationen beruhen. Die einzige mögliche Entscheidung wird erreicht, wenn man auf den Zusammenhang zwischen den verschiedenen Sinneswahrnehmungen hinblickt. Die einzelnen Punkte, an welchen Empfindung von Widerstand (um hierbei zu bleiben) hervortritt, sind nicht isoliert, sondern erscheinen als in wechselseitiger Verbindung stehend. Es wird nun dem Individuum die Aufgabe gestellt, seine Vorstellungen dieser Verbindung gemäß zu ordnen. Findet es die rechte Ordnung nicht, so wird es auf Widerspruch stoßen und schliesslich eine praktische Täuschung oder Schmerz erleiden. Fand es vielleicht die rechte Ordnung der Vorstellungen, wie sie sich darboten, geriet jedoch mit neuen Erfahrungen in Streit, so entsteht Zweifel an der Richtigkeit schon der ersten Wahrnehmungen. Entsteht kein Zweifel, und wird die Wechselwirkung mit der Außenwelt fortgesetzt, so ist der Untergang sicher. Deshalb werden das Kind und der Wahnsinnige dem Kampf des Lebens entzogen: sie sind nicht im stande, ihre Vorstellungen durch Erfahrungen zu korrigieren.

Das Wirkliche ist das, was wir als wirklich auffassen, — was

*) Brierre de Boismont: Des hallucinations. 3. éd. S. 597 u. f.

**) Vgl. E. Kraepelin: Über Trugwahrnehmungen. (Vierteljahrsschr. für wiss. Phil. V. S. 365.)

· trotz alles Widerstrebens zuletzt doch stehen lassen müssen, e es ist, — was wir anzuerkennen nicht umhin können. Dieses „nicht umhin können“ ist ein negatives und subjektives Kriterium, und von einem andern kann hier nicht die Rede sein. Dem Träumer ist sein Traum Wirklichkeit; beim Er- wachen entdeckt er, dafs der Traum nur illusorische Wirklichkeit war, die durch eine umfassendere Wirklichkeit bedingt ist und ihre Erklärung innerhalb dieser findet. So weit wir im Traume gehen können, ohne auf schneidende Widersprüche und wider- sprechende Erfahrungen zu stofsen, so weit glauben wir an die Wirklichkeit des Traums. Es kommt jedoch ein Punkt, wo der Faden zerreift. Selbst der am meisten systematische Traum ist nur ein Fragment im Vergleich mit der Totalität, in welche die fortschreitende Erfahrung uns einführt. Auf diese Weise werden alle diejenigen unsrer Ideen berichtigt, welche nicht in der Wirk- lichkeit wurzeln; früher oder später wird sich ihre Begrenzung zeigen und es entdeckt werden, dafs im Himmel und auf Erden mehr existirt, als uns in unsrer Philosophie träumte.

Auf diesem Wege findet die Erkenntnis des einzelnen Indi- viduums ihre Vollendung in einem Totalbilde des Zusammenhangs, in welchem es ein Glied ist. Die eignen Kräfte des Individuums können hier indessen nicht viel ausrichten. Dasselbe kann nicht alle seine Illusionen berichtigen, wenn es allein steht. Ebenso wenig vermag dies das einzelne Volk und das einzelne Zeitalter. Die Totalbilder, welche das einzelne Individuum, Volk und Zeit- alter bilden, führen wieder einen grofsen Kampf untereinander, und durch diesen Kampf entwickelt sich die Weltauffassung des Geschlechts langsam zu gröfser Klarheit und Festigkeit. Die Psychologie des Individuums führt hier teils zur Völkerpsycho- logie, teils zur Geschichte der Wissenschaften.

Ob das Ziel überhaupt zu erreichen sei, wird hierdurch nicht entschieden. Ehe wir aber das grofse hier entstehende Problem berühren, müssen wir einen wichtigen Begriff hervorheben, zu welchem die vorhergehende Untersuchung uns geführt hat, und dessen psychologische Grundlage darzulegen hier der Ort ist.

3. Die Wirklichkeit legt sich dem eben Entwickelten zufolge durch den festen Zusammenhang der Wahrnehmungen an den Tag. Von einzelnen Wahrnehmungen, von der Wirklichkeit

einzelner Dinge und Begebenheiten können wir deshalb nie so fest überzeugt sein, wie von zusammenhängenden Reihen von Dingen und Begebenheiten. Je mehr „Methode in der Verrücktheit“ ist, um so gefährlicher wird diese daher.

Das feste Band, durch welches Dinge und Begebenheiten zum Zusammenhang der Wirklichkeit verbunden sind, nennen wir das Kausalverhältnis. Wir nehmen ein Kausalverhältnis an, wo wir entdecken, daß zwei Erscheinungen dergestalt mit einander verknüpft sind, daß die eine unvermeidlich eintritt, wenn die andre gegeben ist.

Nach der populären Auffassung des Kausalverhältnisses ist ein Ding die Ursache, ein andres Ding die Wirkung. Die Schwierigkeit, welche darin liegen könnte, daß Dinge, die jedes für sich allein bestehen, dennoch so viel mit einander zu schaffen haben, wie es mit Ursache und Wirkung der Fall sein muß, wird auf diesem Standpunkt leicht überwunden, indem man dem „Ursache“ genannten Dinge ein erzeugendes oder erzwingendes Vermögen zuschreibt. Man personifiziert die Ursachen, legt ihnen etwas der persönlichen Willensanspannung Analoges bei.

David Hume führte zuerst eine Kritik des populären Kausalbegriffs durch. Was meint man eigentlich — so fragte er — wenn man sagt, ein Ding sei die Ursache eines andern? Wird zur Antwort gegeben, die Ursache erzeuge die Wirkung, was versteht man dann unter „Erzeugung“? Kann man eine Erklärung dieses Begriffs geben, die etwas andres sagt als — Verursachung, so daß wir uns also in einem Kreise bewegen? — Sagt man aber, das Kausalverhältnis sei nur ein notwendiger Zusammenhang zwischen zwei Dingen, wie läßt sich dann dieser notwendige Zusammenhang eigentlich beweisen? Nicht auf dem Wege der Folgerung. Alle unsre deutlichen Vorstellungen lassen sich auseinander halten, und es ist uns leicht, uns in diesem Augenblick einen Gegenstand als nicht-existent, im nächsten als existierend vorzustellen, ohne daß wir hierzu irgendwelcher Vorstellung von einer Ursache oder einem erzeugenden Prinzip benötigt wären. Wenn wir jedes der Dinge für sich betrachten, so setzt keins derselben mit Notwendigkeit ein andres voraus. Auch nicht auf dem Wege der Erfahrung können wir zum Kausalbegriff gelangen. Wir sehen die eine Erscheinung

mit der andern zugleich bestehen oder auf diese folgen, sehen sie aber nicht aus der andern folgen. Die Erzeugung oder Verursachung selbst sehen wir nicht. — Die feste Verbindung, die wir zwischen zwei Dingen statuieren, welche wir Ursache und Wirkung nennen, gehört also nicht den Gegenständen selbst an. Die Notwendigkeit existiert nur im Bewußtsein, nicht in den Dingen. Was kann das denn aber sein, was unsre Vorstellungen dergestalt verbindet? Dies ist an und für sich ebenso rätselhaft, wie die Verbindung zwischen den Gegenständen. Die einzig mögliche Erklärung ist die, daß beständige Erfahrungen eine Gewohnheit, einen Instinkt, eine Neigung erzeugen, aus einer Vorstellung zu andern Vorstellungen, mit welchen sie gewöhnlich verbunden ist, überzugehen. Diesen subjektiven Drang, den wir im Gange unsrer Vorstellungen erfahren, übertragen wir sodann anthropomorphistisch auf die Natur*).

Hume löst die populäre Auffassung des Kausalbegriffs auf, indem er ihre Voraussetzungen durchführt. Seine Kritik stützt sich darauf, daß etwas die Ursache ist, etwas ganz andres aber die Wirkung. Diese Isolation der einzelnen Glieder des Kausalverhältnisses steht in enger Verbindung mit seiner psychologischen Theorie, welche das Bewußtsein als eine Summe oder Reihe selbständiger Vorstellungen betrachtet (siehe oben B, 5).

Anstatt mit Hume zu sagen, daß wir einem Dinge nicht ansehen oder aus dessen Begriffe nicht schliessen können, es sei Ursache oder Wirkung eines andern Dinges, müssen wir umgekehrt behaupten, daß wir überhaupt ein Ding nur kennen, insofern es Ursache oder Wirkung ist. Die Dinge sind uns stets als Glieder eines Zusammenhangs gegeben. Wenn man sie aus diesem Zusammenhang herausnimmt, in welchem sie leben, weben und sind, so wird es freilich wunderbar, daß sie etwas mit einander zu thun haben. Hume sagt, ein Ding bleibe immer dasselbe, es sei Ursache oder nicht. Dasjenige Ding aber, welches Ursache ist, d. h. von welchem eine Veränderung ausgeht, muß sich doch in einem andern innern Zustand befinden, als wenn keine Veränderung durch dasselbe entschieden würde. Es kann

*) Treatise on human nature. Book I. Part 3. Sect. 3—14.

keine Veränderung bewirken ohne selbst verändert zu werden. Anstatt mit der Vorstellung von selbständigen Dingen anzufangen und sich über das Kausalverhältnis zu verwundern, wäre es wohl eher berechtigt, mit dem Kausalverhältnis anzufangen und sich über die selbständigen Dinge zu verwundern.

Hume sah deutlich den Zusammenhang zwischen der Theorie des Kausalbegriffs und der Psychologie des Erkennens. „Das unsre innern Vorstellungen verbindende Prinzip,“ sagt er (I, 3, 14), „ist ebenso unverständlich wie das der Verbindung äußerer Gegenstände.“ Wird Humes Psychologie korrigiert, so wird auch die Theorie des Kausalbegriffs eine entsprechende Korrektur erleiden.

Unterschied und Gegensatz sind Bedingungen, damit uns Erscheinungen entstehen (vgl. II, 5 und V A, 5). Andererseits erregt aber gerade das Neue und Verschiedenartige Erstaunen und setzt unsern Erkenntnistrieb in Bewegung. Solange die Dinge oder die Erscheinungen uns als durchaus verschieden dastehen, sind sie uns nicht verständlich. Wir bemühen uns alsdann, die Verschiedenheit und den Gegensatz aufzuheben, indem wir die neue Erscheinung auf eine wohlbekanntere zurückführen und nachweisen, wie die neue eine Fortsetzung oder Umsetzung derselben in eine andre Form ist. Wenn es sich zeigt, daß die Erscheinung B unvermeidlich auf die Erscheinung A folgt, so lernen wir in B eigentlich A von einer neuen Seite kennen. Solange wir bei der bloßen Wahrnehmung stehen bleiben, scheinen A und B zwei ganz verschiedene Dinge zu sein. Die Gewitterwolke und der Blitzstrahl haben in der Wahrnehmung durchaus keine Ähnlichkeit mit einander. Je mehr wir indessen in das Verhältnis zwischen den beiden Erscheinungen eindringen können, um so mehr entdecken wir einen kontinuierlichen Zusammenhang, der sich durch beide erstreckt. Der Blitz, diese so plötzliche, mit der dunklen Wolke so sehr kontrastierende Erscheinung ist doch nur eine Fortsetzung (eine Entladung) des elektrischen Prozesses, der schon in den Wolken vorgeht; dieser macht die Luft erglühen, wenn er sie durchzuckt. Die Kontinuität erstreckt sich noch weiter, indem die atmosphärische Luft, auch wenn kein Gewitter droht, stets mehr oder weniger elektrisch ist. Die plötzliche Erscheinung ist also nur eine spezielle und konzentrierte Form eines Etwas, das in schwächern Graden in jedem Augenblick wirkt.

will, dem wird es nie an Material fehlen. Ja, dieses Material wird sogar beständig vermehrt werden: denn wenn wir den Übergang von A zu B erklärt haben, indem wir C als Mittelglied nachwiesen, so entstehen zwei neue Fragen anstatt der einen, die wir beantworteten, — nämlich: wie läßt sich der Übergang von A zu C und der Übergang von C zu B erklären? Je weiter die Wissenschaft fortschreitet, um so mehr findet und schafft sie der Rätsel. Die Kontinuität ist ein Ideal, das sich nur annähernd realisieren läßt.

Zweitens zeigt uns die Erfahrung auch keine absolute Wiederholung. Es machen sich stets Nebenumstände und Nüancen geltend: ganz dieselbe Situation kommt nie wieder. Den organischen, psychologischen und historischen Erscheinungen gilt dies in besonders hohem Grade der zusammengesetzten und verwickelten Bedingungen wegen, unter welchen diese Erscheinungen auftreten; aber auch auf dem unorganischen Gebiet ist es nur annähernd möglich, die Identität der Bedingungen in verschiedenen Fällen zu konstatieren. Auch die Wiederholung ist also ein Ideal.

Drittens ist die Reihe der Ursachen unendlich, in demselben Sinne wie Zeit und Raum es sind. Es ist immer zufällig oder willkürlich, wo wir mit unserm Forschen innehalten. Dem Kausalprinzip zufolge ist jede Ursache wieder Wirkung. Wenn wir sogar in unsern kühnsten Hypothesen gezwungen werden, an einem gewissen Punkte Halt zu machen, so ist dieser nur eine faktische Grenze. Wir schließens stets mit einem Fragezeichen.

Im strengsten Sinn ist deshalb keine einzige Erscheinung vollständig erklärt. Andererseits würde das Erkenntnisprinzip sich selbst widersprechen, das nicht einmal annähernd durch die Erfahrung bestätigt würde. Wir würden das Schicksal des Tantalus teilen, wenn wir zum Forschen verurteilt wären ohne jemals finden zu können. Und wie Tantalus bald vor Hunger und Durst sterben würde, so würde unser Kausalpostulat, wie jedes nicht angewandte Organ, an der Atrophie sterben, wenn dasselbe unter solchen Verhältnissen überhaupt psychologisch möglich wäre.

Nun zeigen sich faktisch Kontinuität und Rhythmus in der Natur; Bewegungen und Prozesse führen von Glied zu Glied (selbst wenn wir nicht alle Mittelglieder konstatieren können)

und haben einen periodischen Charakter. Und können wir die Reihe der Ursachen nicht zum Abschluss bringen, so können wir uns doch eine Strecke hindurcharbeiten, bis die Aussicht aufhört. Eine relative Bestätigung des Kausalprinzips liegt geradezu in der einfachen Thatsache, daß es eine exakte Erfahrungswissenschaft gibt, wie groß oder gering der Umfang ihrer Resultate nun auch sei. Insoweit ist das Kausalprinzip nicht nur ein Postulat, sondern auch ein Resultat.

Vom psychologischen Gesichtspunkt aus können wir hinzufügen, daß in einer Welt von lauter absoluten Verschiedenheiten, einer Welt, wo das Kausalgesetz also nicht gelten könnte, das Bewußtseinsleben, wie wir es kennen, nicht möglich wäre. Weder Perzeption (V B, 1) noch Selbstbewußtsein (V B, 5) noch Vorstellungsassoziation (V B, 8) noch logisches Denken (V B, 11) würde möglich sein, wenn durchaus kein Rhythmus und keine Kontinuität in den Empfindungen wäre, durch welche sich der Inhalt des Daseins im Bewußtsein kundgibt.

4. Die vollständige Entwicklung des Kausalbegriffs steht der philosophischen Erkenntnislehre, nicht der Psychologie zu. Im vorhergehenden haben wir die Grenze zwischen diesen beiden Disziplinen überschritten. Wir kehren nur ins psychologische Gebiet zurück, um den psychologischen Ursprung des Kausalbegriffs zu untersuchen. Sowohl mit Rücksicht auf Motiv als auf Form geht der Kausalbegriff nämlich ursprünglich aus einem praktischen Interesse hervor.

Erst auf vorgeschrittener Entwicklungsstufe interessiert sich der Mensch für den Zusammenhang der Natur, abgesehen davon, ob dieser seinen eignen Zwecken dienen kann. Der Instinkt der Selbsterhaltung führt von Anfang an zur Erkenntnis der Außenwelt: Not lehrt denken, ebensowohl wie sie beten lehrt. Die Kenntnis, die nicht unmittelbar ausgenutzt werden kann, wird nicht geachtet. Als ein Missionär einem Indianer von der Schöpfung erzählte, antwortete dieser: „Mein Vater, mein Großvater und mein Urgroßvater pflegten die Erde nur zu betrachten, um zu sehen, ob sie ihren Pferden Gras und Wasser geben würde. Sie plagten sich nie damit, was im Himmel vorgehen mag“ *). Und

*) Lubbock: Origin of civilisation. 3. éd. S. 370.

a später stehen Wissen und Kenntnis als Mittel da, durch die der Mensch die Natur seinen Zwecken anbequemt. So ist Bacon, der Prophet der modernen Naturwissenschaft und des Industrialismus: „Des Menschen Wissen und seine Gewalt fallen zusammen, denn die Ungewißheit von der Ursache macht die Wirkung unmöglich. Die Natur wird nämlich nur dadurch besiegt, daß man ihr gehorcht. Und was in der Untersuchung als Ursache dasteht, tritt in der Thätigkeit als Regel auf“ *). Die Ursache ist also ursprünglich das Mittel, ein Umweg, den zu betreten der Mensch genötigt wird um seinen Zweck zu erreichen. Nur im reinen Instinkt erzeugt der dunkle Drang unmittelbar die Handlung. Die Vernunft (im weitesten Sinne des Worts) erhebt sich über den Instinkt dadurch, daß sich mit dem Drang eine Vorstellung dessen verbindet, was erst vorgehen muß, ehe der Drang sich befriedigen läßt. In dieser Vorstellung von unumgänglichen Mittelgliedern liegt der Keim des Begriffs der Notwendigkeit und des Kausalbegriffs; und wenn diese Vorstellung umfassendern Inhalt bekommt und Gegenstand selbständigen Interesses wird, so emanzipiert sich der Kausalbegriff vom Begriff des Zwecks.

In enger Verbindung mit dieser ursprünglich praktischen Motivierung der Bildung des Kausalbegriffs steht die ursprüngliche Form, unter welcher er aufgefaßt wird. Wegen seines innigen Zusammenhangs mit dem Wesen des Bewußtseins macht sich der Kausalbegriff auf allen Stadien der menschlichen Entwicklung geltend; das, worin man die Ursache sucht, kann allerdings höchst verschieden sein. Was man auf den verschiedenen Stufen der geistigen Entwicklung als gute und triftige Ursachen trachtet, beruht auf dem eingenommenen Standpunkt im gegebenen Augenblick. Wenn der Australneger sieht, daß einer seines Stammes ohne durch einen Schuß oder sonstige äußere Beschädigung getroffen zu sein, so schließt er, daß Zauberei hierbei im Spiel sein müsse, und um zu entdecken, wer den Kameraden seine Zaubermacht getötet hat, folgt er der Richtung, nach der das erste beste Insekt sich von der Mordstätte entfernt; we

*) Novum Organon. I, 3.

von ihm angetroffen wird, muß der Mörder sein *). Seinen Voraussetzungen nach ist dies gutes, rationelles Denken. Dafs ähnliche Voraussetzungen sich noch heutigestages teilweise behaupten, ist daraus zu ersehen, dafs Millionen von Menschen in den höchst zivilisierten Ländern die sogenannten spiritistischen Erscheinungen dem Einfluß von Geistern zuschreiben **). Solange die Götter der Mythologie oder ähnliche Wesen dem Bewußtsein als Realitäten gelten, gewähren sie vortreffliche und leicht anwendbare Mittel zur Befriedigung des Dranges nach Kausalität. Dieser wird ohnehin auf einem solchen Standpunkt leicht gesättigt. Wenn die Phantasie ein paar Schritte rückwärts in der Reihe gemacht hat, bedarf sie der Ruhe und statuiert den Abschluß. Die Griechen betrachteten die Götter als Urheber der Naturerscheinungen (allenfalls aller wichtigen oder in die Augen springenden Erscheinungen). Woher kamen aber wieder die Götter? Diese Frage beantwortet Hesiod in seiner Theogonie, indem er schildert, wie die Dynastien der Götter sich allmählich aus dem Chaos entwickelten. Woher aber das Chaos kam, das fragt er nicht, obgleich er ausdrücklich erklärt, dafs es ward. („Allererst ward das Chaos“ v. 116.) — Von der mythologischen bis zur wissenschaftlichen Erklärung der Natur gibt es eine kontinuierliche Reihe von Stufen. Die anthropomorphistische Form wird gesprengt, je nachdem immer mehr Mittelglieder notwendig werden, und je mehr die Überzeugung entsteht, dafs diese Mittelglieder konstant und von persönlicher Willkür unabhängig sind. Der wissenschaftliche Kausalbegriff wird dadurch charakterisiert, dafs man die Erklärung einer Naturerscheinung durch deren Zurückführung auf einen Kreis anderer Naturerscheinungen findet. Die Natur wird durch sich selbst erklärt, nicht durch etwas aufserhalb derselben. Der heilkundige Beobachter eines plötzlichen Todesfalls zieht Aufschlüsse über die Konstitution, Lebensweise, Herkunft u. s. w. des Verstorbenen ein. Bei der Obduktion findet er vielleicht eine

*) Fr. Müller: Allgemeine Ethnographie. 2. Ausg. Wien 1879. S. 214.

**) Vgl. Girard de Rialle: La Mythologie comparée. Paris 1878. I, Chap. 14: Le Fétichisme chez les peuples civilisés.

Verstopfung (eine Embolie) in einer der Arterien und erklärt sich nun den Tod entweder als Wirkung des gehemmten Blutzuflusses zum Gehirn oder durch das Stocken des Herzens. Auf diese Weise formt er sich das Bild eines zusammenhängenden Prozesses, wo Glied an Glied gereiht wird; die geheimnisvolle und plötzliche Erscheinung steht dann als natürlicher Abschluß dieses Prozesses da.

5. Noch eine erkenntnistheoretische Frage ist hier hervorzuziehen, da sie mit der Psychologie der Erkenntnis in enger Verbindung steht, die Frage nämlich nach den Grenzen der Erkenntnis.

Die Lehre von den Empfindungen führte zu dem Resultat, daß sie dem Beziehungsgesetz unterworfen sind, indem die eine Empfindung, was ihr Bestehen und ihre Qualität betrifft, durch das Verhältnis zu andern Empfindungen bestimmt wird. Ein entsprechendes Gesetz gilt für unsre Vorstellungen und Begriffe. Auch diese sind relativ, d. h. sie drücken Verhältnisse aus und haben deshalb nur für dasjenige Gültigkeit, welches sich als Glied eines Verhältnisses auffassen läßt. Unser Erkennen greift eine unlösbare Aufgabe an, wenn es etwas umfassen will, was seiner Natur zufolge in keiner Beziehung zu etwas davon Verschiednem stehen kann, — was also absolut und in sich abgeschlossen ist.

Eine kurze Betrachtung unsrer wichtigsten Begriffe wird darlegen, daß das Gesetz der Beziehung nicht nur für Empfindungen gilt, sondern auch für Vorstellungen und Begriffe.

a. Es hat sich erwiesen, daß die Vergleichung die Grundform der Erkenntnisthätigkeit auf allen Stufen der Entwicklung ist: in der Wechselwirkung der Empfindungen, in der Perzeption und der Vorstellungsassoziation ebensowohl als im logischen Denken und dem vom Kausalprinzip beherrschten realen Forschen. Aber das, was Gegenstand der Vergleichung sein soll, muß etwas anderm, diesem entweder Ähnlichem oder davon Verschiednem gegenübergestellt werden. Was nichts aufserhalb seiner oder besser: aufser (præter) sich hat, läßt sich von unserm Erkenntnisvermögen weder aneignen noch verstehen*).

*) Dieser Gesichtspunkt ist in unsern Zeiten besonders von William Hamilton und Herbert Spencer eingeschärft worden. Doch hat schon

b. Alle Begründung geschieht aus mehreren gegebenen Voraussetzungen. Aus einem einzigen Prinzip oder einer einzigen Voraussetzung läßt sich nichts herleiten — ebensowenig wie aus mehreren absolut verschiedenen Prinzipien. Unsrer Erkenntnis wird sich also nie aus einer einzigen Voraussetzung herleiten lassen; dieselbe entsteht durch Kombination mehrerer gegebener Voraussetzungen. Ist $A = B$ gegeben, so führt dies mich keinen Schritt weiter, wenn sonst nichts gegeben ist. Ist dagegen zugleich $B = C$ gegeben, so schliesse ich $A = C$. Will ich nun von diesem Resultat aus weiter gehen, so muß ich eine neue Voraussetzung aufsuchen, die ich hiermit kombinieren kann u. s. w. u. s. w.

c. Zeit und Raum sind in Wirklichkeit stets relativ. Jede Bestimmung der Zeit und des Raums setzt einen gewissen Ausgangspunkt als feststehend voraus. Dieser Ausgangspunkt ist indes immer willkürlich; er muß selbst durch andre Ausgangspunkte bestimmt werden, und so weiter ins unendliche.

d. Dafs der Kausalbegriff ein Verhältnis ausdrückt, bedarf keines Nachweises. Die Kausalreihe bildet in logischer Rücksicht eine Parallele zur Zeitreihe und zu den einzelnen Dimensionen des Raums: jede Erscheinung, die in einem gewissen Zusammenhang als Ursache bestimmt wird, würde von einer andern Seite gesehen als Wirkung dastehen, ebenso wie das, was von der einen Seite gesehen Vergangenheit ist, von der andern Seite betrachtet Zukunft war, oder ebenso wie das, was vom einen Gesichtspunkt aus links ist, von einem andern betrachtet rechts wird. Mit dieser Relativität hängt die Unendlichkeit (d. h. die Unabschließbarkeit) der Zeit, des Raums und der Kausalreihe zusammen.

e. Schliesslich beruht alle Erkenntnis auf einem Verhältnis zwischen dem erkennenden Subjekt und dem erkannten Objekt: die Gegenstände der Erkenntnis existieren für uns nur durch eine Reihe Empfindungen, die von Thätigkeiten des Denkens bearbeitet sind; das Objekt wird also nur erkannt, so wie es für uns existiert. — Es entsteht hierdurch die Frage, in welcher Bedeutung unsrer Erkenntnis denn wahr ist, wenn

Spinoza Verwahrung dagegen einlegen müssen. „Kurzgefaßte Abhandlung“. I. 7.

dieselbe das erkannte Objekt stets so darstellt, wie es sich nach der Organisation unsers Geistes in unsern Augen ausnimmt.

Die populäre Beantwortung der Frage, worin die Wahrheit unsrer Erkenntnis bestehe, ist: „Unsre Erkenntnis ist wahr, wenn sie mit dem Wirklichen stimmt.“ Wie können wir uns aber hiervon überzeugen? „Das Wirkliche“ kennen wir nur durch unsre Empfindungen und Vorstellungen! — Wegen unsrer Empfindungen legen wir den Gegenständen gewisse Eigenschaften bei (Licht und Dunkelheit, Farben, Klang, Wärme, Kälte, Geruch und Geschmack u. s. w.). Diese Eigenschaften gehören aber nicht den Gegenständen selbst an; sie sind eine Sprache, durch welche wir dieselben ausdrücken nach der Weise, wie sie auf unsern Organismus einwirken. Rein physisch besteht die Farbe nur aus Schwingungen, die sich — vielleicht in einem äußerst feinen Stoff, dem Äther — von den Gegenständen bis auf uns fortpflanzen; der Laut besteht aus Luftwellen u. s. w. Gäbe es keine Augen und kein Hirn, so würde das Licht, wie wir es empfinden, nicht existieren. Wir empfinden also eigentlich nicht die Dinge, sondern unsre Empfindungen entsprechen dem Zustand, in welchem unser Hirn gerät, wenn sich Wirkungen von dem Gegenstand nach demselben fortpflanzen. Selbst die Empfindung von Widerstand hilft uns nicht hierüber hinweg; wir messen den Widerstand stets durch unsre eigne Kraftanspannung; was er an und für sich ist, das können wir nicht empfinden. Zurück stehen also die Raumverhältnisse, in welchen die Gegenstände (wozu hier auch unser Organismus, das Hirn einbegriffen, zu rechnen ist) hervortreten. Die Raumverhältnisse kennen wir aber nur durch Raumschauung, und Raumschauung ist eine psychologische Thätigkeit. Ob wir nun der nativistischen oder der genetischen Theorie folgen, so gehört die Raumschauung zu den subjektiven Formen, in welchen und durch welche uns die Objekte gegeben sind und ohne welche wir nichts von diesen wüßten. — Es verhält sich mit „den Gegenständen selbst“ wie mit den Eigenschaften; denn wir bilden die Vorstellung von einem Gegenstand durch Assoziation der Vorstellungen von dessen Eigenschaften. Und ebenso unmöglich es ist, anders als durch Empfindungen und Vorstellungen etwas über die Gegenstände aufzufassen, ebenso unmöglich ist es, anders als mittels Vor-

stellungen und Begriffe etwas über die Gegenstände zu denken. Damit jenes populäre Kriterium für die Wahrheit unsrer Erkenntnis zu gebrauchen wäre, müßten wir hinter unser eignes Bewußtsein gehen und den Gegenstand mit dem Bild oder dem Begriff vergleichen können, welchen wir in unserm Bewußtsein von demselben haben; dies ist aber unmöglich, weil es sich selbst widerspricht.

Für gewöhnlich machen wir nicht vor dieser Schwierigkeit Halt, weil wir stets damit beschäftigt sind, unsre Vorstellungen und Empfindungen einander gegenseitig kontrollieren zu lassen. Wenn wir sagen, daß wir unsre Begriffe durch Vergleichung mit der „Wirklichkeit“ korrigieren, so bedeutet die „Wirklichkeit“ nicht etwas von dem Bewußtsein Unabhängiges, sondern bestimmtere und umfassendere Wahrnehmungen als die, welche wir bisher gehabt haben. Wenn wir indessen die Summe aller wirklichen und möglichen Empfindungen und Vorstellungen nehmen und fragen, wie sie sich zur Wirklichkeit verhalten, so stehen wir an der Grenze unsrer Erkenntnis. Wir können Berkeley, Fichte und Stuart Mill nicht direkt widerlegen, wenn sie lehren, das Nicht-Ich, der Inbegriff aller Schranken unsers Handelns und aller Objekte unsrer Erkenntnis, sei ein Produkt einer uns selbst unbewußten Thätigkeit des Geistes. Wir können also, wenn wir die Sache auf die Spitze stellen wollen, nicht wissen, ob nicht das Leben ein Traum, ein großer, zusammenhängender und konsequenter Traum ist. Oder besser: der Gegensatz zwischen Traum und Wirklichkeit würde hier wegfallen.

Die erkenntnistheoretische Bedeutung des Subjektivismus beruht auf dessen energischem Festhalten der Forderung, daß Rechenschaft abgelegt werden müsse, woher wir jeden der Züge erhalten, mit welchen wir die Wirklichkeit ausstatten. Er wird aber selbst dogmatisch, wenn er behauptet, unser Bewußtsein produziere sein ganzes Weltbild aus sich selbst.

Ein solches absolutes Produzieren steht gerade mit dem Gesetz der Beziehung im Widerspruch (vgl. b). Es muß etwas geben, was das Bewußtsein zur Erzeugung dieses bestimmten Weltbildes bestimmt oder motiviert. Das Weltbild findet seine

ündung und Erklärung erst, wenn wir ein X außer dem Objekt annehmen, durch dessen Einfluss auf das Subjekt die Erkenntnisthätigkeit desselben erregt und bedingt wird. Was dieses X ist, das kann keine Erfahrung sagen; jede Antwort auf diese Frage ist eine metaphysische Hypothese*). — Dafs unsere Erkenntnis auf diese Weise etwas voraussetzt, das sie nie ihrer Behandlung unterwerfen kann, hängt damit eng zusammen, dafs sie stets etwas als gegeben haben mufs, — dafs sie auf jedem Punkte nicht nur aktiv, sondern auch passiv ist, obwohl anderseits eine absolute Passivität nur als ein Grenzfall dasteht, der sich in der Erfahrung nicht nachweisen läfst (vgl. S. 145). —

Wenn es sich als unmöglich erweist, die populäre Definition der Wahrheit als Übereinstimmung der Erkenntnis mit der Wirklichkeit anzuwenden, da die Wirklichkeit selbst durch unsere Erkenntnis für uns entsteht, so müssen wir das Kriterium innerhalb, nicht aber außerhalb der Welt des Bewusstseins suchen. Dasselbe kann denn auch nichts anderes sein als die innere Harmonie und Konsequenz aller Gedanken und Erfahrungen (vgl. 2). Können wir nicht aus dem Traum herauskommen, so können wir doch (wie Calderon es in „Das Leben ein Traum“ verlangt) „im Traume recht leben“, was hier sagen will, dafs wir stets das Gebiet unsrer Erfahrungen und Gedanken erweitern und einen tiefern und festern Zusammenhang derselben begründen können. Nur über die einzelnen und unmittelbaren Erscheinungen unsers eignen Bewusstseins haben wir eine direkte und unmittelbare Gewifsheit. Sobald wir jedoch mit zusammengesetzten Erscheinungen zu thun haben, liegt das einzig mögliche Kriterium der Wirklichkeit in dem festen Kausalzusammenhang. Dies gilt der innern, seelischen Wirklichkeit sowohl als der äufsern, physischen Wirklichkeit. Diese praktische Gültigkeit des Kriteriums der Wirklichkeit ist unabhängig davon, ob der Subjektivismus recht hat oder nicht**). Unsere Erkenntnis mufs der Natur der

*) Die subjektivistischen Systeme haben in der Regel ein X angenommen und je nach ihren übrigen Voraussetzungen irgend eine Hypothese darüber ausgesprochen. Vgl. besonders Berkeley, Fichte und Schopenhauer.

***) Vgl. den Aufsatz von Leibniz: De modo distinguendi phaenomena realia ab imaginariis. (Opera philosophica. ed. Erdmann. S. 442 u. f.)

Sache zufolge sowohl in Form als Inhalt beständig das Gepräge unsers Geistes tragen und vor dessen Schranken innehalten. Dies beraubt die Erkenntnis jedoch weder ihrer Gültigkeit noch ihres Werts. Gibt es eine höhere Wahrheit als die durch menschliche Erkenntnis erreichbare, so ist alle von uns erkannte Wahrheit ein Teil derselben. Indem wir uns der Mittel und des Maßstabs bedienen, die uns durch die Natur und die Organisation unsers Geistes gegeben sind, können wir also wirklich in der Erkenntnis der objektiven Wahrheit vorwärts schreiten.

VI.

DIE PSYCHOLOGIE DES GEFÜHLS.

A. Gefühl und Sinnesempfindung.

1. Wenn wir das Gefühl in Gegensatz zur Erkenntnis stellen, soll hiermit, wie schon früher (IV) entwickelt, kein Gegensatz zwischen verschiedenen Vermögen oder Kräften der Seele angegeben sein. Die psychologischen Distinktionen betreffen nur die Elemente, aus welchen die psychischen Zustände, wie es sich bei näherer Betrachtung ergibt, zusammengesetzt sind, und es ist früher gezeigt, mit welchem Recht wir in jedem psychischen Zustand zwischen Elementen des Gefühls und Elementen der Erkenntnis unterscheiden. Es erschien unmöglich, alle andern Formen des Bewußtseinslebens aus einem reinen Gefühlszustand herzuleiten (IV, 7c): obwohl die Gefühlselemente auf den primitiven Stadien durchaus überwiegend waren, so legte eine nähere Betrachtung dennoch das Vorhandensein von Erkenntniselementen dar. — Es gilt nun zu zeigen, nach welchen Gesetzen und auf welchen Wegen sich die höhern Formen des Gefühlslebens aus den elementaren, mit den unmittelbaren Sinnesempfindungen verknüpften Gefühlen entwickeln.

Man hat ganz in Abrede stellen wollen, daß eine solche Entwicklung stattfinde. Wie man auf dem Gebiete der Erkenntnis geneigt gewesen ist, einen scharfen Gegensatz zwischen sinnlicher Wahrnehmung und Denken aufzustellen, so ist es als eine Entwürdigung der höhern, ideellen Gefühle aufgefaßt worden, daß

diese mit den primitiven Gefühlen verwandt sein sollten. Hierdurch wird eine ethische Schätzung unberechtigtweise für die psychologische Auffassung bestimmend. Als ein Beispiel dieser Tendenz führen wir die in andern Beziehungen vortreffliche Schrift Nahlowsky's: „Das Gefühlsleben“ (1862) an. Dieser, der Herbartschen Schule angehörende Psycholog unterscheidet zwischen der Weise, wie Sinnesempfindungen unser organisches Allgemeinbefinden bestimmen, und der Weise, wie innere Bewegungen und Regungen unsers Vorstellungskreises auf uns einwirken. Nur letzteres Einwirken will er Gefühl nennen. Die Sinnesempfindung habe zwar ihren eigentümlichen „Ton“, dieser betreffe jedoch nur den körperlichen Zustand, nicht die Seele. Man sieht hier, wie eine spiritualistische Theorie vom Verhältnis zwischen Seele und Körper in eine speziell psychologische Frage eingreifen kann. Nach Nahlowsky ist physischer Schmerz eine „Empfindung“, die der Seele aus dem Körper vermittelt wird, wogegen seelischer Schmerz ein wirkliches „Gefühl“ ist, ein Ausdruck für den eignen innern Zustand der Seele während der gegenseitigen Wechselwirkung der Vorstellungen. Die Empfindungen werden deshalb durch das Verhältnis zwischen Seele und Körper erklärt, die Gefühle durch das Verhältnis der Vorstellungen zu einander.

Hierzu muß bemerkt werden, daß jedes Gefühl, ob hoch oder niedrig, durch den großen Gegensatz zwischen Lust und Unlust charakterisiert wird. Diese beiden Pole machen sich geltend, so weit das Gefühlsleben sich erstreckt, und das erste Merkmal, um die Natur eines Gefühls anzugeben, ist deshalb, ob es Lust oder Unlust enthält. Die Gültigkeit dieses Gegensatzes entscheidet die Eigentümlichkeit der Gefühlselemente den andern Bewusstseinsmomenten gegenüber. Hier findet sich also etwas, das allem Gefühl gemeinschaftlich ist. — Und alles Gefühl muß seelisches Gefühl sein, indem ein Seelenleben nur als Bewusstseinsleben unmittelbar von uns erfahren wird. Die Verschiedenheiten der Gefühle muß man durch die verschiedenen Erkenntniselemente, die mit denselben verbunden sein können, zu erklären suchen. Der sogenannte physische Schmerz, d. h. derjenige, welcher aus unmittelbaren Sinnesempfindungen entsteht, ist weniger zusammengesetzt, enthält weniger und einfachere

Erkenntniselemente als der sogenannte seelische Schmerz. Zahnweh ist ein einfaches, elementares Gefühl, während Trauer und Reue Gefühle sind, die Vorstellungen und Erinnerungen voraussetzen. Andererseits gibt es keinen Grund zu bezweifeln, daß die höhern Gefühle ebensowohl als die niedern ihren entsprechenden physiologischen Prozeß haben. Der Unterschied kann nur darin bestehen, daß die zentralen, im Hirn verlaufenden Prozesse bei den höhern Gefühlen eine grösere Rolle spielen als bei den niedern, die überwiegend durch die Wirkung des einzelnen Eindrucks bestimmt werden.

Hierdurch wird es möglich, daß der „Ton“ der Sinnesempfindung, oder die Weise, wie sie eine Stimmung unmittelbar in uns hervorruft, psychologisch betrachtet ein Keim sein kann, aus welchem sich höhere Gefühle entwickeln. Ehe wir auf diese Entwicklung näher eingehen, betrachten wir das Verhältnis zwischen den Sinnesempfindungen und den mit diesen verbundenen Gefühlen von Lust und Unlust oder Schmerz etwas genauer.

2. Als ein von der eigentlichen Sinnesempfindung verschiedenes Element tritt das Gefühl deutlich in einigen Erfahrungen hervor, welche darthun, daß der durch einen Reiz verursachte Schmerz längerer Zeit zu seinem Entstehen bedarf als die eigentliche Empfindung, und daß Empfindung ohne entsprechendes Gefühl entstehen kann und umgekehrt.

Nach Beau verlaufen 1—2 Sekunden zwischen der Tastempfindung und dem Schmerzgefühl, wenn man sich ein Hühnerauge mit einem Stock schlägt. E. H. Weber fand, daß man, wenn man die Hand in sehr kaltes oder sehr warmes Wasser taucht, zunächst eine sehr lebhaft empfundene Wärme hat; diese nimmt hierauf ab, um jedoch gleich wieder zuzunehmen und Schmerz zu werden. Er sieht etwas Ähnliches darin, daß beim Zusammenschrecken bei einem plötzlichen Schall (z. B. beim plötzlichen Schmettern der Pauken und Trompeten nach einer Pause in der Musik) eine meßbare Zeit zwischen dem Reiz und der Bewegung des Zusammenschreckens verfließt, und da die Fortpflanzung des Reizes durch Empfindungs- und Bewegungsnerven keine merkbare Zeit in Anspruch nimmt, erklärt er die Erscheinung dadurch, daß Hirnthätigkeit eine Bedingung für das Entstehen des Gefühls ist. Dieselbe Langsamkeit mit Bezug auf das

Entstehen des Schmerzgeföhls im Vergleich mit dem Entstehen der Empfindung ist bei elektrischer Reizung und beim Kneifen der Haut mit einer Pinzette, sowie auch unter pathologischen Verhältnissen erwiesen*).

In einer Diskussion über das Verhältnis zwischen Gefühl und Erkenntnis, die von Horwicz und Wundt in der „Vierteljahrschrift für wissenschaftliche Philosophie“ (3. und 4. Band) geführt wurde, berief sich erstgenannter Forscher auf plötzliches und starkes Schlagen und Stofsen als Beispiele, wo das Gefühl des Schmerzes vor der Empfindung entstünde. Bei sehr starken Reizen verhält es sich vielleicht so; bei Reizen von mittlerer Stärke kann man indessen leicht beobachten, daß Beau und Weber recht haben. So erfuhr ich dies sehr deutlich, als ich einst, die Hand auf dem Rücken, ein paar Schritte zurücktrat, so daß ich einen heißen Ofen berührte, den ich nicht so nahe geglaubt hatte; ich bekam damals ganz bestimmt die Tastempfindung vor dem Schmerzgeföhle.

Um gemerkt zu werden, muß der Schmerz sich sowohl verbreiten als eine gewisse Dauer haben. Richet sagt sogar, daß der Schmerz ohne Erinnerung und ohne Ausstrahlung kein Schmerz sein würde. (Vgl. S. 118). Derselbe ist also nicht so einfacher Natur wie die Sinnesempfindung; wahrscheinlich setzt er Überwindung eines größern Widerstands in den zentralen Nervenorganen voraus.

In gewissen Fällen ist das Schmerzgeföhle aufgehoben, während die Sinnesempfindung unverändert ist. Nach Zerschneidung der grauen Substanz des Rückenmarks kann der hinter dem Schnitte liegende Teil des Körpers auf jegliche Weise mißhandelt, geschnitten, gequetscht, gebrannt werden, ohne daß sich Zeichen von Schmerz kundgeben. Betäubende Mittel, Kälte, Berausung und hypnotischer Schlaf haben denselben Einfluß. Ein chloroformierter Patient, dem ein Bein amputiert wurde, merkte zwar die Operation, es war ihm aber,

*) E. H. Weber in Wagners Physiol. Handwörterbuch. III, 2. S. 565 bis 571. — Richet: Recherches expérimentales et cliniques sur la sensibilité. Paris 1877. S. 290—293. — Funke: Tastsinn und Gemeingeföhle. (Hermanns Handbuch. III, 2. S. 298—300.)

als würde sie an einem hölzernen Bein unternommen. Nach der Schlacht bei Eylau waren die Operationen fast ganz schmerzlos, weil die Kälte 10 Grad betrug. Hypnotisierte Personen fühlen keinen Schmerz beim Ausziehen der Zähne. Ebenso wie es Analgesie (Schmerzlosigkeit) ohne Anästhesie (Mangel an Tastempfindung) gibt, ebenso kann es auch Anästhesie ohne Analgesie geben (*Anaesthesia dolorosa*). Durch Zerschneidung der Hinterstränge des Rückenmarks fallen die Tastempfindungen des Hinterkörpers weg, während das Schmerzgefühl bestehen bleibt*).

Das Schmerzgefühl kann verschiedenen Charakters sein. Es kann eine ganze Skala durchlaufen vom bloßen Kribbeln oder Schlafen, Prickeln, Jucken (*fourmillement*) bis zum eigentlichen Schmerz. Die Schmerzen selbst sind in ihrem unmittelbaren Auftreten verschieden. Das Gefühl der Müdigkeit ist verschieden von dem Unlustgefühl der Mattigkeit und des Schwindels. Es gibt brennende, schneidende, drückende, pressende und bohrende Schmerzen. Nach einigen sind diese Verschiedenheiten nicht als Verschiedenheiten der Gattung aufzufassen, sondern beruhen auf der verschiedenen Stärke, Ausdehnung und Dauer des Schmerzes. Die erwähnten Verschiedenheiten im unmittelbaren Auftreten des Schmerzes enthalten indessen zugleich einen Beweis, daß sich in jedem Gefühlszustande auch Erkenntniselemente finden. Als Gefühlselement betrachtet ist der Schmerz einfach und bietet keine Verschiedenheit dar; wenn er Verschiedenheiten aufweist, so müssen diese aus Sinnesempfindungen entstehen, die mit demselben verbunden sind.

Seiner praktischen Bedeutung wegen ist das Schmerzgefühl weit genauer studiert worden als das Lustgefühl. Bei diesem gebietet es uns an Motiven, um seinen Bedingungen und Ursachen scharf nachzuspüren, während das Schmerzgefühl uns in dieser Beziehung sogleich in Bewegung setzt. Vielleicht ist das Schmerzgefühl auch deutlicher und bestimmter als das Lustgefühl. — Es scheint dem Lustgefühl sowohl als dem Schmerz-

*) C. Lange: *Rygmavens Patologi* (Die Pathologie des Rückenmarks). S. 11. 92 u. f. 111. — Richet. S. 118 u. f. 258 u. f. — Preyer: *Die Entdeckung des Hypnotismus*. S. 44.

gefühl zu gelten, daß es an und für sich keine Verschiedenheiten der Gattung darbietet, sondern daß die Verschiedenheiten der Lustgefühle den dieselben begleitenden Sinnesempfindungen oder Vorstellungen entspringen.

3. In der sogenannten physischen Lust und dem physischen Schmerz finden sich also sicherlich schon Erkenntniselemente außer den eigentlichen Gefühlselementen, obgleich diese entschieden vorherrschend sind. Wir werden nun in Kürze das Verhältnis zwischen diesen beiden Gattungen von Elementen auf dem Gebiete der verschiedenen Sinne betrachten. Es wird sich dann zeigen, daß die Gebiete der Sinne sich in eine Reihe ordnen lassen, so daß an dem einen Ende die Gefühlselemente ein entschiedenes Übergewicht über die Erkenntniselemente haben, während am andern Ende eine gleichmäßigere Entwicklung beider Gattungen hervortritt.

a. Der Gemeinempfindung eigentümlich ist der Mangel an bestimmter und lokaler Charakteristik der einzelnen Empfindungen. Diese verschwinden in einem allgemeinen Gefühl des Wohl- oder Unwohlseins, welches gleichsam das Resultat ausmacht, zu welchem das Hirn durch die aus verschiedenen Teilen des Organismus erhaltenen Meldungen gelangt. Wir haben hier ein Gefühl von unsrer Existenz überhaupt, von dem allgemeinen Gang des Lebensprozesses; dieses mit den Gemeinempfindungen verbundene Gefühl nennen wir deshalb das Lebensgefühl. Die Beschaffenheit und Menge des Bluts, die Lebhaftigkeit des Kreislaufs, die Spannung der Gefäße (der Tonus), die reichlichen oder spärlichen Aussonderungen der Drüsen, die Erschlaffung oder Anspannung der (unwillkürlichen und willkürlichen) Muskeln, der rasche oder beschwerliche Gang des Atemholens, der normale oder abnorme Verlauf des Verdauungsprozesses — dies alles wirkt bestimmend mit, ohne daß eins der angeführten Momente für sich allein hervortreten nötig hätte. Die Gemeinempfindungen machen ein Chaos aus, welches sein Gepräge durch den Gegensatz zwischen Wohl- und Übelbefinden erhält, und dessen spezielle Nüancen der Natur der Sache zufolge dadurch bestimmt werden, daß irgend ein Organ eine besonders vorherrschende Rolle spielt, ohne daß dieses sich darum immer dem Bewußtsein ausdrücklich als Quelle der Empfindung kundgäbe. Es ist im Gegenteil den Gemeinempfindungen eigentümlich,

dafs sie oft nach ganz andern Stellen „ausstrahlen“ (irradiieren) oder projiziert werden, als denen, wo die Ursache eigentlich liegt. Der Zustand des zur gegebenen Zeit vorherrschenden Organs wird für die allgemeine Grundstimmung entscheidend.

Diese Grundstimmung läfst sich nur durch gewisse allgemeine Züge charakterisieren, welche mit dem leichten und freien oder gehemmten und schweren Gang des Lebensprozesses in enger Verbindung stehen. So tritt das Gefühl von Freiheit, Sicherheit und Kraft in Gegensatz zu dem Gefühl von innerm Widerstand, Unruhe, Angst und Mattigkeit. Bei dem Gegensatz zwischen dem Gefühl der Kraft und dem Gefühl der Mattigkeit spielt die Kraft- und Muskelempfindung deutlich genug eine wichtige Rolle. Selbst wenn wir unsre Muskeln nicht willkürlich strecken sind sie doch stets in einem gewissen Grade der Spannung; ruhende Muskeln (beim Sitzen, Liegen u. s. w.) sind auch nicht ganz schlaff, sondern teilweise zusammengezogen; die Kaumuskeln ziehen unwillkürlich die untere Kinnlade stets an die obere Kinnlade hinauf; das obere Augenlid wird stets emporgezogen u. s. w. Während des Schlafens wird dieser „Reflexonus“ oder „die latente Innervation“, wie man ihn genannt hat, vermindert. Die Stellung des Körpers richtet sich dann mehr nach den Gesetzen der Schwere; — und dennoch ist ein Unterschied zwischen der Stellung des Lebenden und der des Toten. Wie gut man zu jeder Zeit den Körper aufrecht zu tragen fähig ist, das beruht natürlich auf der im einzelnen Augenblick verfügbaren Energie; und man hat, von allen Vorstellungen durchaus abgesehen, ein unmittelbares Gefühl der Lust oder Unlust, je nachdem man der genannten Aufgabe im Momente gewachsen ist oder nicht. — Das Gefühl der Leichtigkeit und Freiheit hängt vorzüglich mit dem Gang der Atmungs- und Ernährungsfunktionen zusammen. Beschwertes Atemholen erzeugt ein Gefühl peinlicher Unruhe und Angst. Wenn der erste Schrei des Kindes durch den Hunger nach Luft hervorgerufen wird, welcher infolge des unterbrochnen Plazentakreislaufs eintritt, so fängt das Leben mit Angst an. Ein Patient wachte oft mit Entsetzen und in Konvulsionen auf, weil der Atem gleich nach Eintritt des Schlafes fast stockte, und das Herz zugleich zu schlagen aufhörte. Der Inkubus oder das Alptrücken scheint (nach Laycock) durch den Schlaf

der Atmungszentren verursacht zu werden. Viele Unterleibskrankheiten führen dasselbe Gefühl mit sich. Es kommt dem Patienten vor, „als hätte die Natur ihre Thätigkeit in ihm eingestellt“. Mit nervösen Schmerzen in der Herzgrube (der Kardialgie) kann — vielleicht Störungen des Kreislaufs wegen — ein entsetzliches Gefühl der Angst und Unmacht verbunden sein, welches diese Schmerzen in die Reihe der allerschrecklichsten Leiden stellt*).

In diesem Gegensatz zwischen Kraft- und Freiheitsgefühl einerseits, Mattigkeits- und Angstgefühl andererseits, tritt der für alles Bewusstseinsleben bedeutsame Gegensatz zwischen Hoffnung und Furcht in seiner einfachsten, elementarsten Form hervor. Im bloßen Lebensgefühl machen sich noch keine bestimmten Sinnesempfindungen oder Vorstellungen geltend; Hoffnung und Angst als Lebensgefühle sind hier deshalb noch ganz unbestimmt; aber gerade diese Unbestimmtheit und anscheinende Unmotiviertheit gibt ihnen große Gewalt über das Bewusstsein.

Auf ihren ersten Stadien haben auch die Gefühle von Hunger und Durst den vagen Charakter des Gemeingefühls, äußern sich als Unpäßlichkeit, als Unruhe. Hiermit verbinden sich jedoch bald bestimmte lokale Empfindungen, eines Drückens und Nagens im Magen, was den Hunger betrifft, des Vertrocknens und Brennens in Zunge und Schlund, was den Durst betrifft. — Wir müssen hier davon absehen, wie diese Gefühle auftreten, wenn sich bestimmte Vorstellungen von ihrer Bedeutung mit denselben verknüpfen, und wenn sich die Gewohnheit gebildet hat, zu bestimmten Zeiten Nahrung zu erhalten**).

b. Tast- und Bewegungsempfindungen stehen den Gemeingefühlen so nahe, daß sie oft in diesen aufgehen ohne

*) C. Lange: Rygmargens Patologi (Die Pathologie des Rückenmarks). S. 152 u. f. 344 u. f. — Panum: Nervevävets Fysiologi (Die Physiologie des Nervengewebes). S. 106 u. f. — Laycock: On the reflex functions of the brain. (British and Foreign Medical Review. 1845. 19. Band.) S. 306.

***) Dieses „psychische Moment“ (Ranké: Physiol. des Menschen. 3. Aufl. S. 220) spielt gewiß auch bei der Empfindung von Kälte eine Rolle, weshalb der Erwachsene sicherlich mehr unter Kälte leidet als das Kind, bei welchem sich noch keine andern Vorstellungen damit verbinden. (Pérez: Les trois premières années de l'enfant. Paris 1878. S. 8 u. f.)

selbständig aufzutreten, und ebenso wie bei den Gemeingefühlen spielt die Stärke der Reizung eine grössere Rolle als deren Qualität. Wenn die Stärke indessen einen gewissen Grad nicht überschreitet, so sind diese Empfindungen doch fein genug, um mit Lust- oder Unlustgefühlen verbunden zu sein, welche im Vergleich mit dem allgemeinen Gefühl organischen Wohl- oder Übelbefindens eine gewisse Selbständigkeit haben. Bei aktiver Bewegung kann ein eigentümliches Wohlgefallen gefühlt werden, und die eine Art oder Form der Thätigkeit wird der andern vorgezogen, wie die eine Farbe der andern. Es gibt ebenfalls ein Wohlgefallen bei der Berührung weicher und glatter Oberflächen und eine Unlust beim Berühren rauher und harter Flächen, welcher sich schon ein gewisser ästhetischer Charakter zuschreiben läßt. Ein Lust- oder Unlustgefühl wird nämlich ästhetisch genannt, wenn es nicht (jedenfalls nicht unmittelbar) durch etwas erzeugt wird, das praktische Instinkte und Triebe in Bewegung setzt.

c. Der Geschmack steht ebenfalls dem Gemeingefühl noch nahe. Er ist eng mit der Ernährungsfunktion verbunden, als eine Art Prüfer und Messer dessen, was von dieser aufzunehmen und zu verarbeiten ist. Das Gefühl des Wohlgefallens oder des Ekel, das nach einigen dem Teil der Geschmacksorgane entspringt, welcher auf dem letzten Drittel der Zunge liegt, hat ganz das Gepräge eines durch Gemeinempfindung bestimmten Lebensgefühls*). Daneben erhalten hier die Qualitätsunterschiede eine bestimmte Bedeutung. Schon neugeborene Kinder scheinen zwischen den verschiedenen Geschmacksqualitäten unterscheiden zu können. An jede dieser Qualitäten (süß, sauer, bitter, salzig) knüpfen sich gewisse Nuancen des Gefühls. Diese sind unbeschreiblich trotz all ihrer Einfachheit; daß sie indessen vorhanden sind, ist daraus zu ersehen, daß man Ausdrücke aus dem Gebiete des Geschmacks zur Bezeichnung höherer Gefühlszustände benutzt.

d. Die Geruchsempfindungen bieten ebenfalls qualitative Unterschiede dar, diese haben die Aufmerksamkeit jedoch nicht so sehr angezogen, daß die Sprache ihnen besondere Wörter

*) Auch beim Ekel sehen wir hier vom „psychischen Moment“ ab. Dieses Gefühl kann nämlich vermittelt Vorstellungsassoziation durch Reizungen entstehen, welche es an und für sich nicht erregen würden.

bildete. Bei den Tieren spielt der Geruch eine vorherrschende **Rolle** unter den Sinnen: durch denselben wird die Beute gewittert, **die** Gefahr vermieden und die Geschlechter einander zugeführt. **Diese** tiefeingreifende Bedeutung hat der Geruch nicht ganz beim **Menschen** verloren. Er ist dem Atmungsprozesse, was der **Geschmack** der Ernährung ist, und wirkt zugleich nebst der **Geschmacksempfindung** als Hüter des Ernährungskanals. Ebenso wie **der** Geschmack kann er Lust und Ekel unmittelbar und instinktmäßig erregen, in der Regel bei Stoffen, die dem Organismus **nützlich** oder **schädlich** sind. Er kann sich aber in weit höherem **Grade** als der Geschmack von Instinkt und Lebensgefühl losmachen und die Quelle ästhetischen Wohlgefallens werden.

e. Die höhern Sinne, das Gesicht und das Gehör scheinen fast ganz von dem unmittelbaren Zusammenhang mit dem **Lebensgefühl** emanzipiert zu sein. Und doch sind ursprünglich auch diese nur dessen Vorhut. Wie Geruch und Geschmack die Anstellung einer Voruntersuchung ermöglichen, damit nichts in den Ernährungskanal gerate, das dem Bestehen des Lebens schädlich sein könnte, und wie der Geruch Winke erteilt, daß der Feind oder die Beute sich nahe, so stehen auch Gesicht und Gehör von Anfang an in den Diensten des Instinkts. Wie auf die Geschmacksempfindung ein Bedürfnis des Schluckens folgt, so erweckt der Anblick eines Getreidekorns oder eines Insekts in dem eben ausgebrüteten Küchlein unmittelbar den Drang, dasselbe aufzupicken, oder das Glucksen der Henne macht, daß es eiligst dem Ursprung des Lautes nachrennt. Man kann mit den Augen essen und genießen. Es beruht ebenfalls auf einem Instinkt, wenn alle bewußten Wesen, von den niedersten bis zu den höchsten, mit einem Gefühl der Furcht oder doch der Verwunderung bei starken und plötzlichen Licht- oder Schallreizen zusammenschrecken (wie auch bei plötzlicher Berührung). — Die hier erwähnten Erscheinungen zeigen uns Hoffnung und Furcht in etwas bestimmterer Form als derjenigen, welche sie als Bestandteile des Lebensgefühls besitzen. Hier sind die Empfindungen, die das Gefühl erregen, bestimmter und deutlicher und verschmelzen nicht so eng mit demselben wie in den oben (a) erwähnten Formen.

Was den höhern Sinnen dem Lebensgefühl gegenüber eine freiere Stellung gibt, das ist erstens ihre bestimmt ausgeprägte

Qualitätskala. Solange die Stärke der Reize die Hauptrolle spielt, verschmelzen die Empfindungen vollständiger mit dem eigentlichen Lebensgefühl. Dies läßt sich besonders auf den Gipfel der Lust und des Schmerzes ersehen, auch wo die Rede von rein intellektuellen und ästhetischen Gefühlen ist. Die speziellen Tonformen und Farbennüancen erregen ein feineres Spiel der Gefühle als solche Reize, die durch ihre Stärke auf die Prozesse wirken, an welche das Bestehen des Lebens geknüpft ist. Demnächst ist es auch von Bedeutung, daß Licht- und Schallreize überhaupt nicht zu den Reizen gehören, welche starke Einwirkung auf unser Körper ausüben, und daß es in den Sinnesorganen Mittel zum Dämpfen allzuheftiger Reize gibt.

An Farben und Töne knüpfen sich im entwickelten Bewußtsein so viele Nebenvorstellungen, daß es schwer zu entdecken wird, welche Wirkung auf das Gefühl die elementaren Empfindungen an und für sich haben. In der Praxis bedienen wir uns der Farben und Töne als Mittel, um uns zu orientieren, wir denken nicht so sehr an sie selbst als daran, was sie bedeuten. Ihre unmittelbare Wirkung ist uns in der Regel unbewußt, und nur wenn die durch dieselben erregte Stimmung in einen gewissen Gegensatz zu andern Stimmungen tritt, werden wir auf dieselbe aufmerksam *). Um solche Wirkungen völlig in ihrer Eigentümlichkeit zu fühlen, pflegte Goethe durch farbige Gläser zu sehen und sich auf diese Weise mit der Farbe eins zu machen, die ganze Welt grün, gelb u. s. w. zu sehen. Seine Bemerkungen über die Gefühlstöne der Farben sind noch jetzt klassisch **).

*) „Von einem geistreichen Franzosen wird erzählt: Il prétendoit que son ton de conversation avec Madame étoit changé depuis qu'elle avait changé en cramoisi le meuble de son cabinet qui étoit bleu.“ Goethe Farbenlehre § 762.

**) Vgl. außerdem mit Rücksicht auf die Wirkung der Farben auf das Gefühl: H. C. Ørsted: To Capitler af det Skjønnes Naturlære (Zwei Kapitel aus der Naturlehre von dem Schönen). Köbenhavn 1845. — Fechner: Vorschule der Ästhetik. II. S. 212 u. f. — Lehmann: Farvernes elementære Ästetik (Die elementare Ästhetik der Farben). Köbenhavn 1884. — Auch bei Nahlowsky und Wundt findet man gute Bemerkungen über diesen Stoff.

Durch die Gefühlswirkungen von Licht und Finsternis werden wir an die großen Gegensätze des Lebensgefühls erinnert. Man muß sicherlich weiter zurückgehen als auf die Gesichtsempfindungen, um den großen Einfluß des Lichts auf alle sinnlich wahrnehmenden Wesen zu verstehen. Die Einwirkung des Lichts ist, wie früher (II, 3) berührt, eine Bedingung, damit die Umgestaltung unorganischer Stoffe in organische vorgehen kann. Das Licht ist also eine der elementarsten Lebensbedingungen. Die Pflanzen kehren sich dem Lichte zu, und kommt das Licht von mehr als einer Seite, so kehren sie sich derjenigen Seite zu, von welcher die größte Lichtstärke kommt. Das Licht befördert den Stoffwechsel der Tiere, besonders das Atmen; sogar bei Wesen ohne Augen ist das Atmen lebhafter bei heitrier Luft als im Dunklen. Dafs die Einwirkung des Lichts auf das Auge den Stoffwechsel befördert, ist nach einigen durch eine reflektorische Wirkung des Sehnervs auf das Zentralorgan der vasomotorischen Nerven zu erklären*). — Das Wohlgefallen am Licht und die Unlust am Dunkeln macht deshalb schon einen Teil des allgemeinen Lebensgefühls aus, und die Weise, wie die Menschen auf allen Stufen der Kultur Licht und Leben, Finsternis und Tod miteinander in Verbindung gesetzt haben, zeugt von einer tiefen und stetigen Erfahrung. — Auch andre Erfahrungen als die unmittelbaren Gemeinempfindungen sind hier gewifs mitwirkend gewesen: das Licht führt Sicherheit mit sich, während die Finsternis Feinde und Gefahren begünstigt. Die eigentliche Grundlage liegt indes nicht in diesen Assoziationen.

Das Gefühl der Lust am Licht hat jedoch auch eine andre Quelle, die nicht wie die eben erwähnte dem Instinkt der Selbsterhaltung unmittelbar entspringt. Das Gesichtsorgan bedarf wie jedes andre Organ der Thätigkeit, und sein natürliches, normales Fungieren ist mit Lust verbunden, wie jede normale Funktion es zu sein scheint. Wenn schon die Augen des neugebornen Kindes sich dem Lichte zuwenden, so geschieht

*) Vgl. F. Papillon: La lumière et la vie. (Im Werke: La nature et la vie. Paris 1874.) — Landois: Physiologie des Menschen. 2. Aufl. S. 248. — Panum: Nervevævets Fysiologi (Die Physiologie des Nervengewebes). S. 160.

dies wohl kaum nur des schnellern Stoffwechsels wegen, sondern auch wegen des Dranges nach natürlicher Funktion. Unlust am Dunklen ist deshalb auch der Ausdruck eines gehemmten Tätigkeitsdranges.

Das Licht befriedigt jedoch das Auge nicht. Das Gesichtorgan will mit Farben gefüllt sein. „Man erinnre sich der Erquickung,“ sagt Goethe, „wenn an einem trüben Tage die Sonne auf einen einzelnen Teil der Gegend scheint und die Farben da selbst sichtbar macht. Dafs man den farbigen Edelsteinen Heilkräfte zuschrieb, mag aus dem tiefen Gefühl dieses unaussprechlichen Behagens entstanden sein.“ — Die Wirkungen der Farben auf das Gefühl sind abhängig teils von dem Grad der Klarheit, d. h. dem Grade, in welchem sich die Farbe dem Weifs nähert, teils von der „Sättigung“, d. h. dem Grade, in welchem sich die Farbe der spektralen Nüance nähert, also teils von dem achromatischen, teils von dem chromatischen Element der Empfindung (siehe S. 128). Die Dauer und der Umfang der Reizung werden ebenfalls von Bedeutung; es entsteht nämlich Unlust durch allzulange oder allzumfassende Einwirkung eines Reizes, welcher bei geringerer Ausdehnung (in Zeit oder Raum) Lust erregen würde. Je gröfser die Farbenfülle, um so geringer muß die Ausdehnung sein, wenn ein Gefühl der Lust entstehen soll*).

Was die Wirkungen der verschiedenen Farben auf das Gefühl betrifft, so hat schon Goethe dargelegt, dafs die Farben sich in zwei Klassen teilen lassen, welche er die positiven und die negativen nennt, die man aber vielleicht mit Fechner besser die aktiven und die rezeptiven Farben nennen könnte. Die aktiven Farben, nämlich Purpur, Rot, Orange, Gelb, haben einen stimulierenden Einflufs, regen zur Thätigkeit und Bewegung an. Die rezeptiven Farben, unter welche die blauen Farben zu rechnen sind, wirken dämpfend und hemmend und treiben nicht zur Thätigkeit nach aufsen an. Im Gelb und Dunkelblau haben wir die typischen Repräsentanten der beiden Reihen, und der Unterschied zwischen ihren Wirkungen auf das Gefühl erinnert in hohem Grade an den Unterschied zwischen den Wirkungen des

*) A. Lehmann: Farvernes elementäre Ästhetik (Die elementare Ästhetik der Farben). S. 78—82. Vgl. schon Fechner: Vorschule. II. S. 213 u. f.

Lichts und denen der Finsternis auf das Gefühl. Goethe beschreibt die Stimmung, die dadurch erregt wird, daß man an einem dunklen Wintertage eine Landschaft durch gelbes Glas betrachtet, folgendermaßen: „Das Auge wird erfreut, das Herz ausgedehnt, das Gemüt erheitert; eine unmittelbare Wärme scheint uns anzuwehen.“ So wie Gelb an das Licht, so erinnert Blau an die Finsternis. Goethe sagt: „Wie wir den hohen Himmel, die fernen Berge blau sehen, so scheint eine blaue Fläche auch vor uns zurückzuweichen Das Blaue gibt uns ein Gefühl von Kälte, so wie es uns auch an Schatten erinnert Blaues Glas zeigt die Gegenstände im traurigen Licht.“ — Der Übergang zwischen den beiden Reihen wird einerseits (zwischen Gelb und Blau) vom Grün gebildet, anderseits (zwischen Blau und Purpur) vom Violett. Grün erzeugt den Eindruck kräftiger Ruhe, ohne die Kälte des Blau und ohne die starke Anregung des Rot. Violett hat bald mehr vom Ernst des Blau, bald mehr von der Lebhaftigkeit des Rot. Rot unterscheidet sich vom Gelb durch gröfsre Unruhe und Kraft der Wirkung aufs Gefühl. Goethe sagt von einer wohlbeleuchteten, durch purpurrotes Glas geschauten Landschaft: „So müfste der Farbeton über Erd' und Himmel am Tage des Gerichts ausgebreitet sein.“

Durch verminderte Beleuchtung wird die Energie der aktiven Reihe gedämpft; durch vermehrte Beleuchtung nähern sich alle Farben dem Weifs, und die Wirkungen aufs Gefühl erleiden eine entsprechende Veränderung.

Dem Gegensatz zwischen Licht und Finsternis entsprechend wirkt auf dem Gebiet des Gehörs der Gegensatz zwischen Klang und Stille. Bei jedem Laut gibt es eine natürliche Lust, nur weil er unsre Hörorgane in Thätigkeit setzt. Die ohrenbetäubende Musik der Kinder und der Wilden befriedigt nur diesen Drang nach kräftiger Funktion dieser Organe. — Als der aktiven und rezeptiven Reihe der Farbennüancen entsprechend hat man den Gegensatz zwischen den hohen und den tiefen Tönen aufgestellt. Jene wirken erheitend und erregend, diese verstimmend oder Ernst und Sehnsucht erzeugend. Die Klangfarben der Instrumente hat man dann nach demselben Verhältnis des Gegensatzes geordnet. Auch hier bezeichnen

Heiterkeit oder Energie, Ernst oder Ruhe die Hauptnüancen der Elementargefühle*).

Was der Qualität der Empfindungen gilt, das gilt auch deren Zusammensetzung und deren Form. Schon durch die Weise, wie die einzelnen Töne und Farben verbunden werden, kann Gefallen oder Mißfallen entstehen**). Hierher gehört das Gefühl der Lust an Symmetrie, an bestimmten Formverhältnissen, ferner an Rhythmus und Harmonie. Auch diese Gefühle sondern sich mehr oder weniger aus dem allgemeinen Lebensgefühl aus. Wir lassen uns auf diese ziemlich verwickelten Verhältnisse nicht näher ein, da es für unsern Zweck genügt, die elementarsten Wirkungen aufs Gefühl zu charakterisieren.

4. Die an unmittelbare Sinnesempfindungen geknüpften Gefühle bilden also eine Stufenreihe von dem Lebensgefühl bis zu den fein ausgebildeten Gefühlsnüancen der qualitativen Empfindungen der höhern Sinne. Diese Stufenreihe bezeichnet den natürlichen Entwicklungsgang der Elementargefühle. Vor dem bestimmten Auftreten besondrer Organe und Funktionen, im einzelnen Individuum wie im Geschlechte, kann das Gefühl nur eine chaotische Masse sein, ein summarischer Ausdruck für den Gang des Lebens. Seine Bedeutung ist vorzüglich die, Motiv der Bewegung zu sein. Für das Bestehen des Lebens selbst ist es indessen notwendig, daß das Lebensgefühl differenziert wird, spezielle Formen annimmt. Um seine eigne Existenz zu behaupten, muß das Individuum die Bedeutung der Existenz andrer Dinge fühlen können. Dies setzt aber die spezielle Ausbildung der Sinnesorgane voraus.

Was das allgemeine Verhältnis zwischen Gefühl

*) Vgl. Nahlowsky: Das Gefühlsleben. S. 142 u. f. — Wundt I. S. 471 u. f. — Wie Panum bemerkt hat, führen die physische und die physiologische Betrachtung hier zu verschiedenen Resultaten. Nimmt man auf die Länge der Wellen und Anzahl der Schwingungen Rücksicht, so wird Rot einem tiefen, Violett einem hohen Ton entsprechen; dem physiologischen Reiz zufolge entspricht Rot indessen einem hohen, Violett einem tiefen Tone. (Sanserne og de vilkaarlige Bevægelser [Die Sinne und die willkürlichen Bewegungen] S. 198 u. f.).

**) Vgl. über die Bedingungen der ästhetischen Wirkung der Farbkombinationen: A. Lehmann angef. Werk. S. 92—142.

und Sinnesempfindung betrifft, so können wir jetzt folgendes Resultat aufstellen. Mit Bezug auf Stärke stehen sie in umgekehrtem Verhältnis zu einander, so zwar, daß je stärker das Gefühlselement wird, um so mehr verschwindet das eigentlich sinnlich wahrnehmende oder erkennende Element. Die Sinnesindrücke, die die stärkste Lust und Unlust erregen, belehren uns am wenigsten über Verhältnisse außerhalb unsers Ich, wie große praktische Bedeutung sie sonst auch als warnend oder lockend haben mögen. In seinen elementarsten Formen ist das Gefühl überwiegend durch die Stärke des Reizes und durch den Grad, in welchem es in den Gang des organischen Lebens eingreift, bestimmt. So verhält es sich besonders mit den Reizen, welche Instinktbewegungen auslösen; ihre qualitative Eigentümlichkeit wird durch den Gefühlsdrang und die Brunst, die sie erregen, in Schatten gestellt. Wo aber die qualitative Beschaffenheit der Empfindung in einer dem Sinnesorgan angemessenen Stärke zur Geltung gelangen kann, dort wird das Gefühl, der Empfindung entsprechend, ausgeformt und spezifiziert. Was es an Gewalt verliert, das gewinnt es an Reichtum und mannigfaltiger Nüancierung, sowie auch an Unabhängigkeit von dem unmittelbaren Kampf fürs Bestehen.

Die gleiche Summe von Energie, die sich im Lebensgefühl auf die einzige Frage des „Sein oder Nicht-sein“, auf das organische Wohl und Wehe konzentriert, wird durch die qualitativen Gefühle verteilt und in verschiedenen Strömen zum Abflufs gebracht. Ob das Gefühl durch die qualitative Differenzierung gewinnt oder verliert, das beruht deshalb darauf, ob die gesamte Energie des Gefühlslebens zugleich mit dessen qualitativer Nüancierung wächst.

B. Gefühl und Vorstellung.

1. Die an unmittelbare Empfindungen geknüpften Gefühle erhalten einen eigentümlichen Charakter durch die qualitative Beschaffenheit der Empfindungen. Bloßes Schwingen zwischen Lust und Unlust wird zu einer Reihe von Gefühlszuständen entwickelt, deren jeder einzelne sein individuelles Gepräge dadurch erhält, daß er an einen bestimmten Inhalt der Empfindung geknüpft ist. Schon hier kann man also von der Entwicklung des Gefühls

durch die Erkenntnis reden; denn die Sinnesempfindungen gehören, insofern wir sie von Gefühlen der Lust und Unlust unterscheiden können, zum Gebiet der Erkenntnis. Das entscheidendste Verhältnis zwischen Erkenntnis und Gefühl erreichen wir jedoch erst, wenn wir den Einfluss der Vorstellungen auf die Gefühle untersuchen. Wie früher gesehen, ist die reine Empfindung nur eine Abstraktion; mit dem Eindruck des Moments werden sich stets mehr oder weniger, stärkere oder schwächere Überbleibsel oder Erinnerungen früherer Empfindungen verbinden. Der Punkt, wo der Vorstellungskreis und die Vorstellungsverbindungen Einfluss auf das Gefühl erhalten, kann also nicht weit vom Anfang des Bewusstseinslebens liegen, sollte dieser Einfluss auch erst später deutlicher hervortreten.

Da wir davon ausgehen, daß das Gefühl der Lust und der Unlust in den primitivsten seelischen Zuständen vorhanden und vor bestimmtem und deutlichem sinnlichem Empfinden voraus gegeben ist, so können wir uns nicht der allgemeinen Definition des Gefühls als der Wirkung der Empfindungen und Vorstellungen aufs Bewusstsein bedienen. Als primitives Bewusstseins-element ist das Gefühl schon gegeben, bevor Empfinden und Vorstellen irgend welchen Einfluss ausüben können; dieser Einfluss entwickelt und modifiziert nur das schon voraus Gegebene. Wenn wir uns dennoch (S. 119) gegen die Meinung ausgesprochen haben, alles Bewusstseinsleben habe sich aus reinen Gefühlszuständen entwickelt, so geschah dies teils, weil es nicht wahrscheinlich ist, daß Gefühle durchaus ohne Sinnesempfindungen (allenfalls Gemeinempfindungen und Bewegungsempfindungen) vorkommen sollten, teils weil schon in den Stärkeunterschieden des Gefühls und im Schwingen zwischen Lust und Unlust ein intellektuelles Element gegeben ist. Es ist also nur eine Abstraktion, wenn wir von bloßem Gefühl ohne jegliches Element der Erkenntnis reden. Dennoch ist es berechtigt, eine solche Abstraktion als theoretische Grundlage zu benutzen, da sie durch Darstellung des Verhältnisses in noch einfacherer Form, als wirkliche Erfahrung zu geben vermag, das Verständnis der geltenden Gesetze erleichtert.

2. Ein Gefühl der Lust oder Unlust wird naturgemäß eine Association mit der Vorstellung dessen eingehen, was beim Entstehen des Lust- oder Unlustgefühls eine Rolle spielt

oder zu spielen scheint, also mit der wirklichen oder anscheinenden Ursache desselben. Bevor eine solche Association eintritt, hat das Gefühl keine Richtung oder kein Objekt, ist also nicht Gefühl bei etwas oder für etwas. Die Abänderungen, welche das Gefühl infolge derartiger Association erleidet, betrachten wir jetzt im einzelnen.

a. Unlust (oder Schmerz) wird durch Association mit der Vorstellung von ihrer Ursache zum Abscheu (Zorn). Das bestimmte Verhältnis des Gefühls zum Objekt legt sich durch Bewegungen an den Tag, welche Entfernung des Objekts oder vom Objekt hinweg bezwecken. Die ersten Äußerungen dieses Gefühls hat Darwin folgendermassen beschrieben.

„Es war,“ sagt Darwin (Biographical Sketch of an Infant. Mind 1877. S. 287 u. f.), „schwer zu entscheiden, wie früh Zorn gefühlt ward. Als der Knabe acht Tage alt war, runzelte er die Haut um die Augen, ehe er schrie; dies kann jedoch von Schmerz oder Übelbefinden ohne Zorn herrühren. Ungefähr zehn Wochen alt erhielt er einst ziemlich kalte Milch, und es erschien eine schwache Runzel vor der Stirn, während er trank, so dafs er einem Erwachsenen ähnlich sah, welcher verdrießlich darüber ist, etwas thun zu müssen, das er nicht mag. Als er aber vier Monate alt war, konnte man deutlich sehen, wenn er in grofse Leidenschaft geriet. Das Blut drang stark nach dem Gesicht und der Kopfhaut. Eine geringe Ursache genügte. So schrie er, als er sieben Monate alt war, vor Wut, weil ihm eine Zitrone entfiel. Sieben Monate alt stiefs er ein ihm gereichtes unrechtes Spielzeug von sich und schlug danach. Ich glaube, dafs der Schlag ein instinktmäßiges Zeichen des Zorns war, ebenso wie ein junges, kaum dem Ei entschlüpftes Krokodil mit den Kinnladen schnappt: ich glaube aber nicht, dafs er meinte, dem Spielzeug etwas zuleide zu thun. Zwei Jahr und drei Monate alt war er sehr geschickt, jedem, der ihn beleidigte, Bücher, Stöcke u. s. w. an den Kopf zu werfen.“

Ein andres Kind, das vielleicht nicht so Streitbar gewesen ist, wandte den Kopf ab und weinte beim Anblick einer Tasse, aus welcher es einst bittere Arznei erhalten hatte. In diesem Falle hat das Gefühl einen mehr passiven Charakter und nähert sich der Trauer. In der Trauer wird das Gefühl der Unlust auch durch

die Vorstellung von der Ursache bestimmt, die Ursache ist hier aber ein Verlust oder doch etwas, wogegen keine Reaktion möglich ist. Die Trauer findet ihren Ausdruck in einer vorwiegend passiven und zusammengesunkenen Haltung. Die Trauer hat in der Regel einen kontemplativen Charakter, indem sich ein merkwürdiges Bedürfnis zeigt, den Gegenstand, der sie erregt hat, fest zu halten und bei demselben zu beharren.

Durch weite Entwicklung und unter Voraussetzung des Vermögens, sich in das Gefühl eines andern Individuums einzusetzen, führt der Abscheu oder der Zorn zur Lust daran, daß die persönliche Ursache des Schmerzes selbst Schmerz erleidet, oder zur Unlust daran, daß dieselbe Lust fühlt (was Bacon treffend malevolent sympathy genannt hat). Es entsteht Haß (Rachgier) und Neid, während der bloße Abscheu und Zorn und für sich nur dazu bewegen, daß wir uns von dem Objekt oder dieses von uns entfernen.

b. Durch ähnliche Metamorphose wird das Lustgefühl zur Freude und Liebe. Die Vorstellung von dem, was mit dem Lustgefühl in wesentlicher Verbindung steht, verschmilzt mit diesem und bestimmt es in einer gewissen Richtung. Es entsteht ein unwillkürlicher Drang zum Festhalten und Beschützen dessen, was Lust erregt. Die Freude ist dieser Drang von der passiven, kontemplativen Seite gesehen, ist die Lust am Verweilen beim Objekt; die Liebe bezeichnet die aktive Seite, den Trieb zu einer Handlung, die das Objekt sichern oder allenfalls uns dasselbe sichern kann. Auf höhern Stufen der Entwicklung entsteht die Sympathie der Liebe, Lust an der Lust andrer sowohl als Unlust an der Unlust andrer (Mitleid).

c. Aus dieser Darstellung sieht man, daß Abscheu und Freude, Zorn und Liebe sich nicht von Trieb oder Begehren trennen lassen. Jede Lust oder Unlust setzt den Organismus mehr oder weniger in Bewegung. Form und Richtung dieser Bewegung sind durch den ursprünglichen Bau des Organismus bestimmt. Während dieselbe oft ein wirkungsloser, wo nicht schädlicher Entladungszustand der zur Thätigkeit geweckten Energie ist, so ist sie in andern Fällen (in den sogenannten instinktmäßigen Handlungen) ein zweckmäßiges Annähern an oder Abkehren von dem Objekt. Ein Trieb entsteht, wenn dieses

unwillkürliche Einleiten einer Bewegung sich mit einer gewissen Vorstellung des Zwecks, zu welchem sie führt, im Bewußtsein geltend macht. Wenn die Bewegung leicht und unmittelbar vorgeht, so entsteht kein Trieb; dann geht das Ganze als einfache Reflexbewegung unter der Schwelle des Bewußtseins vor. Die Bewegung muß auf einen gewissen Widerstand stoßen, welcher jedoch nicht so stark zu sein braucht, daß er geradezu Unlust erzeugt. In jedem Trieb ist eine gewisse Unruhe; dies liegt aber ganz einfach darin, daß der Trieb über den gegenwärtigen und ruhenden Zustand hinausdeutet, indem er entweder die Ursache der Lust festhält oder die der Unlust beseitigt. Je stärker der Widerstand wird, um so mehr geht die Unruhe über in Unlust, in einfachster Form Unlust an gehemmter Bewegung. Hiermit folgt dann bald Unlust daran, daß das Objekt der Lust sich nicht festhalten läßt, oder daß das Mittel zur Beseitigung der Ursache der Unlust nicht herbeigeschafft werden kann. Auf diese Weise wird der Trieb immer mehr aus Lust- und Unlustgefühlen zusammengesetzt und entfernt sich hierdurch allmählich bestimmter sowohl von den einfachen Reflexbewegungen als von den durch unmittelbare Sinnesempfindungen erzeugten instinktmäßigen Handlungen. Der Trieb erhält nun einen reichern Vorstellungsinhalt, indem er mit dem Gedanken an das, was seinen Zweck hemmt oder fördert, verbunden wird. — Will man zwischen Trieb und Begehren unterscheiden, so wird es das Natürlichste sein, das Begehren als den von deutlichen Vorstellungen beherrschten Trieb aufzufassen. — Wird die Befriedigung sehr lange verzögert oder bleibt sie ganz aus, so geht der Trieb, wenn er tiefen Grund in der Natur des Individuums hat, in starken Schmerz über.

d. Der Trieb ist ursprünglich sanguinische Erwartung. Eine emporsteigende Vorstellung wird anfangs nicht von einer wirklichen Wahrnehmung unterschieden; zwar haben sie in der Regel verschiedene Stärke, indessen gibt es kein angebornes Wissen über die Bedeutung dieses Unterschieds; nur Erfahrung, und das will hier soviel sagen wie Täuschung, schärft den Unterschied zwischen dem Möglichen und dem Wirklichen ein. (Vgl. S. 161 ff., wo dieses Verhältnis vom Standpunkt der Psychologie der Erkenntnis aus betrachtet wurde.) Wenn nun die Vorstellung von der Täuschung

sich mit gröfserer oder geringerer Stärke neben der Vorstellung von Befriedigung Geltung verschafft, so dafs der Gedanke bald bei ersterer, bald bei letzterer verweilt, so entsteht Hoffnung oder Furcht. Durch α sei ein Unlustgefühl bezeichnet, durch a die Vorstellung von etwas, das jenem abhelfen kann; oder α sei ein Lustgefühl und a die Vorstellung von dem, was dasselbe erhalten und erhöhen kann. Ferner sei b eine Vorstellung, durch welche a begünstigt, c eine andre, durch welche a aufgehoben wird. Sowohl b als c steht mit a in Verbindung und wird also nach den Gesetzen der Vorstellungsverbindung von derselben hervorgerufen. Zwei Associationen werden dann möglich sein. Solange weder b noch c als wirkliche Erfahrung gegeben ist, wird das Bewusstsein bald von a zu b , bald von a zu c übergehen. Die Frage ist nun, welchen Einfluss auf das Gefühl diese wechselnden Übergänge der Vorstellungen erhalten.

Es hat sich gezeigt (A, 2), dafs das Gefühl überhaupt langsamer entsteht als die Empfindungen. Durch Beobachtung wird man sich leicht davon überzeugen, dafs Gefühle auch mit gröfserer Langsamkeit entstehen und sich bewegen als Vorstellungen. Es bedarf längerer Zeit, um von Freude in Trauer überzugehen, als von der Vorstellung von etwas Erfreulichem zu der Vorstellung von etwas Traurigem. Sogar in den Sanguinikern bewegen Gedanke und Phantasie sich mit gröfserer Geschwindigkeit als die Stimmung. Wenn das Bewusstsein nun vom einen der gegebenen Gesichtspunkte (ab) zum andern (ac) übergeht, so wird die Vorstellung c die Tendenz haben, eine neue Stimmung (γ) zu erregen; da indessen die durch die erste Vorstellung (b) erregte Stimmung (β) noch besteht, so werden die beiden Stimmungen sich entgegenkommen und eine Verbindung schliessen. Es geht hier wie mit den Wellen, die ans Ufer schlagen; die neuankommende nimmt den Rückschlag der vorhergehenden in sich auf. Hierdurch entsteht eine gemischte Stimmung: Hoffnung, wenn $b\beta$ die Oberhand behält, — Furcht, wenn $c\gamma$ die Oberhand gewinnt. Beide Gefühle setzen ein gewisses Spiel der Möglichkeiten voraus.

Die Stimmungen der Hoffnung und der Furcht treten in unzähligen Gradationen und Nüancen auf, je nach dem Verhältnis

der Möglichkeiten zu einander. Für je größer die Möglichkeit gehalten wird, den Zweck zu erreichen, um so mehr wird sich die Hoffnung der sichern Erwartung nähern, wo das Gemüt in der Vorstellung von der heitern Zukunft ruht ohne andre Unruhe als die, welche von dem Bewußtsein untrennbar ist, daß das Gegenwärtige einem künftigen Raum geben muß, — für je geringer, um so mehr nähert sich die Furcht der Verzweiflung oder der Resignation. Werden die Möglichkeiten für gleich groß gehalten, so daß die Phantasie von beiden Seiten gleich stark angezogen wird, dann fühlt das Gemüt sich geteilt. Zwei verschiedene Stimmungen streben danach, sich im Bewußtsein zu breiten, aber keine derselben kann die Herrschaft gewinnen. Hierdurch entsteht die Stimmung des Zweifels, dessen Haupteigentümlichkeit die peinliche Unruhe ist, welche einen so gewaltigen Drang nach Entscheidung erregen kann, daß es gleichgültig erscheint, in welcher Richtung diese geht, wenn nur der Schmerz der Geteiltheit aufhört*). Von plötzlichen Eingebungen oder fixen Ideen geplagte Menschen leiden bisweilen so sehr hierunter, daß sie dem Antrieb zum Mord oder zum Selbstmord folgen, nur um Ruhe zu erhalten**).

e. Wenn zwei streitende Gefühle sich auf einmal hervor-drängen und gleichzeitig mit gleicher Stärke geltend zu machen suchen, so entsteht die soeben erwähnte unerträgliche Geteiltheit. Dies wird jedoch ein seltner Fall und von kurzer Dauer sein. Wenn Shakespeare den König Claudius seine Stimmung bei der Hochzeit mit des Bruders Witwe als vollkommenes Gleichgewicht der Freude und der Trauer schildern läßt***), so ist

*) Othello (Akt III, Sz. 3) sagt zu Jago, als dieser seinen Zweifel an Desdemonas Treue erregt hat:

Du warfst mich auf die Folter: —
 Ich schwör', 's ist besser sehr betrogen sein
 Als nur ein wenig wissen.

***) Vgl. Ideler: Biographien Geisteskranker. Berlin 1841. S. 134. — Maudsley: Pathologie de l'esprit. (Trad. de l'anglais.) S. 359 u. f.

***) Shakespeares Hamlet. Akt I, Sz. 2.

— mit unterjochter Freude, eins der Augen
 von Thränen feucht, eins in dem Glanz der Hoffnung,
 den Leichenzug mit Freud', und Klagelied zur Hochzeit,
 derweile Trau'r und Lust das Gleichgewicht sich hielten.

sich mit gröfserer oder geringerer Stärke neben der Vorstellung von Befriedigung Geltung verschafft, so dafs der Gedanke bald bei ersterer, bald bei letzterer verweilt, so entsteht Hoffnung oder Furcht. Durch α sei ein Unlustgefühl bezeichnet, durch a die Vorstellung von etwas, das jenem abhelfen kann; oder α sei ein Lustgefühl und a die Vorstellung von dem, was dasselbe erhalten und erhöhen kann. Ferner sei b eine Vorstellung, durch welche a begünstigt, c eine andre, durch welche a aufgehoben wird. Sowohl b als c steht mit a in Verbindung und wird also nach den Gesetzen der Vorstellungsverbindung von derselben hervorgerufen. Zwei Associationen werden dann möglich sein. Solange weder b noch c als wirkliche Erfahrung gegeben ist, wird das Bewußtsein bald von a zu b , bald von a zu c übergehen. Die Frage ist nun, welchen Einflufs auf das Gefühl diese wechselnden Übergänge der Vorstellungen erhalten.

Es hat sich gezeigt (A, 2), dafs das Gefühl überhaupt langsamer entsteht als die Empfindungen. Durch Beobachtung wird man sich leicht davon überzeugen, dafs Gefühle auch mit gröfserer Langsamkeit entstehen und sich bewegen als Vorstellungen. Es bedarf längerer Zeit, um von Freude in Trauer überzugehen, als von der Vorstellung von etwas Erfreulichem zu der Vorstellung von etwas Traurigem. Sogar in den Sanguinikern bewegen Gedanke und Phantasie sich mit gröfserer Geschwindigkeit als die Stimmung. Wenn das Bewußtsein nun vom einen der gegebenen Gesichtspunkte (ab) zum andern (ac) übergeht, so wird die Vorstellung c die Tendenz haben, eine neue Stimmung (γ) zu erregen; da indessen die durch die erste Vorstellung (b) erregte Stimmung (β) noch besteht, so werden die beiden Stimmungen sich entgegenkommen und eine Verbindung schliessen. Es geht hier wie mit den Wellen, die ans Ufer schlagen; die neuankommende nimmt den Rückschlag der vorhergehenden in sich auf. Hierdurch entsteht eine gemischte Stimmung: Hoffnung, wenn $b\beta$ die Oberhand behält, — Furcht, wenn $c\gamma$ die Oberhand gewinnt. Beide Gefühle setzen ein gewisses Spiel der Möglichkeiten voraus.

Die Stimmungen der Hoffnung und der Furcht treten in unzähligen Gradationen und Nüancen auf, je nach dem Verhältnis

der Möglichkeiten zu einander. Für je größer die Möglichkeit gehalten wird, den Zweck zu erreichen, um so mehr wird sich die Hoffnung der sichern Erwartung nähern, wo das Gemüt in der Vorstellung von der heitern Zukunft ruht ohne andre Unruhe als die, welche von dem Bewußtsein untrennbar ist, daß das Gegenwärtige einem Künftigen Raum geben muß, — für je geringer, um so mehr nähert sich die Furcht der Verzweiflung oder der Resignation. Werden die Möglichkeiten für gleich groß gehalten, so daß die Phantasie von beiden Seiten gleich stark angezogen wird, dann fühlt das Gemüt sich geteilt. Zwei verschiedene Stimmungen streben danach, sich im Bewußtsein zu breiten, aber keine derselben kann die Herrschaft gewinnen. Hierdurch entsteht die Stimmung des Zweifels, dessen Haupteigentümlichkeit die peinliche Unruhe ist, welche einen so gewaltigen Drang nach Entscheidung erregen kann, daß es gleichgültig erscheint, in welcher Richtung diese geht, wenn nur der Schmerz der Geteiltheit aufhört*). Von plötzlichen Eingebungen oder fixen Ideen geplagte Menschen leiden bisweilen so sehr hierunter, daß sie dem Antrieb zum Mord oder zum Selbstmord folgen, nur um Ruhe zu erhalten**).

e. Wenn zwei streitende Gefühle sich auf einmal hervorbringen und gleichzeitig mit gleicher Stärke geltend zu machen suchen, so entsteht die soeben erwähnte unerträgliche Geteiltheit. Dies wird jedoch ein seltner Fall und von kurzer Dauer sein. Wenn Shakespeare den König Claudius seine Stimmung bei der Hochzeit mit des Bruders Witwe als vollkommenes Gleichgewicht der Freude und der Trauer schildern läßt***), so ist

*) Othello (Akt III, Sz. 3) sagt zu Jago, als dieser seinen Zweifel an Desdemonas Treue erregt hat:

Du warfst mich auf die Folter: —

Ich schwör', 's ist besser sehr betrogen sein

Als nur ein wenig wissen.

**) Vgl. Ideler: Biographien Geisteskranker. Berlin 1841. S. 134. — Maudsley: Pathologie de l'esprit. (Trad. de l'anglais.) S. 359 u. f.

***) Shakespeares Hamlet. Akt I, Sz. 2.

— mit unterjochter Freude, eins der Augen von Thränen feucht, eins in dem Glanz der Hoffnung, den Leichenzug mit Freud', und Klagegedicht zur Hochzeit, derweil Traur und Lust das Gleichgewicht sich hielten.

es gewiß die Meinung des großen Dichterpsychologen gewesen, ihn hierdurch als Heuchler zu bezeichnen, der durch das Unnatürliche des Zustands, den er sich beilegt, zum Selbstverräter wird. Wo das eine Gefühl das andre nicht verdrängt oder zu einem untergeordneten Element herabdrückt, dort werden sie einander rhythmisch ablösen. Platon beschreibt folgendermaßen die Stimmung, in welcher sich die Schüler des Sokrates während ihres letzten Gesprächs mit dem Meister befanden. Er läßt den Phädon sagen: „Ich befand mich in einem wahrlich wunderbaren Zustand, in einer ungewöhnlichen Mischung von Freude [über den Inhalt des Gesprächs] und Kummer, wenn ich bedachte, daß er nun bald sterben müsse. Und alle Anwesenden waren fast in derselben Stimmung, bald lachten, bald weinten sie.“ Ein solches Wechseln ist der natürliche Zustand, wo verschiedene Motive zur Geltung gelangen. Dieser wird jedoch nicht lange dauern können, da das Gemüt Gleichgewicht sucht und vermittelt der Erinnerung das Successive zu etwas Gleichzeitigem macht; hierdurch werden die beiden Gefühle zu einem neuen Gefühl verschmelzen, Trauer und Freude z. B. zur Wehmut. In sanftern Naturen wird dieses Umsetzen schneller vorgehen als in leidenschaftlicheren. Homer schildert Andromache als „unter Thränen lächelnd“ (*δακρύνειν γελάσασσα*), wie Hektor ihr den kleinen Sohn reicht, um selbst in den Kampf zu eilen.

Mit Recht hat Sibbern deshalb zwischen einer Mischung oder einem Wechseln verschiedner oder sogar streitender Gefühlszustände und gemischten Gefühlen in eigentlichem Sinne Unterschied gemacht. Zu einem gemischten Gefühl gehört, daß der Unterschied der Bestandteile nicht mehr bemerkt wird, indem sie zur Bildung eines einzigen Totalgefühls wirken — „wie wenn die Furcht durch Kühnheit mit Rücksicht auf das Gefürchtete besiegt wird, oder wenn die Kraft sich während des Kampfes und der Anstrengungen gerade durch die Hindernisse oder die Schwierigkeiten entflammt oder gefördert fühlt. Eine gewisse Zufriedenheit des Lebens, ja Seligkeit kraft überwundner und zu Boden geworfner Trauer oder einer andern Wirkung von Widerwärtigkeiten, gehört hierher“ *).

*) Psychologie. Köbenhavn. 1856. S. 380.

Dergleichen gemischte Gefühle enthalten Elemente, die für sich allein hervortretend einen andern Charakter tragen würden als das Totalgefühl, zu dessen Bildung sie mitwirken. Die Wehmut z. B. kann oft den Charakter eines Lustgefühls haben, und doch würde das Gefühl beim Verlust oder beim Unglück an und für sich ein Unlustgefühl sein, wenn es nicht von andern Gefühlselementen neutralisiert oder, besser, überwunden würde. Umgekehrt kann auch in der Trauer oder im Schmerz ein Element sein, das für sich allein als Lustgefühl auftreten würde, z. B. das Gefühl beim Erinnerungsbild des Verlorenen. Wir haben hier also Beispiele psychischer Chemie auf dem Gebiet des Gefühlslebens (vgl. S. 204 f.).

3. Wir haben einige der einfachsten Formen des Gefühls analysiert, um zu entdecken, welches Verhältnis zwischen den Gefühlselementen und den mit denselben verbundenen Vorstellungen stattfindet. Wir werden nun sehen, was uns diese Analyse über das Gesetz von der Entwicklung der Gefühle lehrt.

In der ältern Psychologie zeigt sich die Tendenz, in der Erkenntnis die Hauptsache und das eigentlich Konstitutive des Bewusstseins zu erblicken. Für Platon war der unsterbliche Teil der Seele eins mit dem Gedanken oder der Vernunft; die Gefühle der Lust und der Unlust entstanden ihm, wie die Sinnesempfindungen, erst durch Einschließen der Seele in einen materiellen Körper. In der neuern idealistischen Philosophie läßt sich eine ähnliche Ansicht verfolgen. Kant und William Hamilton konnten sich z. B. geistige Wesen mit Vernunft ohne Gefühl und Willen denken, nicht aber umgekehrt. Das Wesen des Bewusstseins fällt ihnen mit der Erkenntnis zusammen. *Consciousness is a knowledge*, sagt Hamilton.

Man war deshalb geneigt, die für die Entwicklung der Vorstellungen gefundenen Gesetze ohne weiteres auf die Gefühle anzuwenden. So ist es besonders den Gesetzen der Vorstellungsverbindung (Ideenassociation) ergangen. Das natürliche Wachstum des Gedankenlebens beruht auf diesen Gesetzen; gelten sie nun aber auch für die Gefühle untereinander? Einige Psychologen (unter den ältern z. B. Spinoza Eth. III, 14) nehmen dies an und meinen, daß verwandte Gefühle und Gefühle, die früher zusammen entstanden sind, später einander wiedererzeugen werden.

Es ist aber eine große Frage, ob ein Gefühl an und für sich das Vermögen besitzt, ein andres zu erzeugen, wäre die Verwandtschaft und die Ähnlichkeit auch noch so groß.

Die Frage ist die: kann das Gefühlselement eines geistigen Zustands das Gefühlselement eines andern geistigen Zustands anziehen, oder geschieht der Übergang stets durch Verbindung der Erkenntniselemente?

1) Ein Bewusstseinszustand (A) besteht aus der Verbindung eines Gefühlselements (α) mit einem Erkenntniselement (a). Gibt es nun andre, verwandte Erkenntniselemente (a_2, a_3, a_4 u. s. w.), die zu erregen a die Tendenz hat, so werden einige derselben eine Verbindung mit a, und durch a mit α schließen können. Während α vorher nur durch a bestimmt wurde, wird es jetzt durch $a + a_2 + a_3 + a_4$ bestimmt. Die Stimmung wird modifiziert, der Zustand A wird zu A_4 . Wir erhalten hierdurch keine ganz neue Gattung des Gefühls, das gegebne Gefühl verbreitet sich aber über einen größern Teil des Bewusstseinsinhalts. Das Gefühl der Lust an einem Objekt wird sich auf dasjenige erweitern lassen, welches größere oder geringere Ähnlichkeit mit dem Objekt hat. Mitleid entsteht bisweilen auf diese Weise, indem die Vorstellung von dem leidenden Zustand andrer vermittelt der Erinnerung an unsre eignen ähnlichen Zustände Unlust erregt.

2) Größere Veränderung erleidet das ursprüngliche Gefühl, wenn das neue Erkenntniselement durch Berührungsassociation, nicht durch unmittelbare Ähnlichkeitsassociation mit dem ersten verbunden ist. Haben wir $A = \alpha + a$ und zeigt a sich eng mit b verbunden, so wird A zu A_b , d. h. das Gefühl ist noch derselben Gattung, jedoch mehr speziell. Wenn z. B. eine gewisse Eigenschaft (a) in meinen Augen großen Wert hat, und ich entdecke oder zu entdecken glaube, daß ich selbst (b) sie besitze, so wird meine Bewunderung (A) zum Stolz (A_b).

3) Wenn endlich die neue Vorstellung (b) selbst ein Gefühl (β) mit sich führt, welches sie erregt haben würde, hätte sie allein geherrscht, so entsteht eine neue Gattung des Gefühls (B). Statt $A = \alpha + a$ erhalten wir $B = \alpha + (a + b) + \beta$: d. h. durch a und b werden α und β verbunden. Dies ist das Schema für die Entwicklung der Hoffnung, der Furcht, der Wehmut und ähnlicher zusammengesetzter oder gemischter Gefühle.

Es läßt sich natürlich keine scharfe Grenze zwischen diesen drei Fällen ziehen, da schon a_2 und a_3 u. s. w. sowohl als b neue Nüancen des Gefühls erzeugen müssen, die mit dem voraus gegebenen Gefühl verschmelzen.

Die Verbindung der Vorstellungen scheint also der Kanal zu sein, durch welchen die Gefühle sich miteinander vermischen. Durch das Verhältnis der Gedanken zu neuen Gedanken gehen die Gefühle in neue Gefühle über. Da indessen die Bewegung des Gefühls langsamer vorgeht als die der Gedanken, ist es kein Wunder, daß der intellektuelle Fortschritt in der Regel den Vorsprung vor der Entwicklung des Gefühlslebens hat. Der Gedanke ist der beweglichste Teil unsers Wesens; das Gefühl bildet die Grundlage, nach welcher die Wirkungen sich erst allmählich von der beweglichern Oberfläche fortpflanzen. Es ist deshalb illusorisch, von der Aufklärung und dem Unterricht plötzliche und schnelle Wirkungen zu erwarten. Jede Vorstellung hat zwar ihr eigentümliches Gefühlselement, dieses bricht sich jedoch stets an dem vorher herrschenden Gefühl, und seine Wirkung wird durch letzteres bestimmt. Da das Gefühl so tief und fest im Bewußtsein Boden gefaßt hat, so erfordert alle tiefergehende geistige Entwicklung Zeit, und Gang und Geschwindigkeit der Entwicklung werden nicht nur durch die Gesetze des Vorstellungslaufes, sondern auch durch die eignen Gesetze des Gefühlslebens bestimmt (vgl. Abschnitt E). Anderseits wird das im Gefühl zu Boden Gesunkne um so besser erhalten. Bei Schwächung des Bewußtseinslebens (ohne eigentliche Geisteskrankheit) verschwinden die intellektuellen Fähigkeiten schneller als die Gefühlsdispositionen; auch im Geschlecht halten diese sich länger, weil sie häufiger vererben als intellektuelle Anlagen.

4. Ist diese Meinung*) richtig, so muß sie durch die Weise bestätigt werden, wie die Gefühle in der Erinnerung wiedererzeugt werden: denn die Gesetze der Vorstellungsverbindung sind die Gesetze der Erinnerung. Es zeigt sich nun gleich, daß man

*) Sie wird schon angedeutet von Hume (Treatise II, 1. 5, 8), bestimmter von Bain (Emotions and Will. I, 5) und von Kirchmann (Erläuterungen zu Kants Anthropologie. S. 447).

Vorstellungen leichter wiederhervorrufen, als die mit denselben verbundenen Gefühle. Bilder und Situationen aus unsrer Vergangenheit können wir uns selbst wieder hervorrufen, nur höchst unvollkommen aber die Stimmungen, die uns beseelten*). — Je mehr Nüancen, je bestimmter ausgeprägte Züge und Verhältnisse ein geistiger Zustand darbietet, um so besser läßt er sich durch die Erinnerung zurückrufen. Nüancen und Verhältnisse setzen aber Vergleichung voraus und gehören zum Bereich der Erkenntnis. Je geringere Rollen die Erkenntniselemente eines Zustands spielen, um so unvollkommener erinnert man diesen. So rufen wir leichter die Abwechselung und die Reihenfolge der Gefühle wieder hervor, als das einzelne Gefühl an und für sich. Es geht in dieser Beziehung mit den Gefühlen, wie es mit den unmittelbaren Sinnesempfindungen gehen kann (S. 187); wir können erinnern, daß wir sie gehabt haben, ohne sie eigentlich wieder hervorrufen zu können. Es gehören besondere Umstände dazu, daß der Gefühlszustand wiedererzeugt werde. — Die Gefühle werden vermittelst der Vorstellungen erinnert, an welche sie ursprünglich geknüpft waren, und mit welchen im Verein sie einen gewissen Bewußtseinszustand ausmachten. (Vgl. das Gesetz der Totalität S. 198.) Nur wenn man sich recht in die Erinnerung vertieft, sich in dieselbe hineinlebt, kann das Gefühl erweckt werden. Dies folgt ganz einfach aus der langsamern Bewegung des Gefühls; der Gedanke kehrt augenblicklich zurück, aber die Entfaltung des Gefühls kostet Zeit**). Es wird stets ein Hindernis in dem Gefühl gegeben

*) Longfellow hat dies in folgenden schönen Zeilen ausgedrückt:

Alas! our memories may retrace
 Each circumstance of time and place,
 Season and scene come back again,
 And outward things unchanged remain;
 The rest we cannot reinstate;
 Ourselves we cannot recreate,
 Nor set our souls to the same key
 Of the remembered melody.

(The Golden Legend.)

***) In einzelnen Fällen, die fast pathologische Beschaffenheit haben, kann ganz dasselbe frische Gefühl mit der Erinnerung verbunden sein wie

sein, das uns im gegenwärtigen Moment beherrscht (vgl. V B, 7c); jedenfalls wird es das frühere Gefühl mehr oder weniger modifizieren, und ein neues Gefühl wird entstehen, welches das Resultat jener beiden wird (nach dem Schema $\alpha + (a + b) + \beta$). Dieser Quelle entspringen viele Illusionen, die wir uns mit Rücksicht auf die Vergangenheit bilden.

Diejenigen Gefühle, welche an die Sinne des Gesichts und des Gehörs und an freies Vorstellen und Denkhätigkeit geknüpft sind, werden leichter wieder erzeugt, als diejenigen, welche wir niedern Sinnen verdanken und namentlich leichter als diejenigen, welche wir der Ausübung vegetativer Funktionen verdanken. Jene stehen uns deshalb am meisten zu freier Verfügung, und äufere Hindernisse können uns weniger leicht von denselben abschneiden, was von grofser Bedeutung ist, da die ästhetischen, intellektuellen, moralischen und religiösen Gefühle zu dieser Gattung gehören.

C. Egoistisches und sympathisches Gefühl.

1. Bisher ist die Rede vom Gefühl im allgemeinen gewesen, und wir haben gesehen, wie das primitive Gefühl der Lust oder Unlust zur Entwicklung gelangt, indem es durch Vorstellungen, die mit demselben verschmelzen, auf bestimmte Objekte gelenkt wird. Die fernere Entwicklung des Gefühls erhält

mit dem ursprünglichen Erlebnis. Littré erwähnt ein merkwürdiges Beispiel derartiger „*automnésie affective*“ aus eigener Erfahrung. Zehn Jahr alt hatte er unter besonders erschütternden Umständen ein Schwesterchen verloren und grofse Trauer hierüber gefühlt. „*Mais le chagrin d'un garçon ne dure pas beaucoup.*“ Indes behielt er die Begebenheit immer in lebhafter Erinnerung, obgleich der frische Schmerz verschwunden war. Da fühlte er im hohen Alter plötzlich, ohne äufsern Anlaß, denselben Schmerz wieder. „*Tout à coup, sans que je ne le voulusse ni le cherchasse, par un phénomène d'automnésie affective, ce même événement s'est reproduit avec une peine présente non moindre, certes, que celle que j'éprouvais au moment même, et qui alla jusqu'à mouiller mes yeux de larmes.*“ Dies wiederholte sich öfters im Laufe mehrerer Tage, wonach es aufhörte und der gewöhnlichen Erinnerung Platz machte. (Revue philos. 1877. S. 660 u. f.)

nun ihr entscheidendes Gepräge, je nachdem die Rücksicht auf das Individuum selbst oder die Rücksicht auf etwas, das sich über das Individuum hinaus erstreckt, den Schwerpunkt des Gefühls abgeben wird.

Anfangs kann dieser Gegensatz, der in völliger Entwicklung zum Gegensatz zwischen Egoismus und Sympathie (Altruismus) wird, nicht hervortreten. Im beginnenden Bewusstseinsleben sind die Vorstellungen nur wenig klar und bestimmt, die Vorstellung des eignen Ich tritt deshalb noch nicht in Gegensatz zur Vorstellung von etwas außerhalb des Ich oder von andern Ich. Es ist daher psychologisch sinnlos, von einem ursprünglichen Egoismus zu reden, wenn man unter Egoismus die bewusste Zurücksetzung des Wohl und Wehe anderer hinter das eigne versteht. Mit ebenso großem Recht könnte man von angeborener Frechheit reden, da das Kind anfangs weder Scheu noch Scham kennt.

Von Anfang an wird nun den Bedingungen des Lebens zufolge die gefühlte Lust oder der gefühlte Schmerz fast durchaus dadurch bestimmt werden, was dem Erhalten und der Entwicklung des eignen Daseins frommt. Schon die unwillkürlichen Bewegungen, die kein deutliches und klares Bewusstsein voraussetzen, sind mehr oder weniger auf etwas Derartiges gerichtet. Es äußert sich in diesen ein Instinkt der Selbsterhaltung, der indes (besonders im Menschen) bei weitem vollkommen ist. In den unwillkürlichen Bewegungen des Saugens und in der Neigung, alles Gefasste dem Mund zu nähern, kann man eine Tendenz erblicken, alles auf sich selbst als Mittelpunkt zu beziehen; dieser Mittelpunkt selbst ist indes aber nicht das Objekt irgend einer Vorstellung. Wenn Vorstellungen dessen entstehen, was Lust oder Unlust erregt, so rührt sich der Instinkt der Selbsterhaltung als Liebe oder Abscheu und nimmt nun den Charakter des Triebes an (vgl. IV, 4 und VI B, 2c).

Wenn nun die Vorstellung dessen, was die Selbstbehauptung (Selbsterhaltung und Selbstentwicklung) fördert oder hemmt, das Gefühl bestimmt, so wird dieses entweder als Gefühl der Macht oder als Gefühl der Unmacht auftreten, je nachdem wir über hinreichende Mittel zur Selbstbehauptung zu verfügen glauben oder nicht. Unter Selbstbehauptung muß hier dann nicht nur an die Behauptung des physischen Daseins gedacht

werden, sondern auch an das Vermögen geistiger Klarheit und Freiheit und des Sich-geltend-machens andern gegenüber (durch deren Beherrschung, Anerkennung ihrerseits u. s. w.). Dafs das Gefühl der Macht die aktive oder positive Form der mit der Selbsterhaltung verknüpften Gefühle ist, kommt daher; dafs die Vorstellung von der Ursache eines Lustgefühls (oder von dem Hindernis eines Schmerzes) nur dann Lust erregen kann, wenn wir zugleich glauben, diese Ursache (oder dieses Hindernis) in unsrer Gewalt zu haben. „Alle Vorstellung von der Zukunft,“ sagt *Hobbes* *), „ist die Vorstellung von der Gewalt, etwas erzeugen zu können. Wer in der Zukunft Lust erwartet, mufs sich deshalb irgend eine Gewalt in sich selbst vorstellen, um jene zu erlangen.“

Das Gefühl der Macht erinnert an das Gefühl der Kraft, das mit der unmittelbaren Empfindung organischer Lebensenergie verknüpft ist (VI A, 3 a); was dieses (und sein Gegensatz) innerhalb der elementaren, an Sinnesempfindungen geknüpften Gefühle ist, das ist das Gefühl der Macht (und dessen Gegensatz) innerhalb der ideellen, an Vorstellungen geknüpften Gefühle. Oft ist das Gefühl der Macht eine einfache Verlängerung oder Erweiterung des Kraftgefühls; es kann jedoch entstehen, ohne in letzterem eine eigentliche Grundlage zu finden.

Das Gefühl der Unmacht tritt in der Demut, der Reue oder der Selbstverachtung auf, welche dadurch entstehen, dafs man die für wünschenswert angesehne Herrschaft über die Lebensbedingungen nicht erreicht.

Wenn die hier besprochenen Gefühle egoistisch genannt werden, so soll hierdurch keine moralische Schätzung derselben ausgesprochen sein. Eine derartige Schätzung ist nicht Sache der Psychologie. Es soll nur ausgedrückt werden, dafs sie an das individuelle Selbst und an dessen Drang, im Dasein zu bestehen, sich darin auszubreiten und dasselbe zu genießen, geknüpft sind. Im Instinkt der Selbsterhaltung liegt eine Tendenz, das individuelle Selbst zum Mittelpunkt des Daseins zu machen, und diese Tendenz entfaltet ihre Konsequenzen, solange keine Motive zum Anerkennen

*) *Human Nature*. VIII, 3.

anderer Mittelpunkte der Lust und der Unlust in der Welt aufser dem eignen Selbst entstehen.

2. Wie ist es überhaupt zu erklären, dafs das Individuum Lust oder Unlust bei etwas fühlen kann, das nicht Mittel dessen eignen Existenz ist? — Diese Frage hat als so schwer zu beantworten dagestanden, dafs einige sogar das Stattfinden des Fraglichen in Abrede gestellt haben. Man hat in diesem Fall alle Sympathie als verstohlene Eigenliebe erklärt. „Die Eigenliebe,“ sagt Laroche Foucauld, „begibt sich nie aufser sich selbst in Ruhe und verweilt bei fremden Gegenständen nur wie die Bienen bei den Blumen, um ihnen zu entziehen, was sie gebrauchen kann.“ — Andre haben anerkannt, dafs es eine Lust und eine Unlust an andren Dingen um deren selbst willen gebe, haben indes das Entstehen solcher nicht-selbstischer Gefühle den allgemeinen psychologischen Gesetzen gemäfs zu erklären versucht. Sie unternehmen es sogar, zu zeigen, dafs sich eine psychologische Brücke zwischen absolutem Rücksichtnehmen auf sich selbst und absolutem Selbstvergessen, zwischen Selbsterhaltung und Aufgeben des Selbst schlagen lasse. Die interessantsten und originalsten Darstellungen in dieser Richtung sind von Spinoza und Hartley geleistet. Später haben James Mill und Stuart Mill die nämliche Theorie weiter entwickelt.

Die früher erwähnten Gesetze des Vergessens (V B, 8d) kommen hier zur Verwendung. Eine Vorstellung, die das Entstehen einer andern Vorstellung veranlafst hat, kann selbst verschwinden, so dafs diese andre Vorstellung unmittelbar und allein Wirkung erlangt. Ein oft benutztes Beispiel ist der selbständige Wert, den man dem Gelde beilegt, obgleich dieses nur ein Mittel ist, sich gewisse Güter zu verschaffen. Im Geizhals ist das Mittelglied, ohne welches der Wert sich nicht begründen läfst, und mittels dessen er ursprünglich entstanden ist, ganz und gar vergessen. Er liebt das Geld um des Geldes willen, ja verzichtet sogar durchaus auf die Güter, die es verschaffen kann. Das Gefühl hat sich vom Zweck aufs Mittel übertragen, oder besser, es hat das Mittel zum Zweck gemacht. So werden auch Personen und Dinge, welche anfänglich nur, weil sie Lust verursachten, Objekte der Freude und der Liebe waren, unmittelbare Objekte

dieser Gefühle werden können. Wir lieben sie um ihrer selbst willen, indem wir das ursprüngliche „warum?“ vergessen haben*). Während hier die Berührungsassociation vorwiegend wirkt, kann in andern Fällen die Ähnlichkeitsassociation die größte Rolle spielen. Dies findet statt, wenn andre Personen mehr oder weniger in Wesen, Äußerem, Lebensverhältnissen und Interessen mit uns selbst gemein haben. Wir werden dann daran gewöhnt, unser Selbst nicht von ihnen zu trennen; bei allem, was ihnen widerfährt, setzen wir uns unwillkürlich an ihre Stelle, leiden und fühlen mit ihnen. Unwillkürlich gleitet, kraft des Gesetzes der Ähnlichkeit, das Interesse von uns selbst auf andre über. — Übrigens kann nicht nur Sympathie auf diese Weise entstehen, sondern auch Neid und Ehrgeiz. Auch diese Gefühle entstehen dadurch, daß man sich die Gefühle andrer Personen verlebendigt.

Die Sympathie setzt hier voraus, daß die gemeinschaftlichen Interessen die Oberhand über die streitenden haben; sie setzt ferner voraus, daß diese gemeinschaftlichen Interessen mehr oder weniger bewußt im Vorstellungskreis des Individuums zur Geltung gelangen können. Bei begrenzter Erfahrung, begrenzter Intelligenz und Phantasie wird deshalb auch die Sympathie begrenzt sein. Die Geschichte zeigt uns auch, daß die Sympathie sich zunächst in engern Kreisen entwickelt und danach über größere Kreise ausstrahlt. Jeder der engern Kreise (Familie, Stand, Nation, Sekte) steht im Verhältnis zu umfassendern Kreisen als Egoist da. Zuletzt muß die Sympathie sich auf alle lebendigen

*) Paul Friedmann legt in seinem Aufsatz „The Genesis of Disinterested Benevolence“ (Mind 1878) das Gewicht darauf, daß Menschen, die zusammen leben, einander Wohlthaten erzeigen, auch ohne dies ausdrücklich zu wollen. Das Gefühl, daß man auf diese Weise einem andern Freude verursacht hat, weckt das Interesse für diesen; man trägt Sorge, daß die Wohlthat nicht aufgehoben werde, weil man seine Macht fühlt, indem man andern hilft. Das hierdurch erregte Interesse kann darauf zum Umfassen der ganzen Person führen, und der ursprüngliche Anlaß wird vergessen. — Schon Aristoteles hat etwas Ähnliches ausgesprochen. „Wohlthäter scheinen diejenigen zu lieben, denen sie wohl gethan haben, mehr als diese ihre Wohlthäter lieben . . . Dasselbe sehen wir bei den Künstlern: jeder liebt sein Werk höher, als er von demselben geliebt werden würde, wenn es beseelt wäre.“ Aristoteles erklärt diese Erscheinung dadurch, daß die That ein Teil oder eine Äußerung unsers Wesens sei. Eth. Nicom. IX, 7.

Wesen, auf die ganze Natur erstrecken können; sie erhält dann schliesslich einen religiösen Charakter, wird, was Spinoza „die intellektuelle Liebe zu Gott“ nannte.

Diese Theorie ist eine Evolutionstheorie, indem sie keine absolute Ungleichartigkeit des Egoismus und der Sympathie aufstellt, sondern dieselben als Gefühle zu erklären sucht, die sich unter verschiedenen Bedingungen aus einer gemeinsamen Wurzel entwickeln. Man könnte sie die individuelle Evolutionstheorie nennen, da sie die Möglichkeit behauptet, dass eine derartige Entwicklung, oder sogar eine Entwicklung aus absoluter Selbstbehauptung zur absoluten Selbstaufopferung, in dem Lebenslaufe eines einzigen Individuums vorgehen könne, ohne dass andre Bedingungen als die oben angeführten vorausgesetzt würden. Sie überschätzt indes gewiss, was sich im Lebenslaufe eines einzelnen Individuums erreichen lässt. Die Gefühle sind, wie wir gesehen haben, schwerfällige Massen, um damit zu operieren; haben sie erst einen Schwerpunkt gefunden, so verändern sie nicht leicht ihre Lage. Es gehören mehr Erfahrungen dazu als die, welche das einzelne Individuum in seinem Leben machen kann, um eine derartige Metamorphose zu vollenden, wie treffend und natürlich diese sonst auch geschildert ist.

Die Theorie setzt ausserdem voraus, dass es eine Möglichkeit gibt, Hilfe oder doch wohlthätige Einwirkung von andern anzunehmen. Das Individuum steht also nicht isoliert, nicht von Anfang an scharf von andern Individuen gesondert da. Es wird eine Gesellschaft vorausgesetzt, innerhalb deren sich das Individuum entwickelt. Das Problem ist also nur weiter hinausgeschoben, und die Frage ist nun, ob es denkbar ist, dass eine Gesellschaft von solcher Beschaffenheit, dass eine Entwicklung wie die geschilderte möglich sein könnte, dadurch entstanden sein kann, dass sich Individuen an einander anschliessen, die jedes für sich mit einem unbegrenzten Instinkt der Selbsterhaltung beginnen.

Insofern die Theorie endlich Gewicht auf das Motiv legt, das in der Ähnlichkeit andrer Individuen mit dem Individuum selbst enthalten ist, so setzt sie einen ursprünglichen Nachahmungstrieb oder einen Instinkt, mit seinesgleichen

zu fühlen und zu leiden, voraus. So z. B. Spinoza, der hier eine später von Adam Smith entwickelte Theorie andeutet. Wer einen andern sich brennen sieht, der zieht unwillkürlich die Hand an sich. Das heitre oder traurige Aussehen anderer stimmt uns sogleich auf dieselbe Weise. Einige meinen sogar, dieses Vermögen, durch das Aussehen anderer in eine Stimmung versetzt zu werden, sei durch angeborene Anlage begründet. Jedenfalls verlangt dieses Vermögen oder dieser Trieb aber seine besondere Erklärung.

Dies alles deutet darauf hin, daß man weiter zurückgehen muß als auf den individuellen Trieb der Selbsterhaltung, wenn man verstehen will, wie die Individuen dazu kommen, einen selbständigen Wert an etwas zu knüpfen, das sich über sie selbst hinauserstreckt.

3. Die Grenze der Psychologie liegt dort, wo die Frage nach dem Ursprung des Individuums sich erhebt. Hier soll auch kein Versuch gemacht werden, dieses Problem zu lösen. Es wird dagegen von Interesse sein, darauf hinzudeuten, daß vieles, was keine vollständige Erklärung durch das während des Lebenslaufes des Individuums Erworbene findet, verständlicher werden kann, wenn man das Individuum mit seiner ganzen Natur aus dem Geschlecht hervorgehen sieht. — Wie es sich auch mit der psychologischen Individualität (dem Mittelpunkt der Lust und des Schmerzes, der Erinnerung und des Selbstbewußtseins) verhalten möge, so zeigt uns die Physiologie, daß die Sonderung zwischen den Individuen gradweise geschieht, und daß dem Stadium, in welchem der mütterliche und der neue Organismus einander selbständig gegenüberstehen, ein Stadium vorausgeht, in welchem sie eine einzige Lebenstotalität oder einen einzigen Organismus ausmachen.

Die Fortpflanzung steht in demselben Verhältnis zum Geschlecht, wie die Selbsterhaltung, die Ernährung und Erneuerung zum individuellen Organismus. Die Reihe der lebenden Wesen bietet alle möglichen Übergangsformen zwischen individueller Selbsterhaltung und Erzeugung neuer Individuen aus der Substanz des mütterlichen Organismus dar. Bei Pflanzen und niedern Tieren können einzelne Zellen irgend

eines Teils des Organismus sogleich ein selbständiges organisches Leben führen, sobald sie vom mütterlichen Organismus getrennt werden. Je höher wir in der Reihe der Wesen gelangen, um so zusammengesetzter werden die Bedingungen für eine derartige Entwicklung oder Verlängerung des Lebens des Organismus in neuen Organismen. Aber auch für die Wesen, die sich durch Samen und Eier fortpflanzen, und wo daher der neue Organismus aus Zellen entsteht, welche zwei verschiedenen Organismen entstammen, gilt dasselbe Grundverhältnis, indem Eier- und Samenzellen sich im mütterlichen und väterlichen Organismus und zwar auf deren Kosten gebildet haben. Wie die Art der Fortpflanzung auch ist, so verlebt das organische Individuum die erste Zeit seines Lebens doch als Teil eines andern Organismus. Der jetzt gewöhnlichen Meinung zufolge wird das Ei schon vor der Geburt des mütterlichen Organismus in diesem gebildet, nach einigen sogar schon im Ei des mütterlichen Organismus*). Obgleich der Ursprung des Individuums sich also zuletzt, sowohl für die Physiologie als für die Psychologie in der Ferne verliert, so haben wir doch den wichtigen Aufschluß erhalten, daß er in frühern Organismen zu suchen ist, und daß die Sonderung zwischen selbständigen Organismen erst das Resultat eines Entwicklungsprozesses ist. Der Ursprung des Individuums wird hierdurch unter einen allgemeineren physiologischen Gesichtspunkt herangezogen. Das Wachstum ist, wie v. Baer**) sagt, Ernährung mit Bildung neuer Elemente, also eine fortgesetzte Zeugung, und die Zeugung ist weiter nichts als der Anfang eines neuen Wachstums.

Indem auf diese Weise Selbsterhaltung und Fortpflanzung, wie schon Platon im „Symposion“ lehrte, ineinander übergehen, erhalten wir hier eine physiologische Grundlage des Übergangs zwischen Lustgefühl bei dem, was das Individuum selbst betrifft, und Lustgefühl bei dem, was über dessen eignen Lebensprozefs hinaus liegt. Die Sympathie scheint hier buchstäblich aus der Selbst-

*) Ditlefsen: *Menneskets Histologi* (Histologie des Menschen). S. 244. — Claude Bernard: *Leçons sur les phénomènes de la vie*. S. 311.

**) *Entwicklungsgeschichte der Thiere*. II. S. 4.

erhaltung emporzuwachsen. Selbst nachdem die physische Verbindung des mütterlichen Organismus mit dem neuen Organismus durch die Geburt unterbrochen ist, unterhält der Instinkt eine feste Verbindung. Die wunderbarsten Instinkte der lebenden Wesen sind gerade diejenigen, welche die eine Generation dazu bewegen, der andern den Weg zu bereiten. Viele Insekten sichern den Larven, die sich aus ihren Eiern entwickeln, und die sie nie sehen werden, Nahrung und Schutz. Unter keiner ihrer Formen kennt die Mutterliebe ein Warum; am dunkelsten und instinktmäßigsten tritt sie indessen auf, wo die Mutter das Kind nicht als selbständigen Organismus vor sich hat. Erst wenn dies der Fall ist, können die allgemeinen psychologischen Gesetze zu wirken anfangen, so daß der Mutterinstinkt zum wirklichen Muttergefühl wird. Jene instinktmäßige Sorge für Wesen, von denen das Individuum selbst keine Vorstellung haben kann, wird im einzelnen durch Sinnesempfindungen geleitet. Der Instinkt besteht aus dem Verein eines starken Gefühls mit gewissen Sinnesempfindungen und unwillkürlichen Bewegungsimpulsen. Wenn anstatt der bloßen Sinnesempfindung eine Wahrnehmung des Kindes und eine Vorstellung von diesem eintreten kann, so erhält das Gefühl eine höhere Form. Die Liebkosungen und das Lächeln des Kindes, dessen hilflose Stellung, das Gefühl des Zusammengehörens, welches die beständigen Wohlthaten im Geber erzeugen, entwickeln das ursprünglich blinde und instinktmäßige Gefühl zur Klarheit und Innigkeit. Das Gefühl sondert sich jetzt bestimmt vom allgemeinen Lebensgefühl aus und kann zu diesem in entschiednen Gegensatz treten. — Wie stark das Muttergefühl im Vergleich mit dem Selbsterhaltungsinstinkt ist, läßt sich aus dem Mut ersehen, mit welchem Tiere ihre Jungen verteidigen, und aus der Trauer, welche sie bei deren Verlust fühlen. Schwalben fliegen in brennende Häuser hinein, um ihre Jungen zu retten. Die Walfischmutter verläßt ihr harpuniertes Junges nicht, solange es noch lebt. Wenn Seebären auf der Flucht ihre Jungen verlassen müssen, kommen sie bald wieder zurück, suchen dieselben, vergießen (nach Brehm) große Thränen und schwimmen in ihrem Jammer mehrere Tage lang am Ufer umher. Viele Tiere suchen die Aufmerksamkeit der Angreifer von den Jungen auf sich selbst zu ziehen. Dergleichen Züge sind um so bedeutsamer, als der

Kampf ums Dasein die Tendenz hat, ganz entgegengesetzte Eigenschaften heranzupflegen, indem schwache und verwundete Begleiter zur Last und Gefahr sind, weshalb viele Tiere (z. B. Tauben, Hirsche, Elefanten) ihre kranken oder verwundeten Kameraden mißhandeln und fortjagen*).

In den Tieren und den niedrigst stehenden Menschen verliert sich die Mutterliebe, wenn das hilflose Alter des Kindes überstanden ist. Es ist in dieser Beziehung von großer psychologischer Bedeutung, daß die höhern Organismen sich langsamer entwickeln, so daß die Periode, während welcher Kind und Mutter durch den Instinkt verbunden sind, verlängert wird. Hierdurch wird ein festerer Grund zur psychologischen Entwicklung des Gefühls gelegt. Wo ein bleibendes Verhältnis zwischen Mutter und Kind stattfindet, wird das Gefühl eine noch höhere Form erreichen, indem es nicht nur die physische, sondern auch die geistige Individualität des Kindes umfaßt. Wenn sich die lebhaftere Vorstellung von einem selbständigen Bewußtseinsleben des Kindes gebildet hat, so ist die psychologische Verdoppelung, worin die Sympathie besteht, ganz und gar fertig. Es wird Lust und Schmerz gefühlt, weil ein andres Wesen Lust und Schmerz fühlt, so wie die Schwingungen der einen Saite die andre in gleiches Schwingen versetzen.

Im vorhergehenden ist nur von der Mutterliebe, nicht von der Vaterliebe die Rede gewesen, weil diese sich erst auf höhern Stufen mit Stärke äußert. Die Mutterliebe ist nicht nur das stärkste sympathische Gefühl; sie ist auch — wenn wir die Reihe der lebenden Wesen als Ausdruck eines großen Entwicklungsprozesses betrachten — das sympathische Gefühl, das sich am frühesten offenbart, und das durch Stiftung des ursprünglichsten gesellschaftlichen Verhältnisses der Menschen zugleich den Grund zu allen den Mitteln und Formen legt, durch welche die Sympathie weiter und höher entwickelt werden kann. Das Verhältnis zwischen Mutter und Kind ist die primitivste Familie und die primitivste menschliche Gesellschaft. Dasselbe macht**) einen reinen „Naturzustand“, einen abso-

*) Vgl. Darwins hinterlassene Abhandlung über den Instinkt, abgedruckt in Romanes: *Mental Evolution in Animals*. (S. 381).

**) Vgl. „Die Grundlage der humanen Ethik“. Bonn 1880. S. 16. 40 u. f.

luten Individualismus zur Unmöglichkeit. In der Tierwelt nimmt das Männchen selten an der Sorge für die Jungen teil. Der Vater wird den eignen Jungen oft sogar eine Gefahr und ein Feind. Ein merkwürdiges Beispiel des Egoismus von seiten des Männchens und gleichzeitiger Aufopferung von seiten des Weibchens erzählt Darwin in seiner „Reise um die Welt“. Die wilden Hengste auf den Falklandsinseln streifen beständig von Ort zu Ort umher und zwingen die Stuten zur Begleitung, die jungen Füllen mögen im stande sein mitzufolgen oder nicht. Ein Mann sah, wie ein Hengst eine ganze Stunde lang eine Stute heftig schlug und biß und sie hierdurch zwang, das Füllen seinem Schicksal zu überlassen. Der männliche Egoismus zeigt sich auch in der menschlichen Welt, indem auch hier die Sorge für die Kinder auf den niedern Stufen der Mutter überlassen wird. Erst wo die Ehe feste Formen annimmt, und dies geschieht, wie schon Lukrez lehrte (V, 1008), besonders wenn feste Wohnungen bezogen werden, -- erst dann kann das väterliche Verhältnis eine Quelle der Entwicklung sympathischer Gefühle werden. Das Vatergefühl stellt sich dann dem Muttergefühl zur Seite.

Ein Anzeichen, daß der halb unbewufte Instinkt bei der Entwicklung der Sympathie im menschlichen Geschlecht*) der eigentlichen psychologischen, durch die Gesetze der Vorstellungsverbindung bestimmten Entwicklung vorausgeht, ist dies, daß die Sympathie sich früher in dem Gebenden als in dem Empfangenden entwickelt. Die Liebe der Eltern zu ihren Kindern ist in der Regel größer als die der Kinder zu den Eltern. Während der Proskriptionen Sullas verrieten Söhne mitunter den Vater, nie umgekehrt.

Unter dem Schutz des von der väterlichen und mütterlichen Sympathie erbauten Wehrs kann sich jetzt auch die brüderliche und kameradliche Sympathie entwickeln. Diese

*) Eine ausführliche Darstellung dieses Entwicklungsganges findet sich in Herbert Spencer's Psychologie (zweiter Teil), Soziologie (erster Teil) und in seinen „Data of Ethics“. — In der dänischen Litteratur existiert eine Schilderung der primitiven Familien- und Gesellschaftsverhältnisse in dem Werke „Samfundsløgemets Grundlove“ (die Grundgesetze der menschlichen Gesellschaft) von Claudius Wilkens. Kopenhagen 1881. IV, 3—4.

breitet sich kraft des oben (2) geschilderten psychologischen Prozesses auch auferhalb der Familie aus. Sie erreicht ihre Vollendung in dem Gefühl, daß alle Menschen Brüder, gleichen Wesens und gleichen Bedingungen unterworfen sind.

4. Es gibt noch ein andres gewaltiges Gefühl, das aus einem natürlichen Instinkt emporwächst und eine wichtige Grundlage für die Entwicklung der Sympathie bildet. Das Liebesgefühl in seiner rein primitiven Form ist wie das Muttergefühl ein Moment des allgemeinen Lebensgefühls. Die ersten Regungen hängen auch hier mit Revolutionen im Innern des Organismus zusammen, durch welche das Lebensgefühl einen bisher nicht gekannten Charakter erhält. Es entstehen neue unerklärliche Ahnungen und Empfindungen. Es regt sich etwas im Individuum, was dieses über sich selbst hinaustreibt. Auf den primitiven Stufen betrachtet das Individuum den Gegenstand, mit welchem der Instinkt es verbindet, jedoch nur als Mittel. Das Liebesgefühl ist vorläufig nur eine Verlängerung des Selbstgefühls. Aristophanes erklärt es deshalb in Platon's Symposion dadurch, daß die Götter den Menschen geteilt hätten, weswegen die beiden Hälften nun sehnsüchtig umhergingen und einander aufsuchten. Die vergleichende Physiologie der Fortpflanzung bestätigt gewissermaßen diese humoristische Erklärung. Sie zeigt uns verschiedene Formen des Übergangs von geschlechtloser zu geschlechtlicher Fortpflanzung. In den niedersten Formen geschlechtlicher Fortpflanzung finden sich die entsprechenden Organe noch in einem und demselben Individuum; ein solcher Hermaphrodit repräsentiert an sich die ganze Gattung, während diese bei höhern Wesen zwei verschiedene Individuen zur Repräsentation erfordert. Bei dieser doppelten Repräsentation ist es — wie beim Gegensatz zwischen der Mutter und dem gebornen Kinde — als ob ein Ich in zwei Teile geteilt wäre.

Auch hier wird jene Doppelheit erst von Bedeutung, wenn die Vorstellung von dem Objekt auf das Gefühl bestimmend wirkt. Auf den niedersten Stufen stellt sich das Objekt nicht als ein zweites Ich dar. Eine Annäherung findet man indes schon in der Tierwelt. Das Bewerben der Tiere ist, wie Darwin in seinem bekannten Werk über die Paarungswahl nachgewiesen hat, gar keine so einfache Sache, wie man gewöhnlich meint. Es wird oft eine individuelle Wahl getroffen; auf Schönheit und

andre anziehende Eigenschaften wird Rücksicht genommen und oft eine rührende Treue erwiesen. Hiermit sind schon die Motive gegeben, welche in der menschlichen Welt das Liebesgefühl aus einem unbändigen, sinnlichen Begehren, worin das Individuum nur sein Eignes sucht, zur innigen Ergebung und zur Freude an einem andern Individuum entwickeln. Rein egoistisch gesehen ist der geschlechtliche Instinkt ein Betrug; es sieht aus, als gölte es der Befriedigung des Individuums selbst, und doch wird nur die Erhaltung des Geschlechts gesichert. Schopenhauer, der das Wesen des Liebesgefühls mit dem bloßen geschlechtlichen Instinkt erschöpft findet, predigt deswegen Empörung gegen dasselbe aus Indignation über den Betrug, den „der Wille zum Leben“ hier ausübt. Dieser Instinkt, der in seinen niedersten Formen den befriedigenden Gegenstand nicht zu kennen braucht, wird jedoch geläutert und veredelt, je mehr er an das Bild eines andern, selbständigen Individuums geknüpft und durch dasselbe bestimmt wird, ein Bild, welches Freude und Bewunderung, nicht nur unmittelbares Begehren erregen kann. Das Gefühl erhält nun den Charakter der Sympathie, indem es durch das Gefühl des andern Individuums bestimmt und bedingt wird, so dafs dieses nicht mehr blofs als Mittel der eignen Befriedigung aufgesucht wird. Anstatt mit einer Forderung und einem Machtanspruch aufzutreten, kann das Gefühl jetzt nur durch freie Ergebung befriedigt werden. „Die Lust kann er [der Mächtige] rauben, aber die Liebe mufs eine Gabe sein“. (Schiller.)*. Und dafs das Mittel zum Zweck geworden ist, läfst sich daraus ersehen, dafs Resignation möglich ist, dafs die Begierde aufgegeben werden kann, ohne dafs das Gefühl aufhört. Während es im elementaren geschlechtlichen Instinkt nur der physischen Erhaltung des Geschlechts gilt, wird im ideellen Liebesgefühl (wie im Muttergefühl) das Geschlecht als eine geistige Verbindung der Individuen verwirklicht.

5. An den soeben besprochenen Instinkten haben wir die hilfreichen Hände, die von Anfang an den Menschen über sich

*) Im „Mauprat“ hat George Sand geschildert, wie der brutale Instinkt eine Metamorphose in ideelles, menschliches Gefühl erleiden kann.

selbst hinausführen und in Verhältnisse bringen, unter welchen die erziehenden Gesetze der Vorstellungsverbindung wirken können. Dies wurde schon von Shaftesbury im Gegensatz zu der individualistischen Erklärung der Sympathie hervorgehoben. In neuerer Zeit ist dieser Gesichtspunkt besonders von Spencer und Darwin geltend gemacht. Man könnte diese Lehre die generelle Evolutionstheorie nennen, da sie das Entstehen der Sympathie durch fortschreitende Entwicklung des ganzen Geschlechts erklärt. — Ist das Gefühl erst an eine Vorstellung, und diese an andre Vorstellungen geknüpft, so wird (nach B, 3) der Erweiterung und Modifikation des Gefühls der Weg offen stehen. Die natürliche Auswählung wirkt beständig mehr oder weniger in derselben Richtung, indem feste und tiefe Sympathie sowohl die Individuen im Kampf ums Dasein kräftigt, als ihnen das Leben selbst wertvoller macht. Und indem die Metamorphose des Gefühls langsam während des Lebens des Geschlechts vorgeht, läßt sie der Organisation, welche die neuen Individuen erhalten, ihre Resultate zu gute kommen. Die Gesetze der Erblichkeit machen es möglich, daß das von frühern Generationen Erworbne ein Kapital werden kann, womit spätere Generationen anfangen können. Nebst der Erblichkeit wirken Tradition und Erziehung, indem die Formen, durch welche frühere Generationen ihren sympathischen Gefühlen Ausdruck gegeben haben, in spätern Generationen in sympathischer Richtung erregend und erziehend wirken. Der sympathische Instinkt entfaltet sich anders in einer christlichen als in einer griechischen Atmosphäre, anders in der modernen Humanität als in des Mittelalters Gemisch von Askese und Barbarei. Wieviel auf Tradition, wieviel auf Erblichkeit beruht, und wieviel auf Grundlage der beständig wirkenden Instinkte im Laufe des individuellen Lebens erworben und entwickelt werden muß, das ist für jedes Individuum, jedes Geschlecht, jede Rasse und jedes Zeitalter verschieden.

Geht man vom Instinkt der Selbsterhaltung als ursprünglicher Grundlage aus, welche durch den nach den Gesetzen der Vorstellungsverbindung wirkenden Einfluß der Erfahrungen abgeändert wird, so wird man (wie schon angedeutet) ebensowohl ein herrschendes Gefühl des Hasses, des Neides und der Bosheit konstruieren können, als ein herrschendes Gefühl der Sympathie.

Hierauf hat schon Spinoza aufmerksam gemacht*). Wird nun gefragt, weshalb wir in der Psychologie nicht die Entwicklung einer uninteressierten Bosheit verfolgen, dagegen aber bei der Entwicklung der uninteressierten Liebe verweilen, so liegt die Antwort erstens darin, daß die formellen Gesetze beider Entwicklungsprozesse die nämlichen sind; es bedarf nur gleichsam einer Veränderung des Vorzeichens. Der wichtigste Grund ist jedoch der, daß die uninteressierte Bosheit (*malevolent sympathy*) in den Bedingungen des Lebens nicht dieselbe Nahrung findet, wie das entgegengesetzte Gefühl. Sie kann unter gewissen individuellen und unglücklichen Verhältnissen entstehen (vgl. Shakespeare's Richard der Dritte und Miss Wade in Dickens' „Little Dorritt“); sie kann aber in der Natur nicht Wurzel schlagen, weil sie dem Leben feindlich, nicht dasselbe erhaltend und fördernd ist. Auch wenn sie im Kampfe zwischen den Interessen der Individuen, Familien, Rassen und Konfessionen günstige Bedingungen findet, so geht die historische Entwicklung im ganzen und großen doch darauf aus, solche Disharmonie zu schlichten und aufzuheben, die streitigen Interessen einem gemeinsamen Strom zuzuführen. Oft kommt hier die entscheidende Hilfe aus den auf organische Instinkte begründeten sympathischen Gefühlen (die Erzählung vom Raub der Sabinerinnen; das *connubium* zwischen Patriziern und Plebejern; Romeo und Julie).

Die erwähnte Parallele zwischen der psychologischen Entwicklung uninteressierter Liebe und derjenigen der uninteressierten Bosheit erklärt, weshalb sie bisweilen so leicht ineinander übergehen. Bei beiden sind ideelle Kräfte in Bewegung; Lauheit und Gleichgültigkeit sind verschwunden. Es kommt nur darauf an, ob der Bahnzug mit der erreichten Fahrt durch eine Weiche zum Dahinfahren in einer andern Richtung gebracht werden kann.

Wenn man die Frage aufgeworfen hat, welche der beiden Hauptformen der Sympathie die primitivere ist, die Mitfreude oder das Mitleid, so muß gewiß zwischen der Sympathie als elementarem Instinkt und als einem durch Erfahrungen und Vor-

*) Eth. III, 32 Schol. „Wir sehen also, daß aus der nämlichen Beschaffenheit der menschlichen Natur, aus welcher es folgt, daß die Menschen barmherzig sind, auch folgt, daß sie neidisch und ehrgeizig sind.“

stellungen bestimmten Gefühl unterschieden werden. Der elementare sympathische Instinkt (wie er sich in dem Verhältnis zur Nachkommenschaft und zum andern Geschlecht äußert) geht ebensowohl auf Steigerung des Lustgefühls des Objekts, als auf Abwehr und Verminderung der Schmerzen desselben aus; er ist darauf gerichtet, die Existenz des Objekts überhaupt zu erhalten und zu fördern. Dagegen ist es gewiß richtig, daß leichter Mitleid beim Anblick des Schmerzes anderer entsteht, als Mitfreude beim Anblick ihrer Lust. Schmerz und Leid (sowohl unser eigenes als dasjenige anderer) machen (wenigstens im Momente) einen stärkern Eindruck auf uns als Lust und Freude, was vielleicht damit zusammenhängt, daß der Schmerz stets ein Motiv enthält, welches unsre Aktivität erregt: hier ist etwas zu thun, etwas, dem vielleicht augenblicklich abzuhelpen ist, während das Lustgefühl gerade anzeigt, daß vorläufig alles ist, wie es sein soll. Während des Kampfes ums Dasein sind die Verwundeten der Hilfe bedürftig; die andern können sich selber helfen.

6. Auch wo der Instinkt keine direkte Befriedigung findet, übt er dennoch seine gewaltige Wirkung aus. Die im Lebensgefühl durch denselben verursachte Bewegung muß zum Abflus kommen, und ist dieser nicht in der Wirklichkeit zu finden, so wird er in einem Ideal gesucht. Dem Asketen und dem Mystiker wird „die himmlische Jungfrau“ das Ideal, das an die Stelle eines irdischen Weibes tritt. Schon Platon hat (im „Symposion“) auf geniale Weise den Eros als den idealen Trieb geschildert, der entweder durch Liebe oder auch durch das Streben nach Ehre, Macht oder Wissen befriedigt wird. Eros ist der große Lehrmeister, der den Menschen dazu bewegt, sein Herz an etwas zu knüpfen, das über sein eigenes Ich hinaus liegt. Als Gegenstück dieser idealen Wirkung des Instinkts fehlt es nicht an Beispielen einer unerquicklichen Mischung von Sinnlichkeit und Mystik. Im Instinkt selbst liegt nichts andres, als daß das Bedürfnis eines Sichhingebens erregt ist; es kommt nun darauf an, wie dieses Bedürfnis befriedigt wird. Deshalb ist die Zeit des Übergangs aus der Kindheit in die Jugend im Leben jedes Menschen so bedeutsam und schicksalsschwanger. Die Gewalt der dunklen, aber starken Gefühle führt das Individuum über dessen Begrenzung hinaus, setzt Gedanken und Phantasie in Bewegung und erweckt

einen idealisierenden Drang. Dies ist eine Zeit, da jeder genial ist, wäre er es sonst auch nie. Goethe hat in seinem Gedicht „Der Schäfer“ mit unübertrefflichem Humor dieses gar zu oft nur kurze ideale Aufflammen geschildert, das „in die Ferne treibt“, jedoch der normalen Prosa Raum macht, nachdem der Instinkt seine physische Befriedigung gefunden hat*).

Die bedeutsamste Krisis in der Entwicklung eines Gefühls tritt ein, wenn dessen Gegenstand aus der Sphäre der Empfindung und Wahrnehmung in die der Vorstellung und Erinnerung übertritt. Die Quelle aller Poesie, aller Moral und aller Religion liegt dort, wo das sympathische Gefühl sein Objekt nicht mehr unmittelbar gegenwärtig hat. Die unmittelbare Verbindung mit dem Objekt wird nun durch eine gewisse Entfernung abgelöst, und es kommt darauf an, ob das Gefühl über diese Entfernung eine Brücke schlagen kann, so daß „in der Ferne fühlt sich die Macht“ (Goethe: „Das Blümlein Wunderschön“).

Bain legt großes Gewicht auf die Bedeutung, welche Berührung und Umarmung bei allen Formen des Zärtlichkeitsgefühls haben, dieses sei Liebe zu Kindern und Hilflosen, oder Freundschaft, oder Liebe zum andern Geschlecht. „Wie der Zorn seine Vollendung und Befriedigung erhält, wenn man jemand zu Boden schlägt, so wird die Liebe durch eine Umarmung vollendet und befriedigt . . . Die Wonnen der Liebe beginnen und enden mit sinnlicher Berührung.“ Die Stärke dieses Dranges findet ihre Erklärung dadurch, daß der Tastsinn der fundamentale Sinn ist, derjenige, aus welchem sich der Entwicklungshypothese zufolge alle andern äußern Sinne entwickelt haben. Nur diese fundamentale Empfindung kann dem Liebesdrang seine höchste Befriedigung gewähren**). Um so größern Schmerz verursacht eingetretne

*) Cabanis bemerkt (Rapports du physique et du moral de l'homme. V, 10): „J'ai vu nombre de fois la plus grande fécondité d'idées, la plus brillante imagination, une aptitude singulière à tous les arts, se développer tout à coup chez des filles de cet âge, mais s'éteindre bientôt par degrés, et faire place au bout de quelque temps à la médiocrité d'esprit la plus absolue. La même cause n'a souvent pas moins de puissance chez les jeunes garçons; souvent aussi les heureux effets n'en sont pas plus durables.“

(**) Emotions and Will. 3 ed. S. 126.

Trennung, nach welcher der tiefe organische Drang nicht befriedigt werden kann. Es kommt dann darauf an, ob eine ideelle Verbindung die physische ersetzen kann, ob ein geistiges Band ebenso stark wie ein leibliches werden kann. Der Übergang von der physischen zur ideellen Verbindung geschieht in der Regel nur durch Resignation. Diese Resignation kann aber gänzlich bei der tiefern und reichern Verbindung mit dem Objekt verschwinden, welche an die Stelle der unmittelbaren und augenblicklichen Verbindung tritt. Wo das Objekt des Gefühls groß und mannigfaltig ist, da ist sinnliche Wahrnehmung sogar unmöglich. Schon mit dem Gefühl für eine einzelne Persönlichkeit verhält es sich so. Eine Persönlichkeit ist nie in einem einzelnen Moment, einer einzelnen Situation vollständig gegeben; nur in der Totalität ihres Lebens, in ihrer Geschichte haben wir sie gänzlich. Wenn wir einen Menschen lieben, stellen wir uns denselben freilich in irgend einer bestimmten Situation vor; diese steht jedoch nur als Beispiel oder Typus da. (Vgl. die Theorie von den Individualvorstellungen VB, 9.) Das Gefühl erhält daher einen ideellen Charakter, wenn es die Persönlichkeit in ihrer Totalität und Einheitlichkeit umfassen soll, was es erstrebt, wenn es über das Stadium hinausgelangt ist, wo das Objekt nur Mittel zur Selbstbefriedigung des fühlenden Individuums ist. Da das persönliche Leben aber niemals abgeschlossen und vollendet vorliegt, sondern stets einem Werden und einer Veränderung unterworfen ist, so erhält die ideelle Sympathie zugleich den Charakter eines **Glaubens**: eines Glaubens, daß der innere Kern der Persönlichkeit, mit welcher wir durch Sympathie verbunden sind, sich durch alle Veränderungen hindurch in Übereinstimmung mit sich selbst erhalten werde.

Noch ideeller wird das Gefühl, wenn es ein großes, umfassendes Ganzes angeht (die Familie, den Staat, die Menschheit), oder mit dem verknüpft wird, was seinem Wesen zufolge sich nicht als begrenzt vorstellen läßt (die Gottheit, die Natur). Soll hier eine bestimmte Vorstellung mit dem Gefühl verbunden werden, so kann dies nur auf dem Wege der Symbolik geschehen. Die Religionsgeschichte zeigt uns, wie tief der Drang nach Symbolen im Wesen des Gefühls liegt. Hieraus der Drang, das Idea und Unendliche in bestimmten Formen festzustellen, damit d

Gefühl einen Sammelpunkt habe. Andererseits sehen wir auch, wie die festen Symbole das Gefühl hemmen und beengen können, weshalb dieses sie stets von neuem sprengt und neue Formen zu seiner Befriedigung sucht (der Kampf der Mystik mit der Dogmatik).

Die Entwicklung des Lebens der Gedanken und der Phantasie ist überhaupt eine notwendige Voraussetzung der höhern Entwicklung der Sympathie. — Um mit andern zu fühlen, muß man eigne Erfahrungen gemacht haben, aus sich selber wissen, was Lust und Schmerz sind, und was diese Gefühle erzeugt. Der Umfang der Sympathie wird deswegen durch die Erfahrungen der einzelnen Individuen, Nationen und Zeitalter bestimmt. Wo die Verhältnisse, wie bei wilden Nationen, zur Abgehärtetheit und Geringschätzung der Martern führen, wird auch kein Mitfühlen mit den Schmerzen andrer entwickelt. Die Menschenliebe setzt deshalb einen gewissen Grad der Zivilisation voraus. Wie die Abgehärtetheit so kann auch die Askese die Sympathie hindern, weshalb das im ursprünglichen Christentum begründete Prinzip der allgemeinen Menschenliebe erst recht zur Entfaltung kommen konnte, nachdem die asketische Richtung der Kirche zurückgedrängt war. — Nächst dem Erwerben eigner Erfahrungen über Lust und Schmerz gilt es, diese in der Erinnerung festhalten und sie zum Verständnis des Zustands andrer anwenden zu können. Es kommt darauf an, lebhaften Eindrücken zugänglich zu sein und Beweglichkeit genug zu besitzen, um sich in der Phantasie an die Stelle andrer zu setzen. Mit Recht hat man hier bemerkt, daß Mangel an Sympathie oft dem Mangel an Phantasie und Lebhaftigkeit des Geistes und nicht eigentlich dem Mangel an Gefühl entspringt. Besonders schwer wird es, sich an die Stelle andrer zu setzen, wenn deren innere oder äußere Lebensbedingungen von den unsrigen sehr verschieden sind. Verschiedne Sprache (Griechen — Barbaren), verschiedene Hautfarbe (die Negerklaven)*, verschiedner Stand

*) Es war ein welthistorischer Augenblick, als Abraham Lincoln bei seinem Einzug in Richmond den Hut vor einem ihn segnenden Neger zog. — Eine Dame, die diesen Auftritt von einem gegenüberliegenden Fenster ansah, kehrte sich mit unaussprechlichem Entsetzen ab!

und verschiedner Glaube haben dem Wachstum der Sympathie im menschlichen Geschlecht lange harten Widerstand geleistet. — Die formelle, logische Konsequenz kann hier von großer Bedeutung werden. Wie man mit gewissem Recht sagen kann, der Egoismus sei unklug, da man oft für sich selbst arbeitet, wenn man für andre arbeitet, so kann man — und gewiß mit größerm Recht — sagen, der Egoismus sei unlogisch, wenn er die Sympathie beschränkt: er macht Ausnahmen, die nicht zur Natur der Sache stimmen. In der historischen Entwicklung liegt eine unerbittliche Logik, welche die Sympathie zum Siege nicht nur über den individuellen Egoismus, sondern auch über den Familienegoismus und über den nationalen und konfessionellen Egoismus führt. Die unparteiische Erkenntnis arbeitet der weitesten Sympathie in die Hände; beide machen erst vor den natürlichen Schranken Halt. — Endlich erhält die Entwicklung des Erkenntnislebens auch für die Form, in welcher, und die Mittel, durch welche die Sympathie befriedigt wird, Bedeutung. Wenn man dem sympathischen Antrieb des Moments nachgibt, kann man dem Objekt der Sympathie ebenso gut schaden wie nutzen. Es gilt nun, solche augenblickliche Regung hemmen zu können, um dem dauerhaften Glück des Objekts Rücksicht widerfahren zu lassen, und dies ist unmöglich ohne die Fähigkeit weitschauender und allseitiger Überlegung. Die Sympathie kann, wie der Egoismus, eine Scheu vor Begrenzung, einen Drang zur vollen Entladung zeigen, und insoweit läßt sich sogar sagen, sie enthalte ein egoistisches Moment.

Das Verhältnis zwischen dem intellektuellen und dem emotionellen Element der Sympathie variiert in den einzelnen Fällen bis ins unendliche. Bald verleiht eine Abspiegelung vom Wesen und Schicksal des Objekts in der Phantasie, bald die unmittelbare Einheit, in welcher wir mit demselben leben und fühlen, diesem Gefühl seine Eigentümlichkeit. Die dichterische Sympathie wird durch das Übergewicht des **erstgenannten Moments** charakterisiert, so daß mitunter dadurch, daß **n** sich mit den Widerwärtigkeiten und den dunklen Seiten des **ons** beschäftigt und dieselben schildert, sogar eine reine Phantasiefriedigung gesucht wird. Schriften, die eine lebhafte und **rekte** Schilderung individueller und sozialer Leiden geben,

können eine gewisse abstofsende Wirkung machen, weil das eigentliche Gefühlsmoment sich nicht an den Tag legt. Das intellektuelle Element der Sympathie ist zugleich das Moment der Entfernung; dasselbe läßt den Gegenstand der Sympathie etwas zurückweichen, damit er um so voller aufgefaßt werde. Es hat daher nur Bedeutung, wo die Gefühlsunterlage stark und tief ist. Das emotionelle Element liegt tiefer als das intellektuelle; letzteres hat wesentlich die Bedeutung, läuternd, erweiternd und erhöhend zu wirken.

7. Wir kehren jetzt zur Frage nach der Möglichkeit der uninteressierten Sympathie zurück. Aus dem Vorhergehenden ist es klar, daß das Wort Interesse sehr wohl auf die Sympathie passen kann, ohne daß diese darum zu verstecktem Egoismus würde. Das Geschlecht läßt sich ebensowenig vom Individuum trennen, wie das Individuum vom Geschlecht. Bei den Instinkten, die dem Muttergefühl und dem Liebesgefühl zu Grunde liegen, ist das Wunderbare gerade, daß es unmöglich ist, die Grenze zu ziehen zwischen dem, was das Geschlecht will, und dem, was das Individuum will. Einen wie idealen Charakter die Sympathie auch annehmen möge, wie erhaben und umfassend dasjenige auch sei, an welches der Mensch seine Lust knüpft, so ist dieses doch ebensowohl ein Teil seines Ich, seines Bewußtseins, als er ein Teil von jenem ist. Die Lust und der Schmerz, welche er dabei fühlt, sind seine eigne Lust und sein eigener Schmerz, welche ändern sollte er wohl fühlen können? Er fühlt sie aber in der „uninteressierten“ Liebe nicht in dem Sinn als seine eignen, daß Hingebung an das Objekt nur ein Mittel eines um so größern Selbstgenusses sein sollte. Wenn er sich selbst nicht vernichten will, so kann „das Uninteressierte“ nur bedeuten, daß er die Lust und den Schmerz anderer unmittelbar teilt, und darin ruht, ohne mehr für sich selbst zu fordern, als gerade auf diese Weise beseelt werden zu können.

Es ist unmöglich, etwas oder jemand zu lieben, ohne Freude und Befriedigung dabei zu fühlen. Mit jeder starken Gefühlsbewegung ist eine spezielle Lust verbunden, welche Beschaffenheit das Gefühl auch habe. Sogar in der Trauer gibt es nebst der Bitterkeit eine Tiefe und Lebhaftigkeit der Stimmung, eine starke Erregung der seelischen Kräfte, die ihre Anziehung und ihren

Reiz haben. Es werden gleichsam alle Schleusen geöffnet. Dies ist die Lust oder der Drang zum Weinen und Trauern, von welchem schon Homer spricht. Starke Gemütsbewegung führt außerdem eine Reihe organischer Reflexe mit sich, und mit dieser Entladung ist ein gewisses Wohlbehagen verbunden. In der geistigen und körperlichen Exaltation ist also der Grund des Anziehenden, das in der Trauer liegt, zu suchen*). Was auf diese Weise beim Gefühl der Trauer stattfinden kann, das gilt mehr oder weniger allen andern Gefühlen. Hier liegt ganz gewiss der Keim einer egoistischen Wendung auch der sympathischen Gefühle. Es kann einen hysterischen Drang geben, das Gefühl in Bewegung zu setzen. Das Gefühl wird genossen, indem man es zum Gegenstand der Reflexion macht. Hier ist dann aber mehr als das unmittelbare Gefühl allein; hier wirkt auch die Vorstellung vom eignen Ich als dieses Gefühl besitzend. Diese Reflektiertheit des Gefühlslebens ist das Eigentümliche der Sentimentalität, die deshalb vorwiegend eine moderne Erscheinung ist (obschon sie sich beim Euripides und in der alexandrinischen Epoche spüren läßt). Das Egoistische der Sentimentalität ist das Kokettieren, welches das Individuum — statt ganz vom Gefühl erfüllt zu sein — mit sich selber als dem Subjekt des Gefühls treibt. — Mit dieser instinktmäßigen oder bewußten Befriedigung durch die Gefühlsbewegung steht es in Verbindung, daß das sympathische Gefühl so oft ohne Bedachtsamkeit und deswegen ohne wirklichen Nutzen für das Objekt der Sympathie befriedigt wird. Das Merkmal der selbstlosen Sympathie in dieser wie in andern Beziehungen ist die Möglichkeit der Resignation. Reine und starke Sympathie muß sogar sich selbst verleugnen können.

Die Sympathie kann noch auf eine andre Probe gestellt werden. Auch wenn wir in dem Gefühl für das Objekt aufgehen,

*) Diese von W. Hamilton und Bouillier gegebne Erklärung der merkwürdigen Erscheinung kommt mir als die wahrscheinlichste vor. (Vgl. Bouillier: Du plaisir et de la douleur. Chap. VII.) Sie ist natürlicher als die von Spencer (Princ. of Psychol. II. S. 590 u. f.) angedeutete Erklärung, nach welcher der Drang, sich in die Trauer zu versenken, einem Gefühl entspringen solle, daß man unverdientermassen leide, so daß die Trauer durch eine Kontrastwirkung das Bewußtsein des eignen Werts lebhaft hervortreten lasse.

können wir dennoch an dem Wunsche festhalten, daß gerade wir selbst für dasselbe wirkten und lebten. Wenn die Verhältnisse sich nun derartig gestalten, daß unsre Dienste der Entfaltung des Wesens und Werts des Objekts hindernd entgegenreten, oder derartig, daß andre besser und ausgiebiger für dasselbe wirken können, so kommt es darauf an, ob unsre Sympathie stark genug ist, um uns zum Rücktritt zu bewegen, oder um es uns gefallen zu lassen, daß nicht wir diejenigen werden, welchen es beschert wird, das Geliebte zu fördern.

Eine solche Resignation ist möglich und legt den herrlichsten Beweis für die Reinheit der Sympathie ab. Insoweit war es mit vollem Recht, wenn Molinos und Fénelon in theologischer, wie früher Spinoza in philosophischer Form eine von aller Rücksicht auf das Selbst, von aller Belohnung oder Bestrafung unabhängige Liebe als das Höchste aufstellten. Die katholische Kirche verdammt diese Lehre, hauptsächlich wohl, um nicht das in der Rücksicht auf Belohnung und Bestrafung liegende Erziehungsmittel zu verlieren. Die Psychologie kann jedoch nicht einräumen, daß die uninteressierte Liebe eine Schimäre sei; das Schimärische beginnt erst dann, wenn die Forderung so weit geht, daß das Leben und die Bewegung des Gefühls vor einem absolut einfachen, ruhenden Zustande verschwinden solle. Ein derartiger Zustand würde, wie wir oft bemerkt haben, mit dem Aufhören des Bewußtseinslebens gleichbedeutend sein.

8. Mit den höhern Formen der Sympathie ist das ethische Gefühl verwandt. In der uninteressierten Sympathie ist das Gefühl der Lust oder der Unlust durch die Anerkennung einer andern Existenz als der eignen des Individuums unmittelbar bestimmt. Statt als Mittelpunkt des Daseins dazustehen, fühlt das Individuum sich jetzt als eins unter vielen. Es beurteilt nun auch sein Wollen und Handeln nicht nur danach, ob dasselbe in ihm selbst Lust oder Unlust bewirkt, sondern auch danach, ob dasselbe dem Gegenstand, an welchen die Sympathie geknüpft ist, Fortgang oder Rückgang bringt. Wenn die Sympathie zu einer solchen Schätzung führt, wird sie zum ethischen Gefühl. In seiner voll entwickelten Form tritt dieses auf, wenn die Sympathie alle fühlenden und leidenden Wesen umfaßt, und wenn die Schätzung deshalb durch Rücksicht auf den möglichst großen

Fortgang der möglichst vielen derselben bestimmt wird. Das ethische Gefühl hat alsdann zunächst den Charakter des Gerechtigkeitsgefühls, indem wir unter Gerechtigkeit eine Verbindung der Sympathie und der Weisheit verstehen (*caritas sapientis*, nach Leibniz' Ausdruck). Im Begriff der Gerechtigkeit liegt zweierlei: ein Drang zum Mittheilen, und Drang zum Mittheilen nach dem wahren Behufe jedes Empfängers. Ausser dem intellektuellen Moment, das in allen höhern Formen der Sympathie gefunden wird (vgl. 6), kommt also im ethischen Gefühl ein neues intellektuelles Moment hinzu, durch welches die rechte Verteilung und Anwendung der Sympathie bedingt wird. Das ethische Gefühl trägt in sich die Idee eines zusammenhängenden Ganzen bewußter Wesen, die jedes für sich von einem eigentümlichen Mittelpunkt aus leben und deshalb jedes für sich auf eine eigentümliche Form und Richtung der Sympathie Anspruch haben. Indem der Blick nun derartig erweitert wird, fühlt sich das Individuum nur als einzelnes Glied eines großen, im Laufe der Zeiten sich entwickelnden Reichs. Das, wozu der Selbsterhaltungstrieb und augenblicklicher sympathischer Trieb dasselbe anspornen, wird schliesslich von dem Trieb beherrscht, für den Fortgang dieses Reichs zu arbeiten.

Wenn dieser Trieb in mehr oder weniger starken Gegensatz zu dem tritt, was der egoistische oder der engere sympathische Trieb enthält, so wird er, wenn er dennoch zur Geltung gelangen kann, als ein Gesetz gefühlt, welches fordert, daß das Individuelle und Begrenzte dem Universellen und Umfassendern untergeordnet werde. Das hierdurch bestimmte ethische Gefühl ist das Pflichtgefühl, das stets ein Element der Resignation enthält, obgleich es nicht notwendigerweise, wie Kant meinte, ein Element der Unlust zu enthalten braucht, weil die niedern, sinnlichen Antriebe unsers Wesens vor der Majestät des ethischen Gesetzes zurückgedrängt werden. Es kann eine Beziehung, sogar einen Gegensatz zwischen einem Höhern und einem Niedern in uns geben, ohne daß hierdurch ein eigentliches Gefühl der Unlust entstünde. Das Gefühl von der Wahrheit und Herrlichkeit des Ideals kann unsre Thätigkeit dergestalt erregen, daß die Hindernisse ein um so bestimmteres Gefühl unsrer Kräfte in uns erzeugen. Natürlich verhält es sich nicht immer so. Die-

Hindernisse können so stark sein, daß der schmerzlichste Kontrast und Widerspruch im Gemüt entsteht. Gefühl steht dann Gefühl gegenüber, und das eine Gefühl spricht dem andern das Urteil. — Beim Gegensatz zwischen dem anerkannten Ideal und der unvollkommenen Wirklichkeit des Willens äußert sich das ethische Reuegefühl, in welchem das Individuum seiner eignen Existenz und seinen eignen Handlungen gegenüber verurteilend dasteht. Sehr oft ist die Reue die erste Form des Pflichtgefühls, erscheint als die Geburtswehen des ethischen Charakters. Wie sich in der Entwicklung der Erkenntnis eine ursprüngliche Sanguinität äußert, die zu übereilten Erwartungen und Folgerungen und hierdurch zu Täuschungen führt, so kann auch auf dem Gebiete des Gefühls ein blindes Trachten den Menschen mit sich fortreißen, so daß das Korrektiv sich hinterdrein unter Schmerzen entwickeln muß. Schon die Griechen hatten einen scharfen Blick dafür, wie die Reue auf die Verblindung folgt*). Die Entwicklung des ethischen Gefühls ermöglicht ein Vorbeugen der Reue (der ethischen Täuschung), indem die Bedenklichkeit schon der möglichen That, nicht erst der ausgeführten gegenüber, zur Geltung gelangt. Im Gewissen bekundet sich sowohl die richtende Gewalt des Ideals dem gegenüber, was der Vergangenheit angehört, als die Fähigkeit, das künftige Handeln einer idealen Prüfung zu unterwerfen. Dasselbe ist die ethische Erinnerung. In demselben verschmelzen die Erfahrungen der Vergangenheit mit allem dem, was weitschauende Reflexion lehrt, zu einer Gesamtmacht, die sich mit der Unmittelbarkeit und Stärke des Instinkts oder des Triebes äußern kann. Das Gewissen ist die individuellste und konkreteste Form des ethischen Gefühls.

Nicht alle Reue gehört unter das ethische Gefühl. Wir haben beiläufig bemerkt, daß Reue schon auf dem Standpunkt des bloßen Selbsterhaltungstriebes gefühlt werden kann. Dies wird geschehen, wenn wir wider unser sonst herrschendes selbstisches Interesse gehandelt haben. Einen ethischen Charakter erhält die Reue erst, wenn wir uns mit den Forderungen der Sympathie im Widerspruch fühlen; und je tiefer und inniger wir das ethische Gesetz auffassen, je mehr wir uns in unserm innersten Wesen

*) Vgl. die Allegorie im 9. Buch der Iliade v. 502—507.

an dasselbe gebunden fühlen, um so gewaltiger und durchdringender wirkt die Reue in uns.

Das ethische Gefühl durchläuft eine ganze Stufenleiter von Formen der Entwicklung. Historisch gesehen findet es seine volle Erklärung weder im Instinkt der Selbsterhaltung, noch in der Sympathie, noch in der Einwirkung der Erkenntnis aufs Gefühl. Es hat sich unter dem Schutz erziehender Mächte, Autoritäten, entwickelt. Erziehend sind diese Mächte teils mit, teils wider ihren Willen gewesen. Oft haben sie ihre eignen Zwecke verfolgt und dennoch an der Entwicklung des ethischen Gefühls mitgewirkt, indem sie durch Belohnung und Bestrafung die menschliche Natur bearbeiteten, gewisse Gefühle hemmten und andre nährten. Auf der niedersten Stufe tritt die Autorität als überwältigende physische Macht auf; hier flößt sie Furcht und Zittern, also rein egoistische Gefühle ein. Wenn auf höhern Stufen die Autorität dagegen als lebensschützende und lebensfördernde Macht dasteht, wird die Furcht mit Sympathie und Bewunderung vermischt und geht dadurch in Ehrfurcht über. Von dieser ist nur ein Schritt zum eigentlichen ethischen Gefühl, das eine von aufrer Autorität unabhängige Überzeugung voraussetzt*).

Das religiöse Gefühl hängt historisch und psychologisch mit dem ethischen eng zusammen. — Auch jenes trägt auf der niedersten Stufe den Charakter der Furcht. Dafs von Anfang an die Furcht Götter erschafft, wird durch die Thatsache bestätigt, über welche alle Anthropologen einig zu sein scheinen dafs die Menschen böse Wesen früher angebetet haben als gute. Der Götterglaube und der Glaube an die Unsterblichkeit sind auf der niedersten Stufe eins, indem jener ein Glaube an die Geister der Verstorbenen ist, und nur diejenigen Geister wurden Gegenstand der Anbetung, von welchen man meinte, sie könnten schädlich wirken. Die religiöse Verehrung ist hier eine einfache Anerkennung der Macht. — Eine höhere Stufe hat man, w das Aufserordentliche, Unbegreifliche und Wunderbare das religiöse Gefühl erweckt; dieses erhält alsdann den Cha

*) Eine ausführlichere Untersuchung des ethischen Gefühls und seiner Entwicklung habe ich gegeben in meinem Werk: „Die Grundlage d humanen Ethik“. Bonn 1890.

rakter der Bewunderung und der Ehrfurcht und fängt an, in seinem Wesen uninteressiert zu werden. — Wirklich ethische Bedeutung erhält das Gefühl erst, wenn die großen Mächte, von denen der Mensch sich abhängig fühlt, ihm als Träger ethischer Zwecke und Werte dastehen. Diese Stufe wird in den Religionen höherstehender Völker erreicht. Das religiöse Gefühl hat eine stetige, von allen intellektuellen Fortschritten unantastbare Quelle in der großen Frage nach dem Zusammenhang der ethischen Bestrebungen mit der Weltentwicklung überhaupt und deren Bedeutung für diese. Alle egoistischen und persönlichen Regungen der Furcht und der Hoffnung kann es unter dem Einflusse teils der Einsicht in die feste, gesetzmäßige Ordnung der Natur, teils der Forderungen der idealen Ethik ausscheiden. Es bleibt aber doch stets die Frage nach dem Verhältnis zwischen den ethischen Idealen und der faktischen Wirklichkeit der Welt zurück. Die Tatsache, daß alles, was wir als wahr, schön und gut bewundern, sich unter den in der Natur gegebenen Bedingungen entwickelt hat, gibt schon der Vorstellung von der Natur einen religiösen Charakter und enthält das Motiv der Idee von einer ethischen Weltordnung, infolge deren der innerste Kern der Wirklichkeit, die innerste Kraft der Weltentwicklung dem nicht fremd sein kann, was sich in den menschlichen Idealen hervorarbeitet. Das religiöse Gefühl kann ein kosmisches Lebensgefühl genannt werden: wie wir in dem organischen Lebensgefühl (VI A, 3 a) die Grundstimmung haben, die durch den Verlauf der Funktionen unsers Organismus in uns erregt wird, so ist das religiöse Gefühl die Weise, wie unser Gefühlsleben durch den Gang der Weltentwicklung bestimmt wird. Da indessen das Ideale und Wertvolle in der Welt der Erfahrung stets als kämpfende Macht auftritt, so erhält das religiöse Gefühl den Charakter des Glaubens und der Ahnung, und jene Idee steht — theoretisch gesehen — als die letzte Hypothese oder das letzte Postulat da, für dessen Gültigkeit man kein andres Pfand haben kann, als eben die idealen Werte selbst, deren reale Begründung postuliert wird. Unter welcher Form die Idee ausgesprochen wird, — zu welchen Spekulationen, Symbolen und Dogmen sie führt, dies zu untersuchen ist nicht Sache der Psychologie. Die

Psychologie hat nur zu zeigen, wie das religiöse Gefühl, sowie auch das ethische und alle andern Gefühle, in seiner Entwicklung theils durch den Einfluß der Erkenntnis, theils durch den Gegensatz zwischen Egoismus und Sympathie bestimmt wird.

Das Verhältnis zwischen dem ethischen und dem religiösen Gefühl ist dadurch bezeichnet, daß wir in jenem ein Anspornen unsrer Handlungskraft, in diesem unsre Abhängigkeit fühlen. Wenn Religiosität und Ethik in Streit geraten, so treten also der passive und der aktive Pol unsrer Natur zu einander in Gegensatz. Dieser Streit kann sowohl im Bewußtsein des einzelnen Individuums, als auch im ganzen Geschlecht entstehen, indem das Gefühlsleben einiger Individuen mehr in ethischer, dasjenige anderer mehr in religiöser Richtung führt. Eine bestimmte und absolute Sonderung der Passivität und der Aktivität, der Abhängigkeit und der Handlungskraft ist jedoch ebensowenig auf dem Gebiet des Gefühls wie auf dem der Erkenntnis möglich. Bei unserm Empfangen sind wir stets thätig, bei unsrer Thätigkeit empfangend. Sogar die Kräfte, die wir bei der stärksten Anspannung unsers Willens anwenden, fühlen wir doch als etwas uns Gegebenes. Wir fühlen, daß uns eine Nahrung zufließt, ohne die wir nichts vermögen, und daß all unsre Thätigkeit eigentlich nur zur Förderung und Entfaltung dessen dient, was durch stilles und unbewusstes Wachstum in uns niedergelegt ist. Das ethische Gefühl ist religiös durch das Moment der Hingebung und Ehrfurcht, das von demselben untrennbar ist, und das religiöse Gefühl ist ethisch, wenn es mehr wird als egoistischer Aberglaube und sentimentale Schwärmerei. Kant und Fichte haben das große Verdienst, auf diesen innern Zusammenhang hingedeutet zu haben. Sie wirkten hierdurch läuternd und veredelnd sowohl auf das religiöse, als auf das ethische Gefühl und haben einer vollkommeneren Harmonie der beiden den Weg gebahnt.

9. Die uninteressierten Gefühle setzen voraus, daß Vorstellung und Phantasie genügend entwickelt sind, um den Gegenstand des Gefühls als etwas, das seinen selbständigen Wert hat, festzuhalten. Nur hierdurch entsteht selbstlose Liebe, ethisches und religiöses Gefühl. Aber auch von ihrem Objekt und Inhalt abgesehen, erhalten Vorstellung und Phantasie Bedeutung für das Gefühl. Die eigene Thätigkeit der Vorstellung und

der Phantasie kann eine Quelle eigentümlicher Gefühle werden.

Die Erkenntnis steht von Anfang an in den Diensten des Instinkts und des Triebes. Die Gedanken sind Späher des Selbsterhaltungsininkts. Kenntnisse werden geschätzt, weil sie das Mittel zur Macht sind. Auf dieser Stufe entsteht kein eigentlich intellektuelles Gefühl. Auch wo das Gesuchte weder äufre Macht noch äufre Güter sind, sondern die Erkenntnis als Mittel zu geistiger Freiheit und Selbständigkeit betrachtet wird, ist das durch Thätigkeit der Erkenntnis erregte Gefühl nicht rein intellektuell. Das intellektuelle Gefühl entsteht erst, wenn das innere Verhältnis der Vorstellungen das Bestimmende wird, ganz davon abgesehen, welche innern oder äufsern Folgen die Erkenntnis für uns mit sich führe. Die Voraussetzung ist, daß der Kampf ums Dasein nicht zu harte und unabweisbare Forderungen stellt. Ferner muß sich eine solche Schar von Vorstellungen gebildet haben, daß sie sich im wesentlichen nach ihren eignen Gesetzen, ohne unmittelbares Eingreifen der Gefühle und Triebe ordnen können. Es entsteht dann Freude durch Übereinstimmen, Konsequenz und Zusammenhang, und ein Gefühl der Unlust durch Disharmonie, Widerspruch und Mangel an Zusammenhang, und diese Lust oder Unlust wird gefühlt nicht nur, weil unser Maßstab der Wahrheit behauptet oder verletzt wird, sondern weil in der Harmonie oder Disharmonie selbst etwas unmittelbar Befriedigendes oder Schmerzendes liegt. Auch die Freude an neuen Thatsachen und Entdeckungen gehört hierher. Selbst wenn dieselben bisher gültige Meinungen umstofsen und hierdurch Unruhe und Zweifel erregen, so öffnen sie doch die Aussicht auf fernere Horizonte und auf einen größern Zusammenhang als den bisher geahnten.

Wie es musikalische und poetische Naturen gibt, so gibt es auch intellektuelle Naturen. Diesen sind Selbstwiderspruch, Unklarheit und Mangel an Zusammenhang ebenso peinlich wie jenen falsche Töne und jämmerliche Verse.

Das ästhetische Gefühl ist in einigen seiner Formen mit dem intellektuellen verwandt. Lust an Symmetrie und Rhythmus, überhaupt an der Form der Erscheinungen, findet ihre Erklärung in der leichten und klaren Weise, wie sich die Wahr-

nehmungen ordnen. Die Kräfte des Erkennens wirken hier ohne hemmenden Widerspruch, unterwerfen sich den Stoff wie im Spiel. Schon die höhern Sinnesempfindungen (Farben und Töne) erregen, wie wir gesehen haben, Stimmungen, die sich vom allgemeinen Lebensgefühl ausscheiden. Noch mehr ist dies der Fall mit Kombinationen und Gruppen von Farben und Tönen.

Das Gefühl der Schönheit spielt schon in der Tierwelt eine Rolle, indem Farben, Töne, Duft und rhythmische Bewegung während der Paarungswahl als Lockmittel angewandt werden. Auch im Menschen erregt das Liebesgefühl die Phantasie zu freierem und kühnerem Leben und öffnet den Blick für Farben und Formen. Auf dieser Stufe ist die Schönheit nur erst ein Mittel, wie die Wahrheit es ist, solange die Erkenntnis in den Diensten des Selbsterhaltungsinstitks arbeitet. Durch den früher geschilderten psychologischen Vorgang kann indessen das, was dem Instinkt ursprünglich nur ein Anknüpfungspunkt ist, zum selbständigen Zweck werden. Diese ästhetische Entwicklung geht teilweise mit der allgemeinen Entwicklung der Sympathie Hand in Hand. Beide unterstützen einander; die Fähigkeit selbstloser Hingebung ist beiden gemein.

In der Lust, sich zu schmücken (mit Federn, Perlen, Knochenstückchen oder durch Tätowieren), äußert sich schon in den niedrigst stehenden Menschen ein ästhetisches Gefühl. Der nächste Schritt ist die Freude an Waffen und andern Geräten, von deren Nutzen abgesehen. Diese werden mit Geschmack verarbeitet und mit Bildern verziert. Hierdurch werden die Mittel zur Führung des Kampfes ums Leben selbst Quellen des Lustgefühls. Und wie es mit den Geräten geht, so auch mit deren Verwendung. Wenn das gebieterische Bedürfnis befriedigt ist, und man sich nach der Anstrengung erholt hat, entsteht ein Drang zur Bewegung um deren selbst willen. Das Raubtier spielt, wenn es nicht von Hunger, Müdigkeit oder Gefahren geplagt wird. Der Wilde führt seine Kampfspiele auf und findet seiner wiedererworbenen Energie einen Abfluß in heftigen Bewegungen. Im Spiele, das zur Verwendung des „Luxus der Kräfte“ hervortritt, sah Schiller (Über die ästhetische Erziehung des Menschen, 27. Brief) den Keim aller Kunst, ein Gedanke, den Herbert Spencer durchzuführen versucht hat.

Das ästhetische Gefühl hat sich also aus den Instinkten entwickelt, die zur Erhaltung des Individuums und des Geschlechtes führen. Es setzt einen Überschufs der Energie voraus, der nicht im Lebenskampfe verbraucht wird und deshalb auf andre Weise verwertet werden kann. Hiermit ist aber nur der Stoff gegeben. Die spezielle Weise seiner Verwendung ist von der intellektuellen Entwicklung abhängig. Damit Reize ästhetisch wirken, muß eine gewisse Artikulation der Sinnesorgane existieren, so daß feinere Nüancen aufgefaßt werden und nicht alle Empfindungen im allgemeinen Lebensgefühl aufgehen. Es muß sich ein freies Spiel der Farben, Formen, Töne und Bewegungen entfalten können. Der direkte Reiz ist jedoch nicht genügend. Um ästhetisch zu wirken, muß er sich nicht allein durch seine Stärke Gattung und Form geltend machen, sondern seine Wirkung muß sich auch im Bewußtsein verzweigen können, indem er eine Fülle von Vorstellungen und Stimmungen zum klarern oder dunklern Hervortreten bewegt. Es läßt sich deshalb in der ästhetischen Wirkung zwischen dem unmittelbar, direkt thätigen Element und den erregten Associationen unterscheiden*). In der Musik herrscht der direkte Faktor, in der Poesie der associative; die bildenden Künste stehen in dieser Beziehung inmitten der beiden. Die Gefühle, die durch Schall und Rhythmus, durch das Steigen und Sinken, den Streit und die Harmonie der Töne erregt werden, haben einen vagen und allgemeinen Charakter, und es werden nicht notwendigerweise bestimmte Vorstellungen erweckt. Die große Wirkung der Musik auf das Gefühl beruht gerade auf der Freiheit und Tiefe der Stimmung, welche daraus folgen, daß die ganze lautbare Äußerungsform des Gefühls ohne den bestimmten Anlaß oder Gegenstand, der es in jedem einzelnen Falle erregt, wiedergegeben wird. Darum lassen sich musikalische Kompositionen so verschiedenartig erklären: einem und demselben direkten Element können sehr viele und verschiedene associative Elemente entsprechen. Die bildenden Künste nähern sich der Musik, je mehr sie durch Spiel der Farben und Harmonie der Formen wirken. Hier stellen aber der bestimmte Vorwurf,

*) Fechner: Vorschule der Ästhetik. Leipzig 1876. Kap. 9—13.

die individuellen darzustellenden Erscheinungen bestimmte Formungen. Ihre Gestaltungen müssen wiedererkennbar und ihre Situationen verständlich sein. Vorstellungsverbindungen und historische Erinnerungen sind hier also zur eigentlichen unmittelbaren Auffassung notwendig. Die Poesie endlich wirkt vorwiegend durch die erregten Vorstellungen und Gefühle; der direkte Faktor ist nur Mittel. Sie gibt, was die Musik nicht zu geben vermag, — das bestimmte Gefühl mit seinem vollen Inhalt der Gedanken und der Phantasie; und sie gibt, was die bildende Kunst nicht zu geben vermag, — die historische Entfaltung der Charaktere und Handlungen. In der Musik sind die Empfindungen, in der bildenden Kunst die Perzeption, in der Poesie die freien Vorstellungen die Formen der Erkenntnis, die den Charakter des Gefühls wesentlich bestimmen. — In allen ihren verschiedenen Formen gibt die Kunst Gelegenheit, Kräfte zu üben und zu verwerten, die ursprünglich vom Kampf ums Dasein in Anspruch genommen wurden. Es besteht deshalb die innigste Wechselwirkung zwischen der Kunst und dem wirklichen Leben; die ideelle und die reelle Thätigkeit der geistigen Kräfte gehen ineinander über, dienen einander gegenseitig zur Vorbereitung. Die Kunst entwickelt sich aus dem natürlichen Gebrauch der Kräfte und wirkt wieder umgestaltend auf diese zurück. Mit diesem Verhältnis steht die ethische Bedeutung der Kunst in enger Verbindung; denn die im künstlerischen Spiel angewandten Kräfte werden, wo nicht im nämlichen Individuum, so doch im Geschlecht, im stets fortgesetzten Kampf ums Dasein stets wieder aufs neue benutzt werden.

Mit der Theorie vom Entstehen der Kunst aus dem Kampf ums Dasein stimmt es sehr wohl, daß der Sinn für Kunstschönheit dem Sinn für Naturschönheit vorausgeht. Die Kunst steht dem Menschen näher als die Natur; jene ist sein eignes Werk, das er nicht verleugnen kann, während diese lange Zeit hindurch als eine fremde, feindselige oder gleichgültige Macht dastehen kann. Kinder und Wilde haben gewöhnlich keinen Sinn für Naturschönheit. Alles, was sich an den Menschen und dessen Unternehmungen knüpft, das interessiert, die Natur aber nur, insoweit sie den Zwecken des Menschen dienstbar ist. Auf dem primitiven, praktischen Standpunkt ist eine schöne Gegend gleich-

bedeutend mit einer fruchtbaren, d. h. einer an Getreide und Gras fruchtbaren Gegend. Bauern verwundern sich deswegen über die Lust der Touristen, wüste Heiden, Sanddünen und Gebirge zu besuchen. Ein hervorragender reisender Amerikaner sagte zu einem Engländer: „Ihr Land ist sehr schön; in vielen Gegenden kann man ganze Meilen gehen ohne einen Baum außerhalb der Umzäunungen zu sehen“. Der Sinn für das Wilde, Erhabne und Romantische der Natur ist durch Kontrastwirkung entstanden: bei fortschreitender Kultur und steigendem Gegensatz zwischen Stadt und Land mußte die Sehnsucht nach der freien, ungestörten Natur erwachen, namentlich wo diese sich kühn und rücksichtslos entfaltet. Dieser Sinn und diese Sehnsucht entstehen daher besonders in Perioden der Überkultur (das Ende des Altertums, das 18. Jahrhundert). Dieselben setzen jedoch nicht nur Überdrufs des städtischen Lebens und der Kulturverhältnisse voraus, sondern auch ein reiches Gedanken- und Gefühlsleben, das im Charakter der Landschaft, in deren Licht-Farben- und Formen-Nüancen eine mit ihm selbst verwandte Stimmung ausgedrückt findet. Rousseau hat zuerst den Sinn für die Natur, besonders für die wilde ungestörte Natur, in großen Kreisen recht erweckt, und dies steht mit seiner energischen Verteidigung der Selbständigkeit und Bedeutung des Gefühlslebens überhaupt in enger Verbindung. Er hat die Gebirgslandschaft entdeckt, die früher in den meisten Menschen Grauen und Schauer erregte. Er lehrte uns dem Menschenleben den Rücken kehren und der Sprache der Natur lauschen. Die Freude an der Natur steht als eine der höchsten Entwicklungsstufen des ästhetischen Gefühls und zugleich als eins der besten Beispiele uninteressierter Sympathie da *).

Auf zwei spezielle ästhetische Gefühle, das Gefühl des Erhabnen und das Gefühl des Lächerlichen, werden wir später etwas näher eingehen, da sie gute Beispiele zur Beleuchtung der

*) Vgl. über die historische Entwicklung des Sinnes für die Natur: Friedländer: Die Entwicklung des Gefühls für das Romantische in der Natur im Gegensatz zum antiken Naturgefühl. (Im 2. Band seiner „Sittengeschichte Roms“.) — A. Biese: Die Entwicklung des Naturgefühls bei den Griechen und Römern. Kiel 1882—1884.

allgemeinen psychologischen Gesetze des Gefühlslebens abgeben werden. — Vorliegendes Werk beabsichtigt keine Beschreibung und Klassifikation aller Gefühle, sondern eine Untersuchung der allgemeinen Psychologie des Gefühls. Wer eine Darstellung der einzelnen Gefühle wünscht, wird solche finden in Bains: „Emotions and Will“, in Nahlöwsky's „Gefühlsleben“, in A. Horwicz „Psychologische Analysen“ und in Sibberns „Psychologisk Patologi“ (Psychologische Pathologie).

D. Die Physiologie und die Biologie des Gefühls.

1. Wenn es wahr ist, daß wir nur mittels Abstraktion zwischen Erkenntnis und Gefühl unterscheiden können, und daß jeder konkrete Bewußtseinszustand aus Elementen der Erkenntnis und Elementen des Gefühls besteht, so wird kein Grund zu der Erwartung vorliegen, daß Erkenntnis und Gefühl an die Thätigkeit verschiedener Hirnorgane gebunden sein sollten. Anders mußte sich die Sache stellen, solange man von der Vorstellung von verschiedenen Teilen oder Vermögen der Seele ausging. So verlegte Platon das Denken in den Kopf, das Gefühl des Muts und der Ehre in die Brust, und die sinnlichen Triebe in den Unterleib. Aristoteles brachte alles Gefühl der Lust und Unlust (wie auch alle Sinnesempfindung) im Herzen an, wogegen die Thätigkeit der reinen Vernunft seiner Meinung nach mit keiner körperlichen Funktion verbunden war. In neuerer Zeit verlegten Descartes und seine Schüler (Willis, Malebranche) das Gefühl nebst allen andern Bewußtseinserscheinungen ins Hirn, und er war also in diesem wie in so vielen andern Punkten ein Vorbote der modernen Physiologie. Die alte Theorie vom Gegensatz zwischen Hirn und Herzen als Parallele des Gegensatzes zwischen Verstand und Gefühl war jedoch nicht so leicht zu verdrängen. Sie stützte sich darauf, was unmittelbare Erfahrung zu lehren schien. Jede heftige Bewegung des Gefühls ist mit Empfindungen in Brust oder Unterleib verbunden; das Herz klopft stärker, das Atmen stockt oder wird beschleunigt, die Verdauung wird modifiziert, kurz, die Gemütsregung greift

tief in die Funktionen des vegetativen Lebens ein. Sogar Bichat sagt noch: „Alles scheint zu beweisen, daß das organische Leben das Ziel ist, wo die Leidenschaften enden, und der Mittelpunkt, von welchem sie ausgehen.“ Seiner Meinung nach ist das Hirn der Sitz des Erkennens und „wird nie von den Leidenschaften affiziert, deren alleiniger Sitz die Organe des innern Lebens sind“ (nämlich bald die Leber, bald die Lunge, das Herz, die Milz oder der Magen).*) — Charles Bell und Gall scheinen die ersten unsers Jahrhunderts gewesen zu sein, die dem Gefühl wie auch dem Verstand und den andern Bewußtseinserscheinungen das Hirn zum Sitz anwiesen. Wenn Gall meinte, verschiedene Teile des Hirns als Organe der verschiedenen speziellen Gefühle (Eigenliebe, Ehrfurcht, Hoffnung, Wohlwollen u. s. w.) nachweisen zu können, so ermangelte dies jeder physiologischen Wahrscheinlichkeit. Wie wir in einem frühern Abschnitt gesehen haben (II, 4), hat man bisher noch keine Lokalisation höherer Funktionen im großen Hirn nachweisen können, und die Vertreter der Lokalisationstheorie (wie H. Munk) sprechen ausdrücklich aus, daß nur die sinnliche Auffassung, nicht die Intelligenz (die kombinierende Vorstellungsthätigkeit) lokalisiert sei. Da die Entwicklung des Gefühls mit der Erkenntnis so eng verbunden ist, wird sich ebensowenig ein Grund finden, für dieses eine spezielle Lokalisation zu erwarten wie für die Erkenntnis. In den verschiedenen Formen des Gefühls wie in den verschiedenen Formen der Erkenntnis lassen sich die nämlichen Hirnzellen als zusammenwirkend denken, nur in verschiedenen Graden und unter verschiedenen Kombinationen. Da das Gefühl dem vorhergehenden zufolge langsamer als die Erkenntnis zu entstehen und sich zu entwickeln scheint, so muß angenommen werden, daß es physiologisch durch größere Ausdehnung des Nervenprozesses in der Hirnsubstanz repräsentiert ist.

Es kann jedoch ein elementares Gefühl entstehen, auch wenn die höhern Hirnorgane fehlen. Eine Ratte, die das große Hirn, die Seh- und die Streifenhügel verloren hat, schrickt zusammen, wenn man einen Katzenschrei nachahmt, ganz wie sie es in unverletztem Zustand thun würde. Das elementare, instinktmäßige

*) Recherches physiologiques sur la vie et la mort. Paris. Au VIII. p. 71.

Gefühl der Furcht (vgl. A, 3e) kann also ebensowohl wie die elementare Sinnesempfindung ohne Funktion des Großhirns entstehen. Dasselbe gilt vielleicht auch gewissen krankhaften Äußerungen des Gefühls, die nicht mit geistigen Erregungen in Verbindung stehen *), wie auch dem elementaren Schmerzgefühl.

Aber soviel ist jedenfalls in der ältern Vorstellung von der Verbindung des Gefühls mit den vegetativen Organen berechtigt, daß diese bei jedem Gefühl wirklich eine wichtige Rolle spielen, selbst wenn sie nicht dessen physiologischer Sitz sind. Das Gefühl macht größere Ansprüche an die Nervenzentren als die Erkenntnis, und die erzeugte Spannung schafft sich durch Fortpflanzung nach mehr oder weniger Teilen des übrigen Organismus Luft. Während das Übergewicht der Erkenntniselemente sich dadurch kund gibt, daß möglichst viele Energie im Hirn konzentriert wird, weshalb der übrige Organismus möglichst ruhig und passiv gehalten wird, hat der durch das Gefühl bestimmte Zustand gerade die Tendenz, sich auszubreiten. Aus dem Gehirn pflanzt sich die Wirkung nach dem Herzen fort, das bei heftiger Gemütsregung sogar ganz zu schlagen aufhören kann, so daß der Tod eintritt. Heftiger und plötzlicher Schrecken, Zorn, Trauer oder Freude können auf diese Weise tödlich wirken. Wenn die Wirkung der Freude ganz ähnlich wie die der Trauer oder die des Zorns wird, so rührt dies gewiß daher, daß in allen diesen Fällen eigentlich die Überraschung wirkt, die überwältigende Verwunderung, die in ihren Symptomen nahe mit dem Schrecken verwandt ist. Wenn die Erregung weniger heftig ist, so fängt das Herz nach kurzem Stocken an schneller als vorher zu klopfen, und entsendet hierdurch einen kräftigern Blutstrom nach dem Hirn, das auf diese Weise den Rückschlag seiner eignen Bewegung erhält. In Tieren mit warmem Blut ist diese Reaktion des Herzens wider das Hirn stärker als in solchen mit kaltem Blut, und in höhern Tieren stärker als in niedern. Der Mensch merkt diese Reaktion während ein paar Sekunden. — Nicht nur das Herz, sondern auch andre innere Organe werden infolge der heftigen Bewegung des Hirns affiziert. Das heftigere Klopfen des

*) Vgl. Vulpian: Physiologie du système nerveux. Paris 1866. S. 549, wo derartige elementare Gefühle der Varolsbrücke (protubérance annulaire) zugeschrieben werden.

Herzens bei Angst und Schrecken erklären einige dadurch, daß die Arterien sich plötzlich zusammenziehen und hierdurch dem Blutlauf gröfßern Widerstand bereiten, weshalb das Herz stärker arbeitet. Das plötzliche Erblassen bei Schrecken legt jedenfalls dar, daß ein derartiges Zusammenziehen stattfindet. In andern Fällen werden die Muskeln der Gefäße erweitert, so daß ein reicherer Blutstrom entsendet wird (Erröten). Die Gemütsrerregung kann auch die Thränendrüsen affizieren (Trauer), die Gedärme (Furcht), die Leber (Zorn), die Organe des Atmens (Schrecken) u. s. w. Gemütsrerregung kann ferner Steigerung oder Verlust der Reizbarkeit der Bewegungszentren bewirken (Starrkrampf, Lähmung, der Veitstanz), kann aber umgekehrt mitunter auch zur Genesung führen*). Auch auf die willkürlichen Muskeln wirkt Gemütsrerregung unmittelbar. Das Lustgefühl ist von Spannung und Festigkeit des Muskelsystems, aufrechter Haltung, offenem und freiem Blick begleitet, — das Gefühl der Unlust von Erschlaffung und Zusammensinken, gebeugtem Kopf und niedergeschlagenen Augen. Dort öffnet man sich der Außenwelt, hier verschließt man sich derselben. Der instinktmäßige Charakter der Gefühlsrerregung und deren nahe Verwandtschaft mit den Äußerungen des Willens kommen hier deutlich zum Vorschein (vgl. IV, 7 d).

Die Entladung kann also nach verschiedenen Richtungen vorgehen. Sie geschieht um so leichter nach einer bestimmten Richtung, je näher die motorischen Zentren des betreffenden Organs oder Körperteils den Zentren liegen, die beim Entstehen des Gefühlszustands eine Rolle spielen, und je häufiger das bezügliche Organ überhaupt in Thätigkeit ist. — In ersterer Beziehung wirft die Entdeckung der vasomotorischen Zentren im eigentlichen Großhirn ein Licht auf den engen Zusammenhang zwischen Gemütsrerregung und Zusammenziehung oder Erschlaffung der Gefäßmuskeln. Es steht ferner hiermit in Verbindung, daß die Muskeln des Auges und des Gesichts Gemütsrerregung aus-

*) Claude Bernard: Étude sur la physiologie du cœur. (Revue de deux mondes. 1865. Wiedergedruckt in „La science expérimentale“.) — Wundt: Physiol. Psychol. II. S. 330. — Ranke: Physiologie des Menschen. 3. Aufl. S. 339. — C. Lange: Rygmargens Patologie (Pathologie des Rückenmarks). S. 255. 391 u. f. — Darwin: Expression of Emotions. passim.

drücken können, selbst wenn der übrige Körper Ruhe ausdrückt. Durch sehr heftige Gemütsregung kann der ganze Körper affiziert werden. — Bei den erwähnten Organen ist auch der zweite Punkt von Bedeutung. Die im verlängerten Mark gelegenen Zentren des vegetativen Lebens sind in ununterbrochener Thätigkeit, solange das Leben dauert. Sie besitzen deshalb den höchsten Grad der Reizbarkeit und werden durch die feinsten Veränderungen sowohl des Hirns als der andern Organe affiziert. Auf ähnliche Weise ist es zu erklären, warum Gemütsregung vorzüglich solche Organe affiziert, die sich in krankhaftem oder stark angespanntem Zustand befinden *).

Die Gefühlsbewegung verstärkt sich selbst, indem sie einen Kreislauf aus dem Hirn nach peripherischen Organen und ins Hirn zurück unternimmt. Bisweilen hat man, besonders von einem spiritualistischen Standpunkt aus, zwischen dem eigentlichen Gefühl und der Rückwirkung aus den innern Organen scharf sondern wollen. Dies letztere Moment gehört freilich speziell unter das allgemeine Lebensgefühl, und wie früher (A, 3a) bemerkt, kann der Zustand jener vegetativen Organe ein Gefühl erzeugen, das ähnlichen Charakters ist wie das durch äufre Erfahrungen und geistige Einwirkungen erregte. Aber obwohl die beiden Stadien der Entwicklung eines Gefühls durch einen kleinen Zeitraum getrennt sind, so ist dennoch kein Grund vorhanden, in psychologischer Beziehung eine scharfe Grenze zwischen denselben zu ziehen. Sie verschmelzen sogleich, und erst beide im Verein bilden das Gefühl in seiner vollen Eigentümlichkeit. In medizinischer, pädagogischer und moralischer Beziehung kann es dagegen von Nutzen sein, die beiden Stadien getrennt zu halten. In den verschiedenen Individuen treten sie mit verschiedner Stärke auf. In einigen ist die Einwirkung auf die innern Organe verhältnismäfsig schwach, sogar bei heftiger Gemütsregung, in andern außerordentlich stark.

*) Domrich: Die psychischen Zustände. Jena 1849. S. 212—217. — Spencer: Physiology of Laughter. (Essays Vol. I.) — Landois: Physiol. des Menschen. 2. Aufl. S. 773. — Freusberg: Über die Erregung und Hemmung der Thätigkeit der nervösen Zentralorgane. (Pflügers Archiv 1875.) S. 185.

Wenn das Gefühl sehr stark und innig, sogar heftig sein kann, obgleich die Wirkung auf die innern Organe sehr schwach ist, — und dies ist vorzüglich bei den höhern (intellektuellen, ästhetischen, ethischen und religiösen) Gefühlen der Fall, — so ist es nicht möglich, das Gefühl als bloß aus den Empfindungen bestehend zu betrachten, die infolge der Wirkung auf die innern Organe entstehen. Diese Auffassung, die gewissermaßen auf Bichats Theorie zurückführen würde und den extremen Gegensatz zur spiritualistischen Auffassung des Gefühls bildet, ist vor kurzem in einer interessanten Abhandlung von William James entwickelt (Mind. April 1884) und zu dem Satze zugespitzt, daß wir nicht weinen, weil wir traurig sind, sondern traurig sind, weil wir weinen*). Wenn indes das Gefühl auf diese Weise nur als eine Art Empfindung aufgefaßt wird, so kommt die Eigentümlichkeit der Gefühlselemente (vgl. IV, 2 und VI A, 2) den andern Bewußtseins-elementen gegenüber nicht zu ihrem Recht.

2. Noch größere Schwierigkeiten als die physiologische Lokalisation des Gefühls bietet die Frage, welcher Beschaffenheit der organische Prozeß ist, dem das Gefühl entspricht. Da man die Natur des Nervenprozesses nicht kennt, läßt sich hier nur eine allgemeine Hypothese erreichen. Es hat dennoch sein Interesse, diese Frage aufzustellen, da hierdurch auf die Bedeutung des Gefühls in der Ökonomie des Lebens ein Licht geworfen wird.

Aristoteles faßte das Lustgefühl als mit jeder natürlichen und normalen Thätigkeit des Lebens verknüpft auf, und diese Auffassung ist noch jetzt die gewöhnlichste und die wahrscheinlichste**). Im Gefühl haben wir den innersten Zustand des bewußten Individuums, so wie er durch die von außen empfangnen Einwirkungen und die von dem Individuum selbst ausgeübte

*) In einer sehr interessanten und geistvollen Schrift: „Om Sindsbevægelse“ (Über Gemütsbewegungen) (Kopenhagen 1885) hat der dänische Nervenpatholog C. Lange eine ähnliche Theorie wie die Jamessche aufgestellt. Der Verfasser sucht daher auch die ganze Physiologie des Gefühls auf die Erregungen des vasomotorischen Zentrums zurückzuführen, indem er alle andern organischen Reflexe als von dem vasomotorischen abhängig auffaßt.

***) Bei Léon Dumont: *Théorie scientifique de la sensibilité*. Paris 1875. S. 26—63 findet man eine Übersicht über die verschiedenen Theorien.

Thätigkeit bestimmt wird. Es liegt nun nahe, im Gegensatz zwischen Lust und Unlust — dem Urgegensatz in der Welt des Gefühls — einen Ausdruck des Gegensatzes zwischen Fortgang und Rückgang des Lebensprozesses zu erblicken. Als Hauptregel liefse es sich also aufstellen, daß Lust auf gesteigerte Thätigkeit des Lebens, auf höhere und freiere Verwendung der Energie deutet. Mit dem normalen Fungieren der verschiedenen Organe, des Hirns und des Nervensystems sowohl als der Muskeln und der vegetativen Organe steht also das Lustgefühl im Gefolge. Werden dagegen grössere Forderungen gestellt, als ein Organ befriedigen kann, oder erhält anderseits ein Organ keine genügende Anwendung seiner Energie, so wird Unlust oder Schmerz gefühlt. Da alle Funktion an Auslösung von Spannkraft, an Auflösung des angesammelten organischen Kapitals gebunden ist, so wird ein und derselbe Grad der Thätigkeit zu verschiedenen Zeiten mit Lust und mit Schmerz verbunden sein, je nach der Energie, die zur Verfügung steht.

Eine etwas abweichende Auffassung ist jüngst von Fechner ausgesprochen worden. Da Lust und Unlust nicht nur quantitativ, sondern auch qualitativ von einander verschieden sind, so müssen sie, nach Fechner, Prozessen entsprechen, die nicht nur an Grad, sondern auch an Form verschieden sind. Er nimmt daher an, daß Lust auf Übereinstimmung, Unlust auf Nichtübereinstimmung (Inkommensurabilität) der Schwingungen der Nerven beruhe, an welche das Bewußtseinsleben der Meinung nach gebunden ist*). — Wie gesagt ist es unmöglich, etwas hierüber zu entscheiden. Fechners Theorie führt im wesentlichen zu demselben Ergebnis wie die von Aristoteles begründete, weil vorausgesetzt werden muß, daß die erwähnte Übereinstimmung einen Fortgang, die Nichtübereinstimmung einen Rückgang in organischer Beziehung bezeichnet. Erhält die Disharmonie vollständig das Übergewicht, so wird das Leben aufgelöst, ebenso wie wenn es durch Reizungen überwältigt wird, seine Kräfte überanstrengt oder von aller Thätigkeit ausgeschlossen wird. Lust steht also jedenfalls als Ausdruck gesteigerten Lebens, Schmerz als Ausdruck des Rückgangs und als Vorbote des Todes da.

*) Vorschule der Ästhetik. I. S. 12. 79. — II. S. 266.

Es ist natürlich nicht die Meinung, daß sich bei Lust und Unlust ein Reflektieren oder ein Vergleichen geltend mache, inwiefern es rück- oder vorwärts mit uns ginge. Solches Reflektieren ist jedenfalls bei den einfachsten Formen des Gefühls unmöglich. Ursprünglich melden sich Lust und Unlust von selbst, und erst dann kann man unter Voraussetzung einer hinlänglich entwickelten Erkenntnis, über ihre Bedeutung spekulieren.

3. Die angeführte Theorie wird dadurch bestätigt, daß Reize, welche Unlust und Schmerz verursachen, in der Regel zugleich schädlich sind. Vom Schmerz bei Stößen und Verwundungen, wo der Organismus geradezu verstümmelt wird, ist dies an und für sich einleuchtend. Ebenso bei Müdigkeit und überwältigenden sinnlichen Reizen. Bittere Stoffe haben eine Tendenz, das organische Gewebe zu zersetzen; das Behagen am süßen Geschmack findet seine Erklärung dadurch, daß in den meisten vegetabilischen Bestandteilen der menschlichen Nahrung Zucker enthalten ist *).

Es könnte dagegen als ernstlicher Einwurf wider die aristotelische Theorie erscheinen, daß Lust ja doch bisweilen mit dem Schädlichen, Unlust mit dem Nützlichen verbunden ist. Dieser Einwurf führt indes nur zu einem genauern Präzisieren der Theorie. Im Lust- oder Unlustgefühl spricht sich der partielle und momentane Einfluß der Reizung oder der Thätigkeit aus. Ein wohlschmeckendes Gift bewirkt augenblicklichen Fortgang in einem Teil unsers organischen Wesens. Später, wenn es sich im Organismus verbreitet, legt es unglücklicherweise andre Eigenschaften an den Tag, wodurch es das Leben bedroht. Darum war das Gefühl der Lust beim Geschmack jedoch keine Täuschung; ein Thermometer zeigt uns nicht den Wärmegrad, der in einigen Stunden vorhanden sein wird, sondern eben den jetzigen **).

Hierdurch erhält nun die allgemeine Regel von der Lust als Anzeichen des Fortgangs, der Unlust als Anzeichen des Rück-

*) Grant Allen: *Physiological Aesthetics*. London 1877. S. 69 u. f.

**) Vgl. Lotze: *Medizinische Psychologie*. S. 237 u. f.

gangs eine wesentliche Beschränkung. Wir werden von Aristippos auf Epikur verwiesen: das Leben ist nicht mehr nach der Lust oder Unlust des Moments zu beurteilen, sondern nach der Andauer und dem schließlichen Siege der Lust. Es muß jedoch von der Theorie verlangt werden, daß sie erklären kann, warum die Lust oder Unlust des Moments kein sichres Kriterium ist. Es ist keine genügende Antwort, mit Lotze zu sagen, die Zweckmäßigkeit (Teleologie) der Natur erstrecke sich nicht notwendigerweise, sondern nur in einzelnen, günstigen Fällen auf vollständig ungewohnte Begebenheiten oder krankhaft veränderte Zustände. Die Frage ist: weshalb erstreckt sich denn die Zweckmäßigkeit nicht weiter? Es kann doch nicht aus bloßer Laune sein. Und hiermit verbindet sich nun auf natürliche Weise die Frage, weshalb die Zweckmäßigkeit überhaupt da ist.

Dies ist einer der Punkte, auf welche die Entwicklungshypothese helles Licht wirft, während früher nur Finsternis herrschte*). Wir verstehen das Gefühl nicht, solange wir es vollständig vom Willen isoliert halten; im vorhergehenden zeigte es sich auch, daß Gefühl, Instinkt und Trieb nicht zu trennen waren. Das Gefühl der Lust führt zu einem Streben, das, was Lust erregt, festzuhalten und sich dasselbe anzueignen; Unlust und Schmerz führen dazu, sich dem, wodurch sie verursacht werden, zu entziehen und sich davor zu schützen. Diese Regel gilt dem Standpunkt des Instinkts sowohl als dem des bewußten Willens; der Unterschied betrifft nur die Beschaffenheit und die Ursache der Lust und des Schmerzes. Wenn nun ein Wesen dergestalt organisiert wäre, daß es Lust an allem ihm Schädlichen und Unlust an allem ihm Nützlichen fühlte, so würde es nicht leben können. Schon die natürliche Auswahl führte deshalb zu einer gewissen Harmonie der Gefühle mit den Lebensverhältnissen. Selbstverständlich ist diese Harmonie jedoch nicht vollkommen. Durchaus fremden oder sehr seltenen Verhältnissen kann sich die Organisation nicht anbequemen. Lust am Schädlichen ist also das Anzeichen einer Unvollkommenheit der Entwicklung, welcher

*) Vgl. Spencer: Principles of Psychology. Part II. Chap. 9.

vielleicht allmählich abzuhefen ist. Solche Unvollkommenheiten werden der Natur der Sache zufolge bei plötzlicher Veränderung der Lebensverhältnisse vorkommen, besonders beim Übergang in sehr zusammengesetzte und vielseitige Verhältnisse. So läßt sich vom Menschen sagen, daß sein Gefühlsleben bis jetzt den Aufgaben und Forderungen des sozialen Lebens nicht angepaßt ist. Die Zivilisation ist da, wo sie am längsten existiert hat, kaum einige Jahrtausende alt, und es gehen derselben vielleicht Myriaden von Jahren voraus, während welcher tierische und barbarische Triebe walteten. Kein Wunder denn, daß Lust und Schmerz nicht ohne weiteres als sichere Wegweiser gelten können, und daß man sogar eine der angegebenen Hauptregel ganz entgegengesetzte hat aufstellen und die Lust als eine Gefahr und ein Unglück, den Schmerz als nützlich betrachten können. Schon das einzelne Individuum macht oft die Erfahrung, daß der Schmerz eine „heimlich bildende Gewalt“ hat; in der Erziehung wird der Schmerz als ein Heil betrachtet, insoweit er bezeiten warnt und zurückhält. In der Entwicklung des Geschlechts steht der Schmerz ebenfalls als warnende Stimme da, obwohl nur der asketische Gedankengang ihm an und für sich Wert beimißt. Wie das Gefühl durch den Kampf ums Dasein in eine gewisse Harmonie mit den Lebensverhältnissen gebracht wird, so lehrt der Kampf ums Dasein uns auch, nicht dem Gefühl des Moments zu trauen, sondern einen höhern Maßstab aufzusuchen.

Die allgemeine Regel, daß Lust auf den Fortgang, Unlust auf den Rückgang des Lebens deutet, findet ebensowohl Anwendung auf die höhern, ideellen Gefühle, als auf die niedern. In der Sympathie und in den ethisch-religiösen Gefühlen fühlt sich das Individuum als Teil eines größern Ganzen, als Glied eines Organismus, dessen Pulsschlag es in seinem Innern empfindet. Es trennt seine Sache nicht mehr von der des umfassendern Organismus. Was das Leben des letztern fördert, das fördert dadurch auch das des Individuums*).

*) Vgl. „Die Grundlage der humanen Ethik.“ S. 19 u. f.

E. Die Gültigkeit des Gesetzes der Beziehung für die Gefühle.

1. Wenn der Unterschied, den wir zwischen Erkenntnis und Gefühl machen, richtig ist, so muß es gewisse Gesetze geben, die nur der einen Gattung seelischer Elemente, nicht aber der andern angehören. Es hat sich auch gezeigt, daß dem so ist, indem wir auf dem Gebiet der Gefühle nichts finden, was den Gesetzen der Vorstellungsverbindung entspräche. Ein Gefühl kann eine Verbindung mit einer oder mit mehreren Vorstellungen eingehen; eine direkte Gefühlsassociation gibt es jedoch kaum. — Andererseits sind sowohl Erkenntnis als Gefühl Elemente jedes Zustands des Bewußtseinslebens; wir müssen also erwarten, daß es Gesetze gibt, die beiden Gattungen der Elemente gemeinsam sind, weil sie aus der allgemeinen Natur des Bewußtseinslebens entspringen. Auch dies finden wir bestätigt, indem das Gesetz der Beziehung durch seine Gültigkeit auch auf dem Gebiet der Gefühle sich als psychologisches Grundgesetz erweist. Er tritt hier sogar noch deutlicher auf als auf dem Gebiete der Erkenntnis.

Das Gesetz der Beziehung, das von Hobbes als allgemeiner psychologischer Grundsatz ausgesprochen wurde (siehe II, 5), war schon früher von Cardanus mit Rücksicht auf die Gefühle der Lust und der Unlust aufgestellt worden*). Etwas später hat Spinoza dasselbe auf klare Weise entwickelt. Wie er sich ausdrückt, fühlen wir Lust am Fortgang der Vollkommenheit oder der Energie, Unlust an deren Rückgang; aber nicht die Vollkommenheit an und für sich erregt die Lust; denn wäre der Mensch mit derselben geboren, so würde er keine Lust daran fühlen. Ebenso die Unvollkommenheit: nur wer die Vollkommenheit kennt, wird durch jene betrübt. Dies ist, wie man sieht, Fechners Gesetz aufs Gefühl angewandt**). Als seine Vorgänger

*) Dumont: *Théorie scientifique de la sensibilité*. S. 27 u. f.

**) Einige der V A, 3 angeführten Beispiele könnten mit ebenso gutem Grund gebraucht werden, um die Gültigkeit des Gesetzes der Beziehung auf dem Gebiete des Gefühls zu erhellen. Dergleichen kann nicht wunder nehmen, da eine sehr enge Verbindung zwischen Empfindung und Gefühl besteht.

auf diesem Gebiet nennt Fechner selbst Bernouilli und Laplace. Diese Mathematiker lehrten, daß der Wert eines Dinges sich nicht rein objektiv bestimmen lasse, sondern nach dem Verhalten der Dinge zu den Interessen jedes einzelnen Individuums verschieden werde. Man muß zwischen der *fortune physique* und der *fortune morale* unterscheiden. Beim physischen Glück wird von den Lebensbedingungen des Individuums abgesehen, dem es beschert wird. Eine Summe von 1000 Mark bezeichnet ein für alle gleich großes physisches Glück. Für denjenigen, welcher schon eine Million Mark besitzt, wird das geistige (d. h. das wirklich gefühlte) Glück durch diese Vermehrung indessen sehr gering im Vergleich damit, was es für denjenigen ist, welcher nichts oder vielleicht sogar Schulden besitzt, die ihn zur Verzweiflung treiben. Psychologisch gesehen haben wir nur mit diesem „moralischen Glück“ zu schaffen; daß das Glück nur „physisch“ ist, kann nichts anderes bezeichnen, als daß kein wirkliches Lustgefühl erregt wird.

2. Ebenso wie wir zwischen einer Farbe an und für sich und deren verschiedenen Nüancen unterscheiden, die teilweise durch das Verhältnis zu andern Farbenwirkungen bestimmt werden, ebenso bieten sich uns Lust und Schmerz als feste Formen dar, obgleich sie nur durch den Gegensatz zu einander sind, was sie sind. Jedes Individuum hat in der Grundstimmung, die sein Leben beherrscht, einen praktischen Maßstab, ein Niveau, welches seine Gefühle nur in einzelnen Augenblicken übersteigen, und unter welches sie nur ausnahmsweise sinken. Diese Grundstimmung, in der wir früher die Grundlage der realen Einheit des Bewusstseins fanden (V B, 5), ist teils angeborenen Dispositionen, teils Erfahrungen und Erlebnissen zu verdanken. Es ist nicht nötig, daß sie das ganze Leben hindurch absolut unveränderlich sei; große Umwandlungen sind hier möglich, wenn aber die Kontinuität nicht bewahrt wird, wenn der Übergang in eine andre Grundstimmung durchaus plötzlich und unmotiviert eintritt, so wird das Individuum sich selbst entfremdet, indem es den angewohnten Maßstab verloren hat.

In seiner vollen Stärke tritt das Gefühl nur dann auf, wenn es in vollständigem Gegensatz zu einem andern Gefühl steht. Daß wir nicht immer die Rolle merken, die der Kontrast bei

unsere Gefühle spielt, — eine Rolle, die weit größer ist als bei Empfindungen und Vorstellungen, weil das Gefühlsleben durchweg durch den großen Gegensatz der Lust und der Unlust ausgeprägt ist, — das ist sicherlich daraus zu erklären, daß wir uns in der Regel mit voller Aufmerksamkeit dem neuen Gefühl zuwenden, welches seine Stärke durch den Gegensatz zum entweichenden Gefühl erhält. Über den Sieger vergessen wir den Besiegten. Gerade weil vorausgehender Schmerz der Freude größtes Leben verleiht, wird er leicht ganz außer acht gelassen*); dies geschieht auch, wo nicht eigentlicher Schmerz, sondern ein geringer Grad der Zufriedenheit den Hintergrund der neuen Gefühlserregung bildet.

Wie die Kontrastfarben nicht nur einander hervorheben, sondern auch leicht in einander übergehen, so bereitet ein Gefühl oft dem entgegengesetzten den Weg. Der Übergang aus einem starken Gefühl in das entgegengesetzte geschieht leichter als der Übergang aus Gleichgültigkeit in ein starkes Gefühl. In ersterem Fall ist sozusagen die Quelle erschlossen, und es kommt nur darauf an, daß der Strom nach einer andern Richtung gelenkt werde; im letztern Falle muß die lebendige Kraft erst ausgelöst werden. — Oft läßt sich ein Gefühl nur auf Umwegen entwickeln; so gehen gewöhnlich Pietät und Gehorsam gegen die Autorität dem eigentlichen ethischen Gefühl in dessen Lauterkeit und Unabhängigkeit voraus. — Sogar die großen Gegensätze des Gefühls (Lust-Schmerz, Liebe-Haß, Hoffnung-Furcht, Ehrfurcht-Verachtung) bereiten einander den Weg. Die Sättigung am einen Glied des Gegensatzes erzeugt den Drang, das andre zu erleben, besonders auf einer Stufe der Entwicklung, wo der Mensch den Eingebungen des Moments unmittelbar folgt, oder bei heftiger nervöser Exaltation. (Vgl. das berühmte „Himmelhoch jauchzend — zum Tode betrübt“). So kommt während des Entwicklungsganges einer Geisteskrankheit oft ein Punkt, wo extreme Gefühle von Unglück, Täuschung

*) Vgl. Ev. Joh. XVI, 21: Ein Weib, wenn sie gebietet, so hat sie Traurigkeit, denn ihre Stunde ist gekommen; wenn sie aber das Kind geboren hat, denkt sie nicht mehr an die Angst, um der Freude willen, daß ein Mensch zur Welt geboren ist.

und Verkeanung in übermäßige Freude an eingebildeter Hoheit und Herrlichkeit umschlagen *). Dafs „les extrêmes se touchent“, ist nirgends besser zu ersehen als auf dem Gebiet des Gefühlslebens, wo die schärfsten und die wichtigsten Gegensätze heimisch sind. Es gibt Naturen, die nicht zur Ruhe des Gemüts kommen, bis die Leidenschaft ausgetobt hat. Die Stimme des Gewissens wird vielen erst vernehmlich als Kontrast einer gewaltigen Erregung wilder Triebe; die Versuchung muß also, so wunderbar es klingt, sehr groß werden, damit sie sich überwinden lasse. Oft erwacht das Gewissen erst, nachdem ein Verbrechen verübt ist, und treibt dann zur augenblicklichen Selbstanklage**).

Die physiologische Unterlage dieser Eigentümlichkeit der Gefühle ist in den Lebensbedingungen des Nervensystems zu suchen. Die Energie der Nervenorgane ist begrenzt; ist sie durch andauernde Einwirkung erschöpft, so verlangen die Organe entweder Ruhe oder Erregung anderer Art. Deshalb sind die Schmerzen intermittierend; auch wenn die Ursache zu wirken fortfährt, kommt doch ein Punkt, wo die Fähigkeit des Leidens vorläufig erschöpft ist, und es tritt dann eine Periode der Ruhe ein, während welcher Kräfte zum erneuten Leiden angesammelt werden***). Auch geistige Leiden und Freuden äußern sich auf diese rhythmische Weise; auf heftige Entladungen folgen ruhigere Stimmungen, die dann wieder in augenblickliche Affekte überschlagen können. Herbert Spencer hat darauf aufmerksam gemacht, dafs Äußerungen der Gefühls-erregungen durch Tanz, Poesie und Musik einen rhythmischen Charakter tragen †).

Diejenigen Gefühle der Lust und der Unlust sind die heftigsten, welche mit den intermittierendsten organischen Funktionen verbunden sind. Die Gefühle, die mit der Erhaltung des Individuums und des Geschlechts verknüpft sind, können den höchsten

*) Beispiele bei Ideler: Biographien Geisteskranker. Berlin 1841.

***) Bischoff: Merkwürdige Kriminalrechtsfälle. 2. Band. Hannover 1835. S. 43 u. f.

***) Ch. Richet: Recherches expérimentales et cliniques sur la sensibilité. Paris 1877. S. 303—307.

†) First Principles. Part. II. Chap. 10: The rhythm of motion. § 86.

Grad der Heftigkeit besitzen, weil die tiefliegenden organischen Lebensbedingungen, auf welchen sie beruhen, einem natürlichen Rhythmus unterworfen sind. Die speziellen Funktionen der Sinne (vorzüglich des Gesichts und des Gehörs) geschehen mehr kontinuierlich und sind deswegen keinen so großen Gegensätzen unterworfen. (Vgl. überdies A, 3 e.) — Es ist übrigens zu erinnern, daß ein Gefühl sehr stark sein kann, ohne heftig zu sein (IV, 7 a).

Als endliche Wesen haben wir nur eine beschränkte Fähigkeit sowohl zur Lust als zum Schmerz. Die tief sinnige Idee der Alten vom Neid der Götter hat hier eine reale Basis. Glück führt durch eignes Übermaß zum Unglück, wenn es die Spannkraft unsrer Natur verbraucht. Kraft des nämlichen Gesetzes vom Gegensatz müssen wir jedoch jener Idee die Idee vom Mitleid der Götter entgegenstellen, indem auch der Schmerz sich selbst verzehrt.

Dieses wechselnde Spiel, das die Gefühle der Lust steigert, aber auch ihr Bestehen bedroht, ja das geistige Leben in streitende Kräfte scheitern zu können, ist oft als eine Unvollkommenheit betrachtet worden, und der menschliche Geist hat im Gegensatz hierzu das Bild eines idealen Zustandes entworfen, in welchem das volle Gefühl der Seligkeit durch keine Gegensätze oder Veränderungen unterbrochen wird. Sogar Spinoza, der, solange er als Psycholog spricht, ein so völliges und korrektes Verständnis des Gesetzes der Beziehung zeigt, schildert am Schlusse seiner „Ethik“ einen Zustand der Vollkommenheit, wo aller Gegensatz, alle Veränderung und aller Übergang aufgehoben ist. Einen bestimmten positiven Inhalt hat man diesem idealen Zustand jedoch niemals zu geben vermocht. Ein solcher Gedanke und dessen Einfluß sind psychologisch nur durch den Gegensatz zu den Leiden des gegenwärtigen Lebens verständlich. Daß derselbe überhaupt entstehen konnte, ist also eine Bestätigung des Gesetzes der Beziehung.

3. Es ist früher erwähnt (VI A, 2 und B, 2d), daß das Gefühl langsamer entsteht als die Erkenntnis. Nur bei sehr starken und plötzlichen Reizen fällt dieser Zeitunterschied weg. Der Zustand aber, der in solchen Momenten entsteht, wird durch eine unauflösbare Verschmelzung der Erkenntnis- und Gefühlselemente

← charakterisiert. Derartige einfache „Stöße“, wie die elementaren Empfindungen, aus denen einer früher erwähnten Hypothese zufolge (V A, 2) alle Sinnesempfindungen entstehen, lassen sich mit gleich großem Recht zum Gefühl wie zur Erkenntnis rechnen. Etwas Ähnliches gilt, auf einer höhern Stufe, aller Verwunderung und Überraschung, jedem Eindruck des Neuen und Außerordentlichen. Infolge des starken Kontrastes zum vorausgehenden Zustand oder zum übrigen Inhalt unsers Bewusstseins spielt unser eigener durch den Reiz erzeugter neuer Zustand eine wenigstens ebenso große Rolle wie der Inhalt der neuen Wahrnehmung oder Vorstellung. Dies ist in psychologischer Beziehung das Eigentümliche aller geistigen Erregung. Vermöge der frischen Strömung des Gefühls stellt sich die neue Erkenntnis mit außerordentlicher Klarheit und in vorzüglich reizendem Lichte dar. Deshalb lehrten auch die Alten, daß Verwunderung der Anfang aller Weisheit sei. Aber auch nur der Anfang. Denn von diesem Grenzphänomen aus lassen sich verschiedene Wege einschlagen. Entweder erhält das Gefühlselement dermaßen die Oberhand, daß die Unruhe und der Enthusiasmus klares Aneignen und tieferes Eindringen unmöglich machen, oder auch wirkt dasselbe als innere beseelende Kraft und führt zu allseitiger und beharrlicher Arbeit im Dienste der neuen Idee.

In einigen Fällen schlägt die Verwunderung in Furcht, Täuschung und Verachtung oder in Freude, Liebe und Ehrfurcht über, je nach Beschaffenheit dessen, was die Verwunderung erregt hat. Diese stellt sich also als eine Einleitung sehr verschiedener psychologischer Prozesse dar, und insofern war es ein richtiger Gedanke, der zu Grunde lag, wenn Descartes und Malebranche in ihrer Darstellung der Gefühle die Verwunderung als Voraussetzung für jedes derselben die Reihe eröffnen ließen. Es ist aber natürlicher, mit Bain eine eigne, die Verwunderung und andre „Beziehungsgefühle“ (emotions of relativity) enthaltende Klasse der Gefühle zu bilden, bei welchen das Moment der Beziehung und des Gegensatzes, das in allen unsern Bewusstseinszuständen zur Geltung kommt, nicht nur die Stärke und Qualität des Gefühls, sondern auch dessen Wesen und Inhalt durchaus bestimmt. Dieser Gattung sind die Gefühle bei Neuheit oder Wiederholung, Abwechslung

oder Einförmigkeit, Freiheit im Gegensatz zum Zwang, Gesundheit im Gegensatz zur Krankheit (das Gefühl der Genesung), Macht im Gegensatz zur Unmacht.

4. Es ist eine notwendige Folge des Gesetzes der Beziehung, daß häufige Wiederholung die Frische und Stärke des Gefühls schwächt. Der Hintergrund, auf welchem es sich ursprünglich so lebhaft und energisch entfaltete, wird notwendigerweise immer undeutlicher; es tritt eine Verteilung des Lichts und Schattens ein, so daß der Kontrast allmählich wegfällt. Dieser Prozeß ist nur eine Form des allgemeinen *Akkommodierens*, das allem Leben eigen ist. Unter allen Verhältnissen bestrebt sich das Lebendige danach, mit den Verhältnissen in Gleichgewicht zu kommen. Für das Gefühl hat dies oft die Wirkung, daß der Enthusiasmus von Gleichgültigkeit oder Schlendrian abgelöst wird und zuletzt als unerklärliche Erinnerung dasteht. Die Akkommodation dämpft, indem sie bewirkt, daß die Funktionen mit geringerem Aufwand von Energie ausgeführt werden. Während dies indessen ein Ersparnis und deshalb ein Gewinn ist, wenn es sich um aktives Handeln dreht, so ist es ein Verlust, wenn die Rede vom Gefühl ist. Das in jedem lebendigen Gefühl vorhandene Element der Verwunderung scheint bei Wiederholung durchaus verloren zu gehen. — Daß Wiederholung eintreten muß, liegt darin, daß die Erfahrungen eines endlichen Wesens stets begrenzt sind; die Veränderungen müssen notwendigerweise einen Kreislauf bilden. Wie früher gezeigt, würde das Bewußtseinsleben sich ohne Wiederholung der Erfahrungen nicht über die Stufe der Empfindung hinaus entwickeln (vgl. V B, I. 5. 11; D, 3). Es scheinen aber nicht alle Seiten des Bewußtseinslebens hierdurch gefördert zu werden.

S. Kierkegaard hat in diesem psychologischen Gesetz den Ausgangspunkt genommen, um die Grenzen zwischen ästhetischer und ethischer Lebensführung nachzuweisen. Jede Erregung und jeder Enthusiasmus ist ästhetischer Art; wir verhalten uns genießend, indem wir von der starken Einwirkung ergriffen werden. Das Ich läßt von den sich unwillkürlich hervorbrechenden Gefühlswogen mit fortreißen. Während der täglichen Arbeit, während des verstimmenden und dämpfenden Einflusses der Wiederholung muß es sich aber zeigen, ob das Gefühl andre

Stärke besitzt, als jenes momentane Entflammen. Deshalb ist für S. Kierkegaard die Möglichkeit der Wiederholung das ethische Grundproblem*).

Während Kierkegaard das Problem auf eine Weise betrachtet, die seinen genialen psychologischen Blick verrät, ist es jedoch auffallend, zu sehen, mit welcher Eile er der Psychologie den Rücken kehrt. Das Problem kann seiner Behauptung nach nicht mittels der Psychologie gelöst werden. „Die Wiederholung“ — sagt er (S. 92) — „ist eine Transcendenz,“ was hier bedeuten müßte, daß nur ein unerklärlicher Willensakt die Schwierigkeit überwinden könne. Er hat übersehen, daß es ein psychologisches Naturgesetz gibt, auf welches die ethische Forderung sich stützen kann — wie denn überhaupt die Ethik, wenn sie nicht in der Luft schweben oder unablässig an das Übernatürliche appellieren soll, auf das psychologisch Mögliche bauen müßte.

Nur, sofern das Gefühl als rein passiver Zustand betrachtet wird, kann es nämlich durch Wiederholung und Gewohnheit abgestumpft werden. Aktive Bewegungen und Geschicklichkeiten dagegen werden durch Wiederholung vervollkommt; hier wird die Gewohnheit zur Übung. Zu der aktiven Seite unsrer Natur gehört nicht nur die Fähigkeit, die Muskeln zu bewegen, sondern auch Wahrnehmung und Denken, Aufmerksamkeit und Wille. Das Gefühl wird gerade durch Wiederholung gedämpft, weil die eingeübte Bewegung nach und nach unbewußt vorgehen kann**). Insoweit wäre hier also ein entscheidender

*) „Wer nur hoffen will, der ist feig; wer nur erinnern will, der ist wollüstig; wer aber die Wiederholung will, der ist ein Mann Wenn man das Dasein umschiffet hat, dann wird es sich zeigen, ob man den Mut hat zu verstehen, daß das Leben eine Wiederholung ist, und ob man Lust hat, sich auf diese zu freuen“ — Gjentagelsen. Et Forsög i den experimenterende Psykologi. (Die Wiederholung. Ein Versuch in der experimentierenden Psychologie.) Von Constantin Constantius. Kopenhagen 1843. S. 5. — Von einer andern Seite tritt das Problem der Wiederholung wieder bei S. Kierkegaard auf, nämlich in seiner Polemik wider das offizielle Christentum als „ein Bestehendes, das seine Herkunft vergessen hat“. (Siehe „Indøvelse i Kristendom“ (Einübung des Christentums), die Zeitungsartikel und „Øjeblikket“ (Der Augenblick).)

***) Schon Hume (Treatise II, 3, 1) und Bichat (La vie et la mort. S. 47—56) haben die verschiedeuartige Wirkung der Wiederholung auf Er-

Gegensatz zwischen den Bedingungen der Gefühle und denen der Vorstellung festgestellt. Nun haben vorhergehende Untersuchungen (B und C) uns indessen darüber belehrt, wie die Entwicklung der Erkenntnis dem Gefühl zu gute kommt. Die rein elementaren Gefühle, d. h. diejenigen, welche durch einfache, bestimmte sinnliche Reize erzeugt werden, können nicht durch Wiederholung gewinnen (ebensowenig wie die einfachsten, unmittelbaren Sinnesempfindungen). Die ideellen Gefühle dagegen, d. h. diejenigen, welche mit einem gröfsern oder kleinern Kreis von Vorstellungen verknüpft und durch diesen bestimmt sind, können nicht nur ihre Stärke (wenn auch nicht ihre Heftigkeit) bewahren, sondern auch durch Wiederholung sogar gewinnen. Die nämliche Summe von Energie, die im Moment der Erregung ausgelöst wird, läfst sich auch später auslösen, nur sozusagen in mehrere Ströme verteilt, nicht mehr in konzentriertem Zustand. Das Gefühl gewinnt durch Wiederholung also an Mannigfaltigkeit und Innigkeit, was es an Frische verliert. Während der Akkommodation erschließt das Objekt des Gefühls sein Wesen und stellt sich unter verschiedenen Gesichtspunkten dar, und andererseits werden die verschiedenen Elemente der Natur des Individuums in Wechselwirkung mit dem Objekt gebracht. Innerhalb des Grundverhältnisses kann es also eine Mannigfaltigkeit wechselnder Verhältnisse geben. Das Gefühl verbreitet sich hierdurch über ein immer gröfseres Gebiet des Lebens und kann durch viel mehr Quellen als anfangs genährt werden. So geht es z. B. im Verhältnis zu einem Menschen, mit dem wir zusammenleben. Das innere Wachstum, das im Gefühl vorgegangen ist, wird oft erst dann deutlich, wenn das Verhältnis auf eine Probe gestellt wird; es kann alsdann wieder ein Umsatz aus der geteilten in die konzentrierte Form geschehen, wodurch es sich zeigt, dafs das eingezahlte Kapital Zinsen getragen hat.

Es kommt hierbei darauf an, mit einem wie reichen und umfassenden Inhalt das Gefühl verknüpft ist. Je enger unser Ich, d. h. alles, woran unser Interesse sich knüpft, um so

kenntnis und Willen einerseits und aufs Gefühl andererseits eingeschärft. — Unter spätern Verfassern behandelt Fries (Neue Kritik der Vernunft. § 36) diese Sache auf sehr tüchtige Weise.

schneller die Erschöpfung der Möglichkeiten neuen und frischen Gefühls. Hier zeigen die sympathischen Gefühle ihre Überlegenheit über die egoistischen. Umfassende Sympathie, Verknüpfen des Interesses an große und bedeutsame Objekte bewahren die Frische trotz des niederstimmenden Einflusses der Wiederholung und des Rhythmus. Ein derartiges Gefühl ist eine Wiedergeburt der ursprünglichen Sanguinität (V B, 4), die damit anfängt, jeder emporsteigenden Vorstellung Wert und Realität beizulegen, aber unter dem Einfluß teils der Wiederholungen, teils der Täuschungen leicht in Abgestumpftheit oder Mißmut überschlägt.

Aus Goethes „Briefe aus der Schweiz“ nehmen wir hier ein hübsches Beispiel, um den Einfluß der Wiederholung auf das Gefühl zu erläutern. — Es ist von den erhabnen Eindrücken während einer Gebirgsreise in der Schweiz die Rede. — „Ein junger Mann, den wir von Basel mitnahmen, sagte: es sei ihm lange nicht wie das erste Mal und gab der Neuheit die Ehre. Ich möchte aber sagen: wenn wir einen solchen Gegenstand zum erstenmal erblicken, so weitet sich die ungewohnte Seele erst aus, und es macht dies ein schmerzlich Vergnügen, eine Überfülle, die die Seele bewegt und uns wollüstige Thränen ablockt. Durch diese Operation wird die Seele in sich größer, ohne es zu wissen, und ist jener ersten Empfindung nicht mehr fähig. Der Mensch glaubt verloren zu haben, er hat aber gewonnen; was er an Wollust verliert, gewinnt er an innerm Wachstum.“

Unausbleiblich wird also viel verloren, das sich nicht wiedererwerben läßt. Es geht mit dem keimenden Gefühl wie mit dem ersten Atemzug des Neugeborenen, bei welchem die Lunge sich sogleich dermaßen erweitert, daß sie später nie ganz geleert wird; kein späterer Atemzug kann also wie der erste werden. Insoweit ist eine Wiederholung unmöglich. Der Pessimismus betrachtet dies jedoch mit Unrecht als bloßen Verlust; von einer andern Seite gesehen ist es ein großer Gewinn. Es beruht auf der Lebensanschauung jedes Einzelnen, von welcher Seite er die Sache zu sehen wählt.

5. Dieser Gegensatz zwischen dem Einfluß der Wiederholung und dem der Akkommodation auf die passive und die aktive Seite des Gefühls führt uns dazu, den Gegensatz hervorzuziehen, den die ältere Psychologie (besonders seit Kants vorzüglicher Dar-

stellung in der „Anthropologie“ § 71) zwischen Affekt und Leidenschaft aufstellte. Unter Affekt oder Gemütserrregung wird dann ein plötzliches Aufbrausen des Gefühls verstanden, welche das Gemüt eine Weile überwältigt und die freie und natürliche Verbindung der Erkenntniselemente hemmt. Die Leidenschaft (Gesinnung) dagegen ist die zur Natur gewordne, durch Gewohnheit eingewurzelte Bewegung des Gefühls. In der Leidenschaft tritt das Triebelement des Gefühls besonders hervor, weshalb sie auf dem Übergang zwischen Gefühl und Willen steht. Was der Affekt im einzelnen Moment ist, mit gewaltiger, expansiver Bewegung, das ist die Leidenschaft in der Tiefe des Gemüts als eine ersparte Summe von Kraft, die zur Verwendung bereit liegt. Darum ist ruhiges Überlegen aber nicht durch die Leidenschaft ausgeschlossen; im Gegenteil findet diese ihren Ausdruck in einem den ganzen Vorstellungskreis beherrschenden Gedanken. „Der Affekt,“ sagt Kant, „wirkt wie ein Wasser, was den Damm durchbricht; die Leidenschaft wie ein Strom, der sich in seinem Bette immer tiefer eingräbt . . . Affekt ist wie ein Rausch, der sich ausschläft; Leidenschaft als ein Wahnsinn anzusehen, der über einer Vorstellung brütet, die sich immer tiefer einnistelt.“ — Oft wird, was im Affekt das Mittel war, in der Leidenschaft zum Zweck. Dies steht damit in Verbindung, daß die Leidenschaft oft nur eine mechanische Wiederholung oder Fortsetzung dessen ist, was im Moment des Affekts das Gemüt mit plötzlicher und konzentrierter Gewalt erfüllte.

Das Gefühl fängt als Affekt an und geht — wenn es anhaltend Nahrung findet — in Leidenschaft über. Zorn und Trauer sind Affekte, Rachsucht und Schermut sind Leidenschaften. Die tiefste und zentralste Strömung im Wesen des Menschen ist dessen herrschende Leidenschaft, die durch seine angeborne Natur bedingt und eingeleitet, durch alle Gefühlserregungen und Erfahrungen genährt, entwickelt und geklärt wird. — Die Wiederholung hat andern Einfluß auf den Affekt als auf die Leidenschaft: jener wird geschwächt, diese genährt. Dies steht damit in Verbindung, daß die Leidenschaft mehr aktiven Wesens und enger mit bestimmten und deutlichen Vorstellungen verknüpft ist als der Affekt.

Wie der Affekt der Leidenschaft den Weg bahnen kann, s. 36

kann letztere sich als Affekt Luft machen, obgleich sie auch auf wohl überlegte und ruhige Weise ihre Befriedigung finden kann. — Durch die Weise, wie die Leidenschaft sich befriedigen läßt, kann sie Affekte andrer Gattung erregen, als sie selbst ist. So kann die Liebe zum Vaterland im Augenblick der Gefahr den heroischen Mut und Kampflust erweckt. Oder wenn bei der Ausführung eines aus kaltem Eigennutz entsprungenen Mordplans kannibalische Triebe erregt werden, so daß der Mörder sein Opfer auf eine für den Zweck unnötige Weise mißhandelt*).

Das Wort Leidenschaft wird in diesem Zusammenhang in engem Sinn gebraucht, als der gewöhnliche Sprachgebrauch es thut, der diesen bestimmten Unterschied zwischen Affekt und Leidenschaft nicht macht. Zugleich halten wir jede moralische Wertschätzung der Begriffe Affekt und Leidenschaft fern. Es gibt ebensowohl gute als böse Leidenschaften oder Affekte; beide Gattungen haben indessen die nämlichen allgemeinen psychologischen Merkmale, so wie nährende und giftige Pflanzen derselben Familie angehören können. Alles, was sich als eine Gewalt soll in uns zur Geltung bringen können, muß sich als Affekt oder Leidenschaft äußern. Die bloße „Vernunft“ ist dem wirklichen Seelenleben gegenüber machtlos, da hier stets Gefühle einander bekämpfen. Es ist deshalb psychologisch unrichtig, wenn man so oft von dem Streit der Vernunft mit den Leidenschaften spricht. Direkt kann ein solcher Streit gar nicht stattfinden. Ein Gedanke kann ein Gefühl nur dadurch verdrängen, daß er ein andres Gefühl erregt, das imstande ist, jenes zu beseitigen. Unter den Psychologen der neuern Zeit haben dies besonders Spinoza und Hume eingeschärft, während es von Kant (in dessen systematischen Werken) und noch mehr von seinen Nachfolgern

*) Vgl. Anselm von Feuerbach: Aktenmäßige Darstellung merkwürdiger Verbrechen. Gießen 1828. I. S. 93: „Es ist daher nicht eben als eine lügenhafte Erfindung und kahle Ausrede zu betrachten, wenn Mörder in ihren Bekenntnissen von einer Wut oder Raserei erzählen, welche sich ihrer bei der Ausführung bemeistert, aller Besinnung sie beraubt, und mit unüberwindlicher Gewalt sie fortgerissen habe, so daß sie nicht gewußt, was sie gewollt, und nicht mehr wüßten, was sie gethan . . . Nicht alles, was bei der Vollziehung des Verbrechens geschieht, darf aus dessen . . . Hauptbeweggründe erklärt werden.“

bersehen wird. Die griechische Psychologie war sogar geeignet, die Sache von der ganz entgegengesetzten Seite zu betrachten. Wenn man sagt, daß Leidenschaft und Vernunft einander bekämpfen, sollte es nach Platon (Protagoras) eigentlich heißen, daß Gedanken Gedanken bekämpften: die Leidenschaft sei nur eine falsche Erkenntnis, die durch die wahre verdrängt werde.

6. Das Gesetz der Beziehung erklärt die feste, bestimmte Form jedes einzelnen Gefühls und zeigt, wie das eine Gefühl dem andern den Weg bahnen und für dasselbe von Bedeutung werden kann. Aber ebenso wie auf dem intellektuellen Gebiet eine oberflächliche Auffassung des Beziehungsgesetzes den Schluß zieht, daß alles gleich wahr oder unwahr sei, ebenso hat man auf dem Gebiet des Gefühls den Schluß gezogen, daß alles Lustgefühl eine Illusion sei, weil es nur durch den Gegensatz zum Gefühl der Unlust bestehe. Auf diese Behauptung hat Schopenhauer seine pessimistische Philosophie aufgebaut. Allem Bewußtsein liegt nach seiner Theorie ein blinder, aber unbändiger Wille oder Trieb zu Grunde, der sich ans Leben anklammert und die bewußten Wesen zur Erhaltung und weitem Fortpflanzung ihrer Existenz bewegt. Alles, was lebt und fühlt, will vor allen Dingen leben. Dieser „Wille zum Leben“ ist nicht dadurch motiviert, daß das Leben ein Gut ist, daß es Lust und Freude verursacht; das Verhältnis ist umgekehrt so, daß wir uns einbilden, das Leben bringe Glück, weil wir beständig durch eine dunkle Gewalt dazu bewogen werden, uns an dasselbe anzuklammern*). Die sogenannte Lust entsteht durch Befriedigung eines Bedürfnisses; das mit Unlust verbundene Bedürfnis ist das Positive; die Lust dagegen ein Negatives, bezeichnet nur das Auf-

*) Schopenhauers Vorgänger, der italienische Dichter Leopardi spricht denselben Gedanken aus: „Alle Menschen wollen leben; deshalb müsse sie das Leben schön und angenehm finden; sie wollen es schön finden, und zürnen daher dem Störenfried, der sich anders zu denken erlaubt.“ (*Opusculi et Pensées*. Trad. de l'Italien par A. Dapples. Paris 1880. S. 114.) — I Theorie, daß alle Lust auf dem Abhelfen eines Bedürfnisses beruhe, war im Altertum teilweise von Epikur gehuldigt, in neuerer Zeit besonders italienischen Denkern (Cardanus, Verri), aus denen Kant dieselbe nahm (*Anthropol.* § 57), ohne jedoch die Konsequenzen zu ziehen. Schopenhauer später zog.

hören des Bedürfnisses. Die größten Güter des Lebens, Gesundheit, Jugend und Freiheit, schätzen wir deshalb nicht, solange wir sie besitzen; erst wenn sie entschwinden sind, leuchtet ihr Wert uns ein.

Schopenhauers Theorie steht mit der biologischen Bedeutung des Gefühls durchaus im Widerspruch. Existierte wirklich eine solche unauslöschliche Brunst, die nur während einzelner Momente gekühlt würde, um nachher um so heftiger zu entflammen, so würde sie sich bald selbst verzehren. Schmerz zeigt sich durchgängig mit dem verbunden, was dem Leben schadet oder dessen Existenz bedroht. Daher können Schmerz und Unlust nicht das Fundamentale und Positive sein, das während des Kampfes ums Leben durch die Erfahrungen gehemmt und gebrochen wird. Wenn wir die Tendenz zur Bewegung, die schon vor dem Erwachen des Bewußtseins vorhanden ist, Trieb oder Willen nennen wollen, so kann dieser Trieb nicht an und für sich Unlust oder Schmerz mit sich führen. Diese können nur dann entstehen, wenn der Trieb größern Widerstand antrifft, als er überwinden kann. Mit der normalen Ausübung der organischen Funktionen ist eine Grundstimmung des Glücks verbunden, ein Gefühl der Leichtigkeit und Freiheit, dem wir unsre Aufmerksamkeit freilich nur selten direkt zuwenden, und welches wir gewöhnlich nur dann merken, wenn es ein Übelbefinden abgelöst oder von diesem abgelöst wird. Gesundheit, Jugend und Freiheit sind Güter gerade deshalb, weil sie die volle Entwicklung und Anwendung unsrer Kräfte ermöglichen. Krankhaftes Lebensgefühl lähmt bald alle unsre Kräfte; Geisteskrankheit fängt in der Regel mit Störungen und Kränklichkeit des Lebensgefühls an. Die Bedeutung und der positive Wert des Lebensgefühls beruhen nicht darauf, daß es sich selbst in den Vordergrund drängt, sondern darauf, was durch dasselbe mitgeführt und bedingt wird.

Die Schopenhauersche Theorie paßt am besten zu den Gefühlen, die mit der Erhaltung des Individuums und der Gattung unmittelbar verbunden sind. Es könnte scheinen, als paßte die Theorie am besten auf die allererste Zeit des Lebens; wenigstens ist ein unbefangener Beobachter auch zu dem Resultat gekommen, daß die Gefühle der Unlust im ersten halben Jahre des menschlichen Lebens die vorherrschenden sind, und daß die Lustgefühle

während dieser Zeit größtenteils durch Entfernung von Zuständen der Unlust, nicht durch Erzeugung positiver Zustände der Lust entstehen*). Andererseits lehrt Schopenhauer aber gerade, daß das Gefühl der Unlust an der Existenz erst recht erwache, wenn das Bewußtsein sich entwickelt habe. Wenn dem so wäre, so stünde zu erwarten, daß die erste Zeit durch ein Gefühl der Lust, und nicht überwiegend durch das der Unlust ausgefüllt würde.

Schopenhauer stellt durchaus den psychologischen Prozeß, durch welchen die Entwicklung der Erkenntnis auch dem Gefühl zu gute kommt, in Abrede. Er ist zwar so inkonsequent, ideelle und uninteressierte Gefühle anzunehmen (Freude an Kunst und Wissenschaft, Sympathie, besonders Mitleid); er kann aber nicht den Unterschied zwischen diesen und den mit rein physischen Trieben verbundenen Gefühlen erklären. Seiner Meinung nach ist der Mensch trotz aller seiner Gedanken und Ideen ebenso brutal wie das Tier, erstrebt dasselbe, wie dieses; nur erreiche das Tier seinen Zweck weit leichter und mit weniger Qual und Schmerz**). In dieser Beziehung stellt Schopenhauer als entschiedener Gegner der Entwicklungshypothese, nicht ganz ohne Berechtigung den optimistischen Übertreibungen gegenüber, „wie wir's so herrlich weit gebracht“. Daß die brutalen Instinkte der Selbsterhaltung (Schillers „Hunger und Liebe“) größtenteils noch jetzt das Leben beherrschen, läßt sich nicht leugnen; dies kann die Entwicklungshypothese aber auch sehr wohl einräumen, ohne ihre Hauptlehre aufzugeben. Eins ist, daß wirklich eine Entwicklung stattfindet; etwas anderes, wieviel auf der Stufe, auf welcher wir uns jetzt befinden, schon ausgerichtet ist. Es wäre undenkbar, daß

*) Preyer: Die Seele des Kindes. S. 91. 93.

**) „Am Ende und im Realen handelt es sich nur um dieselben Dinge, die auch das Tier erlangt, und zwar mit unvergleichlich geringerm Aufwande von Affekten und Qualen.“ Parerga und Paralipomena. Berlin 1851. II. S. 260. — „Das Tier hat sämtliche Affekten des Menschen: Freude, Trauer, Furcht, Zorn, Liebe, Haß, Sehnsucht u. s. w.; die große Verschiedenheit zwischen Mensch und Tier beruht allein auf den Graden der Vollkommenheit des Intellekts.“ Über den Willen in der Natur. 2. Aufl. S. 28. — Weiter wird dies in „Welt als Wille und Vorstellung“ 2. Band. Kap. 19 entwickelt.

die von allen Seiten eingestandne Entwicklung der Vorstellungen und Gedanken durchaus keinen Einfluss auf das Gefühlsleben gehabt hätte. Jedenfalls ist es ein bedeutsamer Fortschritt, daß jene Triebe nun genötigt werden, ihre Berechtigung darzulegen, indem sie an mehr oder weniger ideelle und universelle Zwecke (in der Familie, im Staat u. s. w.) geknüpft werden.

Es ist ein Mißverständnis des Beziehungsgesetzes, zu glauben, daß Lust stets Schmerz als Hintergrund haben müsse. Am schlagendsten tritt dieselbe hervor, wenn sie Schmerz ablöst; sie kann aber auch sehr wohl ein schwächeres Lustgefühl zum Hintergrund haben, und dies gilt vorzüglich überall, wo der Instinkt der Selbsterhaltung nicht unmittelbar wirkt. Der Kampf für ein höheres und edleres menschliches Dasein geht deshalb darauf aus, den unmittelbaren Instinkt der Selbsterhaltung zurückzudrängen und denjenigen Gütern möglichst weiten Zutritt zu öffnen, welche mehr sind als Befriedigung des bloßen Dranges zum Leben.

7. An und für sich ist es ein sinnloser Sprachgebrauch, eine Lust oder Unlust negativ zu nennen. Jedes Gefühl als solches ist ein wirklicher, also ein positiver Zustand. Selbst „illusorische“ oder „eingebildete“ Freude ist wirkliche Freude. Das Gefühl, das überwiegend durch seinen Kontrast mit einem andern Gefühl bestimmt wird, ist darum nicht minder wirklich und positiv. Die Halluzinationen von Schmerz sind wirkliche, solide Schmerzen. Der Hypochondrist fühlt wirkliche Unlust und läßt sich diese nicht ausreden. Was mit Ausdrücken wie positiv und negativ, wahr und unwahr gemeint wird, kann in dieser Relation nur die Realität oder Nicht-Realität des Objekts des Gefühls sein. Man kann die Gefühle nicht kritisieren, ohne ihre Ursachen und ihre Objekte zu kritisieren.

Wie man von positiven und negativen Lustgefühlen gesprochen hat, so hat man auch gemeint, es gebe einen Nullpunkt, welcher Indifferenz, Gleichgültigkeit bezeichne, einen Punkt also, wo weder Lust noch Unlust gefühlt werde. Es ist eine große Frage, ob es wirklich solche neutrale Zustände gibt. Eine rein theoretische Betrachtung könnte freilich zu der Annahme bewegen, es müsse in der Linie, die von der höchsten Lust zum stärksten Schmerz führt, einen Mittelpunkt geben, der gleich weit

von beiden äußersten Enden liege. Dieser theoretische Mittelpunkt kann aber nicht der Ausdruck eines wirklichen Bewusstseinszustandes sein. Erreichen wir denselben von der Seite des Schmerzes, so wird er als Lust erscheinen, von der Seite der Lust dagegen als Unlust — beides, solange keine Akkommodation stattgefunden hat. Dies ist eine einfache Konsequenz des Gesetzes der Beziehung.

Die unmittelbare Erfahrung ist hier schwer zu erklären, eben weil das Gesetz der Beziehung bewirkt, daß wir gewisse Zustände als gleichgültige betrachten, wenn wir in sehr erregten Momenten auf dieselben zurückblicken. Indessen scheinen diejenigen Psychologen recht zu haben, welche behaupten, daß scharfe und genaue Beobachtung in den anscheinend neutralen Zuständen stets feine Schwingungen der Lust oder Unlust entdecken wird. Sogar mit den abstraktesten Gedankenvorgängen sind schwache Stimmungen des Behagens oder Mißbehagens verbunden. Bain führt als Beispiel neutraler Zustände oder Regungen des Gefühls (neutral excitements) die Verwunderung an. Wie wir gesehen haben, ist diese eine Grenzerscheinung, in welcher die Elemente der Erkenntnis und des Gefühls oft im Gleichgewicht zu sein scheinen. Indessen ist dieselbe wegen ihrer Erregung und Bewegung geistiger Kräfte gewiß als ein Gefühl der Lust zu betrachten, wie alle freie und frische Thätigkeit. Stellt die Verwunderung sich dagegen als Furcht, Trauer, Hohn oder Zorn einleitend dar, so ist sie ein Gefühl der Unlust. Die Verwunderung gehört nicht immer zu den gewaltigen Gefühlen, welche das Objekt im Vergleich mit der Gemüts-erregung durchaus im Schatten stehen lassen; aber darum ist sie doch nicht neutral.

Wir können uns sehr wohl eine ununterbrochene Reihe von Übergängen aus Lust in Schmerz denken, ohne daß ein neutraler Punkt in der Reihe nötig wäre. Durch Versuche findet man, wenn man z. B. die Hand auf einen Körper legt, dessen Wärmegrad anwächst, daß auf einem gewissen Punkt schwache Gefühle von Unlust neben der angenehmen Empfindung von Wärme entstehen; diese wachsen allmählich an und verdrängen zuletzt das angenehme Gefühl gänzlich*).

*) Horwicz: Psychologische Analysen. II. 2. Magdeburg 1878. S. 26.

Der Hintergrund unsers jezeitigen Gefühlslebens, das allgemeine Lebensgefühl, hat unter normalen Verhältnissen den Charakter der Lust, obgleich wir uns dessen in der Regel nicht völlig bewusst werden, da wir, wie eben bemerkt, unsre Gesundheit, Freiheit und Jugendkraft benutzen, um uns Thätigkeiten zu widmen, welche stärkere und bestimmtere Gefühle erregen. Nur während Perioden des Genesens, oder wenn die Aufmerksamkeit aus irgend einem Grund auf unser Befinden gelenkt wird, kommt das mit der Gesundheit verbundene Gefühl der Lust recht zu unserm Bewusstsein.

Der Annahme neutraler Zustände liegt nicht nur ein Übersehen schwächerer Grade der Lust und Unlust zu Grunde, sondern auch ein Verwechseln des Gemütszustandes überhaupt mit der Wirkung, welche einzelne Vorstellungen und Erfahrungen haben. Viele Eindrücke und Vorstellungen kommen und gehen, ohne ein merkbares Gefühl zu erregen oder deutlichen Einfluß auf unsern allgemeinen Gefühlszustand zu erhalten. Dieser allgemeine Zustand selbst ist aber in jedem Moment durch das Vorherrschen entweder des Lust- oder des Unlustgefühls bestimmt.

8. Als Beispiel von Gefühlen, deren Charakter durch das Gesetz der Beziehung bestimmt wird, wollen wir hier ein wenig näher auf die Gefühle des Erhabnen und des Lächerlichen eingehen. Die Betrachtung dieser Gefühle wird uns zugleich dazu dienen können, zu zeigen, wie ein Gefühl sich dadurch zu höhern Formen entwickelt, dafs Unlust in Lust, Egoismus in Sympathie übergeht, und welche Bedeutung die Entwicklung der Erkenntnis für dies Gefühl hat.

Das Gefühl des Erhabnen ist in seinen einfachsten Formen theils mit der Verwunderung, theils mit der Furcht verwandt. Erhaben ist das, was uns mit einer solchen Fülle von Eindrücken erscheint, dafs das gewöhnliche Mafs der Anschaulichkeit weit überschritten wird, ohne dafs darum das Angesehene aufhört, mit gesammelter Kraft auf uns zu wirken. Wir versuchen dasselbe mit unsrer Anschauung zu umfassen, vermögen dies jedoch gar nicht oder nur mit Schwierigkeit. Solchergestalt wirken hohe, steile Berge, die Wüste, die Meeresfläche, der Sternenhimmel. Auch die Vorstellung von der unendlichen Zeit gibt den Eindruck des Erhabnen, wie wenn gesagt wird, alle tausend

Jahr komme ein Vogel, um den Schnabel an einem ungeheuren Berge zu wetzen, und wenn der Berg auf diese Weise aufgeschlissen sei, habe die Ewigkeit erst eine Sekunde zurückgelegt. Noch vor unermesslicher Ausdehnung der Zeit und des Raumes wirkt die überwältigende Kraft. Das Gefühl des Erhabnen macht sich sicherlich zunächst infolge der Vorstellung von außerordentlicher und überlegener menschlicher Kraft geltend. Dem Wilde hat dieses Gefühl einem gewaltigen Krieger gegenüber, vor dessen Kraft und Kampfgeschicklichkeit seine eigene in seiner Vorstellung verschwindet, ebenso wie wir unsere Existenz im Vergleich mit dem unendlichen Raum und der unendlichen Zeit als ein Nichts fühlen. Das Erhabne der zeitlichen und räumlichen Ausdehnung (was Kant das mathematisch Erhabne nannte) wirkt freilich nicht nur dadurch, daß es unser Anschauungsvermögen in mehr als gewöhnliche Thätigkeit setzt, sondern auch und vorzüglich dadurch, daß es uns den Eindruck einer unermesslichen Gewalt gibt, die in der ungeheuren Masse der Raum- und Zeitteile wirkt. Wie in einer frühern Verbindung bemerkt, äußert sich das Interesse für das Menschliche vor dem Gefühl für die Natur (C, 9). Das Gefühl von überlegener Gewalt als Gefühl des Erhabnen entsteht in der menschlichen Welt*) und verbreitet sich von hier aus über die Natur, indem die Mächte der Natur mehr oder weniger deutlich analog mit menschlicher Macht aufgefaßt werden. Im Brausen der Winde und des Meeres, in den dahinjagenden Wolken und den gewaltig aufgetürmten Gebirgsmassen offenbaren sich die Geister der Verstorbenen und die Götter des Stammes.

Das durch überlegene Gewalt erzeugte Gefühl wird nicht immer uninteressierte Verwunderung oder Bewunderung sein. Während des Kampfes aller mit allen kann der gewaltige Krieger seine Waffen ebensowohl wider die eignen Stammgenossen als wider die Feinde richten. Er beschützt zwar seine Landsleute, fordert dafür aber deren Unterthänigkeit. Ähnlicher Art ist der niedersten Stufe das Verhältnis zu den Göttern. Die Menschen werden früher als gute angebetet und verehrt, so daß das Gefühl dem Göttlichen gegenüber vorwiegend das (

*) Vgl. Grant Allen: „The Origin of the Sublime.“ (Mind

der Furcht tragen. Erst wo die Gottheit wesentlich als beschützende und huldreiche Macht erscheint, wird die Furcht zur Ehrfurcht (siehe C, 8). Man findet Erhabenheit nicht nur im Jehovah des Alten Testaments, der eine Welt durch sein Wort erzeugt und auf dem Gipfel des Berges unter Donner und Blitz seinem Volke das strenge Gesetz gibt, sondern auch in der Lehre des Buddhismus und des Christentums von der Unendlichkeit des göttlichen Erbarmens und der göttlichen Liebe, vor deren Angesicht menschliche Sünden und Leiden verschwinden wie der Nebel vor der Sonne.

Die Unlust, die mit dem Gefühl des Erhabnen in dessen primitiven Formen verbunden ist, verschwindet bei höherer Entwicklung, theils dadurch, daß die intellektuellen Elemente des Gefühls reicher und edler werden, theils dadurch, daß das Objekt des Gefühls mit Sympathie umfaßt wird. Es gibt, wie früher hervorgehoben, in der Ehrfurcht ein Element der Sympathie, das dieselbe von der Furcht unterscheidet. Es ist daher kaum richtig, wenn einige Psychologen meinen, ein Element der Unlust sei im Gefühl des Erhabnen notwendig, man möge nun mit Edmund Burke*) annehmen, Furcht oder Entsetzen mache sich dem Erhabnen gegenüber mehr oder weniger bestimmt geltend, oder, mehr idealistisch, mit Kant**) ein Moment der Unlust darin finden, daß unsre niedre, sinnliche Natur zu Boden gedrückt werde, so daß unser übersinnliches Wesen um so klarer zur Geltung gelange. Das Moment der Unlust fällt weg, wenn das Gefühl des Erhabnen reinere und höhere Formen annimmt. Zugleich verschwindet auch das in der Furcht enthaltne egoistische Moment.

Der Kontrast, der eine Voraussetzung ist, damit das Gefühl des Erhabnen entstehe, braucht also keinen peinlichen Charakter zu haben. Wir können sogar mit Freuden unsre Armseligkeit erkennen, wenn unsre Seele gleichzeitig durch das Große erweitert und gesättigt wird. Wir opfern das Leben, um das Leben zu gewinnen.

*) Philosophical Inquiry into the origin of our ideas of the sublime and beautiful. Part II. Sect. 1—2.

**) Kritik der Urtheilskraft. § 26.

Hier, wie auf so vielen andern Punkten des Bewusstseinsbens (vgl. V A, 5; B, 8 d; C, 7 — 8; — VI B, 2 e), geht das successive dem Simultanen voraus. Das Gefühl unsrer Armeligkeit und das Gefühl von der Grofsheit und der Hoheit des Objekts werden oft eine Zeit lang rhythmisch abwechseln, bis sie zu dem eigentlichen Gefühl des Erhabnen verschmelzen. Besonders auf diesem ziemlich unruhigen Stadium der Entwicklung des Gefühls wird ein Moment der Unlust zur Geltung kommen können. Das peinliche Gefühl des Überwältigenden ist dieser Stufe eigen.

9. Während das Gefühl des Erhabnen eine gewisse geistige Entwicklung voraussetzt, ist das Gefühl des Lächerlichen auf den niedern Stufen der Entwicklung des Bewusstseins möglich, sobald sich bestimmte Vorstellungen geltend machen können. Ja, schon ehe eine solche Stufe erreicht ist, treffen wir die physiologische Äufserung dieses Gefühls an: das Lachen tritt auf, noch ehe sich etwas Lächerliches im Bewusstsein geltend machen kann.

a. Lachen kann aus rein physischen Ursachen entstehen, so dafs es also gar keine Äufserung einer Gemüts-erregung ist. Heftige Kälte kann nicht nur Schauern, sondern auch Lachen erregen. Von den Alten wird ein krankhaftes, durch den Genufs eines auf Sardinien wachsenden Krauts erzeugtes Lachen erwähnt (daher „sardonisches Lachen“). Mit Anfällen von hysterischen Krämpfen ist oft Lachen verbunden*). Im Zwerch verwundete Gladiatoren starben lachend. Ludwig Vives (*anima lib. III*) erzählt von sich selbst, dafs er sich bei den erlittenen Bissen, die er nach langem Fasten genofs, nicht des Lachens erwehren konnte. Hierher gehört auch das durch Kitzeln er-

*) Laycock: On the reflex functions of the brain (*British and Medical Review*. 1845. 19. Band. S. 306) erwähnt einen Fall reflexen Lachens infolge einer durch eine Hirngeschwulst herbeigeführten Epilepsie. Eine in hypnotischen Zustand gebrachte Frau brach in auferorren Gelächter aus, sogar während man eraste Lieder sang, wenn man ihren Nasenbein sanft drückte. Beim Aufhören des Drückens hielt das Lachen gleich auf, und das Gesicht erhielt das frühere ausdruckslose Aussehen.
Preyer: Die Entdeckung des Hypnotismus. S. 33.

Lächeln; schon ein achtwöchiges Kind lacht, wenn man ihm die Fußssole kitzelt.

Diese Erscheinungen sind zunächst zu den Reflexbewegungen zu rechnen. Nur betreffs der zuletzt erwähnten Wahrnehmung kann Zweifel herrschen, da nach Preyer das Kind nur dann lacht, wenn es sich in behaglicher Stimmung befindet. Eine solche Stimmung genügt an und für sich, um Lächeln und Lachen zu erregen. Schon in den allerersten Tagen läßt sich am gesättigten und schlafenden Kinde eine schwache Hebung der Mundwinkel beobachten (als Gegensatz zu deren Senkung, welche Unlust ausdrückt und oft die Einleitung des Weinens ist). Wirkliches Lächeln wird indes erst in der vierten Woche bemerkt, in Verbindung mit strahlenden Augen und einem allgemeinen, unbeschreiblichen Ausdruck des Wohlbehagens nebst einigen blöckenden, stofsweise wiederholten Lauten, welche ebenfalls offenbar Wohlbehagen ausdrücken. Das Lachen ist nur eine Verstärkung des Lächelns und dieser Laute und ist ursprünglich ebenso wie diese nur die Äußerung eines unmittelbaren im Gemeingefühl begründeten Wohlbehagens*).

Ebenso wie das kleine Kind gibt auch der Idiot, der, wie Eschricht gesagt hat, ein kleines Kind im Körper eines ältern Kindes oder eines Erwachsenen ist, seinem Wohlbefinden durch Lächeln und Lachen Ausdruck. Viele Idioten tragen ein beständiges Lächeln zur Schau und brechen häufig in Gelächter aus, besonders wenn sie zu essen bekommen, geliebkost werden oder Musik hören. In den meisten derselben kann dieses Lachen nicht durch bestimmte Vorstellungen erzeugt sein**).

Ewald Hecker***) hat es versucht, das durch Kitzel erregte Lachen physiologisch zu erklären. Experimente scheinen darzuthun, daß das Kitzeln eine reflektorische Reizung der sympathischen Nerven zur Folge hat, die sich durch eine der rhythmisch unterbrochnen Berührung entsprechende rhythmische Ver-

*) Darwin: Expression of Emotions. S. 212 u. f. — Preyer: Die Seele des Kindes. S. 141. 184—186.

***) Vgl. Eschricht: Om Muligheden af at helbrede Idioter (Über die Möglichkeit, Idioten zu heilen). Kopenhagen 1854. S. 76.

***) Die Physiologie und Psychologie des Lachens und des Komischen. Berlin 1873.

engerung der Blutgefäße zeigt. Hieraus folgt nun, daß die rhythmische Blutzufuhr des Hirns ebenfalls rhythmisch gehemmt wird, und das Lachen erscheint alsdann als eine zweckmäßige Reflexbewegung, indem die Brust durch das starke Ausatmen zusammengedrückt wird, so daß der Abfluß des Bluts aus dem Hirn stockt. Die Bewegungen des Ausatmens sind unterbrochen und rhythmisch, wie die kitzelnden Berührungen.

Diese Erklärung umfaßt jedoch nicht alle Erscheinungen des Lachens, besonders die nicht, in welchen das Lachen als Äußerung unmittelbarer Freude und unmittelbaren Wohlbehagens auftritt. Während das stofsweise Ausatmen bei dem durch Kitzeln verursachten Lachen durch Heckers Theorie hübsch erklärt wird, ist es dagegen nicht klar, weshalb ein unmittelbares Gefühl des Wohlbehagens, das keinen Kontrast oder Rhythmus einbegreift, gerade auf diese konvulsivische Weise ausgedrückt werden muß. — Außerdem ist zu bemerken, das schon in dem durch Kitzeln verursachten Lachen ein zentraler oder psychischer Einfluß zur Geltung kommen kann. Gewöhnlich lachen wir nicht, wenn wir aufs Kitzeln vorbereitet sind, und können uns deshalb auch nicht selbst kitzeln. Es muß also etwas Unerwartetes und Plötzliches im Reiz liegen, und nach geschehener erster Berührung muß eine dunkle Erwartung von deren Andauern (mit derselben Stärke) erregt werden, eine Erwartung, die getäuscht wird, da die Berührung im nächsten Augenblick aufhört, um sogleich wieder zu beginnen. Es wird sich zeigen, daß hierin eine Analogie liegt zwischen Lachen, das durch Kitzeln erregt wird, und Lachen, das durch die Vorstellung von etwas Lächerlichem entsteht.

Man hat das Lachen oft als etwas dem Menschen Eigentümliches betrachtet, so daß dasselbe als Mittel zur Definition des Menschen (*animal risibile*) dienen könnte. Wenn man zum Lachen die Vorstellung von etwas Lächerlichem verlangt, würde dies auch richtig sein. Aber auch Affen lächeln und lachen, nicht nur wenn sie gekitzelt werden oder besonders gutes Fressen bekommen, sondern auch, wenn sie jemand wiedersehen, den sie lieben, oder wenn sie sich wieder mit ihrem Wärter versöhnen*). Außerdem hat schon Ludwig Vives bemerkt (*de anima lib.*

*) Darwin: *Expression of Emotions*. S. 132—135.

III), daß das, was wir durch Lachen ausdrücken, von Tieren auf andre Weise ausgedrückt werden kann (z. B. durch Wedeln mit dem Schwanz).

b. Das Gefühl der Lust, das die einfachste seelische Ursache des Lachens ist, wird der Natur der Sache zufolge sehr oft, und auf einem primitiven Stadium fast ausschließlich, durch Eindrücke erzeugt, welche den Instinkt der Selbsterhaltung befriedigen und das Selbstgefühl ansprechen. Das Leben ist vor allen Dingen ein Kampf für die Existenz.

Starkes und plötzlich erregtes Selbstgefühl kommt leicht im Gelächter zum Ausbruch. Bei Idioten auf einer etwas höhern Stufe als der eben erwähnten ist persönliche Eitelkeit die häufigste Ursache des Gelächters. Hier gehen nun zwei Bedingungen zusammen: das Plötzliche, Unerwartete und das starke Selbstgefühl. Diese Gattung des Lachens werden wir in charakteristischen Formen vorzüglich dort antreffen, wo ein harter und zweifelhafter Kampf geführt worden ist, der plötzlich mit dem Sieg gekrönt wurde, so daß jetzt auf einmal machtlos und unschädlich darniederliegt, was vorher das Leben bedrohte. Alsdann entsteht das Frohlocken, welches die Homerischen Helden über die besiegten Feinde anstimmten. Was hier Luft bekommt, ist nicht nur ein Gefühl der Rettung und Befreiung. Das Bild des Gegners in dessen voller Stärke und Gefährlichkeit wird plötzlich durch das Bild desselben Gegners als zerschmettert und in seinen großen Plänen gehindert abgelöst. Der Drang, bei der Nichtigkeit und Unmacht des überwundenen Feindes im Gegensatz zu dessen früherem Auftreten zu verweilen, äußerte sich oft in barbarischer Verhöhnung der Gefangnen oder der Leichen. Unter mehr oder weniger brutalen Formen findet diese Gattung des Gefühls der Lächerlichkeit stets Gelegenheit zum Entstehen, solange das Leben auch in der menschlichen Welt ein Kampf ums Dasein ist. Thomas Hobbes ergriff daher einen wesentlichen Gesichtspunkt, indem er das Lachen als ein plötzlich erregtes Gefühl der Überlegenheit erklärte (sudden glory. Human nature IX, 13). Hobbes mit seiner Lehre von dem Naturzustand als dem Kampf aller mit allen mußte natürlich dazu bewogen werden, das Hauptgewicht auf das Selbst- oder Machtgefühl zu legen. Das Einseitige seiner Auffassung bestand darin, daß

er nicht untersuchte, ob das im Lachen zum Ausbruch kommende Machtgefühl nicht wesentliche Abänderungen erleidet und verschiedenen Charakter erhält, je nach der Beschaffenheit dessen, wodurch es veranlaßt wird. Überall aber, wo gekämpft wird, im Dienste jeder beliebigen Sache, wird bei den Kämpfenden ein Element des Hohns zu finden sein in der Weise, wie sie die Pläne und Bemühungen des Gegners betrachten. Sogar in der religiösen Poesie und der religiösen Polemik treffen wir diese Form des Gefühls des Lächerlichen an. So heißt es im 2. Psalm: „Die Könige im Lande lehnen sich auf, und die Herren ratschlagen mit einander wider den Herrn und seinen Gesalbten.“ — „Lasset uns zerreißen ihre Bande und von uns werfen ihre Seile!“ — „Aber der im Himmel wohnt, lachet ihrer, und der Herr spottet ihrer.“ Und indem P a s c a l sich wider die Klagen der Jesuiten verteidigt, er habe in seinen „Provinzialbriefen“ das Gelächter als Waffe benutzt, sagt er, dafs ebenso wie in der religiösen Wahrheit zweierlei zu finden sei: eine göttliche Schönheit und eine göttliche Majestät, so sei auch im Irrtum zweierlei enthalten: die Gottlosigkeit, die denselben entsetzlich mache, und die Unverschämtheit, die ihn lächerlich mache; deswegen fühlten die Heiligen dem Irrtum gegenüber sowohl Haß als Verachtung und zeigten ihren Eifer nicht nur, indem sie die Bosheit der Gottlosen kräftig zurückwiesen, sondern auch, indem sie deren Irrtum unter Gelächter widerlegten, wodurch sie Gottes eignes Beispiel befolgten. (*Lettres écrites à un Provincial. XI.*)

Schon dafs das Lachen sich als Waffe gebrauchen läßt, beweist, dafs es die Macht zur Voraussetzung hat. Man kann nur dann über einen andern lachen, wenn dieser der Schwächere ist. Natürlich macht sich nicht immer die wirkliche Überlegenheit auf diese Weise Luft. Gerade Verlegenheit und Befangenheit kann sich durch Lächeln und erzwungnes Lachen äußern. Ja, das Bewußtsein vollkommner Unmacht, ohne dafs man sich jedoch beugen will, kommt auf dieselbe Weise zum Ausbruch. In P a l u d a n - M ü l l e r s *) „Luzifers Fall“ lacht Luzifer zum ersten Mal, wie er „mit Zittern ohnegleichen — jedoch mit unbeugsamem Trotz“ sein Reich in Besitz nimmt.

*) Ein dänischer Dichter.

Dafs niemand gern der Ausgelachte sein mag, wird auf natürliche Weise durch Hobbes' Theorie erklärt. Nur wenige würden die Sache so humoristisch genommen haben wie Sokrates, als er sich während der Aufführung der „Wolken“ erhob, damit man die Karikatur mit dem Original vergleichen könnte. Schon dafs eine Sache eine Seite hat, von welcher sie lächerlich gemacht werden kann, genügt, um zu zeigen, dafs sie nicht die absolute Gewalt repräsentiert. Eben deswegen ist es andererseits so verlockend, überall, wo Autorität und vollständige Anerkennung verlangt werden, etwas Lächerliches zu finden. Alles Erhabne, alles Ansehen und alle Würde haben einen gefährlichen Feind am Gelächter. Das Lachen ist hier nicht so sehr eine Äußerung der Übermacht, als eine Äußerung der Befreiung. Selbst was uns unter gewöhnlichen Verhältnissen nicht lächerlich erscheinen würde, wird lächerlich, wenn es eine Situation erzwungen Ernstes zum Hintergrund erhält. Knaben können während einer Schulstunde die unbedeutendsten Dinge lächerlich finden. Schon der Umstand, dafs etwas ohne den Willen der herrschenden Autorität geschehen kann, genügt, um ein Bewußtsein der Freiheit zu erwecken. Autoritäten, denen die Herrschaft fast entfallen ist, werden das natürliche Objekt des Gefühls der Lächerlichkeit. Das Auftreten der komischen Poesie (Aristophanes, Molière, Holberg) bezeichnet daher stets einen Wendepunkt, auf welchem das Bewußtsein der Freiheit hervorbricht.

c. Der Hohn ist jedoch kein notwendiges Element des Gefühls der Lächerlichkeit. Dieses Gefühl erleidet eine wesentliche Abänderung, wenn es Sympathie zur Unterlage hat. Wenn ein inniges Band den Lacher mit dem Objekt des Lachens vereint, so entsteht ein neues und eigentümliches Gefühl. Dies ist schon der Fall, wenn wir darüber lachen, was wir auf einem frühern Zeitpunkt selbst gesagt oder gethan haben; wir geben uns preis, obgleich wir notwendigerweise ein andres Verständnis unsers unvernünftigen Betragens haben müssen als derjenige, welcher dasselbe nur von außen her oder als Gegner sieht. Jemand auslachen, für den man Sympathie fühlt, ist ganz wie sich selbst auslachen. Hier ist eine Doppelheit des Gefühls: man sieht den Wert des Objekts inmitten dessen Geringheit. In einem und demselben Moment legt man einen doppelten Maßstab

an. So wenn man über die Unbehilflichkeit oder grundlose Furcht eines Kindes oder über dessen Naivität lacht. Es gibt hier eine unterirdische Verbindung zwischen dem Lacher und dem Objekt des Lachens. Dem Gefühl ist der Stachel benommen. Das Gefühl des Lächerlichen auf Unterlage der Sympathie wird Humor genannt. Dieser kann mehr sein als eine vorübergehende Stimmung. Er kann sich dergestalt entwickeln, daß er die Grundstimmung einer Lebensanschauung wird, die zwar ein offenes Auge für das Endliche, Schmerzhafte, Sinnlose und Disharmonische der Welt hat, und dies in einen scharfen Kontrast mit dem Großen und Bedeutsamen stellt, die jedoch in ihrem innigen Mitgefühl für alles Lebende und in ihrem festen Glauben an die Mächte, die in der Natur und der Geschichte walten, alle Bitterkeit überwunden hat. Die humoristische Lebensauffassung hat sich mit der Erfahrung versöhnt, daß auch das Große und Erhabene seine Begrenzung, seine endliche Seite hat, und ihr Gelächter über das Geringe und Endliche vergiftet nicht, daß dieses die Form eines wertvollen Inhalts sein kann.

Die komische Poesie ruht nicht nur auf dem Bewußtsein der Freiheit, sondern auch auf einer mehr oder weniger deutlich hervortretenden humoristischen Auffassung des Lebens. Nur hierdurch wird sie von dem Spottgedicht oder der Satire verschieden, in welcher das egoistische oder doch jedenfalls das antipathische Moment vorherrschend ist, indem eine einzelne bestimmte Person oder eine einzelne Sache getroffen wird. Nur mit dem Humor zur Basis wird die Kunst wirklich frei. Die Macht, auf welche sich der Humorist und der komische Dichter stützen, ist nicht mehr ihr eignes Ich im Gegensatz zu andern Ich, sondern durch Bloßstellung des Niedrigen und Sinnlosen verteidigen sie die Wahrheit und die Vernunft. Das Machtgefühl ist hier also nicht egoistisch; was in seiner Nichtigkeit gesehen wird, ist nur das dem Wahren und Rechten Widersprechende im Objekt des Lachens. Wenn man eine Person ausgelacht hat, fühlt man deswegen oft den Drang, hinterher auszusprechen, daß er doch eigentlich ein guter Kerl ist*).

*) Rousseau macht (in der „Lettre à d'Alembert“) Molière den Vorwurf, er habe im „Misanthropen“ eine achtbare Person lächerlich geschildert.

d. Die Unterlage sei nun antipathisch oder sympathisch, so ist es allem Lächerlichen gemein, daß etwas Unmächtiges durch den Gegensatz zu einer überlegnen Macht plötzlich in seiner Nichtigkeit erscheint. Das Lächerliche setzt voraus, daß wir uns einen Augenblick haben dupieren, verblüffen, von einer Illusion befangen oder durch eine Erwartung spannen lassen, und daß das Ganze sich nun auf einmal in nichts auflöst*). Das psychische Element des Kitzels ist, wie schon bemerkt, die erregte, aber sogleich getäuschte Erwartung. Das Kind lacht über jede plötzliche Bewegung, besonders wenn sie stofsweise wiederholt wird, wie wenn man schnell vor ihm niederkauert, sich darauf erhebt und dieses Niedersinken und Aufstehen wiederholt. Plötzliche Befreiung aus peinlichen und gefährlichen Situationen wirkt auf dieselbe Weise. Aller Witz beruht auf einem Spannen der Erwartung dadurch, daß ein Knoten geschürzt oder die Lösung eines Rätsels angekündigt wird, — ein Knoten oder eine Lösung, die sich bald in ihrer Nichtigkeit zeigt. Alle komische Wirkung ist eine Art Kontrastwirkung. — In einer vor einigen Jahren in den „Bouffes Parisiens“ aufgeführten Posse war eine Person, die gleich von Anfang des Stückes an ganz still, von der Handlung ganz unberührt, in einem Winkel des Vordergrunds saß. Von Zeit zu Zeit dachte man bei sich selbst, warum sie doch hier sitze. Endlich redet jemand dieselbe an, wird aber von einem andern unterbrochen: „Reden Sie ihn nicht an; er ist taub!“ Jetzt hatte man also eine Erklärung der Passivität. In demselben Augenblick setzt aber die Person mit sehr melancholischem Ausdruck hinzu: „und stumm!“ Dies erregte stürmisches Gelächter**). — Kaiser Karl V. wird die Äußerung

Lessing machte mit Rücksicht hierauf auf den Unterschied zwischen Lachen und Verlachen aufmerksam. (Hamburgische Dramaturgie No. 28—29.) — Schon Aristoteles unterscheidet zwischen dem Spottgedicht und der Komödie. (Poët. c. 4.)

*) Dies ist besonders hervorgehoben von Kant (Kritik der Urteilkraft. § 53 Anm.), von Zeising (Ästhetische Forschungen. Frankfurt 1855. S. 282—290) und von Spencer (Physiology of Laughter. [Essays. Vol. I]).

**) Soviel ich erinnere, war die Posse eine Parodie eines diplomatischen Kongresses wegen der Ordnung der griechischen Affairen, und Griechenland hatte Zutritt zum Kongress — ohne an den Verhandlungen teilnehmen zu dürfen.

er sein Verhältnis zu Franz I. von Frankreich (mit dem er merkwürdige Kriege, namentlich wegen Mailands Besitz, führte) geschrieben: „Mein Bruder Franz und ich sind ganz einig; wir wollen alle beide Mailand haben!“ Das, worüber die Einigkeit bestehen soll, ist gerade die Ursache des Streites; es wird eine Erwartung erregt, das Verhältnis zwischen den beiden Fürsten von einer andern Seite beleuchtet zu sehen; diese Erwartung wird aber im nächsten Augenblick getäuscht.

Die Kontrastwirkung, auf welcher das Lächerliche beruht, entsteht dadurch, daß zwei Gedanken oder zwei Eindrücke, die jeder für sich ein Gefühl erregen, und von denen der letztere niederreißt, was der erste erbaut, plötzlich auf einander stoßen. Eine nähere logische Begründung der hierdurch entstandenen Wirkung läßt sich nicht geben, ebenso wenig wie es sich logisch begründen läßt, weshalb zwei Komplementärfarben einander hervorheben. Wenn man oft (bei uns namentlich S. Kierkegaard in „Uvidenskabelig Efterskrift [Unwissenschaftliche Nachschrift] S. 394 u. f.) das Lächerliche als auf einem Widerspruch beruhend erklärt hat, so ist diese Auffassung zu abstrakt und zu eng zugleich. Wenn man auch den Zusammenstoß, durch welchen das Gefühl des Lächerlichen entsteht, oft als einen logischen Widerspruch formulieren kann (z. B. taub und stumm sein — und dennoch selbst antworten, daß man es sei), so wird hierdurch nicht der eigentliche reale Prozeß getroffen, welcher wesentlich in einem Gefühlskontrast besteht. Eine gewisse intellektuelle Entwicklung ist natürlich notwendig um das Lächerliche aufzufassen, ebenso wie es eine Voraussetzung für die Kontrastwirkung der Farben ist, daß das Auge jede einzelne Farbe für sich allein auffassen kann. Das Gefühl des Lächerlichen ist in dieser Beziehung mit der Überraschung und der Verwunderung verwandt, welche auch auf Gegensatz und Kontrast beruhen (vgl. 3). Daß in diesen Erscheinungen das Gefühlselement das Wesentliche ist, läßt sich daraus ersehen, daß sie Wiederholung und Gewohnheit nicht gut vertragen. Während die Erkenntnis (z. B. Einsicht in logische Widersprüche) durch Wiederholung geübt und gestärkt wird, so wird das Gefühl abgestumpft (vgl. 4) Das Lächerliche verträgt keine gar zu häufige Wiederholung.

Auch wo wir über das logisch Widersprechende lachen

spielt das (antipathische oder sympathische) Machtgefühl eine Rolle. Wir haben nämlich die eigne Vernunft als den festen Boden, von welchem aus wir das Urteil fällen, und wir werden uns derselben mehr oder weniger klar bewußt, wenn wir über das Sinnlose lachen. Feiern wir auch nicht den eignen Sieg mit dem Gelächter, so feiern wir doch den Sieg der Vernunft.

e. Das Gefühl des Lächerlichen beruht also wie das Gefühl des Erhabnen auf einem Kontrast. Beide Gefühle stehen aber außerdem in einem Verhältnis des Kontrastes zu einander. Sie ruhen beide auf einem und demselben Grundverhältnis, auf dem Verhältnis zwischen Grofsheit und Unbedeutendheit, von verschiedenen Seiten betrachtet. Wahrscheinlich dachte Sokrates hieran, als er (gegen Ende des von Platon im „Symposion“ geschilderten Gastmahls) einschärfte, es sei Sache eines und desselben Mannes, Komödie und Tragödie zu dichten. Dieser Satz wird schon durch die alten griechischen Tragiker bestätigt, die nebst den Tragödien auch Satyrspiele dichteten; aber erst durch Shakespeares großes Beispiel erscheint er uns in seiner vollen Wahrheit. Man hat treffend gesagt, Shakespeares Humor sei ein Teil seiner Treue gegen die Welt. Denn die wirkliche Stellung des Menschen ist die, dafs er seine Macht nach aufsen zur Geltung bringen, Widerstand aufheben und vernichten mufs, während er den großen Mächten der Natur und der Geschichte gegenüber seine Wenigkeit fühlen mufs. Den vollen Sieg über sich selbst und über die Welt hat derjenige erkämpft, welcher weder frohlockt noch fürchtet. Vieles Lachen, sagt schon Hobbes, ist das Merkmal eines kleinen Geistes, der nur im Vergleich mit unter ihm Stehenden seine Kraft fühlt, während es das Merkmal eines großen Geistes ist, andern zu helfen und sich selbst mit den Gröfsten zu vergleichen (Leviathan. cap. 6). Im Humor fühlen wir uns groß und klein zugleich, und die Sympathie macht das Lachen humoristisch, ebenso wie sie die Furcht zur Ehrfurcht macht.

F. Der Einfluß des Gefühls auf die Erkenntnis.

In vorhergehenden Abschnitten (B und C) ist gezeigt worden, wie der Zusammenhang der Vorstellungen den Gefühlen von

nutzen wird und deren Entwicklung ermöglicht. Tiefer als dieser Einfluss des Vorstellungslebens auf das Gefühl liegt aber der Einfluss des letzteren auf ersteres. Die ursprüngliche Verbindung des Gefühlselements mit dem Erkenntniselement bildet immer den Anfang der gesamten höhern psychologischen Entwicklung; während derselben — also während des in den Abschnitten B und C geschilderten psychologischen Prozesses — verhält das Gefühlselement sich jedoch keineswegs durchaus passiv.

1. Bei der Betrachtung der Entwicklung des Gefühls vermittelst der Erkenntnis setzen wir voraus, daß nichts der Verbindung der Vorstellungen hindernd entgegenstehe. Das Gefühl selbst kann aber hindernd wirken. Wenn das Gefühl α mit der Vorstellung a innig verwachsen ist, so wird es die an und für sich natürliche Verbindung zwischen a und a_2 a_3 . . . und noch mehr die zwischen a und b hindern können, das heißt: wir können den Gedankengang nicht konsequent vollenden, weil das Gefühl sich nicht über sein ursprüngliches Objekt hinaus erweitern will. Hier wirkt die Trägheit des Gefühls, die auf diese Weise eine Quelle vieler Inkonsequenzen in der Geschichte und im täglichen Leben wird. Wenn die Griechen ihre Menschenliebe nicht auf die Barbaren ausdehnen konnten, so rührte dies nicht aus rein intellektueller Beschränktheit her (obschon die begrenzte historische Erfahrung hier mitwirkte), sondern die volle ethische Konsequenz wurde durch das Nationalgefühl gehemmt. Das Christentum stürzte diese Schranken um, nicht durch intellektuelle Überlegenheit, sondern durch die tiefe Gemütsbewegung, die es erweckte. Im Christentum hat die Intoleranz neue Schranken errichtet und die konsequente Entfaltung der Religion der Liebe gehemmt. Das Ergebnis, zu welchem logisches Denken in einem Augenblick führen zu können scheint, nimmt also in der Geschichte lange Zeit in Anspruch: eine Revolution des Gefühlslebens ist das Ergebnis der Erfahrungen langer Zeiträume. Deswegen darf die historische Kritik sich nur mit Vorsicht des logischen Widerspruchs als Kriteriums bedienen; geschichtliche Entwicklung würde unmöglich sein, wenn keine Inkonsequenzen möglich wären. Die Geschichtsforschung hat die realen Gefühle aufzusuchen, die in den einzelnen Fällen verzögernd und hem-

mend gewirkt haben. Der Maßstab für die Kühnheit und Energie des Denkens läßt sich aus den Schranken des Gefühls heranziehen, denen zum Trotz sich die neuen Gefühle hervorgearbeitet haben.

Ist der Schritt aber gethan, dann ist das Gefühl der treue Behüter des Erworbnen. Hier kommt dessen Trägheit der Erkenntnis zu statten. Dadurch, daß b durch a mit α verschmilzt, faßt es tief in der Seele Wurzel. Die Erkenntnis gewinnt an Festigkeit und Sicherheit, und nur dann ist sie wirklich Eigentum der Persönlichkeit, wenn sie auf diese Weise im Gefühl, im unmittelbaren Zustand des Individuums wurzelt.

Dadurch, daß eine gewisse Vorstellung oder ein gewisser Kreis von Vorstellungen starkes Interesse oder heftige Leidenschaft zur Unterlage hat, wird deren Verhältnis zu andern Vorstellungen verändert. Sie wird ein stärkres Zentrum der Association, als sie sonst sein würde. Bei allen Erfahrungen wird nur auf das Rücksicht genommen, was auf irgend eine Weise die vom Interesse getragne und verstärkte Vorstellung betrifft. Alle andern Elemente in der Welt existieren dem Bewußtsein nicht. Das Gefühl bewirkt hier eine Qualitätswahl. Alle mit dem herrschenden Gefühl nicht harmonisierenden Vorstellungen werden verdrängt, so wie die Lebewesen vergehen, die nicht im stande sind, sich den gegebenen Verhältnissen anzubequemen. Lotze hat das Verschmelzen der Vorstellungen mit dem gleichzeitig gegebenen Lebensgefühl speziell hervorgehoben. Wird das Lebensgefühl geändert, so ist auch den mit demselben verbundenen Vorstellungen der Weg versperrt; selbst wenn neue Erfahrungen einzelne derselben wiederhervorrufen, so fehlt doch das gemeinsame Band. „Ich könnte mir so zu deuten versuchen,“ sagt Lotze, „warum Erlebnisse, die in schweren Krankheiten oder vor ihrem Ausbruch während eines schon veränderten Gemeingefühls uns begegneten, vergessen bleiben nach der Genesung; warum Vorstellungsreihen eines Fieber paroxysmus während der freien Zeit nicht erinnert, . . . aber im nächsten Anfall durch die Wiederkehr des krankhaften Gemeingefühls fortgesetzt werden“ *).

*) Drei Bücher der Metaphysik. S. 600. — Vgl. V B, 7 c.

2. Einige Psychologen haben den einzelnen Vorstellungen einen Trieb der Selbsterhaltung zugeschrieben, durch welche dieselben suchen sollten, sich mit einer gewissen Stärke im Bewusstsein geltend zu machen und einander daraus zu verdrängen. Die Psychologie der Erkenntnis hat die Unrichtigkeit dieser Meinung dargelegt (V B, 6). Die Stärke der einzelnen Vorstellung beruht erstens auf ihrem Verhältnis zu den andern Vorstellungen des Bewusstseins. Diejenige Vorstellung, welche sich auf die größte Menge von Erfahrungen und Erinnerungen stützen kann, wird die größte Möglichkeit zu sich haben, die herrschende zu werden. Zweitens beruht die Stärke der Vorstellung auf deren Verhältnis zum Gefühl. Bei starker Spannung oder tiefem und andauerndem Interesse können sogar Vorstellungen, die mit sehr umfassenden und wiederholten Erfahrungen in Verbindung stehen, durchaus beseitigt werden. Der Fetschanbeter legt größtes Gewicht auf die wenigen Fälle, in welchen er glauben kann, von seinem heiligen Stein Hilfe zu haben, als auf die vielen, in welchen dieser Glaube durchaus unmöglich ist. Wer einen Menschen innig liebt, der sieht dessen unschöne Züge nicht. Sehr hübsch und rührend ist ein solches Verhältnis von Prevost in seiner „Manon Lescaut“ geschildert. Die Liebe macht blind — aber nur, weil sie an einem einzelnen Punkt außerordentlich sehend macht.

In Verbrecherbiographien findet man unzählige Beispiele von der verblendenden Macht des Gefühls und der Leidenschaft. Das gewaltige Begehren nach einem Gegenstand — dieser sei eine Königskrone oder eine silberne Uhr — überwältigt das Denken, oder besser, konzentriert alle Gedanken auf das Objekt und auf die Mittel zu dessen Erreichung. Im „Macbeth“ hat Shakespeare mit Meisterhand gezeigt, wie die Vorstellung von der verbrecherischen That dergestalt das Gemüt beherrschen kann, daß sie als die einzige Realität erscheint:

Dies Bild von Mord, ein bloßes Hirngespinnst,
Durchschüttert meine Menschheit so, daß alle
Spannkraft sich löst in Ahnung und nichts ist,
Als was nicht ist.

(Akt I, Sz. 3.)

Diesem Umstand ist die oft unglaublich thörichte Weise zuzuschreiben, wie Verbrechen verübt werden. „Bei den meisten

Verbrechen,“ sagt der berühmte Rechtsgelehrte Anselm v. Feuerbach*), „läßt sich . . . ganz bestimmt nachweisen, daß und wie der Verstand des Verbrechers durch die Zaubergewalt der in ihm übermächtig gewordenen Antriebe geblendet, getrübt, von der Begierde gefangen genommen, in dem freien Gebrauch seiner Thätigkeit beschränkt, und wie eben diese Beschränktheit eine mitwirkende Hauptursache zur Begehung seiner That gewesen sei.“ Solche Verbrechen kommen dadurch zu stande, daß nicht nur die Forderungen des Gewissens, sondern auch die der Klugheit übertäubt werden.

Es ist unmöglich, vorauszuwissen, ob in den einzelnen Fällen der Antrieb des Gefühls oder der Zusammenhang der Vorstellungen der stärkere sein wird. Dies kommt auf eine Kraftprobe an. — Andre Verhältnisse können die Sache aber noch verwickelter machen. Gerade ein stark versuchender Antrieb des Gefühls kann durch Kontrastwirkung eine lebhaftere Vorstellung vom sittlichen Gesetz und von dem Interesse erzeugen, das zu verletzen wir im Begriffe sind; auf solcher Kontrastwirkung beruhen einige der eingreifendsten Äußerungen des Gewissens. In andern Fällen kann die gewöhnliche Vorstellungsverbindung noch Bilder hervorrufen, die im stande sind, den Strom des herrschenden Gefühls zu hemmen. Wie Lady Macbeth die Hand an den alten König legen will, wird sie durch dessen Ähnlichkeit mit ihrem Vater abgehalten. („Wenn er nicht im Schlaf gleich meinem Vater sah, ich that's.“ Akt II. Sz. 1.) Ein wenig mehr Leidenschaft — und das Gesetz der Ähnlichkeit hätte nicht wirken können!

Wir stehen hier an der Grenze zwischen Gefühl und Willen. Denn die Verblendung und die absolute Herrschaft des leidenschaftlichen Gefühls entstehen selten durch das rein unwillkürliche Spiel der Gefühle und der Vorstellungen; der Mensch kann, so wunderlich es auch klingt, sich selbst täuschen wollen, kann um seiner Leidenschaft willen die besonnene Überlegung zurückdrängen. Wenn die Befriedigung der Leidenschaft auf Widerstand im Gemüt des Menschen stößt, so kann er Verstand und

*) Aktenmäßige Darstellung merkwürdiger Verbrechen. II. S. 342. — Über das hierin liegende psychologische Problem ist Dostojewskis Roman Raskolnikow aufgebaut.

Phantasie in Bewegung setzen, um Gründe zur Betäubung der innern Stimme zu finden. Der innere Widerspruch ist unerträglich und muß auf irgend eine Weise beseitigt werden. Der Mensch tritt deshalb sich selbst gegenüber als sophistischer Rhetor auf. In aller Leidenschaft läßt sich etwas von derartiger Sophisterei nachweisen. In milderer Form erscheint das Nämliche in der Weise, wie Lieblingsmeinungen festgehalten, ausgemalt und durchgeführt werden, sehr oft mit verzweifelten Gründen.

3. Ursprünglich setzt ein praktisches Interesse die Vorstellungen in Bewegung. Die Aufgabe der primitiven Erkenntnis besteht darin, Mittel zur Befriedigung des Triebes zu entdecken. Erst allmählich entwickelt sich ein Trieb zur Erkenntnis um der Erkenntnis selbst willen (siehe V D, 4; VI C, 9). Und selbst die durch kontemplativen Enthusiasmus hervorgerufenen Gedankenversuche emanzipieren sich nur langsam und unvollständig von der Herrschaft des praktischen Gefühls und tragen daher gewöhnlich ein teleologisches Gepräge. Die Resignation, mit welcher das Gefühl sich zurückhält, um den Gedanken seine eignen Wege gehen und seine eignen Gesetze befolgen zu lassen, ist das Werk schwerer Kämpfe in der Geschichte des Einzelnen und des ganzen menschlichen Geschlechts. Der Mensch will die Natur erkennen, wie sie ist; — er will aber auch, daß seine eignen Zwecke Zwecke der Natur seien. Alle Kausalgesetze sind ihm in letzter Instanz Mittel zur Verwirklichung des höchsten Gutes. Die Tendenz kommt sowohl auf der rohsten Stufe des Fetischismus als in der hochentwickelten Gedankenwelt der idealistischen Philosophie zum Vorschein. Inhalt und Wert der Gefühle und Vorstellungen sind auf den verschiedenen Stufen höchst verschieden; das psychologische Verhältnis zwischen Gefühl und Erkenntnis bleibt jedoch von der niedersten bis zur höchsten Stufe dasselbe.

Der Begriff der Notwendigkeit ist ursprünglich praktisch: der Gedanke sucht nur die Bedingungen, ohne welche sich der Zweck des Menschen nicht verwirklichen läßt. Der Gedanke erhält hierdurch von vorn herein einen negativen Charakter dem Gefühl gegenüber: das Gefühl ist sanguinisch und ungeduldig und möchte am liebsten gerade aufs Ziel losgehen; nur widerstrebend macht es einem Überlegen betreffs der Mittel, ohne welche das Ziel nicht zu erreichen ist, Platz.

Der bestimmte, unvermeidliche, selbst dem höchsten Affekt Trotz bietende Zusammenhang zwischen Mitteln und Zweck: daß man, wenn man a will, auch b wollen muß — ist der erste Zusammenstoß des Menschen mit der Notwendigkeit. Wenn solche Erfahrungen wiederholt werden, so zieht der Gedanke zuletzt den Schluß, daß ein solcher notwendiger Zusammenhang ein wesentliches Stück aller gegebenen Wirklichkeit ist. Es kann nun eine selbständige Aufgabe, Gegenstand eines unmittelbaren Interesses werden, diese notwendigen Gesetze zu erklären und sich mit Vergessen seines Selbst in den großen Zusammenhang der Erscheinungen zu vertiefen. Das Verhältnis zwischen Ursache und Wirkung tritt dann an die Stelle des Verhältnisses zwischen Zweck und Mittel. Die Geschichte der Wissenschaften zeigt uns einen fortschreitenden Übergang von Teleologie zu Mechanismus — bei fortwährendem Protest und Widerstand des Gefühls. Selbst wenn die Wissenschaft das ganze Weltall nach ihren Gesetzen erklärt hätte, würde sie doch dem Gefühl nicht verbieten können, dem ganzen System von Ursachen und Wirkungen eine höchste, uns unbegreifliche Teleologie zur Unterlage zu geben. Die letzten Fragen auf dem Gebiet der Lebensanschauungen, die Fragen nach dem Wert und der Bedeutung der Wirklichkeit und des Lebens, werden in letzter Instanz nach dem Diktat der Gefühle entschieden. Dies tritt heutzutage besonders deutlich in der großen Bedeutung hervor, die der Gegensatz zwischen optimistischer und pessimistischer Lebensanschauung erhalten hat. Zuguterletzt geben hier unsre eigne innerste Natur und unsre persönliche Lebenserfahrung den Ausschlag.

4. Ebenso wie eine und dieselbe Landschaft sich nach dem darauf fallenden Lichte verschieden ausnimmt, ebenso kommen dieselben Dinge und Begebenheiten uns nach unsern verschiedenen Stimmungen ganz verschieden vor. Hier spielt vorzüglich das Lebensgefühl mit seinen Schwingungen eine wichtige Rolle. Lichtenberg sagt: „Ich habe es sehr deutlich bemerkt, daß ich oft eine andre Meinung habe, wenn ich liege, und eine andre, wenn ich stehe; zumal wenn ich wenig gegessen habe und matt bin.“ Das Gefühl wechselt nicht sogleich mit den Vorstellungen, sondern breitet

sich über die neuen Vorstellungen aus, auch wenn diese in keiner Verbindung mit der das Gefühl erzeugenden stehen. Hierdurch wird ein Gefühl uns selbst mitunter auffallend und unverständlich, besonders wenn es in organischen Zuständen sein Entstehen verdankt; meistens übt es indessen, ohne daß wir es merken, seinen Einfluß auf den neuen Vorstellungsinhalt. Wenn wir nach der mit einem starken Gefühl α verbundenen Vorstellung a aus irgend einer Ursache (nicht eben durch Association mit a) die Vorstellung x bekommen, dann wird α sich auch über x verbreiten können. Wir haben diesem Einfluß viel zu verdanken; denn durch denselben kann eine Steigerung des geistigen Lebens an einem Punkt mehrere geistige Thätigkeiten fördern. So können z. B. Musik, Wein und rasche körperliche Bewegung die Gedankenthätigkeit in Gang bringen. Hierher gehören ferner viele der Beispiele in Feilbergs Werk „Om störst Udbytte af Själsevner“ (Über die größte Ausnutzung der Seelenfähigkeiten). U. a. hebt dieser mit Recht hervor, wie neue Eindrücke und Situationen eine Bewegung des gesamten Bewusstseins erwecken können, ganz von dem Inhalt des Neuen abgesehen. „Neue Situationen bringen die Seele in den Zustand, den die Chemiker den status nascendi nennen, welchen die Stoffe im Moment des Erzeugens haben. Wie die Chemie lehrt, daß die Stoffe in diesem Zustand besonders große Neigung besitzen, neue Verbindungen einzugehen, so verhält es sich auch in der Seele. Der gleichsam schwebende, von etwas Altem befreite Zustand enthält vermehrte Chancen für das Beginnen neuer Zustände (Möglichkeitswert).“ (S. 30.)

Man könnte diese Erscheinung die Expansion des Gefühls nennen. Jedes starke Gefühl strebt nach der Alleinherrschaft in der Seele und verleiht allen geistigen Thätigkeiten seine Färbung*). Diese Expansion ist von der früher (VI B, 3) ge-

*) Dieses Gesetz ist schon von Hume nachgewiesen (Treatise I, 3, 8) und spielt in seiner Erkenntnistheorie eine wichtige Rolle. Später hat Beneke dasselbe auf interessante Weise entwickelt (Psychologische Skizzen. I. S. 362 u. f.). — Vgl. auch Spencer: Princ. of Psychology. §§ 260 bis 261. — Ein hübsches Beispiel findet man in Goethes „Erster Epistel“ — (Ernst und wichtig scheint mir die Frage; doch trifft sie mich eben in ver-

schilderten Erweiterung des Gefühls durch Vorstellungsverbindungen verschieden. Durch die Expansion des Gefühls breitet dieses sich über alle Vorstellungen und Empfindungen aus, auch wenn diese in durchaus gar keiner Verbindung mit denjenigen stehen, welche anfangs mit demselben verbunden waren. Dort geht der Einfluss von der Vorstellung aus, hier vom Gefühl selbst. Das nämliche Gesetz, laut dessen sich das Gefühl äußern Ausdruck verschafft, wirkt auch hier. Es gibt sozusagen eine geistige sowohl als eine körperliche Mimik: jene ist der Einfluss des Gefühls auf die Vorstellungen, diese dessen Wirkung auf die Muskelbewegungen. — Wir schildern im nächstfolgenden einige Fälle, in welchen die Expansion des Gefühls mit dem hemmenden und wählenden Einfluss des Gefühls zusammenwirkt.

a) Die antizipierende und realisierende Wirkung des Gefühls. Während starker Spannung des Gemüts ist man geneigt, erwartete Eindrücke als gegeben anzunehmen, ehe sie wirklich eintreffen. Wenn wir z. B. mit Ungeduld einen Wagen erwarten, glauben wir jeden Augenblick ein Rollen zu hören. — Die Versuche in betreff der physiologischen Zeit geben gute Beispiele hiervon. Wenn z. B. ein gewisser Reiz zu signalisieren ist, kann die Aufmerksamkeit so gespannt sein, dafs man anstatt des erwarteten Reizes einen andern signalisiert, nicht aus Verwechslung, sondern weil jeder beliebige Reiz während der starken Spannung zu der Handlung führt, die man auszuüben im Begriffe war. Oder man glaubt, das Signal zu hören, ehe es wirklich eintrifft. — Ein großer Teil der sogenannten mesmerischen oder spiritistischen Erscheinungen läfst sich durch die gespannte Erwartung erklären, die der Experimentator in den Personen erregt, mit welchen er operiert*). — Weil der Unterschied zwischen Erinnerungs- oder Phantasiebildern und wirklichen Wahrnehmungen

gnüglicher Stimmung. — Und dem Heitern erscheint die Welt auch heiter). — Vgl. auch Frau v. Staël's Bemerkung (Corinna I, 1): „Quand on souffre, on se persuade aisément que l'on est coupable, et les violents chagrins portent le trouble jusque dans la conscience.“

*) Eine ausführliche Untersuchung über den Einfluss der „expectant attention“ bei dergleichen Erscheinungen findet man in Carpenter's Mental physiology. S. 279 u. f. 618 u. f.

nur ein Gradunterschied ist (V B, 7 a; D, 1—2), wird er während einer starken Gefühlserregung leicht verwischt. Das Gefühl realisiert hierdurch die Vorstellungen, d. h. gibt denselben ein Gepräge der Wirklichkeit, das ihnen an und für sich nicht gebührt. — Auch auf dem Gebiet des Denkens kann das Gefühl antizipierend wirken, indem es die Sache durch seine Postulate entscheidet, anstatt den weitläufigen und besonnenen Gang der Gedankenentwicklung zu gehen. Die kontemplative Begeisterung stellt ihre Forderungen von Einheit und Harmonie der Weltanschauung auf und meint gar oft, durch deren bloßes Aufstellen ein Resultat errungen zu haben.

b) Die idealisierende Wirkung des Gefühls. Es liegt in der Natur des Gefühls, nicht nach Unterschieden, Bedingungen und Schranken zu fragen. Dasselbe hat einen absoluten Charakter und schafft sich in Superlativen Luft (immer, nie, einzig u. s. w.). Die nähere Bestimmung, das Feststellen der Bedingungen und Schranken, ist Aufgabe der Erkenntnis. Wenn nun aber das Gefühl unablässig auf den Gedanken eindringt und nie ganz mit dem Gegebenen zufrieden ist, so treibt es den Gedanken immer weiter, zuletzt über die Grenzen der Erkenntnis hinaus. Diesen Druck übt das Gefühl durch die früher erwähnte Konzentration auf einen einzigen Gedanken aus, welcher hierdurch aus seinem Zusammenhang mit andern Gedanken und seiner Begrenzung durch diese ausgelöst wird. Besonders wirkt das praktische und das ethische Interesse auf diese Weise. Das Gefühl führt hierdurch zur Bildung einer idealen Welt, aus welcher die Unvollkommenheiten und Leiden der gegebenen Welt entfernt sind. Die idealisierende Spekulation, die dieser Quelle entstammt, hat ihre große Bedeutung.

c) Der anspornende und anregende Einfluss des Gefühls. Gerade durch seine Dunkelheit und Unerklärlichkeit übt das Gefühl großen Einfluss auf die Erkenntnis aus. Die einzelnen Steine des Baues der Erkenntnis lassen sich gewöhnlich leicht nachweisen. Das Gefühl aber hat seine Quelle in den ursprünglichen Instinkten, und wir kennen nur einen geringen Teil seines Laufs. Die stille Macht der Lebensverhältnisse, deren Wirkung sich erst nach längerem Zeitraum zeigt, hat mehr zu bedeuten als

die einzelnen, klar hervortretenden und erwiesenen Erfahrungen. Auf welche Weise das Gefühl aber auch entstanden sei, so will es sich nicht nur ausbreiten und alles beherrschen, sondern es will auch selbst erklärt und gerechtfertigt sein. Dieses Bedürfnis einer Erklärung steht mit des Menschen Instinkt der Selbsterhaltung in Verbindung. In Lust und Schmerz erfährt er die Einwirkung der Welt auf seinen Lebensprozess: dieselben sind Zeichen, die er deuten und deren Ursachen er nachspüren muß, wenn sein Leben Bestehen und Fortgang haben soll. Auch auf höhern Stufen der Entwicklung findet das Individuum sein innerstes Wesen durch die Gefühle ausgedrückt und sucht deswegen deren Berechtigung darzuthun. Das Gefühl kann sich aber nicht selbst rechtfertigen; an und für sich ist es keine Quelle der Erkenntnis. Sobald man sich auf sein Gefühl beruft, hört alle Diskussion auf. Der Kampf der Lebensanschauungen muß mit klaren Gedanken geführt werden. Das Gefühl spielt hier eine wichtige Rolle als erlösend und forthelfend; es fragt und bewegt zum Fragen, gibt aber selbst keine Antwort. — Während das Gefühl als rein individuell und unaussprechlich die Individuen isoliert, so führt es dieselben durch das Bedürfnis einer Erklärung und Rechtfertigung zusammen. Nur im Verein können sie die volle Erklärung finden. So wirkt das Gefühl als Gesellschaften stiftend, ruft Gemeinden, Parteien, Schulen und wissenschaftliche Vereine ins Leben.

Erläuternde Beispiele vom Bedürfnis des Gefühls nach Erklärung und Rechtfertigung lassen sich der Wirkung der Musik und dem gewöhnlichen Entwicklungsgang der Geisteskrankheiten entnehmen.

Das Gefühl übt nicht nur eine anziehende Kraft auf Vorstellungen aus, die mit dessen ursprünglicher Ursache gleichartig sind, sondern auch auf andre Vorstellungen, welche ähnliche Gefühle erregen. Hierdurch kann das Gefühl ein Mittelglied zwischen verschiedenartigen Vorstellungen werden. Wenn der Blindgeborne, dem man das Scharlachrot zu erklären suchte, ausrief: „das muß ja etwas Ähnliches wie ein Trompetenstofs sein!“ so entstand durch die Beschreibung des Eindrucks einer blendenden und starken Farbe die verwandte Vorstellung von einem schmetternden

Laut in ihm (vgl. VI A, 3 e). Wundt*) hat diese Erscheinung die Analogie der Empfindungen genannt. Kraft dieser erzeugt die Musik Bilder und Vorstellungen aus andern Sinnesgebieten. Eine Analogie der Empfindungen wird z. B. durch das Verwandte der Gefühle bei leichtem und freiem Atemholen, beim Hervorbrechen des Lichts nach der Finsternis und bei dem Klang reiner und klarer Töne nach Dissonanz und verworrenem Geräusch gebildet. Das durch die Musik erregte Gefühl schafft sich unwillkürlich — doch am meisten vielleicht in denen, die nicht speziell und technisch ausgebildet sind — einen mehr oder weniger deutlichen symbolischen Ausdruck vermittelt der analogen Empfindungen. Begebenheiten und Erlebnisse aus der innern und äußern Natur dienen zum konkretern Ausmalen der allgemeinen Stimmung**). Musiker warnen davor, sich solchen Träumereien zu überlassen, damit man der spezifischen Wirkung der Musik nicht verlustig werde; dieselben ganz zu vermeiden, ist jedoch gewiss unmöglich. Die Musik verdankt ihre große Gewalt über die Menschen gerade dem Umstand, daß die Erinnerungen, die sie weckt, durch unzählige verborgne Fäden alle unsre Lebenserfahrungen berühren und sich nach allen Seiten unsers Wesens verzweigen können. —

Nach einer besonders von Guislain entwickelten Auffassung besteht jede Geisteskrankheit anfänglich in einer krankhaften Störung des Gefühlslebens. Die intellektuellen Störungen sowohl als die abnormen, bald heftigen, bald bizarren, bald konvulsivischen Äußerungen des Willens wären dann nur die Folgen einer primären Störung der Sensibilität. „Mir erscheint die Geistesstörung,“ sagt Guislain, „in den meisten Fällen als Schmerz des Gemütes (une douleur du sens affectif)“***). Ein stadium melancholicum macht in den meisten Fällen den ersten Abschnitt

*) Physiol. Psychologie. I. S. 486. — Vgl. Nahlowsky: Das Gefühlsleben. S. 142 u. f.

**) Vgl. was M. Goldschmidt von sich selbst erzählt (Livs Erindringer og Resultater [Lebens-Erinnerungen und Ergebnisse]. I. S. 47). „Soweit ich mich zurückerinnern kann, hat Gesang auf mich nicht mit der Aufforderung zum Mitsingen gewirkt, sondern sich in Bilder verwandelt.“

***) Neue Lehre von den Geistesstörungen. Nach dem Franz. von Kanstatt. Nürnberg 1838. S. 4. — Vgl. Griesinger: Die Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten. 2. Aufl. S. 65, 214. — Priehard: Über Geisteskrankheiten. Dänische Übers. von Selmer. Kopenhagen 1842. S. 14 u. f. — Siehe auch oben V B, 5.

der Geschichte der Geisteskrankheit aus. Die Intelligenz ist vorläufig unversehrt*). Der Kranke forscht aber unwillkürlich der Ursache seiner schmerzlichen Gefühle nach. Nur mit großer Selbstbeherrschung kann er die Überzeugung festhalten, daß die Ursache einzig und allein in seinem eignen krankhaften Zustand liegt. Bald bildet er sich eine Erklärung. Er richtet Beschuldigungen gegen seine Umgebungen oder andre unschuldige Personen (vorzüglich wenn sie etwas Mystisches in ihrem Auftreten haben, wie die geheime Polizei, die Freimaurer, die Jesuiten)**). Er glaubt sich verfolgt, verkannt und belästigt. Besonders wenn diese Vorstellungen durch Illusionen und Halluzinationen begünstigt werden, setzen sie sich im Bewußtsein des Kranken fest.

Diese Trugvorstellungen sind ein Versuch, die neuen, veränderten und abnormen Gefühle zu erklären. Das Individuum ist durch seine krankhaftleidenschaftliche Stimmung aus der normalen Harmonie mit seinen Umgebungen herausgerissen; das Gefühl wird jetzt nur von innen her bestimmt und ist nicht mehr die subjektive Kundgebung der Stellung des Menschen in der Welt. Auch in gesundem Zustand können objektiv unmotivierte Gefühle entstehen; diese finden alsdann leicht ihre Korrektive; das Krankhafte besteht gerade darin, daß dieselben sich nicht korrigieren und beherrschen lassen. Das veränderte Gefühl wird nun die Grundlage einer neuen Weltauffassung, in welche der Kranke sich immer mehr vertieft und auf diese Weise seiner Verzweiflung Nahrung gibt.

Oft kann nun inmitten der größten Verzweiflung ein plötzliches Umschlagen der Finsternis in Licht eintreten (siehe E, 2). Durch einen gewissen Instinkt der Selbsterhaltung findet das Gemüt Ersatz für das Verlorne in einer eingebildeten Welt. „Eine solche Gemütslage,“ sagt Ideler***) von einer Kranken, die

*) So sagte ein Patient von seinem Zustand vor dem eigentlichen Ausbruch der Krankheit: „Es war mir damals recht bang ums Herz: aber noch klar im Kopf.“ (Krafft-Ebing: Die Melancholie. Eine klinische Studie. Erlangen 1874. S. 57.)

**) Lichtenberg beschreibt seinen hypochondrischen Zustand folgendermaßen: „Ich sehe die ganze Welt als eine Maschine an, die da ist, um mich mein Leiden und meine Krankheit auf alle mögliche Weise fühlen zu lassen.“ Vermischte Schriften. I. S. 16.

***) Biographien Geisteskranker. S. 18.

Laut in ihm (vgl. VI A, 3 e). Wundt*) hat diese Erscheinung die Analogie der Empfindungen genannt. Kraft dieser erzeugt die Musik Bilder und Vorstellungen aus andern Sinnesgebieten. Eine Analogie der Empfindungen wird z. B. durch das Verwandte der Gefühle bei leichtem und freiem Atemholen, beim Hervorbrechen des Lichts nach der Finsternis und bei dem Klang reiner und klarer Töne nach Dissonanz und verworrenem Geräusch gebildet. Das durch die Musik erregte Gefühl schafft sich unwillkürlich — doch am meisten vielleicht in denen, die nicht speziell und technisch ausgebildet sind — einen mehr oder weniger deutlichen symbolischen Ausdruck vermittelt der analogen Empfindungen. Begebenheiten und Erlebnisse aus der innern und äußern Natur dienen zum konkretern Ausmalen der allgemeinen Stimmung**). Musiker warnen davor, sich solchen Träumereien zu überlassen, damit man der spezifischen Wirkung der Musik nicht verlustig werde; dieselben ganz zu vermeiden, ist jedoch gewiss unmöglich. Die Musik verdankt ihre große Gewalt über die Menschen gerade dem Umstand, daß die Erinnerungen, die sie weckt, durch unzählige verborgne Fäden alle unsre Lebenserfahrungen berühren und sich nach allen Seiten unsers Wesens verzweigen können. —

Nach einer besonders von Guislain entwickelten Auffassung besteht jede Geisteskrankheit anfänglich in einer krankhaften Störung des Gefühlslebens. Die intellektuellen Störungen sowohl als die abnormen, bald heftigen, bald bizarren, bald konvulsivischen Äußerungen des Willens wären dann nur die Folgen einer primären Störung der Sensibilität. „Mir erscheint die Geistesstörung,“ sagt Guislain, „in den meisten Fällen als Schmerz des Gemütes (une douleur du sens affectif)“***). Ein stadium melancholicum macht in den meisten Fällen den ersten Abschnitt

*) Physiol. Psychologie. I. S. 486. — Vgl. Nahlowsky: Das Gefühlsleben. S. 142 u. f.

**) Vgl. was M. Goldschmidt von sich selbst erzählt (Livs Erindringer og Resultater [Lebens-Erinnerungen und Ergebnisse]. I. S. 47). „Soweit ich mich zurückerinnern kann, hat Gesang auf mich nicht mit der Aufforderung zum Mitsingen gewirkt, sondern sich in Bilder verwandelt.“

***) Neue Lehre von den Geistesstörungen. Nach dem Franz. von Kanstatt. Nürnberg 1838. S. 4. — Vgl. Griesinger: Die Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten. 2. Aufl. S. 65, 214. — Prichard: Über Geisteskrankheiten. Dänische Übers. von Selmer. Kopenhagen 1842. S. 14 u. f. — Siehe auch oben V B, 5.

der Geschichte der Geisteskrankheit aus. Die Intelligenz ist vorläufig unversehrt*). Der Kranke forscht aber unwillkürlich der Ursache seiner schmerzlichen Gefühle nach. Nur mit großer Selbstbeherrschung kann er die Überzeugung festhalten, daß die Ursache einzig und allein in seinem eignen krankhaften Zustand liegt. Bald bildet er sich eine Erklärung. Er richtet Beschuldigungen gegen seine Umgebungen oder andre unschuldige Personen (vorzüglich wenn sie etwas Mystisches in ihrem Auftreten haben, wie die geheime Polizei, die Freimaurer, die Jesuiten)**). Er glaubt sich verfolgt, verkannt und belästigt. Besonders wenn diese Vorstellungen durch Illusionen und Halluzinationen begünstigt werden, setzen sie sich im Bewußtsein des Kranken fest.

Diese Trugvorstellungen sind ein Versuch, die neuen, veränderten und abnormen Gefühle zu erklären. Das Individuum ist durch seine krankhafteleidenschaftliche Stimmung aus der normalen Harmonie mit seinen Umgebungen herausgerissen; das Gefühl wird jetzt nur von innen her bestimmt und ist nicht mehr die subjektive Kundgebung der Stellung des Menschen in der Welt. Auch in gesundem Zustand können objektiv unmotivierte Gefühle entstehen; diese finden alsdann leicht ihre Korrektive; das Krankhafte besteht gerade darin, daß dieselben sich nicht korrigieren und beherrschen lassen. Das veränderte Gefühl wird nun die Grundlage einer neuen Weltauffassung, in welche der Kranke sich immer mehr vertieft und auf diese Weise seiner Verzweiflung Nahrung gibt.

Oft kann nun inmitten der größten Verzweiflung ein plötzliches Umschlagen der Finsternis in Licht eintreten (siehe E, 2). Durch einen gewissen Instinkt der Selbsterhaltung findet das Gemüt Ersatz für das Verlorne in einer eingebildeten Welt. „Eine solche Gemütslage,“ sagt Ideler***) von einer Kranken, die

*) So sagte ein Patient von seinem Zustand vor dem eigentlichen Ausbruch der Krankheit: „Es war mir damals recht bang ums Herz: aber noch klar im Kopf.“ (Krafft-Ebing: Die Melancholie. Eine klinische Studie. Erlangen 1874. S. 57.)

**) Lichtenberg beschreibt seinen hypochondrischen Zustand folgendermaßen: „Ich sehe die ganze Welt als eine Maschine an, die da ist, um mich mein Leiden und meine Krankheit auf alle mögliche Weise fühlen zu lassen.“ Vermischte Schriften. I. S. 16.

***) Biographien Geisteskranker. S. 18.

aus unglücklicher Liebe wahnsinnig wurde, „kann, wenn wieder einige Sammlung möglich wird, nur einen zwiefachen Ausgang nehmen: entweder die Seele versinkt in die finsterste Schwermut, wenn die Gewisheit ihres Verlustes sie zu Boden drückt; oder wenn es ihr nicht an Widerstandskraft fehlt, zwingt sie sich eine Täuschung auf, welche ihr die Erfüllung der heifsesten Wünsche verspricht . . . Das ganze Streben des Geisteskranken ist fortan darauf hingerichtet, jenen Wahn immer mehr in Übereinstimmung mit dem Drange des Herzens auszubilden . . . und mit sophistischer Dialektik alle Widersprüche zu beseitigen, in welche er zur wirklichen Welt getreten ist.“

VII.

DIE PSYCHOLOGIE DES WILLENS.

A. Die Ursprünglichkeit des Willens.

1. Wie in der griechischen Mythologie Eros als einer der ältesten und zugleich als einer der jüngsten Götter erscheint, so kann man in der Psychologie, je nach dem Gesichtspunkt, den Willen als die primitivste oder als die am meisten zusammengesetzte und abgeleitete seelische Äußerung darstellen. Wenn man einen Willen nur dort statuiert, wo es eine bewusste Wahl unter Möglichkeiten gibt, so setzt der Wille eine höhere Entwicklung der Erkenntnis und des Gefühls voraus und kann deshalb nicht auf der niedersten Stufe des Bewusstseins existieren. Eine Wahl setzt einen Inhalt voraus, der gegeben sein muß, um gewählt werden zu können. Dieser Inhalt muß sich im Bewusstsein entwickeln und in demselben zur Geltung kommen. Dies gilt dann auch den Bewegungen, die eine Bedingung alles nach außen gerichteten Handelns sind, und man hat deswegen mit Recht einen Keim des Willens in den Bewegungen vermutet, die sogar vor dem Erwachen des Bewusstseins stattfinden. Um die Natur des Willens zu verstehen, wird es daher notwendig sein, auf diesen ursprünglichen Keim zurückzugehen und den Gang der Entwicklung aus unbewusster in bewusste, obschon unwillkürliche Bewegung, und von dieser wieder in die mit Bewusstsein gewählte Bewegung zu verfolgen.

2. Sogar die einfachsten Organismen besitzen das Vermögen, sich selbst in Bewegung zu setzen, ohne äußere Reizungen abzu-

warten. Die Quelle der Bewegung liegt im individuellen Organismus selbst. Eine solche „automatische“ oder „spontane“ Bewegung ist natürlich nicht ohne Ursache. Sie wird durch innere Veränderungen bewirkt, welche angesammelte Spannkraft auslösen. Dieser Art sind die Bewegungen, die eine Amöbe unablässig ausführt, und die sogar allen organischen Zellen eigentümlich zu sein scheinen, auch denen, welche Elemente höherer Organismen sind (z. B. die farblosen Blutkörperchen). Die Amöbe hat ihren Namen („Wechseltier“) nach ihren immerwährenden, von innen her motivierten Bewegungen erhalten, und danach hat man wiederum ein derartiges ununterbrochnes Wechseln der Form amöboide Bewegung genannt*). Die innern Veränderungen, welche Spannkraft auslösen, müssen wieder von der Ernährungsthätigkeit herrühren, die der organische Grundprozess ist. Die spontane Bewegung lebender Wesen ist nur deshalb möglich, weil das Leben selbst ein ununterbrochener Prozess ist, ein Aufnehmen und Verarbeiten von Elementen.

Hierin liegt nun aber wieder, dass die Spontaneität, das Vermögen des Sich-selbst-bewegens, nur Unabhängigkeit von den äußern Einwirkungen des Moments, nicht aber totale und fort-dauernde Unabhängigkeit von solchen bedeutet. Das Leben beruht auf einem bestimmten Verhältnis der Wechselwirkung zwischen dem Organismus und dessen Außenwelt, und es hört bald auf, wenn dieses Verhältnis durchaus aufgehoben wird. Eine absolute Spontaneität würde ein Zehren am eignen Fett sein, das nur eine kurze Frist das Leben erhalten könnte.

Die Spontaneität ist nur quantitativ verschieden von der Irritabilität, dem Vermögen, äußere Reizungen auf eigentümliche Weise, d. h. durch eine Bewegung andrer Stärke, vielleicht auch andrer Gattung, als der Reiz ist, zu erwidern. Nur durch dieses Vermögen kommt dem Organismus die Selbständigkeit zu gute, indem ein Anbequemen an die Verhältnisse ermöglicht wird. Auch in betreff der Irritabilität ist der letzte Grund im organischen

*) Waldeyer: Über die einfachsten Lebensäußerungen der Organismen. (Rede bei der Naturforscherversammlung in Hamburg 1876.) — M. Forster: Textbook of Physiology. S. 2, 74. — Panum: Nervevävets Fysiologi (Die Physiologie des Nervengewebes). S. 69—72.

Prozess, vorzüglich in der großen Auflösbarkeit der organischen Materie, zu suchen. So sind es verschwindend kleine Kräfte, die in der Netzhaut und dem Hirn die größten Wirkungen hervorbringen, die die Zusammenziehung der Muskeln und die chemischen Prozesse im Innern des Organismus veranlassen*).

3. Auch in höhern, mit einem zentralen Nervensystem begabten Organismen ist ein Unterscheiden zwischen Spontaneität und Irritabilität berechtigt. Es scheint nicht möglich, alle Bewegungen eines solchen Organismus als Reflexbewegungen zu erklären. Die in den zentralen Ganglien angehäufte Spannkraft kann sich ohne irgend eine Reizung durch einwärts führende Nerven entladen. Im höchsten Grade gilt dies den im verlängerten Mark gelegenen Zentren des Atmens und des Blutumlaufs. Unmittelbarer Einfluss des veränderten Zustands des Blutes (durch Anhäufung von Kohlensäure) tritt hier an die Stelle der äußeren Reizung. Das Blut wirkt stimulierend und ernährend zugleich. Ebenfalls kann die Beschaffenheit des Blutes unmittelbar auf höhere Zentren wirken, wodurch automatische oder spontane Vorstellungen (Traumbilder, Halluzinationen) und Bewegungen entstehen.

Alexander Bain**) hat behauptet, daß die erste Bewegung stets dieser Art sei, und daß derartige Bewegung bei jeder Form der Bewegung mitwirke. Die durch den Ernährungsprozess angesammelte Energie suche Entladung und finde diese auf den motorischen Nervenbahnen, die von vorn herein zurechtgelegt sind. Der Organismus setze sich in Bewegung, ohne äußere Impulse abzuwarten. Bain, der hier weiter ausführt, was Joh. Müller angedeutet hatte, nennt als Stützpunkte dieser Meinung die ersten Bewegungen des Fötus — das Erwachen, das ohne äußere Reize stattfindet, — den starken Drang junger Tiere und Kinder nach Bewegung, — die größte Lebhaftigkeit und Lust zur Bewegung der Menschen und Tiere des Morgens und nach guter Nahrung, — und schließlich die spezielle Energie, die einige Menschen besitzen, deren Konstitution man als „Willenstemperament“ (volitional

*) Pflüger: Über die physiologische Verbrennung in den lebendigen Organismen. (Archiv für Physiologie. 10. Band. 1875.) 311.

**) The Senses and the Intellect. Book I. Chap. 1. — The Emotions and the Will. II. Chap. 1.

constitution) bezeichnen könnte. Bewegung geht also sinnlicher Wahrnehmung voraus und tritt anfangs von äußern Reizungen unabhängig auf. Sie ist inniger und untrennbarer mit unsrer Natur verbunden als sinnliche Wahrnehmung. Ein Mensch ist, unabhängig von dem, was er sieht, hört und denkt, zu außerordentlicher Thätigkeit fähig; sein sinnliches Wahrnehmen und sein Denken hat Bedeutung als die Richtung der Bewegung bestimmend, erzeugt diese aber nicht von Anfang an. — Schon Fichte lehrte, dafs das Ursprüngliche in uns ein Drang zum Handeln sei; dieser Drang ist vor dem Bewußtsein von der wirklichen Welt gegeben und läßt sich nicht aus diesem herleiten.

In der jüngsten Zeit hat sich Preyer der Auffassung Bains angeschlossen. — „Wie aber kommt die erste embryonale Bewegung zu stande? Dafs sie nicht durch passive Berührung verursacht sein kann, hat mir eine eingehende Beobachtung des Hühnchens im Ei — das, wie ich fand, von Anfang des fünften Tages an sich bewegt — gezeigt. Hier finden zuerst nur Rumpfp-, dann auch Extremitäten- und Kopf-Bewegungen statt, . . . ohne die geringste Änderung in der Umgebung und lange bevor die Reflexerregbarkeit überhaupt da ist . . . Die Ursache dieser merkwürdigen primitiven Bewegungen des Rumpfes ungeborner Tiere mufs also in ihnen selbst gelegen sein und kann nicht von einer Rückwirkung der oberflächlichen Teile auf die zentralen hergeleitet werden . . . Das Großhirn ist dabei ganz unbeteiligt, da auch hirnlose Mißgeburten und kopflose Tierembryonen ihre Glieder ebenso bewegen. Es mufs mit der Bildung der Bewegungsganglienzelle im Rückenmark und Halsmark eine gewisse Quantität potenzieller Energie sich anhäufen, welche schon durch den Blutstrom oder Lymphstrom oder sogar die rasch fortschreitende Gewebesbildung ungemein leicht in kinetische Energie umgesetzt wird“ *).

Die Unabhängigkeit von Sinneseindrücken, welche durch diese spontanen Bewegungen kundgegeben wird, kann natürlich nicht vollständig sein. Ebenso wichtig wie es ist, dafs die fürs Bestehen des Lebens bedeutsamsten Thätigkeiten eingeleitet werden können,

*) Die Seele des Kindes. S. 127 u. f.

ohne äußere Impulse abzuwarten, ebenso wichtig ist es andererseits, daß eine Akkommodation an die äußeren Verhältnisse stattfinden kann. Ebenso wichtig wie es ist, daß der Organismus von Anfang an der Außenwelt gegenüber aktiv auftritt, ebenso wichtig ist es, daß er seine Thätigkeit durch die Natur der Umgebungen bestimmen läßt. Schon vor dem Erwachen des Bewußtseins kann ein derartiges Akkommodieren und Bestimmen vermittelt Reflexbewegungen stattfinden. (Vgl. II, 4b.) Bei diesen ruft nicht der unmittelbare innere Zustand die Bewegung ins Leben, sondern ein Reiz aus der Außenwelt oder aus einem Teil des Organismus. Auf rein mechanischem Wege werden hier mehr oder weniger zweckmäßige Bewegungen als Erwidern des Reizes ausgelöst. Es ist Streit unterworfen gewesen, inwiefern solche zweckmäßige Reflexbewegungen mit Bewußtsein verbunden sind oder nicht; aber selbst wenn ein dämmerndes Bewußtsein sie begleitet (wie wahrscheinlicherweise schon im Fötuszustand), sind sie nicht die Frucht bewußten Überlegens. Es können vielleicht elementare Gefühle und Empfindungen vorhanden sein; diese werden aber keiner fernern Bearbeitung unterworfen. Der Reflexbewegung ist ja gerade der unmittelbare Übergang von Reiz zu Bewegung charakteristisch. Die Reflexwirkung geschieht ebenso unwillkürlich wie die spontane Bewegung.

Die einfachste Reflexbewegung würde diejenige sein, welche durch einen einzelnen Reiz ausgelöst wird. Sobald mehrere Reize zusammentreffen, wird ihre Wirkung darauf beruhen, ob die Bewegungen, die jeder derselben auszulösen strebt, harmonieren oder nicht. Haben die Reize eine Tendenz, verschiedene und nicht vereinbare Bewegungen auszulösen, so kommt es darauf an, welcher der stärkste ist; dieser wird freilich durch den Widerstand etwas abgeschwächt, bestimmt jedoch das Resultat. Ein des Großhirns beraubter Frosch quakt, wenn man ihm die Haut am Rücken sanft streicht; wenn man aber zugleich dessen Hinterbein stark reizt, so unterbleibt das Quaken. — Die wichtigsten Reflexhemmungen gehen vom Großhirn aus. Während der ersten Lebenszeit des Kindes, da dieses Organ noch nicht eingreift, werden keine Reflexe gehemmt.

4. Wenn das große Hirn bei der Bewegung mitbestimmend wirkt, so entsteht eine Spontaneität höherer Ordnung als

jene elementare. Wegen seines Reichtums an Zellen kann dieses Organ sowohl die nach demselben fortgepflanzten Reize einer gründlichen Bearbeitung unterwerfen, als unabhängig vom Reiz des Moments aktive Bewegungen einleiten. Bei den hier entstehenden Bewegungen ist zweifelsohne Bewußtsein vorhanden.

Insofern sich eine Grenze zwischen Reflexbewegung und Instinkt ziehen läßt, muß diese dadurch bezeichnet werden, daß der Instinkt mehr zusammengesetzt, mehr aktiv und mehr bewußt ist, als die Reflexbewegung. Die instinktmäßigen Bewegungen treten auf als ein kombiniertes System von Mitteln zur Erreichung eines Zwecks, der außerhalb des augenblicklichen Horizonts des Individuums liegt, und dessen Verwirklichung es selbst vielleicht nicht einmal erlebt. Hier ist keine augenblickliche Entladung wie bei der elementaren Spontaneität und der einfachen Reflexbewegung, sondern eine Anwendung verschiedener Kräfte auf einen mehr oder weniger fernen Zweck. Reize sind zur Erzeugung der instinktmäßigen Handlung notwendig; diese wird jedoch weit mehr durch die in der Organisation angelegten Tendenzen zur Bewegung als durch den Reiz bestimmt. Letzterer wirkt nur wie das Öffnen eines Ventils. Deswegen wird das Tier leicht getäuscht, wie wenn Insekten, durch den Geruch beirrt, ihre Eier in der Aaspflanze anbringen. Der Antrieb ist so stark, daß der Reiz keiner Kontrolle unterworfen wird. Wenn der Instinkt auf Hindernisse stößt, so kann ein Trieb zur Ausführung der instinktmäßigen Bewegung erregt werden (vgl. IV, 4 und VI B, 2c).

Es ist nicht aufgeklärt, ob der Instinkt an das Großhirn gebunden ist. Schon Flourens wies nach, daß dessen Entfernung den Nahrungsinstinkt und den Geschlechtinstinkt aufhebt. Goltz berichtet von mehreren seiner Hunde, daß sie nach Entfernung größrer Teile der Hirnrinde nicht wie vorher Abscheu vor dem Verzehren von Hundefleisch zeigten. Andererseits äußern die Instinkte sich aber auch deutlich in Wesen, deren großes Hirn keine Bedeutung hat (der Nahrungsinstinkt neugeborner Kinder). Es ist deshalb wahrscheinlich, daß auch vom Mittelhirn (den Streifen- und den Sehlügeln) instinktmäßige Bewegungen ausgehen können*).

*) Vulpian: *Physiol. du syst. nerv.* S. 692 u. f.

Dagegen ist das eigentliche Wollen an das große Hirn gebunden. Eigentliches Wollen ist durch die Vorstellungen vom Zweck der Handlung und von den Mitteln, die zu dessen Verwirklichung führen, und durch ein lebhaftes Gefühl vom Wert des Zweckes psychologisch charakterisiert. Die Willenserscheinungen sind deshalb so innig mit Erkenntnis und Gefühl verbunden, daß man ihnen nur, wenn man die Irrtümer der Phrenologie erneute, ein selbständiges Zentrum zuschreiben könnte. Hierüber sind die neuesten Untersucher auch einig (siehe II, 4d). Anders verhält es sich mit der Frage nach der Einleitung der Bewegungen. Wenn diejenigen Forscher recht haben, welche motorische Zentren im Großhirn annehmen, so geschieht der Übergang aus Bewußtseinsorganen in Bewegungsorgane schon hier, indem jene Zentren notwendige Mittelglieder sind, um den Willen auf die motorischen Nervenbahnen hinüberzulenken*). Haben diejenigen dagegen recht, welche mit Goltz bestreiten, daß man berechtigt sei, Bewegungszentren im Großhirn anzunehmen, so findet jener Übergang erst durch die Verbindungswege zwischen dem Großhirn und den tiefer liegenden Hirnteilen statt**). Wo der Übergang des Willens (oder besser der demselben entsprechenden physiologischen Prozesse) in die motorischen Nervenbahnen aus irgend einer Ursache unterbrochen ist, da fehlt die Fähigkeit zum Ausführen des Gewollten, obgleich dem Willen selbst nichts fehlt. In leichtern Fällen der Aphasie (oder besser der Agraphie), wo keine Wortblindheit stattfindet, sieht der Patient das Wort vor sich und versucht es aufzuschreiben, schreibt aber verkehrt und ist trotz aller Willensanstrengung nicht im stande, den Fehler zu verbessern. Die Bewegungsvorstellungen, und somit die Möglichkeit einer Innervation der Bewegungszentren ist verloren gegangen. (Vgl. oben S. 183 die Anmerkung.) Hunde, denen man große Stücke des Vorderhirns ausgenommen hat, sind nicht im stande, gewollte Bewegungen auszuführen, obgleich sie es versuchen***).

*) Wundt: I. S. 156 u. f. — Panum: Nerveävet's Fysiologi (Die Physiologie des Nervengewebes). S. 205, 225.

***) Goltz in Pflügers Archiv. 26. Band. 1881. S. 36—37. — Munk: Über die Funktionen der Großhirnrinde. S. 52.

****) Goltz in Pflügers Archiv. 34. Band. 1884. S. 475.

5. Die Vorgeschichte des Willens müßte uns notwendigerweise über die Psychologie hinausführen, dem Gesetze zufolge, daß das Unbewusste dem Bewußten vorausgeht. Andererseits verstehen wir diese Vorgeschichte nur dann recht, wenn wir die Äußerungen des Willens aus unserm eignen Bewußtsein kennen. Es gilt nun, den psychologischen Zusammenhang des Willens mit den andern Bewußtseinsmomenten nachzuweisen.

Psychologisch reden wir von einem Wollen überall, wo wir uns einer Thätigkeit bewußt werden und uns nicht durchaus empfangend verhalten. Aus dem, was die Psychologie der Erkenntnis und die des Gefühls uns gelehrt haben, wissen wir aber, daß wir uns nie durchaus empfangend verhalten. In aller sinnlichen Wahrnehmung, allem Denken und allem Gefühl regt sich eine Selbstthätigkeit. Nur wenn es möglich wäre, das Bewußtsein als eine Reihe von Einzelempfindungen mit passiven Nachwirkungen aufzufassen, würden wir zu einer absoluten Passivität gelangen. Eine einfache und passive Empfindung erscheint jedoch als eine Abstraktion, die sich nur annähernd während gewisser abnormer Zustände verwirklichen läßt. Da es sich nun gerade als Grundeigentümlichkeit des Bewußtseins erwiesen hat, daß alle einzelne Elemente und Zustände desselben durch eine synthetische Thätigkeit vereint werden, so läßt es sich sagen, daß das Bestehen des Bewußtseins selbst einer Thätigkeit des Willens zu verdanken ist. (Vgl. II, 5; V B, 5; 8c.) Es ist also nicht genau, zu sagen, der Wille setze Erkenntnis und Gefühl voraus, da diese selbst, von einer Seite betrachtet, Äußerungen des Willens im weitern Sinne des Wortes sind.

Je stärker die einzelnen Empfindungen und Vorstellungen jede für sich sind, um so mehr tritt diese Thätigkeit des Willens zurück. Exklusive Empfindungen haben eine Tendenz, hypnotische Zustände zu erzeugen. Mit Recht hat Bonnet gesagt, daß ein Wesen, welches das ganze Leben lang nur eine einzige Empfindung und zwar stets in einem und demselben Grade hätte, gar keinen Willen haben würde*). Wir können hinzufügen, daß dasselbe auch kein Bewußtsein haben würde (siehe II, 5). Nur in dem

*) Essai analytique. chap. 12.

Moment, in welchem die Empfindung eintritt, würde eine elementare Thätigkeit des Willens erregt werden, indem die Aufmerksamkeit auf den Reiz hingelenkt würde. Kein Reiz tritt ein, ohne auf die Aufmerksamkeit Beschlag zu legen und gröfsere oder geringere Aktivität zu erregen, welche zur möglichst klaren und deutlichen Auffassung desselben beiträgt. Nebst der Empfindung merken wir mehr oder weniger auch diese unwillkürliche, instinktmässige Aufmerksamkeit; diese trägt jedenfalls dazu bei, dem augenblicklichen Zustand sein Gepräge zu verleihen.

Das Wechseln der Empfindungen läfst eine etwas höhere Form der Willensthätigkeit hervortreten. Wenn eine neue Empfindung auftaucht, wird sie mehr oder weniger willkommen sein, je nach der Beziehung, in welcher sie zu den vorhergehenden steht. Steht sie in schneidendem Widerspruch zu diesen, oder erregt sie aus andern Ursachen Unlust, so wird das Gemüt danach streben, dieselbe zurückzudrängen und sich von ihr abzukehren. Anders dagegen, wenn sie (wie bei Komplementärfarben) wohlthuende Abwechslung bringt oder aus andern Ursachen ein Gefühl der Lust mit sich führt. Diese Momente der Lust und der Unlust sind gewöhnlich natürlich so schwach, dafs wir uns derselben nicht deutlich bewufst werden, und dennoch bestimmen sie in jedem einzelnen Fall die Art und Weise, wie sich die Dinge uns darstellen, indem sie ein unwillkürliches Erwählen, eine elementare Wahl (V A, 7) unter den auftauchenden Empfindungen leiten. Wie die Pflanze sich nach dem Lichte bewegt, so bewegt unser Wahrnehmungsvermögen sich dem zu, was Lust und Interesse erregt, und fort von dem Entgegengesetzten.

Der Übergang von der unwillkürlichen zur willkürlichen Aufmerksamkeit und Wahl geschieht allmählich während der Entwicklung der Erinnerung und der freien Vorstellung (vgl. VB). Die Wahl unter den auftauchenden Empfindungen läfst sich nun durch frühere Erfahrungen bestimmen. Während die unwillkürliche Aufmerksamkeit den Charakter des Instinkts hat, tritt die willkürliche Aufmerksamkeit als ein Trieb auf, indem sie durch eine Vorstellung dessen, was man auffassen will, geleitet wird, und sie kann sich zu einem klar bewufsten, wählenden Willen entwickeln. Wir können uns z. B. vorsetzen, gewisse

Töne oder ein gewisses Thema in einem Musikstück zu verfolgen, oder die Klangfarbe eines einzelnen Instruments zu beobachten. Die Untersuchungen über die physiologische Zeit haben dargethan, wie großen Einfluß auf die Geschwindigkeit der Wahrnehmung die gespannte Aufmerksamkeit haben kann, so daß sie sogar im stande ist, der Wahrnehmung vorzugreifen. Der Unterschied zwischen unwillkürlicher und willkürlicher Aufmerksamkeit liegt hier darin, daß bei der willkürlichen Aufmerksamkeit die Anspannung, das Hinlenken der Kräfte des Gemüts nach einer gewissen Richtung vor dem Reiz vorhanden ist, während diese Anspannung bei unwillkürlicher Aufmerksamkeit erst durch den Reiz selbst rege gemacht wird. Das Wiedererkennen (die Perzeption) geschieht natürlich schneller und leichter, wenn wir eine vorläufige Vorstellung von der Erscheinung im Bewußtsein bereit haben, und die Aufmerksamkeit besteht gerade darin, daß alle Energie um eine Vorstellung als Zentrum der Association gesammelt wird. Das Verschmelzen der Empfindung mit der entsprechenden Vorstellung, wodurch die Perzeption entsteht, geht also bei willkürlicher und bei unwillkürlicher Aufmerksamkeit in umgekehrter Ordnung vor sich. — Wir sehen meistens, was wir sehen wollen, und wir können überhaupt nur sehen, wenn wir sehen wollen. Hierin liegt die Möglichkeit genialer Eingebungen und Prophezeiungen wie auch illusorischer Erklärungen des Gegebenen. Die anfänglich sanguinische Tendenz der menschlichen Natur greift der Erfahrung vor und läßt sich nur allmählich, oft widerstrebend, von dieser belehren. Glücklicherweise vermag die Erfahrung unsre Augen zu öffnen, uns zum Sehen zu zwingen. Die Thätigkeit des Willens ist aber stets die Voraussetzung.

Die willkürliche Aufmerksamkeit kann sich (wie die Perzeption überhaupt) auch auf bloße Vorstellungen, Erinnerungs- oder Phantasiebilder richten. Das Streben nach dem Hervorrufen und Festhalten derselben ist mit einem ähnlichen Gefühl der Anstrengung verbunden, wie dasjenige, welches wir haben, wenn wir einen dunklen Gegenstand zu beobachten suchen. Doch scheint diese Empfindung anders lokalisiert zu sein. Fechner hat darauf aufmerksam

gemacht, — was jedermanns eigne Erfahrung bestätigen wird, — dafs während die Spannung bei willkürlicher Wahrnehmung äufsrer Erscheinungen auf das die Hauptrolle spielende Sinneswerkzeug gerichtet ist, so zieht sie sich bei der Thätigkeit der Erinnerung oder der Phantasie gänzlich von den äufsern Sinnesorganen zurück und tritt als Spannung und Zusammenziehung der Kopfhaut und ein von aufsen nach innen gehender Druck auf den ganzen Schädel auf*). Die hier eintretende Muskelspannung ist indes nicht immer vorhanden und macht jedenfalls nicht den ganzen an die Aufmerksamkeit geknüpften physiologischen Prozess aus. Möglicherweise kehren Impulse aus den Zentren, an welche die willkürliche Konzentration des Bewusstseins geknüpft ist, nach den Zentren der sinnlichen Wahrnehmung (wie sonst nach den Bewegungszentren) zurück, wodurch ihre Wirkung verstärkt werden kann**). Dies würde die physiologische Form der psychologischen Thatsache sein, dafs eine Vorstellung uns klarer erscheint, wenn wir uns deren Vorstellen zur Aufgabe machen. Einige Individuen können sogar willkürlich Halluzinationen in sich hervorrufen. Endlich hat Carpenter die Meinung zu begründen gesucht, dafs während der Aufmerksamkeit wie während aller Willensthätigkeit ein Blutandrang nach dem Organ stattfindet, dessen Funktion verstärkt wird. Bei dem Streben nach dem Festhalten einer Vorstellung oder eines Gedankengangs sollte also ein vermehrter Blutandrang nach gewissen Teilen des Großhirns stattfinden (ideational hyperaemia). Hiermit stimmt der Einfluss, den alle Gefühlsbewegung auf den Blutumlauf hat. Bei jedem Wollen regt sich ja auch eine Gefühlsbewegung***).

Eine Thätigkeit des Willens macht sich nicht zum wenigsten bei der Bewahrung des Zusammenhangs zwischen

*) Elemente der Psychophysik. II. S. 475, 491. — Der Ausdruck des in Gedanken Vertieften ist besonders durch die unbestimmte Richtung der Augen charakteristisch: deren Sehlinien werden oft sogar divergent wegen der Abspannung gewisser Augenmuskeln als Folge davon, dafs die Spannung auf andere Organe übergegangen ist. Der Kopf wird gewöhnlich gesenkt, ebenfalls infolge einer Muskelabspannung. Darwin: Expr. of Emot. S. 229.

**) Wundt I. S. 218 u. f. — Kussmaul: Die Störungen der Sprache. S. 187.

***) Mental physiology. S. 382 u. f.

unsern Vorstellungen und bei allem Denken geltend. Dieselbe ist eine Vorausbedingung, damit nicht rein zufällige Vorstellungsverbindungen bei der Ordnung der Bewusstseins-elemente leitend werden. Wie der wache Zustand vom schlafenden durch die stärkere „latente Innervation“ unterschieden wird, die den Körper abhält, sich einer durch die Schwere allein bestimmten Stellung zu nähern, so ist das wache Bewusstsein dadurch vom Traumbewusstsein verschieden, daß alle Gedanken mehr oder minder bewußt auf ein einziges Ziel gerichtet werden. In seiner primitivsten Form ist dieses Ziel die Orientierung in der Außenwelt, um Mittel zur Erhaltung der Existenz zu finden. Aber auch auf den höchsten Stufen geistiger Entwicklung waltet ein Zweck und ein durch denselben erwecktes Gefühl über den Gang der Gedanken. Je mehr es an einem derartigen geistigen Schwerpunkt (dem realen Selbst, vgl. V B, 5) fehlt, um so zusammenhangloser wird das Bewusstseinsleben, bis es zuletzt in augenblicklich wechselnde Vorstellungen aufgelöst wird.

Sowohl bei der unwillkürlichen Aufmerksamkeit als bei der willkürlichen wirken Gefühl und Wille unmittelbar zusammen. Mehrere der hierher gehörenden Erscheinungen hätten wir deshalb schon unter der Psychologie des Gefühls besprechen können. Die Einheit des Seelenlebens legt sich hier klar an den Tag, wenn man die Bedeutung der Aufmerksamkeit für sinnliche Wahrnehmung und Denken, die innige Verbindung des Gefühls mit dem Willen, und die tiefer als alle Vorstellungsverbindung liegende Verbindung des Gefühls mit der Vorstellung bedenkt.

6 a. Ehe wir die Entwicklung des Willens durch sein Wechselwirken mit dem Erkenntnis- und dem Gefühlsleben weiter verfolgen, müssen wir sehen, wie der Wille nach und nach die körperliche Bewegung in seine Gewalt bringt. Dies ist der erste wichtige Übungskursus, den der Wille zu durchlaufen hat, so wichtig, daß man die Bewegungsvorstellungen sogar als ein wesentliches Element alles bewußten Willens angesehen hat. Dem Anschein nach ist alles Handeln nach außen gerichtet; es setzt jedoch beständig ein inneres Handeln, ein Bestimmen der Vorstellungen durch den Gedanken an den Zweck voraus. Der Gedanke an den Zweck ist also das wichtigste

Element, und es wird nur ein spezieller, wenngleich häufiger Fall, daß Bewegungsvorstellungen vom Gedanken an den Zweck angezogen und durch denselben bestimmt werden.

Die Voraussetzung für die Bildung von Bewegungsvorstellungen ist die, daß Bewegungen unternommen sind, die empfunden werden. Wie wir gesehen haben, wartet der Organismus nicht auf äußere Antriebe, um sich in Bewegung zu setzen; er ist selbst eine kleine Welt, die in ihrem eignen Innern Antriebe erzeugen kann. Spontane Bewegungen und Reflexbewegungen sind das Material, das den Bewegungsvorstellungen zur Unterlage dient. Aus unwillkürlichem Drang werden wir also bewegt, Erfahrungen zu machen, die für die Entwicklung des nach außen gerichteten Willens notwendig sind.

Wie die Psychologie der Erkenntnis mit der Sinnesempfindung anfängt, so endet die Psychologie des Willens mit dem Bewegungstrieb. Nur auf Umwegen lernen wir kennen, was der Sinnesempfindung vorausgeht: nämlich die Fortpflanzung des physischen Reizes von dem Objekt nach unserm Sinnesorgan, und von diesem durch Nervenfasern nach dem Hirn, und was auf den Bewegungstrieb folgt: nämlich Fortpflanzung des unserm Wollen entsprechenden physiologischen Prozesses durch zentrale Bewegungsorgane und Bewegungsnerven nach den Muskeln, sowie die durch Muskelbewegungen hervorgebrachten Veränderungen in der Außenwelt.

In den primitivsten Äußerungen des Willens tritt der Unterschied zwischen Sinnesempfindung und Bewegungstrieb noch nicht hervor. Reflexbewegungen und Instinkthandlungen sind dadurch charakterisiert, daß der Reiz unmittelbar Bewegung auslöst; es kann sich zwar eine Empfindung, so wie auch ein Gefühl der Lust oder Unlust geltend machen, ebenfalls eine gewisse Unruhe (namentlich wenn die Bewegung nicht sogleich ausgeführt werden kann oder auf Hindernisse stößt); die Erinnerung spielt jedoch keine Rolle, folglich auch Bewegungserinnerungen nicht. Ein Bewegungstrieb setzt Erinnerung ausgeführter Bewegung voraus. Eine solche Erinnerung kann entweder Gesichtserinnerung der Bewegung oder eigentliche Bewegungsvorstellung (Reproduktion der Bewegungsempfindung)

sein *). Hat die Bewegung ungünstige, Schmerz verursachende Folgen gehabt, so wird ihr Erinnerungsbild mit Unlust verbunden sein, welche die Wiederholung der Bewegung verhindern kann, wenn der nämliche Bewußtseinszustand wiedereintritt. Dagegen wird eine Tendenz zum Wiederholen der Bewegungen, deren Ausführung und Folgen mit Lust verbunden waren, vorhanden sein.

Ist erst die Aufmerksamkeit auf eine Bewegungsvorstellung gerichtet, indem wir uns zur Ausführung der Bewegung angeschickt haben, so geht diese leicht und schnell vor sich. Dieses Sich-anschicken oder innere Vorbereiten, wodurch die Bewegung gleichsam im Bewußtsein adoptiert oder festgestellt wird, indem wir mit der Bewegungsvorstellung und dem entsprechenden Gefühl vollständig eins werden, — läßt sich nicht näher beschreiben. Dasselbe ist das fundamentale Element im Bewußtsein einer gewollten Bewegung und läßt sich nur durch unmittelbare Selbstbeobachtung erkennen, wie überhaupt der innere Prozeß, durch welchen wir eine Vorstellung oder einen Gedankengang hervorrufen und festhalten. Wie ich mich in der Erinnerung mit dem Ich eins mache, das in der Vergangenheit eine Begebenheit erlebte, so besteht der entscheidende Willensakt darin, daß ich den Gedanken an mich selbst als in näherer oder fernerer Zukunft auf gewisse Weise handelnd feststelle. Während die Erinnerung eine auf die Vergangenheit gerichtete, vorherrschend passive Perzeption ist, so ist der Willensakt eine auf die Zukunft gerichtete, vorherrschend aktive Perzeption.

Der Wille und der Bewegungstrieb fallen nicht ganz mit einander zusammen, sondern letzterer ist, wenn der Willensakt eine nach außen gerichtete Bewegung betrifft, ein Element des erstern, ebenso wie der Trieb zum Denken, d. h. der Antrieb, eine gewisse Reihe von Vorstellungen einzuschlagen, beim eigentlichen Denken ein Element des hierbei hervortretenden Wollens ist (vgl. V B, 11). Ich will einen bestimmten Gegenstand

*) Wie früher erwähnt (VII A, 4), können Gesichtserinnerungen einer Bewegung bewahrt sein, obgleich die eigentlichen Bewegungsvorstellungen weggefallen sind.

sehen und richte deshalb die Augen auf denselben; der Trieb zum Bewegen der Augen braucht darum aber nicht als etwas Selbständiges neben dem Willen, den Gegenstand zu sehen, aufzutreten. Ähnlicherweise verhält es sich, wenn der Wille darauf ausgeht, eine Reihe von Vorstellungen zu durchlaufen: der Trieb zur Erregung jedes einzelnen Gliedes der Reihe tritt nicht als etwas Selbständiges neben dem Willen auf, über die Sache in ihrer Totalität zu denken, ausgenommen da, wo spezielle Schwierigkeiten zu überwinden sind. Wo die zur Erreichung des Zwecks notwendige Bewegung auf Widerstand stößt, da kann sie das Objekt ausdrücklichen Wollens werden.

Oft wird die gewollte Bewegung ausgeführt, ohne daß sich ein Trieb oder ein Wollen im Moment der Ausführung regt. So haben die Untersuchungen über die physiologische Zeit dargethan, daß wenn man sich erst einmal zur Ausführung einer gewissen Bewegung auf ein gegebenes Signal vorbereitet hat, so tritt die Bewegung unwillkürlich ein, ohne daß deren Auslösung Zeit gebraucht und ohne daß ein neues Wollen notwendig wäre. Dagegen nimmt es einige Zeit in Anspruch, wenn man jenen Zustand der Vorbereitung wieder aufheben oder gleichsam das erste Wollen annullieren will; und trifft das Signal ein, ehe dies gelungen ist, so kann die Bewegung mit oder wider unsern Willen ausgelöst werden. Es geschieht z. B., daß ein mit gespannter Aufmerksamkeit erwartetes Signal auf sich warten läßt, und der Experimentierende sich ungeduldig umkehrt, um nachzusehen, ob der Apparat in Unordnung ist; nun ertönt das Signal, und gleichzeitig tritt die gewollte, obschon wieder aufgegebne Bewegung ein*). Die Vorbereitung zur Bewegung wirkt hier noch, nachdem der Willensakt weggefallen ist. Man hat sich dadurch, daß man sich unter Voraussetzung des Eintreffens eines gewissen Reizes auf die Ausführung einer Bewegung vorbereitete, in einen Zustand versetzt, der demjenigen analog ist, in welchem das vom Instinkt geleitete Tier sich befindet, oder demjenigen, welcher ein Individuum bewegt, eine in sonnambule Zustand erhaltne, später aber durchaus vergessne Aufforderung zu befolgen.

*) Sigm. Epner: Experimentelle Untersuchungen der einfachsten psychischen Prozesse. (Pfügers Archiv. 1983). S. 616 u. f.

b. Die Natur bahnt unserm Wollen den Weg. Sie gibt uns aber sowohl zu viel als zu wenig. Die ursprünglich spontane Bewegung ist stark; sie muß aber nach einer bestimmten Richtung geleitet und rücksichtlich des Grades und der Form akkommodiert werden, um unsern Zwecken dienen zu können. Bei den unwillkürlichen Bewegungen werden mehrere Muskeln auf einmal in Thätigkeit gesetzt. Hier gilt es nun mitunter, diese Nebenbewegungen aufzulösen und anstatt derselben andre zusammengesetzte Bewegungen zu bilden, so daß ein Prozeß des Erwählens vorgeht, welcher teils zur Isolation, teils zur Kombination von Bewegungen führt.

So werden die Stimmorgane anfangs unwillkürlich bewegt, indem das Kind seiner Unlust oder seinem Wohlbefinden Luft gibt. Unter den auf diese Weise erzeugten Lauten werden später vorzüglich diejenigen festgehalten, welche sich als angenehme Wirkungen herbeiführend zeigten. Dies ist die erste Sprache des Kindes; darauf folgt zunächst die Periode, während welcher es das Gehörte nachzuahmen sucht. Ähnlicherweise geht es mit vielen andern körperlichen Bewegungen; zunächst werden sie unwillkürlich und aufs Geratewohl hervorgebracht, später aber festgehalten und wiederholt oder gehemmt und verdrängt. Anfänglich wird keine Reflexbewegung gehemmt; die Erziehung drängt aber immer mehr derselben zurück (wie wenn das Kind an Reinlichkeit gewöhnt wird). Das kleine Kind, dessen Großhirn noch nicht aktiv eingreift, ermangelt eines zentralen Hemmapparats, der die Bedingung der Selbstbeherrschung ist. Die Entwicklung der willkürlichen Bewegung setzt eine gewisse Entwicklung der Vorstellungen, folglich auch des Hirns voraus.

Das Kind unternimmt viele Bewegungen durchaus instinktmäßig, sobald es dazu Kräfte genug hat. Saugen, Beifsen, Schmatzen, Kauen und Lecken sind nach Preyer ebenso instinktmäßig wie das Aufpicken des Getreides und der Insekten bei Küchlein. Dasselbe gilt größtenteils auch vom Sitzen, Stehen, Kriechen, Gehen und Laufen. Die Nachahmung spielt auch hier eine untergeordnete Rolle; am meisten hat sie als Ermunterung Bedeutung. Sogar ein Kind, das nie hätte jemand kriechen oder gehen sehen, würde diese Bewegungen ausführen, sobald es

Kräfte genug hätte *). Die eigentlich gewollte Bewegung tritt ein, wenn diese Bewegungen mit einer bestimmten Absicht erzeugt und auf ein bestimmtes Ziel gerichtet werden. Die ersten und wichtigsten Beispiele hiervon sind die Bewegungen des Greifens, wo der Wunsch, sich eines Gegenstands zu bemächtigen, eine Bewegung der Hand nach demselben und dessen Umfassen bewirkt.

Die Grenze, wie weit die Isolation und die Kombination der Bewegungen gehen können, liegt in der ursprünglichen Organisation. Es gibt Nebenbewegungen, die nicht aufgelöst, und selbständige Bewegungen, die nicht kombiniert werden können. — Wie weit Einübung und Akkommodation gehen können, läßt sich daraus sehen, daß die mit einander verwachsenen siamesischen Zwillinge ihre Bewegungen dermaßen in Übereinstimmung gebracht hatten, daß sie nach dem Erfordernis der Notwendigkeit, ohne getroffene Abrede, gingen, liefen und sprangen, ganz als ob sie nur ein einziges Individuum ausmachten.

c. Dieser Prozefs, durch welchen der Wille dermaßen die Gewalt über den Körper erhält, daß das Individuum der Außenwelt mit Energie und Geschlossenheit entgegentreten kann, geht langsamer im Menschen als im Tiere vor. Kätzchen legen den ihnen notwendigen Erziehungskursus in weniger als einem Monat zurück, während Kinder fast zwei Jahre zu dem ihrigen bedürfen. Dieser Unterschied zeigt die Bedeutung der angeborenen Grundlage. Da die Bewegungen des Menschen in weit höherem Grade als die des Tieres angelernt sind, so hat Beschädigung der Bewegungscentren im Hirn weit gröfsere Bedeutung für jenen als für dieses **). Einem allgemeinen physiologischen Gesetze gemäß fallen während eines Auflösungsprozesses die später entwickelten und eingeübten Funktionen früher weg als die mehr elementaren (vgl. IV, 4; V B, 7 b).

Die Bedeutung der angeborenen Grundlage ist auch aus einem Vergleich zwischen normalen und idiotischen Kindern zu ersehen. Ohne spezielle und mühsame Anleitung sind letztere nicht im stande, den Gebrauch ihrer Sinnes- und Bewegungsorgane zu erlernen. — „Selbst in geringern Graden wird der

*) Preyer: Die Seele des Kindes. S. 146—176.

***) Panum: Nervevævets Fysiologi (Die Physiologie des Nervengewebes). S. 218.

Idiot an dem Mangel eines eigentlichen Blicks und einer festen Haltung des Körpers leicht erkannt. Der Mangel des Blicks äußert sich bei einigen Idioten als ein lebloses Starren, bei andern als wildes Rollen der Augen, der Mangel fester Haltung bei einigen in der Form anhaltender Unbeweglichkeit und Trägheit nebst einer gewissen Neigung, einzelne Körperteile in einförmige schwingende oder kreisende Bewegung zu setzen, bei andern in der Form ewiger Unruhe und zwecklosen Arbeitens mit Armen und Beinen.“ Die Erziehung besteht deshalb auch hier in einem Erwählen, das teils durch Verstärkung einiger Bewegungen, teils durch Hemmung und Neutralisierung andrer bewerkstelligt wird. Man muß der Trägheit entgegenarbeiten und das unruhige und ungeordnete Spiel der Muskeln bezwingen. Bei der Erziehung geht man deshalb gewöhnlich von der gegebenen Grundlage aus. Ein idiotisches Mädchen, das unablässig den Körper schaukelte und Arme und Beine schwenkte, liefs man Garn winden, wodurch die rastlose Bewegung einem bestimmten Zweck zugeleitet wurde, der später durch das erregte Vergnügen die Bewegung selbst motivieren konnte. Die allzstarke Bewegung suchte man dadurch zu hemmen, dafs die Kranke im Garten auf- und abgeführt wurde, bis Ermüdung sie zwang, sich ganz ruhig zu verhalten *).

B. Der Wille und die andern Elemente des Bewufstseins.

1. Die höhere Entwicklung des Willens, bedingt durch die Entwicklung der Erkenntnis und des Gefühls.

a. Wir können uns, wie oft im vorhergehenden bemerkt, kein Bewufstsein denken, das durchaus in ganz einfache, momentane Empfindungen aufgelöst wäre. Ein gewisser Grad der Erinnerung, und hiermit auch eine gewisse Doppelheit, ein schwächerer oder stärkerer Gegensatz zwischen zwei Strömungen, muß stets als vorhanden angenommen werden. Das Verhältnis zwischen den beiden Strömungen kann aber bis ins unendliche wechseln.

*) Eschricht: Om Muligheden af at helbrede og opdrage Idioter (Über die Möglichkeit, Idioten zu heilen und zu erziehen). S. 7, 66.

Wir haben schon gesehen, daß der Gegensatz zwischen sinnlicher Wahrnehmung und Denken eine ganze Skala von Graden durchläuft, und daß dasselbe mit dem Gegensatz zwischen elementaren und ideellen Gefühlen der Fall war. Auf dem Gebiete des Willens treffen wir einen entsprechenden Gegensatz an: zwischen Instinkt und eigentlichem Wollen. Der Instinkt setzt keine eigentliche Erinnerung voraus (vgl. IV, 4 und VII A, 4), sondern wird durch unmittelbare Sinnesempfindungen ins Leben gerufen; er steht deshalb mit den elementaren, ebenfalls durch bloße Sinnesempfindungen bestimmten Gefühlen auf derselben Stufe. Der Übergang zwischen Instinkt und eigentlichem Wollen wird durch den Trieb, den Wunsch und den Vorsatz gebildet.

Den Trieb haben wir schon in der Psychologie des Gefühls schildern müssen (VI B, 2 c, vgl. außerdem IV, 4), und denselben ebenfalls in der Untersuchung über die Ursprünglichkeit des Willens besprochen.

Schon im Triebe ist das Bewußtsein von dem augenblicklichen Eindrücke befreit. Es macht sich ein Streben über den augenblicklichen Zustand hinaus kund; das Gleichgewicht ist aufgehoben. Der Trieb ist psychologisch dadurch bedingt, daß sich mit dem augenblicklichen Gefühl und Empfinden eine mehr oder weniger klare Vorstellung dessen verbindet, was die Lust des Moments steigern oder dessen Unlust vermindern kann. Der Trieb setzt einen Gegensatz zwischen dem Wirklichen und einem Möglichen oder Künftigen voraus. Hierdurch unterscheidet sich der Trieb von der Reflexbewegung und dem Instinkt (A, 4), wo der Reiz vielleicht wohl empfunden wird, sich aber keine Vorstellung dessen, was nun folgen muß, Geltung verschafft. Im eigentlichen Trieb liegt stets eine mehr oder weniger bewußte Forderung. — Im weitern Sinne des Wortes umfaßt der Trieb alle mit Gefühl und Empfindung verbundenen Tendenzen zur Bewegung. Am besten würde es sein, wenn wir es vermeiden könnten, das Wort „Trieb“ in der Psychologie anders als im engern Sinne: von etwas, das von Reflexbewegung und Instinkt verschieden ist, zu gebrauchen. Der Sprachgebrauch gestattet uns dies aber nicht; wir können nicht umhin, auch in der Psychologie von einem Trieb der Selbst-

erhaltung, einem Trieb der Bewegung u. s. w. als kurzer und gedrängter Bezeichnung teils unbewusster, teils halbbewusster Tendenzen zur Bewegung zu reden. Hierzu kommt, was aus dem Vorhergehenden wird klar geworden sein, daß die Erfahrung uns mannigfaltige Übergänge zwischen den verschiedenen Stufen und Gattungen der Bewegung zeigt. Diese lassen sich insoweit als verschiedene Entwicklungsformen des Triebes darstellen, die in dem Begehren kulminieren, in welchem der Zweck der Bewegung das Objekt eines deutlichen Bewusstseins ist. — Von dem bloßen Instinkt unterscheiden sich der eigentliche Trieb und das Begehren dadurch, daß sie eine Vorstellung vom Zweck, nicht immer aber von den Mitteln enthalten, während der Instinkt dazu bewegt, Mittel zur Förderung eines unbewussten Zwecks anzuwenden. Der Instinkt ist eine Äußerung des Triebes, insofern die zum Zweck führenden Handlungen und Bewegungen das Objekt des Vorstellens und des Interesses werden.

Wir betrachten in der Psychologie des Gefühls und in der des Willens den Trieb von zwei verschiedenen Seiten. Er schließt nämlich sowohl ein Gefühl der Lust oder der Unlust als einen Drang nach Thätigkeit ein, der auf die (wirkliche oder vermeintliche) Ursache des Lust- oder Unlustgefühls gerichtet ist. Diese beiden Seiten des Triebes dürfen nicht verwechselt oder vermengt werden, obwohl die Sprache leicht hierzu verleitet, indem wir sowohl von Lust an etwas reden (wo Lust nur ein Gefühl bedeutet) als von Lust zu etwas (wo Lust soviel als Trachten bedeutet). Und das Verhältnis zwischen denselben darf nicht so aufgefaßt werden, als ob das Objekt des Triebes immer ein Gefühl der Lust (oder ein Aufheben des Unlustgefühls) wäre. Indem man statuierte, daß aller Trieb (und überhaupt aller Wille) darauf ausgehe, Lust zu erlangen oder Unlust zu vermeiden, hat man oft geglaubt, einen einfachen und unwiderleglichen Beweis liefern zu können, daß alles Handeln und Wollen egoistischen Motiven zu verdanken sei.

Schon die im vorhergehenden gegebene Beschreibung des Triebes zeigt die Unhaltbarkeit dieser Meinung. Weil der Zweck oder das Objekt des Triebes etwas ist, das Lust erregt oder zu erregen scheint, braucht derselbe nicht notwendigerweise das Lustgefühl selbst zu sein.

Der Trieb wird wesentlich durch eine Vorstellung bestimmt, ist ein Trachten nach dem Inhalt dieser Vorstellung. Im Hunger z. B. gilt der Trieb vor allen Dingen der Nahrung selbst, nicht dem Gefühl der Lust beim Verzehren der Nahrung. Der Trieb der Erkenntnis ist nicht auf die Freude am Erkennen, sondern auf die Erkenntnis selbst gerichtet, diese ist das Gewollte. Die sympathischen Triebe, z. B. der Trieb, die Not anderer Menschen zu lindern oder ihr Wohlsein zu fördern, werden geleitet durch die Vorstellung von deren verbessertem Zustand, mehr oder weniger in der Phantasie ausgemalt, sowie von der Lust, die sie an diesem Zustand fühlen, — es ist aber durchaus nicht notwendig, daß die Vorstellung von der Lust, die wir selbst beim Anblick ihres verbesserten Zustands fühlen werden, zur Geltung komme. (Vgl. VI C, 7.) Es rührt von einer bestimmten Abstraktion her, wenn das Lustgefühl, das wir in der Erreichung des ursprünglichen Objekts des Triebes voraussehen, unsern Trieb erweckt. Eine derartige Abstraktion ist stets mehr oder weniger ungesund und führt zum Egoismus, wenn sie einseitig festgehalten und durchgeführt wird, indem die Vorstellung vom eignen Ich als dem Subjekt des Gefühls der Natur der Sache zufolge sich hervordrängen und den Trieb bestimmen, der beständige Hintergedanke werden wird.

Die Berechtigung und Bedeutung dieses Unterschieds wird man leicht einsehen, wenn man die Verwandtschaft des Triebes mit dem Instinkt und den andern halb oder ganz unbewußten Bewegungstendenzen bedenkt. Die Handlungen, zu denen diese bewegen, sind auf kein Lustgefühl, sondern auf gewisse bestimmte Gegenstände gerichtet, die nicht zum Bewußtsein des Individuums gelangen. Im Instinkt hat das Individuum kein Bewußtsein weder vom Zweck der Handlung noch von dem Lustgefühl, welches die Erreichung dieses Zwecks herbeiführen wird. Der Trieb unterscheidet sich von solchen Tendenzen zur Bewegung besonders dadurch, daß sich das Bewußtsein vom Zweck oder Objekt der Handlung geltend macht, aber von hier ist noch ein Schritt zu machen, bevor ein Bewußtsein der Lust entstehen kann, welche dieses Objekt mit sich bringt. Das Motiv, die bewegende Kraft der Triebhandlung (wie auch der eigentlichen Willenshandlung) ist das durch die

Vorstellung vom Zweck erregte Gefühl, nicht aber (wenigstens nicht anfangs oder immer) das Gefühl, welches durch die Vorstellung erregt wird, daß wir nach Erreichung des Zwecks Lust fühlen werden.

Gewöhnlich wird freilich eine gewisse Harmonie zwischen dem Trieb und der Befriedigung, welche die Erreichung des vom Trieb Bezweckten mit sich führt, stattfinden. Dies liegt teils im Zusammenhang des Triebs mit dem Instinkt, teils darin, daß der Zweck des Triebs ursprünglich die Ursache des Gefühls ist (VI B, 2 c). Es ist aber nicht notwendig, daß die Harmonie vollkommen sei. Einige der allermerkwürdigsten psychologischen Erscheinungen entstehen gerade daraus, daß ein disharmonisches Verhältnis zwischen der Stärke des Triebs und der durch dessen Befriedigung erzeugten Lust stattfinden kann. Ein Trieb kann durch häufig wiederholte Erregung und Befriedigung so tief in der Natur Wurzel fassen, daß er zur Herrschaft gelangt, selbst wenn kein Lustgefühl von einer der Energie des Triebs entsprechenden Stärke hierdurch erreicht wird. In aller Leidenschaft (vgl. VI E, 5) findet dieses Verhältnis mehr oder weniger statt, und hierauf beruht das eigentümliche Gefühl der Unfreiheit, das vorhanden sein kann, wenn die Leidenschaft vorwaltet. Im Trunkenbold ist das leidenschaftliche Begehren weit stärker als die mit dessen Befriedigung verbundene Lust. Der Trieb der Selbsterhaltung kann sich mit unwiderstehlicher Kraft regen, selbst wenn es nicht möglich ist, ausfindig zu machen, welche Freude die fortgesetzte Existenz eigentlich verursacht. Von besonderer Bedeutung wird dieses Verhältnis bei den Trieben, die mit den uninteressierten Gefühlen in Verbindung stehen. Der Trieb, in einer Sache aufzugehen, für eine Idee zu arbeiten oder sich für andre Menschen zu opfern, kann so stark sein, daß er durch das Lustgefühl, das dem Individuum als Folge der Handlung beschert wird, bei weitem keine hinlängliche Begründung finden würde.

Auf die Dauer wird diese Disharmonie zwischen Gefühl und Trieb jedoch unerträglich sein. Entweder wird der Trieb geschwächt und verliert sich, oder auch wird das Gefühl aufblühen. Es muß stets eine gewisse Übereinstimmung zwischen den Trieben und den Lebensbedingungen, und folglich den Trieben und den durch deren Befriedigung er-

fühlen herbeigeführt werden; fortgesetzte Entwicklung in entgegengesetzter Richtung würde zum Untergang führen. (Vgl. VI D, 3.)

Unter den beiden Seiten der Natur des Triebes, dem Gefühls-
element und der Aktivität, ist letztere die am tiefsten gelegne.
Dies folgt aus dem allgemeinen Satz, daß unbewusste Bewegung
der bewußten vorausgeht. Spontane, reflektorische, instinktmäßige
und triebartige Aktivität ist der Anfang des Lebens; wie das
Vorstellungs- und das Gefühlsleben sich allmählich entwickeln,
werden dieselben für die Aktivität entscheidend; diese ist aber in
ihren primitivsten Formen vor jenen vorhanden.

Es ist ein verhängnisvoller Wendepunkt, wenn sich eine be-
stimmte Vorstellung mit dem Gefühl der Lust oder der Unlust
verbindet und hierdurch ein Ausdruck für das Objekt des Triebes
wird. (Vgl. VI B, 2 a, b.) Die Bewegung wird hierdurch nach
einer bestimmten Richtung geleitet und sich nicht ohne eine be-
stimmte Anspannung der Kraft nach einer andern Richtung ab-
ändern lassen. Sobald der Trieb erweckt wird, ist das Gleich-
gewicht aufgehoben, und es kommt dann darauf an, ob man die
Bewegung beherrschen kann. — Nicht die Wissenden, auch nicht
die Unwissenden streben nach Erkenntnis; soll dieses Streben
erregt werden, dann muß die Unwissenheit mit Unlust und mit
der Vorstellung von etwas Besserm als der Unwissenheit gefühlt
werden. — Auf diesem Stadium entstehen die Revolutionen in
der innern und der äußern Welt. Der höchste Grad des Leidens
hemmt und wirft zu Boden; erst wenn soviel Linderung und
Fortschritt erreicht ist, daß die Vorstellung von einem bessern
Zustand zur Geltung kommen kann, — wie es sich auch mit
den Mitteln zu dessen Erreichung verhalte, — erst dann bricht
die Bewegung aus. Die Anstifter der Revolutionen sind weder
die Freien noch die Unfreien, sondern die Halbfreien. Wie
Tocqueville bemerkt hat, ist es deshalb der gefährlichste
Zeitpunkt für eine schlechte Regierung, wenn sie anfängt, sich zu
verbessern. Die geringsten Willkürlichkeiten unter Ludwig XVI
schienen härter zu ertragen als die Despotie Ludwig XIV *).
Rußlands neueste Geschichte

*) L'aucie-

la rév-

re III. chap. 4.

b. Ist das Vorstellungsleben etwas weiter entwickelt, so können Gedanken an Zwecke entstehen, deren Erreichung mit Lust verbunden sein würde, die jedoch den Trieb nicht unmittelbar in Bewegung setzen. Solche Zwecke und die durch dieselben bestimmten Gefühle entsprechen den freien Erinnerungsbildern auf dem Gebiet der Erkenntnis: wie diese nicht notwendigerweise durch augenblickliche Empfindungen erzeugt sein müssen, so ist es auch nicht nötig, daß jene gleich zum Handeln bewegen. Hierdurch unterscheidet sich der Wunsch vom Triebe. Wünsche haben ist rein praktisch gesehen ein Luxus. Im Vergleich mit dem Trieb ist der Wunsch kontemplativ. Andererseits kann der Wunsch indes die erste Form des Triebes sein. Was anfangs als eine ferne Möglichkeit erscheint, die beim bloßen Gedanken das Gemüt mit Lust erfüllt, das kann, wenn es als beständiger Gedanke mehr in Fleisch und Blut übergeht, einen Trieb erregen.

c. Dieselbe höhere Entwicklung, die den Wunsch ermöglicht, wird aber auch das Bewußtsein erzeugen, wie wichtig es ist, daß die Handlung nicht unmittelbar auf den Trieb folgt, sondern daß ein Zwischenraum zwischen dem Gedanken und der Ausführung eintritt, so daß Vorstellungen und Gefühle, die auf natürliche Weise mit dem Gedanken an den Zweck verbunden sind, hervortreten und auf die Handlung Einfluß üben können. (Vgl. IV, 4—6.) Ein solcher Zwischenraum kann ganz einfach dadurch entstehen, daß die Handlung verhindert wird, und daß die Erfahrung lehrt, wie gut es war, daß dieselbe nicht ausgeführt wurde; die Wichtigkeit desselben kann auch dadurch eingeschärft werden, daß man durch Schaden klug wird, indem man nämlich sieht, wozu übereiltes Handeln führt; und endlich kann er dadurch herbeigeführt werden, daß die Vorstellung vom Zweck in so engem Zusammenhang mit andern Vorstellungen (z. B. der Vorstellung von den notwendigen Mitteln) steht, daß diese sogleich auftauchen und hierdurch den Impuls zur Bewegung hemmen. In dergleichen Fällen — in welchen also entweder die Folgen der Handlung oder die Mittel zu deren Ausführung sich im Bewußtsein geltend machen — sind die Gesetze der Vorstellungsverbindung wirksam. In Holberg's Komödie „Jeppe vom Berge“ möchte Jeppe so herzlich gern für noch

einen Schilling trinken; sein Rücken*) mahnt ihn aber an die Folgen. „Mein Magen sagt, du sollst, mein Rücken, du sollst nicht.“ Die Vorstellungsverbindung und die durch dieselbe erregten Gefühle treten dem Trieb oder Wunsch des Moments hemmend entgegen. Aufser den durch die Vorstellungsverbindung erregten Gefühlen können Gefühle, die den Trieb oder den Wunsch hemmen, jedoch auch durch Kontrastwirkung entstehen. (VI E.)

Hier tritt rücksichtlich des Willens dieselbe Wendung ein, die wir beim Übergang des elementaren Gefühls in ideelles Gefühl beobachtet haben. Die Handlung wird durch umfassendere Rücksichten bestimmt, als Trieb und Wunsch erlauben. Natürlich müssen auch diese ferner liegenden Rücksichten sich anfänglich in der Form des Triebes oder des Wunsches geltend machen; das Entscheidende ist jedoch, dafs ein einzelner Antrieb nicht unmittelbar und allein bestimmend wird. Der hierdurch eingeleitete Prozeß, von welchem Jappes Kampf mit sich selbst vor der Thür des Schenkwirts ein einfaches Beispiel gibt, kann sich zu höhern Formen entwickeln, je umfassender die Vorstellungsverbindungen werden. Hier werden die Deutlichkeit der Erinnerung**), die Lebhaftigkeit der Phantasie und die Klarheit des Gedankens von grofser Bedeutung für die Entwicklung des Willens. Je fester und klarer der Gedanke an umfassendere Zwecke als die des Moments, oder der Gedanke an die Schwierigkeit oder das Unheilbringende der von Trieb und Wunsch geforderten Handlung im Bewusstsein hervortritt, und je kräftigere Gefühle solche Gedanken zu erregen vermögen, — Gefühle, in welchen wir also die mutmafslichen Folgen der Handlung im voraus ergreifen und im voraus genießen oder leiden, — um so leichter wird der augenblickliche Antrieb gehemmt und der Wille durch ferner oder höher liegende Rücksichten bestimmt werden. Selbst wenn der Wunsch sich regt, so bleibt er jetzt ein „frommer“

*) Er fürchtet, Schläge von seiner Frau zu bekommen, wenn er das Geld, das sie ihm gegeben hat, um Seife zu kaufen, in Branntwein versäuft.

**) „Purpose is but the slave to memory“ (Hamlet Akt III. Sz. 2). — Vgl. Spinoza: Eth. III. Prop. 2 Schol.: „Nihil ex mentis decreto agere possumus, nisi ejus recordemur.“

Wunsch, indem das Bewußtsein von der Unmöglichkeit oder Ungebührlichkeit der Verwirklichung desselben zur Geltung gelangt. Hier kommt es dann auf eine Kraftprobe zwischen der Logik des Triebes und der höhern Logik an. Der Trieb geht seiner Natur zufolge gerade auf das Objekt los und ist im stande, andern Betrachtungen gegenüber Sophismen aufzutreiben. (Vgl. VI F, 2.) Jeppe fragt sich selbst: „Ist nicht mein Magen mehr als mein Rücken? Ich meine ja“, — und tröstet sich zuletzt damit, daß Jakob der Schuster (der Schenkwirt) ihm Kredit geben wird, obgleich er wohl weiß, daß dies nicht geschieht. Je mehr sich der Wunsch festsetzt, um so schwieriger können andre Gedanken und Gefühle dessen Entfaltung hemmen.

In psychologischer Beziehung kommt es nur auf die Stärke, nicht auf den Wert der die Handlung bestimmenden Kräfte an. Der augenblickliche Antrieb kann verderblich sein; er kann aber auch ethisch berechtigt sein und dennoch unterliegen, wie wenn der Enthusiasmus durch egoistische und prosaische Rücksichten verdrängt wird. Es kommt alsdann darauf an, welche Gedanken und Erinnerungen die mit dem Trieb verbundene Vorstellung erregt, und über welche Stärke des Gefühls dieselben im Vergleich mit dem unmittelbaren Antrieb verfügen. Wenn das Objekt des Triebes oder des Wunsches trotz der Bedenklichkeiten festgehalten wird, so wird dessen Erreichung zur Absicht gemacht, und die Absicht führt wieder den Vorsatz mit sich, solche Handlungen zu unternehmen, die deren Verwirklichung herbeiführen können.

Wenn die augenblicklichen Antriebe herrschend sind, so gibt es eigentlich keinen innern Mittelpunkt, kein Ich des Bewußtseins. Je mehr aber die Erinnerung und die durch dieselbe bestimmten herrschenden Gefühle zur Geltung gelangen, um so mehr erhält die gesamte Natur des Menschen, nicht nur eine einzelne, momentan vorherrschende Seite derselben, auf die Handlung Einfluß. Das eigentliche Ich des Menschen hat seinen Ausdruck in den Gedanken und Gefühlen, die während des Laufs des Lebens am tiefsten in ihm Wurzel gefaßt haben. (Vgl. V B, 5.) Und erst wenn die Handlung durch diesen festen Kern bestimmt worden ist, läßt es sich sagen, der Mensch habe seine Handlung gewollt, habe sich selbst bestimmt. Bald sind die Elemente der Erkenntnis, bald die des Gefühls die überwiegenden, so daß sich zwischen

einem Gedankenwillen und einem Gefühlswillen unterscheiden läßt. Wir müssen hier erinnern, daß das im Momente heftigste Gefühl nicht immer auch wirklich das stärkste ist, d. h. am tiefsten in der Natur des Individuums wurzelt. Um so wichtiger ist es, daß der Moment nicht das einzig Bestimmende wird; deswegen ist wieder die Bildung des besprochenen Zwischenraums so wichtig.

Schon der Vorsatz ist durch einen solchen Zwischenraum und durch die denselben ausfüllenden Vorstellungen, Gefühle und Triebe bedingt. Wer mit Vorsatz handelt, weiß, was er thut (weshalb man den Trieb im Vergleich mit dem Vorsatz blind nennen kann, ebenso wie der Instinkt im Vergleich mit dem Trieb blind zu nennen ist). Der Vorsatz braucht aber nicht notwendigerweise im Selbst des Wollenden tiefen Grund zu haben; derselbe kann (wie so oft der Trieb) einer oberflächlichen Bewegung des Gemüts sein Entstehen verdanken. Soll die Handlung, auf welche der Vorsatz ausgeht, ein vollständiger Ausdruck des Selbst sein, so müssen alle wesentlichen Seiten des letztern mit der Vorstellung von der Handlung in Wechselwirkung gebracht sein, so daß dieselbe das Objekt einer allseitigen Debatte im Bewußtsein wird. In einer solchen Debatte, die den Charakter eines gewaltigen und verzehrenden innern Kampfs annehmen kann, besteht die Erwägung (oder Überlegung), durch welche der bloße Vorsatz zum Entschluß wird, indem man unter den vorliegenden Möglichkeiten eine Wahl trifft. — Der Unterschied zwischen Vorsatz und Entschluß*) ist ein Gradunterschied, kann aber von außerordentlich großer Bedeutung sein. Er beruht teils auf der Länge des Zwischenraums, teils auf der Tiefe und Energie der Überlegung.

*) Wie man sagt, ist der Weg zur Hölle mit guten Vorsätzen (nicht Entschlüssen) gepflastert. — Im dänischen Strafgesetz wird unterschieden zwischen vorsätzlicher Tötung, die mit Zuchthaus, und der überlegten Tötung, die mit dem Tode bestraft wird (§ 186 und § 190). Noch deutlicher ist das Verhältnis zwischen Vorsatz und Überlegung im deutschen Strafgesetz ausgedrückt, welches zwischen vorsätzlicher Tötung ohne Überlegung und vorsätzlicher Tötung mit Überlegung unterscheidet (§§ 211—212).

Die Wahl oder der Entschluss lässt sich nicht näher beschreiben. Mit Bezug auf ein einzelnes Beispiel, das Wollen einer körperlichen Bewegung (VII A, 6 a), ist dieses Unbeschreibliche jedes Willensakts schon hervorgehoben. Im Entschluss mache ich mich mit dem Gedanken an die Handlung völlig eins; diese erscheint von nun an als ein Teil meines Selbst, als dem innersten Mark meines Wesens angehörend. Ich erkenne mich wieder (perzipiere mich) im Subjekt der Handlung, in demselben Moment, da die nicht erwählten Möglichkeiten gleichsam erlassen oder sich von mir entfernen.

Durch die Innigkeit, mit welcher der Willensakt des Entschlusses und der Wahl in unserm Wesen aufgenommen wird, ist das Gefühl der Freiheit teilweise zu erklären, das wir beim kräftigen Entschluss haben. Wir fühlen die Handlung als eine Ausstrahlung unsers eignen innersten Wesens. Doch ist dieses Gefühl der Freiheit auch dem Kontrast mit dem unsichern, hemmenden und schwankenden Zustand während des Überlegens zu verdanken. Solange die Überlegung dauert, befestigt kein Gedanke oder Trieb sich im Gemüt; kaum ist der eine Gedanke ausgedacht, so erhebt sich der widersprechende mit Anspruch auf die Aufmerksamkeit. Durch die streitigen Gefühle und Triebe entsteht eine mehr oder weniger peinliche Unruhe und Geteiltheit des Gemüts, welche mitunter selbst das Motiv zum Fassen eines Entschlusses werden kann. —

Der Entschluss ist die höchste Form des Willens. Er wird vorwiegend von innen her bestimmt, nicht durch die einzelne Empfindung oder Vorstellung. Der Trieb kennt nur eine einzige Möglichkeit, ein einziges Motiv; der eigentliche Wille entfaltet sich durch die Wechselwirkung oder den Kampf mehrerer Motive und Möglichkeiten. Oft wird derselbe durch etwas bestimmt, das weit über den Moment, ja über die ganze Wirklichkeit des Individuums hinaus liegt, das sich aber dennoch im Bewusstsein des Individuums geltend macht, in demselben repräsentiert ist. Das psychologische Verständnis des Willensakts beruht darauf, ob es möglich ist, dem Entwicklungsgang des Individuums nachzuspüren und ihn bis zum Moment des Handelns Schritt für Schritt zu verfolgen, indem

jeder einzelne Übergang nach den allgemeinen psychologischen Gesetzen erklärt wird. Dies ist natürlich ein Ideal; eine Annäherung hieran ist indes die Voraussetzung aller psychologischen Forschung und alles praktischen Lebens und Treibens unter Menschen.

2. Die Rückwirkung des Willens auf Erkenntnis und Gefühl.

Eine solche Rückwirkung findet auf allen Stadien der Entwicklung des Willens statt. Wir werden hierdurch in ein Gewebe psychologischer Prozesse eingeführt, das wir unmöglich aufzählen und überschauen können. Wir müssen froh sein, wenn wir gewisse leitende Gesichtspunkte auffinden, und werden hier, indem betreffs der elementaren Erscheinungen auf vorhergehende Abschnitte verwiesen wird, vorzüglich hervorheben, wie der höher entwickelte Wille auf Erkenntnis und Gefühl bestimmend und leitend einwirken kann.

a. Die Rückwirkung des Willens auf die Erkenntnis. Wie bei der nach außen gerichteten Bewegung hilft die Natur uns auch bei der Vorstellungs- und Gedankenthätigkeit auf den Weg, ehe wir selbst mit Bewußtsein eingreifen können. Die unwillkürliche Thätigkeit bildet die Grundlage und den Inhalt der willkürlichen. Nirgends ist der Wille erschaffend, sondern immer nur ändernd und erwählend. — Hiervon werden wir einige Beispiele anführen.

1) Wie früher erwiesen, arbeiten wir uns nur durch vielerlei Täuschungen zur Auffassung des Wirklichen empor. Vorurteile, Leidenschaften und unklare Beobachtungen führen uns leicht irre. Außerdem können bisweilen unwillkürliche Halluzinationen und Illusionen entstehen, mit denen, wenn anders der Kern des Gemüts gesund ist, ein harter Strauß gekämpft wird. So kämpfte einst ein Patient 27 Jahre lang mit Halluzinationen, die ihn in Versuchung brachten, sich an andern Menschen zu vergreifen; sogar seine besten Freunde ahnten nichts, bis der Tag erschien, da er sich für überwunden erklärte und ein Hospital für Geisteskranke aufsuchte. — Umgekehrt können einzelne Personen Halluzinationen absichtlich hervorrufen; es geht ihnen dann aber oft wie Goethe's „Zauberlehrling“, indem die

Die Wahl oder der Entschluss läßt sich nicht näher beschreiben. Mit Bezug auf ein einzelnes Beispiel, das Wollen einer körperlichen Bewegung (VII A, 6 a), ist dieses Unbeschreibliche jedes Willensakts schon hervorgehoben. Im Entschluss mache ich mich mit dem Gedanken an die Handlung völlig eins; diese erscheint von nun an als ein Teil meines Selbst, als dem innersten Mark meines Wesens angehörend. Ich erkenne mich wieder (perzipiere mich) im Subjekt der Handlung, in demselben Moment, da die nicht erwählten Möglichkeiten gleichsam erblassen oder sich von mir entfernen.

Durch die Innigkeit, mit welcher der Willensakt des Entschlusses und der Wahl in unserm Wesen aufgenommen wird, ist das Gefühl der Freiheit teilweise zu erklären, das wir beim kräftigen Entschluss haben. Wir fühlen die Handlung als eine Ausstrahlung unsers eignen innersten Wesens. Doch ist dieses Gefühl der Freiheit auch dem Kontrast mit dem unsichern, hemmenden und schwankenden Zustand während des Überlegens zu verdanken. Solange die Überlegung dauert, befestigt kein Gedanke oder Trieb sich im Gemüt; kaum ist der eine Gedanke ausgedacht, so erhebt sich der widersprechende mit Anspruch auf die Aufmerksamkeit. Durch die streitigen Gefühle und Triebe entsteht eine mehr oder weniger peinliche Unruhe und Geteiltheit des Gemüts, welche mitunter selbst das Motiv zum Fassen eines Entschlusses werden kann. —

Der Entschluss ist die höchste Form des Willens. Er wird vorwiegend von innen her bestimmt, nicht durch die einzelne Empfindung oder Vorstellung. Der Trieb kennt nur eine einzige Möglichkeit, ein einziges Motiv; der eigentliche Wille entfaltet sich durch die Wechselwirkung oder den Kampf mehrerer Motive und Möglichkeiten. Oft wird derselbe durch etwas bestimmt, das weit über den Moment, ja über die ganze Wirklichkeit des Individuums hinaus liegt, das sich aber dennoch im Bewusstsein des Individuums geltend macht, in demselben repräsentiert ist. Das psychologische Verständnis des Willensakts beruht darauf, ob es möglich ist, dem Entwicklungsgang des Individuums nachzuspüren und ihn bis zum Moment des Handelns Schritt für Schritt zu verfolgen, indem

jeder einzelne Übergang nach den allgemeinen psychologischen Gesetzen erklärt wird. Dies ist natürlich ein Ideal; eine Annäherung hieran ist indes die Voraussetzung aller psychologischen Forschung und alles praktischen Lebens und Treibens unter Menschen.

2. Die Rückwirkung des Willens auf Erkenntnis und Gefühl.

Eine solche Rückwirkung findet auf allen Stadien der Entwicklung des Willens statt. Wir werden hierdurch in ein Gewebe psychologischer Prozesse eingeführt, das wir unmöglich ausfäseln und überschauen können. Wir müssen froh sein, wenn wir gewisse leitende Gesichtspunkte auffinden, und werden hier, indem betreffs der elementaren Erscheinungen auf vorhergehende Abschnitte verwiesen wird, vorzüglich hervorheben, wie der höher entwickelte Wille auf Erkenntnis und Gefühl bestimmend und leitend einwirken kann.

a. Die Rückwirkung des Willens auf die Erkenntnis. Wie bei der nach außen gerichteten Bewegung hilft die Natur uns auch bei der Vorstellungs- und Gedankenthätigkeit auf den Weg, ehe wir selbst mit Bewußtsein eingreifen können. Die unwillkürliche Thätigkeit bildet die Grundlage und den Inhalt der willkürlichen. Nirgends ist der Wille erschaffend, sondern immer nur ändernd und erwählend. — Hiervon werden wir einige Beispiele anführen.

1) Wie früher erwiesen, arbeiten wir uns nur durch vielerlei Täuschungen zur Auffassung des Wirklichen empor. Vorurteile, Leidenschaften und unklare Beobachtungen führen uns leicht irre. Außerdem können bisweilen unwillkürliche Halluzinationen und Illusionen entstehen, mit denen, wenn anders der Kern des Gemüts gesund ist, ein harter Straufs gekämpft wird. So kämpfte einst ein Patient 27 Jahre lang mit Halluzinationen, die ihn in Versuchung brachten, sich an andern Menschen zu vergreifen; sogar seine besten Freunde ahnten nichts, bis der Tag erschien, da er sich für überwunden erklärte und ein Hospital für Geisteskranke aufsuchte. — Umgekehrt können einzelne Personen Halluzinationen absichtlich hervorrufen; es geht ihnen dann aber oft wie Goethe's „Zauberlehrling“, indem die

Phantome die Gewalt über sie gewinnen und sich nicht wieder verschleuchen lassen *).

Der Gang der Erinnerungen und Vorstellungen ist bestimmten Gesetzen unterworfen. Wenn wir gewisse Vorstellungen absichtlich erzeugen oder ausschließen, so geschieht dies nur kraft dieser nämlichen Gesetze, ebenso wie wir nur kraft der Gesetze der äußern Natur dieselbe abändern und unsern Zwecken unterwerfen können. Die Voraussetzung eines Eingreifens des Willens in den Gang der Vorstellungen ist die, daß sich ein Suchen, ein Interesse geltend macht. Gilt es, eine Vorstellung zu verhindern oder auszuschließen, so ist dies nur indirekt, den „Gesetzen des Vergessens“ gemäß zu erreichen (V B, 8 d). Gilt es, eine Vorstellung hervorzurufen, so muß erst ein Bedürfnis erregt werden, es muß sich ein Wunsch oder ein Trieb rühren, die Vorstellung zu haben — was eine unbestimmte Vorstellung von deren Platz oder deren Zusammenhang mit andern Vorstellungen voraussetzt. Wenn von zwei mit einander in Verbindung stehenden Vorstellungen, a und b, b uns entschwunden oder auch uns unbekannt ist, obgleich wir merken, daß hier ein Platz ist, der ausgefüllt werden muß, so wird die Konzentrierung der Aufmerksamkeit auf a dieses zum Zentrum der Association machen (VI F, 1): die Vorstellungen, die in nähern oder fernern Graden mit a assoziiert sind, werden nun emporsteigen, und wir verschmähen dieselben unaufhörlich, bis diejenige kommt, welche in der bestimmten Beziehung zu a steht, in der die gesuchte Vorstellung stehen sollte. Der Wille gibt den ersten Anstoß und wirkt bohrend, nach Goldschmidts treffendem Ausdruck **): wenn aber erst gebohrt ist, so muß der Wasserstrahl durch eigne Kraft hervorspringen, und wir haben dann nur das Hervorbrechende mit dem Gesuchten zu vergleichen.

Der Einfluß des Willens auf das Vorstellungsleben tritt, wie dessen Einfluß auf die körperlichen Bewegungen, unter den beiden Formen der Isolation und der Kombination auf. Es kann

*) Brierre de Boismont: Des hallucinations. 3 éd. S. 27, 427 u. f., 525.

***) Goldschmidt: Erindringer (Erinnerungen). I. S. 183 u. f.

teils eine Auflösung der unwillkürlichen Vorstellungsverbindungen, teils eine Bildung neuer Verbindungen vorgehen. Die Bearbeitung, welche die Vorstellungen erleiden müssen, um Begriffe zu werden, geschieht auf beide Weisen.

Solches Bohren und willkürliches Eingreifen kann notwendig sein, führt aber nicht immer zu einem so wertvollen Ergebnis wie die unwillkürlichen Eingebungen. Gewollte Gedanken und Phantasien haben gewöhnlich einen abstraktern und blossern Charakter als die „von selbst“ auftauchenden. Am besten geht das Denken von statten, wenn „es in uns denkt“.

2) In moralischer Beziehung ist es von grosser Wichtigkeit, dafs die der Lebensführung zu Grunde liegenden Gedanken und Ideen als Gegenstand wiederholter Betrachtung und Überlegung hervorgezogen werden*). Hierdurch gewinnen sie festern Boden im Bewusstsein, so dafs sie unter den wechselnden Verhältnissen des Lebens leichter wiederhervorzurufen sind und schwieriger durch die Eindrücke und Affekte des Augenblicks verdrängt werden. Zugleich gewinnen sie an Klarheit und Zusammenhang und werden hierdurch besser zum Lenken der Handlung geeignet.

3) Ausserdem, dafs der Wille in einzelnen Fällen auf diese Weise direkten oder indirekten Einfluss auf den Lauf der Vorstellungen erhalten kann, wirkt die Entwicklung des Willenslebens überhaupt auf das Gedankenleben stärkend und läuternd zurück. Ein fester Entschluss, der mit Entschiedenheit und ohne Schwanken durchgeführt wird, reinigt die ganze geistige Atmosphäre und verscheucht die Nebel, welche die Klarheit des Gedankens verhindern: durch den Entschluss tritt eine einzige Vorstellung im Mittelpunkt des Bewusstseins hervor, und alle andern Vorstellungen müssen dieser entweder weichen oder sich derselben unterordnen. Hierdurch entsteht ein fester und regelmässiger Zusammenhang des Bewusstseins. Konsequenz der Gedanken und Festigkeit des Charakters sind mit einander verwandt. — Und erst durch das feste Wollen wird eigentliches

*) Vgl. hierüber James Sully: On some elements of moral self-culture. (In seinem Werk: Sensation and Intuition. London 1874.)

Selbstbewusstsein möglich. Was sich in der Einheit und dem Zusammenhang der Erinnerung und im unmittelbaren Selbstgefühl äußert, das wird vollendet durch den Willensakt, in welchem alle Elemente des Bewusstseins mit konzentrierter Macht zusammenwirken. In unsern Entschlüssen und Willensakten tritt die reale Einheit unsers Selbst (V B, 5) auf die ausgeprägteste Weise hervor; durch diese lernen wir uns selbst am deutlichsten und besten kennen.

b. Die Rückwirkung des Willens auf das Gefühl. Es könnte scheinen, als wäre unwillkürliche Entstehung und Entwicklung dem Gefühl so eigentümlich, daß hier kein Eingreifen des Willens denkbar wäre. Die Thätigkeit des Willens ist hier auch noch mehr indirekt als beim Vorstellungslaufe, und was sie ausrichten kann, ist gang gewiß auch mehr begrenzt und bedingt. Es ist jedoch von großem theoretischem und praktischem Interesse zu sehen, welche Wege hier offen stehen.

1) Selbst wenn wir das Entstehen eines Gefühls in uns nicht verhindern können, so können wir vielleicht doch dessen Ausbreitung verhindern, indem wir die mit dem Gefühl verbundene organische Bewegung, durch welche das Gefühl sich selbst verstärkt, hemmen. Die Kunst der Selbstbeherrschung besteht vorzüglich hierin, während sie das Gefühl auf dessen erstem Stadium nicht unmittelbar betreffen kann. Andererseits kann ein Aufstauen des Gefühls auch bewirken, daß es sich um so tiefer in die Natur des Menschen einbohrt. Was in den einzelnen Fällen erfolgt, das wird auf dem Charakter des Menschen beruhen; auf die Dauer wird es aber sicherlich stets einen schwächenden Einfluß haben, wenn Ergießungen und Ausdrücke gehemmt werden.

Umgekehrt kann ein Gefühl dadurch erregt werden, daß man damit anfängt, sich in die dem Gefühl entsprechende Lage zu versetzen, die entsprechenden Mienen und Bewegungen hervorzu- bringen. Die Wilden erhitzen sich zum Kampf durch heftiges Tanzen. Teilnahme an den äußern Zeremonien kann nach P a s c a l's Meinung die Einleitung wirklicher Bekehrung bilden. Man ist ganz gewiß in einer andern Stimmung, wenn man die Hände ballt, als wenn man sie faltet, — wenn man die Arme ausbreitet, als wenn man sie vor die Brust drückt. Ein charakteristischer Gegensatz tritt besonders

zwischen der Stimmung während einer Anspannung der Muskeln und der Stimmung während deren Erschlaffung hervor. — Auf diesem Wege lassen Menschen, die in hypnotischem Zustand sind, sich vom Experimentator in verschiedene Stimmungen versetzen*). Campanella behauptete, daß man durch Nachahmung der Mienen und Bewegungen anderer sich auch in deren Gefühle klar hineinsetzen könne. Ein Fremder, der zu ihm eintrat, fand ihn, wie er einen Brief schrieb mit ganz demselben Ausdruck des Gesichts, den der Mann gewöhnlich hatte, an den er schrieb**).

2) Durch Veränderung der äußern Lebensverhältnisse können viele Gefühle am Entstehen verhindert oder allenfalls der Nahrung beraubt werden. Die Macht der Sitten und Institutionen beruht auf dem Einfluß der Lebensverhältnisse, und politische Reformen sind indirekte Reformen des Gefühlslebens. Selbst unsre täglichen Gewohnheiten und Umgebungen sind hier oft von großer Bedeutung. Wenn wir uns selbst unter gewisse bestimmte Bedingungen bringen, können wir das Entstehen gewisser Gefühle befördern oder hemmen. Vieles, was unser Wille nicht direkt erzielen kann, wird erreicht, wenn wir uns dergestalt binden, daß es nachher nicht in unsrer Gewalt steht, uns zu befreien. Es gibt ebensowohl eine geistige als eine körperliche Hygiene.

3) Läßt das Gefühl sich nicht auf diese Weisen abändern, so wird dies doch dadurch gelingen können, daß die Aufmerksamkeit auf ein andres Ziel gerichtet wird. Soll dies aber durch eignes inneres Bestreben geschehen, so setzt es voraus, daß das momentane Gefühl nicht auf das gesamte Bewußtsein Anspruch macht. Der Wille kann nicht ohne bestimmte Ausgangspunkte „bohren“. Die erste Bedingung ist also, daß gesucht wird, daß ein „Hunger und Durst“ vorhanden ist. Wenn der Mensch ganz in dem gegenwärtigen Zustand aufgeht, „lacht und voll ist“ (Ev. Lukas VI, 25), so läßt sich zu keinem neuen Gefühl der Grund

*) Carpenter: Mental physiology. S. 602—605. — Preyer: Die Entdeckung des Hypnotismus. S. 36—41, 85.

***) Vita Campanellae. Autore E. S. Cypriano. Amstelod. 1722. S. 48. — Vgl. hierüber ebenfalls Burke: On the sublime and beautiful. Part IV. Sect. 4. — Fechner: Vorschule der Ästhetik. I S. 156 u. f.

legen. Das Individuum kann aber bisweilen das Bedürfnis einer Veränderung seines Gefühls haben, vermag jedoch nicht ohne Hilfe daran zu arbeiten. So wünschte sich Lichtenberg „das erste Differential von Stofs“, um seiner Hypochondrie Meister zu werden.

Die Gefühle, deren Grund sich durch Anspannung des Willens legen läßt, gehören natürlich alle zu den ideellen Gefühlen. Das Bestreben des Willens entwickelt das Gefühlsleben vermittelt der Gesetze der Vorstellungsverbindung, die es möglich machen, daß auf eine neue Vorstellung, die sich festhalten läßt, obwohl sie dem gewaltigen Gefühl widerstreitet, bald mehrere andre folgen. Diejenigen Gefühle, welche am leichtesten erinnert werden und am wenigsten durch Wiederholung leiden, werden auch am leichtesten auf dem Wege des innern Bestrebens erzeugt. Durch ihre grössere Beweglichkeit werden die Vorstellungen zu Mitteln im Dienste des Willens. Was ich zu meinem beständigen Gedanken mache, das wird nach und nach auch mein Gefühl bestimmen. Natürlich gilt es von solchen Gefühlen, wie auch von den willkürlich erzeugten Vorstellungen, daß sie nicht leicht so lebhaft werden wie die unwillkürlich entstehenden.

Um die Herrschaft über das Gefühlsleben zu erlangen, muß man die Zwischenräume zwischen den starken Gefühlsregungen benutzen. Die Erziehung muß hier der Selbsterziehung notwendigerweise vorausgehen, und selbst, wenn wir die Sache in unsere eigne Hand nehmen, bedürfen wir oft Hilfsleistungen („Stofsdifferentiale“), um nicht wieder zurückzusinken.

4) Klare Einsicht in die Ursachen des Gefühls wirkt klärend und läuternd auf dasselbe zurück. Das Bestreben, das mich beherrschende Gefühl zu verstehen, wird mich deshalb demselben auch freier entgentreten lassen. — Das Gefühl hat gewöhnlich eine Unbestimmtheit, die einen Teil von dessen Gewalt ausmacht, und die vor der klaren Erkenntnis verschwinden kann, wie Spukereien vor der Tageshelle. — Der Drang des Gefühls nach Erklärung und Rechtfertigung führt, wie wir gesehen haben (VI F, 4c), dahin, ganze Theorien und Hypothesen zu entwickeln und auszumalen; wenn die klare Erkenntnis so große Gewalt erlangen kann, daß die Nichtigkeit solcher Theorien entdeckt wird, so wirkt dies auf das Gefühl zurück. — Vorzüglich

wird indessen Einsicht in die Ursachen der Entstehung des Gefühls von großer Bedeutung sein. Es ist eine allgemeine Erfahrung, daß die Überzeugung von der Unvermeidlichkeit eines Kammers diesen vermindert. Am allermeisten wirkt die Erkenntnis der Ursache auf Gefühle wie die Hypochondrie, welche Illusionen und Mißtrauen nähren. Kant wurde Herr seiner Hypochondrie, „welche in frühern Jahren bis an den Überdruß des Lebens grenzte“, durch die Erkenntnis, daß dieselbe eine Folge seiner flachen und schmalen Brust sei. „Die Beklemmung ist mir geblieben,“ sagt er*), „denn ihre Ursache liegt in meinem körperlichen Bau. Aber über ihren Einfluß auf meine Gedanken und Handlungen bin ich Meister geworden, durch Abwendung der Aufmerksamkeit von diesem Gefühle, als ob es mich gar nicht angehe.“ Lichtenberg erzählt, daß er sich besser befand, wenn er während seiner Nervenkrankheit die Ohren mit den Fingern verschloß, weil er dann das krankhafte Sausen als etwas künstlich Erzeugtes betrachtete.

Wenn die Erkenntnis erst zur Überzeugung von einer festen Ordnung der Dinge führt, in welche wir mit allen unsern Wünschen und Sorgen dergestalt verwoben sind, daß deren Gesetze auch die Gesetze unsers Lebens sind, so ist der Resignation der Weg gebahnt. Es gibt Menschen, die, anstatt Tag für Tag „die Pfeil“ und Schleudern des wütenden Geschicks“ zu fühlen, mit Spinoza und Goethe sich ein für allemal zum Resignieren entschließen. „Diese überzeugen sich von dem Ewigen, Notwendigen, Gesetzlichen, und suchen sich solche Begriffe zu bilden, welche unverwüßlich sind, ja durch die Betrachtung des Vergänglichen nicht aufgehoben, sondern vielmehr bestätigt werden“**). Eine derartige Resignation kann bald mehr den Charakter der Verzweiflung, bald den des Vertrauens, bald den des Humors, bald den der Wehmut tragen.

*) In dem Werklein: Von der Macht des Gemüths, durch den bloßen Vorsatz seiner krankhaften Gefühle Meister zu sein. (Kehrbachs Ausgabe S. 26.)

***) Aus meinem Leben. 16. Buch. — Spinoza: Eth. V, 20 Schol. (vgl. auch: De intellectus emendatione. Anfang).

c. Durch seinen Einfluß auf Erkenntnis und Gefühl wirkt der Wille auf sich selbst zurück. Vorstellungen und Gefühle sind die Motive des Willens, und nach dem soeben entwickelten ist es also möglich, daß unsre Motive selbst das Objekt des Willens werden können. In diesem Sinne kann man den eignen Willen wollen. — Dies kann man auch in der Bedeutung, daß sich die Aufgabe darstellen kann, die Fähigkeit zum Entschließen, zum Beendigen der innern Debatte und Erwägung auszubilden. — Schliesslich kann dieses den Willen wollen auch bedeuten, daß man seinen Entschluß festhalten und durchsetzen will, ohne ihn durch später auftauchende Stimmungen umstürzen zu lassen. Dies findet vorzüglich Anwendung, wenn der gewählte Zweck die Benutzung einer ganzen Reihe von Mitteln, eine Mannigfaltigkeit einzelner Handlungen erfordert. Man will a, und will deswegen auch b, c, d . . . , und die Ausführung all dieser sekundären Entschlüsse wird nur dadurch ermöglicht, daß der Hauptentschluß festgehalten wird, während die Motive, die nach andern Richtungen führen könnten, zu Boden gedrückt werden.

Nie ist der Wille etwas Abgeschlossnes oder etwas absolut Beginnendes. Es ist unmöglich, einen Punkt nachzuweisen, wo die Empfänglichkeit, die Passivität, völlig der Aktivität weiche oder umgekehrt. Kein psychologisches Dissektionsmesser, wie scharf es auch sei und wie sicher es auch geführt werde, wird eine Linie treffen können, welche die anziehende Macht der Phantasie und des Gefühls von der willkürlichen Hingebung trennt. Das Verhältnis der beiden Seiten kann ins unendliche variiren, keine derselben verschwindet aber jemals gänzlich. Wenn es in Goethe's „Fischer“ heißt: „Halb zog sie ihn, halb sank er hin“, so wiederholt sich die Verdoppelung im zweiten Glied; denn sinken ist sich sinken lassen. Hier ist also kein Ersteres und kein Letzteres, sondern ein Verhältnis unendlicher Wechselwirkung zwischen Handeln und Leiden*).

3. Verhältnis des Gegensatzes zwischen dem Willen und den andern Bewußtseinsmomenten.

Die höhere Entwicklung des Willenslebens ist nur durch den Einfluß der Erkenntnis und des Gefühls möglich. Während

*) Vgl. V A, 7; B, 11. — VI C, 8; F, 2.

des Übergangs aus niedern in höhere Formen des Willens können indessen infolge eines disharmonischen Verhältnisses zwischen den verschiedenen Elementen des Bewusstseinslebens Stockungen und Lähmungen eintreten. In der Hauptsache wirkt hier das allgemeine Gesetz der Hemmung (II, 4 c; 6 e. — VII A, 3), indem Empfindungen, Vorstellungen und Gefühle, die nicht mit dem gegebenen Motiv des Handelns verschmelzen können, die Tendenz haben, letzteres zu unterdrücken und zu verdrängen.

Wenn Kinder gehen lernen sollen, ist das Selbstvertrauen eine wesentliche Stütze. Eine Handlung geht leichter vor sich, wenn man eine starke Überzeugung von deren Gelingen hat. Die Sanguinität, mit welcher jedes Bewusstseinsleben anfängt, ist ein Ausdruck des Instinkts der Selbsterhaltung und ermöglicht das vollständige Aufgehen in der Handlung. Alle Reflexion und aller Zweifel lähmt und leitet jedenfalls eine Periode ein, während welcher die Energie aufgelöst und verteilt wird. Das Kind kann vielleicht schnell gehen, wenn man es nicht anredet; es schwankt aber und fällt, wenn verschiedene Eindrücke die Aufmerksamkeit teilen. Der Wille muß seiner Natur zufolge stets begrenzt sein. Dessen Objekt ist ein einziges bestimmtes Ding, und Gedanken und Gefühle, die sich an andre Dinge knüpfen, müssen mehr oder weniger immer lähmend wirken. Deshalb bewirken neue, weitere Sphären und Horizonte öffnende Anschauungen anfangs oft einen Rückgang der Energie, so daß zwischen Umfang und Stärke ein umgekehrtes Verhältnis entsteht. Wird nur auf die Stärke Rücksicht genommen, so erscheinen Instinkt und Autorität offenbar als die ersten den Willen bestimmenden Kräfte. Mit unmittelbarer Sicherheit wird hier der Weg vorgezeichnet; die Zukunft verliert fast das Gepräge der Möglichkeit. Aufklärung und Reflexion dagegen enthalten beständig eine Gefahr, indem sie das Interesse und die Energie teilen und zersplittern und dem Individuum seine absolute Ruhe und seinen Zufluchtsort innerhalb eines begrenzten Horizonts rauben. Es kommt darauf an, ob der Instinktwille ein Vernunftwille gleicher Energie werden kann, ebenso wie es im Gefühlsleben gilt, die ideellen Gefühle zu demselben Grad der Stärke zu entwickeln, den die physischen be-

sitzen. Nach der Meinung vieler sind die Neger seit ihrer Emanzipation zurückgegangen, und viel Mißtrauen zu den Folgen der religiösen und politischen Freiheit ist aus derselben Ursache zu erklären.

Man kann hierdurch auch beleuchten, was eine Thatsache zu sein scheint, daß nämlich Selbstmorde bei zunehmender Zivilisation, Emanzipation und Aufklärung häufiger werden. Der Instinkt und der Trieb wägen den Wert des Lebens nicht ab; dies geschieht erst nach Erwachen der Reflexion, und es ist dann nicht gesagt, daß das Resultat ein günstiges wird. Je mehr sich ein von dem Arbeiten des Willens befreites Gedanken- und Gefühlsleben entwickelt, entsteht außerdem leicht eine solche Erschlaffung und Enervation, wie die im Mittelalter sogenannte *Acedia* (*animi remissio, mentis enervatio*), worunter man einen Mißmut verstand, der das Gemüt schwer machte und am Handeln verhinderte; dieselbe wurde zu den Kardinalsünden gezählt, als Gegenstück der Hoffnung, die zu den Kardinaltugenden gerechnet ward. In neuern Zeiten ist ein derartiges Gefühl gewiß nicht seltner geworden, und es bewegt dazu, bei angetroffenem Widerstand leichter Schamade zu schlagen. Dasselbe entsteht ganz natürlich in Perioden des Übergangs, während welcher Instinkt und Autorität ihren alles beherrschenden Einfluß verloren haben, und noch keine neue Grundlage errungen ist. — Selbstverständlich spielt hier das individuelle Temperament eine große Rolle. Wo dieses von Anfang an einen passiven Charakter mit besondrer Anlage zum Gefühl der Unlust hat, da findet auf dem Übergang vom Instinkt zur Reflexion leichter ein Unterliegen statt. Einige Naturen sind mehr als andre zur Selbstbeobachtung und Selbstreflexion geneigt. Ihre Vorstellungen gleiten dann leicht vom Objekt des Triebes und des Interesses zur Betrachtung der Art und Weise über, wie ihr Gefühl wahrscheinlich durch die Erreichung dieses Objekts beeinflusst würde (vgl. VII B, 1 a); anstatt z. B. das Glück im Arbeiten an einer bestimmten Aufgabe zu suchen, grübeln sie darüber nach, ob sie sich auch durch die Lösung der Aufgabe wirklich beglückt fühlen werden. Stuart Mill hatte in seiner Jugend eine auf diese Weise entstandne Krisis durchzumachen, aus welcher er den Schluß zog: „Nur die sind glücklich, die den Blick auf etwas andres als ihr Glück gerichtet

haben. Nicht das Glück, sondern ein über dasselbe hinaus liegendes Ziel muß man als Aufgabe des Lebens betrachten“ *). Dieses Selbstvergessen, welches selbstfolglich ist, wo der Instinkt vorwaltet, und welches leicht zu erlangen ist, wo überlieferte Ideen und Vorbilder mit einer durch keinen Zweifel und keine Kritik geschwächten Macht das Gemüt in Beschlag nehmen, wird schwieriger in Perioden des Übergangs errungen, während welcher alles der Prüfung und der Reflexion unterworfen ist.

Shakespeares Hamlet steht als der berühmte Typus eines derartigen Übergangsstadiums da. In demselben hat der Dichter das Gedanken- und Gefühlsleben seines Ich und seines Zeitalters geschildert und ihn doch in eine Zeit versetzt, wo man an das Fegfeuer glaubt und Blutrache eine Pflicht ist. Auch wenn dies nur eine Folge davon wäre, daß der Rahmen und die Hauptzüge der alten Sage bewahrt sind, obgleich der Charakter der Hauptperson verändert ist, so verrät Hamlet, wie er uns in der Tragödie erscheint, ein Gedanken- und Gefühlsleben, das nicht zu der ihm gestellten Aufgabe paßt. Der Amleth der uns von Saxo erhaltenen Sage hat keine Bedenklichkeiten, obgleich er sich bedächtig genug benimmt. Jeden Schritt seines verwickelten Plans führt er, vom Selbsterhaltungsinstinkt und Rachetrieb geleitet, mit Sicherheit aus. Hamlet hat die Klugheit und den Witz des Amleth, nicht aber dessen Rücksichtslosigkeit, obgleich er weit günstiger gestellt ist, um handeln zu können, da er ja, wie er selbst sagt, „Grund und Willen und Kraft und Mittel“ hat, es zu thun. Was vom Orestes nur angedeutet wird (im Äschylos und, sehr charakteristisch, etwas stärker im Euripides), ein Zweifeln und Schwanken des Entschlusses, das erfüllt Hamlets ganzen Charakter. Mangel an Energie und Unfähigkeit zum Entschließen kann man ihm zwar nicht beilegen, da er bei mehreren Gelegenheiten Geistesgegenwart genug zeigt; in seinem Wesen ist aber eine Doppelheit, eine Neigung zum Versinken in Reflexionen und Gefühlen, die freilich durch seine Lage und seine Aufgabe erregt werden, jedoch weit von dieser hinwegführen und einen Teil der Energie verbrauchen, die im Amleth und

*) Stuart Mill: Autobiography. S. 142.

Orestes der Handlung unmittelbar zu statten kommt. Dies spricht er selbst aus: „So macht Bewußtsein [engl. conscience d. h. Reflexion] Feige aus uns allen; der angeborenen Farbe der Entschliessung wird des Gedankens Blässe angekränkt“. Hamlet wird mit Recht als Repräsentant des Menschen der modernen Zeit angesehen, insoweit es dieser Zeit eigentümlich ist, daß die Reflexion erwacht ist und sich forschend und prüfend auf Instinkt und Autorität richtet. Das Problem ist, ob sich anstatt der verlorenen Sicherheit eine neue erwerben läßt.

Ursprünglich ist es im eignen Interesse des Willens und der Handlung, daß ein Zwischenraum zwischen dem Auftauchen des Motivs und dem Entschluß etabliert wird. Bewußtsein entsteht ja überhaupt nur dann, wenn der Reiz nicht unmittelbar Bewegung auslöst (siehe IV, 4, 6). Während des Zwischenraums sollen die Motive mit einander ringen, damit das innerste Wesen der Seele für die Handlung bestimmend werde. Dieses Spiel der Möglichkeit kann indes eine anziehende oder ängstigende Gewalt über das Gemüt ausüben, so daß es sich darin verliert, ohne zu Entschluß und Handlung zu kommen. Hier liegt der Weg zum Wahnsinn. „Solange die Leidenschaft ihren ursprünglichen thatkräftigen Charakter behauptet, führt sie nur selten zum Wahnsinn, weil gerade sie den Verstand und Willen zur höchsten Kraftäußerung auffordert, wodurch beide sich gegenseitig in der Bahn der Besonnenheit erhalten. Nur die passive Leidenschaft, welche sich in ein leeres Sehnen, eitles Drängen, thörichtes Hoffen, oder feiges Verzagen auflöst, nur sie ist die Wurzel des Wahnsinns“ *). Eine eigentümliche Art der Geisteskrankheit (die folie hésitante, folie du doute) besteht darin, daß auf die allereinfachsten, in normalem Zustand durchaus mechanisch unternommenen Handlungen endlose Reflexion und endloser Zweifel gerichtet werden**).

Es gilt daher, aus der Welt der Möglichkeiten zu dem infolge der Verhältnisse Notwendigen zurückzukehren. Diese Begrenzung und Beengung erfordern ein Resignieren. Wollen ist soviel als sich an etwas durchaus Bestimmtes binden. Die Über-

*) Ideler: Biographien Geisteskranker. S. 156.

***) Mandsley: Pathologie de l'esprit. S. 332.

legung muß deshalb, wie viele gewundene Wege sie auch einschläge, schliesslich auf einen einfachen, in unsrer eignen Natur unmittelbar gegebenen Ausgangspunkt zurückführen: es gilt, etwas anzugreifen, das vorderhand liegt. Nach der Expansion muß eine Konzentration eintreten. Schon Aristoteles sagt: „Wenn man beständig überlegen will, wird man ins Unendliche hinausgeführt. Jedermann hört auf zu forschen, wie er handeln solle, wenn er das Prinzip auf sich selbst zurückgeführt hat“ *). Ist der Wille nicht krank, so muß ein solches Prinzip oder ein Anfang (*ἀρχή*) zu finden sein. Das Unglück des Zweiflers und des Träumers ist, daß er nicht zu sich selbst zurückfinden kann **).

Ein disharmonisches Verhältnis zwischen dem Willen und den andern Seiten des Bewußtseins kann ebenfalls dadurch entstehen, daß der Wille sich bis zu einem übermäßigen Grad der Stärke entwickelt, ohne das natürliche Verhältnis der Wechselwirkung zum Denken und Fühlen zu bewahren. Als Gegenstück des Hamlet läßt sich Don Quichotte aufstellen, dessen Eifer, für das Gute zu wirken und zu kämpfen und den Leidtragenden zu helfen, ihn unter dem Einfluß der phantastischsten Ideen davoneilen läßt, ohne daß er sich zu deren näherer Prüfung Zeit gibt. Er ist so eifrig, zum Handeln zu kommen, daß er erst auf dem Sterbebette die Welt sieht, wie sie ist. Als ein

*) Eth. Nicom. III, 5. (ed. Bekker S. 1118 a). — Dieses Konzentrieren oder Rückkehren auf einen aktiven Ausgangspunkt kann mit einem Ruck geschehen. So läßt Plutarchos den Cäsar sich der Überlegung im Affekt entreißen, um sich der Zukunft zu vertrauen und über den Rubikon zu gehen (*μέτὰ θυμοῦ τινος ὥσπερ ἀφελὲς ἑαυτὸν ἐκ τοῦ λογισμοῦ πρὸς τὸ μέλλον*. Cäsar. cap. 22).

**) Der Genuß des Opiums erzeugt Mangel an Initiative, lähmt das Vermögen des Beginnens und Versuchens. De Quincy: Bekenntnisse eines Opiophagen. (Dän. Übers.) S. 157: „Der Opiophag verliert keineswegs sein moralisches Bewußtsein, sein höheres Streben und Trachten; er wünscht und begehrt ebenso heftig wie je zuvor das, was er für möglich hält oder als Forderung der Pflicht fühlt, zu bewältigen; seine Auffassung des Möglichen überschreitet aber unendlich seine Fähigkeit nicht nur des Vollführens, sondern auch des Anstellens eines Versuches“.

andres Gegenstück könnte man Lassalle nennen (nach Georg Brandes' Charakteristik), dessen Willenskraft keine ihrer Intensität entsprechende natürliche Verwendung und völlige Entladung erhielt, weshalb sie eine seinen Untergang herbeiführende und überspannte Form annahm. „Die Krankheit, die ihn tötete, war gar zu viel Wille“ *). Solche Charaktere sind Beispiele eines ausgeprägten Willenstemperaments, das durch die Verhältnisse einseitige Nahrung gefunden hat.

4. Das Bewußtsein vom Willen.

a. Es erschien als Merkmal des eigentlichen Wollens im Gegensatz zum Instinkt, daß wir wissen, was wir wollen, uns des Zwecks und des Inhalts des Willens bewußt werden. Dagegen haben wir die Frage noch nicht aufgeworfen, woher wir wissen, daß wir wollen, oder was das eigentlich ist, das sich in uns rührt, wenn wir etwas wollen.

Bei den Erscheinungen der Erkenntnis und des Gefühls war kein Grund vorhanden, eine ähnliche Frage aufzuwerfen. Empfindungen, Vorstellungen und Gefühle sind klar hervortretende Elemente des Bewußtseins. Es ist aber nicht so leicht, die Elemente des Willens unmittelbar nachzuweisen. Was wir in unserm Bewußtsein erfahren, wenn wir wollen, das läßt sich bei näherer Untersuchung auf Elemente der Erkenntnis und des Gefühls zurückführen. Im Trieb ist ein Gefühl der Lust oder der Unlust gegeben, eine gewisse Unruhe, die durch dämmernde Bewegungsempfindungen bewirkt wird, sowie auch eine mehr oder weniger deutliche Vorstellung von einem Zweck der Bewegung. Im Entschluß, dem typischen Ausdruck des eigentlichen Willens, ist der Gedanke an einen erwählten Zweck und an die zu dessen Erreichung verwendbaren Mittel gegeben, wie auch das Gefühl der Lust beim Gedanken an die Verwirklichung des Zwecks und mehr oder weniger lebhaft empfundene Anspannung und des Sich-sammeln. Weder im Trieb noch im Entschluß treten also in unsrer innern Erfahrung Elemente auf, die nicht auch sonst vorkämen. Eine Eigentümlichkeit des Entschlusses, der deutlichsten Form des

*) G. Brandes: Ferdinand Lassalle.

Willens, ist die Konzentration oder das Zuspitzen, welches dadurch entsteht, daß wir die mögliche Handlung als die unsrige betrachten. Vor der wirklichen Ausführung der Handlung erkennen wir dieselbe wieder (perzipieren wir sie) als einen Teil unsers Ich. Wir adoptieren oder antizipieren die Handlung, betrachten das als einen vollzogenen Akt, was äußerlich gesehen nur erst als eine Möglichkeit erscheint. Im Gegensatz zur innern, durch den Entschluß ausgedrückten Handlung stehen die vielen wechselnden Wünsche und Phantasien nur als Möglichkeiten da.

b. Hierdurch taucht nun aber das Problem der Wirklichkeit auf dem Gebiet der innern Erfahrung auf. Welches Kriterium läßt sich angeben, daß wirklich ein Wollen entstanden, eine innere Handlung vorgegangen ist? Wie unterscheiden wir hier die Möglichkeit (den Wunsch und die Phantasie) von der Wirklichkeit (dem Entschluß)?

Konzentration ist nur gradweise von Expansion verschieden. In jedem lebhaften Wunsch findet auch eine gewisse Konzentration statt. Die Wünsche verhalten sich zum Entschluß wie die Nebelmasse zum artikulierten System der Sterne. Es ist hier aber nicht so leicht, sich davon zu überzeugen, wie weit die Formation fortgeschritten ist. Wenn die äußere Handlung nicht auf die innere folgt, wie kann ich dann sicher sein, daß ich wirklich gewollt habe? Hier zeigt es sich, wie sehr wir einen seelischen Kraftmesser vermissen. — Der Entschluß erscheint als Abschluß einer innern Debatte. Welche Sicherheit haben wir aber, daß die Debatte nicht wieder von neuem aufgenommen wird, so daß der Entschluß vielleicht „mit des Gedankens Blässe kränkelt“? Und wenn dies geschieht, war jener Entschluß dann etwas mehr als ein Wunsch?

In der Praxis verlassen wir uns hier auf unser unmittelbares Gefühl. Wir glauben an uns selbst unmittelbar merken zu können, daß eine Entscheidung getroffen ist. Wir fühlen eine eigentümliche aktive Erwartung, fühlen uns auf eine gewisse Bewegung eingestellt. Menschen, die durch ihre Stellung gezwungen werden, feste und unabänderliche Bestimmungen zu treffen (wie Militärpersonen und Richter), erhalten in dieser Beziehung größre Sicherheit als andre, oft freilich nur im Kreise ihrer Berufs-

thätigkeit. — Völlige Sicherheit ist nie zu erreichen*). Wir können hier nur bis zu einem praktischen Glauben an uns selbst, der sich auf unsre Selbsterfahrung und die Kenntnis unsers Charakters stützt, gelangen. Jedenfalls erhalten wir eine Folgerung, keine unmittelbare Thatsache, wie eine Empfindung, ein Gedanke oder ein Gefühl.

Obgleich man in der Praxis scharfe Grenzen zwischen Wünschen und Entschlüssen zieht, so wird es anderseits auch zugestanden, dafs es sehr schwer ist, sich selbst zu erkennen. Nirgends liegen Verwechselung und Illusion so nahe wie bei der Frage nach Möglichkeit oder Wirklichkeit auf dem Gebiet der innern Natur. Der antizipierende und realisierende Einfluss des Gefühls (VI F, 4 a) äufsert sich nirgends leichter und gefährlicher als hier, wo äufsrer Kontrolle fehlt. Viele sehen sich selbst als grofse Willenshelden an, weil sie in „grofsen Entschlüssen“ geschwelgt haben, obgleich diese nie die handgreifliche und prosaische Form äufsrer Handlungen erhielten. Es mufs hier deshalb eine immerwährende Kritik derselben Art ausgeübt werden, wie diejenige, welche über die Thatsachen auf dem Gebiet der äufsern Natur ausgeübt wird (siehe V D). Das Bewusstsein vom Willen, unsrer innern Wirklichkeit, ist ebensowenig unmittelbar, wie das Bewusstsein von der äufsern Wirklichkeit. Das Merkmal der Wirklichkeit auf dem Gebiet sowohl der innern als der äufsern Natur ist der feste Zusammenhang der Erfahrungen. Eine einzelne Wahrnehmung oder ein einzelnes Gefühl kann auf Illusion beruhen. Jede Vorstellung von Aktivität gewinnen wir durch Fol-

*) In der meisterhaften psychologischen Analyse, die Dostojewski von Raskolnikow's Entschlufs gibt, den Mord zu verüben, wird zwar einerseits hervorgehoben, dafs es einen Augenblick gab, in welchem ihm der Gedanke an den Mord als mehr denn Hirngespinnst erschien: „er sah ihn in einem neuen, entsetzlichen, ihm völlig unbekanntem Licht; es war wie ein Schlag aufs Haupt“; — anderseits wird es aber als „eine sonderbare Eigenschaft all der „ausgemachten“, in dieser Sache schon von ihm gefafsten Entschlüsse bemerkt: je mehr sie „ausgemacht“ wurden, um so entsetzlicher und unmöglicher erschienen sie seinen Augen“. Noch unmittelbar vor der Verübung der That „glaubt er nicht an seinen endlichen Entschlufs“.

gerung; die Erfahrung bietet stets nur die Ergebnisse der Aktivität dar. Das Bewußtsein vom Willen ist deshalb niemals durchaus unmittelbar und unzusammengesetzt.

Ein Beispiel wird dieses Verhältnis näher erhellen. Ein Weib wurde in einem Garten ergriffen, in den sie sich eines Abends eingeschlichen hatte, um das Haus einer Nebenbuhlerin in Brand zu stecken. Vor Gericht erklärte sie, sie sei schon vor der Verhaftung auf andre Gedanken gekommen. Obwohl sie nun mit gutem Gewissen beschwören konnte, daß sie das Haus nicht angesteckt haben würde, auch wenn sie nicht ergriffen wäre, so wagte sie es doch nicht zu beschwören, daß sie schon damals ihren Vorsatz aufgegeben und beschlossen habe, fortzugehen ohne ihn auszuführen*)! Hier tritt der Unterschied zwischen einem Schluß, der mit Hilfe der Selbsterkenntnis aus dem ganzen Zustand des Gemüts gezogen wird, und dem unmittelbaren Bewußtsein dessen, was im Moment geschieht, deutlich hervor. Jener kann sicher sein, auch wenn dieses es nicht ist.

Die ethische Auffassung stimmt hier ganz mit der psychologischen, indem sie ihr Urteil sowohl über Gedanken und Wünsche als über Entschlüsse und Handlungen ausspricht. Andererseits geht aber die ethische Auffassung ebenfalls mit Recht davon aus, daß unser innerstes Wesen im Willen liegt. Die Schwierigkeit, den Willen in einer einzelnen Erscheinung klar und deutlich zu finden, schreibt sich gerade daher, daß der Wille nicht an einem einzelnen Punkt anfängt, sondern sich vom Anfang des Bewußtseinslebens an in jeder Vorstellungsverbindung und jeder Gefühlsbewegung regt. Was im Entschluß konzentriert wird, ist eine Energie, die in weniger intensiver Form in aller Erkenntnis und in allem Gefühl angewandt wird. Die Psychologie des Willens umspannt daher eigentlich das gesamte Gebiet des Bewußtseinslebens (vgl. IV, 7 e). Die speziell sogenannten Willenserscheinungen bezeichnen nur Gipfel eines Prozesses, der sich über das ganze Bewußtseinsleben erstreckt.

*) Der Fall ist ausführlich geschildert in Bischoff: Merkwürdige Kriminal-Rechtsfälle. I. S. 457—474.

5. Der Wille und das unbewusste Seelenleben.

a. Es gilt dem Willen noch mehr als den andern Formen des Seelenlebens, daß er nicht vollaus verstanden wird, solange wir uns an das helle Tageslicht des Bewußtseins halten. Selbst wenn unsre Entschlüsse und Handlungen durch Motive bestimmt werden, die unsrer eignen innersten Natur entspringen, so ist es nicht gesagt, daß diese Motive in unserm Bewußtsein stets klar zum Vorschein kommen. In solchen Fällen wissen wir zwar, daß und was wir wollen, aber nicht deutlich, warum wir es wollen.

Es gibt hier wie überall (siehe III) eine ganze Skala von Übergängen aus dem Unbewußten ins Bewußte. In jedem Moment ist freilich ein Gedanke, eine Stimmung im Mittelpunkt des Bewußtseins, aus welcher die andern im Moment zur Geltung kommenden Gedanken und Gefühle ins Unbewußte verschwimmen. Was durch den beständigen Gedanken bestimmt wird und dem herrschenden Gefühl entspringt, das verstehen sowohl wir selbst als andre am besten. Was aber im Moment oder bisher in den meisten Momenten den Mittelpunkt des Bewußtseins eingenommen hat, braucht nicht notwendigerweise das wirklich am tiefsten in unsrer Natur Begründete zu sein. Der Mittelpunkt der Individualität fällt nicht immer mit dem Mittelpunkt des Bewußtseins zusammen. Kommt es nun zur Handlung, so ist es kein Wunder, wenn etwas geschieht, das sowohl die Zuschauer als den Handelnden selbst überrascht. Es kann etwas auftauchen, das nie vorher im Vordergrund des Bewußtseins erschienen ist, und das vom Individuum nicht recht als Eigentum anerkannt wird.

Die Natur gibt uns von Anfang an einen Stoß vorwärts, in dem wir uns schon beim Erwachen des Bewußtseins in Thätigkeit finden. Erst allmählich kann das Bewußtsein auf die Thätigkeit (die innere und die nach außen gerichtete) Einfluß erhalten und vollkommen wird dieser Einfluß nie. Der spontane zur Bewegung, die Reflexbewegungen und die halb dunklem Gefühl begleiteten Bewegung wisse Selbständigkeit, auch nachdem den Vorsitz eingenommen hat. unwillkürlichen Vorstellungs-

5. Der Wille und das unbewufste Seelenleben.

a. Es gilt dem Willen noch mehr als den andern Formen des Seelenlebens, daß er nicht vollaus verstanden wird, solange wir uns an das helle Tageslicht des Bewußtseins halten. Selbst wenn unsre Entschlüsse und Handlungen durch Motive bestimmt werden, die unsrer eignen innersten Natur entspringen, so ist es nicht gesagt, daß diese Motive in unserm Bewußtsein stets klar zum Vorschein kommen. In solchen Fällen wissen wir zwar, daß und was wir wollen, aber nicht deutlich, warum wir es wollen.

Es gibt hier wie überall (siehe III) eine ganze Skala von Übergängen aus dem Unbewußten ins Bewußte. In jedem Moment ist freilich ein Gedanke, eine Stimmung im Mittelpunkt des Bewußtseins, aus welcher die andern im Moment zur Geltung kommenden Gedanken und Gefühle ins Unbewußte verschwimmen. Was durch den beständigen Gedanken bestimmt wird und dem herrschenden Gefühl entspringt, das verstehen sowohl wir selbst als andre am besten. Was aber im Moment oder bisher in den meisten Momenten den Mittelpunkt des Bewußtseins eingenommen hat, braucht nicht notwendigerweise das wirklich am tiefsten in unsrer Natur Begründete zu sein. Der Mittelpunkt der Individualität fällt nicht immer mit dem Mittelpunkt des Bewußtseins zusammen. Kommt es nun zur Handlung, so ist es kein Wunder, wenn etwas geschieht, das sowohl die Zuschauer als den Handelnden selbst überrascht. Es kann etwas auftauchen, das nie vorher im Vordergrund des Bewußtseins erschienen ist, und das vom Individuum nicht recht als Eigentum anerkannt wird.

Die Natur gibt uns von Anfang an einen Stoß vorwärts, indem wir uns schon beim Erwachen des Bewußtseins in Thätigkeit finden. Erst allmählich kann das Bewußtsein auf die Thätigkeit (die innere und die nach außen gerichtete) Einfluß erhalten, und vollkommen wird dieser Einfluß nie. Der spontane Drang zur Bewegung, die Reflexbewegungen und die halbunbewußten, von dunklem Gefühl begleiteten Bewegungen bewahren stets eine gewisse Selbständigkeit, auch nachdem der bewußte Gedanke offiziell den Vorsitz eingenommen hat. Auf dieselbe Weise geht es mit unwillkürlichen Vorstellungsreihen und Gefühlserregungen. Das

Unbewusste und Unwillkürliche spielt bei jedem bewussten Wollen eine in den einzelnen Fällen variierende Rolle mit und bricht mitunter in offene Empörung aus. Hierher gehören z. B. die dunklen Antriebe, die gewifs jeder kennt, verschiedene Gegenstände zu zerschlagen, eine ernste Rede zu unterbrechen oder dergleichen unsinnige und unmotivirte Sachen zu treiben. Man hat diese Erscheinung die „Antilogie des Willens“ genannt*). Wider den vernünftigen Willen erhebt sich ein uns selbst unerklärlicher Trieb, der indes gewöhnlich überwunden wird, in vielen Fällen doch mit großer Anstrengung. Dergleichen Erscheinungen beweisen die Richtigkeit des Satzes, daß wir unsern Charakter erst aus unsern Handlungen kennen lernen. Da unsre Natur oder unser Charakter umfassender ist als der kleine vom Bewußtsein hell erleuchtete Teil, und da auch unsre Handlungen niemals uns selbst und ändern unsre Natur völlig und allseitig offenbaren können, so bleibt stets die Möglichkeit neuer Erfahrungen.

Solange die unbewussten Tendenzen zur Thätigkeit in derselben Richtung arbeiten wie die bewussten Gedanken und Gefühle, solange werden sie nicht gemerkt. Ihre Stärke verschmilzt mit der der bewussten Motive, denen wir die Ehre oder die Schande der ganzen Handlung geben. Wir fühlen uns in unsrer Thätigkeit frei und ungehemmt. Nur wenn dieselben dem Zweck des bewussten Strebens entgegenarbeiten, werden wir darauf aufmerksam, daß es etwas in uns gibt, dessen wir nie, jedenfalls jetzt noch nicht, Meister werden. Die innere Getheiltheit, das Gefühl eines Widerstands ist zugleich ein Gefühl der Unfreiheit.

Ein solches Gefühl der Unfreiheit bezeichnet oft den Übergang zu einer höhern Stufe des Willenslebens. Dasselbe ist die Bedingung, daß über unser früheres Wollen ein Urteil gefällt werden kann. Denn solange unser Wille mit ungeteilter Energie arbeitet, solange ist kein Raum für ein Schätzen oder Urteilen, sondern wir arbeiten in gerader Linie vorwärts. Der vorhin besprochne Zwischenraum zeigt hier seine große Bedeutung.

*) Spitta: Die Willensbestimmungen und ihr Verhältnis zu den impulsiven Handlungen. Tübingen 1881.

Er kann ein Stocken, wohl auch ein Schwanken und eine Disharmonie im Gemüt herbeiführen, ist aber zur höhern Entwicklung notwendig. Derselbe kann zu vollständiger Verdammung und Verwerfung der frühern Willensrichtung führen. Und wenn wir in der Erinnerung zu solchen Zeiten zurückkehren, da sich streitige Kräfte in uns regten, so ergreifen wir oft Partei für die besiegte. Im Verdrufs und in der Reue erkennen wir an, dafs der bessere, der berechnigte Teil unsers Ich unterlag. Wie die Überlegung dazu führen kann, dafs man sich in endlose Reflexion verliert, so kann die Reue zu einem krankhaften Brüten darüber führen, was sich nicht ungeschehen machen läfst. In der Reue regt sich indes ein natürlicher Trieb zu höherer Entwicklung, der, wie aller Trieb, durch das Gefühl vom Kontrast zwischen Ideal und Wirklichkeit erweckt wird. Die Selbstverwerfung und Selbstverachtung, wozu die Reue führen kann, würde unerträglich sein, wenn nicht gerade die Reue selbst ein Zeichen wäre, dafs uns edlere Kräfte innewohnen. Was da verwundet, das heilt auch. Jene Selbstverwerfung hat ihre grofse psychologische und ethische Bedeutung dadurch, dafs sie ein Anzeichen ist, wie wir im Begriff stehen, uns aus der vorhin herrschenden Willensrichtung herauszuarbeiten, sowie es nach einer Geisteskrankheit ein Anzeichen der Genesung ist, wenn man erkennt, geisteskrank gewesen zu sein.

b. Wenn man rein empirisch bei dem stehen bleibt, was sich vor und während der Handlung in und vor dem Bewusstsein geltend macht, so ist man nicht im stande, die Gültigkeit des Kausalgesetzes auf dem Gebiet des Willens oder auf dem des Seelenlebens überhaupt darzulegen. Das Kausalgesetz ist hier wie überall vorläufig nur eine Voraussetzung, ein Postulat, womit wir uns jedem Bereich unsers Forschens nähern. Wo wir überhaupt etwas verstehen, geschieht dies, indem wir eine Kausalverbindung finden, und wenn wir das Willensleben verstehen wollen, müssen wir also auch annehmen, dafs das Kausalgesetz hier wie auf andern Gebieten Anwendung finden kann. Diese Meinung ist an und für sich berechtigt und läfst sich nicht widerlegen. Denn selbst da, wo wir keine Erklärung, nicht einmal eine hypothetische, finden können, ist die Annahme doch die natürlichste, dafs die Ursachen so tief liegen, oder dafs die Verhältnisse, unter welchen sie wirken,

so verwickelt sind, daß wir sie nicht zu durchschauen vermögen. Dies ist der Schluß, den wir auf jedem Gebiet des Forschens ziehen, wenn die Erklärung uns fehlschlägt. Psychologische Beobachtung kann auch zu keinem andern Ergebnis führen. Dieselbe kann möglicherweise Erscheinungen darbieten, deren Ursache wir nicht finden können; der Natur der Sache zufolge kann sie jedoch nie zu dem Resultat führen, daß es keine Ursache des uns Unerklärlichen gebe.

Die Psychologie muß wie jede andere Wissenschaft deterministisch sein, d. h. sie muß von der Voraussetzung ausgehen, daß das Kausalgesetz auch mit Rücksicht auf das Willensleben gilt, ebenso wie man annimmt, daß dasselbe für das übrige Bewusstseinsleben und für die materielle Natur Gültigkeit hat. Wenn diese Voraussetzung Grenzen hat, so kongruieren dieselben mit den Grenzen der Psychologie selber. — Von dieser prinzipiellen Betrachtung abgesehen wird es indes leicht nachzuweisen sein, welche wesentliche Bedeutung für die Psychologie die Behauptung der Kausalverbindung auf dem Gebiet des Willens hat.

1) Viel Unklarheit ist durch die Bedeutung entstanden, die man in das Wort **Motiv** hineingelegt hat. Wenn man unter **Motiv** eine bestimmende Kraft versteht, die von uns selber, von unsrer Natur verschieden ist, so läßt es sich gar leicht nachweisen, daß derjenige, welcher behauptet, jeder Wille sei motiviert, den Willen zum Sklaven von etwas Äußerem macht. Man ist hier selbst ein Sklave des Sprachgebrauchs, der die Motive auf uns wirken läßt wie Gewichte, die von außen her auf die Wagschale gelegt werden. Aber das **Motiv**, die willenserregende Kraft, sind in Wirklichkeit immer wir selbst in einer bestimmten Form oder von einer bestimmten Seite. Unsre Motive sind die bestimmten Vorstellungen und Gefühle, ohne welche kein bestimmtes Wollen möglich ist; — und jedes Wollen muß auf etwas Bestimmtes ausgehen, einen bestimmten Inhalt oder Zweck haben. Der Inhalt oder der Zweck wird von der Vorstellung umfaßt und bestimmt das Gefühl, und was wir Wollen nennen, ist Hingebung an diesen Zweck oder Inhalt, ein Akt, der — wie wir gesehen — in einer seiner einfachsten Formen in der Art und Weise hervortritt, wie wir uns zur Ausführung einer gewissen Bewegung anschicken (VII A, 6 a).

Die Motive sind aber nicht nur durch unsre ursprüngliche Natur bestimmt, sondern auch durch unser eignes früheres Wollen und Wirken. Das Unwillkürliche und das Willkürliche stehen, wie so oft von uns hervorgehoben, in einem Verhältnis außerordentlich zusammengesetzter Wechselwirkung zu einander. Unsre Willensakte und Handlungen haben nicht nur durch ihre äußern Wirkungen Bedeutung; sie wirken auch auf das unwillkürliche und unbewusste Leben in uns bestimmend und umgestaltend. Schon dafs ein Gefühl einmal auf eine bestimmte Weise Luft oder Entladung erhält, kann für die Weise, wie es sich später äußert, von entscheidender Bedeutung werden; es läßt sich hierdurch entweder hemmen, verstärken oder abändern. Hierin liegt die Möglichkeit eines mehr oder weniger bewussten (jedoch natürlich Punkt für Punkt begründeten) Rückwirkens auf die Motive. Der Wille kann sich hierdurch selbst erziehen. (vgl. VII B, 2). Wie weit im einzelnen Fall das Individuum in dieser Beziehung gelangen kann, das muß auf eine Probe ankommen und läßt sich nur auf experimentalem Wege entscheiden. Derjenige, in welchem kein Trieb oder kein Wunsch erweckt ist, wird es natürlich nicht einmal versuchen.

2) Der Determinismus behauptet die Kontinuität der Entwicklung des Bewusstseinslebens, indem er die Kausalverbindung auf dem Gebiet des Willens behauptet. Der Indeterminismus, die Lehre, dafs es Willensakte gebe, die keine Ursache haben, sprengt durchaus den innern Zusammenhang und die innere Kontinuität des Bewusstseinslebens. Unter diesen beiden Auffassungen muß eine Wahl getroffen werden: das Kausalgesetz muß entweder gelten oder auch nicht gelten, die Kontinuität vorhanden sein oder auch nicht. Und es ist gleichgültig, wie groß die Unterbrechung der Kausalität sei. Wir stehen hier einer Prinzipfrage gegenüber. Ein Gewicht, das an einer Schnur aufgehängt ist, fällt zu Boden, man möge die Schnur an einer oder an vielen Stellen zerschneiden. Ein Willensakt ohne Ursache würde als etwas durchaus Fremdes, mit der Natur des Ich nicht Zusammengehörendes dastehen. Wir stoßen wieder hier, wie so oft in den vorhergehenden Untersuchungen, auf eine psychologische Auffassung, die in größrer oder geringrer Ausdehnung, mehr oder weniger konsequent, das Bewusstseinsleben

in eine Reihe oder Summe von Gliedern, Atomen oder Momenten auflöst, welche nichts mit einander zu schaffen haben. Im Gegensatz hierzu haben wir stets darzulegen gesucht, daß ein derartiger Mangel an Kausalität nur dort auftritt, wo das Bewußtsein entweder keine volle Entwicklung erlangt hat oder in der Auflösung begriffen ist. Was speziell den Willen betrifft, so soll hier nur daran erinnert werden, daß der Vorsatz und der Entschluß an die Erinnerung gebunden sind, und daß man also keine für Erinnerung und Vorstellungssociation gültigen Regeln und Gesetze annehmen kann, die nicht auch dem Willen gölten. Daß der Wille mit der Erinnerung innig verbunden ist, will ferner sagen, daß er mit dem Selbst, mit der formalen und realen Einheit des Bewußtseins verbunden ist (V B, 5). Eine Handlung ohne Ursache kann nicht von einem Selbst herrühren; die beiden Begriffe Selbstbestimmung und Freiheit vom Kausalgesetz, die oft als gleichbedeutend betrachtet werden, heben einander gegenseitig auf, sobald man dem Worte „Selbst“ eine bestimmte Bedeutung gibt.

Hiermit stimmt es, daß sich ein um so klareres Verständnis des Willens erreichen läßt, je höher derselbe entwickelt ist. Energische, wie aus einem Guß gegossne Charaktere können wir verstehen, weil jede Äußerung und Handlung durch die den Charakter prägenden Gedanken und Gefühle bestimmt wird. Und derartige besonders ausgeprägte Charaktere huldigen selbst gewöhnlich der deterministischen Anschauung (die Stoiker, die Calvinisten, die englischen Philosophen). Wo das psychologische Verständnis nicht zu erreichen ist, da stehen wir gewöhnlich dem unruhig Gährenden, dem Wilden und Unbeherrschten gegenüber, — also gerade vor dem Gegensatz der Selbstbestimmung und des wahren Wollens. Wenn man etwas dem Kausalgesetz nicht Unterworfenen auf dem psychologischen Gebiet finden möchte, so wäre dies zuvörderst in den zusammenhanglosen Vorstellungen („der Ideenjagd“) und den wechselnden Eingebungen der Wahnsinnigen und Idioten zu suchen. In einem solchen Bewußtseinsleben herrscht aber gerade Unfreiheit, keine Freiheit, wenn wir dieses Wort nicht im Sinne der Freiheit vom Kausalgesetz, sondern in dem natürlichen Sinne nehmen, in welchem schon Sokrates dasselbe gebrauchte, nämlich von der Konzentration

und Selbständigkeit des Willens, welche bewirken, daß der Mensch in seinem ganzen Leben und Treiben mit seiner innigsten Überzeugung und seinem tiefsten Gefühl in Übereinstimmung ist. In diesem Sinne ist Freiheit das Ziel, dem die geistige Entwicklung zustrebt — der Gegensatz, nicht zur Notwendigkeit, sondern zur Zufälligkeit und Blindheit.

3) Nicht nur mit der Psychologie, sondern auch mit der Physiologie gerät der Indeterminismus in Streit, indem er in unversöhnlichen Widerspruch mit dem Prinzip vom Bestehen der Energie auf dem organischen Gebiete tritt. Wer ein Wollen ohne Ursache annimmt, der muß auch von Funktionen des Hirns und des Nervensystems ein Entstehen ohne Ursache annehmen.

4) Diese Gründe sind so gewichtig, daß der Indeterminismus immer mehr auf jede theoretische Begründung und Rechtfertigung verzichtet hat und heutzutage wesentlich an moralische Gründe appelliert. Man hat eingesehen, daß wenn der Indeterminismus Handlungen, die sonst unerklärlich sind, durch einen zu diesem Zweck vorausgesetzten, dem Kausalgesetz nicht unterworfenen Willen erklärt, so ist er nur eine Vermummung der Unwissenheit, ganz so wie die Berufung auf eine Lebenskraft zur Erklärung der organischen Erscheinungen es war. Dagegen stellt man den Indeterminismus als notwendige Voraussetzung moralischer Verantwortlichkeit und Zurechnungsfähigkeit auf. Die Erörterung dieser Behauptung ist vielmehr Sache der Ethik als der Psychologie *).

Hier soll nur bemerkt werden, daß in dem Gefühl der Verantwortlichkeit und in der Reue an und für sich nur so viel liegt, daß das Individuum erkennt, es habe die Handlung gewollt, und daß es sich vermöge der bessern Überzeugung, die es erworben hat, jener gegenüber verdammend verhält. Die Vorstellung, daß man auch und ebensowohl das Entgegengesetzte dessen, was man that, hätte thun können, macht sich nicht in allen Individuen geltend, und wo es sich äußert, muß es teils als eine mit psychologischer Erfahrung verwechselte metaphysische

*) Siehe das letzte Kapitel meines Werks „Die Grundlage der humanen Ethik“.

Annahme, teils als eine Illusion erklärt werden, die auf natürliche Weise entsteht, wenn man sich in der neuen Überzeugung und mit dem innigen Wunsche, anders gehandelt zu haben, in den Moment der Handlung lebhaft zurückversetzt, ohne jedoch alle damals wirkenden innern und äußern Verhältnisse übersehen und sich verdeutlichen zu können.

C. Der individuelle Charakter.

1. Alles Bewusstseinsleben ist individuell. Erinnern und Denken, Lust und Schmerz, Trieb und Entschluß setzen alle einen gemeinschaftlichen innern Mittelpunkt voraus. Es ist Aufgabe der Psychologie, die allem Bewusstseinsleben gemeinsamen Elemente, Formen und Gesetze darzustellen. Diese treten in der Wirklichkeit aber in unendlich vielen Verbindungen und Nüancen auf. Die allgemeine, abstrakte Individualität, von der die Psychologie redet, ist nur ein in jedem gegebenen Falle auf verschiedene Weise ausgefülltes Schema. Diese Mannigfaltigkeit läßt sich nicht durch die allgemeine Psychologie erschöpfen; dies ist Sache der Lebenserfahrung, der Kunst, vorzüglich der dichterischen, und der Geschichte. Die Psychologie hat nur auf gewisse typische Verschiedenheiten hinzudeuten, die durch das Verhältnis zwischen den verschiedenen seelischen Elementen und Tätigkeitsformen bedingt sind.

Es wird erstens einen charakteristischen Unterschied bewirken, ob die Elemente der Erkenntnis oder die des Gefühls oder die des Willens die Oberhand im Individuum haben. Demnächst wird in jeder einzelnen Gattung der herrschenden Elemente wiederum eine einzelne Richtung sein können, die das Übergewicht hat. So stehen im Gebiet der Erkenntnis sinnliche Wahrnehmung und Denken als Gegensätze da; in der sinnlichen Wahrnehmung die verschiedenen Sinne (vgl. z. B. den Unterschied zwischen malerischer und musikalischer Begabung), und im Denken die Ähnlichkeits- und die Berührungsverbindungen. Im Gebiet des Gefühls ist der Gegensatz zwischen physischen und ideellen Gefühlen von großer Bedeutung; danach der Gegensatz zwischen Lust und Unlust, Egoismus und Sympathie. Was endlich den Willen betrifft, so gibt es Individuen, die vorwiegend von Trieb und Instinkt ge-

leitet werden, während sich andre durch eine Reihe von Entschlüssen mühsam fortarbeiten. Es gibt einige, in welchen der Wille hauptsächlich hemmend auftritt, andre, in welchen die positiv erwählende und potenzierende Thätigkeit des Willens am meisten hervortritt. — Und zu all diesen Verschiedenheiten kommen noch auf jedem einzelnen Gebiet Unterschiede der Stärke, der Geschwindigkeit und des Umfangs.

Seit alten Zeiten hat die Psychologie das meiste Gewicht auf die ursprünglichen Dispositionen des Gefühls gelegt, die den Grundton des geistigen Lebens bestimmen, welche Richtung dieses sonst auch einschlagen möge. Sowohl das Talent als der Charakter wird durch das Temperament bestimmt, ebenso wie das Gefühl der Erkenntnis und dem Willen gegenüber eine zentrale Stellung einnimmt. Das Temperament ist durch die organische Konstitution bestimmt und legt sich im Lebensgefühl, der Grundstimmung, die, von bestimmten äußern Erfahrungen abgesehen, das Gemüt beherrscht, an den Tag. Dasselbe ist einer der wichtigsten Bestandteile des realen Selbst (V B, 5), das Gefühlsniveau des Individuums (VI E, 2). Als ein von Anfang an gegebener Hintergrund bedingt es die Art und Weise, wie alle Erfahrungen vom Individuum aufgenommen werden, und folglich auch die Art und Weise, wie dasselbe auf die Außenwelt zurückwirkt.

Schon im Altertum stellte Galenos die Lehre von den vier Temperamenten, den vier Elementen des Empedokles und den vier organischen Säften des Hippokrates entsprechend, auf. Die physiologische Theorie, auf welche sich die Lehre von den Temperamenten stützte, ist schon seit langem aufgegeben. Gewöhnlich nimmt man jetzt mit Haller die Reizbarkeit zur Grundlage. Die Verschiedenheiten des Temperaments beruhen also auf der verschiedenen Stärke, Geschwindigkeit und Lebhaftigkeit, womit äufre Eindrücke empfangen und bewahrt werden. Kant unterschied folgendermaßen zwischen Temperamenten des Gefühls und Temperamenten der Thätigkeit: Temperamente des Gefühls sind das leichtblütige (sanguinische) und das schwerblütige (melancholische), Temperamente des Willens das warmblütige (choleriche) und das kaltblütige (phlegmatische). In der jüngsten Zeit hat W u n d t das Verhältnis zwischen der Stärke und der Geschwindigkeit der Gemüts-

erregung als Grundlage verwertet und ist hierdurch auf einem andern Wege zu der alten Vierheit zurückgekehrt: das cholerische Temperament (stark und geschwind), das melancholische (stark und langsam), das sanguinische (schwach und geschwind) und das phlegmatische (schwach und langsam)*).

Wie wesentlich der hier ergriffene Gesichtspunkt auch ist, indem die Reizbarkeit oder das Reaktionsvermögen als Grundeigenschaft alles Lebenden erscheint, so gibt es doch etwas, das in der alten Vierheit nicht recht zum Vorschein kommt, nämlich die Disposition zu einem der beiden großen Gegensätze des Gefühlslebens, durch welche doch die Farbe und Richtung des gesamten Stimmungslebens bestimmt wird. Zu den vier alten Temperamenten könnte man deshalb das helle und das dunkle Temperament hinzufügen. Und dieser Gegensatz ist mehr fundamental als derjenige, welcher den ersten vier Temperamenten zu Grunde liegt, weil er in den Grundbedingungen des Bestehens des individuellen Organismus wurzelt. Lust und Unlust sind, wie wir sahen, im großen und ganzen dem Fortgang oder Rückgang des Lebensprozesses selbst entsprechend (VI D). Physiologisch betrachtet deutet der Gegensatz zwischen dem hellen und dem dunklen Temperament außerdem auf den Einfluß der vegetativen Funktionen auf das Hirn hin, während die ersten vier Temperamente auf die größere oder geringere Leichtigkeit zurückzuführen sind, mit welcher die nervösen Zentralorgane durch äußere Reizungen in Thätigkeit gesetzt werden**).

2. Der Ursprung des individuellen Charakters weist auf den Ursprung des individuellen Organismus zurück. Wir haben in andrer Relation (VI C, 3) Gelegenheit gehabt zu erwähnen, wie früh der Keim entsteht, aus dem sich ein neuer Organismus entwickelt. Wenn die Befruchtung geschehen ist und das Wachstum beginnt, so wird das Ergebnis auf jedem Punkt durch das Verhältnis zwischen dem von innen her bestimmten Wachsen und der Differenzierung einerseits, und andererseits den

*) Kant: Anthropologie. 2. Aufl. S. 255 u. f. — Wundt: Physiol. Psychol. II. S. 347 u. f.

**) Vgl. James Sully: Pessimism. A history and a criticism. London 1877. S. 405—414.

mechanischen Bedingungen, unter welchen die Entwicklung vorgeht, entschieden. In den einzelnen Fällen ist es außerordentlich schwer zu sagen, ob die Bildung einer Form durch innere Prozesse oder durch den Einfluss „mechanischer Momente“ bedingt ist. Oft entstehen Mißbildungen aus einer anfänglich gesunden Keimanlage, die während der Entwicklung erkrankt*). — Auch nach der Geburt greifen physische Bedingungen (Nahrung, Klima u. s. w.) bestimmend ein. Körperliches Verkümmern z. B. führt auch zu geistigem Verkümmern, und die Statistik beweist den Einfluss der äußern Verhältnisse auf die Handlungen der Menschen. Mit Bezug auf jedes einzelne Individuum wird die Macht der äußern Bedingungen jedoch stets durch die innern Bedingungen modifiziert, mit welchen das Individuum der Außenwelt entgegentritt. Die Individualität ist also stets vorausgesetzt.

Das nämliche gilt in betreff der sozialen Ursachen. Nachahmung, Erziehung, Autoritätsverhältnisse spielen in der geistigen Entwicklung jedes Individuums eine außerordentlich große Rolle. Selbst Fichte, der die innere Ursprünglichkeit der Persönlichkeit, deren Fähigkeit zur Selbstbestimmung so einseitig und energisch verteidigte, kann die Entwicklung aus niedern in höhere Stufen nicht erklären, ohne äußere Einwirkung vorauszusetzen, sollte diese auch nur in der Befreiung der Sprungfeder bestehen. Beim geistigen Wachstum ist es noch schwerer, die innern und äußern Einflüsse auseinander zu halten, als beim körperlichen Wachstum. Während einige die Individualität als von vorn herein gegeben betrachten, so daß das Erlebte, Erfahrene und Angelernte nur ganz untergeordnete Bedeutung erhalte, hat man bisweilen (wie Helvetius und in heutigen Tagen Stuart Mill) alle Verschiedenheit der Geistesfähigkeiten aus der verschiedenen Erziehung hergeleitet. Dem widerspricht die Erfahrung, daß die Erziehung am meisten auf mittlere Naturen wirkt. Das Entstehen großer Verschiedenheiten trotz gleichartiger Erziehung zeigt ebenfalls, daß sich beständig eine ursprüngliche Grundlage geltend macht.

*) Kölliker: Entwicklungsgeschichte des Menschen. 2. Ausg. S. 385 u. f. — Panum: Bidrag til Kundskab om Misfostrenes fysiologiske Betydning (Beiträge zur Kenntnis der physiologischen Bedeutung der Mißgeburten). Kopenhagen 1877. (Universitätsprogramm). S. 70 u. f.

Einen tiefer liegenden Gesichtspunkt gibt uns die Erbllichkeit. Die organischen Individuen entstehen durch Fortpflanzung. Die Keime der neuen Organismen entwickeln sich aus früheren Organismen, und da es sich nun zeigt, daß jene in größerm oder geringerm Maße die Beschaffenheit der letztern erben, so scheint es eine natürliche Annahme zu sein, daß das Entstehen und die Eigenschaften der Individualität dem Stamm zu verdanken sind, dem dieselbe entspringt. Die nicht durch physische und soziale Ursachen erklärlichen Eigenschaften werden vielleicht ihre Erklärung finden, wenn man auf das frühere Geschlecht zurückgeht. Was im Individuum unerklärlich erscheint, kann im Geschlecht erklärlich werden. Es gibt keinen individuellen Zug, der nicht von irgend einer Seite beleuchtet werden könnte, wenn man die Geschichte des Geschlechts untersucht. Eine solche Untersuchung wird dadurch schwierig und verwickelt, daß die Erbllichkeit sich bis ins unendliche verzweigt, und daß mehrere Generationen übersprungen werden können (der Atavismus)*). Was einmal im menschlichen Organismus zu Boden gesunken ist, das läßt sich nicht leicht wieder ausrotten. Durch diese Wechselwirkung zwischen einem festen Typus (der, auch wo er gebrochen wird, mittels des Atavismus wieder auftauchen kann), — Eigenschaften, die durch Kreuzung eingepflanzt werden, — und Eigenschaften, die durch Akkommodation an neue Lebensverhältnisse, durch Übung und Leiden erworben werden, — öffnet sich die Aussicht auf eine Unendlichkeit verschiedener Kombinationen oder Synthesen.

Man hat die Erbllichkeit im Geschlecht oft mit dem Gedächtnis des einzelnen Menschen verglichen. Ebensowie das Gedächtnis aber nicht alles bewahrt, was im Leben des Menschen vorgeht, und deshalb auch nicht alles dieses erklärt, ebenso ist die Erbllichkeit auch weiter nichts als eine Tendenz der Natur, das Erworbene zu bewahren. Wie weit diese Tendenz geht, und wiefern sie fähig ist, neue Verhältnisse und Erfahrungen zu überwinden, das ist eine Frage, die in jedem einzelnen Falle von neuem auf-

*) Der Ausdruck „Atavismus“ wurde zuerst von Duchesne in betreff der Pflanzen gebraucht. *Proper Lucas: Traité philos. et physiol. de l'hérédité naturelle.* Paris 1847—50. II. S. 43. — Schon Aristoteles hat diese Erscheinung gekannt. *Hist. anim.* VII, 6 (ed. Bekker S. 585 b). *De gener. anim.* I, 18 (S. 722 a).

zunehmen ist. Der Empirismus, der den Inhalt und die Eigentümlichkeit des Bewusstseins aus den individuellen Lebenserfahrungen herleitet, behält daher stets einen berechtigten Platz offen. Im Geschlecht wie im individuellen Bewusstsein gibt es zwei Strömungen oder Tendenzen (vgl. V B, 2), die in den verschiedensten Verhältnissen zu einander stehen können. Eine eigne Klasse individueller Verschiedenheiten beruht gerade darauf, ob die angeerbte, ursprünglich gegebne Konstitution oder das im Laufe des Lebens Erfahrene bei der Bildung des Charakters die größere Rolle spielt. So lassen das sanguinische und das choleriche Temperament äufre Einwirkungen größern Einfluß üben als das melancholische und das phlegmatische.

Ohne hier auf die Theorien der Erbllichkeit näher einzugehen, werden wir nur ein paar allgemeine Resultate hervorheben *). — 1) Je tiefer etwas in der Organisation aufgenommen ist, um so leichter wird es vererbt. Das vor kurzem Erworbne ist in unbeständigem Gleichgewicht und wird leicht durch kreuzende Einflüsse aufgehoben. — 2) Physische Eigenschaften vererben leichter als geistige, nicht zusammengesetzte Talente leichter als solche, welche auf dem Zusammenwirken mehrerer Geistesfähigkeiten beruhen. Am leichtesten vererben Instinkte; danach kommen Gefühlsdispositionen und Sinnesfähigkeiten, zuletzt die intellektuellen Fähigkeiten. — 3) Nur elementare Formen und Anlagen vererben. Das Angeborne hat also größere oder geringere Unbestimmtheit, und es kommt auf die individuellen Erfahrungen an, in welchem Grade und in welcher Richtung dasselbe entwickelt wird.

3. In den physischen, sozialen und angeerbten Verhältnissen haben wir die Elemente, aus welchen der Bau der Individualität von vorn herein aufgeführt wird. Unsere Erfahrung zeigt uns keine andern Gebiete, auf denen wir die Steine zu diesem Bau aufsuchen könnten. Nur auf einem durchaus mystischen Umwege würde man den unabschließbaren Untersuchungen entgehen, die

*) Vgl. Decandolle: *Sur la part d'influence de l'hérédité, de la variabilité et de la sélection dans le développement de l'espèce humaine.* (Im Werke: *Histoire des sciences et des savants depuis deux siècles.* Genève, Bâle, Lyon. 1873, S. 308—402.) — Ribot: *L'hérédité psychologique.* (2ème éd. Paris 1892.

also in betreff jeder Individualität notwendig sind. Man hat bisweilen der Individualität absolute Ursprünglichkeit beigelegt, sie als eine „Urposition“ oder als eine ewige „Monade“ betrachtet. Mit dieser Voraussetzung als Grundlage fällt das Problem vom Ursprung der Individualität natürlich ganz und gar weg. Eine solche Voraussetzung ist aber willkürlich und unwissenschaftlich. Freilich läßt es sich sagen, daß es in der Natur ein Gesetz der Individualität gibt, insofern die Entwicklung auf allen Gebieten den Charakter der Differenzierung hat, zur Bildung von Verschiedenheiten und individuellen Eigentümlichkeiten führt. Es ist aber gerade die Aufgabe der Forschung, die Elemente, aus denen diese Totalitäten gebildet werden, und die Gesetze, nach welchen sie entstehen, ausfindig zu machen. Die Forschung kann und muß gestehen, daß es ihr nicht gelingt, bei dem Individuellen den Tüffel über das Jota zu setzen, daß es hier stets etwas gibt, das ihr entschlüpft, — daß die Individualität deshalb als eine irrationale Größe erscheint, die sich nur annähernd bestimmen läßt. Von entscheidender Wichtigkeit ist es aber hier wie auf allen Gebieten, das empirische Forschen vor mystischen und spekulativen Eingriffen zu beschützen.

Von einem rein psychologischen Standpunkt aus müssen wir noch einen Schritt weiter gehen. Selbst wenn der individuelle Organismus, der trotz seiner Totalität und relativen Abgeschlossenheit dennoch eine Republik von Zellen ist, als aus Elementen zusammengesetzt erklärt würde, und sein Ursprung durch das Gesetz vom Bestehen der Energie verständlich wäre, so wäre hiermit das individuelle Bewußtsein, die Bildung eines eigentümlichen Mittelpunkts der Erinnerung, des Wirkens und Leidens doch nicht erklärt. Daß ein solches inneres Zentrum entstehen kann, ist das Grundproblem all unsrer Erkenntnis. Jeden einzelnen Zug, jede einzelne Eigenschaft können wir uns vielleicht durch die Macht der Erbllichkeit und den Einfluß der Erfahrungen erklären; die innere Einheit, auf welche sich alle Elemente beziehen, und durch welche die Individualität eine psychische Individualität ist, stellt sich uns als ein ewiges Rätsel dar. Wie in früherer Relation bemerkt, ist es uns unmöglich, etwas dem Bestehen der Energie Analoges auf dem geistigen Gebiete durchzuführen.

Die psychische Individualität ist einer der faktischen Grenzpunkte der Wissenschaft.

4. Nicht nur die individuellen Eigenschaften und die Familien- und Rasseneigenheiten, sondern auch die allem Bewußtsein geltenden Formen und charakteristischen Merkmale hat man in jüngster Zeit durch die Erbllichkeit zu erklären versucht. Schon ehe Darwin's Hypothese vom Ursprung der Arten erschien, stellte Herbert Spencer (in der ersten Ausgabe der „Principles of Psychology“ 1855) die Theorie auf, daß die fundamentalen Formen und Kräfte des Bewußtseins sich dadurch entwickelt hätten, daß die Urgeschlechter sich nach den Bedingungen einrichteten, unter welchen sie ihr Leben führten. Die Formen des Denkens und Fühlens, die dem menschlichen Geschlecht typisch sind, seien deshalb mit Bezug auf das einzelne Individuum apriorisch, d. h. sie ließen sich nicht vollständig durch dessen Erfahrungen erklären, sondern letztere wären umgekehrt durch eine ursprüngliche Grundlage bedingt. Dagegen fänden jene Formen ihre Erklärung, wenn man auf das ganze Geschlecht und auf eine unendliche Reihe von Erfahrungen zurückgehe, die dasselbe im Laufe seiner Entwicklung habe machen müssen. Was dem Individuum a priori sei, wäre also dem Geschlecht a posteriori.

Diese Hypothese ist ein Versuch, die Debatte zwischen Apriorismus und Empirismus auf eine neue Bahn zu führen und dadurch zu entscheiden, daß jedem das Seine wird. Der Apriorismus erhält Recht mit Bezug auf das einzelne Individuum, während der Empirismus für das ganze Geschlecht gültig ist. Die frühere Behandlung des Problems (vgl. den Streit zwischen Locke und Leibniz, Hume und Kant, Stuart Mill und Whewell) nahm eigentlich nur auf das individuelle Bewußtsein Rücksicht. Spencer hat eine der am meisten vorgeschobnen Positionen des Empirismus aufgegeben, um desto energischer eine mehr zurückgezogene Stellung zu halten, eine Stellung, an deren Besetzung der ältere Empirismus durch seinen engern Standpunkt verhindert wurde.

Dieser Versuch einer Lösung erregt indessen Bedenklichkeiten doppelter Art.

Erstens ist das Geschlecht ein kollektiver Begriff. Zu jeder gegebenen Zeit besteht das Geschlecht aus einer gewissen

Anzahl Individuen. Diese Individuen kämpfen ums Dasein, üben ihre Kräfte und erwerben durch Akkommodation an die Lebensbedingungen eine Organisation, die sich auf die nächste Generation vererben läßt. Wie weit wir aber auch zurückgehen, so stellen sich die Individuen doch stets mit einer gewissen Organisation ein, mit gewissen Formen und Kräften also, die sie nicht selbst erworben haben, folglich mit etwas ihnen Apriorischem. Auf jedem Stadium des großen Entwicklungsprozesses findet sich eine gegebne Grundlage vor, durch welche die Wirkung aller Erfahrungen bestimmt wird. Es muß also dem Geschlecht wie dem Individuum gelten, daß das Äußere stets das Innere voraussetzt, daß das Erworbene durch das ursprünglich Angelegte bedingt wird. Dies ist ein Grundverhältnis, das sich beständig wiederholt.

Spencer's Theorie erinnert an Platon's mystische Lehre von der Erkenntnis als einer Erinnerung aus der Präexistenz*). Freilich besteht der große Unterschied, daß während Platon dasjenige unsers Bewußtseins, welches sich nicht aus unsern Erfahrungen herleiten läßt, als in einer geistigen Präexistenz erworben erklärt, in welcher die Seelen in der Gesellschaft der Götter die ewigen Ideen beschauten, so ist nach Spencer die Grundlage, auf welcher unser geistiges Leben aufgebaut wird, durch die Arbeiten, Leiden und Kämpfe von Millionen von Menschen hervorgebracht. Beide, sowohl Platon als Spencer, übersehen jedoch, daß es sich um eine Prinzipfrage dreht, und daß, wenn die Existenz ein Apriori voraussetzt, ein solches auch von jeder Präexistenz vorausgesetzt wird, wir mögen diese auf realistische oder auf mystische Weise denken. Ein absolutes Erstes oder Letztes können wir der Natur unsrer Erkenntnis zufolge nicht erreichen. Das Grundverhältnis zwischen einem Innern und einem Äußern, welches das allgemeine Gesetz des Lebens, folglich auch des Seelenlebens ist, ist nur ein spezielles Beispiel des allgemeinen Gesetzes der Beziehung. Aus einem einzigen Prinzip, einer einzigen Voraussetzung kann, wie früher (V D, 5) gezeigt, kein Resultat gewonnen werden.

*) Vgl. meinen Aufsatz über Platon's Psychologie in „Tidsskrift for Filologi“ (Zeitschrift für Philologie). Kopenhagen 1876. S. 209 u. f.

Zweitens muß eine bestimmte Sonderung zwischen dem psychologischen und dem erkenntnistheoretischen Gesichtspunkt gemacht werden. Psychologisch betrachtet ist die Entwicklungshypothese ein großer Fortschritt. Sie öffnet uns einen weiten Horizont, eine Aussicht zur Erklärung, die uns bisher versperrt war. Psychologisch wie physiologisch ist es vollständig berechtigt, und wird sich gewiß auch immer mehr als ein fruchtbares Prinzip erweisen, daß das im Individuum Unerklärliche im Geschlecht erklärlich werden kann. Erkenntnistheoretisch stellt die Sache sich aber anders. Die letzten Prinzipie, zu denen uns die Analyse unsrer Erkenntnis führt, sind auch die letzten Voraussetzungen, zu denen wir gelangen können. Alle Erklärungen, Beweise und Hypothesen — also auch die Entwicklungshypothese selbst — ruhen auf denselben. Wie umfassend diese logische Grundlage all unsers Wissens ist, das zu untersuchen ist Sache der Erkenntnistheorie, nicht aber der Psychologie. Die Psychologie ist eine spezielle Disziplin, welche die allgemeinen Prinzipie unsrer Erkenntnis voraussetzt, aber deren Gültigkeit nicht erklären kann. Der unangreifliche Standpunkt des Idealismus ist durch die Gedankennotwendigkeit gegeben, die jeder berechtigten realistischen Hypothese zu Grunde liegt. Wie weit es auch gelingen möge, den Menschen durch die Welt zu erklären, so erklären wir die Welt doch stets wieder durch den Menschen; denn weiter als bis auf das, was dem Menschen als eine Gedankennotwendigkeit dasteht, können wir nicht zurückgehen.

Register.

A.

Abscheu 295.
Abstraktion 207—217.
Acedia 428.
Affekt 358 u. f.
Agraphie 183, 397.
Aktivität und Passivität 59 u. f.,
122 u. f., 147 u. f., 200, 217 u. f.,
355 u. f., 380 u. f., 413, 426.
Alkmäon 66.
Alpdrücken 284.
Aristoteles. Begründer der em-
pirischen Psychologie 32 u. f.
Psychologische Zweiteilung 109.
Entwicklung höherer Seelenfor-
men aus niederen 111. Über Sym-
pathie für diejenigen, welchen man
Wohlthaten erzeigt hat 309. Über
den Sitz des Gefühls 338. Über
die biologische Bedeutung des Ge-
fühls 343 u. f. Unterschied zwischen
Spottgedicht und Komödie 375.
Abschluss der Überlegung 431.
Atavismus 447.
Aschylos 429.
Association-psychology 61,
118, 195, 222.
Ästhetisches Gefühl 338 u. f.
Atavismus 447.

Aufmerksamkeit 117. Unwill-
kürliche Aufmerksamkeit 147 u. f.,
399. Willkürliche Aufmerksam-
keit 399. Aufmerksamkeit und
Vorstellungsverbindung 200, 379.

B.

Bacon (Francis), über Wissen und
Macht 270.
Baer (K. E. v.), über Wachstum und
Erzeugung 312.
Bain (Alexander). Die Anzahl der
Nervenzellen der Hirnrinde 60.
Spontane Bewegung 146, 163, 393
u. f. Raumauffassung 244, 251.
Beziehungsgefühle 354. Neutrale
Gefühle 364.
Begehren 296 u. f., 410.
Begriff 220.
Begründung 222. Begründung und
Nachweis der Ursache 266 u. f.
Bell (Charles). Das Hirn als Sitz
des Gefühls 339.
Bencke. Über das Unbewusste 90.
Über die Expansion des Gefühls
384.
Bernard (Claude). Über die Wirkung
des Curare 13 u. f. Das Blut als
milieu intérieur 42. Über den

- Standpunkt der Physiologie 43
 Bmk. Über die Sensibilität als Fähigkeit der organischen Materie 102.
 Bernouilli 349.
 Bewegung und sinnliche Wahrnehmung 145 u. f. Verschiedne Arten der Bewegung 391 u. f.
 Bewegungsempfindungen 144 u. f., 284, 285 u. f., 403.
 Bewegungsvorstellungen 183, 216, 402 u. f.
 Bewußtsein. Vorläufige Charakteristik 55 u. f. Bewußtsein und Hirnthätigkeit 62 u. f. Bewußtsein und Unbewußtsein 86 u. f. Mittelpunkt des Bewußtseins und Mittelpunkt der Individualität 436.
 Bewußtseinselement 108 u. f. Beziehung, Gesetz der, auf dem Gebiet der Empfindungen 141 u. f., auf dem Gebiet der Vorstellungen und der Begriffe 272 u. f., auf dem Gebiet des Gefühls 348 u. f., auf dem Gebiet des Willens 399, 418.
 Bichat. Über den Sitz der Gefühle 339. Über den Einfluß der Wiederholung 355.
 Blindgeborne 133, 153, 246, 248 u. f., 257.
 Bonnet über Halluzinationen 180. Über den Willen 398.
 Bouillier über Befriedigung in Trauer 326.
 Braid über den Monoïdeismus als Bedingung des Hypnotismus 56.
 Brandes (Georg) über Lassalles Charakter 432.
 Broca über das Sprachorgan 50.
 Bröchner über das Unbewußte 94.
 Broussais 18, 76.
 Burdach über die psychische Relation des Eindrucks 99.
 Burke über das Erhabne 367.

C.

- Cabanis über die psychologische Bedeutung des Frühlens 3 u. f. Über die Materie 76. Über Genialität in den Jahren der Pubertät 321.
 Calderon. Das Leben ein Traum 276.
 Campanella 423.
 Cardanus. Relativität des Gefühls 348. Unlust Bedingung der Lust 360.
 Carpenter über unbewußte Hirnthätigkeit 100. Über expectant attention 385. Physiologie der Aufmerksamkeit 401.
 Cellini. Illusion auf Basis einer Halluzination 180.
 Clifford über allgemeine Beseeligung 101.
 Condillac über die Aufmerksamkeit 149 u. f.

D.

- Darwin (Charles) über die Fähigkeit, Töne zu erzeugen 195. Äußerungen des Zorns kleiner Kinder 295. Egoismus des Mannes 315. Verhalten der Tiere 316. Entwicklung der Sympathie 318. Das Lächeln kleiner Kinder 389. Das Lächeln und Lachen der Affen 370. Physiognomik der Selbstvertiefung 401.
 Darwin (Erasmus) über die psychologische Bedeutung des Frühlens 3 u. f.
 Denken. Elementares Denken bei allem Empfinden 144. Denken bei allem Wahrnehmen 161, bei aller Vorstellungsassociation 198. Über eigentliches Denken im Verhältnis zum unwillkürlichen Vorstellungslauf 217 u. f.

- Descartes, Begriff der Seele 11 u. f., 19. Über das Verhältnis zwischen Seele und Körper 73. Über Auffassung der Entfernung 244. Der Sitz des Gefühls 338. Verwandlung als Einleitung aller Gefühle 353.
- Determinismus 438 u. f.
- Differenzierung 105 u. f., 111 u. f., 212, 292 u. f.
- Doppelbewußtsein 174.
- Dostojewski, Psychologie des Verbrechens 381. Bewußtsein vom Willen 434.
- Dualistische Hypothese über das Verhältnis zwischen Seele und Körper 66 u. f., vgl. 7 u. f., 73 u. f.
- Dubois-Reymond über die Bewußtseinserscheinungen und das Kausalgesetz 103. Das nervenphysiologische Hauptgesetz 130.
- Durst 285.
- E.**
- Egoismus 305 u. f.
- Ehrfurcht 330.
- Einbildungskraft siehe Erinnerung und Phantasie.
- Einheit als charakteristisches Merkmal des Bewußtseinslebens 58 u. f. Formale und reale Einheit des Bewußtseins 168 u. f.
- Einzelvorstellung 205.
- Elementarempfindungen 129 u. f.
- Elementares Erinnern und Vergleichen 144.
- Elementare Gefühle 279 u. f., 292.
- Elementare Wahl 150.
- Elemente. Bewußtseins-elemente 108 u. f. Bewußtseins-elemente und materielle Elemente (Atome) 82 u. f., 175 u. f.
- Empfindung 124—150. Empfindung und Wahrnehmung 150 u. f. Empfindung und Gefühl 278—293. Analogie der Empfindungen 388.
- Energie, Bestehen der 39. Konsequenzen mit Rücksicht auf das Verhältnis zwischen Seele und Körper 69 u. f. Das Bestehen der Energie und das Individualitätsprinzip 83, 106. Das Bestehen der Energie und der Indeterminismus 442.
- Entfernung, Auffassung der 242 u. f. vgl. 205.
- Entschluß 417.
- Entwicklungshypothese siehe Spencer.
- Erblichkeit 447 u. f., vgl. 32, 131, 255 u. f., 318.
- Erhabenen, Gefühl des 365 u. f., 377.
- Erinnerung als seelische Grundercheinung 59. Erinnerung nicht immer Beweis bewußter Auffassung 94 u. f. Elementares Erinnern 144. Gebundene Erinnerung 154. Freie Erinnerung 157. Erinnerung und Vergessen 176 u. f., 202. Lebhaftigkeit der Erinnerungsbilder 181 u. f. Bedingungen der Erinnerung 184 u. f. Zurückführung des Erinnerten auf die Vergangenheit 165 u. f. Zurückführung des Erinnerten auf bestimmte Zeitpunkte 232 u. f. Erinnerung der Gefühle 303 u. f. Erinnerung und Wille 415, 440.
- Erinnerungsnachbild 183.
- Erkenntnis, Psychologie der 124 bis 277. Erkenntnis und Gefühl 116—121, 202, 278 u. f., 293 u. f., 377 u. f. Erkenntnis und Wille 117, 147 u. f., 200, 419 u. f.
- Erkenntnistheorie 19, 34, 77, 269, 272, 452.

Erwägung 417 u. f.
 Erwartung 161 u. f., 370 u. f., 385.
 Eschricht über die Psychologie der Idioten 369, 407 u. f.
 Ethik und Psychologie 34 u. f., 278 u. f., 359, 442.
 Ethisches Gefühl 327 u. f.
 Euripides. Sentimentalität 326. Charakter des Orestes 429.
 Expansion. Expansion des Gefühls 384 u. f. Konzentration und Expansion (Differenzierung) des geistigen Lebens 111 u. f., 292 u. f., 302 u. f., 426 u. f.

F.

Farbenempfindungen 127 u. f., 133, 139 u. f. Deren Wirkungen aufs Gefühl 290 u. f.
 Fechner. Formel für das Zunehmen der Empfindungen 27 u. f., 136. Über das Verhältnis zwischen Seele und Körper 86. Nachbild eines unbewussten Reizes 94 u. f. Behauptung absoluter Empfindungen 142 u. f. Erinnerungsnachbilder 183. Direkter und associativer Faktor der ästhetischen Wirkung 335. Biologische Bedeutung des Gefühls 344. Empfindungen bei Aufmerksamkeit 400 u. f.
 Feilberg (Ludwig) über gefühlserregenden Einfluss 384.
 Feuerbach (Anselm v.). Vermögen der Leidenschaft, Affekte andrer Gattung zu erregen 359. Über die verblende Gewalt der Leidenschaft 381.
 Fichte (J. G.). Subjektiver Idealismus 275. Zusammenhang zwischen ethischem und religiösem Gefühl 332. Spontane Bewegung 394. Die

Individualität. und die äußere Einwirkung 446.
 Flourens. Polemik gegen die Lokalisation im Hirn 50. Der Instinkt an das Großhirn geknüpft 396.
 Freiheit (des Willens) 437 u. f.
 Freie Vorstellungen 157.
 Freude 296.
 Funktion 74.
 Furcht 285, 287, 296.

G.

Gall. Lokalisationstheorie 50. Sitz des Gefühls im Hirn 339.
 Galton. Gesicht und Gesichtserinnerung 183. Über Durchschnittsvorstellungen 210.
 Gefühl. Unbewusstes Wachstum 96. Selbständigkeit im Verhältnis zu den andern Seiten des Bewusstseins 110, 280 u. f., 301 u. f. Gefühl und Erkenntnis 116—121, 200, 278 u. f., 293 u. f., 377 u. f. Gefühl und Wille 121, 296, 381 u. f., 419 u. f. Physiologie und Biologie des Gefühls 338 u. f. Langsamkeit des Gefühls im Vergleich mit der Erkenntnis 280 u. f., 298, 303, 309, 378, 383 u. f.
 Gegenstand 260.
 Gehörsempfindungen 128, 132, 141, 287 u. f.
 Gemeinempfindung 4, 173, 283 u. f.
 Gemeingefühl siehe Lebensgefühl.
 Gemeinvorstellungen 208 u. f.
 Gemischtes Gefühl 297—301, 367.
 Genetische Theorie von der Raumauffassung 255 u. f.
 George Sand. Übergang des Instinkts in ideelles Gefühl 317.
 Gerechtigkeitsgefühl 328.
 Gewissen 329, 351, 381.

- Goethe.** Begriff der Funktion 75.
 Über Hauptfarben 127. Halluzinationen 181. Phantasie 127, 230. Wirkung der Farben aufs Gefühl 288 u. f. „Der Schäfer“ 321. „Das Blümlein Wunderschön“ 321. Über die Wirkung der Wiederholung aufs Gefühl 357. Expansion des Gefühls 348. „Der Zauberlehrling“ 419. Resignation 425. „Der Fischer“ 426.
- Goldschmidt (M.)** 388, 420.
- Goltz** über Lokalisation im Hirn 51 u. f., 396 u. f.
- Griesinger.** Auflösung des Bewusstseins durch Geisteskrankheit 58. Über Empfindungen bei Thätigkeit des Hirns 65. Über psychische Reflexbewegung 72.
- Guislain** über Geisteskrankheit in deren erstem Stadium 388 u. f.
- H.**
- Halluzinationen** 179 u. f., 260.
- Hamilton (Sir William).** Umgekehrtes Verhältnis zwischen Empfindung und Wahrnehmung 160. Grundgesetze der Vorstellungsverbindung 198, 201. Relativität der Erkenntnis 272. Das Bewusstsein als mit der Erkenntnis eins 301. Über das Anziehende tiefer Trauer 326.
- Hartley (David)** über psychische Chemie 204. Psychologische Entwicklung aus Egoismus in Sympathie 308.
- Hafs** 296. Uninteressierter Hafs 318 u. f.
- Hecker.** Physiologische Erklärung des Lachens 369 u. f.
- Helmholtz.** Unbewusste Schlüsse 92. Zusammengesetzte Natur der Gehörsempfindungen 123 u. f. Empfindung und Wahrnehmung 155 u. f. Über die Raumauffassung 244.
- Hemmung** 53 u. f., 64, 115, 395, 427.
- Herbart.** Versuch einer mathematischen Psychologie 27. Atomistische Seelenlehre 61, 176 u. f., 179.
- Hering** über Hauptfarben 127. Nativistische Theorie von der Raumauffassung 253.
- Hirn.** Hirnphysiologie 48 u. f. Hirn und Bewusstsein 62 u. f., 338 u. f., 395 u. f.
- Hobbes.** Gesetz der psychologischen Beziehung 56, 348. Einfluss des Gefühls auf die Vorstellungsverbindung 201. Das Lachen als Äußerung des Machtgefühls 371, 377.
- Hoffnung** als ursprüngliche sanguinische Disposition 165, als eine Art Lebensgefühl 285, als Wirkung sinnlicher Reize 287, als durch Vorstellungen bestimmt 298.
- Holbach** 18, 76.
- Homer.** Materialismus 10. Schilderung der Wehmut 300. Verblendung und Reue 329.
- Hornemann (E.)** über den Todeskampf 13.
- Horwicz (Adolf).** Das Bewusstsein fängt als bloßes Gefühl an 119, 281. Wider die Annahme neutraler Gefühle 364.
- Hume.** Das Bewusstsein als bloße Succession 59 u. f. Kritik des Kausalbegriffs 263 u. f. Über die Verbindung der Gefühle 303. Gefühl läßt sich nur durch Gefühl überwinden 359. Expansion des Gefühls 384.
- Humor** 374, 377, 425.
- Hunger** 285.
- Hypnotismus** 56.

- I**
- Ich und Nicht-Ich 3—8; 260 u. f.
 Psychologischer Begriff des Ich
 168 u. f.
- Idealisierung 230 u. f.
- Idealismus. Erkenntnistheoretischer
 Idealismus (Subjektivismus) 76, 77,
 84 u. f., 273 u. f. vgl. 452.
 Künstlerischer Idealismus 230 u. f.
 Idealismus des Gefühls 331, 382
 u. f.
- Ideenasociation siehe Vorstel-
 lungsverbindung.
- Identität, Prinzip der, in der Logik
 219, 222. Das Identitätsprinzip
 und das Kausalprinzip 266 u. f.
- Identitätshypothese von dem
 Verhältnis zwischen Seele und
 Körper 80 u. f.
- Idioten. Lächeln und Lachen 369,
 371. Späte Beherrschung der
 Sinne und Gliedmaßen 407 u. f.
- Illusionen 180.
- Indeterminismus 440 u. f.
- Individualität als Grundform
 geistiger Existenz 83. Gesetz der
 Individualität in der Natur 106,
 448 u. f. Begrenzte Energie des
 Individuums 115, 122 u. f., 293,
 303, 427 u. f. Mittelpunkt der
 Individualität und Mittelpunkt des
 Bewusstseins 436. Typische In-
 dividualitätsverschiedenheiten 443
 u. f. Ursprung der Individualität
 60, 311 u. f., 408.
- Individualvorstellungen 205.
- Instinkt. Sein Verhältnis zur Reflex-
 bewegung und zum Trieb 112 u. f.,
 296, 395 u. f., 408 u. f. Instinkt
 der Selbsterhaltung 306. Sympa-
 thische Instinkte 312 u. f. In-
 stinkt und Gefühl 312 u. f., 317.
 Instinkt und Reflexion 405. In-
 stinktartige Bewegungen bei
 Kindern 406 u. f.
- I**
- Intellektuelles Gefühl 332 u. f.
 Irritabilität 42, 392, 444.
- J**
- James (W.) über verschiedene Vor-
 stellungen 212. Gefühl als eine
 Art Empfindung 343.
- K**
- Kant (Immanuel). Bewußtsein als
 Synthese 60. Kritik der meta-
 physischen Psychologie 19 u. f.
 Identitätshypothese 86. Psy-
 chologische Dreiteilung 109. Stoff
 und Form der Erkenntnis 145.
 Umgekehrtes Verhältnis der Em-
 pfindung zur Wahrnehmung 160.
 Bedeutung der Erinnerung für die
 Wahrnehmung 161. Der Kausalbe-
 griff 297. Erkenntnis als eigentliches
 Wesen des Bewußtseins 301. Das
 Pflichtgefühl 328. Zusammenhang
 zwischen ethischem und religiösem
 Gefühl 332. Affekt und Leidenschaft
 358. Unlust als Bedingung der Lust
 360. Das Gefühl des Erhabenen 366,
 367. Das Lächerliche 375. Bekämp-
 fung der Hypochondrie 425. Tem-
 peramentslehre 444.
- Kausalbegriff. Seine Anwendung
 setzt Succession voraus 70 u. f.
 Seine erkenntnistheoretische Grund-
 lage 262 u. f. Seine psycholo-
 gische Entwicklung 269 u. f.,
 382 u. f. Seine Anwendung auf
 das Willensleben 438 u. f.
- Kierkegaard (S.) über Wieder-
 holung 354 u. f.
- Kontrastwirkung auf dem Gebiet
 der Empfindungen 138 u. f.;
 zwischen neuen und wiederholten
 Empfindungen 151 u. f.; zwischen
 Empfindungen 201 u. f.; zwischen
 Gefühlen 348 u. f., 329, 381.
- Kraftempfindung 146 u. f.
 Kraftgefühl 284.

Kunst. Ursprung der Kunst 333 u. f.
 Direkter und associativer Faktor
 der künstlerischen Wirkung 335.
 Kunstschönheit und Naturschön-
 heit 336 u. f. Künstlerische Phant-
 asie 226 u. f.

Russmaul über das Seelenleben
 Neugeborner 4 u. f. Physiologie
 der Sprache 52. Worttaubheit und
 Wortblindheit 155. Vergessen der
 Wörter 185. Verlust des Sprach-
 vermögens bei Bewahrung der
 Intelligenz 215.

L.

Lachen als rein physiologische Er-
 scheinung 368 u. f. Das Gefühl
 des Lächerlichen 368—377.

Lange (Albert) über die Auffassung
 gleichzeitiger Mannigfaltigkeit 240
 u. f.

Lange (Carl) über latente Innervation
 284 u. f.

Laplace 349.

Larochefoucauld. Alleinherr-
 schaft des Egoismus 308.

Latente Innervation 284 u. f.

Laycock. Wirkung narkotischer
 Stoffe 44. Hirnreflexbewegung 72.
 Alpdrücken 285. Lachen durch
 eine Hirngeschwulst erregt 368.

Lebensempfindung siehe Gemein-
 empfindung.

Lebensgefühl (oder Gemeingefühl)
 4, 95, 120 u. f., 172, 283—285,
 361, 369, 379, 444 u. f.

Lehmann (Alfr.) über die Wirkung
 der Farben aufs Gefühl 290.

Leibniz über sprachliche Ausdrücke
 für seelische Erscheinungen 2 u. f.
 Unbewusster Zuwachs im Seelen-
 leben 96 u. f. Nichtbewußtsein
 als potenzielles Bewußtsein 101.
 Über das Kriterium der Wirklich-
 keit 276.

Leidenschaft als von Affekt ver-
 schieden 357 u. f.

Leopardi 360.

Lessing 375.

Lichtenberg 383, 389, 424, 425.

Liebe im allgemeinsten Sinne 296.

Liebe als Sympathie 312 u. f.

Liebesgefühl 316 u. f.

Littré über einen Fall spontaner
 Gefühlserzeugung 305.

Locke über sprachliche Ausdrücke
 für seelische Erscheinungen 2.

Über Ideenassociation 196. Über
 abstrakte Vorstellungen 208.

Logik und Psychologie 33 u. f.,
 217 u. f.

Lokalzeichen 252 u. f.

Lotze über die Substanz 16, über
 die Nerventhätigkeit 44, über das
 Verhältnis zwischen Seele und
 Körper 78 u. f., über Lokalzeichen
 252 u. f., über die biologische
 Bedeutung des Seelenlebens 345,
 über den Einfluß des Lebensge-
 fühls auf die Erzeugung der Vor-
 stellungen 379.

M.

Madvig. Die Sprache veranschau-
 licht das Nicht-Räumliche durch
 das Räumliche 3. Über den Ur-
 sprung der Sprache 195 u. f.

Maimon (Salomon). Reine Em-
 pfindungen eine bloße Abstraktion
 145. Kritik der Kantschen Kausal-
 theorie 267.

Marshall Hall. Theorie der Re-
 flexbewegungen 72.

Materialismus 18, 73 u. f.

Mechanische Naturauffas-
 sung 12 u. f., 37 u. f., 271 u. f.,
 363.

Metaphern 191 u. f.

Metaphysik und Psychologie 17
 bis 19, 77 u. f., 83—85.

- I.**
- Ich und Nicht-Ich 3—8, 280 u. f.
 Psychologischer Begriff des Ich
 168 u. f.
- Idealisierung 230 u. f.
- Idealismus. Erkenntnistheoretischer
 Idealismus (Subjektivismus) 76, 77,
 84 u. f., 273 u. f. vgl. 452.
 Künstlerischer Idealismus 230 u. f.
 Idealismus des Gefühls 331, 382
 u. f.
- Ideenassoziation siehe Vorstel-
 lungsverbindung.
- Identität, Prinzip der, in der Logik
 219, 222. Das Identitätsprinzip
 und das Kausalprinzip 266 u. f.
- Identitätshypothese von dem
 Verhältnis zwischen Seele und
 Körper 80 u. f.
- Idioten. Lächeln und Lachen 369,
 371. Späte Beherrschung der
 Sinne und Gliedmaßen 407 u. f.
- Illusionen 180.
- Indeterminismus 440 u. f.
- Individualität als Grundform
 geistiger Existenz 83. Gesetz der
 Individualität in der Natur 106,
 448 u. f. Begrenzte Energie des
 Individuums 115, 122 u. f., 298,
 303, 427 u. f. Mittelpunkt der
 Individualität und Mittelpunkt des
 Bewusstseins 436. Typische In-
 dividualitätsverschiedenheiten 448
 u. f. Ursprung der Individualität
 60, 311 u. f., 408.
- Individualvorstellungen 205.
- Instinkt. Sein Verhältnis zur Reflex-
 bewegung und zum Trieb 112 u. f.,
 296, 395 u. f., 408 u. f. Instinkt
 der Selbsterhaltung 306. Sym-
 pathische Instinkte 312 u. f. In-
 stinkt und Gefühl 312 u. f., 317.
 Instinkt und Reflexion 405. In-
 stinktmäßige Bewegungen bei
 Kindern 406 u. f.
- Intellektuelles Gefühl 332 u. f.
- Irritabilität 43, 392, 444.
- J.**
- James (W.) über verschiedene Vor-
 stellungen 212. Gefühl als eine
 Art Empfindung 343.
- K.**
- Kant (Immanuel). Bewußtsein als
 Synthese 60. Kritik der meta-
 physischen Psychologie 19 u. f.
 Identitätshypothese 66. Psy-
 chologische Dreiteilung 109. Stoff
 und Form der Erkenntnis 145.
 Umgekehrtes Verhältnis der Em-
 pfindung zur Wahrnehmung 160.
 Bedeutung der Erinnerung für die
 Wahrnehmung 161. Der Kausalbe-
 griff 297. Erkenntnis als eigentliches
 Wesen des Bewußtseins 301. Das
 Pflichtgefühl 328. Zusammenhang
 zwischen ethischem und religiösem
 Gefühl 332. Affekt und Leidenschaft
 358. Unlust als Bedingung der Lust
 360. Das Gefühl des Erhabenen 366,
 367. Das Lächerliche 375. Bekämp-
 fung der Hypochondrie 425. Tem-
 peramentslehre 444.
- Kausalbegriff. Seine Anwendung
 setzt Succession voraus 70 u. f.
 Seine erkenntnistheoretische Grund-
 lage 262 u. f. Seine psycho-
 logische Entwicklung 269 u. f.,
 382 u. f. Seine Anwendung auf
 das Willensleben 438 u. f.
- Kierkegaard (S.) über Wieder-
 holung 354 u. f.
- Kontrastwirkung auf dem Gebiet
 der Empfindungen 138 u. f.;
 zwischen neuen und wiederholten
 Empfindungen 151 u. f.; zwischen
 Empfindungen 201 u. f.; zwischen
 Gefühlen 348 u. f., 329, 381.
- Kraftempfindung 146 u. f.
- Kraftgefühl 284.

- Kunst. Ursprung der Kunst 333 u. f.
 Direkter und associativer Faktor der künstlerischen Wirkung 335.
 Kunstschönheit und Naturschönheit 336 u. f. Künstlerische Phantasie 226 u. f.
- Russmaul über das Seelenleben Neugeborner 4 u. f. Physiologie der Sprache 52. Worttaubheit und Wortblindheit 155. Vergessen der Wörter 185. Verlust des Sprachvermögens bei Bewahrung der Intelligenz 215.
- L.**
- Lachen als rein physiologische Erscheinung 368 u. f. Das Gefühl des Lächerlichen 368—377.
- Lange (Albert) über die Auffassung gleichzeitiger Mannigfaltigkeit 240 u. f.
- Lange (Carl) über latente Innervation 284 u. f.
- Laplace 349.
- Larochefoucauld. Alleinherrschaft des Egoismus 308.
- Latente Innervation 284 u. f.
- Laycock. Wirkung narkotischer Stoffe 44. Hirnreflexbewegung 72. Alptrüben 285. Lachen durch eine Hirngeschwulst erregt 368.
- Lebensempfindung siehe Gemeinempfindung.
- Lebensgefühl (oder Gemeingefühl) 4, 95, 120 u. f., 172, 283—285, 361, 369, 379, 444 u. f.
- Lehmann (Alfr.) über die Wirkung der Farben aufs Gefühl 290.
- Leibniz über sprachliche Ausdrücke für seelische Erscheinungen 2 u. f. Unbewusster Zuwachs im Seelenleben 96 u. f. Nichtbewußtsein als potenzielles Bewußtsein 101. Über das Kriterium der Wirklichkeit 276.
- Leidenschaft als von Affekt verschieden 357 u. f.
- Leopardi 360.
- Lessing 375.
- Lichtenberg 383, 389, 424, 425.
- Liebe im allgemeinsten Sinne 296.
 Liebe als Sympathie 312 u. f.
 Liebesgefühl 316 u. f.
- Littré über einen Fall spontaner Gefühlserzeugung 305.
- Locke über sprachliche Ausdrücke für seelische Erscheinungen 2. Über Ideenassociation 196. Über abstrakte Vorstellungen 208.
- Logik und Psychologie 33 u. f., 217 u. f.
- Lokalzeichen 252 u. f.
- Lotze über die Substanz 16, über die Nerventhätigkeit 44, über das Verhältnis zwischen Seele und Körper 78 u. f., über Lokalzeichen 252 u. f., über die biologische Bedeutung des Seelenlebens 345, über den Einfluß des Lebensgefühls auf die Erzeugung der Vorstellungen 379.
- M.**
- Madvig. Die Sprache veranschaulicht das Nicht-Räumliche durch das Räumliche 3. Über den Ursprung der Sprache 195 u. f.
- Maimon (Salomou). Reine Empfindungen eine bloße Abstraktion 145. Kritik der Kantschen Kausaltheorie 267.
- Marshall Hall. Theorie der Reflexbewegungen 72.
- Materialismus 18, 73 u. f.
- Mechanische Naturauffassung 12 u. f., 37 u. f., 271 u. f., 383.
- Metaphern 191 u. f.
- Metaphysik und Psychologie 17 bis 19, 77 u. f., 83—85.

- Mill (James) 195, 202, 308.
 Mill (Stuart). Das Bewußtsein als eine Reihe von Zuständen 59, vgl. jedoch 170. Unbewußte Thätigkeit des Hirns 100. Logische Theorie 222 u. f. Subjektiver Idealismus 275. Psychologische Entwicklung der Sympathie 308. Bedeutung der Erziehung 446.
 Modalität (der Empfindung) 131.
 Monismus (im engeren Sinne) siehe Identitätshypothese.
 Monistische Hypothesen 73 u. f.
 Monotheismus 56.
 Motive 412, 426, 439 u. f.
 Müller (Joh.) über Kraftempfindung 147. Über spontane Bewegung 393.
 Müller (Max) über sprachliche Ausdrücke für seelische Erscheinungen 3, über radikale und poetische Metaphern 191 u. f., über die Entwicklungsstufen der Sprache 204 u. f.
 Munk über Lokalisation im Hirn 50 u. f., 339, 397. Seelenblindheit und Seelentaubheit 155.
 Musik 335, 387 u. f.
 Muttergefühl 313 u. f.
 Mythologische Auffassung der Seele 8 u. f. Mythologischer Kausalbegriff 270 u. f.

N.

- Nachbild 179.
 Nahlowky über Empfindung und Gefühl 279, über Analogie der Empfindungen 388.
 Nativismus 244, 250, 253 u. f.
 Naturschönheit (der Sinn für) 336.
 Nervenprozeß 44 u. f., 101 u. f., 343 u. f.
 Nervensystem 46 u. f.
 Neutrale Gefühle 363.
 Notwendigkeit 261 u. f., 382 u. f.

- Organisches Leben und Bestehen 41 u. f.
 Örsted (H. C.) über die ästhetischen Wirkungen der Farben 289.

P.

- Paarungswahl 316, 334.
 Panum. Physiologie als organische Physik 12, 42 u. f. Gradunterschiede der Fähigkeit organischer Wesen, Leiden zu ertragen 13. Über die organische Grundlage der Raumauffassung 256. Über das Verhältnis zwischen physischer und physiologischer Betrachtung der Farben 292.
 Parallelismus zwischen der Entwicklung des Hirns und der des Bewußtseins 62 u. f.
 Persönliche Gleichung 23.
 Pflichtgefühl 328.
 Pflüger über das Vermögen des tierischen Organismus, organische Stoffe zu bilden 43 Bmk. Über die Irritabilität der organischen Gewebe 393.
 Phantasie 168, 223 u. f. Bedeutung der Phantasie für die Sympathie 323 u. f., für den Willen 440 u. f.
 Physiologie. Standpunkt und Methode 11 u. f., 41 u. f., 71 u. f. Physiologie und Psychologie 29 u. f., 86, 103 u. f. Physiologie der Erkenntnis 50 u. f., 62 u. f., 155. Physiologie des Gefühls 338 u. f. Physiologie des Lachens 369. Physiologie des Willens 438.
 Physiologische Zeit 64, 115 u. f.
 Platner. Untersuchung über die Raumauffassung eines Blindgeborenen 248 u. f.
 Platon. Seele und Körper. 11. Sitz des Denkens im Kopf 66. Die Teile der Seele 108, 338. Höhere

und niedere Seelenformen 111. Gemischtes Gefühl 300. Selbsterhaltung und Fortpflanzung 312. Eros 316. Leidenschaft als falsche Erkenntnis 360. Lehre von der Präexistenz 451.

Preyer. Die Einheit des Ich nicht ursprünglich 172. Über Erinnerungen aus den ersten Lebensjahren 185 u. f. Das erste Träumen des Kindes 221. Das Unlustgefühl vorherrschend während der ersten Lebensjahre 362. Lachen des kleinen Kindes 369. Instinktmäßige Bewegungen bei Kindern 394.

Psychologie. Vorläufige Definition 1. Letzte Quelle 14. Erfahrungspsychologie und Metaphysik 14—19. Methode 20 u. f. Subjektive und objektive Psychologie 29. Experimentalpsychologie 26. Psychologie und Physiologie 29 u. f., 86, 103 u. f. Psychologie und Logik 33 u. f., 217 u. f. Psychologie und Ethik 34, 278 u. f., 359, 442. Psychologie und Erkenntnistheorie 19, 33, 76, 269, 272, 452.

Psychophysik (Experimentalpsychologie) 26.

Q.

Quincey. Auftauchen alter Erinnerungen 178. Anschwellen der Zeit 237. Verschwinden des Vermögens, einen Entschluß zu fassen 431.

R.

Raumauffassung 239—258 (siehe das Inhaltsverzeichnis). Absoluter Raum und psychologischer Raum 258.

Realismus als künstlerische Richtung 229 u. f., als Gegensatz des erkenntnistheoretischen Idealismus 451 u. f.

Reflexbewegung 46 u. f., 71 u. f., 112, 394 u. f.

Religiöses Gefühl 330 u. f.

Resignation 425.

Reue 307, 329, 439, 442 u. f.

Richet. Erinnerung als Voraussetzung des Schmerzgefühls 118 282. Über die Intermitenz des Schmerzes 351.

Rousseau. Selbständigkeit und Bedeutung des Gefühls 109, 118. Der Sina für Naturschönheit 337. Polemik gegen Molière 374.

S.

Schiller. „Der Tanz“ 192. Lust und Liebe 317. Ursprung der Kunst 334.

Schödte (J. C.) 230.

Schneider (G. H.) über Bewußtseinsäußerungen der niedersten Tiere 120, über successiven und simultanen Kontrast 142.

Schopenhauer. Negativität des Lustgefühls 360 u. f. Der Wille zum Leben 115. Über den geschlechtlichen Instinkt 317.

Seele. Begriff der Seele 1, 11, 14. Metaphysische Seelenlehre 15 u. f. Seele und Körper 36—87 (siehe das Inhaltsverzeichnis). Umfang des Seelenlebens 88—104.

Shaftesbury 318.

Shakespeare. König Lear 135, 193. Othello 299. Hamlet 299, 429. Richard III 319. Macbeth 380. Shakespeares Humor 377.

Sibbern. Identitätshypothese 86. Sporadische Entwicklung 106. Gefühl und Wille im Verhältnis

- zur Erkenntnis 121 u. f. Begriff der Perzeption 155. Über Association zwischen dem Ganzen und den Teilen 192. Gemischte Gefühle 300.
- Smith (Adam) über den Orientierungsinstitut der Tiere 245, über den Nachahmungstrieb als Grundlage der Sympathie 311.
- Spekulative Philosophie siehe Metaphysik.
- Spencer (Herbert). Über mythologische Seelenauffassung 8 u. f. Gemeinschaftliche Entwicklungsgesetze für Geist und Materie 105 u. f. Erklärung der Sinnesmodalitäten durch die Entwicklungshypothese 131. Rhythmus der Bewegungen 151. Umgekehrtes Verhältnis der Empfindung zur Wahrnehmung 160. Die Raumauffassung durch die Entwicklungshypothese erklärt 256. Die Sympathie durch die Entwicklungshypothese erklärt 315, 318. Über die Lust an Trauer 326. Das Spiel als Keim der Kunst 334. Rhythmus der Äußerungen des Gefühls 351. Die Biologie des Gefühls durch die Entwicklungshypothese erklärt 346. Das Lächerliche 375. Expansion des Gefühls 384. Hypothese über die Entwicklung des Bewußtseinslebens 450.
- Spinoza. Begriff der Substanz 15 u. f., 105. Über Association des Gefühls 301. Psychologische Entwicklung der Sympathie 308. Uninteressierte Bosheit 319. Uninteressierte Liebe 327. Das Gesetz der Beziehung auf dem Gebiet der Gefühle 348, 352. Gefühl ist nur durch Gefühl zu besiegen 359. Abhängigkeit des Willens von der Erinnerung 415. Resignation 425.
- Spiritualismus 15 u. f. Dualistischer Spiritualismus 68 u. f. Monistischer Spiritualismus 77 u. f.
- Spontane Bewegung 146, 163, 392 u. f.
- Sprache. Ausdruck für seelische Erscheinungen 2 u. f. Physiologie der Sprache 52. Ursprung der Sprache 194. Die Sprache und die Vorstellungen 213—217.
- Staël (Frau v.) über Improvisation 227, über Expansion des Gefühls 385.
- Stumpf. Polemik wider das Gesetz der Beziehung 143. Nativistische Theorie von der Raumauffassung 250, 253, 256.
- Subjekt und Objekt 273.
- Subjektivismus 275 u. f.
- Successive Auffassung klarer und leichter als simultane 141 u. f., 204 u. f., 251 u. f., 299 u. f., 368.
- Sympathie 296, 308 u. f. (Siehe das Inhaltsverzeichnis.)

T.

- Tegnér (E.). Mangel an sprachlichem Ausdruck für gewisse Vorstellungen 215.
- Teleologie 382 u. f.
- Temperament 444 u. f.
- Tocqueville 413.
- Tonempfindungen siehe Gehörsempfindungen.
- Totalität, Gesetz der, 199.
- Traum und Wirklichkeit 258 u. f., 273 u. f.
- Traumbilder 180.
- Traumzustand 97 u. f.
- Trieb und Instinkt 113 u. f. Trieb und Gefühl 296 u. f. Trieb und Wille 396, 409.
- Typische Individualvorstellung 207.

U.

- Unbewusste Seelenthätigkeit 88 u. f.
 Unbewusstsein als potenzielles Bewusstsein 100 u. f. Der Wille und das unbewusste Seelenleben 436.
 Uninteressierte Gefühle 324.
 Urteil 220 u. f.

V.

- Vaterliebe 314 u. f.
 Vergessen 176 u. f., 202 u. f.
 Verwunderung 353, 365, 376.
 Verzweiflung 299.
 Vives (Ludwig) 368, 370 u. f.
 Vogt (Carl) 74.
 Vorsatz 416 u. f.
 Vorstellung 150—231. Vorstellung und Wahrnehmung 160 u. f., 180.
 Vorstellung und Gefühl 200, 293 u. f., 382 u. f. Vorstellung und Wille 399 u. f., 408 u. f., 420 u. f.
 Vorstellungsverbindung (Ideenassociation), Gesetze der, 187—199.

W.

- Wahl, elementare 150, 200. Bewusste Wahl 417.
 Wahrnehmung (Perzeption) 22, 153 u. f., 160 u. f., 404.
 Weber (E. H.) über Empfindungen des Unterschieds 142, 152 u. f. Verschiedne Feinheit des Tastsinns an verschiedenen Stellen des Körpers 148. Empfindung entsteht schneller als Gefühl 280 u. f.
 Wehmüt 300, 302.
 Wiedererkennen 58, 153 u. f., 173, 233.
 Wiederholung als Bedingung des Bewusstseinslebens 151. Derea Bedeutung für das Denken 221 u. f.,

268 u. f. Derea Einfluss aufs Gefühl 354 u. f.

Wilkeas 315.

Wille als Erstes und Letztes 122 u. f., 391. Das Willensmoment des Denkens 117 u. f., 217 u. f., 401 u. f. Wille und Gefühl 121 u. f., 381 u. f., 402. Psychologie des Willens 391—443 (siehe das Inhaltsverzeichnis). Physiologischer Sitz des Willens 395 u. f. Trieb und Wille 418 u. f. Wille und Bewegung 391 u. f.

Wirklichkeit, Kriterium der, auf dem Gebiet der äußern Erfahrung 259 u. f. vgl. 161 u. f., auf dem Gebiet des Willens 433 u. f.

Wortblindheit und Worttaubheit 155.

Wort. Bedeutung des Worts, vorzüglich für die Gemeinvorstellungen 213 u. f.

Wundt über die physiologische Zeit 116, über Association zwischen dem Ganzen und den Teilen 192, über Apperzeption (bewusste Aufmerksamkeit) 201, über Schätzung der Zeit 234 u. f., über Raumfassung 252, 256, Empfindung und Gefühl 281, Analogie der Empfindungen 388, Bewegungszentren im großen Hirn 397, Physiologie der Aufmerksamkeit 401, Lehre von den Temperamenten 445.

Wunsch 414.

Z.

Zeitauffassung 231—239.

Zorn 295.

Zusammengesetzte Vorstellungen (Individualvorstellungen) 205.

Zwischenraum zwischen Reiz und Rückwirkung 113, 414.

~~~~~  
**Pferrer'sche Hofbuchdruckerei. Stephan Geibel & Co. in Altenburg.**  
~~~~~







3 2044 004 557 765

THE BORROWER WILL BE CHARGED AN OVERDUE FEE IF THIS BOOK IS NOT RETURNED TO THE LIBRARY ON OR BEFORE THE LAST DATE STAMPED BELOW. NON-RECEIPT OF OVERDUE NOTICES DOES NOT EXEMPT THE BORROWER FROM OVERDUE FEES.

WIDENER
CANCELLED
NOV 6 1988
102

WIDENER
CANCELLED
APR 15 1988

WIDENER
CANCELLED
JAN 7 1989
MAY 1989
288 7479

WIDENER
NOV 1989

