QL
133
V6
Bd.1

UNIVERSITY OF TORONTO DUPL
3 1761 00481683 1

410

# Ocean

und

# Mittelmeer.

## Reisebriefe

von

Carl Vogt.

Erster Band.

Frankfurt am Main.
Literarische Anstalt.
(J. Rütten.)
1848.

QL
133
V6
Bd. 1

Druck von Carl Horstmann.

Nun dächt' ich, nach vielem Rennen und Laufen
Könnt' Unser Eins auch einmal verschnaufen.

Göthe.

# Statt einer Vorrede.

Pornic, 19. September 1847.

Lieber Freund und Reisegefährte!

Eben wollte mein gewöhnlicher Secretär sich hinsetzen und Ihnen schreiben, als sich denn doch ein schwaches Schamgefühl meiner bemeisterte, und mir den heroischen Entschluß beibrachte, eigenhändig das kleine Geschäft zu vollbringen. Ich thue es weniger, um Ihnen von mir Nachricht zu geben, als in der Hoffnung, auf diese Weise bald ein Lebenszeichen von Ihnen zu erhalten. Seit der letzten flüchtigen Erscheinung Ihrer Schwester ist uns das ganze Haus Vogt

so zu sagen abhanden gekommen; — nur von den zoologischen Successen des würdigen Professors bringt zuweilen durch die Allgemeine ein Wort zu uns. Selbst von dem ersten Akte der Komödie, d. h. der besprochenen Inauguralrede haben wir bis zur Stunde noch nichts vernommen, und bitten um diese, so wie um die Fortsetzung der übrigen berühmten Werke. Apropos! Was hat's denn für eine Bewandtniß mit den angekündigten physiologischen Briefen vom Meere? Saint Malo? Nizza? Im letzteren Falle, wie schade, daß wir unsere Reise nicht erst diesen Winter machen! Der Papst und der Sarde nehmen das Maul recht voll, und ich könnte als Pendant politische Briefe vom Meere schreiben und Sie dadurch gelegentlich ein bischen compromittiren, aus Rache dafür, daß es heißt, ich sei in Ihrem Umgange der Politik abspenstig geworden. Die schlechte Welt! Wenn sie wüßte, mit welcher Höllengeduld ich die Maidenspeechs der preußischen Cicerone und Demosthene drei Monate lang gelesen und in verständliches Französisch vergebens zu übertragen versuchte!

Paris ist, wie Sie so gut wissen, als ich,

seit einiger Zeit das gelobte Land des Scandals: Mord, Todtschlag, Lästerung, falsches Zeugniß, und so haben wir uns denn am Schlusse des Monats Juli hierher in einen ganz stillen Winkel der Welt gerettet, um, wenn die allgemeine Schlappschwänzerei uns nicht allzu tief angesteckt, wieder einmal ein Stück wegzuarbeiten. Was den bestialischen Theil der diesjährigen Pilgerfahrt betrifft, der Sie allein interessiren kann, so muß ich Pornic, obschon weniger schön gelegen als Saint Malo, doch für weit reicher erklären, als seinen Nebenbuhler an der Manche. Die Insel Noirmoutiers vis à vis von uns auf zwei Stunden Entfernung, ist überreich an Wirbellosen aller Art. Es war just allgemeine Hochzeit im Thierreiche, als ich ankam, und die natürliche Begattung der Cirrhipedien, Planarien, Eolidien und anderen Zeugs so leicht zu haben, daß ich an die künstliche Befruchtung nicht dachte, ausgenommen bei einer Art großer stacheliger Ophiuren, die ich zu Hunderten mit dem Schleppnetze fischte, und die von Eiern strotzten. Ich bin indeß nicht glücklicher gewesen, als Sie mit den Igeln. Gasteropoden (Doris, Eolis, Am-

phorina, und verschiedene, die durchaus mit Hülfe meines Handbuches nicht zu bestimmen sind) und Gasteropodeneier die Fülle. Leider ist alle Mühe, diese Thierchen nach dem Ausschlüpfen aus der Schale am Leben zu erhalten und die weitere Metamorphose zu beobachten, umsonst, wie es mir auch mit den Embryonen der Planarien und Cirrhipeden erging, bei welchen ersteren ich indeß noch die Entstehung des einen Otolithen aus der Verschmelzung zweier Bläschen mit Sicherheit behaupten kann. Ueberhaupt hätte ich manches, wie ich glaube, Interessantes, mitzutheilen. Fische gibt's — unglaublich — fast keine als Soles, die tägliche Speise. Ich wollte, ich hätte eine Kanone, statt meines Mikroskopes und könnte die Mollusken unseres lieben Vaterlandes visiren.

Erzählen Sie recht umständlich, wie Ihre Honigmonde im Amte vorübergegangen sind, und wie das Philisterium schmeckt. Adieu!

Ihr

**Herwegh.**

Gießen den 4. October 1847.

Lieber Freund!

Ein wahres Glück, daß Ihrer Briefe so wenige sind, und daß nur von Jahr zu Jahr einmal ein solcher Vogel Einem über die Schwelle fliegt. Ich triumphirte im Stillen, und dachte, Sie seien jetzt über und über in Discussionen über das moralische Element in der Praslin'schen Geschichte und über ähnliche Dinge der Art verwickelt, während ich in den Ferien, die mir die Regierung etwas karg zumißt, die Studenten aber glücklicher Weise verlängern, der Ausspinnung einiger Lieblingserinnerungen ruhig nachhängen könnte. Da kommt Ihr Brief und schleudert mich aus dem Himml meines Uebermuthes hinab auf trockenes Land; — in die Mitte des leidigen Continentes, während Sie in

leichtem Bote auf purpurner Fläche sich schaukeln, und ohne mich all den niedlichen Dingen nachgehen, welche die Ebbe auf den Felsen zurückläßt. Wäre ich doch bei Ihnen, zumal jetzt, wo es mir geht, wie meinem Freunde, dem Lord Stuart, der behauptete, ein vortrefflicher Seemann zu sein, weil sein Magen gut, seine Beine aber schwach wären. Ich habe beim Empfange Ihres Briefes mit einer Art stummen Resignation in die Schublade geschaut, welcher ich meine paare Batzen anzuvertrauen pflege. Complette Ebbe! Nur hier und da kriecht einiges Gewürme aus der niedersten Stufe des Geldreiches, in verdächtigen rothen Farben schillernd, auf dem verlassenen Boden umher. Sie wissen wohl noch nicht, lieber Herwegh, daß der constitutionelle Staat zwar Mittel hat, seine Professoren zu besolden, aber auch noch weit mehr Mittel, ihnen die Besoldung wieder abzunehmen. Ich komme fast zu der Ueberzeugung, daß dieß einigermaßen mit der Tendenz des christlichen Staates zusammenhängt, in welchem nach dem Evangelium die Linke nicht wissen soll, was die Rechte thut. So haben wir denn auch

hier eine Rechte, die Hauptstaatskasse, und eine Linke, die Civildienerwittwenkasse, die einander mit so rührender Einigkeit in die Hände arbeiten, daß der Professor nur gleichsam ein Prisma darstellt, durch welches die silbernen Lichtstrahlen, mehr oder minder gebrochen, hindurchgehen. Ich muß wirklich vom reinsten Flintglase gebaut sein, da es mir nicht gelungen ist, einige Lichtstrahlen aufzuhalten und mit deren Hülfe mich irgendwo am Seestrande zu reflectiren.

Sie haben da wieder ein Beispiel, wie die verschiedensten Dinge in der Welt mit einander ursächlich zusammenhängen können, und sehen auf der Stelle den Grund ein, weshalb ich Briefe vom Meere muß drucken lassen, während ich hier auf trockenem Lande sitze. Was das Wort „Physiologische" betrifft, so ist das eine schlaue Zugabe meines Verlegers, über deren Ratification ich noch einigermaßen im Zweifel stehe. Wir wollen alte Sünden nicht wieder erneuern, und da nach der Versicherung der berliner literarischen Zeitung der Materialismus in meinen physiologischen Briefen zarte Seelen unsanft berührt hat, ich aber seit meiner An-

stellung weit sanfter, ich möchte fast sagen, immaterieller und ätherischer geworden bin, so wird es wohl am besten sein, das Wort „Physiologische" gänzlich vom Titel wegzulassen, und damit meine beabsichtigte Wiedergeburt anzudeuten. Das ist ja eben das Unglück, daß besagter roher Materialismus so tief in der Physiologie begründet ist, daß man sich mit der einen nicht beschäftigen kann, ohne die häßlichen Flecken des andern an Leib und Seele davon zu tragen.

Zwar erinnere ich mich, daß nicht nur mir, sondern auch meinen Genossen schon in der Schule dieser häßliche Materialismus anklebte. Vielleicht war dies eine Folge der eigenthümlichen Erziehungstheorie unseres Lehrers, der ebenfalls durch die dicke Hülle der Materie auf unser Geistiges zu wirken bestrebt war. Der Mann, er war ein Candidat der Theologie, hatte sich eine eigenthümliche Straftheorie gebildet. Er behauptete, die bösen Gedanken säßen in dem Menschen etwa wie Nägel in einem Brette, und um sie herauszubringen, müsse man in ganz ähnlicher Weise verfahren, wie bei einem vernagelten Stücke

Holz. Man müsse so lange auf die hintere Seite klopfen, bis die Nägel vorne lose würden und herausgezogen werden könnten. Das that er denn auch mit redlichem Eifer. Er hatte sogar von diesem Gesichtspunkte aus die Strafmethoden der verschiedenen Völker kritisch untersucht, und gefunden, daß diese in enger Beziehung zu dem Glauben der Völker über den Sitz der Seele und den Ursprung des Bösen im Menschen stünden. Die Türken, behauptete er, schlügen deßhalb auf die Fußsohlen, um die bösen Gedanken in diametraler Richtung aus dem Kopfe hervorzutreiben; — ein Verfahren, welches nicht ganz zu billigen sei, da die Einwirkung der Schläge durch die ganze Längsachse des Körpers hindurch bedeutend geschwächt werde, und man dasselbe Resultat mit weit geringerer Mühe erzielen könne, indem man geradezu hinter die Ohren schlage, wo denn, dem oben angeführten Gesetze gemäß, die in den großen Hemisphären des Gehirns ausgebrüteten bösen Gedanken unmittelbar aus der Stirn hervorgetrieben würden. Nach meines Lehrers Ansicht suchen die Russen den Sitz des Bösen in der Brust und in dem Herzen, weß-

halb sie die Action der Knute vorzugsweise dem Rücken zuwenden; und aus der Prügelweise der Oestreicher, welche vorzugsweise die Sitzorgane durchbläuen, schloß er, daß diese weise Nation noch in einem ganz anderen Theile des Körpers den Sitz alles Uebels zu finden glaube.

Doch lassen wir diese heikele Frage, die, wie Sie sehen, auf den krassesten Materialismus nothwendig hinführt, und wenden wir uns zu der fürchterlichen Drohung, die Sie in Ihrem Briefe ausstoßen. Sie haben die Absicht, mich ein wenig zu compromittiren? Du lieber Gott, als ob ich durch meine Existenz nicht schon hinlänglich mich selbst compromittirt hätte, und täglich in diesem edlen Werke der Selbstzerstörung die glänzendsten Resultate erzielte! Durch politische Briefe wollen Sie mich compromittiren? Bedenken Sie denn nicht, daß ich Correspondent der A. Zeitung war und als solcher mit Katzenfingen ausrufen kann:

Auch neigt mein Geist zur Politik sich hin,
Was schändlich ist. Ach ich gesteh's mit Wehmuth!

Sehen Sie nicht ein, kurzsichtiger Freund, daß gerade Ihr Brief, den ich jetzt drucken lasse, der

schönste Beweis meiner Loyalität ist, und daß ich den Dank des gesammten monarchischen Europa's verdiene, dadurch, daß ich Sie der Politik abspenstig zu machen versucht habe? Welch Unglück, daß ich nicht schnupfe; der Kaiser von Rußland würde mir sicher eine goldene Tabatiere zur Belohnung meiner Verdienste um das absolute Princip zustellen lassen.

Item, hier erhalten Sie die Seebriefe. Alles was wir am Strande des Meeres vor zwei Jahren in Saint Malo und im letzten Winter in Italien durchlebt haben, trat mir in so lebendiger Erinnerung vor die Seele, daß ich nicht umhin konnte, Notizen und Briefe, wie sie damals geschrieben wurden, zusammenzustellen und daraus ein Buch zu machen, das dem Laien andeuten mag, in welcher Weise der Meeresstrand eine stete Quelle der Belehrung, eine unerschöpfliche Fundgrube für die Wissenschaft sein kann. Wir haben manchmal, wie Sie sich erinnern werden, in unseren verlorenen Stunden darüber hin und her geschwatzt, ob es vielleicht möglich wäre, ohne jene systematische Trockenheit, ohne jenes endlose Eingehen in Einzelnheiten,

welches unseren zoologischen Wissenschaften anhängt, in großen Zügen ein Bild des üppigen Lebens zu entwerfen, welches sich auf der Oberfläche des Meeres und an seinen Ufern concentrirt. Es schwebten uns als Ideale einer solchen Behandlungsweise jene gewaltigen Gemälde vor, die, Meisterstücke des Styls und der Sprache, uns die Natur der Savannen und der Hochgebirge Südamerika's schildern. Allein die Anschauungen, welche das Meer in seinem thierischen Leben bietet, sind zu mannichfaltig, die einzelnen Scenen folgen einander zu rasch, und in zu greller Abwechselung, als daß es gelingen könnte, größere Linien zu einem Gemälde daraus zusammenzusetzen. Wie die Kunstanschauung unserer Zeit sich in hundert kleinen Genrebildern zerbröckelt, welche den großartigen historischen Gemälden älterer Meister gegenüber nur als ein endloses Gewirr unbedeutender Thatsachen erscheinen, und erst durch ihre Menge eine gewisse Geltung erhalten können, so setzt sich auch das Leben am Meere erst aus einer Menge kleinerer Individualitäten zusammen, während in den Steppen und auf den Continenten überhaupt

gerade die Einförmigkeit es ist, welche eine ruhigere Anschauungsweise begünstigt. An diesen Verhältnissen mag vielleicht mein Versuch gescheitert sein.

Sie werden aus dem Büchlein sehen, daß ich mich wenigstens etwa so gegeben habe, wie die Reise selbst und der vielfache Wechsel der Beschäftigung mich gerade gestaltete. Es ist nicht die Natur allein, und noch weniger die beschränkte thierische Natur, welche uns unausschließlich auf unsern Wanderungen beschäftigte. Sie wissen wohl, lieber Herwegh, daß wir nicht blos Zoologen waren, und ich finde es gar nicht nöthig, solches den Leuten glauben zu machen. Wir haben Tage lang wacker gearbeitet mit Microscop und Skalpell; wir haben selbst gefischt und gefangen, und unsere Thiere nicht nur in dem Gefäße, in welchem der Fischer sie uns brachte, sondern auch draußen in ihrem freien Leben und Treiben zu beobachten gesucht. Das hatte dann manchen Reiz für uns, den derjenige nicht kennt, der seine ganze Thätigkeit auf den engen Raum beschränkt, in welchem er gerade seinen Secirtisch aufgestellt hat. Seit

Jahren wandern wir deutschen Zoologen und Naturforscher von unserem ärmlichen Festlande hinab nach den Gestaden des Meeres, und jeder Wanderer bringt eine reiche Ernte zurück, von der er oft Jahre lang zehrt. Allein leider gibt es so Viele, die den beschränkten Gesichtspunkt, den sie sich in der Armuth ihres Materials aneignen mußten, mitbringen in die reiche Fülle, und die, statt sich auszudehnen, im Gegentheile auf einen einzigen Punkt ihre ganze Aufmerksamkeit concentriren. Gar Mancher dieser Arbeiter im zoologischen Weinberge wird das Product, welches ich Ihnen heute sende, mit Achselzucken bei Seite legen und sagen: „Schade, der Mensch zersplittert sich zu viel.“

Ich könnte darauf eigentlich nur die egoistische Antwort geben: Was geht es Euch an, wenn es mir so gefällt? Damit wäre die Sache denn auch auf den richtigen Standpunkt gebracht. Es ist wirklich sonderbar, daß so Viele, ich glaube sogar die Meisten unserer Gelehrten sich einbilden, sie beschäftigen sich mit Wissenschaft nicht ihretwegen, sondern um der Welt willen, und sie hätten Vorwürfe, ja sogar eine Art von

Gericht zu gewarten, wenn sie ihre Kräfte auch nur momentan anderen Dingen, als gerade ihrer speciellen Wissenschaft zuwendeten. Die große Klasse von Gelehrten, die vor allen Dingen Gelehrte, und dann erst Menschen sein wollen, sind eben Schuld daran, daß die Wissenschaft nicht mehr in das Volk eindringt. Es ist ihre unbewußte Schuld, wenn unsere Jugend, statt von frühester Zeit an zu den Naturwissenschaften hingeleitet zu werden, mit dekliniren von mensa, conjugiren von τυπτω zuerst geistig verdummt wird, ehe es ihr möglich ist, gegen ein solches Verfahren mit Erfolg zu protestiren. Man schreit allgemein, unsere Epoche sei die Blüthe der Naturwissenschaften; nicht nur die näher damit in Beziehung stehenden Zweige, sondern auch Philosophie und Theologie erwarteten ihre Regeneration von diesem Standpunkte des exacten Wissens her. Wenn man dies aber anerkennt, warum basirt man nicht unser ganzes Leben auf diesen Grund, um auf ihm selbstständig fortzuschreiten und aus ihm die Zukunft unseres ganzen Lebens zu entwickeln?

Aber da liegt eben der Hase im Pfeffer.

Der christliche Staat, dieser Inbegriff zarter Seelen, wird durch den Materialismus, der in den Naturwissenschaften liegt, so unsanft berührt, (die berliner literarische Zeitung versichert es wenigstens) daß er sogar vor dieser unsanften Berührung in Staub zerfallen müßte, wenn es einzig des Anstoßes der Vernunft bedürfte, um die alte Festung umzuwerfen. O! wenn sie es wüßten, diese lojalen Professoren der Naturwissenschaften, daß sie es eigentlich sind, welche mit jedem Zuge ihres Skalpells dem christlichen Staate in den Eingeweiden wühlen, daß sie es sind, welche mit ihren Mikroskopen die feinsten Elemente darlegen, aus denen das Truggewebe unserer socialen Einrichtung gesprungen ist; wenn sie wüßten, daß jedes neue Gesetz, welches sie aufstellen, jede neue Wahrheit, die sie entdecken, vernichtend gegenübertritt den Sätzen, die wir im Katechismus und bürgerlichen Gesetzbuch uns haben einlernen müssen; wenn sie das wüßten, lieber Herwegh, sie würden mit Schaudern manchmal die Instrumente ergreifen, welche sie bisher zur innigsten Befriedigung ihrer Unterthänigkeit handhabten.

Aber sie wissen's nicht! Sie träumen immer noch von der Scheidewand zwischen Materiellem und Immateriellem, sie glauben noch immer daß die Naturwissenschaft da aufhöre, wo der erste Band des Kosmos ihr den Strich gezogen hat! Und bei dem Glauben wollen wir sie auch lassen. Es geht hier, wie mit den Eisenbahnen; man muß welche bauen, um das materielle Interesse des Volkes zu wahren, und kann dabei nicht verhindern, daß mit Gütern und Personen auch Ideen als Schmuggelwaaren in das Land hereingebracht werden, eben deßhalb weil unsere Zeit die Grenzmauern zwischen Materiellem und Immateriellem niedergerissen hat, und deren Trennung nicht mehr anerkennt.

Doch ich muß schließen. Sieht es ja fast aus, als wollte ich Ihnen eine Rede halten über die Tendenzen unserer Zeit und den Vorschub, den dieselben von den Naturwissenschaften erwarten, eine Rede, die hier am allerwenigsten am Platze wäre, da wir uns oft genug unter vier Augen darüber besprochen, und unsere Meinungen darüber ausgetauscht haben. Hoff-

nungen aber soll man nicht so laut aussprechen! Sie können allzuleicht getäuscht werden.

Ich sehe aus dem, was Sie über Noirmoutiers sagen, daß wir noch immer einigermaßen kurzsichtige Narren sind, wenn wir glauben, daß es vollkommen gleichgültig sei, diesen oder jenen Ort am Meeresstrande aufzusuchen. Welchen Unterschied fanden wir nicht schon zwischen Saint Malo und Nizza? Dort ein ewig unruhiges Meer, das nur hier und da eine Qualle an den Strand warf, aber bei seinem täglichen Rückzuge den Grund bis auf große Tiefen hin entblößte, und uns überreiche Ernte bot an allen Thieren, die festgebannt auf dem Grunde sitzen oder nur kriechend sich weiter bewegen. Hier im Gegentheile eine fast stets heitere Spiegelfläche, deren Niveau so ziemlich unverändert blieb, und auf welcher Myriaden von schwimmenden Thieren sich im Sonnenscheine tummelten, während der belebte Grund nur schwer unseren Nachforschungen zugänglich war. Noirmoutiers sei noch reicher als Saint Malo!? Die Thiere müssen ja wahrhaftig drei oder vierfach über einander sitzen, wenn Ihr Ausspruch sich bewahrheiten sollte! War denn

in Saint Malo nicht jeder Stein, jedes Blatt bedeckt von Gesindel aller Art, das in tollem Wirrwarr über einander herkroch? Indessen ich will Ihnen glauben, und wenn im nächsten Jahre mein Blutegel, genannt Wittwenkasse, gesättigt von mir abgefallen sein wird, so mögen die Bestien von Pornic sich wohl in Acht nehmen, denn es wäre möglich, daß ihnen unversehens einige Barbaren aus germanischem Stamme über den Hals kämen und gräßliche Verwüstungen unter ihnen anrichteten! Denn im Vertrauen gesagt, ich gebe mir hier alle Mühe, eine Auswanderungsgesellschaft nach dem Meeresstrande zu organisiren, in der Chemiker, Physiker, Anatomen, Physiologen und Botaniker jeder seine Rolle spielen soll. Das ewige Einerlei mit Seciren und Mikroskopisiren fängt an, mich zu langweilen, und ich meine es müßte noch etwas recht Hübsches zu leisten sein, wenn einmal ein Häufchen befreundeter Naturforscher aus den verschiedenen Zweigen sich zusammenthäten, um in Gemeinschaft die Lebenserscheinungen jener Thiere zu untersuchen, deren äußere Formen und innere anatomische Beschaffenheit wir zwar nothdürftig kennen, von deren

Lebensmechanik wir aber gerade so viel wissen, wie der Blinde von der Farbe. Da werden Sie denn auch wohl mit uns sein wollen, trotz der gefährlichen Versuchung, für einige Zeit den Welthändeln untreu zu werden.

Bis dahin vertiefen Sie sich nicht allzusehr in italiänische Politik, die eben zwar aufschäumt, wie frischer Champagner, der aber Louis Philippe und Metternich bald wieder Stopfen mit gehörigem Drahte aufzusetzen wissen werden. Metternich ist freilich alt geworden, das sieht man aus seinem plumpen Dreinfahren mit östreichischen Bajonetten. Louis Philippe aber hat seinen gewöhnlichen Weg eingeschlagen, indem er die Corruption in Gestalt des Herrn Granier de Cassagnac nach Rom schickt und den Globe als Courier de Rom wieder erstehen lassen möchte. Das erweckt die schönsten Hoffnungen und ich zweifle nicht, daß S. Heiligkeit trotz alles jetzigen Enthusiasmus bald wieder den alten Weg einschlagen wird, den seine Vorfahren mit so rühmlichem Erfolge betraten. Die Italiäner dauern mich. So vielen Enthusiasmus verpuffen zu müssen, nur um sich einen Granier

de Cassagnac in's Land zu ziehen und den Prinzen von Canino zu verbannen! Man soll zwar einem Prinzen nicht trauen, selbst wenn er Zoologe wäre, wie der Canino, was freilich in meinen Augen ein günstiges Vorurtheil erweckt. Aber ich habe den Mann vor Jahren schon in Freiburg auf der Naturforscherversammlung gesehen, wo er sich in entschieden republikanischem Sinne aussprach und einem Höflichkeits-Commissär eine Lection über die Gleichheit aller Naturforscher mit praktischer Nutzanwendung gab, die mich höchlich ergötzte. Man wollte ihn, als Prinzen, allein in einen Wagen setzen, um ihn, der Würde seines Ranges gemäß, auf langweilige Weise nach Badenweiler zu schleifen. — Der Herr Commissär erstaunte aber nicht wenig, als ihm S. Durchlaucht erklärten, Sie würden sich mit Agassiz und einigen Andern auf die Imperiale eines Blamagewagens setzen, was denn auch sofort geschah.

Der Winter rückt mit Macht heran. Während Sie gewiß noch im Garten des Palais Royal eine Tasse Kaffee trinken können, ohne zu frieren, schlottern wir seit 14 Tagen schon hinter warmen

Oefen, und ſuchen das Einerlei des Vorleſens und Stundengebens durch gelegentliche Zänkereien über Studienfreiheit und Examenordnungen ein wenig zu unterbrechen. Aber die Novembertage bringen auch Nebel in den Köpfen und nicht blos auf den Wieſen. Schnee wird's auch bald geben und dann haben wir die rechte Zeit, wo wir wieder die luſtigen Buben ſpielen und den Vorübergehenden, die mit den Stangen im Nebel fiſchen, ein Paar Schneeballen anwerfen können. O mein Vaterland! Soll ich ausrufen: Was würde aus dir geworden ſein, wenn du ein anderes Clima gehabt hätteſt!?

Leben Sie wohl!

Ihr

**Vogt.**

St. Malo, den 28. August 1845.

Nach beinahe dreitägiger Pilgerfahrt durch die Normandie sind wir heute an unserm Bestimmungsorte angelangt. Wenn ich irgend einen Guide de voyageur in die Tasche genommen hätte, so würde ich Dir einige interessante Notizen von Evreux, Lisieux und Caen, der alten Hauptstadt der westlichen Normandie, welche wir auf unserer Fahrt berührt haben, mittheilen können. Ich würde Dir vielleicht viel zu schreiben wissen von der politischen Stimmung in Lisieux, dem Wahlorte Guizot's, von den alten normanischen Bauwerken in Caen, und von der Schönheit der Normandie überhaupt, welche für die Franzosen das Eldorado der Landwirthschaft ist. Wenn man freilich nur die kahlen Gegenden der Champagne und die verbrannte Ebene der Provence kennt, so kann man die Normandie etwa zum Garten Edens erheben. Mein Reisegefährte Roß

aber, der in Holsteins blühenden Auen seine Jugend verlebte, will behaupten, daß in diesen das Gras noch weit grüner sei, als hier, und ich finde, daß unsere Wetterau auch im Anbau des Getraides einen nicht kleinen Schritt vorwärts hat. Das Land ist großentheils höchst eben, und nur hie und da zeigen sich einige Terrassen, bedingt durch die Absonderungen der jurassischen Gesteine, welche fast durchgehends den Boden bilden und an den Hügeln der Bretagne anlagern, von denen einige wenige sich vor den übrigen auszeichnen. Avranches namentlich, die letzte Hauptstation vor St. Malo, liegt auf dem Rücken eines solchen Hügels, der höchstens einige hundert Fuß über dem umgebenden platten Lande erhaben ist. Wir hatten Zeit, von dem freien Platze, der an dem senkrechten Abschnitte dieser Terrasse liegt, einen Blick auf das umgebende Land zu werfen. Es ist eine jener Panoramaaussichten, welche vielen Leuten gefallen, die mir aber immer vorkommen, wie gemalte Landkarten, auf denen man durch helleres oder dunkleres Grün Felder und Wälder von einander abgestuft hat. Schon lange vor Avranches ist man in das eigentliche Gebiet der Bretagne eingetroffen. Der Kalk macht dem Granite und den

Dachschiefern Platz, und die Chaussee durchschneidet in querer Richtung die gewellten Hügelzüge, in welchen die Oberfläche der Schiefergebilde sich gebogen hat. Hat man einen solchen Höhenzug erklettert, so ist dies nur geschehen, um ihn auf der andern Seite wieder hinabzurutschen, und jenseits dieselbe Fahrt von Neuem zu beginnen. Das tödtende Einerlei dieser fast geradelinigen Hügelrücken, auf welchen nur hie und da einige Bäume stehen, welche bis zum Gipfel hinaus geputzt, etwa aussehen, wie die Kirchweihbäume, die man in unseren Dörfern pflanzt; dieses tödtende Einerlei wird nur hie und da unterbrochen durch einen Blick auf das Meer, dem man nun mit raschen Schritten sich nähert. Die Bucht von Mont St. Michel war der erste Seestrand, den ich von der Höhe der Diligence aus erblickte. Es war gerade Ebbe. Mitten aus einem öden Sandlande, das sich meilenweit in vollkommen geebneter Fläche hinzog, starrte der Fels des Mont St. Michel mit seinen Bastionen und Zinnen hervor. Er war umgeben von einer mehre Quadratmeilen großen Strecke grauen Landes, das nur so allmählig unter den Spiegel der See sich verlief. Ein höchst trauriger Anblick! Ich hatte

erwartet, den Strand bedeckt zu sehen mit Fischern, ich hatte geglaubt, Schwärme von Reihervögeln auf den Dünen und von Möven in der Luft zu erblicken. Von allem diesem keine Spur. Auch kein Schiff, keine Barke ließ sich auf der weiten Fläche entdecken; — sie hatten sich alle vor der Ebbe zurückgezogen und warteten der Fluth, um sich mit dieser dem Lande zu nähern. Ich kann kaum glauben, was unser Conducteur uns erzählte, daß bei der Fluth selbst große Schiffe zwischen dem Mont St. Michel und dem Lande durchsegeln können, und daß die ganze weite Strecke, welche vor uns liegt, von dem Gewässer überdeckt wird, welches mit solcher Schnelligkeit heranrauscht, daß ein Reiter auf seinem Pferde Mühe haben soll, ihm zu entrinnen.

Der Conducteur ist überhaupt ein recht unterhaltsamer Reisegefährte, der ganz selig ist, wieder einmal deutsch reden zu können. Er ist ein Elsässer aus der Nähe von Hagenau und hatte früher die Route zwischen Strasburg und Paris zu befahren, die er dann, Gott weiß, aus welchem Grunde, mit der äußersten westlichen Straße von Caen nach Brest vertauschen mußte. Er beklagt sich sehr, daß seine jetzige Stellung bei weitem nicht so lucrativ durch

Nebenverdienste sei, als die frühere; die Bretagne biete auch gar nichts zu schmuggeln, während er früher fettes Geflügel aus der Bourgogne und Wild aus der Champagne in großen Quantitäten nach Paris habe einführen können. Auf unsere Bemerkung, daß der Gewinn an ein Paar Feldhühnern doch nicht gar groß gewesen sein könne, erzählt er uns, nachdem wir sein Vertrauen durch einig gute Cigarren gewonnen haben, daß die Conducteure aus dem Elsaß auch noch einen andern Erwerbszweig hätten, der freilich weit lucrativer sei, als das Schmuggeln von Feldhühnern. Sie brächten nämlich junge Mädchen aus dem Elsaß in gewisse Anstalten in Paris, von welchen sie, je nach der Schönheit der gelieferten Waare, äußerst anständig honorirt würden. Unser Conducteur erzählt uns mit großer Naivetät, und wie wenn sich das ganz von selbst verstünde, die Geschichte dieser Lieferungen. Es wird den armen Schlachtopfern der Civilisation ein Dienst in Paris angeboten, und der Conducteur, der ihnen diese Anerbietungen macht, erklärt sich bereit, das Mädchen, für das er ein besonderes Interesse hat, gratis nach Paris mitzunehmen. Dort liefert er es ab und meist erfährt die Betrogene

erſt in dieſem Augenblicke, zu welchem Dienſte man ſie beſtimmt habe. Sie iſt an die Anſtalt gekettet, deren Beſitzerin von ihr erſt die Rückzahlung der Fracht nach Paris und der Atzungskoſten verlangt, welche während der Lehrzeit aufgelaufen ſind. Begreiflicher Weiſe ſind aber dieſe Berechnungen ſo eingerichtet, daß das arme Geſchöpf niemals dazu gelangt, ſeine Schuld gänzlich abtragen zu können, und deßhalb ſo lange Sclavin ſein muß, bis ſie als untauglich entlaſſen wird. Wie geſagt, unſer Conducteur, der im Uebrigen ein ſehr honetter und gutmüthiger Mann ſchien, beklagte außerordentlich das Eingehen dieſes Erwerbszweiges, zu deſſen Fortſetzung auf ſeiner jetzigen Route auch nicht die mindeſte Möglichkeit gegeben ſei. Die Mädchen und Frauen in der Bretagne und Normandie wären häßlich wie die Nacht, verſichert er, und drückt uns ſein tiefes Mitgefühl aus, als er erfährt, daß wir uns etwa einen Monat in St. Malo aufzuhalten gedächten.

Bei der Ankunft fanden wir Freund Herwegh ſchon inſtallirt, und es iſt uns geglückt, in ſeiner Nähe eine recht angenehme Privatwohnung zu finden, die für unſere Zwecke vortrefflich gelegen

ſcheint. St. Malo ſelbſt iſt ein häßliches altes Neſt mit ſechs Stockwerk hohen Häuſern und engen winkeligen Straßen. Die Stadt liegt auf der Höhe eines ziemlich buckeligen Felſens, der nur durch eine höchſt ſchmale Erdzunge mit dem feſten Lande verbunden iſt. Gewaltig hohe Wälle und Ringmauern umgeben das Ganze, nirgends hat man einen freien Blick hinaus auf die See, und in den Häuſern ſieht man auch vom Himmel nur gerade ſo viel, als nöthig iſt, um eine Stube zu bürgerlichen Zwecken zu erleuchten. Es wird außer den Manſarden wohl keine zehn Zimmer in ganz St. Malo geben, in welchen man ein Mikroſkop aufſtellen könnte. Wir ſind deßhalb ſogleich entſchloſſen, uns hinüber auf die andere Seite des Hafens nach St. Servan zu begeben, wo wir wenigſtens freie Ausſicht und unbeſchränkten Zugang zu dem Meere finden.

Madame G., an die wir uns nach vielem Herumlaufen wenden, ſcheint eine recht gemüthliche Frau, die aber gewiß neben dem Wein- und Brandweinladen, dem ſie vorſteht, auch noch das Regiment im Hauſe führt. Sie ſetzt uns die Vortheile der bei ihr befindlichen Wohnung in ſehr mürriſcher

Weise auseinander, wahrscheinlich um uns anzudeuten, daß sie nur aus besonderer Gnade dieselbe vermiethe. Nur zuweilen geschehe dies und zwar meist an Engländer, welche immer prompt bezahlten, und überhaupt in dieser Gegend in weit höherem Ansehen stünden als die Franzosen. Roß wirft sich, so wie er diese Worte hört, sogleich bedeutend in die Brust, und giebt zu erkennen, daß seine Familie ursprünglich eine englische, Capitän Roß der Weltumsegler sein Vetter, und Graf Roß, der Besitzer von Glasgow, sein sehr lieber Verwandter sei, was ihm um so eher geglaubt wird, als sein Französisch in der That einen starken insularischen Beigeschmack zeigt.

Wir werden endlich mit unserer Weinhändlerin, deren Gesicht stufenweise an Freundlichkeit zunimmt, Handels einig und beziehen auch sogleich unser neues Quartier. Vornen nach der Straße hinaus haben wir einen kleinen Salon mit roth ausgeschlagenen Plüschmöbeln und einem passabel verstimmten Claviere, auf dem wir zuweilen in den Dämmerungsstunden unsere Sehnsucht nach der Heimath auszuhauchen gedenken. Hinter dem Salon eine Küche, welche für ein Regiment geräumig genug

sein könnte. Madame G. läßt uns bemerken, daß alles Küchengeräthe vollständig vorhanden sei, so daß wir, wenn wir wollten, unsere Mahlzeiten selbst bereiten könnten, ein Vorschlag, auf den wir großmüthiger Weise verzichten. Es wird uns diese Küche außerordentlich bequem sein, um unsere kleinen Menagerieen in derselben aufzustellen. Endlich das Hauptstück unserer Wohnung ist das hintere Zimmer mit der Aussicht nach dem Meere, welches wir sogleich zum Arbeitszimmer bestimmen. Es liegt gerade nach Westen; die Sonne sinkt unserem Arbeitstische gegenüber in das Meer hinab. Eine Treppe führt aus dem Zimmer nach dem Strande und bei hoher Fluth, wie sie eben ist, bespült das Meer sogar unmittelbar die Fundamente des Hauses. Du kannst Dir denken, welche Bequemlichkeit uns auf diese Weise gewährt ist. Bei der Ebbe wird von unserem Hause eine große Strecke sandigen Landes abgedeckt, aus welchem hie und da abgerundete Felsen hervorragen, die von einer Menge Meerespflanzen überdeckt, eine reichliche Ausbeute an kleineren Thieren gewähren müssen. An denselben Orten, wo wir bei der Ebbe jagen, werden wir bei der Fluth unsere Bäder nehmen, wobei wir die Bequemlichkeit haben,

daß wir unsere Toilette vor und nach dem Bade in unserem Zimmer verrichten können.

Unsere Gefäße und Instrumente sind vollkommen glücklich angelangt. Du weißt, daß Milne-Edwards die Güte hatte uns eine ziemliche Anzahl großer Glasgefäße, so wie eine kleine tragbare Austernschleppe anzuvertrauen, mit welcher wir den Meeresgrund abzukratzen gedenken. Wir hatten schon so viel Uebergewicht, daß wir beschlossen, die eisernen Stäbe unserer Austernschleppe gleich Stöcken oder Regenschirmen unter den Sitz der Imperiale zu schieben, welche wir der freieren Aussicht wegen gewählt hatten. Der Conducteur hatte sehr wohl gemerkt, daß die Stöckchen, welche ich beim Aufladen nicht ihm, sondern nur Freund Roß anvertraut hatte, ein ziemlich bedeutendes Gewicht besäßen, allein in Berücksichtigung der guten Cigarren, der deutschen Sprache und der später geschlossenen Freundschaft hatte er unsere Austernschleppe durchschlüpfen lassen, und uns nur beim Abladen in St. Malo mit einer Art spitzfindigen Lächelns bemerkt, unsere Regenschirme müßten wohl von einer neuen deutschen Erfindung sein, denn sie schienen gewaltig schwer und unbequem zu handhaben.

Den 2. September.

Wir haben uns nun schon völlig eingewohnt und so vollauf zu thun gefunden, daß wir kaum wissen, wohin unsere Aufmerksamkeit zuerst wenden. Ein Paar Excursionen in der Nähe, so wie ein Ausflug auf eine etwas entferntere Felsengruppe, der jardin genannt, haben uns eine überreiche Ausbeute von Thieren aller Art geliefert. Unsere großen Glasgefäße bieten einen herrlichen Anblick dar. Wir haben sie mit grünen, weißen und rothen Tangarten ausgefüllt, deren zarte Farben einen herrlichen Grund bilden für all das Gethier, welches auf ihnen herumklettert. Zu genauerem Ansehen sind wir noch nicht gekommen. Ich hatte geglaubt, mir eine ziemliche Uebersicht der verschiedenen Formen verschafft zu haben, welche die Thierwelt an den westlichsten Küsten Frankreichs darbietet; ich hatte zu diesem Endzwecke sowohl die Bibliothek, als auch einige Thierklassen in der Sammlung des Pflanzengartens zu Paris durchmustert; — jeder neue Fund aber überrascht mich in meiner Unkenntniß, und oft erst nach langem Hin- und Hersinnen finde ich, daß das vor mir liegende räthselhafte Thier aus Büchern und Abhandlungen ein alter Bekannter ist, zu dessen

Erkennung freilich oft eine nicht geringe Divinationsgabe gehört, da die Abbildungen von Seethieren, welche wir besitzen, meist nur verzerrte Carrikaturen sind.

Mit jeder Ebbe rücken wir hinaus, dem zurückweichenden Wasser nach, welches stundenweite Strecken vor uns abdeckt. Ein äußerst feiner, aber dennoch fester Granitsand bildet den Boden und bietet uns eine reiche Ausbeute von Würmern, die in tiefen Röhren innerhalb des beweglichen Elementes hausen. Ueberall zeigen sich kleine Löchlein, etwa wie Löcher der Regenwürmer, in unserm Gartenlande, aus denen bei der Annäherung helles Wasser hervorzuquillen scheint. Beim Nachgraben entdeckt man, daß alle diese Löcher von Kiemenwürmern bewohnt sind, welche während der Ebbe sich zurückziehen, und von den Fischern eifrig als Köder gesucht werden. Der sogenannte Pierer (**Carenicola piscatorem** Linné's), der Dir ohne Zweifel von der Nordsee her bekannt ist, findet sich hier in ungeheuerer Menge. Es ist ein häßlicher Wurm von dunkelbrauner, nach hinten mehr grünlich gelb schillernder Farbe, dessen Kopfende bedeutend dicker, als das ziemlich zerbrechliche Hinterende ist. Mit den kurzen Borsten, welche in Doppel-

reihen auf beweglichen Höckern längs des Leibes stehen, vermag das Thier sich mit großer Schnelligkeit in dem Sande hinabzuarbeiten, so daß es ziemlich schnellen Grabens bedarf, um vollständige Exemplare herauszubefördern. Einen wunderschönen Anblick gewähren die büschelartigen Kiemen, welche paarweise in der Mitte des Leibes stehen, und abwechselnd sich strotzend mit hellrothem Blute anfüllen und dann wieder farblos zusammenfallen. Wir haben mehre Exemplare dieser Thiere tagelang in unseren Glasgefäßen lebendig erhalten und uns des Anblickens dieser Kiemen erfreut, die als ganz unscheinbare Quästchen schlaff herabhängen, sobald man den Wurm aus dem Wasser zieht oder ihn in Weingeist aufbewahrt.

Wissen möchte ich, wovon das Thier eigentlich lebt. Es hat, wie du wohl weißt, einen vollkommen geraden cylindrischen Darm, der beständig mit Sand und Granitfragmenten angefüllt ist und es scheint ein wahres Wunder, daß die feinen Häute des Darmes nicht beständig von diesen eckigen Fragmenten verwundet und zerrissen werden. Das Gewicht dieses Darminhaltes ist so bedeutend, daß das hintere Ende des Wurmes meistens abreißt, sobald man den Wurm an dem

vorderen Ende packt und frei in die Höhe hebt. Eine solche Verstümmelung scheint indessen nur von geringem Einflusse auf das Leben der Bestie zu sein, wenigstens haben die verstümmelten Exemplare eben so lange in unseren Gefäßen gelebt, als die vollkommen unversehrten.

Ebbe und Fluth sind hier in St. Malo mit am bedeutendsten auf dem ganzen Erdenrunde. Der Umfang derselben wechselt ebensowohl, wie die Stunde ihres Eintrittes, von Tag zu Tag, und die stete Veränderung, welche die Landschaft unter dem beständigen Wechsel darbietet, könnte allein schon hinreichen, uns Tage lang zu beschäftigen. Die Bucht, an deren Ufer St. Servan ausgebreitet liegt, beschreibt einen weiten nach Westen geöffneten Halbkreis, der einerseits von der umwallten Häusergruppe St. Malo's, andrerseits von einem weit vorspringenden Felsen geschlossen wird, auf welchem das Fort von St. Servan die Einmündung der Rance, eines kleinen Flusses, bestreicht. Der verwitterte Granit bildet eine Unzahl von Klippen, die meistens bei hoher Fluth von dem Meere überdeckt werden, bei Ebbe hingegen einen wahren Archipelagus kleiner Inselchen bilden, an denen die Wellen schäumend branden. In weiterer Entfernung streckt sich unserem Fenster

gegenüber die Küste der Bretagne in das Meer hinein, die man zu Schiffe in einigen Stunden erreichen kann. Gerade vor uns liegt, auf einer von allen Seiten vom Meere umspülten Insel, die feste Harbourg, auf deren Zinnen die dreifarbige Fahne flattert. Hinter dem Hafendamme von St. Malo erheben sich in unmittelbarer Nähe des Landes einige Felsenriffe, welche ebenfalls theilweise von Festungswerken gekrönt sind. Bei der Ebbe kann man sich trockenen Fußes von dem festen Lande aus auf diese Felsen begeben, während bei der Fluth die Dampfschiffe zwischen ihnen und dem festen Lande durchsteuern mit eben so großer Sicherheit, als seie nie etwas anderes, denn Wasser an dieser Stelle gewesen.

Der Eine dieser Felsen heißt der Grand Bé, und auf diesem hat Chateaubriand, der in St. Malo geboren wurde, sich einstweilen sein Grabmal anlegen lassen. Die badende Welt pilgert, wie Du Dir leicht denken kannst, bei jeder Ebbe in Schaaren nach der niedrigen Mauer, die einst die Reste des berühmten Schriftstellers umschließen soll, für dessen Ruf es vielleicht besser gewesen wäre wenn er sich hineingelegt hätte, ehe das Leben des

Trappisten Rancé geschrieben war. Uns interessirte weit weniger die Grabesstätte da oben, als das lebendige Treiben der zahlreichen Thiere, welche in den Felsenspalten an dem Fuße des Grand Bé während der Ebbe sich einnisten.

Vorgestern machten wir die erste Excursion zu Schiffe nach der Felsengruppe des Jardin, den uns die Pariser Freunde als besonders reich empfohlen hatten. Da wir den ganzen Tag draußen bleiben wollen, so hat uns Frau Herwegh ein reichliches Frühstück in die Barke eingepackt, und sich sogar ohne Mühe entschlossen, uns auf der Fahrt zu begleiten. Man hat uns vor den Fischern von Profession gewarnt, dagegen gerathen, uns an Leute zu wenden, welche in den Ueberfahrtsbarken des Hafens ihre bescheidene Nahrung verdienen und nachgiebiger sein sollen, als die Fischer, bei welchen Arroganz und Unwissenheit in gleichem Verhältniß stehen soll. Der Patron unserer Barke ist schon ein ältlicher Mann mit ziemlich verwittertem Gesichte, aber gutmüthigem Ausdrucke. Er sitzt ebenso, wie sein Matrose, mit bloßen Füßen in der Barke, und nachdem er Madame dieser Unschicklichkeit wegen um Verzeihung gebeten, gibt er uns den

guten Rath, seinem Beispiele zu folgen, da wir leicht einige Wellen über Bord bekommen könnten und das Schuhwerk von dem Seewasser ganz außerordentlich angegriffen werde.

Nach einer stundelangen Fahrt etwa langen wir auf den niedrigen Felsen an, welche nur eben kaum von dem Meere entblößt sind, das sie während der Fluth überspült. Das Gestein ist überdeckt von einem wahren Walde von Meergewächsen, unter denen sich an dem Rande des Wassers namentlich die handbreiten Blätter der Laminarien auszeichnen. Unter jedem Tritte knirschen die Balanen, welche alle leeren Stellen überziehen. Die Barke wird in einem sicheren Einschnitte des Felsens unter dem Schutze des Matrosen zurückgelassen und wir zerstreuen uns auf der Oberfläche dieses Gartens mit Gläsern, Blechbüchsen und Fangnetzen bewaffnet. Durch das Anschlagen der Meereswellen sind die Felsen überall abgerundet und die leichter verwitterbaren Stellen ausgewaschen. Ueberall sind kleine Tümpel mit krystallhellem Wasser angefüllt zurückgeblieben, in welchen zahlreiche Thiere aller Art sich umhertreiben. Die losen Steine und die größeren Felsblöcke sind auf ihrer Oberfläche mit

Balanen bedeckt, während unten, wo sie in dem Wasser stehen, sich eine Unzahl fest sitzender Meerthiere angesiedelt hat. Es ist unmöglich, eine reichere Farbenpracht, eine größere Mannichfaltigkeit von Formen und Gestalten aller Art zu erfinden, als die Unterflächen der Steine bieten, die wir umkehren und ablesen.

Die einfachen und zusammengesetzten Seescheiden (Ascidien) sind es besonders, welche zuerst unsere Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Ueberall sitzen größere oder kleinere Massen dieser gelatinösen Wesen, die aus hunderten von Individuen zusammengesetzt sind und auf deren bunter Oberfläche meist sternartige Figuren in glänzenden Farben sich auszeichnen. Zwischen ihnen zeigen sich kleinere isolirte Seescheiden, deren kristallhelle Körper mit der größten Leichtigkeit sämmtliche Organe wahrnehmen lassen, welche sich im Innern der Leibeshöhle finden. Mit dem flach gehaltenen Messer werden diese Körper so vorsichtig als möglich abgehoben, um die Unterfläche, mit welcher sie auf den Steinen festsitzen, nicht zu verletzen. Einige kleinere mit besonders hübschen Formen besetzte Steine schleppt der Schiffspatron in den Zuber an Bord

Anfangs lächelt der gute Mann über unser scheinbar thörichtes Beginnen und begreift nicht, wie wir ihm einen Thaler bezahlen können, nur um uns so gemeines Zeug zu verschaffen, dessen man an allen Felsen im Ueberflusse finden könne; später aber findet er selbst Interesse daran und bezeugt eine große Freude über jede neue Art, die er entdeckt.

Eine Anzahl räthselhafter Gebilde, welche zwischen den Ascidien an den Steinen festgewachsen sind, erregt eine lebhafte Discussion, deren Schlichtung mit den vereinigten Kenntnissen des suchenden Kleeblattes unmöglich wird. Kleine, weißgelbe spindelförmige Körper, Reiskörnern nicht unähnlich, sitzen dichtgedrängt an den Felsen und lassen sich nur mit Mühe von denselben lostrennen. Die meisten dieser Körner sind an dem freien Ende verschlossen, einige indessen durch ein kleines rundliches Loch geöffnet. In den verschlossenen Kapseln, die eine lederartige Consistenz haben, zeigen sich einzelne Körper von weißlich gelber Farbe, die etwa die Größe eines kleinen Stecknadelkopfes haben. Wir geben uns viele Mühe, die Natur dieser eigenthümlichen Körper zu enträthseln, die der Eine für Ascidien, der Andere für Polypenkapseln, der Dritte

vielleicht gar für vegetabilische Organismen zu halten geneigt ist. Erst eine aufmerksamere, mikroskopische Untersuchung, die wir zu Hause anstellen, belehrt uns, daß die Reiskörner nichts anderes sind, als Eierkapseln, und die in ihnen enthaltenen weißen Körperchen Embryonen irgend einer Schnecke, von welchen mannigfaltige Arten auf dem Boden der kleinen Tümpel umherkriechen.

Doch mit diesen verschiedenen Wesen ist die Fauna der Geschöpfe, welche wir auf der Unterfläche der Steine finden, noch bei Weitem nicht beendet. Hie und da zeigt sich ein schön schwefelgelber Gallerthaufen, etwa von der Größe einer halben Wallnuß, auf dessen Oberfläche sich zierliche Zeichnungen befinden, die etwa wie die Sparren eines Gebälkes in einander greifen. Das Thier sitzt mit einer breiten Sohlenfläche auf den Steinen auf, und läßt beim Umdrehen an der vorderen Hälfte zwei cylindrische Fühlhörner gewahren, an deren Basis ein Paar kleine punktförmige Augen sitzen. Offenbar ist es eine Schnecke. Bei näherer Untersuchung finden wir auch rechts in einem Schlitze zwischen dem schwefelgelben Mantel und dem breiten Fuße einen Büschel freier Kiemen und auf dem

Rücken in den Mantel selbst eingeschlossen eine äußerst durchsichtige dünne Schale, die nur ein zartes ovales Blättchen darstellt. Wir erkennen einen Pleurobranchus, und Roß, den die zarte Färbung und die gallertartige Durchsichtigkeit unserer Schnecke anziehen, beschließt, sich intensiv mit ihrem Studium zu beschäftigen.

Es fällt uns auf, daß wir so wenig Thiere aus der Classe der Echinodermen oder Stachelhäuter finden. Kein Seeigel, kein Seestern, die doch weiter nördlich an der normanischen Küste in so großen Quantitäten vorkommen sollen, daß man sie als Dünger auf den Feldern benutzt. Nur eine ganz kleine Art kurzarmiger Seesterne, die fast ein reguläres Fünfeck darstellen und höchstens den Umfang eines Guldenstückes erreichen, findet sich hie und da festgesogen auf den glatten Steinen. Sie lassen sich nicht leicht von denselben lößen, ohne einige der zahllosen gestielten Saugnäpfe zurückzulassen, durch deren Hülfe sie sich anheften und weiter ziehen. Wir haben uns manchmal an der Art und Weise ergötzt, wie sie an den glatten Wänden unserer Glasgefäße in die Höhe kriechen. Die Ambulakren, wie diese gestielten Saugnäpfe in der zoologischen Kunstsprache

genannt werden, verlängern sich so ungemein, daß sie dünnen Zwirnfäden gleichen. In dieser Gestalt tasten sie wurmartig umher, bis das kleine Scheibchen, welches an dem vorderen Ende befestigt ist, einen geeigneten Anhaltspunkt gefunden hat. Es heftet sich an. Eine Menge anderer Ambulakren, die sich in der Nachbarschaft hervorschieben, folgen seinem Beispiel. Sobald eine hinlängliche Anzahl dieser Organe sich festgesogen hat, lassen die übrigen los, die festgehefteten ziehen sich zusammen und so wird, wie durch Taue, der ganze scheibenförmige Körper heraufgewunden, festgestellt und durch die Wiederholung desselben Manövres auf's Neue eine Strecke weiter gezogen.

Auch einigen Ophiuren oder Schlangensternen begegnen wir in den Ritzen der Steine. Du weißt, daß sie sich von den gewöhnlichen Seesternen dadurch unterscheiden, daß sie eine fast runde Scheibe besitzen, an welcher mehre verhältnißmäßig sehr lange Arme befestigt sind, welche eine bedeutende Beweglichkeit besitzen und nicht, wie bei den Seesternen, Fortsetzungen des Magens und der Eierstöcke in sich aufnehmen. Der Name „Ophiure", „Schlangenstern" ist in der That recht glücklich gewählt; denn diese

Arme ſchlängeln und winden ſich beſtändig nach allen Richtungen hin, und brechen eben ſo leicht wie unſere Blindſchleichen bei dem geringſten Anfaſſen in Stücken. An einigen Ophiuren, die wir finden, bemerken wir grüne Säcke, die feſt an der Baſis des Armes hängen, und die ich in meiner Leidenſchaft für Eier und Embryonen, ſogleich als Eierſäcke reclamire. Ich kann kaum die Nachhauſekunft erwarten, um dieſen wichtigen Fund genauer zu unterſuchen. Mit welcher geſpannten Erwartung ich an das Werk gehe! Die nothdürftigen Notizen von Sars über die Entwickelung der Seeſterne ſind das einzige, was wir von der Embryologie der ganzen ſo wichtigen Claſſe der Echinodermen beſitzen. Jetzt habe ich ein reiches Material in Händen, denn drei oder vier Exemplare ſolcher Ophiuren mit Eierſäcken ſind ſchon gefunden und es läßt ſich erwarten, daß noch mehrere werden in unſere Hände fallen. Wir beſprechen uns ſchon über Art und Weiſe der Publication einer grandioſen Abhandlung, welche die Entwicklungsgeſchichte der Ophiuren betreffen wird. All unſere Kunſt ſoll aufgewendet werden, die Zeichnung ſo glänzend als möglich auszuſtatten; die Akademie wird uns ohne Zweifel das

zum Stiche der Tafeln nöthige Geld bewilligen und den Druck des Werkes übernehmen.

Alles dies wird beim Frühstücke verhandelt, das wir auf der Spitze der Klippe, rund um unsere freundliche Wirthin gelagert, einnehmen. Der Himmel ist hell und klar, und die Sonne so warm, als wären wir im Anfange des August und nicht in den ersten Tagen des September. Zu unseren Füßen spielen die Wellen, in denen ein unbestimmtes Schwanken der Oberfläche sich kund gibt, da es gerade die Zeit der höchsten Ebbe ist. Weit von uns, draußen über den letzten Felsen, welche aus der blauen Fläche hervorstarren, hinter dem **Fort de la Conchée**, dem letzten Vorposten des festen Landes, schaukeln sich einige Schiffe, welche die Fluth erwarten, um mit ihr in den Hafen einzulaufen. In unserer Nähe stehen, halb in Wasser getaucht, die zahlreichen Glasgefäße, denen wir unseren Fang anvertraut haben. Schon während unseres Umhersuchens haben wir einigermaßen sortirt, und jetzt wird, während einer dem andern seine Beute zeigt, mit dieser Trennung fortgefahren, die schon um deßwillen nothwendig ist, weil viele dieser Thiere selbst in der Gefangenschaft die andern anfallen und verzehren.

Das eine Glas nimmt die Würmer auf. Wir haben deren eine große Anzahl unter den Steinen gefunden und können uns nun schon mit den einzelnen Typen dieser Thierklasse vertrauter machen. Die Einen sind Röhrenbewohner, sie bauen sich in den Ritzen der Steine, in dem Sande, welcher hie und da den Boden der kleinen Tümpel bildet, vielfach gewundene Röhren, die aus verklebten Muschelstückchen, Sandkörnern, Steinchen und anderem Material dieser Art bestehen. Der Wurm, welcher diese zarten, leicht gebrechlichen Röhren bewohnt, wird zuweilen fingerdick, und im Zustande der Ausdehnung bis über eine Elle lang. Er hat, wie alle übrigen röhrenbewohnenden Würmer, keinen deutlich gesonderten Kopf, und keine anderen Sinnesorgane in der Nähe des Mundes, als nur einen Kranz außerordentlich contractiler Fangfäden. Wir haben oft Stunden lang in unseren Gefäßen dem Spiele dieser Fangfäden zugeschaut. Sie scheinen wahrlich ein fast unabhängiges Leben zu besitzen, da sie selbst mehre Tage lang nach der Trennung von dem Thiere sich ebenso bewegen, zusammenziehen und ausdehnen, wie wenn sie noch mit demselben zusammenhingen. Hat man das Thier aus seiner

Röhre genommen, so bedient es sich vorzüglich dieser Fangfäden, um sich von einer Stelle zur andern zu bewegen und schwimmt sogar mittelst derselben langsam an der Oberfläche des Wassers hin. Zu diesem Endzwecke breitet es die ganze Büschelkrone der Fangfäden an der Oberfläche des Wassers aus, und während diese vorzugsweise nach einer bestimmten Richtung hin angelnd sich ausdehnen und zusammenziehen, wird der spiralförmig aufgewundene und möglichst zusammengezogene Leib schwebend an der Oberfläche des Wassers hingeschleppt. Die Weichheit dieser Würmer ist außerordentlich. Ihr Körper zerreißt bei der leisesten Berührung und ihre Fangfäden sind so schwach, daß sie fast bei jedem Versuche, sie zu brauchen, einige dieser Fäden verlieren. Lange haben wir die Thiere niemals in unsern Gefäßen erhalten können. Es fehlte ihnen, wie es schien, an der gehörigen Nahrung und nach wenigen Tagen zerflossen die weichen Leiber und steckten durch ihre Fäulniß noch obenein das Wasser des ganzen Gefäßes an.

In weit geringerer Menge fanden sich diejenigen Würmer, welche frei unter Steinen umherschweifen und im Gegensatze zu den Röhrenbewohnern eine große Beweglichkeit zeigen. Alle diese Thiere winden sich

mit überraschender Behendigkeit zwischen Steinen und Pflanzen durch, wobei ihnen die kurzen Borsten, welche zu beiden Seiten ihrer Leibesringe stehen, vortrefflich zu Statten kommen. Es waren besonders die kleineren Arten solcher Würmer, die sich in den Tümpeln des Jardin ziemlich häufig fanden. Wir haben bis jetzt noch nicht daran denken können, sie genauer zu studieren, da uns andere Dinge mehr angezogen haben, und uns auch fast alle Hülfsmittel abgehen, um diese kleineren Thiere genauer zu bestimmen.

Den krebsartigen Geschöpfen ist ein anderes Glas angewiesen worden. Die Krabben, die Garneelen, welche von den hiesigen Einwohnern „Crevetten" genannt werden, und die schmarotzenden Eremitenkrebse zeichnen sich besonders durch ihre Menge aus. Hummer und andere große Seekrebse habe ich noch nicht zu sehen bekommen, wie man denn überhaupt in St. Malo nicht hoffen darf, diejenigen Seethiere auf dem Markte zu erhalten, welche in Paris käuflich sind. Die Gourmands wissen recht wohl, daß man die schönsten Seefische nicht in Havre, sondern in Paris ißt, und zu den Fischen gehören ja bekanntlich, der kirchlichen Zoo-

logie zufolge, nicht nur die Ottern und die Wasservögel, sondern auch die Krebse. Doch das nur im Vorbeigehen! Den Fang der Garneelen und anderer kleiner Krebse, die zu dieser Familie gehören, können wir füglich den Bewohnern von St. Malo und St. Servan überlassen, welche in diesem Geschäfte eine große Gewandtheit besitzen und schaarenweise der Ebbe nachziehen, um in den Gräben und Vertiefungen des Strandes diese behenden Schwimmer aufzufischen. Es haben uns diese Thiere mannichfach hintergangen. Wie der Blitz schießen sie durch das Wasser von einer Stelle zu der andern, so daß man kleine Fische vor sich zu sehen glaubt. Zu dieser Täuschung trägt noch die lange gestreckte Gestalt und die, Milchglas ähnliche Durchsichtigkeit nicht wenig bei. Nach dem Tode werden sie roth, ebenso wie durch's Kochen, und da wir bis jetzt nur rothe Garneelen gesehen und gegessen hatten, so waren wir nicht wenig überrascht, am andern Tage in den gestorbenen Exemplaren alte Bekannte wiederzufinden, welche wir in dem Kleide des Lebens durchaus nicht wieder erkannt hätten. Diese Unähnlichkeit zwischen einer lebendigen und todten Garneele ist sogar so auffallend, daß sie uns gestern einen nicht geringen Spaß bereitete. Freund

Bakunin, welcher uns ebenfalls hierher gefolgt ist, und unendliche Thaten morgens beim Frühstücke an den Crevetten thut, die er außerordentlich gern ißt, kam gestern athemlos mit der Nachricht, er habe beim Baden ein höchst merkwürdiges Thier gefangen, das etwa eine Gestalt habe wie ein Krokodill, aber mit ganz langen Hörnern versehen sei, die ihm aus dem Kopfe hervorstünden, und mit denen es ganz seltsam um sich fahre. Er verlangte, daß wir sogleich einen neuen Genus-Namen für dasselbe ausdenken und die Art ihm widmen sollten. Nach langem Beschreiben der außerordentlichen Merkmale, welche dieses Thier besitzen sollte, läßt er sich endlich bewegen, es aus seiner Wohnung herüberzuholen, wo er es in einem Gefäße mit Wasser aufbewahrt hat. Welch unauslöschliches Gelächter ergriff uns, als er eine lebende Crevette beibrachte! Erst nachdem wir das Krebslein in siedendes Wasser geworfen, erkannte er die Richtigkeit unserer Diagnose an, und verspeiste sein Krokodill en miniature mit nicht geringem Appetite.

Die Bernhardinerkrebse, die sich zu hunderten in jeder Lache finden, beschäftigen unsern Freund Bakunin ebenfalls sehr. Er hat sich eine ganze

Sammlung von verschiedenen Muschelarten, die alle von solchen Schmarotzerkrebsen bewohnt sind, in einigen Schüsseln auf seiner Stube angelegt, und studirt nun mit großem Eifer die Sitten und Gebräuche dieser kuriosen Geschöpfe, die sich in ihren geborgten Gehäusen eben so wohl befinden, als andere Schnecken in der selbstgebauten Wohnung. Bakunin hat daraus den Schluß gezogen, daß der Communismus in der natürlichen Ordnung der Dinge vollkommen begründet sei, und daß diejenigen Menschen, deren Anlagen mit den Bernhardinerkrebsen einige Analogie hätten, auch vollkommen berechtigt seien, die Häuser Anderer, als die ihrigen anzusprechen. Nun sei aber gerade der Neid eine der wesentlichsten Grundeigenschaften des menschlichen Gemüthes, das stets dasjenige zu besitzen wünsche, was schon Anderen angehöre und aus diesem Grunde müsse man denn auch anerkennen, daß der Communismus nothwendig dem Menschengeschlechte im Ganzen vindicirt werden müsse. Um aber bei den Bernhardinerkrebsen stehen zu bleiben, so könne man doch wahrlich nicht verlangen, daß Geschöpfe mit so weichem Hinterleibe, wie diese Eremiten, sich ohne eine Hülle ihres Hinterleibes

allen Gefahren des Meeres preisgeben sollten, und auch aus dieser Nothwendigkeit fließe demnach ihre Berechtigung, die Muscheln ihrer Schale zu berauben, und sich selbst dafür hineinzusetzen. Indeß darf ich nicht übergehen, daß die psychologischen Studien Bakunins über die Bernhardinerkrebse schon zu dem Resultate geführt haben, daß diese Herrn Nachts ihre Gehäuse verlassen und frei draußen herumspazieren.

Vorgestern ist nun einigen dieser nächtlichen Spaziergänger ein fataler Streich begegnet. Während ihrer Abwesenheit von dem Gehäuse hatten sich einige jüngere Genossen in die verlassenen geräumigeren Schalen geräuschlos eingemiethet, und als die Besitzer dieselben beim Anbruche des Tages wieder beziehen wollten, vertheidigten sich die Usurpatoren so mannhaft gegen die rechtmäßigen Besitzer, daß die Belagerer unverrichteter Sache abziehen mußten. Bakunin hatte während der Nacht einen gräulichen Rumor in der Schüssel gehört und fand nun am Morgen die zwei Ausgetriebenen nackt und blos vor den Gehäusen sitzen, welche man ihnen zurückgelassen hatte, die aber zu enge waren, als daß sie hätten bezogen werden können. Baku-

nin versicherte, daß die Unglücklichen ihn ganz melancholisch aus ihren dunkelgrünen Augen angesehen hätten und daß er manchmal im Begriffe gewesen sei, sie in den legitimen Besitz ihrer alten Gehäuse wiedereinzusetzen. Doch hatte er auf der anderen Seite wieder einige und auch scheinbar sehr gegründete Zweifel an dieser supponirten Legitimität der Vertriebenen, und so verhielt er sich ganz wie Louis Philipp und Metternich; er betrachtete die Sache als ein fait accompli und erhielt den status quo. Das ging dann aber den Vertriebenen so zu Herzen, daß sie noch desselbigen Tages das Zeitliche segneten, wodurch ihm auf's Neue ein schwerer Stein vom Herzen fiel, indem er nun nicht mehr für die vertriebenen Legitimen zu sorgen hatte.

Von den Krabben werde ich Dir noch Vieles erzählen müssen. Die übrigen Krebse gehen alle rückwärts und zwar in plumper Weise geradezu rückwärts, weßhalb sie auch zum Gespötte der Welt geworden sind. Die Krabben sind bei weitem klüger, sie haben zwar ebenfalls die Tendenz rückwärts zu gehen, lassen sich's aber nicht gerne merken, und laufen deßhalb mit spitz nach unten gekrümmten

Beinen auf die Seite, und dann wieder auf die andere, bis sie endlich in mehren Zickzacklinien doch um ein Erkleckliches rückwärts gekommen sind. Nichts Lächerlicheres als so ein Taschenkrebs, der mit seinen zehn Beinen ebenso gelenk auf die Seite traversirt, als der geübteste Tänzer im **chassé croisé**. Die langen Augenstiele werden dabei gerade nach vornen ausgestreckt und da man dieser seitlich schnellen Bewegung gar nicht gewärtig ist, so entwischt die Krabbe mit großer Leichtigkeit und ist im Nu unter dem Sande oder in einer Felsenritze verschwunden.

Von den Mollusken, Schnecken und Muscheln und den herrlichen Polypen, die wir gefischt haben, erzähle ich dir ein andermal, zumal da ich einige kleine Thierchen aus der Familie der Nacktkiemer gefunden habe, die mich vielleicht noch längere Zeit beschäftigen werden, wenn anders die Ophiureneier mir die Zeit dazu übrig lassen. Die Heimfahrt von dem Jardin nach St. Malo war entzückend schön. Die Wellen der heranbrausenden Fluth trugen uns fast ohne Ruderschlag an der Insel **Césambre** vorüber schaukelnd dem festen Lande entgegen, und wir waren so reich an neuen Eindrücken, daß wir

trotz unserer Müdigkeit noch bis spät in die Nacht hinein bei einem Glase Grog von all den schönen Dingen plauderten, die wir erfahren hatten.

---

Den 13. September.

Die Zeit des Sammelns scheint für mich schon beinahe vorüber. Den ganzen Tag sitze ich wie angekettet hinter Mikroskop und Zeichenbrett so angestrengt und fleißig, daß ich mir kaum die Zeit zum Seebade nehme und Roß behauptet, die Augen stünden mir Abends vollkommen quer im Kopfe. Herwegh geht freilich alle Tage regelmäßig hinüber nach St. Malo, wo die Wellen der andringenden Fluth weit stärker und heftiger sind, als in der stillen Bucht von St. Servan, die durch den Felsendamm St. Malo's gegen den unmittelbaren Anstoß der Fluthwellen geschützt ist. Zum Ersatz für die fehlenden Wellen haben aber Roß und ich die Satisfaction, daß das halbe Städtchen am Strande zusammenläuft, um unsere Schwimmkünste zu bewun-

dern, die für St. Servan ganz außerordentlich sind. Unsere Hauswirthin hat uns erzählt, daß ihr Mann fast der einzige Eingeborne von St. Servan sei, welcher schwimmen könne, während alle Uebrigen, Matrosen und Fischer nicht ausgenommen, dieser edlen Kunst vollkommen baar und blos seien. Es ist das kaum glaublich, aber doch vollkommen wahr und an den Schweizerseen habe ich ganz analoge Erfahrungen gemacht. Sämmtliche Bootsführer von Neufchatel z. B., die doch ihr ganzes Leben auf dem Wasser zubringen, und scheinbar durch ihre Beschäftigung darauf angewiesen sind, können durchaus nicht schwimmen, eine Indolenz, die in der That unbegreiflich erscheint.

Doch um auf meine Beschäftigung zurückzukommen. Du glaubst wohl, ich säße hinter den Giern der Ophiuren, und beobachtete deren Entwicklung mit so unverwüstlichem Eifer; ich muß Dir beschämt meine Täuschung eingestehen. Die vermeintlichen Eiersäcke waren nichts anderes, als schmarotzende kleine Krebschen, die sich an den Armen der Ophiuren festgehackt hatten, und zu der Familie jener ungestalteten Lernäen gehören, deren Krebsnatur erst in neuerer Zeit festgestellt worden ist.

Dahin sind unsere schönen Träume von außerordentlichen Entdeckungen; ich war so zornig über mich selbst, daß ich Ophiuren und Lernäen zum Fenster hinauswarf, und mich gar nicht mehr damit abgeben mochte.

Doch Du wirst mich fragen, worin denn eigentlich nach dem Verluste der Ophiureneier meine Arbeit bestehe. Wir haben auf Steinen, die mit einem ganz eigenthümlichen feinfaserigen Ueberzuge grüner Algen bedeckt sind, ein kleines Schneckchen gefunden, das gerade jetzt in Paris mannichfachen Spektakel erregt hat und uns deßhalb doppelt interessant ist. Die größten Exemplare, welche wir besitzen, sind etwa von der Länge eines Nagelgliedes und im Allgemeinen von einer Gestalt, die derjenigen unserer gewöhnlichen nackten Gartenschnecke ähnelt. Das Thier ist vollkommen nackt, es trägt weder auf dem Rücken, noch in der Haut desselben eine Spur von Schale, der vordere Theil des Körpers ist ziemlich cylindrisch, gerade abgestutzt, und an der unteren Fläche mit einer kriechenden Sohle versehen, mittelst deren das Thierchen sich bewegt. So weit gliche Alles etwa unseren gewöhnlichen Gartenschnecken. Die Fühlhörner aber sind in ganz anderer

Weise gestaltet. Unser Thierchen besitzt deren nur zwei, die zu beiden Seiten des Kopfes schief nach Außen gerichtet stehen und aus einer eingerollten Lamelle gebildet sind. Sie können wohl ein wenig verkürzt und verlängert, aber nicht in der Weise eingezogen werden, wie die Fühlhörner unserer Gartenschnecken. In ziemlicher Entfernung hinter den Fühlhörnern sitzen in der Haut des Rückens zwei schwarze glänzende Punkte, die Augen. Nach hinten zu läuft der Mitteltheil des Körpers scheinbar in einen Sack aus, an den sich ein breites blattartiges Gebilde setzt, welches sich in Lanzettform nach hinten zu verschmälert, und mit einer feinen braunen Spitze aufhört. Diese blattartige Verlängerung des Körpers, welche um das Dreifache breiter ist, als der Kopf, wird von dem Thierchen meistens nach oben zusammengeschlagen, so daß es beim Kriechen gleichmäßig von vornen nach hinten verschmälert erscheint. Eine lebhaft blaßgrüne Farbe, welche hie und da durch hellblaue und weiße Flecken erhöht ist, läßt das Thierchen unter den grünen Algen sehr leicht übersehen. Herwegh war besonders glücklich in Auffindung desselben, da er den für feinere naturwissenschaftliche Untersuchungen unschätz-

baren Vorzug der Kurzsichtigkeit im hohen Grade besitzt. Mit seiner Hülfe hatten wir bald eine ganze Menagerie von Actaeons, so heißt das Thierchen, zusammengebracht, und da sie gerade in der Fortpflanzungszeit sich befanden, so erhielten wir allnächtlich von den Gefangenen ziemlich große Quantitäten von Eiern, die denn, wie Du leicht denken kannst, mich wesentlich in den letzten Zeiten beschäftigten.

Der Actaeon gehört zu derjenigen Gruppe von Mollusken mit freien Kiemen oder auch ohne sichtbare Respirationsorgane, welche in der neuesten Zeit namentlich den lebhaftesten Streit erregt hat. Du weißt, daß zwei jüngere Vorkämpfer der naturforschenden Parteien in Paris, die Herrn Quatrefages und Souleyet, seit einiger Zeit wegen der Anatomie der Mollusken mit nackten Kiemen einander in den Haaren liegen. Der ganze Streit ist viel zu heftig, wird mit zu viel Erbitterung geführt, als daß man glauben könnte, die Persönlichkeiten dieser Herrn seien allein dabei betheiligt.

Die wissenschaftlichen Streitigkeiten der Hauptstadt unterscheiden sich gerade dadurch von den Kämpfen der homerischen Helden, daß bei diesen

letzteren die Hauptheldeu im Vordertreffen kämpften, während die Untergebenen und das gemeine Volk hinter ihnen sich in weniger activer Weise an dem Kampfe betheiligten, aber desto mehr schimpften und schrieen. In Paris aber werden die Vorpostengefechte von den geringeren Adepten der streitenden Parteien geführt, und die Streiche gelten vorzüglich den Matadoren, welche im Hintertreffen commandiren, aber nur höchst selten in eigner Person hervortreten. So geht es denn auch hier. Aendere die beiden oben genannten Namen um in diejenigen von Milne-Edwards und Blainville, und die ganze Bedeutung des Streites, seine hartnäckige Führung wird Dir mit einem Blicke klar werden.

Blainville ist der Repräsentant einer veralteten Ansicht in der Zoologie. Er behauptet, die Thiere bildeten eine einzige Stufenleiter, welche sich von dem niedrigsten Infusorium bis zu dem höchsten Geschöpfe, dem Menschen, hinanziehe. In dieser Stufenleiter sei keine Unterbechung, nicht einmal ein gewisser Parallelismus einzelner Bildungen zu finden. Von einer jeden Art könne man unbedingt nachweisen, in wiefern sie immer andern untergeordnet oder vorgezogen werden müsse. In dieser

Weise construirt er auch wirklich in seinen Vorlesungen die thierische Welt. Daß er dabei mit ungemeiner Willkührlichkeit zu Werke geht, ist von vornherein ersichtlich. Doch dies ist nicht die einzige Seite, welche Herrn Blainville von jeher die manichfachsten Gegner zugezogen hat. Die Persönlichkeit dieses Mannes hat ebenfalls mächtig dazu beigetragen, seiner Schule, die er selbst die „finalistische" nennt, mehr Gegner als Schüler zu gewinnen. Blainville ist jetzt der finstre Geist, der, das jesuitische Glaubensbekenntniß in der Hand, in den naturwissenschaftlichen Bestrebungen Frankreichs den verderblichsten Einfluß ausübt. Ausgerüstet mit großem Scharfsinne und umfassenden Kenntnissen, die er sich durch eine eiserne Beharrlichkeit erwarb, benutzt er diese Hülfsmittel nur um Alles zu begeifern, was seiner Alleinherrschaft in der Zoologie hindernd in den Weg treten könnte, und wenn Andere in Frankreich ihren Weg dadurch machen, daß sie sich den Männern anschließen, durch deren Einfluß sie vorwärts zu kommen suchen, so hat Blainville sich dadurch emporgearbeitet, daß er seine Wohlthäter an ihre Feinde verrieth, und auf diese Weise den Haß zu benutzen wußte, den

er oft selbst erregte. Im vorigen Jahre hat Blainville ein Buch geschrieben, das mir als Zeichen der Zeit zu merkwürdig erschien, als daß ich es in der Allg. Zeitung hätte unerwähnt lassen können. Früher vollkommner Atheist aus dem einzigen Grunde, weil Cuvier Deist war, hat er sich jetzt der jesuitischen Richtung angeschlossen, und das erwähnte Buch mit einem glatzköpfigen Pfaffen herausgegeben, der in seinen Vorlesungen stets vornenan sitzt. Man staunt wirklich bei dem Lesen dieses dicken dreibändigen Werkes über den Unsinn, den man in unserer Zeit noch zu Tage fördern darf. „Das Studium der Thatsachen sei jetzt vollkommen beendigt" erklärt Herr Blainville in dürren Worten, und durch die katholische These, die er, Herr Blainville, in die Wissenschaft eingeführt, sei auch die Philosophie derselben vollkommen abgeschlossen, so daß den Nachfolgern nichts mehr zu thun übrig bleibe.

Mit diesem einen Satze hast Du das ganze Princip der s. g. finalistischen Schule. Materiell wie geistig ist nach den Principien ihres Meisters kein Fortschritt mehr möglich, und somit auch die ganze Schule zu ewiger Sterilität verdammt.

Wenn du nun bedenkst, daß der Mann, welcher zu solchen Principien sich bekennt, durch seine Stellung in der wissenschaftlichen Hierarchie einen bedeutenden Rang einnimmt, daß er in der Akademie sich durch seinen beißenden Witz eine Partei gemacht hat, die ihn zu sehr fürchtet, um es wagen zu dürfen, anderer Meinung zu sein, daß er eine gewisse Anzahl von Journalen an der Hand hat, die ihn aus Intresse für seine legitimistische und religiöse Parteistellung vertheidigen, so wirst Du einsehen, daß es schon der Mühe werth ist, sich gegen einen solchen Gegner mit allen Stücken zu wappnen und bis zum letzten Ende gegen ihn anzukämpfen. Diese Rolle der Opposition hat Milne-Edwards, vielleicht mehr nothgedrungen als absichtlich übernommen, und bis jetzt auch meines Erachtens siegreich durchgeführt. Von allen Mitgliedern der Akademie ist Milne-Edwards wirklich der Einzige, dem es um den Fortschritt in der Zoologie Ernst ist, und der auch jüngere Talente an sich heranzuziehen und in jeder Weise zu unterstützen sucht. Er erkennt in der Schöpfung, ganz in ähnlicher Weise wie Cuvier, mehrfache verschiedene Typen der Organisation, welche nicht absolut einander untergeordnet werden

können, und verwirft aus diesem Grunde die Blainville'sche Sufenleiter. Den neueren Ideen über den Einfluß der Entwickelungsgeschichte auf die systematische Zoologie hat er besondern Vorschub geleistet und gewiß ist es seine Schuld nicht, wenn die sog. physiologische Schule, wie die Franzosen seine Richtung nennen, nicht schnellere Fortschritte unter seinen Landsleuten macht.

Bei einem Kampfe, welcher scheinbar nur in den wissenschaftlichen Regionen ausgekämpft wird, gilt es doch in Paris wesentlich noch ganz andere Dinge, die mit der wissenschaftlichen Stellung in engster Beziehung stehen; es gilt um den ganzen Einfluß, welchen ein Mann in der Administration, in der Besetzung der Stellen, in den öffentlichen Angelegenheiten ausüben kann. Der Sieger in dem wissenschaftlichen Streite, der die öffentliche Meinung für sich gewinnt, wird dadurch zugleich eine einflußreiche Person im Staate, und wenn er auch weiter gar keine officielle Stellung hätte. Man befragt ihn über die Persönlichkeit der Bewerber um Stellen, die in sein Fach einschlagen, seiner Verwendung gelingt es leicht, Schüler und Freunde durch Empfehlung nach allen Richtungen hin unterzubringen,

und so seine Ansichten in weiteren Kreisen zu verbreiten. In der Akademie, in den Ministerien, in der Kammer finden seine Ansichten Geltung und Anerkennung.

Der Vorpostenkampf, welcher zwischen den beiden oben characterisirten Parteien sich entsponnen hat, dreht sich mit um das kleine Schneckchen, das ich Dir im Anfange dieses Briefes beschrieb. Quatrefages, der sich zu wiederholtenmalen an der französischen Seeküste aufhielt, behauptete, daß bei einer ganzen Gruppe von Mollusken der Blutumlauf mehr oder minder unvollkommen sei, indem statt wirklicher Gefäße mehr oder minder große hohle Räume zwischen den Organen existirten, innerhalb welcher das Blut circulire. Diese Unvollkommenheit, behauptete er, stehe in gerader Beziehung zu der Verästelung, welche der Darmkanal darbiete; bei einigen Arten fänden sich an dem sonst wohl ausgebildeten Darme hie und da einzelne Blindsäcke, in welche der Nahrungsstoff eindringe. Bei den Thieren, wo diese Verästelung des Darmes Statt finde, fehlten dann meistens die rückführenden Venen, an deren Stelle der Raum der Leibeshöhle fungire. In diesen Raum ergösse sich das

Blut, welches auf dieſe Weiſe alle Organe umſpüle, und dann durch eigene trichterförmige Gefäße in das Herz eindringe. Je weiter nun die Veräſtelung des Darmkanales gehe, deſto mehr trete in demſelben Verhältniſſe die Vollkommenheit des Blutumlaufes zurück, ſo daß bei Einigen dieſer Mollusken nur noch ein Herz exiſtire, welches das in die Höhlenräume des Körpers frei ergoſſene Blut in eine unbeſtimmte Bewegung verſetze; bei einigen Mollusken fehle ſogar das Herz durchaus, und zu dieſen zählte er namentlich den Actaeon, den er ebenfalls an den Küſten der Manche in reichlicher Anzahl getroffen hatte.

Quatrefages hatte bei ſeinen Beobachtungen faſt einzig das Mikroſkop benutzt, und, man darf dies jetzt wohl ſagen, wirklichen Mißbrauch mit demſelben getrieben. Er ſuchte die kleinſten Exemplare ſolcher Schnecken heraus, quetſchte dieſelben zwiſchen den zwei Glasplatten eines Compreſſoriums ſo lange, bis ſie durchſichtig genug erſchienen, und ſuchte dann an dieſem gequetſchten Präparate die Structur der inneren Theile zu erforſchen. Allein ich kann Dich jetzt aus eigner Erfahrung verſichern, daß dieſe Methode gewiß höchſt ungeeignet iſt zur Unterſuchung

von solch kleineren Mollusken. Die Haut, welche diese Thiere einhüllt, ist zu dick, zu undurchsichtig, und zu sehr mit Pigmenten aller Art durchsäet, als daß es möglich wäre, sich eine klare Anschauung der innern Theile zu verschaffen. Man bekommt nur verworrene, unklare oder durch die starke Quetschung dergestalt verzerrte Bilder, daß es bei einziger Anwendung dieser Untersuchungsmethode unmöglich ist, keine Fehler zu begehen. Die Franzosen sind in mancher Beziehung merkwürdige Leute, und stets wahre Sklaven einer einzigen Untersuchungsmethode. Quatrefages, der ein recht genauer Mikroskopiker ist, wendet sein Mikroskop überall an, wo es gar nicht am Platze ist und sein Gegner Souleyet will nur mit Skalpell und Lupe untersuchen und nirgends das Mikroskop anwenden. Du hast dasselbe Verhältniß in dem Streite der beiden Botaniker Mirbel und Gaudichaut. Der Eine untersucht die Structur der Stämme nur durch Maceration, der Andere nur mittelst des Mikroskopes, indem er Längs- und Querschnitte der frischen Stämme untersucht, und so laufen Beide auf demselben Felde der Untersuchung stets neben einander her, ohne daran zu denken, daß für ein jedes Object die Methode der Unter-

suchung eine andere sein müsse. Einer meiner jüngeren Freunde hat durch Injectionen von Mollusken und Würmern sehr schöne Resultate zu Tage gefördert. Er meint nun, diese Methode überall anwenden zu müssen, und quält sich schon seit längerer Zeit damit ab, Instrumente zu erfinden, die fein genug wären, um auch die größern Rädertiere und polygastrischen Infusorien zu injiciren, wenn sie gleich nur höchstens einen Durchmesser von einem Zehntel einer Linie besitzen. Er ist eben Sklave seiner Methode.

Doch um auf meine Mollusken wieder zurück zu kommen, so war es natürlich, daß Souleyet, welcher Jahre lang sich mit der Anatomie der Mollusken abgegeben hat, eine Menge von Fehlern nachweisen konnte, die Quatrefages bei seiner beschränkten Untersuchungsmethode begangen hatte. Jetzt, wo ich den Actäon selbst zu untersuchen Gelegenheit habe, überzeuge ich mich mehr und mehr von der Genauigkeit der Beobachtung des Letzteren. Der Darmkanal dieses Thieres verästelt sich überall hin in den ganzen Körper mit einer unendlichen Menge feiner Verzweigungen, welche ringsum mit grünen Körnern besetzt sind, die eben durch die zarte Körperhaut

durchschimmern und auf diese Weise dem Thierchen die grüne Farbe verleihen. Allein trotz dieser Verästelung des Darmkanales hat der Actäon ein Herz, welches unmittelbar unter der Haut des Rückens liegt, und sogar eine so ansehnliche Größe besitzt, daß man es mit bloßem Auge pulsiren sehen kann. Allein gerade aus diesem Grunde, weil es so unmittelbar unter der Haut des Rückens über allen anderen Eingeweiden liegt, mußte Quatrefages dieses zarthäutige Herz übersehen, welches bei dem ersten Drucke der Glasplatten zusammengequetscht, und fernerer Contractionen dadurch unfähig wurde.

Ich sagte Dir vorhin, daß die Actäons, welche wir in ziemlicher Anzahl in unseren Gefäßen versammelt haben, allnächtlich Eier legen, und daß diese Eier mir jetzt so vollauf zu thun geben, daß ich an weitere Arbeit nicht wohl denken kann. Jedes Thier legt auf einmal eine ungemeine Anzahl kleiner mikroskopischer Eierchen, welche durch einen gallertartigen Ueberzug zu einer langen Schnur vereinigt sind, die in Spiralform an die Unterfläche der Steine und Blätter oder auch an die Wände unserer Glasgefäße abgesetzt wird. Eine solche Eierspirale hat etwa den Umfang eines Kreuzers, und die Dicke

eines mäßigen Zwirnfadens; sie ist vollkommen klar, durchsichtig und farblos, und aus diesem Grunde ziemlich schwierig zu unterscheiden. Unsere Augen sind indessen schon so geübt, daß uns nicht leicht eine solche Eierspirale auf einem Steine entgeht, und da wir einzelne bestimmte Tümpel an dem Felsen kennen, wo sich Actäons aufhalten, so können wir diese als Reservemagazine betrachten, im Falle durch einen unglücklichen Zufall die in unseren Gefäßen gehaltenen zu Grunde gehen sollten.

---

Den 19. September.

Heute Morgen war großer Aufruhr unter der ganzen wissenschaftlichen Colonie, die in St. Servan versammelt ist. Noch war der Kaffee nicht gebraut, um dessen Herstellung sich Roß täglich die glänzendsten Verdienste erwirbt, als auch schon Herweghs dienender Geist mit einem Zettel eintritt, der uns zu einer höchst wichtigen Beobachtung einladet. Wir eilen mit beflügelten Sohlen zu ihm und finden

ihn mit großer Andacht über ein Wasserglas gebeugt, in welchem einige Actäons sich umhertreiben. Zwei derselben sind im Begriffe ihr Geschlecht fortzupflanzen, und da die Mollusken hierin sowohl wie in allen andern Dingen sich durch eine löbliche Langsamkeit auszeichnen, so haben wir noch immer vollständige Muse, um uns bei der Beobachtung dieses Actes zu betheiligen. Unsere Schneckchen sind vollständige Zwitter, ganz wie unsere gewöhnlichen Landschnecken, und die Begattung ist eben so wechselseitig, wie bei diesen. Die männliche Geschlechtsöffnung, welche man bei gewöhnlichem Zustande von Außen wohl schwerlich entdecken könnte, befindet sich unmittelbar hinter dem rechten Fühlhorne, die weibliche viel weiter hinten, an dem Orte, wo die blattartige Verlängerung des Körpers beginnt. Die beiden Thiere sind spiralisch zusammengewickelt und ihre Vorderleiber so gegeneinandergekehrt, daß die betreffenden Geschlechtsöffnungen sich berühren. Sie schwimmen, wie sie dies oft thun, an der Oberfläche des Wassers mittelst eines schleimigen Fadens, der von der hintersten Spitze ihres Leibes ausgeht. Nach Verlauf einer Stunde etwa trennen sich die beiden Thiere, deren

Vergnügen wir ohne Zweifel durch öfteres Hin- und Herwenden abgekürzt haben, und wir können uns nun überzeugen, daß beide Thiere sowohl die Rolle des Männchens, als die des Weibchens gespielt haben, wie dies überhaupt bei unseren Schnecken der gewöhnliche Fall ist. Nach der Anatomie der inneren Geschlechtstheile sollte man sogar glauben, daß die Begattung bei den in Rede stehenden Thieren zum Legen befruchteter Eier durchaus nicht nöthig sei, da die Canäle von den Eierstöcken wie von den Hoden an einem gewissen Punkte zusammentreffen, und während einiger Zeit gemeinschaftlich mit einander verlaufen, so daß demnach eine Befruchtung der Eier innerhalb des Individuums, ohne Dazwischenkunft eines Andern wohl möglich ist.

Durch diese Beobachtungen ist nun der Kreis meiner Untersuchungen über die Entwicklungsgeschichte des Actaeons so ziemlich vervollständigt, und bis zu einem gewissen Punkte glaube ich schon abschließen zu können. Schon jetzt tritt aus meinen Untersuchungen wenigstens das Resultat mit überzeugender Sicherheit hervor, daß diese Schnecken eine vollständige Metamorphose durchmachen, welche

nicht minder merkwürdige Stufen durchläuft, als diejenige eines Schmetterlings, oder irgend eines andern Insectes. In neun Tagen etwa ist die Ausbildung dieser Larven vollendet, und da ich stets Eierschnüre von verschiedenem Alter zur Disposition habe, so ist es mir möglich gewesen, bis jetzt schon eine fast vollständige Reihe von Beobachtungen zusammenzubringen, welche die einzelnen Phasen dieser Ausbildung ziemlich vollständig darstellt. Du kannst Dir nicht denken, welch eigenthümlichen Anblick diese Larven gewähren, die in allen Stücken gerade das Gegentheil von ihren Eltern sind. Das ausgebildete Mollusk ist ein träges, langsames Vieh, das auf dem Boden des Gewässers zwischen Steinen und Pflanzen umherkriecht, unfähig sich in weiteren Strecken fortzubewegen. Stumpfheit scheint der wesentliche Charakter seiner Lebensäußerungen, und es ist wahrlich nicht ohne Grund, daß das Wort „mollusque" in die neuere französische Volkssprache zur Bezeichnung eines trägen, saumseligen Menschen übergegangen ist. Nichts Beweglicheres kannst Du im Gegentheile sehen, als die Larven derselben Thiere nachdem sie ihre Eihüllen verlassen haben und frei in dem Wasser umherschwärmen. Unsere sämmtlichen Le-

kannten sowohl, als auch meine Hauswirthin mit ihren Freundinnen kommen jetzt fast täglich, um sich unter dem Mikroskope an den Evolutionen dieser niedlichen Thierchen zu ergötzen. So wenig als durch ihr Betragen gleichen sie auch durch ihre Form ihren Eltern. Sie besitzen nämlich eine Schale von einer Form, die etwa derjenigen des Nautilus oder Schiffsbootes ähnlich ist, obgleich sich keine Spur von spiralförmiger Umrollung zeigt. Ich kann die Schale am Ende mit nichts besserem vergleichen, als mit den Häubchen unserer Bäuerinnen aus dem sogenannten Hinterlande, welche ebenfalls nach hinten zu rund, beutelförmig ausgeschweift sind, und mit ihrer weiten vorderen Oeffnung gerade den Scheitel bedecken. Eine solche Schale nun besitzen auch unsere Larven, und zwar können sie sich ganz vollständig in dieselbe zurückziehen, und sogar die Oeffnung des Gehäuses mit einem Deckel verschließen, welcher an der unteren Fläche einer zungenförmigen Verlängerung ihres Körpers angebracht ist. Der mützenförmig zugerundete Theil der Schale ist angefüllt mit den Eingeweiden, unter welchen sich besonders eine große rundliche, aus hellen Zellen bestehende Leber und ein weiter birnförmiger Magen bemerklich

machen. Die merkwürdigsten Organe unserer Thierchen bestehen aber in zwei großen Rädern, welche oben auf dem Kopfe zu beiden Seiten des Mundes sich befinden und in vieler Beziehung denjenigen Organen gleichen, welche bei den Räderthieren Grund des Namens der ganzen Classe geworden sind. Es sind diese Räder aus zwei großen Lappen gebildet, welche halb kreisförmig gegen einander gekrümmt und mit einem dick gesäumten Rande versehen sind, auf welchem in dichter Reihe lange Flimmerborsten stehen, die nach der Willkür des Thieres ausgestreckt oder eingezogen werden können. — Mittelst dieser Räder nun schwimmt das Thierchen mit äußerster Behendigkeit im Wasser umher, schwenkt und dreht sich nach allen Richtungen je nach Belieben und tummelt sich im Glase herum, daß man wohl sieht, es seie jetzt darauf angewiesen, in solch frischer Bewegung während dieses Stadiums seines Lebens zu verharren. Bei der kleinsten Erschütterung ziehen die Thierchen ihre Räder in die Schale zurück, klappen den Deckel vor, mit dem sie die Oeffnung schließen und lassen sich so langsam auf den Grund des Glases hinabsinken. Nach einiger Zeit wird leise und langsam der Deckel ein wenig gesenkt, die

Fäden der Räder verlängern sich tastend und spielend aus der klaffenden Spalte hervor, welche zwischen Deckel und Schale jetzt offen gelassen ist. Plötzlich, wenn Alles ungefährlich erscheint, klappt sich der Deckel vollständig auf, die Räder werden hervorgeschnellt, die Schwimmborsten entwickelt, und nun hebt sich das Thierchen von Neuem in schnellen Kreisen nach der Oberfläche des Wassers, an der es, besonders wie es scheint, seine aus Infusorien bestehende Nahrung aufsucht.

Wir kennen schon eine Menge ähnlicher Beobachtungen, besonders über die nackten Schnecken, welche auf das Ueberzeugendste darthun, daß alle diese Thiere analoge Metamorphosen durchmachen, und daß namentlich alle während ihres Larvenzustandes ein Paar solcher Räder und eine Schale besitzen, mögen sie nun auch in der späteren Zeit die abweichendsten Formen haben, die man sich nur denken kann. Ich erinnerte mich nur ziemlich dunkel, eine Abhandlung von Sars gesehen zu haben, worin dieser emsige Naturforscher ähnliche Larven von Seehasen (aplysia), von Doris, Colidia und andern nackten Mollusken dieser Art beschreibt. Milne-Edwards, dem ich vor einigen Tagen eine

Skizze meiner Larven zuschickte, benachrichtigt mich, daß er selbst schon ähnliche Wesen beobachtet habe und auch Quatrefages Zeichnungen analoger Larven aus Sicilien besitze. Es kann demnach wohl jetzt schon keinem Zweifel unterworfen sein, daß diese Larvenmetamorphose der Mollusken und namentlich der kopftragenden Mollusken ein allgemeines Gesetz sei, und daß alle diese so trägen und an einen geringen Raum gebannten Thiere in ihrer Jugend eine ungemein große Beweglichkeit besitzen, welche sie fähig macht, größere Reisen zu unternehmen.

Dieß scheint mir aber ein höchst wichtiges Moment in dem Haushalte dieser Thiere, welche in so großer Anzahl die Ufer des Meeres bevölkern. Meine Larven bilden innerhalb der ihnen angewiesenen Gefäße ganze Schwärme, welche etwa wie Bienenschwärme nach gewissen Richtungen hin zu wandern suchen. Es bleibt mir kein Zweifel, daß sie im Freien ähnliche Auswanderungsversuche vornehmen. Es gibt dies vielleicht den Schlüssel zu einer Erscheinung, welcher die Fischer schon mehr Aufmerksamkeit zugewendet haben, als die Naturforscher, die aber wohl einer weitern Berücksichtigung von Seiten dieser Letzteren werth wäre.

Ich meine die Ansiedlung solcher Molluskenschwärme an bestimmten Gegenden, wo sie später s. g. Bänke bilden, und ebenso das s. g. Verschlagen solcher Thiere an Standorte, welche ihnen früher fremd waren. Man muß nur einmal das Betragen der Meerschnecken beobachtet haben, um sich zu überzeugen, daß keine Woge im Stande ist, dieselben wegzuspülen und auf weite Strecken hin fortzuführen. Selbst wenn sie kriechen, sitzen sie so fest mit ihrem breiten Fuße an der Oberfläche der Felsen, daß man nur mittelst eines untergeschobenen Messers sie losreißen kann, und wenn dies gelingt, so fallen sie gleich einem Stücke Stein auf den Grund, an welchen sie sich auf's Neue festsaugen. Viele Muscheln nun gar sind förmlich auf den Boden festgewachsen und können von demselben nur durch Anwendung großer Gewalt losgerissen werden. Die Austern z. B. sind in diesem Falle. Man hat freilich ihre Entwickelungsgeschichte noch nicht beobachtet, und sogar vernachlässigt, Untersuchungen dieser Art über andere Muschelthiere des Meeres zu machen, so daß wir nur von den Schnecken auf dieselben zurückschließen können. Allein die ökonomische Wichtigkeit der Austernbänke hat Beobachtungen im

Großen anstellen lassen, welche uns erlauben, anzunehmen, daß auch die Austern einen Larvenzustand durchmachen, während dessen sie mehr oder minder beschränkte Wanderungen vornehmen können. Die Fischer wissen sehr wohl, daß die Austernbänke ihren Platz verändern und glauben deßhalb, die erwachsenen Austern rissen sich von Zeit zu Zeit los, um nach andern Orten hin auszuwandern. Das ist nun freilich unmöglich, aber die Fischer können auch die mikroskopischen Embryonen und Larven der Austern nicht kennen, und sie müssen deßhalb die festgestellte Thatsache der Wanderung auf ihnen bekannte Objecte übertragen. Die Bucht von Cancale ist nur wenige Stunden von hier und vor unserem Fenster wird ebenfalls die Austernfischerei ziemlich ins Große getrieben. Ich habe demnach einige Nachrichten über diesen Punkt einziehen können, und alle bestätigen sich darin, daß sie die Lokalitäten der Austernbänke als sehr wechselnd darstellen, und das Wandern der Austern als eine unbestrittene Thatsache annehmen.

Die Austernfischerei belebt überhaupt die Aussicht vor unserem Fenster außerordentlich. Wir sehen oft 60 und mehr Barken, welche mit geschwellten

Segeln vor unserem Fenster hin diesen Fang betreiben, und wir haben neulich bei einer Excursion mehre dieser Barken angesprochen und uns die Einrichtung derselben angesehen. Unsere Hoffnung, andere Thiere als Austern von ihnen zu erlangen, ging freilich nicht in Erfüllung und aus diesem Grunde haben wir auch das Projekt fallen lassen, einmal einen Tag über einen solchen Fischfang mitzumachen. Die Barken benutzen außer dem Winde noch stets die Ebbe und Fluth, welche mit einer gewissen Kraft das Schifflein vorwärts treiben. Auf der einen Seite befindet sich eine sehr einfach gebaute Winde, mittelst welcher die Schleppkratze (drague) in die Tiefe gelassen und wieder herauf geleiert werden kann. An der untern Seite dieses Schleppnetzes, welches stark mit Blei beschwert ist befindet sich eine dicke eiserne Klinge, die horizontal über den Meeresboden geschleift wird. Alles was diese Klinge abkratzt, fällt in den Beutel des Schleppnetzes und wird dann in die Höhe gewunden. Allein, wie gesagt, die Ausbeute an anderen Thieren als Austern soll sehr gering sein, und nur zuweilen ein Seestern oder ein größerer Krebs mit zu Tage gefördert werden.

Den 21. September.

Ich habe Dir in meinem letzten Briefe von der Wanderung der Mollusken während ihres Larvenzustandes gesprochen und knüpfe daran einige Bemerkungen, welche Dir vielleicht, wenn Du selbst einmal die Meeresufer besuchst, von Interesse sein können.

St. Malo ist der ungemeinen Ausdehnung der Ebbe und Fluth wegen vielleicht einer der geeignetsten Orte, um Beobachtungen über die Zonenvertheilung der Meeresbewohner anzustellen. Es geht hier ganz, wie auf dem festen Lande, wo ebenfalls, abgesehen von den Einflüssen des Bodens, die Vertheilung der Thiere von der Höhe der Localitäten über dem Meere abhängt. Die Gemse geht nicht über eine gewisse Höhe der Alpen herab und das Reh nicht über eine gewisse Grenze hinauf. In ähnlicher Weise zeigen sich sehr bestimmte Unterschiede in der Thierwelt des Meeres, je nachdem man mehr oder minder tief unter den Spiegel der Gewässer hinabgeht, und man kann sicher sein, daß man diese oder jene Species nur in einer bestimmten Höhenzone findet, deren Kenntniß dem

Naturforscher begreiflicher Weise von der höchsten Wichtigkeit sein muß. In St. Malo, wo der Unterschied zwischen der höchsten Fluth und der tiefsten Ebbe in senkrechter Richtung etwa 40 Fuß beträgt, hält es weit leichter, sich einen Ueberblick dieser Zonen zu verschaffen, als in anderen Meeren, wo der Wechsel in dem Niveau weit geringer ist. Die Stärke der Fluth wechselt bekanntlich mit dem Stande des Mondes und nur in den Syzygien treten diese bedeutenden Unterschiede ein. Allein in St. Malo findet selbst dann ein Unterschied von 5—6 Fuß statt (die gewöhnliche Fluth in der Nordsee), wenn die Bewohner von St. Servan sagen, es sei „todtes Wasser" (mer morte) eingetreten.

Die äußerste Höhengrenze der Fluth wird von unzähligen Balanen bezeichnet, welche dicht an einander gereiht die Felsen bedecken. Die größten, welche in der hiesigen Gegend vorkommen, mögen etwa den Umfang einer Haselnuß haben, meistens sind sie, zumal gegen die obere Grenze hin, weit kleiner und scheinbar verkümmert. Ich muß gestehen, daß ich mir eigentlich nicht klar machen kann, wie diese Thiere, welche die größte Zeit ihres Lebens über

vom Wasser unbedeckt sind, athmen und sich ernähren können Du weißt, daß diese Balanen wahre Krebsthiere sind, welche in ihrem späteren Alter sich festsetzen und nun eine eigenthümliche Schale erhalten, die eine tulpenförmige Gestalt hat und aus sechs einzelnen mit einander verwachsenen Stücken zusammengesetzt ist. Die Schale kann durch einen Deckel geschlossen werden, der aus vier dreieckigen, beweglichen Stücken zusammengesetzt ist, welche eine Art von Pyramiden bilden, und bei der Oeffnung der Schale auseinander geklappt werden. Während der ganzen Zeit der Ebbe schließt das Thier die Schale hermetisch zu, und öffnet erst dann, wenn das Wasser wieder darüber hinrauscht. Auch ist das Thier nur zur Wasserathmung geschaffen, und seine ganze Organisation ist auf das Leben im flüssigen Elemente berechnet. Der Mund befindet sich tief im Grunde der Schale, aus deren oberem Ende die gegliederten Rankenfüße, der After und die Eiröhre hervorgestreckt werden können. In dieser Weise entfaltet sich das Thier auch wirklich in dem Wasser, während es trocken gelegt stets die Schale hermetisch geschlossen hält. Nun habe ich aber Stellen gesehen an allen Felsen in der Um-

gebung von St. Malo, welche dicht bedeckt mit Balanen sind und gewiß nur zwei oder dreimal im Jahre bei der höchsten Springfluth während wenigen Stunden vom Wasser bedeckt sind. Zu meinem größten Erstaunen waren diese Thiere lebendig und entfalteten sich, sobald sie losgesprengt und in das Wasser getaucht wurden. Wie leben diese Geschöpfe, welche vielleicht nur im Ganzen genommen während eines einzigen Tages des Jahres in dem ihnen angewiesenen Elemente sich befinden?

In der unteren Region der Balanen findet man hie und da kleine Tümpel, welche bei der hohen Fluth sich mit Wasser füllen und meist während der Ebbe angefüllt bleiben. Dort finden sich denn in großer Anzahl kleine Schneckchen, besonders Littorinen und Aurikulen, die man zu Hunderten aus den Ritzen der Felsen auflesen kann. Zu ihnen gesellt sich eine dunkelrothe Art von Seeanemonen (Actinien), deren tiefrothe ins Braune schillernde Farbe lebhaft absticht gegen den grauen Ton, welche der Balanenüberzug dem Granite verleiht. Die Fangfäden dieser braunrothen Seeanemone sind an ihrem Grunde hochblau gefärbt und der Mund selbst mehr fleischroth durchsichtig. Die äußere Haut ist

im Gegensatze zu anderen Anemonen, welche sich in tieferen Zonen finden, ziemlich weich und durchsichtig, so daß man bei vielen Exemplaren die hochrothen Jungen durch die Haut hindurch in der Bauchhöhle gewahren kann. Wir haben oft versucht, Exemplare dieser Actinien in unseren Gefäßen aufzubewahren, allein sie sterben ziemlich leicht und faulen ausserordentlich schnell, wodurch sie dann das Verderbniß der ganzen Wassermasse nach sich ziehen. Zu diesen Actinien gesellen sich Haufen von Miesmuscheln (Mytilus) die man leicht an der dreieckigen Form und der violettblauen Farbe der Schale kennt. Sie sind mittelst eines faserigen Bartes, der neben dem spitzen Ende der Schale aus dem Inneren zwischen den beiden Klappen hervortritt, an die Felsen angeheftet und finden sich meist nur da, wo Tümpel zurückbleiben. Man sucht sie eifrigst, da sie ganz gewöhnlich als Nahrungsmittel benutzt werden.

Etwa an der Grenze des mittleren Wasserstandes zieht sich eine Zone von Tangen (Varec) hin, welche täglich mehre Stunden hindurch entblößt und von den Bewohnern von St. Servan in großer Menge als Dünger ausgebeutet wird. Die zackigen Blätter und Zweige mit den knopfartigen

Anschwellungen daran sind außerordentlich schlüpfrig und haben uns manchen Fall, manchen Burzelbaum gekostet. Dem Unerfahrnen begegnet dies um so o leichter, als die Balanen einen äußerst sichern Halt für den Fuß gewähren und man mit großer Leichtigkeit selbst sehr steile Klippen hinanklettern kann, welche von diesen Thieren überzogen sind. In der Region der erwähnten Tange nun vervielfältigt sich die Thierwelt außerordentlich. Vor allem gibt es eine große Anzahl kleiner verästelter Polypen, Sertularinen aller Art, welche zwischen und auf den Tangen sich angesiedelt haben, und nur dem aufmerksamen Beobachter kenntlich sind. Die Schnecken finden sich in reicher Fülle, besonders kleine Kreiselschnecken, Purpurschnecken, Littorinen, und unter den größeren Arten die Napfschnecken oder Patellen, welche letztere besonders den ärmeren Bewohnern St. Malo's als Speise dienen. Die Schale der Patellen bildet einen niedrigen, spitzen Kegel, der das Thier von allen Seiten deckt. Mit dem breiten Fuße, welcher die ganze untere Oeffnung der Schale ausfüllt, saugt sich das Thier, sobald die Ebbe eintritt, an den Felsen fest, und erwartet so die Rückkehr der Fluth. Es sitzt so

ganz wie ein grauer Schröpfkopf auf der Oberfläche des Felsens fest, und man könnte eher die Schale zertrümmern, als es losreißen. Die armen Kinder, welche sich mit dem Sammeln der Patellen beschäftigen, sind mit einem kurzen Eisen bewaffnet, das unten im rechten Winkel umgebogen und an der äußern Seite messerartig zugeschärft ist. Diese Schneide setzen sie in den Winkel, welchen die Schale der Schnecke mit dem Felsen bildet, und indem sie nun mit einem kurzen Stoße die Klinge vorwärts treiben, lösen sie die Schnecke von dem Felsen ab. Sie sammeln in dieser Weise bei jeder Ebbe ganze Säcke voll von Patellen, die freilich eine sehr geschmacklose Speise darbieten, selbst wenn man sie röstet, wie dies die Wohlhabenderen thun, während die Aermeren sie roh verzehren.

In den Tümpeln, welche in dieser Zone der Tange zurückbleiben, finden sich besonders die kleineren Nacktkiemer, Doris, Eolidia, Actäon u. a. Die Letzteren sind, wie ich Dir schon oben bemerkte, besonders in solchen Tümpeln zu finden, wo sich eine grasartige grüne Alge oder auch die einer Hemdekrause ähnlichen grünen Ulven angesetzt haben. Diese grüne Pflanze (ulva crispa) empfehle ich

besonders deiner geneigten Berücksichtigung; — sie ist das vortrefflichste Mittel zur Erhaltung des Seewassers, das so leicht fault, und wir haben in allen unseren Gefässen große Quantitäten dieses Gewächses, mit dessen Hülfe ich mir auch in Paris einige künstliche Zuchtstätten von Seethieren anzulegen gedenke. Ich habe bei Quatrefages Gefäße mit Seewasser gesehen, in welchem kleine Thiere seit 3 Jahren lebten, und ich denke mir so die Gelegenheit zu verschaffen, in Paris meine Beobachtungen fortzusetzen.

In denselben Tümpeln, in welchen Du die erwähnten Schnecken antriffst, findest Du auch einzelne Garneelen und kleine Krabben, welche die besonderen Feinde der Nacktkiemer zu sein scheinen. Auch Actinien finden sich in reichlicher Zahl; allein andere Arten, als die oben erwähnte Purpuraktinie, welche die Balanenzone bewohnt. Eine wunderschöne Art, namentlich mit langen grünen Fangarmen, die stark nesseln, findet sich hier in großer Anzahl, so wie tief in den Ritzen der Steine eine sehr feste Art mit grau marmorirter Lederhaut, deren kurze Fangwarzen auf eigenthümlichen lappenartigen Verlängerungen des Mundrandes ruhen.

In gleicher Höhe mit den genannten Thieren, aber auf anderem Boden, finden sich wieder andere Bewohner. Die Balanen sowohl, wie die Zone der Tange, mit den ihr angehörigen Geschöpfen finden sich nur auf felsigem Boden. Im Sande ist es aber nicht minder belebt. Zahllose Löchlein zeigen die Anwesenheit röhrenbewohnender Würmer oder Anneliden an. Die Arenicole oder der Pierer, von denen ich Dir neulich schrieb, die ihm ähnlichen, aber mit Fangfäden versehenen Würmer, die man Hermellen und Sabellen nennt und die in lederartigen Gehäusen wohnen, überziehen ganze Strecken des sandigen Meergrundes und werden eifrigst mit Hacke und Grabscheit zu Tage gefördert, um bei dem Fischfange als Köder benutzt zu werden. Kleine Krabben, besonders zu den breitschaligen gehörig, laufen in Menge über den feuchten Sand und graben sich mit großer Schnelligkeit durch seitliche Bewegung ihrer Füße in den Sand ein. Auch jene höchst merkwürdige Art von Synagten, welche Quatrefages an der Westküste von Frankreich entdeckt hat, findet sich unter den Arenicolen und wird zuweilen von der Schaufel zu Tage gefördert. Ueber dieses merkwürdige Thier, das zwar zu den Echino-

dermen gehört, aber dennoch höchst eigenthümlich in seinem ganzen Wesen dasteht, werde ich Dir in einem späteren Briefe noch einiges mittheilen.

Mitten unter den Röhrenwürmern finden sich auch noch im Sande eingegraben eine ziemliche Anzahl von Muscheln, die ihre langen Athemröhren bis an die Oberfläche des Sandes strecken, während sie selbst Kopf über in mehr oder minder bedeutenden Tiefen verborgen sind. Die Wasserscheiden (Solen), die Venusmuscheln und andere Thiere aus benachbarten Familien finden sich zwar nicht allzuhäufig, doch immer noch oft genug an den sandigen Stellen des Strandes. Auch von den eigenthümlichen Dentalien haben wir mehre Exemplare gefunden. Du kennst diese kurzen konisch zugespitzten, an beiden Enden offenen und etwas gebogenen Röhren, welche in ihrer ganzen Form dem Stoßzahne eines Elephanten nicht unähnlich sehen. Man hielt sie früher für Gehäuße von Würmern, wurde aber in neuerer Zeit von Deshays überzeugt, daß wirklich höchst eigenthümliche Mollusken in diesen Röhren wohnen. Diejenigen, welche wir bei St. Malo gefunden haben, waren alle bis auf eine entleert. In dieser letzteren aber steckte ein ganz eigenthümliches Thier mit einem

ausstülpbaren Rüssel und einer sonderbaren inneren Structur, welche gewiß nicht diejenige einer Molluskenart ist. Der Rüssel ist rundum mit Hacken besetzt die etwa aussehen, wie die Hacken an dem Rüssel der Eingeweidewürmer, welche man gemeiniglich Kratzer — Echinorhynchus — nennt. Ich weiß noch gar nicht was ich aus der Bestie machen soll, einen Wurm jedenfalls, allein was für einen, wäre wahrlich schwierig zu sagen. Wenn ich nur mehre Exemplare gefunden hätte, um sagen zu können, ob das Thier wirklich ein Bewohner der Dentaliumröhren ist, oder ob es nur durch einen Zufall hineingerieth. Sollte es wirklich Röhren ganz ähnlicher Form geben, von welchen die einen von Würmern, die andern von Mollusken bewohnt werden? Oder wäre meine Bestie gar ein wirklicher Kratzer, der sich eine Zeit lang als Partikulier draußen im Freien herumtreibt, um später wieder als Eingeweidewurm eine Wohnung in irgend einem Fisch zu beziehen? Alle diese Fragen muß ich vor der Hand unbeantwortet lassen, und der günstigen Gelegenheit harren, die mir hoffentlich noch einige Exemplare zuführen wird.

Die Zonen, von welchen ich Dir bis jetzt schrieb,

werden fast regelmäßig bei jeder Ebbe abgedeckt. Unter ihnen aber findet sich eine andere Region, welche meist nur in den Syzygien und den Tagen, welche um dieselben herumliegen, entblößt wird, und die an interessanten Thieren noch weit reicher ist, als die vorher betrachteten. Man kann sie die Region der Laminarien nennen; denn hier finden sich jene Wälder von Tangen mit ellenlangen und handbreiten Blättern, welche zu dem eben genannten Genus gezählt werden.

In dieser Region finden sich die meisten Mollusken, besonders einschalige Schnecken. Die Patellen beginnen seltener zu werden, und sind großentheils ersetzt durch die Seeohren (Haliotis) mit ihren platten, innen Perlmutterglänzenden Schalen. Man sammelt sie auf dieselbe Weise, wie die Patellen, und verkauft sie auf dem Markte von St. Malo zu sehr geringen Preisen. Allein ich kann Dich versichern, daß sie auch diesen Preis nicht werth sind, so zähe und geschmacklos ist das Kautschuck, welches die Leute aus ihnen zusammenkochen. Hier finden sich ferner die nackten Schnecken in großer Anzahl. Wir selbst sehen zwar keine Seehasen; allein Milne-Edwards versicherte uns, er habe einmal in der Mitte des

Sommers so viele dieser Thiere auf dem Jardin angetroffen, daß man buchstäblich auf ihnen herumgetreten sei. Die größeren Arten der Kreiselschnecken, der Purpurschnecken, der Lacunen, Rissoen, und der Spindelschnecken finden sich in dieser Region in den Ritzen der Felsen. Eine Menge schöner Polypen, welche biegsame Sträucher bilden, sind zwischen diesen Laminarien und den ihnen vergesellschafteten Tangarten angesiedelt. Nicht selten haben wir auch hier die kurzen warzenartigen Stöcke der Alcyonien gefunden, deren kalkiges Skelett gerade weich genug ist, um mit dem Messer geschnitten werden zu können. Es eignen sich diese Polypen deßhalb vortrefflich zu genaueren Untersuchungen, die wir leider aus Mangel an Zeit nicht anstellen konnten. In anderen Meeren finden sich unter diesen zahlreichen Mollusken der Laminarien-Region noch eine Menge Repräsentanten der Echinodermen, Seesterne, Seeigel, Holothurien, und anderes Volk; allein St. Malo ist, wie ich Dir schon bemerkte, äußerst arm an Thieren solcher Art, die durch Polypen und Mollusken ersetzt scheinen. Die größeren Krabben und andere krebsartige Thiere ziehen sich ebenfalls in diese Region zurück und die benachbarten nor-

mannischen Inseln Jersey und Guernesey sind bekannt wegen der ungemein großen Taschenkrebse, die an ihren felsigen Ufern gefunden werden.

Weiter hinab erstreckten sich unsere Forschungen nicht und nur nach den Erzählungen der Fischer können wir uns eine Idee bilden über die Regionen, welche unter dem tiefsten Stande der Ebbe stets vom Wasser bedeckt, sich vorfinden. Freilich sind diese Kenntnisse nur mangelhaft, da die Austernfischer sich wohl hüten, ihr Schleppnetz an felsigen Orten zu gebrauchen, wo sie sich der Gefahr aussetzen, dasselbe zu verlieren. Das kleine Schleppnetz, welches uns Milne-Edwards anvertraute, wurde nach dem einstimmigen Urtheile der Fischer und Bootsführer zu schwach befunden, und wir haben bis jetzt auch nicht den Versuch gemacht, uns desselben zu bedienen, da wir mit der Beute, welche uns das Suchen an den von der Ebbe entblößten Stellen verschaffte, vollkommen hinreichend beschäftigt waren. Die Region der Austernbänke ist indeß noch eine sehr belebte Region, die namentlich an Muscheln aller Art ungemein reich ist. Die Jakobsmuscheln, welche man auf dem Markte von St. Malo verkauft, sind alle mit der Austernschleppe

zu Tage gefördert, und außer ihnen finden sich noch eine Menge von Repräsentanten aus der Familie der Kammmuscheln, der Austern, der Herzmuscheln, so wie eine große Anzahl von Seeschnecken, die vorzüglich zu den Schnecken mit kanalartig ausgezogenem Mundrande gehören. Außerdem bieten die Austernbänke einen willkommenen Aufenthalt für schmarotzende Thiere aller Art. Du kannst ja kaum eine Austernschale finden, auf welcher nicht Colonieen jener polypenartigen Geschöpfe sich fänden, die man in neuester Zeit mit dem Namen Bryozoen (Moosthiere) belegt, und eher den Molusken, als den Polypen anreiht. Ihre Organisation bietet in der That die größten Verschiedenheiten von derjenigen der Polypen dar, und namentlich nähern sie sich durch den schlauchförmig umgebogenen Darmkanal, welchen sie besitzen, den Seescheiden oder Ascidien. Leider sind die kalkartigen Krusten, welche diese Colonieen bilden, so hart, und die Zellen, in welchen die einzelnen Thiere sitzen, so klein, daß die Untersuchung dieser Bryozoen mit vieler Schwierigkeit verknüpft ist.

Nicht minder zahlreich sind die Röhrenbewohnenden Würmer, welche sich auf den Austern

und in ihren Zwischenräumen ansiedeln. Hier ist der wahre Standort der vielfachen Arten von Serpula, deren gewundene Kalkröhren sich allen Unebenheiten der Felsen und der Muscheln, auf denen sie sitzen, anschließen. Hier giebt es auch jene Hermellen, welche für die gefährlichsten Feinde der Austernbänke gelten, indem sie mit ihren ledernen Röhren alle freien Plätze besetzen, die Austern selbst überwuchern, die junge Brut verzehren, und so allmählig das Absterben der Austernbänke herbeiführen. Es findet in dieser Weise eine wahre Art von Wechselwirthschaft auf dem Boden des Meeres statt; denn sobald eine solche Austernbank gänzlich von den Hermellen überwuchert ist, sterben auch diese allmählig ab, und nach einiger Zeit können dann wieder auf den vermoderten Resten neue Austernbänke sich ansiedeln. Die Hummer und Langusten finden sich ebenfalls etwa in der Tiefe der Austernbänke, von wo sie zwar nicht mit dem Schleppnetze, sondern mittelst Grundangeln und Stellnetzen gefischt werden. In St. Malo freilich sieht man von diesen Thieren nur sehr wenig, und nur einigemal ist uns gelungen, solch einen schmackhaften Krebs zu unserem ersten Frühstücke zu er-

halten. Man schickt sie meist ganz frisch nach Cancale, von wo sie mit der Austernpost meist noch lebendig in Paris anlagen.

Ich schließe diese lange Schilderung der Meeresregion mit einer gastronomischen Bemerkung über die Austern, die Dir vielleicht nicht unwillkommen sein mag. Man unterscheidet hier ganz allgemein die gewöhnlichen Austern, welche von den Bänken mittelst des Schleppnetzes gewonnen werden, und die Felsenaustern (huitres de roche), welche vereinzelt in der Region der Laminarien an den Felsen sitzen. Die Schalen der letzteren sind meist außerordentlich unregelmäßig, was sicher von dem Anheftungsorte herrührt, da die untere große Schale in alle Unebenheiten des Felsens hineinwächst, und diesen gleichsam abklatscht. Sonst läßt sich durchaus kein Unterschied zwischen diesen beiden Arten finden, wenn gleich die Leute hier behaupten, daß die Felsenaustern bei weitem schmackhafter seien. Unser Schiffspatron hat eine besondere Geschicklichkeit im Auffinden derselben, und bei jeder Excursion haben wir einige Dutzend verspeisen können, die uns gerade nicht besser, aber auch nicht schlechter schmeckten, als die gewöhnlichen Austern, deren

wir eine ziemliche Quantität vertilgt haben. Du weißt, daß man gewöhnlich in den Sommermonaten keine Austern genießt, und die Pariser glauben, es geschehe dieß aus dem Grunde, weil sie in der Hitze zu schnell verderben. Allein auch die Anwohner der See, welche die Austern unmittelbar aus dem Wasser erhalten können, verschmähen sie während der Sommermonate und haben vollkommen recht daran, wie ich mich noch im Anfange unseres Hierseins überzeugen konnte. Die Perlmutterglänzende Schicht nämlich, welche die innere Fläche der Austernschale auskleidet, wird besonders in den Sommermonaten abgesetzt, und ist während dieser Zeit ganz weich und breiicht. Selbst im September findet man noch viele Muscheln, bei welchen diese innere Schicht noch nicht gehörig consolidirt ist. Mir scheinen diese Austern auch einen weit faderen Geschmack zu haben, was freilich Freund Roß nicht zugeben will, da er sich über den Geschmack der Austern eine gänzlich abweichende Theorie gebildet hat. Er behauptet nämlich, dieser Geschmack rühre einzig von der feinen Vertheilung des Seewassers in dem Gewebe der Austern her, und da es genüge auf, irgend eine

Weise diese Vertheilung zu bewirken, so könne man sich sehr leicht und auf sehr ökonomische Weise ein Austernfrühstück verschaffen, wenn man nur das Glück habe, einen Schnurrbart zu tragen und Seebäder zu brauchen. Das Wasser, welches beim Untertauchen am Bart hängen bleibe, sei gerade in dem hinreichenden Zustande der Vertheilung, und ich bemerke in der That, daß er seit der Auffindung dieser Theorie ein passionirter Taucher geworden ist, und regelmäßig nach jedem Tauchversuche mit großer Behaglichkeit seinen blonden Schnurrbart ausschlürft.

---

Den 23. September.

Man feiert heute, ich weiß nicht welchen katholischen Feiertag und des Gebimmels der Glocken ist kein Ende. Es ist ein prächtiger, sonniger Tag und das Meer glatt wie ein Spiegel. Freund Bakunin, der seit einigen Tagen leidenschaftlicher Angler geworden ist, kommt von seiner Ausfahrt ganz erstaunt zurück und versichert uns, sogar die

Natur sei ebenfalls christlich geworden; das Meer halte heute auch seinen Sonntag, und amusire sich mit lebhaftem Glockenspiel. Er habe bei seiner Fahrt nach Grand Bé eine Unzahl von Glocken gesehen, die in den herrlichsten Farben geschillert hätten, und beständig aus der Tiefe wie Seifenblasen nach der Oberfläche gestiegen seien. Einige dieser Glocken habe er mit den Händen greifen wollen, sie seien ihm aber fast wie Gallerte zwischen den Fingern zerronnen, und jetzt brennen ihm die Hände, wie wenn er Nesseln angegriffen hätte. Wir ahnen sogleich, daß er einem Zuge von Medusen begegnet sei, und da wir noch keine dieser Thiere zu beobachten Gelegenheit hatten, so eilen wir mit grösseren Gefäßen an den Strand, wo wir einige ausgeworfene Exemplare zu finden hoffen. Unsere Erwartung wird auch nicht getäuscht und nach kurzem Suchen kehren wir mit reicher Ausbeute nach Hause zurück.

Trotzdem daß die meisten Exemplare während mehrer Stunden der Sonne ausgesetzt am Strande gelegen haben müssen, beginnen sie dennoch in einem Zuber mit Seewasser ganz lustig umherzuschwimmen. Die Thiere haben in der That einen Körper in

Form einer Glocke, unter welcher an einem gemeinschaftlichen Stiele vier ziemlich dicke nach unten veräftelte Arme hängen, die, wie es scheint, keiner eigenthümlichen Bewegung fähig sind. Die Glocken sind nicht vollkommen durchsichtig, sondern zeigen eine bläulich weiße, zuweilen auch ins Röthliche spielende Farbe, die etwa einem hellen, opalisirenden Milchglase ähnlich ist. An dem Rande der glockenförmigen Scheibe finden sich zahlreiche, violetblau gefärbte Lappen, zwischen denen in genau abgemessenen Zwischenräumen acht hell zinoberrothe Punkte glänzen. Die Thiere schwimmen offenbar durch ruckweise Zusammenziehung der Scheibe, deren ganzer Rand mit den blauen Lappen lebhaft nach Innen einklappt. Je nachdem diese Contractionen auf der einen oder der andern Seite stärker sind, kann sich auch das Thier nach verschiedenen Richtungen hinbewegen und nach Willkür tauchen oder an die Oberfläche kommen.

Ein eigentliches Maul können wir nicht finden, dagegen sind die 8 Arme von zahlreichen feinen Kanälen durchzogen, welche sich allmählig vereinigen und in eine große vierseitige Magenhöhle einmünden, die in der Masse der Scheibe ausgehöhlt ist. Du

ſiehſt aus dieſer Beſchreibung, daß unſere Meduſen Rhizoſtomen ſind, die ſich eben durch dieſe zahlreichen Saugröhren an der Stelle eines Maules vor allen andern Thieren ähnlicher Art auszeichnen. Es ſind freilich kleine Exemplare, da die Scheibe der meiſten nur etwa die Größe einer Hand erreicht. Wenn die Actäonlarven, mit welchen wir noch immer eifrig beſchäftigt ſind, uns Zeit übrig laſſen, ſo werden wir der genaueren Unterſuchung dieſer prächtigen Thiere einige Zeit obliegen.

---

Den 26. September.

Faſt wäre es nöthig, daß wir uns Feuer anmachen ließen, ſo kalt und unfreundlich iſt das Wetter geworden. Unſere täglichen Seebäder haben wir freilich noch bis geſtern fortgeſetzt, obgleich wir jedes Mal vor Kälte ſchlotternd herauf kamen, und nicht genug Pelzröcke und Decken an uns verſchwenden konnten, um die Temperatur unſeres Körpers wieder in erträglicher Weiſe herzuſtellen. Mein

Hausgenosse, dessen Haarschmuck einen gelinden Stich ins Röthliche zeigt, hat so großen Gefallen an dem Leben in Frankreich gewonnen, daß er nicht umhin konnte, nach jedem Bade die französischen Nationalfarben anzulegen, indem er am ganzen Körper kreideweiß, blau an den Händen, und roth an dem Kopfe sich zeigte. Heute wird wohl das Seebaden sein Ende erreicht haben. Es stürmt draußen mit fürchterlicher Macht, und wir haben fast den ganzen Tag an dem Strande zugebracht, um uns das Spiel der Wellen an den Felsen und an dem Hafendamme von St. Malo zu betrachten. Die Schiffe sind alle in den innersten Hafen zurückgezogen, und die gewöhnliche Communikation zwischen St. Servan und St. Malo gänzlich unterbrochen worden, so daß wir heute morgen genöthigt waren, den Umweg über Land zu nehmen, um nach unserer Behausung zurückkehren zu können. Ich hatte geglaubt, daß die Stürme der Schweizerseeen wenigstens einigermaßen ein Bild geben könnten von der Ansicht, welche der Ocean in seiner Wuth bietet; allein ich muß gestehen, daß ich mich gewaltig getäuscht habe. Der ganze Felsengrund in der Umgegend der Bucht zittert unter dem

Anstürmen der Wellen, deren weißer Gischt gleich Nebelwolken über die brausende Fläche wegstiebt. Die Wälle von St. Malo mögen etwa 6 Stockwerke hoch sein, und ihre Basis reicht noch um ein Erkleckliches über das Niveau des Meeres hervor. Nichts destoweniger wurden wir, während wir von dieser hohen Warte aus den Anprall der Wogen betrachteten, vollständig durchnäßt von dem Schaume der Wellen, der an dem Walle in die Höhe wirbelte. Ueber den Hafendamm stürzten die Wogen, wie wenn er nur einige Fuß hoch aus dem Wasser hervorragte, und jeden Augenblick glaubten wir, den Leuchtthurm zusammenstürzen zu sehen, dessen schlanke Gestalt durchaus unfähig schien, dem Andrange zu widerstehn.

Ich kann jetzt recht wohl begreifen, warum das ganze Ufer bis ziemlich weit vom Lande weg so entblößt von Vegetation ist, und namentlich kein Baum sich weithin erblicken läßt. Der Sturm köpft förmlich die Wogen in dem Augenblicke, wo dieselben überstürzend aufschäumen. Der ganze obere Theil einer Welle wird auf diese Weise mitfortgerissen und landeinwärts geführt. In den Straßen von St. Servan wird man jetzt so naß-

als ob ein starker Regen vom Himmel fiele und die wenigen Sträucher, die man auf dem Wege von St. Malo hierher sieht, erscheinen überall wie mit einer Salzkruste bedeckt. Man kann auf diese Weise wirklich sein Seebad im Freien nehmen.

Es ist unmöglich, etwas zu arbeiten; denn das Haus zittert so bedeutend, daß ich nicht im Stande bin, das Microscop aufzustellen, oder einen festen Strich zu zeichnen. Ich ziehe es daher vor, jetzt wo ich meine Augen an dem furchtbar schönen Schauspiele hinlänglich geweidet habe, die Antwort auf einige Fragen zu geben, welche Du in Deinem letzten Briefe an mich richtetest.

Du machst mir Vorwürfe, daß ich mich nicht hinlänglich umgesehen und mich allzusehr mit einem einzigen Gegenstande, den Actäonlarven, beschäftige. Von Deinem Standpunkte magst Du recht haben. Ich würde mich, wäre ich an Deiner Stelle, ebenfalls mehr in meinen Untersuchungen ausgedehnt und nicht auf einen einzigen Punkt concentrirt haben; allein Du vergißt, daß meine Stellung in Paris und meine Zukunft dort nicht von dem abhängt, was ich lerne, sondern im Gegentheile davon, daß ich etwas Neues mitbringe, was den Leuten bewei-

sen mag, daß ich im Stande sei, selbständige Unter-
suchungen zu machen. Du vergißt, daß mein Name
bis jetzt mit demjenigen eines Meisters in der Wis-
senschaft eng verkettet war, und daß Alles, was ich
gethan, zu den Leistungen dieses Namens in gewisser
Beziehung steht. Meine Stellung in Paris ist
freilich die freieste und unabhängigste, die ein jun-
ger Mann haben kann. Ich bedarf der Pariser
nicht, um unter ihnen leben zu können, und der
Deutschen nicht so viel, um in meinem Vaterlande
wohnen zu müssen. Ich darf wohl sagen, daß ich
mir einen Wirkungskreis geschaffen habe, in dem
ich vollkommen frei bin, wie der Vogel in der Luft,
und der mir ein besseres Auskommen gewährt, als
das manchen deutschen Professors, der in Amt und
Würden steht; allein trotz dieser Freiheit bin ich doch
in so fern gebunden, als ich suchen muß, diese meine
Wirksamkeit auch ferner zu behaupten. Schreien
sie doch jetzt schon über den Ton meiner Akademie-
berichte, der aller Ehrfurcht entbehre und den
deutschen Namen in Mißcredit bringe. Habe ich
doch jetzt schon eine Menge von Klagen gehört, als
sei ich ungerecht gegen die älteren Männer, deren
frühere Verdienste um die Wissenschaft man aner-

kennen müsse, wenn sie auch jetzt nicht mehr gleichen Schritt mit den jüngeren hielten. Es ist umsonst, daß ich diesen ängstlichen Gemüthern begreiflich zu machen suche, daß das was den deutschen Namen in Mißcredit bringt, gerade jene Geschmeidigkeit sei, welche ruhig zusieht, wie vaterländisches Verdienst von fremder Anmaßung in den Staub getreten wird. Auch Du wirst dies einsehen, wenn Du Dich einmal wirst entschließen können, Deine stille Häuslichkeit für einige Wochen mit dem lärmenden Treiben des Pariser Lebens zu vertauschen. Du wirst dann jene Renegaten sehen, die im Stande sind, auf deutsche Anrede französisch zu antworten, und die nur deshalb ihre Nation verläugnen, um desto leichter von ihrer Errungenschaft leben zu können. Ich brauche Dir die Namen dieser Industrieritter nicht zu nennen, die gleich Blutegeln an unserer deutschen Wissenschaft hängen und sich davon ernähren, daß sie deutsche Arbeiten den Franzosen mundgerecht machen, und in verändertem Kleide als eigene Producte verkaufen. Diese Menschen, deren Zudringlichkeit sie überall einführt, die für jeden einen Bückling und ein verbindliches Lächeln in Bereitschaft haben, die einem jeden bedeutenden

Manne den Speichel lecken, und ihm ins Gesicht Schmeicheleien sagen, während sie hinter seinem Rücken seine chronique scandaleuse debütiren. Diese Individuen sind es, welche den deutschen Namen in Paris verächtlich gemacht, und dem guten Klange unserer Namen einen Mißton beigefügt haben. Ein Volk, welches so sehr seine eigene Nationalität über Alles schätzt, wie die Franzosen es thun, wird wahrlich nicht beleidigt, wenn man ihm mit demselben Nationalstolze entgegen tritt, und ich habe nach mancher hitzigen Debatte, wo ich unsere Ansprüche vertheidigte, wenigstens die Anerkennung davon getragen, daß man sagte: ich hätte zwar Unrecht in der Sache, allein vollkommen Recht, wenn ich die Ansprüche unserer Nation nicht fallen ließe.

Doch ich kehre zu meinem Thema zurück. Glaubst Du denn, daß ich den Einfluß, den mir die journalistische Beschäftigung gibt, lange würde behaupten können, wenn ich blos kritisirend aufträte, und nicht durch selbständige Arbeit bewiese, daß ich auch ein Wort mitzureden berechtigt bin? Die haben ganz Recht, welche sagen, ich behandle gar manche berühmte Namen nicht den Verdiensten gemäß, welche sie früher um die Wissenschaft gehabt hätten. Der

Journaliſt aber iſt der Mann der Gegenwart und nicht der Geſchichtſchreiber der Vergangenheit. Es liegt ihm nicht ob, Früheres abzuwägen, ſondern vielmehr das Jetzige ans Licht zu ſtellen. Der Geſchichtſchreiber ſoll den Menſchen in ſeinem ganzen Leben in das Auge faſſen und das Reſultat dieſes Geſammteindruckes geben. Der Journaliſt ſoll nur der Spiegel der momentanen Thatſache ſein, in welchem ſie ſich weder vor- noch rückwärts reflectiren. Wenn der Herr A. oder B., der früher eine der erſten Flöten im wiſſenſchaftlichen Orcheſter ſpielte, jetzt falſche Töne bläſt und im Tacte nachhumpelt, ſoll ich dann von meinem journaliſtiſchen Richterſtuhle aus entweder ſchweigen oder gar ſagen, der Mann ſei noch der frühere gute Muſiker? Die Ehrfurcht vor dem Alter darf doch wahrhaftig nicht ſo weit gehen, daß wir ihm zu lieb geradezu der übrigen Welt eine Lüge aufbürden. Aber die Welt ſtellt ſich wirklich in ihrer Geſammtheit gerade ſo an, wie der Domherr des Gilblas. Warum ſchweigen die Leute nicht, wenn ſie alt und ſchwach geworden ſind? Sie könnten ſich ruhig verhalten, und die Jungen aufmuntern, welche noch Thatkraft beſitzen. Ich kenne keine ſchönere Rolle als die, welche Einige

dieſer Herren ſpielen, die mit richtigem Takte erkannt haben, daß die Zeit der ſelbſtthätigen Forſchung für ſie vorüber iſt. Sie produciren ſelbſt nichts mehr, nehmen aber mit Wohlwollen Alles auf, was ihnen von Andern geboten wird, unterſtützen dieſe in ihren Beſtrebungen, erklären ſich für incompetent in wiſſenſchaftlichen Discuſſionen, deren Tendenzen ſie ferne ſtehen, und werden ſelbſt nicht böſe, wenn früher von ihnen verfochtene Anſichten durch neuere Thatſachen in den Grund gebohrt werden. Solchen gemüthlichen Alten tritt gewiß Keiner zu nahe. Man freut ſich ihres Wohlwollens, bedauert, daß ſie nicht mehr erfolgreich in der Wiſſenſchaft thätig ſein wollen, und ſucht bei jeder Gelegenheit ihre früheren Verdienſte hervorzuheben.

Allein es giebt auch Viele, und dieſe bilden leider die Mehrzahl, welche geradezu die Rolle des Hemmſchuhes in der Wiſſenſchaft ſpielen; ſie weiſen die neuen Tendenzen entweder mit Entſchiedenheit zurück, oder begreifen nicht, daß man darin etwas Neues finden könne. Ihrer Meinung nach iſt das Alles ſchon früher geſagt und gethan worden; was ſie vor 50 Jahren wußten, iſt noch heute wahr geblieben und Alles, was Jüngere gethan, dient höchſtens

dazu, neue Materialen zur Bestätigung der alten Theorien zu liefern. Was ihnen entgegensteht, oder ihnen mit ihren verrosteten Ideen unvereinbar erscheint, wird ohne Weiteres als ungenau, schlecht und aller Berücksichtigung unwerth zurückgewiesen. Ja sogar die Berechtigung der Jugend und des jüngeren Mannesalters zu wissenschaftlichen Untersuchungen wird von solchen Individualitäten beansprucht. Man müsse erst reifere Erfahrungen gesammelt, den Blick in die Ferne geübt haben, ehe man es wagen dürfe, über Dinge mitzusprechen, welchen ältere Leute einen Theil ihres Lebens gewidmet. Und während sie solche Behauptungen aufstellen, vergessen sie, daß sie selbst in ihrer Jugend es waren, welche ihren Vorgängern, die doch auch alt geworden, entgegentraten; sie vergessen, daß die Arbeiten, wodurch sie sich auf den höchsten Rang brachten, aus dem Eifer ihrer Jugend hervorgingen und nicht aus der Zähigkeit ihres Alters.

Diese Individuen sind es, welche sich mit der Wissenschaft verkörpern und wie Ludwig XIV. ausrufen möchten: la science, c'est moi. Ihre Ansichten sind so mit ihnen verwachsen, daß sie jeden Widerspruch gegen dieselben, sei er auch noch so

leise formulirt und mit noch so viel Ehrfurcht vorgetragen, als einen directen Angriff gegen ihre Person betrachten, und dieser Ansicht gemäß den Urheber behandeln. Dies, mein Lieber, sind die gefährlichsten Persönlichkeiten in der Wissenschaft, und der Kampf gegen sie um so mißlicher, als eben durch dieses Einmischen ihrer Persönlichkeit man es zugleich mit der ganzen altchristlichen Moral und den Regeln des Telemach zu thun bekommt. Man mag sich drehen, wie man wolle, man verdirbt es immer mit der ganzen Hetze moralisirender Familienväter, welche eine Verletzung der Pietät schon um deswillen nicht hingehen lassen können, weil ihnen von der nachfolgenden Generation Aehnliches begegnen könnte.

Doch dies wären noch die geringsten Nachtheile, welche solche Individuen der Wissenschaft bringen. Es findet sich doch immer Einer, welchen das Verhängniß dazu bestimmt, der Katze die Schelle anzuhängen, und es ist zuletzt ein geringer Nachtheil, wenn man in den Ruf einer bösen Zunge geräth. Man hat doch wenigstens die Satisfaction, hie und da gefürchtet zu sein, und bekommt auch Gelegenheit genug, seine Zähne zu wetzen, daß sie nicht

ſtumpf werden. Sehr oft aber behaupten dieſe Männer eine ihrem wiſſenſchaftlichen Rufe entſprechende Stellung in dem öffentlichen Leben. Von ihnen hängt nicht ſelten das Wohl und Wehe der jungen Leute ab, welche die wiſſenſchaftliche Laufbahn verfolgen, und dann iſt die Excluſivität, welcher ſolche Männer gehorchen, eine wahre Plage und ein freſſender Krebs für die Wiſſenſchaft eines ganzen Landes. Dies iſt namentlich hier in Frankreich der Fall, wo die Centraliſation auf einen ſo hohen Grad getrieben iſt, und die Beſetzung aller Stellen eines Faches im ganzen Lande oft nur von einem einzigen hochgeſtellten Manne abhängig iſt. Da wird denn Keiner befördert, der nicht in verba magistri ſchwört. Jeder ſelbſtſtändige Geiſt, welcher ſich ſeinen eigenen Weg bahnen will, wird zurückgeſtoßen und entweder ignorirt, oder ſelbſt durch das Gewicht ſeines hochſtehenden Gegners erdrückt. Unſere politiſche Zerriſſenheit in Deutſchland ſchützt uns glücklicher Weiſe vor der allgemeinen Einwirkung ſolcher verderblichen Einflüſſe, die ſich meiſt nur in beſchränkterem Kreiſe geltend machen können. Das iſt einer der wenigen Vortheile, welche unſere Zerſplitterung darbietet; — aber er iſt kein geringer,

wenn man das gegenseitige Verhältniß der beiden Länder in das Auge faßt.

Jegliche Entwicklung hängt in Frankreich von dem persönlichen Einfluße desjenigen ab, der an der Spitze steht. Unsere Politiker sind wahrhaftig im Irrthume, wenn sie behaupten, Frankreich seie mehr zur republikanischen Verfassung geeignet. Es gibt im Gegentheile kein so durch und durch monarchisches Volk, als eben die Franzosen, und keines, in welchem so sehr von Oben herab jeglicher Einfluß bis in die kleinsten Verhältnisse hinabdringt. Du magst die neuere oder ältere Geschichte Frankreichs nehmen, stets wirst Du das Volk so finden, wie diejenigen die an der Spitze standen, feige oder kriegerisch, großmüthig oder niederträchtig, lüderlich oder tugendhaft, und wie sich dieser Monarchismus in den politischen Verhältnissen kund gibt, so zeigt er sich in allen anderen Beziehungen. Sobald ein großer Geist in irgend einer Wissenschaft auftritt und unter ihnen den Diktator spielt, so folgt mit Enthusiasmus ein ganzes Heer von Adepten seiner Fahne. Ein reges Leben entfaltet sich in diesem Zweige, der mit Sturmeseile gefördert wird, und dem alle Kräfte der Nation sich zuwenden. Laß aber diesen Zugführer

sterben, so wirst Du bald den ganzen Schwarm rathlos in der Irre umhertappen sehen, bis irgendwo ein neues Licht sich aufthut, welchem sich die vorhandenen Kräfte unterordnen können.

Aus diesem Grunde siehst Du niemals bei den Franzosen eine gleichmäßige Entfaltung aller Wissenschaften, oder eine ruhige Fortbildung eines einzigen Zweiges. Alles geschieht sprungweise, und wenn nach der einen Seite hin sie um ein Erkleckliches voraneilen, so bleiben sie anderwärts weit hinter dem allgemeinen Niveau der Wissenschaft zurück.

Bei uns in Deutschland ist das Verhältniß gerade umgekehrt. Wir setzen etwas darein, keinem Leitsterne zu folgen, und Jeder von uns, so unbedeutend er im Uebrigen auch sein mag, piquirt sich seine eigene Richtung zu haben. Haben wir irgend einen vorragenden Mann, so suchen wir vor allen Dingen uns unabhängig von dessen Einfluß zu zeigen und wählen lieber eine anerkannt schlechtere Richtung und ein momentan sterileres Feld der Thätigkeit, nur um diese Unabhängigkeit thatsächlich darzuthun. Ich weiß nicht, ob diese Eigenschaft darauf hinweisen dürfte, daß wir eigentlich mehr zur Republik geeignet sind. Jedenfalls sehen wir das Resultat, daß

die Wissenschaften bei uns weit gleichmäßiger vorwärts treiben, daß aber auch stets der organische Zusammenhang in jedem einzelnen Zweige fehlt, und wir deßhalb viel Zeit und Mühe aufwenden müssen, um die leitenden Gesichtspunkte aufzufinden, die bei den wissenschaftlichen Bestrebungen der Franzosen stets von vorne herein gegeben sind.

---

Den 27. September.

Der Sturm hat den Meeresgrund nicht übel aufgewühlt und den Sand an mehren Gegenden ganz anders zusammengewürfelt. Es ist mir überhaupt aufgefallen, daß nach jeder hohen Fluth der Strand eine andere Neigung bekommt, und daß im Allgemeinen die hohen Fluthwellen ihn steiler machen, während niedere Fluth ihn sanfter abschleift. Trotz seiner Feinheit ist der Sand von St. Malo ausserordentlich schwer und gleichsam zähe in Beibehaltung seiner Form, und dies scheint mir auch der Grund, weßhalb in der Nähe von St. Malo bis St. Michel und weiter hinaus sich durchaus keine Dünen vor-

finden, obgleich im Uebrigen alle Bedingungen zur Bildung derselben gegeben scheinen. Vielleicht auch, daß die krystallinische Beschaffenheit dieses aus zersetztem Granit hervorgegangenen Sandes wesentlich hierzu beitragen mag, und daß nur derjenige Sand, der mehr aus abgerundeten Körnern besteht, fähig ist, Flugsand und Dünen zu bilden. Ich habe in der That, so weit ich es mit meinen hiesigen Hülfsmitteln beurtheilen kann, die Ausdehnung der Dünen nur auf solche Küsten beschränkt gefunden, welche, wie die Küsten der Landes, des südlichen und östlichen Englands, Belgiens, Hollands, Dänemarks, und des ganzen Norddeutschlands, aus mehr oder minder geschichteten Gesteinen, Kalk, Kreide und Alluvialboden bestehen, während an allen granitischen Küsten Frankreichs, Englands, Schwedens und Norwegens die Dünen zu fehlen scheinen. Man müßte alle diese Küstenstriche bereisen können, um über solche Punkte näheren Aufschluß zu erhalten.

Wie dem auch sei, wir haben die Aufwühlung des Sandes benutzt, um nach Würmern und Synapten zu suchen, und es ist uns gelungen, von diesen letzteren Thieren einige Exemplare zu er-

halten. Stelle Dir einen Cylinder von etwas röthlichem Krystallglase vor, der eine Länge von etwa anderthalb Fuße und die Dicke eines Zolles erreicht, und Du hast ein Bild dieses Thieres, welches unter den Arenicolen und anderem Gewürm in dem Sande lebt. So fein und zart auch seine Haut erscheint, so baut es sich doch keine Gallerie, wie viele andere Röhrenwürmer, sondern windet sich nach Gefallen durch den Sand hindurch, der meist hinter ihm zusammenrollt.

An dem vorderen Ende des Körpers befindet sich eine unbestimmte Anzahl, meist 10—12, Tentakeln oder Fangarme, welche ein- und ausgezogen werden können, und ebenso vollkommen krystallhell und durchsichtig sind, wie der ganze übrige Körper. Diese Theile dienen dem Thiere sowohl als Tastorgane wie als Fangfäden und obendrein auch noch als Bewegungsorgan, indem sich auf ihren inneren Flächen kleine Saugnäpfchen befinden, mittelst deren sich das Thier ziemlich fest an andere Körper anheften kann. Die Haut ist trotz ihrer Durchsichtigkeit und scheinbaren Zartheit doch ziemlich fest und unempfindlich. Man kann eine Synapta ziemlich stark drücken und kneipen, ohne daß sie davon im

mindesten Unannehmlichkeiten zu empfinden scheint. Bei der Lebensart des Thieres scheint dies in der That begreiflich. Ein Thier mit zarter und empfindlicher Haut hätte sich wohl inmitten des scharfeckigen Granites eben so wohl befunden, als die preußischen Vaterlandsvertheidiger auf den Latten. Allein diese Haut zeigt noch eine andere Eigenthümlichkeit. Sie fühlt sich ganz vollkommen so rauh an, wie Kletten, und manchmal hängt das ganze Thier an der berührenden Hand fest, ohne daß man sich im ersten Augenblicke Rechenschaft über dieses sonderbare Anheften geben könnte. Untersucht man aber diese Haut genauer, so findet man, daß eine ganze Menge feiner kalkartiger Concretionen in derselben wurzeln, welche vollkommen die Gestalt von Ankern haben, die mit ihrem Ringe in eine breite durchlöcherte Platte eingelassen sind. Ueberall starren diese kleinen Doppelanker aus der Haut hervor, und da ihre Wiederhacken ziemlich scharf sind, so begreift man dieses eigenthümliche Anheften an den berührenden Händen. Eine gelenkartige Verbindung zwischen dem Stiele des Ankers und der Platte, die ihn trägt, sichert auch ersteren so ziemlich gegen das Zerbrechen,

welchem die spröden Stiele in hohem Grade ausgesetzt wären.

Die kleinsten Beobachtungen können oft dazu dienen, wichtige Schlüsse an das Tageslicht zu fördern. So scheinen auch diese Anker zwar ganz interessant als eigenthümliche Hautbewaffnung, allein doch von weiter keiner größeren Bedeutung. Dennoch sind es diese unscheinbaren Organe, durch welche man nachweisen kann, daß die Synapten schon in den Gewässern der Juraformation ziemlich häufig verbreitet waren, vielleicht in ähnlicher Menge wie jetzt in den heißen Meeren der Südsee. Man hat nämlich in den Schiefern von Solenhofen kleine Plättchen gefunden, welche so vollkommen den Ankerplatten der Synapten gleichen, daß an ihrer Identität durchaus nicht zu zweifeln ist, wenn sie gleich als Infusorien in den Katalogen der berliner Zoologie figuriren.

Die innere Structur dieser Thiere ist nicht minder merkwürdig, als ihre äußere Form. Der unbewaffnete Mund findet sich in Gestalt eines runden Loches, in der Mitte des Tentakelkranzes, und führt in eine rundliche Erweiterung, die von starken

durchsichtigen Muskellagen umgeben und mit inneren Längsfalten versehen ist. Diese magenartige Erweiterung führt durch eine enge Oeffnung nach hinten in einen geraden Darmschlauch, welcher ununterbrochen dieselbe Weite beibehaltend, sich bis zu dem hinteren Ende des Körpers fortzieht und dort in einer runden Afteröffnung nach außen zu endet. Der Darm ist eben so durchsichtig, wie die äußere Haut, und stets mit Granitsand voll gepfropft, welcher, wie es scheint, das Vehikel ist, mittelst dessen alle diese Sandbewohnenden Thiere sich ernähren. Es gewährt ein eigenthümliches Schauspiel, in diesem so durchsichtigen und dünnen Schlauche den scharfkantigen Granit hin und her gleiten zu sehen, je nach den verschiedenen Zusammenziehungen, welche der Schlauch macht, dessen dünne Wände jeden Augenblick zerreißen zu müssen scheinen. Außer dem Darmschlauch und den Muskeln, welche man längs der äußeren Haut hinlaufen sieht, findet sich in dem Inneren des Körpers nur noch ein einziges Organsystem vollkommen ausgebildet, nämlich die keimbereitenden Geschlechtstheile. Diese bestehen in einigen Schläuchen, welche in der Nähe des Mundes enden, und die nach der Beschreibung von Quatrefages so-

wohl Eier als Samenthiere in ihrem Inneren bilden sollen. Sie hängen ebenso, wie der Darmkanal, frei in einer geräumigen Leibeshöhle, welche durch Oeffnungen von außen her mit Wasser gefüllt werden kann.

Damit hast Du in kurzen Zügen die ganze Organisation des Thieres. Weder Nervensystem, noch Sinnesorgan, weder Respirationsorgan, noch aussondernde Drüsen lassen sich entdecken. Statt allen Skelettes findet sich ein kalkiger Ring um den Mund, an welchem die Muskeln der Haut und der Fangarme sich festsetzen, und statt eines ausgebildeten Gefäßsystemes ein häutiger Kranz an der inneren Seite des erwähnten Kalkringes, von welchem fünf unverzweigte Längsgefäße abgehen.

Und wie lebt nun dieses Thier, dem Hirn, Augen, Ohren, Lungen, Herz, Leber, Milz und Nieren fehlen? Es fühlt, bewegt sich, frißt, verdaut, wächst und pflanzt sich fort, und sein Leben ist sogar weit weniger von allen äußeren Zufälligkeiten abhängig, als das unsere. Wenn man eine Synapta gefangen hält, erzählt Quatrefages (wir selbst haben noch nicht Zeit gehabt, diese Experimente zu wiederholen) so schwellt sie bald den hinteren Theil ihres

Leibes bedeutend dadurch an, daß sie durch Zusammenziehung des Vordertheiles das Wasser, welches ihre Leibeshöhle erfüllt, nach hinten treibt. Das angeschwollene Ende wird nun durch weitere Zusammenziehung unmittelbar davon förmlich abgeschnürt, und hängt dann wie eine durchsichtige Kugel hinten an dem Leibe an. Die Trennung wird stets deutlicher und schärfer, das abgeschnürte Stück dehnt sich aus, zieht sich zusammen, und krümmt sich hin und her, ganz wie wenn es vollkommen unabhängig von dem Leibe wäre, welcher die Tentakeln trägt. So fahren beide Theile fort, sich unabhängig von einander zu bewegen, bis endlich die Verbindung sich ganz löst und das Stück vollkommen abgestoßen ist; allein dies Stück fährt fort, sich zu bewegen, hin und her zu kriechen, ganz, wie wenn nichts vorgefallen wäre, und nach den Versicherungen von Quatrefages leben diese Stücke ganz eben so lange, wie die vorderen Enden, welche den Tentakelkranz besitzen, und doch wohl das eigentliche Thier darstellen.

Je länger das Thier in Gefangenschaft gehalten wird, und je schwieriger in den eingeschlossenen Gefäßen seine Nahrung wird, desto mehr solcher Stücke stößt es ab, und reducirt sich so allmählig von einem

langen Cylinder auf einen kleinen kugelrunden Körper, welcher hinter dem Tentakelkranze als unbedeutender Anhang hin und her flottirt. Ja selbst solche Stücke, welche durch einen Schnitt mit der Scheere in der Weise abgetrennt waren, daß der Kalkring bloßgelegt erschien, und mithin gar keine Spur von Darmkanal mehr an dem ganzen Wesen vorhanden war, selbst solche Stücke lebten noch Tage lang fort, ehe sie der endlichen Auflösung anheimfielen. Du siehst, daß die Synapta sich mit ihren Körperverhältnissen so ziemlich nach den Zeitumständen zu richten versteht. Geht es ihr gut, draußen im Freien, wo die wechselnde Ebbe und Fluth ihr stets neue Nahrung zuführt, so dehnt sie sich aus, wächst und schafft sich allmählich einen langen wurmähnlichen Körper an, mit dem sie bequem im Sand umher kriechen kann; wird aber die Nahrung knapp in dem engen Gefängniß, so wirft sie allmählig diesen Körper, den sie nicht mehr ernähren kann, weg, und beschränkt sich auf das Allernothwendigste. Wenn doch das Menschengeschlecht nur auch so eingerichtet wäre! Wenn es uns doch auch gestattet wäre, so je nach Bedürfniß einen Theil unseres Leibes in schlimmen Zeiten abzuwerfen, um

ihn nicht ernähren zu müssen! Erfinde diese Kunst, mein Lieber, und Du wirst den schlesischen Webern in demselben Momente mehr genutzt haben, als der König von Preußen es thun konnte, trotz seines erhabenen Ausspruches: „Den Webern soll und muß geholfen werden.“ Sie werden abwerfen diese lästigen Beine, die ihnen bei dem Sitzen hinter dem Webestuhle doch nichts nützen können, abwerfen diesen Magen, der sie beständig anknurrt, dieses Herz, welches ihr Elend empfinden, und diesen Kopf, der sie über die Mittel, ihm abzuhelfen, brüten läßt. Sie werden nichts behalten, als die Arme, mit denen sie weben, und den Hinteren, auf dem sie sitzen müssen. Braucht es denn mehr, um als Unterthan zu existiren? Dieses Wenige, was ihnen übrig bleibt, werden sie dann allenfalls anständig ernähren können, und vielleicht in besseren Zeiten Muße haben, ein oder das andere verloren gegangene Stück sich je nach Bedürfniß oder zum Luxus wieder zu ersetzen. Die Mägen aber, deß bin ich sicher, werden sie sich zuletzt anschaffen, denn die haben ihnen zu viel Leiden verursucht!

Doch kehren wir zu unserer Synapta zurück. — Wir construiren unsere Begriffe vom Leben und

von der Nothwendigkeit einzelner Organe zu dem Umlaufe dieses Lebens stets unwillkührlich nach den Kenntnissen, von welchen wir ausgehen, und wenn wir über die Functionen der einzelnen Theile Hypothesen aufstellen, so geschieht dies stets, indem wir die höheren Thiere und den Menschen als Grundlage unseres Räsonnements annehmen. Es kommt mir wirklich vor, als müßten unsere Ansichten von der Physiologie ganz andere werden, wenn wir es einmal dahin bringen könnten, von einer andern Grundlage auszugehen. Allein dies ist bis jetzt noch ein frommer Wunsch, der erst dann seine Erledigung finden wird, wenn einige junge Leute ihren Bildungsgang nicht von oben herab, sondern von unten hinauf nehmen, und erst die niederen Thiere der See und des süßen Wassers vollständig kennen lernen, ehe sie dem Studium der höheren Geschöpfe sich zuwenden. In der That, sind wir Zoologen, vergleichende Anatomen, Physiologen und Botaniker nicht alle eigentlich verdorbene Mediciner, denen die Praxis einen Widerwillen eingeflößt hat, und die allmählig durch Neigung oder Verhältnisse sich den naturwissenschaftlichen Studien zugewendet haben? Ist es nicht die menschliche

Anatomie, die menschliche Physiologie, welche die Grundlage alles unseren Wissens, aller unserer Forschungen bilden?

Ich will nicht in Abrede stellen, daß in dieser Richtung Großes geleistet worden ist und auch noch geleistet werden kann. Allein alle diese Leistungen hängen ab von der Vereinigung sämmtlicher Mittel, welche die neuere Wissenschaft uns zu Gebote stellt, ja sogar von der Verbindung mehrer in verschiedenen Zweigen der Wissenschaften thätiger Personen. Anatomie, Chemie und Physik müssen heut zu Tag zusammengenommen werden, um Etwas in der Physiologie leisten zu können, und so wie in dieser einen Wissenschaft geht es in allen übrigen. Unsere Zeit ist die Zeit der Association, und auch die Wissenschaft kann sich diesem allgemeinen Bedürfnisse nicht entziehen.

So wird auch in der Physiologie der niederen Thiere ohne derartigen Associationen nichts Bedeutendes mehr geleistet werden können. Du hast schon aus dem Vorhergehenden ersehen können, welch unerschöpfliche Fundgrube von Material das Meer liefert, wie man hier mit vollen Händen schöpfen kann, während man auf dem Continente mühsam den Stoff sammeln muß. Allein was thun wir,

um dieſe reiche Fundgrube auszubeuten? Wir durchkreuzen auf ſchnell ſegelnden Schiffen den Ocean, und fiſchen an entlegenen Küſten das ſeltſame Gethier auf, welches uns unmittelbar in die Hände fällt. Die Zeit zu genaueren Unterſuchungen fehlt uns, denn der Capitän hat andere Zwecke als der Naturforſcher, und Jenes Commando gehorcht das Schiff. Da wird nun geſammelt, getrocknet und in Weingeiſt aufbewahrt; Kiſten und Gläſer werden zur Heimkehr nach Europa gefüllt. Man langt mit unendlichen Schätzen an, ſetzt Zeichner und Kupferſtecher in Bewegung, füllt ein prächtiges Kupferwerk mit genauen Beſchreibungen der Bälge und der zuſammengeſchrumpften Cadaver an, die man mitgebracht hat, und erntet das Lob der wiſſenſchaftlichen Welt durch einige Hundert neue Namen ein, mit welchen man die Kataloge bereichert. Oder wenn man ſich auf das näher Gelegene beſchränken muß, ſo packt man Skalpelle, Spritzen und Microſcope ein, eilt im Fluge dem Meeresſtrande zu, und ſchätzt ſich glücklich, wenn man ein paar Wochen hindurch Fiſcher und Bettelbuben in Contribution ſetzen, ſeciren und microſcopiren und mit einer gefüllten Mappe von Notizen und Zeichnungen nach

Hause zurückkehren kann. Dort zehrt man dann Jahre lang von dem mitgebrachten Gute und meint Wunder was man gethan, wenn man ein Paar neue anatomische Thatsachen mitgetheilt hat.

Ich habe niemals mehr die Unmächtigkeit und Erfolglosigkeit dieses unseres Treibens eingesehen, als jetzt, wo unser Aufenthalt seinem Ende naht, und ich die Resultate überblicken kann, die er uns gebracht hat. Der Stoff ist so reich, daß ich Fragen genug gefunden habe, von denen jede die Bemühung eines ganzen Lebens zur Beantwortung erheischen würde. Die meisten dieser Fragen aber können von dem Einzelnen nicht einmal gelöst, und nur durch Mitwirkung Mehrerer ihrer Beantwortung entgegengeführt werden. Wie ist nun zu hoffen, daß dies geschehen könne, wenn nicht der Weg, den man bisher eingeschlagen, verlassen und eine andere Methode befolgt wird, welche näher zum Ziele führen muß? Die französische Regierung ist bis jetzt die einzige, welche auf Antrag einflußreicher Männer bei größeren Expeditionen Naturforscher zugezogen und diesen bedeutende Mittel zur Publication ihrer Arbeiten angewiesen hat. Das Wenige, was Preußen, Oestreich und Baiern in dieser Hinsicht gethan, läßt

sich nicht in Vergleichung setzen mit den Reisewerken, welche auf Kosten der französischen Regierung erschienen sind. Allein, wie gesagt, diese Bemühungen sind fernerhin fruchtlos, und ein anderer Weg muß eingeschlagen werden.

Wie manchmal haben wir nicht Abends im engeren Kreise bei Milne-Edwards um das Kamin herumgesessen, und Pläne geschmiedet für eine wissenschaftliche Expedition an irgend einen Punkt des Südmeeres, welche mit vereinten Kräften durchgeführt werden sollte. Die Regierung sollte uns ein Schiff ausrüsten mit Matrosen, welche des Fischfanges, der Austernfischerei, des Tauchens mit der Glocke kundig wären. Alle Apparate zur Exploirung des Seegrundes, zur Herstellung eines chemischen, physikalischen und anatomischen Laboratoriums sollten vorhanden, und die Direction des Schiffes von den Naturforschern, nicht aber von dem Capitän abhängig sein. Eine wahre Elite von Zoologen, Anatomen, Botanikern, Geologen, Physikern und Chemikern hatten wir zusammengelesen, welche ihre Kräfte auf einige Jahre vereinigen sollten, um nach allen Richtungen hin irgend einen Punkt auf das Genaueste hin zu exploriren. Aber unsere Träume

sind Schäume geworden, und es bleibt uns nur die Erinnerung an die schönen Abende, die sie uns verschafften, und die Hoffnung, daß das Bessere, was wir wollten, einst von Andern durchgeführt werden möge.

---

Den 28. September.

Wir haben viele Mühe gehabt, den Leuten begreiflich zu machen, daß wir einige Tintenfische zu haben wünschten, und erst einer unserer Tischgenossen, so eine Art verwetterten Piraten, hat aus der Noth geholfen, indem er uns den hier gebräuchlichen, populären Namen „encornets" an die Hand gab. Unsere Tischgesellschaft ist überhaupt täglich eine Quelle neuen Studiums für uns. Man huldigt in der Bretagne noch dem alten Systeme, Mittags um 12 Uhr zu Mittag zu speisen, und weder in St. Malo, noch in St. Servan gibt es table d'hôte um 5 Uhr. Da wir aber in unseren Arbeiten und Excursionen nicht gestört sein wollten, so haben wir uns nothgedrungen dazu verstehen

müssen, die Abendtafel eines Hotels als Hauptmahlzeit anzunehmen, und unsere Wirthin, die täglich freundlicher wird, zu beauftragen, uns für angemessenes Frühstück zu sorgen.

So können wir den ganzen Tag in unserer Klause sitzen, und mit Muse unseren Geschäften nachhängen, um Abends nach einem obligaten Spaziergange uns an der Unterhaltung der Capitäne und Steuerleute zu ergötzen, welche an unserem Mahle theilnehmen. Das Prachtstück von allen war der erwähnte Pirat, der ohne Zweifel als Modell zu den Porträts jener Bukanier gesessen hat, deren Beschreibung wir als halbwüchsige Jungen in verschiedenen Jugendbüchern zu lesen bekamen. Das linke Auge war durch einen Hieb oder Stich vollkommen zerstört, und der entsprechende Fensterladen ausgehängt. Die ganze Gesichtshälfte sah aus, als wäre dem Manne der dreigetheilte Nerve durchschnitten worden. Du hast ja mit mir öfters solchen Operationen bei Kaninchen beigewohnt und weißt, daß den armen Thieren nach einiger Zeit auf der operirten Seite das Auge verschwärt, die Haare ausfallen, und überhaupt die ganze Wange ein Ansehen bekommt, als wäre der Mehlthau hineingefallen.

Gerade so sah auch des Capitäns Gesicht aus, und der Lebenslauf entsprach dem Aussehen. Er sei eigentlich nur noch Capitän aus Liebhaberei, versicherte er uns, und mache von Zeit zu Zeit, wenn ihn der Pfaffe auf seinem Gute zu viel ärgere, eine Reise nach Südamerika, um sich das böse Blut wieder ein wenig zu vertreiben. Früher habe er in Südamerika in verschiedenen Republiken den Säbel umhergeschleift, (j'étais traineur de sabre, sagte er mit einem gewissen verachtenden Ausdrucke). Allein das Metier habe ihm nicht gefallen, weil die Südamerikaner feige Hunde seien, und keine andere Waffe zu brauchen wüßten, als den Dolch des Meuchlers. Da habe er sich denn von einem so jammervollen Leben wieder zurück in sein Vaterland geflüchtet, und von den spanischen Piastern, die er erbeutet, sich bei Dinant ein hübsches Gut gekauft, zu dessen Besuch er uns sehr einlade, zumal da er sehe, daß Roß kein Engländer, und ich kein Viehhändler aus der Bourgogne sei, als wofür er uns anfangs gehalten habe.

Ich erlaube mir hier eine kleine Digression über meine Persönlichkeit, die freilich in sofern deplacirt erscheint, als meine Bescheidenheit dadurch in ein einigermaßen zweifelhaftes Licht gesetzt wird.

Ich werde nämlich hier allgemein für irgend einen reichen Proprietär, Gutsbesitzer, Viehhändler oder Mehlspeculanten angesehen, und kein Mensch will glauben, daß ich ein Deutscher sei. Der Neufschateller Accent, der mir in meiner französischen Aussprache noch etwas nachhängt, läßt mich vielmehr als einen Burgunder betrachten, wofür auch außerdem das wohlgenährte Aeußere nicht wenig spricht. Diese Meinung wird noch unterstützt durch einen weiten, grauen Sommerpaletot, in den ich meine Figur zu hüllen pflege, und der der Versicherung meines Schneiders zufolge, mir jedenfalls das Ansehen eines reichen Gutsbesitzers geben muß. Roß dagegen gilt allgemein für einen Engländer, so viele Mühe er sich auch geben mag, dieses Vorurtheil zu widerlegen. Er hat sich nämlich einige Mal die unschuldige Freude gemacht, unseren Tischgenossen durch einen Frack, und zwar durch einen ganz neuen pariser Frack zu imponiren, was besonders die Aufmerksamkeit eines Kommis bei der Salzregie erregt hat, der uns Anfangs in seinem Bewußtsein, einer der Lions von St. Servan zu sein, höchst geringschätzend behandelte, nun aber aus der Ansicht dieses imposanten Frackes auf die Wichtigkeit unserer Per-

sonen zu schließen beginnt, und deshalb uns jetzt die Schüssel zuerst präsentirt, während er sich früher beeilte, uns zuvorzukommen, um damit die Superiorität seiner socialen Stellung der ganzen übrigen Tischgesellschaft bemerklich zu machen. Außer ihm blühte noch an der Tafel eine Art Kraftgenie, das sich besonders durch höchst kräftige Flüche, rohe Zoten und einen Ueberschwall der Stimme bemerklich machte, bis es bei einer passenden Gelegenheit eine so derbe Erwiederung von meiner Seite erhielt, daß es für gerathener erachtete, sich in die Reserve eines gänzlichen Stillschweigens zurückzuziehen. Unser Jüngling war so etwas, wie Schiffsjunge, oder Cadett auf einem der zahllosen Douanierschiffe, welche in dem Hafen und in der Bucht umherlauern. Der Pirat vollendete seine sociale Niederlage an der Tafel. Er schien das bramarbasirende Heldenkind schon von früher zu kennen, und spöttelte über seinen Muth, über die vielen Duelle, die er ihm andichtete, auf so unbarmherzige Weise, daß unser Großmaul gerathener hielt, sich gänzlich aus der Affäre zu ziehen, und den Abendtisch für so lange zu meiden, als die unangenehme exotische Gesellschaft ihn occupiren wird.

Doch ich kehre zu unseren Seeungeheuern zurück. Die Tintenfische sind jetzt selten geworden, und nur die ächten Sepien werden zuweilen noch beim Rückzuge der Ebbe in dem Hafen gefangen. Nach der Erzählung des Piraten finden sie sich weiter oben in der Mündung der Rance und zwar im Brackwasser oft in ungeheurer Anzahl, während sie jetzt, nachdem ihre Laichzeit vorübergegangen, sich mehr in die Tiefe zurückziehen. Wir haben gestern einem Fischzuge bei Nacht beigewohnt, welcher uns einige dieser Thiere verschafft hat. Der innere Hafen von St. Malo hat einen äußerst schmalen Zugang, der freilich bei hoher Fluth von den größten Schiffen passirt werden kann, bei der Ebbe aber gänzlich trocken gelegt wird, so daß man dann zu Fuße zwischen den beiden Städten circulirt, während man zur Fluthzeit mittelst Booten übergesetzt wird. In diese Oeffnung nun werden beim Beginne der Ebbe Netze gespannt, welche Alles auffangen, was mit dem Rückzuge des Wassers aus dem inneren Bassin zu entfliehen sucht, und dieses nun noch außerdem mit Schleppnetzen ausgefischt. Ein solcher Fang bei Nacht unter Fackelschein bietet ein schönes bewegtes Bild, zumal wenn einiger Wind geht, und dadurch

die Netze in Unordnung gerathen, wo denn des Schreiens und Tobens auf den Booten kein Ende ist. Allein die Ausbeute an interessanten Fischformen ist wahrlich nur gering, zumal an dem Ufer, wohin sich die größeren Rochen und Schollen nur selten verlieren. So sind es denn meistens nur Tintenfische, Meeraale, kleine Haifische mit braun gefleckten Rücken (Rouffette) und anderes derartiges nichtswürdiges Zeug, welches bei solchen Fischzügen zu Tage gefördert wird. Wer Fische studiren will, darf gewiß nicht hierher kommen, denn er findet auf dem Markte zu Paris reichlichere Ausbeute und größere Mannigfaltigkeiten als hier an dem Strande der See selbst.

Paris den 5. October.

Wir sind glücklich mit Sack und Pack, arm an Beutel, vielleicht aber reich an Wissenschaft wieder in der Heimath angelangt, ohne daß wir von großer Abenteuern berichten könnten. Du weißt daß ich seit langer Zeit her die fatale Gewohnheit an mir habe, nie eher nach Hause zurückzukehren, als bis der letzte Kreuzer den Weg alles Fleisches gegangen ist, und da ich trotz vieler berühmten Lehrer in der Mathematik und trotz gehörter Zwangscollegien doch nie ein großer Held in der Kunst der edlen Rechnung geworden bin, so habe ich meistens das Vergnügen auf der Rückreise irgendwo einen guten Freund aufsuchen zu müssen, der Zutrauen genug in meine finanziellen Verhältnisse besitzt, um mir für den Rest des Weges das Nöthige anzuvertrauen. Diesmal aber war Holland wirklich in großer Noth, und hätte sich nicht ein gutmüthiger Schweizer gefunden, dessen Namen ich mich dunkel erinnern konnte, so hätten wir wahrscheinlich in Havre unsere Reiseeffecten in öffentlichen Aufstrich geben müssen, um nach Paris gelangen zu können. Allein glücklicher Weise erinnerte ich mich einmal von Agassiz gehört

zu haben, daß unter seinen Subscribenten sich auch ein Kaufmann in Havre befinde, welcher aus reinem Interesse für die schweizerische Wissenschaft sich entschlossen habe, 600 Francs zum Ankaufe eines Exemplars der fossilen Fische zu verwenden. Vielleicht auch hatte ich den Mann einmal in Neufchatel vorübergehend gesehen, und wie man denn in der Bedrängniß sich auch des kleinsten Umstandes erinnert, so entschloß ich mich kurz und gut, ihm einen Besuch zu machen, und ihn um Abhülfe unserer Noth anzugehen.

Ich gelange in ein geräumiges Bureau, in welchem ein halbes Dutzend Commis emsig hinter großen Büchern sitzen. Auf meine Frage nach dem Principal sehen mich alle Augen ziemlich verwundert an und zwar, wie ich jetzt erst bemerke, aus dem einfachen Grunde, weil mein Paletot à la propriétaire unter den Excursionen an dem Meeresstrand ziemlich gelitten hat. Ich muß meine Frage wiederholen, ehe ich in ein Nebenzimmer gewiesen werde, in dem ich endlich meinen Mann finde, der mich mit ziemlich ernsthafter Geschäftsmiene von Kopf bis zu Füßen mustert. Ich muß Dir gestehen, daß ich einigermaßen verlegen ward, wie ich das

Gespräch beginnen sollte; indeß ich faßte mir ein Herz, und begann zuerst ein Präludium, worin natürlich Agassiz der Grundton war. Kaum aber hatte ich diesen Namen genannt, so erheiterte sich meines Mannes Gesicht, und lächelnd sagte er: Sie sind ohne Zweifel Naturforscher, haben eine Excursion nach dem Meeresstrande gemacht, sich dort länger aufgehalten, als Sie beabsichtigten und wissen nun nicht, wie Sie wieder nach Hause kommen sollen? Wie viel soll ich Ihnen auszahlen lassen? Ich stehe ganz zu Ihrer Disposition!" „Sie müssen Lavaters Physiognomik mit außerordentlichem Erfolge studirt haben, erwiederte ich ihm lachend, daß Sie meine Bedürfnisse so auf den ersten Blick errathen haben. Ich danke Ihnen für das Vertrauen, welches Sie in mich setzen. — Es ist nicht das erste Mal, erwiederte er, daß ich solchem Zufalle die Bekanntschaft eines Naturforschers verdanke. Ich bedaure nur, daß Sie nicht vor ein Paar Tagen eintrafen, wo Buckland mit Lesueur und mir ein Paar hübsche Exkursionen in der Umgegend machte. Leider bin ich jetzt zu sehr beschäftigt, um Ihnen den heutigen Tag widmen zu können, allein Morgen stehe ich ganz zu ihren Diensten, und bin gern erbötig, Sie

an einige verſteinerungsreiche Localitäten der Umgegend zu führen.

Du kannſt Dir denken, mit welchem Jubel ich von meinen ängſtlich harrenden Reiſegefährten empfangen wurde, als ich mit klirrenden Taſchen ihnen entgegenkam. Sie hatten mich unterdeß am Hafen erwartet, deſſen reges Gewühl uns während des ganzen Tages auf das Angenehmſte unterhielt. Die Stadt iſt höchſt eigenthümlich gebaut. Der Hafen bildet eigentlich einen langen ſchneckenartig gewundenen Canal, der gerade breit genug iſt, um zwei Reihen von Schiffen aufnehmen zu können, die längs der Quais vor Anker liegen. Die Häuſer ſind längs dieſer Quais hingebaut, ſo daß die meiſten Straßen nur auf der einen Seite von Häuſern, auf der andern aber von Schiffen begrenzt ſind. Ein engliſcher Capitän, der ſich uns auf der Reiſe von Caen hierher anſchloß, hat die Güte, uns auf einige dieſer Schiffe zu begleiten, unter denen beſonders die Amerikaner ſich durch ſolide Bauart, zweckmäßige, innere Einrichtung und hohes Maſtenwerk vor allen übrigen auszeichnen. Wir werden mit ſehr vieler Zuvorkommenheit auf einem Oſtindienfahrer empfangen, der eben ſeine Ladung

einnimmt. Einige niedliche Kajüten für den Capitain und etwa ein Dutzend Paſſagiere befinden ſich unter dem erhöheten Hinterdecke, und es kommt uns vor, als könne man ſich in den kleinen engen Stübchen doch ganz wohnlich einrichten. Die Mannſchaft beſteht großentheils aus Malaiiſchen Matroſen, unter welchen ein Paar Neger und nur einige gebräunte Europäer ſich befinden. Unter eigenthümlichem Geſange, der von einem Vorſänger oben an der Schiffslucke geleitet wird, drehen ſie die Winde, mittelſt welcher die Kaffeeſäcke und Zuckerfäſſer aus dem Raume herausbefördert werden. Ich habe mir große Mühe gegeben, die Melodie zu behalten, allein ſie iſt ſo abweichend von allen Regeln unſerer europäiſchen Tonkunſt, daß ich nach einer Stunde vergeblichen Bemühens von meinem Vorhaben abſtehen mußte. Es muß irgend eine afrikaniſche Nationalmelodie ſein, die indeß ziemlich ſtereotyp geworden zu ſein ſcheint, da wir ſie von allen Schiffen hören, welche zum Paſſiren der Linie beſtimmt ſind.

Zwiſchen dieſen braunen und ſchwarzen Geſichtern, die in emſiger Rührigkeit ſich umhertreiben, begegnen wir einer großen Anzahl blauer Augen und flachsblonder Haare, deren Accente wir nicht

zu hören brauchen, um sie auf den ersten Blick als Landsleute zu erkennen, welche über See sich ein neues Vaterland suchen. Sie sitzen in einzelnen Haufen auf den Quais oder auf den Verdecken der amerikanischen Schiffe, meistens mit Zubereitung ihres Mittagsmahles beschäftigt. Schon beim Einlaufen in den Hafen strichen wir an einem Auswanderungsschiffe vorbei, von dessen Verdecke uns Hunderte von Stimmen mit jubelndem Zurufe begrüßten. Es muß doch so gar hart nicht sein, dem deutschen Vaterlande Valet zu sagen. Die Leute wenigstens, welche wir hier gesehen haben, waren alle munter und gutes Muthes, und schienen mit voller Zuversicht in ein besseres Loos nach Westen zu ziehen.

Gegen Abend, wo die Ebbe eintrat, begegneten wir am Hafeneingange einem Pärchen, welches in einigen Tagen auslaufen sollte, und zwar auf derselben Vesta, deren Verdeck wir heute besucht hatten. Sie betrachteten, wie wir, die sogenannte Chasse, welche man dort angebracht hat, um der Versandung des Hafeneinganges entgegenzuarbeiten. Der Hafeneingang ist nämlich so eingerichtet, daß er, sobald die Fluth ihre größte Höhe erreicht hat, mittelst gewaltiger Schleußen geschlossen werden

kann. Man erwartet nun, während so die ganze Wassermasse, welche den inneren Hafen erfüllt, aufgestaut ist, den Eintritt der Ebbe, und sobald diese den tiefsten Punkt erreicht hat, werden die Schleußen plötzlich geöffnet, und der Hafen in wenig Augenblicken bis auf seinen hintersten Theil, welcher die Dampfschiffe aufnimmt und stets gefüllt bleibt, entleert. Gleich einem wüthenden Bergstrome stürzt bei der Oeffnung der Schleußen die gestaute Wassermasse hervor und reißt den von der Fluth angeschwemmten Sand mit sich fort. Man erspart auf diese Weise das mühsame und bei Weitem nicht so vollständige Ausbaggern des Hafens. „Es ist doch unglaublich, was für Menschenwerke man draußen sieht," sagte der junge Bauer, der sich uns mit abgezogener Mütze näherte, sobald er uns an der Sprache als Landsleute erkannte. Er, wie sein Schätzchen waren ganz erfüllt von all den Wundern, die sie auf der Reise aus Würtemberg bis hierher gesehen hatten, und vor Allem konnten sie nicht genug staunen über die Einrichtung der Ebbe und Fluth, die ihrer Meinung nach einzig zu dem Zwecke vorhanden sei, um eine solche Chasse anlegen zu können.

Doch Du wirst uns fragen, auf welche Weise

wir nach Havre gelangt sind, das doch eigentlich nicht auf unserem Wege liegt. Es war einerseits die Neugierde, dann aber auch theilweise die Nothwendigkeit, welche uns hierher führte. Die Route der Diligence geht nur von St. Malo bis Caen, wo man einen anderen Wagen zu nehmen gezwungen ist. Beiwägen sind in Frankreich eine völlig unbekannte Einrichtung und wenn die Diligence besetzt ist, wie es bei unsrer Ankunft in Caen der Fall war, so ist man gezwungen, entweder zu warten, oder aber ein anderes Mittel des Fortkommens zu suchen. Dies bot sich uns in dem Dampfschiffe, welches nach Havre geht, und wir wählten diese Gelegenheit trotz des Umweges um so lieber, als die kleine Menagerie, welche wir bei uns führten, uns in dem Wagen mancherlei Unbequemlichkeiten ausgesetzt hat. Ich habe mir nämlich vorgenommen, die Erziehung meiner Larven in Paris fortzusetzen, und zu diesem Endzwecke eine große Anzahl von Eierschnüren und lebenden Larven in einigen Gläsern mitgenommen. Einige lebende Actäon's und verschiedenes kleines Gewürm ist ebenfalls beigepackt worden, und zur Erhaltung des Seewassers sind einige Lappen jener grünen Ulve, von der ich

Dir schon schrieb, bestimmt. Allein es bedarf beim Transporte solcher lebenden Thiere noch mancherlei andere Vorsichtsmaßregeln. Die grünen Algen entwickeln nur dann Sauerstoff, wenn sie dem Lichte ausgesetzt sind, und man muß deßhalb während des Transportes sie stets in solcher Art halten, daß diese Einwirkung nicht aufgehoben ist. Man kann sich also keines Flaschenfutters bedienen, sondern ist genöthigt die Gläser frei in der Hand zu halten, oder irgendwo an einem hellen Orte im Wagen aufzuhängen. Ferner darf man sie nicht verschließen, indem sonst die den Thieren nöthige Luft, welche sich im Seewasser befindet, bald verbraucht ist, und dann dieselben förmlich dem Erstickungstode erliegen. Auch Anhäufung vieler Thiere in einem Glase ist aus demselben Grunde durchaus unthunlich. Du kannst Dir nun wohl denken, daß der Transport offener mit Wasser gefüllter Gläser in einem Wagen mancherlei Unbequemlichkeiten unterworfen ist, welche auf dem Schiffe weit weniger fühlbar sind. Sobald man indeß die eben berührten Vorsichtsmaßregeln befolgt, so kann man darauf rechnen, die Thiere auf weite Strecken hin am Leben zu erhalten. Die meinigen sind wenigstens ganz munter und wohl-

behalten in Paris angelangt, und ich weiß sogar, daß ein bekannter Naturforscher, Alexander v. Nordmann, auf diese Weise Polypen von der Küste des Oceans nach Odessa verpflanzt hat.

---

Paris den 7. October.

Meine Actäonlarven sind jetzt à l'ordre du jour und ich habe meine liebe Noth, sie all den Neugierigen vorzureiten, welche ihr Interesse für die Wissenschaft dadurch glauben bezeugen zu müssen, daß sie einmal bei mir in das Mikroskop gucken, und einige verwunderte Ah! bei dieser Gelegenheit ausstoßen. Man braucht hier in Paris nur das Geringste zu Markte zu bringen, um gleich eine Menge, gerade nicht Käufer, aber doch Begaffer zu finden. Die Flaneurs fehlen auch in der wissenschaftlichen Welt durchaus nicht, und ich könnte Dir eine ganze Reihe von Leuten nennen, die in dem Rufe gründlicher Gelehrten stehen, und denselben

nur ihrem guten Fußwerke zu verdanken haben. Sie laufen mit unermüdlichem Eifer von einem Haus in das andere, von einer Gesellschaft in die andere, fragen einen jeden aus, hören jedem Berichte aufmerksam zu und vertragen dann die gesammelten Kenntnisse wieder in andere Gesellschaften, wo sie bei dem Unwissenden die Rolle der Eingeweihten spielen. Man kann diese Leute recht gut als Lärmglocken gebrauchen, und wenn man nur höflich gegen sie ist, und sich nicht merken läßt, zu welchem Zwecke man sie direct benutzen will, so sind sie für den gelieferten Zuwachs ihrer Kenntnisse außerordentlich dankbar und durchaus nicht sparsam in Ertheilung excentrischer Lobsprüche und schmeichelhafter Beiwörter. Indeß wird mir doch allmählig des ewigen Wiederholens und Demonstrirens zu viel, und ich werde eine passende Gelegenheit benutzen, um meine Thüre zu schließen und in gehöriger Ruhe das Memoire auszuarbeiten, welches ich der Akademie zu übergeben gedenke.

Der Embryologe Frankreichs, Herr C..., hat ebenfalls meine Embryonen betrachtet und sich höchlich verwundert, daß es ihm noch nicht eingefallen sei, eine analoge Arbeit auszuführen. Du

fragteſt mich neulich über die Mittel und Wege, welche die Franzoſen ſelbſt einſchlügen, um zu Aemtern und Würden zu gelangen? Ich kann Dir als Antwort die Geſchichte dieſes Profeſſors am Collège de France erzählen, welche Dir einen hinreichenden Begriff geben wird. Vor allen Dingen iſt der Mann ein Provencale oder ein Gaskogner, kurz ein Südfranzoſe mit einer unendlichen Suada und einem ungemeinen Erfindungstalente. Du kannſt überhaupt darauf rechnen, daß von ſämmtlichen franzöſiſchen Volksſtämmen nur zwei berufen ſind, in Paris ihr Glück zu machen: Die Südländer durch ihre unendliche Geſchwätzigkeit, ihre geſellſchaftlichen Vorzüge, welche ſie zu angenehmen Unterhaltern und Erzählern machen, und durch die edle, an Unverſchämtheit grenzende Dreiſtigkeit, mit der ſie ſich in allen Geſellſchaften eindrängen, Bekanntſchaften machen und Jedermann zu Gefallen ſprechen; und dann die Normannen durch die ungemeine Zähigkeit, mit welcher ſie ihre Zwecke verfolgen, ihnen im Wege ſtehende Perſönlichkeiten unterminiren, und jeden, auch den kleinſten Vortheil zu benutzen wiſſen, um einem Andern den Rang abzulaufen. Den Provencalen nun gehört

unſer Mann an, und Gaskogner könnte er ſein, ſo gut ſtimmen ſeine Eigenſchaften mit denjenigen überein, welche man gemeiniglich dieſem Volksſtamme zuſchreibt. Früher ſtudirte er in Montpellier, der Pflanzſchule aller ſüdlichen naturforſchenden oder heilkünſtleriſchen Genie's, und ſchloß ſich dort an einen berühmten Chirurgen an, dem er auch während eines längeren Winteraufenthaltes in Paris an der Seite blieb. Dort hatte nun unſer Pfifficus bald ausgefunden, daß die Embryologie in Frankreich über alle Gebühr vernachläſſiget ſei, und die nächſte Folge dieſer Entdeckung war natürlich die, daß er Embryologe wurde. Das Ausbrüten der Hühnereier wurde ins Große betrieben und da man gerade weder Hennen noch Brütemaſchienen beſaß, ſo ſchlug unſer Mann den einfachen Weg ein, ſeine Eier ſelbſt auszubrüten, was er in der Weiſe bewerkſtelligte, daß er ſich mitten unter ſeine Eier in das Bett legte.

Eine ſolche Aufopferung konnte nicht verfehlen, die Aufmerkſamkeit auf den jungen Mann zu lenken. Die lebendigen Anmeldeglocken, von welchen ich Dir eben ſprach, krochen in die kleine Dachſtube hinauf, um den brütenden Studioſen zu beſuchen

und deſſen Eier zu betrachten, und als Herr C. ſeine Auferſtehung feierte, ward er ſchon als berühmter Mann von Alt und Jung aufgeſucht. Er verfehlte natürlich nicht, ſeine Lage in jeder Weiſe zu benutzen, und da er gerne und willig tanzte, was unter den jungen Leuten der Hauptſtadt gerade nicht ſo häufig vorkommt, und recht gut zu unterhalten wußte, ſo war er ſehr bald trés repandu dans le monde. Daß unſer Gaskogner dies zu benutzen und namentlich mit den einflußreichen Männern in der Adminiſtration vortheilhafte Bekanntſchaften anzuknüpfen verſtand, dies verſteht ſich wohl von ſelbſt. Die Chefs der Bureaux in den Miniſterien waren eben ſo gut ſeine vertrauten Freunde, als die Präparatoren des Pflanzengartens, und man ſah ihn beſtändig zwiſchen der Akademie, dem Collège de France, der Fakultät der Medicin, der Sorbonne, dem Pflanzengarten und den Miniſterien unterwegs. Er überbrachte zuerſt alle Neuigkeiten aus der adminiſtrativen Sphäre; — die Ernennung zu Aemtern, die Vertheilung von Decorationen erfuhr er durch ſeine Freunde in den Bureaux zuerſt und beeilte ſich den Betreffenden die freudige Botſchaft zu bringen. Mein Gott, rief einmal ein Bureau-

chef aus, als in seiner Gegenwart von der Zukunft unseres Mannes die Rede war, „für den braucht Ihr nicht zu sorgen. Ich weiß nicht, ob er etwas im Kopfe hat, allein gute Beine hat er, das kann ich Euch versichern, und damit wird er schon sein Glück machen".

Und so geschah es auch. Von Stufe zu Stufe drang unser Mann vor, und es gelang ihm endlich, bei Madame Guizot Zutritt zu erhalten, wo er sich bald so einzuschmeicheln wußte, daß er als Hausfreund angesehen wurde. Auch nach dem Tode von Madame Guizot blieb er in Gunst des Ministers. Er verlangte Geld zu wissenschaftlichen Untersuchungen; man stellte ihm 10,000 Francs zur Verfügung. Er wollte eine vor der Welt gesicherte Stellung; man schuf für ihn einen neuen Lehrstuhl am Collège de France. Da die Einkünfte eines solchen wohl für Herrn Michelet oder Quinet, nicht aber für ihn ausreichend waren, so gab man ihm noch ein Tabaksbureau an einem guten Platze, welches er für einige tausend Franken an Unterpächter verleihen kann. Selbst zu diplomatischen Verhandlungen wird unser Professor benutzt und als er neulich Lust hatte, nach Neapel und Sicilien zu

reisen, beauftragte ihn sein Patron Guizot mit einer geheimen Botschaft an die Gesandtschaft in Neapel. Man sprach damals viel von einer beabsichtigten Vermählung der Prinzessin Olga mit einem östreichischen Erzherzoge, ein Ereigniß, was Herr Guizot freilich gerade nicht allzugern gesehen haben würde, und man behauptete, daß er deshalb den Professor des Collège de France nach Neapel gesendet habe, um der dort anwesenden Großfürstin die Gefährlichkeit einer solchen Verbindung vom embryologischen Standpunkte aus recht anschaulich zu machen.

Es geht hier jetzt Alles bunt drüber und drunter, seitdem Herr Orfila, der Decan der medicinischen Facultät, seine neue Schöpfung eines vergleichenden anatomischen Museums dem Publicum geöffnet hat. Ehe wir abreisten, bat er mich in sehr zuvorkommender Weise, ihm ebenfalls einige Präparate für dieses neue Museum zukommen zu lassen; allein nun, seitdem ich diese brillante Schöpfung gesehen habe, bin ich fest entschlossen, auch nicht eine Minute dafür zu opfern. Du kannst Dir keine Vorstellung von dem Unsinn machen, den man dort zusammengewürfelt hat, und wie man Hals über Kopf eine Menge von

Präparaten zusammengestellt hat, die das einzige Verdienst haben gut auszusehen, ohne viel bedeuten zu wollen. Auch einige gutmüthige deutsche Anatomen hat Herr Orfila über den Löffel barbiert, und von ihnen Präparate zusammengebettelt, die er Anfangs zwar bezahlen wollte, später aber um so lieber umsonst genommen hätte, als das Ministerium nicht geneigt scheint, für die contrahirten Schulden einzustehen. Man erzählt mir sogar, daß Einer dieser Gutmüthigen von 4000 Francs, die er Anfangs verlangt habe, allmählig bis zu einem Kreuze der Ehrenlegion herabgehandelt worden sei, und daß er sich endlich entschlossen habe, dieses Letztere zu nehmen, um nur Einiges aus dem Schiffbruche zu retten. Viel hat er damit freilich nicht; denn Louis Philipp hat die Ehrenlegion so abgenutzt, daß die rothen Nelken, welche man früher als Surrogate der Decoration im Knopfloche trug, jetzt ganz im Preise gefallen sind.

So unbedeutend dieses Museum der vergleichenden Anatomie auch ist, so hat es doch genügt, um die Lage der Parteien in der wissenschaftlichen Welt gänzlich zu verändern und lange verhehlte Feindschaften zum offnen Bruche zu bringen. Es ist näm-

lich stark die Rede davon, eine Professur der vergleichenden Anatomie, welche bisher nicht bestand, an der medicinischen Facultät zu gründen, und es beginnt schon ein starkes Wettrennen um diesen Platz, dessen Gründung noch sehr in Aussicht steht. Namentlich hat eine mißtönende Person den Mund recht voll genommen, um ihre Verdienste um die vergleichende Anatomie der staunenden Welt, welche davon noch nichts wußte, mit einem Male kund zu thun.

Du weißt wohl, daß die naturphilosophische Richtung in Frankreich gerade nicht viel Anhänger hat finden können und daß sie nur deßhalb einigermaßen respectirt wurde, weil Geoffroy St. Hilaire, der Vater, eine höchst achtungswerthe Persönlichkeit war, welcher Niemand gerne zu nahe treten mochte. Cuvier selbst hatte aus diesem Grunde und weil er für Geoffroy die größten Verbindlichkeiten hatte, lange geschwiegen, bis er endlich gegen seinen Willen dazu gezwungen, in einer langwierigen Debatte vor der Akademie seinen Gegner auf das Haupt schlug, und ihn bei der öffentlichen Meinung wirklich vernichtete. Man hätte glauben können, daß die Partei mit dem Tode Geoffroy's des Vaters, der indeß seinen Collegen

Cuvier noch überlebte, zu Grabe getragen sei; allein sie fand zwei neue Stützen in dem Sohne und in einem andern Individuum, das durch seine theatralische Redeweise besonders den Rekruten imponirt, welche aus Neugierde in den Vorlesungen am Pflanzengarten umherstolpern. Wenn Du einmal nach Paris kommst, so besuche ja die Vorlesungen des Herrn Serres. Du ersparst Dir die drei Franken für einen Platz im Parterre und besuchst umsonst eine Komödie, welche im Palais royal oder im Vaudeville nicht besser gespielt werden kann. Du mußt den Mann selbst sehen, mit seiner niedrigen Stirn und dem unbegränzten Querschlitz im Gesichte, wenn er Besitz nimmt von dem breiten Lehnsessel und nachlässig die strohgelben Handschuhe von den Fingern streift, während der Bediente vor ihm das himmelblau eingebundene Heft ausbreitet. Er beginnt mit lispelnd hinsterbender Stimme, die sich mehr und mehr erhebt, während die Gestikulationen stets häufiger und lebhafter werden. So geräth er endlich in den Affect des höchsten Prophetenthums. Er springt auf, wirft den Lehnsessel zurück, den Kopf in den Nacken, und indem er endlich gleich Talma beide Arme mit beschwörendem Ausdrucke gen Himmel

hebt, klascht der Präparateur und das ganze Auditorium fällt mit rauschenden Beifallsbezeugungen ein. In der Akademie spielt er dieselbe Rolle und ergeht sich stets in hochtönenden Phrasen, die Anfangs zwar in einigem Zusammenhange stehen; sobald er aber einige Zeit gesprochen hat, so verwirren sich seine Gedanken, und dann stürzen lange Sätze aus dem weitgeöffneten Munde hervor, die alle schon in Bereitschaft zu liegen schienen, aber niemals in der geringsten Beziehung zu dem verhandelten Gegenstande stehen. Trotz dieser totalen Nullität, die bei jedem Momente klar hervortritt, hat Herr Serres doch einen bedeutenden Einfluß, eben weil ihn Niemand versteht und die Leute ihn deshalb für unendlich erhaben über ihre Sphäre halten. Er selbst ist vollkommen von sich überzeugt, daß er der geistreichste Mensch in Paris, und somit auf dem ganzen Erdenrunde sei, und diese Satisfaction gibt er bei jeder Gelegenheit zu erkennen. Sie ermüden sich zu sehr, sagte ihm neulich ein Bekannter, als er nach einer solchen Rede aus der Akademie trat. „Vous avez raison, antwortete Serres, ces continuelles éjaculations d'esprit fatiguent cruellement.“

Dieser Mann nun hat sich vorgenommen, den Lehrstuhl der vergleichenden Anatomie an der medicinischen Facultät zu erobern, um dort seinen Wahnsinn einem jüngeren und empfänglicheren Auditorium zu predigen, als im Pflanzengarten der Fall ist. Ihm gegenüber stehen eine Menge von Parteien, von denen die eine diesen, die andere jenen Candidaten im Auge hat, und die Akademie ist dadurch in eine Menge kleiner Lager gespalten, die jetzt schon ihre Fehden beginnen, aber dann erst in zwei größere feindliche Heere sich vereinigen werden, wenn die Errichtung der Stelle von den Kammern genehmigt sein wird. Du siehst, daß ich jetzt meiner Pflicht als Correspondent der Allgemeinen mehr als je nachkommen muß, um meine lieben Landsleute draußen im Reiche mit dem Gange der Ereignisse vertraut zu halten, was um so schwieriger sein wird, als bis jetzt noch der Kampf hinter den Coulissen geführt wird. Zudem ist der Winter vor der Thür, wo das wissenschaftliche Leben in Paris überhaupt in viel lebhafteren Umlauf gesetzt wird. Die einzelnen Gesellschaften erstehen wieder aus der Lethargie des Sommerschlafes, in welche sie alljährlich versinken. Die wissenschaft-

lichen Salons öffnen sich auf's Neue und bieten mannichfache Gelegenheit, in das innere Getriebe dieses ewig summenden Bienenschwarmes zu schauen. Ich habe Dir freilich versprochen, von Zeit zu Zeit über diese Gegenstände zu schreiben, allein das Leben ist hier so öffentlich, daß man wirklich eine Sünde an der deutschen Neugierde begeht, wenn man es nicht auch dem größeren Publikum zugänglich macht. Darum vertröste ich Dich mit der Fortsetzung unserer Correspondenz auf nächsten Sommer, wo ich einen längeren Ausflug nach der See beabsichtige. Wohin er gehen wird, wissen die Götter. Vielleicht werden zufällige Umstände weit mehr Einfluß auf den Bestimmungsort der Reise haben, als himmlische Rathschlüsse. Herwegh, der in früheren Jahren Italien als Tourist bereiste, möchte es jetzt auch gerne als Naturforscher kennen lernen. Vielleicht, daß ich mich ihm anschließe! — Ich habe von jeher, sobald es kalt wurde, einen inneren Zug nach dem Süden verspürt, und denke auch jetzt wieder, wo ich für einige Monate still sitzen muß, an frische Reisepläne.

Bern den 1. November 1846.

Endlich sind unsere Vorbereitungen getroffen, und der Tag zur Abreise bestimmt. Du weißt, daß ich mir diesen Sommer einmal Bewegung in freier Luft versprochen hatte, und dieses Versprechen habe ich redlich gehalten. Ich brauche Dir nicht zu erzählen, was für Streifereien in den Vogesen, dem Schwarzwalde, in dem Jura und auf den Alpen ich in diesem Sommer mit oder ohne Geleit vorgenommen habe. Es gehören einige dieser Streifzüge den still vergnüglichen Capiteln an, welche sich in allen Reisebeschreibungen finden, und an die man um so lieber zurückdenkt, je weniger man davon spricht. Mit dem Beginne des Herbstes habe ich mich in meine Winterquartiere zurückgezogen und hier in Bern meine Geologie fertig gemacht, die mich einige Zeit an den Schreibtisch fesselte.

Bern hat eine ganz andere Physiognomie bekommen, seitdem sich die letzte Revolution verwirklicht hat. Es geht Alles lebendiger und rühriger durcheinander, und man kann sich wohl versucht fühlen, auch ein wenig thätig in die Räder der neuen Staatsmaschine einzugreifen, zumal da diese offen

vor Aller Augen liegen werden Vor mehreren Jahren schon, als die Verfolgungen gegen Wilhelm Snell begannen, welcher der rüstigste Vorkämpfer des Radicalismus war und, wie die Herren wohl wußten, nicht nur eine schon vorhandene Partei anführte, sondern auch eine ganz neue unter der jüngeren Generation bildete, vor mehreren Jahren schon, sage ich, mußte es denen, die diese Jüngeren kannten, klar sein, daß hier eine Partei sich bildete, welche unmittelbar nach ihrer Mündigkeit den bestehenden Regierungstendenzen entgegentreten, und deren Umsturz bewirken würde. Allein so klar dies war, so wenig wurde es von denen eingesehen, welche an der Spitze standen. Man glaubte diese jungen Leute hätten keinen Einfluß auf das ruhige, vor Allem langsam reagirende Bernervolk; man achtete keiner Warnung, keiner drohenden Anzeige des Unwetters, das sich allmählig zusammenzog, und ließ der Partei alle Zeit zu erstarken und unter dem Volke selbst Wurzel zu fassen. Indessen wäre auch trotz dieser Unthätigkeit der Regierung dieser jüngeren radikalen Partei der Sieg noch ziemlich erschwert worden, wenn nicht ein glücklicher Zufall sie gestärkt und gekräftiget hätte. Dieser glückliche Zufall aber, welcher

in allen regenerirten Kantonen der radicalen Partei den bedeutendsten Vorschub leistete, und in Bern ihren endlichen Sieg entschied, war der mißlungene Freischaarenzug. Hätten die Freischaaren gesiegt, wären sie in Luzern eingedrungen, um sich dort zu behaupten, so würden dieselben Regierungen, die ihre geheime Begünstigung verläugneten, offen das Resultat des Freischaarenzuges für sich in Anspruch genommen, und dadurch in der Volksmeinung sich auf's Neue befestigt haben. So aber, da er mißlang, und die Regierungen theilweise die gebliebenen oder gefangenen Opfer verläugneten, nahm das Volk Partei für die Schwächeren, die dadurch in dem eigenen Kanton siegten, während sie in dem fremden unterlegen waren. Denn so viel unsere geistliche Herren auch reden mögen von christlicher Liebe und Vergebung, sie werden doch niemals das Rachegefühl weder in dem einzelnen Menschen noch in dem ganzen Volke ausrotten, und dieses Gefühl war es, welches das Volk belebte, als die geschlagenen Trümmer des Freischaarenzuges nach Hause zurückkehrten. Das falsche Spiel, welches namentlich die Regierung von Bern gespielt hatte, empörte um so mehr, je weniger man die Möglichkeit

einsah, unter solchen Verhältnissen die Scharte wieder auszuwetzen und so war es der radicalen Partei leicht, sich der Volksgesinnung zu bemächtigen, und die beabsichtigte Regierungsänderung durchzuführen.

Die Regierung ist noch zu neu, als daß man ihr die Prognose längerer oder kürzerer Dauer stellen könnte, was zumal unter einem Volke schwierig ist, dem ein gewisser gewaltthätiger Sinn von der Natur gegeben ist, welchen es unmöglich verläugnen kann. Dieser gewaltthätige Sinn trat mir so recht entgegen bei einem neulichen Anlasse, wo ich zum ersten Mal als Vaterlandsvertheidiger die Muskete schleppen half. Ich muß Dir diese Episode aus meinem Kriegsleben erzählen, die der drolligen Scenen manche bot, und mich einige Blicke in den Berner Character thun ließ, welche wesentlich zum Verständnisse mancher Vorgänge beitragen.

Weshalb und wie jener Cravall entstand, weiß ich so wenig, als ein Anderer. Es war eben die Zeit der Kartoffeln- und Brodaufstände, und so fand es denn auch in Bern die liebe Straßenjugend, von einigem andern Volke unterstützt, für gerathen, der Stadt einen solchen Auftritt zum Besten zu geben. Da man gerade nichts Besseres fand, so leerte man

einige Wagen mit Obst und Gemüse, welche in den Jura transportirt werden sollten, in die Gosse, prügelte die Besitzer und zog dann lärmend und singend in den Straßen umher, was dem souveränen Volke in einer Republik eigentlich gar nicht verboten werden konnte. Hie und dort bildeten sich kleine Kerne von Volksversammlungen, wo populäre Redner das Wort führten, und über die Theuerung des Brodes und die Marktordnung schimpften. Ein solches Häuflein traf ich Nachmittags an einer Straßenecke, als sie gerade einen mir befreundeten Regierungsrath umzingelten, und diesen aufforderten ihnen Explicationen und Erläuterungen zu geben. Ein Steinmetz und ein Schreiner waren die Hauptredner des Haufens, und Freund Regierungsrath sah sich genöthigt auf seinem Weg nach dem Rathhause mitten auf der Straße Halt zu machen und eine Rede zu halten. Dem Steinmetzen schien diese Rede zu behagen; dem Schreiner aber gefiel sie durchaus nicht, und nach einiger Zeit erklärte er dem Regierungsrathe mit großer Seelenruhe, er habe hier nichts zu sagen und möge auf das Rathhaus gehen, um dort zu reden, wo man ihm den Platz dazu angewiesen habe. Heftig erwiederte der Regierungsrath, als Bürger

der Republik könne er reden, wo er wolle, was der Steinmetz außerordentlich beifällig unterstützte. Der Schreiner widersprach seinem Freunde Steinmetz nur um so heftiger, und es dauerte nicht lange, so hatten sich Beide in den Haaren und prügelten sich weidlich durch über die Frage, ob der Regierungsrath auf der Straße oder auf dem Rathhause zu reden habe. Der Haufe nahm, wie gewöhnlich, für und wider Partei, und es enstand eine allgemeine Katzbalgerei, während welcher Freund Regierungsrath mit einigen Besonneneren, zu denen auch ich gehörte, einen bescheidenen Rückzug wählte.

Nachmittags indeß wurde die Aufregung immer bedenklicher. Es begannen Gewaltmaßregeln gegen die Bäcker. Einer derselben wurde auch richtig in seinem offenen Laden überrascht und nicht übel geprügelt. Ja, er wäre vielleicht größeren Mißhandlungen nicht entgangen, wenn nicht einige entschlossene Studenten ihn der tobenden Menge entrissen hätten, die aus Versehen auch noch einem ganz unschuldigen Knopfmacher eine gehörige Tracht Schläge zukommen ließ. Verkehrte Polizeimaßregeln vermehrten, wie immer in solchen Fällen, die Aufregung nur um so mehr. Es wurden einzelne Arrestationen gemacht,

und dann wieder die von nur zwei Gensd'armen besetzte Hauptwache gestürmt und die Arrestanten befreit. Meine Neugierde führte mich auf die Straße, als ein gewaltiger Haufen gerade zum Sturme des zweiten Bäckerladens zog. Voran ein heller Haufen von Straßenjungen, singend, pfeifend und lärmend, in ungemeinem Jubel des Unfugs sich freuend. Hinter diesen ein kleines Häuflein Studenten, höchstens 20 an der Zahl, welche entschlossen waren, dem Andringen der Menge sich zu widersetzen, und zuletzt ein ganzer Schwarm mehr oder minder zerlumpter Gesellen, welche vorzugsweise das Corps der Rache zu bilden schienen, und von zahlreichen Neugierigen gefolgt waren, denen der bewegte Samstagnachmittag eine interessante Zerstreuung bot.

Nun kennst Du wohl die Bauart der Stadt Bern. Die Straßen sind breit, meist aber durch einen in der Mitte fließenden Bach in zwei Fahrspuren getheilt, die Trottoirs zu beiden Seiten von Säulengängen überwölbt, die sich unter den Häusern hinziehen. Meist sind diese Trottoirs um einige Stufen erhöht über der Straße, und auch bei unserem Bäcker war dies der Fall. Die Studenten hatten sich diese günstige Position der Localität sehr

wohl zu Nutze gemacht, und die Thüre des Hauses dadurch gesperrt, daß sie das Trottoir besetzt hielten, und auf der Treppe Poste gefaßt hatten. Auf der Straße schrie die liebe Jugend, tobte das Gesindel, indem es sich mit Steinen bewaffnete, und so drohte Alles eine äußerst gewaltsame Scene, als ich mit einigen Bekannten herankam. Ein freier Raum für die Vorkämpfer hatte sich schon gebildet, und in diesem stand ein mir befreundeter Arzt, welcher das Volk anredete und ihm das Thörichte seines Beginnens vorzuhalten suchte. Ich unterstützte ihn redlich in diesem Beginnen, und indem wir zugleich die Studenten von allen Demonstrationen zu Feindseligkeiten abhielten, und zu ruhigem Ausharren ermunterten, gelang es uns, den tobenden Haufen, etwa zwei Stunden lang im Schache zu halten. Länger wäre es wohl indessen nicht mehr gegangen, schon flogen Steine, derer Einer mich traf, allein von dem elastischen Polster meines Bäuchleins mit verdoppelter Gewalt auf den Absender zurückprallte; da erschallte plötzlich der Ruf: „Volksversammlung! Draußen auf der Schützenmatte", und durch diese Diversion waren wir ohne Zweifel gerettet. Es waren einige Freunde, welche mit kluger Berechnung

diesen verführerischen Ruf ertönen ließen. Der Haufen schwankte allmählig und nach geringem Zaudern löste er sich auf und marschirte unter dem jubelnden Vortritte der lieben Jugend zur Stadt hinaus, um dort zu „tagen", und der Regierung die Beschlüsse der Volksversammlung kund zu thun.

Nun erwachte aber auch die Begierde, diese Unruhe mit einem Schlage zu unterdrücken. Die Studenten, welche ein eignes Corps bilden, benutzten den kurzen Augenblick, um sich zu bewaffnen und der Regierung zur Disposition zu stellen. Die der Regierung ergebenen Bürger traten zusammen, und bildeten eine Bürgerwache, welche die Wachposten an den Thoren und den größeren Plätzen der Stadt besetzte. Reitende Eilboten riefen die Milizenbataillone der Umgegend unter die Waffen, und man rüstete sich, den Feind, der sich nirgends zeigen wollte, mit Gewalt niederzuschlagen; denn, wie Alles in der Schweiz, so bekam nun auch die Sache eine politische Bedeutung, und die großartigsten Gerüchte über eine beabsichtigte Reaction der Aristokraten liefen in dem Publikum um. Das Volk war von seiner Versammlung nur um so aufgeregter zurückgekommen, und man sprach von nichts,

als von nächtlichen Angriffen, beabsichtigter Ueberrumpelung und ähnlichen Dingen, an die wahrscheinlich kein Mensch dachte.

Wir träumten indeß auf dem Wachtposten, welchen wir bezogen hatten, von lauter Ueberfällen und Vertheidigungsmaßregeln, die wahrscheinlich zu nichts Großem geführt haben würden, da unser Commandant, eine lustige Haut, nur in Allem 20 Mann unter seinen Befehlen hatte. Das größte Vergnügen machte uns das Patrouilliren, und das Anschreien der Patrotouillen, die mit solchem Gebrülle empfangen wurden, daß die nächsten Anwohner der Straße gewiß kein Auge während der ganzen Nacht zuschließen konnten. Ein Fäßchen Bier und eine ziemliche Quantität Wein, zur Erfrischung des Lebensmuthes, waren begreiflicher Weise nicht vergessen worden, und so sahen wir unter fröhlichen Scherzen und Gesängen Mitternacht vorbeistreichen, als plötzlich ein Eilbote von dem benachbarten Thore herankam mit der Bitte, uns ja bereit zu halten, da bestimmte Nachricht eingegangen sei, die Aristokraten beabsichtigten um 4 Uhr Morgens einen Angriff von unserer Seite her. Die Gewehre wurden besichtigt, allein auf Befehl unseres Comman-

danten noch nicht geladen. Einige Eifrige aber begannen Säbel und Dolche zu wetzen, und sich zum blutigsten Einzelkampfe vorzubereiten. Das Thor wurde geschlossen, jedes Fuhrwerk untersucht, ob es nicht Waffen berge, einige Verdächtige ohne Weiteres arretirt, und wenn man ihres Lamentirens müde war, wieder zur Thüre hinausgeworfen. Endlich mit dem Schalle des verhängnißvollen Glockenschlags hören wir schnell auf einander zwei Schüsse, ein lebhaftes Schreien in einiger Entfernung, und glauben zwei Mann aussenden zu müssen, welche die nahende Gefahr auskundschaften sollen. Ein langer Murtener und ich werden zu diesem Behufe ausersehen, damit, wie unser Commandant sich scherzhaft ausdrückte, leichte Beweglichkeit und imponirende Masse in der ausgesendeten Colonne vereinigt seien. Wir dringen im Sturmschritte vor und finden einen athemlosen Studenten, der emsig sein Gewehr ladet und wie ein Löwe „Wache heraus" brüllt. Auf unser Befragen, wo denn der Feind sei, antwortete er: das wisse er freilich nicht, aber da er oben auf dem Berge einige dunkle Gestalten gesehen habe, worunter auch eine mit einer Laterne, so habe er für räthlich erachtet, Allarm zu schlagen und sich

gegen seinen Wachposten hin zurückzuziehen. Während wir uns noch über den Angriff der Aristokraten unterhalten, rücken zahlreiche Patrouillen im Eilmärschen heran und man beschließt eine starke Recognoscirungscolonne auf den Berg zu senden. Zwar behauptete ein Witzbold, die Laterne beweise schon, daß die Nahenden keine Aristokraten gewesen seien, denn die flöhen vor dem Lichte, statt ihm zu folgen; allein nichts desto weniger wird die Entsendung der Colonne beschlossen, die denn auch oben eine alte Frau mit einer Laterne findet, welche nach ihren Kühen gehen wollte, aber vor Schrecken über das Schießen einen Anfall von Krämpfen bekommen hatte. Unter beständiger Aufregung, denn ähnliche Scenen wiederholen sich noch öfters, bricht der Tag an und mit ihm ein gewaltiger Scandal die Straßen herauf, unserem Thore entgegen. Ein Volkshaufen hat die Wägen einiger Zwischenkäufer entdeckt, welche die Stadt verlassen wollen, und verfolgt diese mit Steinwürfen. Nun ist es an uns, unseren Heldenmuth zu zeigen. Wir stellen uns einige Schritte vor dem Wachthause auf, und während die Wagen vorbeirasseln, laden wir vor den Augen der Tobenden unsere Gewehre, und machen uns fertig,

unserem Befehle zur Ruhe Nachdruck zu geben. Der Haufen zerstreut sich wirklich Angesichts dieser drohenden Anstalten, und wir wünschen uns Glück, nicht weiter auf die Probe gestellt worden zu sein. —

Drinnen in der Stadt aber schien die Aufregung fortzudauern, denn von Zeit zu Zeit schlug entferntes Getöse an unser Ohr. Wir hätten gewünscht, unseren Posten verlassen und dem Mittelpunkte der Stadt zueilen zu können, wo, wie wir erfahren hatten, die unterdeß eingezogenen Truppen aufgestellt waren. Endlich, nach langem Harren, kommt der Befehl uns zum Gefecht bereit zu halten und nach der Hauptwache abzumarschiren. Die Ordonnanz berichtet uns zugleich, man habe alle entfernteren Posten zurückgezogen, und drinnen in der Stadt sehe es so bedenklich aus, daß man jeden Augenblick den Beginn der Thätlichkeiten erwarte. Wir hatten in der That Mühe unser Ziel zu erreichen, denn überall fanden wir starke Volkshaufen, die sich mit Steinen auf den Empfang der Cavallerie rüsteten, welche die Straßen durchzog. Man hatte die Mitte der Stadt quer abgesperrt, und eine imposante Militärmacht entwickelt, die sogar von vier Kanonen unterstützt war. Glaubst Du wohl, es

hätte sich auf all den Gesichtern, die auf dem weiten Platze umherstanden und jeden Augenblick den Befehl zum Dreinschlagen erwarteten, auch nur eine Spur des Mißbehagens erblicken lassen? Jeder brannte vor Begierde, seine Waffen zu gebrauchen, und jeder schimpfte über den Verzug, den die Commandirenden für räthlich erachteten. Indessen es kam nicht dazu. Das Volk zerstreute sich nach und nach, die Circulation wurde frei gegeben, die Truppen zurückgezogen, und am Abende desselbigen Tages konnte man schon die ganze Geschichte als beendigt ansehen.

Allein, welche Gerüchte hatten sich auf dem Lande verbreitet! Die Aristokraten, hieß es, hätten die Regierung gestürzt und theilweise gefangen genommen, die ganze Stadt sei in Aufruhr, und man müsse schleunig nach Bern ziehn, um die Gelegenheit zu benutzen, und das Aristokratennest von Grund aus zu zerstören. Wir begegneten des andern Tages einer Abtheilung des Landsturmes, der aus dem Seelande aufgebrochen war, und sich mit eignen Augen überzeugen wollte, wie es in der Stadt stehe. Die Leute waren auf die bunteste Weise bewaffnet, hatten einen Trommler und einen Pfeiffer an der

Spitze und marschirten im guten Takte in die Stadt, wo ihr Erscheinen allgemeine Sensation erregte, und nicht wenig zur Verhütung fernerer Auftritte beitrug, da man erkannte, welche Stimmung auf dem Lande herrsche.

Der ganze Hang zur Gewaltthätigkeit, von dem ich Dir vorhin sprach, trat in all den eben erzählten Auftritten so überraschend hervor, daß es mir scheint, als müsse derselbe bei Beurtheilung des Ganges der öffentlichen Ereignisse in der Schweiz vor allen Dingen berücksichtigt werden. Die Schweizer hören lange geduldig zu, allein die letzte Entscheidung fehlt ihnen, wenn sie nicht mit materiellen Gründen geleistet worden ist. Das liegt einmal so in der Natur dieses Volkes und die wird man nicht sobald ändern können. Aus diesem Grunde auch findest Du die stete Unruhe, die steten Zwistigkeiten in der Schweiz, die nur momentan ruhen, so lange eine Partei das entschiedene Uebergewicht besitzt. Jede siegende Partei aber, möge sie sein, welche sie wolle, begeht factische Gewaltthätigkeiten, die ihr beim Unterliegen wieder vergolten werden, und so spinnen sich die Reibungen, wie die Blutrache in Corsica, ins Unendliche fort.

Das mag auf der einen Seite ein Fehler sein, allein jedenfalls gefällt es den Leuten so, und ich sehe nicht ein, warum man sich das Recht anmaßen sollte, ihnen diese Freude zu stören. Es giebt Leute genug, denen es nicht wohl ist, wenn sie nicht irgend einen Zwist haben, und die erst dann recht glücklich sind, wenn sie sich nach allen Seiten herumbeißen müssen. Die ruhigen Gemüther, deren Gleichgewicht durch die geringste Streitigkeit auf das Tiefste erschüttert wird, bedauern solche Individualitäten, welche sie für höchst unglücklich halten. Mit den Nationen geht es gerade ebenso. Die Schweizer finden sich erst dann wohl in ihrem eigenen Lande, wenn dasselbe in Parteien zerspalten ist und gegenüberstehende feindliche Lager bezieht. Je toller es hergeht bei diesen Parteien, desto wohler fühlen sie sich. Wir Deutschen im Gegentheile suchen überall die Ruhe, und können deren nicht genug haben. Gibt uns aber diese Disposition unseres Geistes das Recht, anderen diese Sehnsucht nach Ruhe aufzudringen? Sehe Jeder, wie er es treibe! sollte hier der Wahlspruch sein, und hoffentlich wird er auch künftig allgemeiner angenommen werden.

Mir hat es unter diesem rührigen Treiben ganz wohl gefallen, und ich würde gerne noch länger verblieben sein, wenn nicht Italien winkte und der Winter mit allzu rauhem Gesichte herankäme. Ich hoffe eine gehörige Quantität Radikalismus abgeschüttelt zu haben, und dadurch eines längeren Aufenthaltes in Sardinien vollkommen würdig zu sein. Das Gelüste nach Politik hat sich vollkommen abgekühlt, und die Wissenschaft wird wieder in ihre vorigen Rechte eintreten.

---

Genf den 4. December 1846.

Du weißt, daß bei uns zu Hause, noch mehr aber an dem Rheine unter den älteren weingrünen Herren eine Art fatalistischen Glaubens in Beziehung auf den edlen Nektar herrscht. Die guten Leute sind innig von der Weisheit und Güte Gottes überzeugt, auch ohne die Bridgewater Bücher gelesen zu haben, allwo Herr Buckland, Hochehrwürden, besagte Weisheit und Güte nebst einem großen Zu-

satze von Voraussicht sogar aus den Steinkohlenflötzen von England deducirt. Unsere Weingrünen glauben nämlich, es wachse eine bestimmte Quantität von Wein speciell für ihre Person, die jährlich, ja sogar alltäglich von ihnen consumirt werden müsse. Je nach der größeren oder geringeren Capacität des Individuums richtet sich auch die allgütige Vorsehung hinsichtlich des Regens und Sonnenscheines, den sie den Weinbergen angedeihen läßt. Wird der Mann unpaß und kann er Abends „seinen Wein" nicht trinken, so holt er diese Versäumniß in gesunden Tagen wieder nach, und man kann sicher sein, daß am Ende des Jahres der Bilan gewiß zu seinen Gunsten steht, und er im Vertrauen auf die ewige Milde einige Thränen edlen Rebensaftes auf die Rechnung des nächsten Herbstes vorausgenommen hat.

Warum ich Dir dies erzähle? Vielleicht nur um einen Anfang zu dem Briefe zu finden, und dann um Dir zu sagen, daß ich, was Reisen betrifft, einer ähnlichen fatalistischen Ansicht bin. Ich werde schwerlich je Reisender von Profession werden, habe auch gar keine Anlagen zu einem Mungo Park oder einem Humboldt, aber nichts desto weniger

sind wir (unter dem „wir" verstehe ich diesmal nicht nur Höchstmich, sondern auch meine Freunde) schon weidlich in beschränktem Kreise umhergedrillt worden. Wir haben Postwagen, Eisenbahnen, Dampfschiffe und sogar Schusters Rappen zur Genüge genossen, und können jetzt aus Erfahrung behaupten, daß einer jeden Reise ein bestimmtes Quantum von Langerweile zugemessen ist, welches nothwendig dabei verarbeitet werden muß. Die Vertheilung ist freilich bei den einzelnen Reisen sehr verschieden, und es geht da etwa, wie mit dem Regen in den Reiseplänen unseres Freundes Arnold. Du erinnerst Dich wohl noch, wie lange wir uns die Köpfe über seinen Reiseplan zerbrachen, bis endlich eine gewisse freundliche Erinnerung uns den Schlüssel zu den Hieroglyphen gab. Arnold wollte eine Fußtour von mehren Monaten durch die Alpen machen, er wollte auf allen Pässen Steine klopfen und Felsarten suchen, und seinem Register erstiegener Hörner noch einige neue Namen zufügen. Er sprach uns so lange von seinem wohl ausgearbeiteten Plane, in welchem er allen Zufälligkeiten Rechnung getragen habe, daß wir endlich zu eigner Belehrung uns Einsicht desselben erbaten. Auf je

fünf Reisetage in den Alpen hatte Arnold mit weiser Vorsicht einen ganzen Regentag berechnet, während dessen er im Quartier still liegen mußte. Die Regentage waren mit vielem Geschick auf Hauptstationen vertheilt. Plötzlich aber fand sich ein langer Zug schönen Wetters. Durch das endlose Wallis hinauf über die Grimsel und Furka, über den Gotthard hinweg und das Rheinthal hinab schien beständig die Sonne; vierzehn Tage hindurch zeigte sich kein Wölkchen an dem blauen Himmel des Reiseplanes. Auf dem Albula erst änderte das Wetter; — eine wahre Sündfluth trat ain. Acht Tage lang fiel der Regen in Strömen, was in dem Reiseplane sehr plastisch durch einen dicken schiefen Strich angedeutet war, auf dessen beiden Seiten mit großen Buchstaben „anhaltender Regen" stand. Nach acht Tagen schien die Sonne wieder, doch blieb das Wetter noch eine Zeit lang sehr zweifelhaft, und das Reiseproject wußte viel zu sagen von der Untersuchung des Passes und seiner nächsten Umgebung, von Euphotiden, Melaphyren, Gabbro, Flysch, Lias und anderen exotischen Steinarten, welche Freund Arnold dort aufsuchen wollte. Wie schon gesagt, wir zerbrachen uns lange die Köpfe über die son-

derbare Vertheilung des Regens und des Sonnenscheines. Keiner von uns war jemals auf dem Albula gewesen. Endlich erinnerte sich einer, man habe ihm gesagt, das schönste Mädchen der Schweiz hause auf dem Albula, und es seie schon einzig um dies reizende Gesicht zu sehen der Mühe werth, den langweiligen Paß zum Uebergange nach Italien zu wählen. Nun, wo der Schlüssel einmal entdeckt war, fanden sich bald eine Menge entsprechender Fälle. Die Quantität der atmosphärischen Niederschläge, welche Arnold voraussichtlich bestimmt hatte, stand in geradem Verhältnisse mit der Liebenswürdigkeit der Wirthin. Du kannst Dir denken, daß Arnold viel gefoppt wurde über seinen Regen. Wir bewunderten nichtsdestoweniger seinen Scharfsinn.

Arnold zeichnete die Langeweile nicht auf, er vertheilte sie nicht im Voraus, er überließ dies Geschäft der waltenden Vorsehung, welcher er dagegen zum Ersatze die Sorge für den Regen abnahm: Wir haben die Langeweile ebenfalls nicht in unsern Reiseplan aufgenommen, müssen aber jetzt schon unsern Fehler bitter büßen. Du glaubst uns wohl jetzt auf dem Mont Cenis in Schnee begraben und frierst aus Mitleiden für uns? Tröste Dich, liebe

Seele, wir sitzen noch hier am Kamin und gähnen uns gegenseitig an. Herwegh blättert im Göthe, ich in dem neuen Testamente, das in dem frommen Hôtel de la Balance die einzige officielle Lectüre ist. Welch passende Introduction für eine italienische Reise! Doch laß Dir erzählen.

Am Sonntag frühe sind wir von Montreux abgereist und am Dienstag Abend sind wir noch immer wohlbehalten in dem schweizerischen Paris. Drei Tage haben wir gebraucht, um einen Weg zurückzulegen, den man im Sommer auf dem blauen Spiegel des Sees in wenigen Stunden macht. Mein Lieber! Ich habe heute Morgen gewüthet, wie der Löwe im Garn, allein gegen italienische Kuriere und schwäbische Kellner kann auch der größte Held nichts ausrichten. Denke Dir, daß wir einen ganzen Tag in einem engen Postkasten zubrachten, um von Montreux nach Genf geschleift zu werden; daß wir das Unglück hatten, einem martialisch aussehenden Zahnbrecher in die Hände zu fallen, der einen großen Schnurrbart und einen feuerroth ausgeschlagenen Schafpelz trug, und deßhalb stolz von seiner Höhe auf mich Aermsten herabsah, der ich nur einen kleinen Schnurrbart und einen in bescheidenes Grau

gehüllten Schafpelz besitze. Herwegh fand gar keine Berücksichtigung, weil er, obgleich höchst anständig beschnurrbartet, doch keinen Pelz, sondern nur einen Fußsack, und einen ganz gewöhnlichen Mantel aufzuweisen hatte. Der Zahnbrecher erwies uns Beiden die Ehre, mit uns in Lausanne zu Mittag zu speisen, und regalirte uns während der Mahlzeit mit Erzählungen von der Genfer Revolution. Leider, erzählte er uns, sei er gerade am Tage des Kampfes von seinem Bataillon entfernt gewesen, sonst würde er sein bestes Blut für die gestürzte Regierung geopfert haben, die alle seine Sympathieen besitze, und die auch noch jetzt bei der nation genevoise den größten Anklang finde. Es sei nur eine Handvoll Radikaler, welche über die wahre Majorität den Sieg davon getragen habe. Aber dieser Sieg sei ein blutiger gewesen; denn die Milizen hätten eine Tapferkeit, eine Kaltblütigkeit gezeigt, welche über alles Lob erhaben und der Ahnen vollkommen würdig sei. Auf unsere Frage, wie es denn überhaupt möglich gewesen, daß eine Handvoll schlecht bewaffneter Schützen über so ausgezeichnet tapfere Bataillone und Kanonen den Sieg davon getragen habe, zuckte Held Zahnbrecher die Achseln und meinte, man

müsse die Verhältnisse, die speciellen Verhältnisse kennen, dann finde man diese allerdings auffallende Thatsache vollkommen begreiflich.

Nach einigen auf so interessante Weise gewürzten Stunden glückt es uns endlich von Lausanne wegzukommen. Anfangs sitzen wir bequem zu Vieren im Postwagen, jeder in einer Ecke; wir schwatzen vom Wetter und von der Aussicht, von der Occupation Krakau's und von dem Mont Cenis, den wir übermorgen passiren werden. Plötzlich wird in irgend einem waadtländischen Relais, wo der Pferdewechsel stets wenigstens eine halbe Stunde erheischt, nach langem Zanke und Spektakel die Wagenthüre aufgerissen, und uns erst ein altes, nach Fusel duftendes Männchen, später eine nicht minder bejahrte Matrone über die Kniee hinweg in die Mitte geschoben. Welche Unterhaltung haben wir da erdulden müssen! Wir haben Beide verschworen, sowohl Herwegh als ich, je wieder in einem waadtländischen Postwagen zu fahren.

Der Herr. Erlauben Sie, Madame, daß ich mein Bein zur rechten Seite des Ihrigen ausstrecke.

Die Dame (hold verschämt). Monsieur, im Postwagen darf man so etwas nicht allzu genau nehmen.

Der Herr. Sie haben ganz Recht, Madame. Der Postwagen ist eine öffentliche Anstalt, aus der Demokratie hervorgegangen, und zum Besten des Publicums. Das souveräne Volk des Waadtlandes darf sich jetzt desselben bedienen, während in meiner Jugend nur die Herrn Landvögte von Bern fahren konnten. Das heißt, wir Andern hätten wohl auch fahren können, aber man that es nicht, nein, gewiß Madame, man that es nicht. Das lag so im Geiste der Zeit, daß man nicht fuhr. Jetzt will Jedermann fahren.

Die Dame. Das Fahren ist aber auch recht bequem; nur trifft man zuweilen unangenehme Gesellschaft im Postwagen. Ich war bis hierher in der Rotonde, allein es sind einige junge Herrn eingestiegen, so daß ich es für gerathener hielt —

Der Herr, süß lächelnd: Bei uns einzusteigen. Sie haben ohne Zweifel sehr wohl gethan, Madame. Ich bin immer galant gegen die Damen, stets galant und zuvorkommend. Man macht sich durch ein höfliches Betragen in der Welt viele gute Freunde.

Die Dame. Ganz gewiß, mein Herr.

Der Herr. Aber diese Galanterie liegt in unserer Familie, Madame. Mein Vater war durchaus

ebenso, ich bin ganz wie mein Vater, und mein Sohn, hoffe ich, wird ebenfalls stets galant gegen Damen sein. Ich habe dies meinem Sohne hundertmale wiederholt. Henri, sagte ich ihm, die Zuvorkommenheit gegen Damen ist, zumal in unserer Zeit, höchst nothwendig.

Die Dame. Ah, Sie haben einen Sohn?

Der Herr. Ja wohl, Madame, einen großen Bengel. Aber ich kann Sie versichern, ein braver Junge. Er ist Handlungsreisender und man ist sehr mit ihm zufrieden. Man hat mir dies sogar in seiner Gegenwart gesagt, was mir einigermaßen unangenehm war; denn junge Leute, wenn man sie ins Gesicht lobt, werden leicht hochmüthig, und Sie wissen wohl, Madame, wie die Schrift sagt: Hochmuth ist die Wurzel alles Uebels.

Die Dame, mit einem Blicke nach Oben: Sehr gut bemerkt, mein Herr. Indessen zweifle ich nicht, daß Ihr Herr Sohn in guten Principien erzogen ist, und dann kann ihm der kleine Auftritt, den Sie mir so eben erzählen, nur nützen, indem das verdiente Lob seinen Charakter stärken und befestigen wird.

Der Herr. Das denke ich auch. Ich bin auch wirklich mit meinem Sohne recht zufrieden, wenn

er nur etwas mehr Ordnung in seiner Stube halten wollte.

Die Dame. Die Ordnung ist gewiß die erste Bedingung zu einem glücklichen Leben. Sie thun sehr wohl, darauf zu halten.

Der Herr. Ich habe mir von jeher die Mühe gegeben, meinen Sohn dazu anzuhalten, aber ich muß leider gestehen, mit nicht sehr großem Erfolge. Ich komme so eben von einem Besuche bei ihm, den ich unerwartet abstattete. Ich war recht erschrocken beim Eintritt in seine Stube. Alles unter einander. Auf einem feinen seidenen Foulard, wie es Handlungsreisende unserer Zeit Anstands halber tragen müssen, lag eine Tabakspfeife. Stellen Sie sich vor, Madame, eine Tabakspfeife! Ich bitte Sie Madame, eine Tabakspfeife!

Die Dame. Wirklich? Das ist schrecklich. Eine Tabakspfeife auf einem Foulard? Aber die Welt ist jetzt so verdorben.

So ging es fort; von Morges nach Rolle, von Rolle nach Nyon, von Nyon nach Genf, und an dem Thore Cornavin hatten die beiden alten Schwätzer richtig herausgebracht, daß sie von mütterlicher Seite her in irgend einem entlegenen Grade mit einander

verwandt seien. Natürlich, der Waadtländer muß erst noch erfunden werden, der mit einem andern Gliede der nation vaudoise nicht verwandt wäre.

Wir kommen endlich um sieben Uhr bei stockfinstrer Nacht, gesägt von den Waadtländern, geschützt von dem Zahnbrecher, in Genf an. Im Vorbeigehn zeigt uns der Letztere das Bureau der Kuriere nach Turin. Wir stürmen an die Thüre, sie ist verschlossen. Der Zahnbrecher sagt uns, es seie heute Sonntag, wo man das Bureau zur Ehre Gottes und zur Heiligung seines Sabathes Abends nicht öffne. Wir beklagen unsere Unfrömmigkeit, die uns am Sonntage reisen läßt, und suchen uns beim Nachtessen zu trösten. Ein ganzer Schwarm schwäbischer Kellner bedient uns. Die einzigen im Hotel gehaltenen Zeitungen sind die „Feuille d'avis de Genève„ und der schwäbische Merkur. Der Turiner Kurier, welcher im Hause wohnt, wird uns vorgestellt, ein blonder Italiener, der uns in zischendem Französisch erzählt, die Plätze für den Montag seien besetzt, für den Dienstag aber wolle er uns von Chambery aus Plätze bestellen. Entschluß, den Montag in Genf todtzuschlagen, den Dienstag aber in einem Zuge, bis nach Turin zu fahren. Sämmt-

liche Schwaben werden beauftragt, uns für Dienstag Plätze zu besorgen. Sämmtliche Schwaben kommen zurück mit der Meldung, wir seien eingeschrieben. Wir lassen uns in Gespräche über die Genfer Revolution ein, und der Eigenthümer des Hotels, selbst ein Schwabe, erzählt uns, er habe vier Kugeln, Sechspfünder, in der Hand gehabt, welche das Zimmer eines Freundes getroffen hätten, und zwar in das Fenster hinein, zur Thüre hinaus, über die Stiege hinab und durch die Hausthüre auf die Gasse geflogen seien.

O langer Tag in Genf! Es ist schändlich kalt, eine scharfe Bise streicht über den See. Wir besuchen das Musée Rath und geben uns alle erdenkliche Mühe, trotz der Kälte die Gemälde so lange als möglich anzuschauen, nur damit der Tag uns desto kürzer werde. Man spricht jetzt viel von der Genfer Schule in der Landschaftsmalerei, allein man darf sie in diesem Museum gerade nicht suchen. Sie haben zwar ein gutes Bild von Calame und ein gutes Bild von Diday, damit ist aber auch die Geschichte fix und fertig. Alle andern Bilder sehen gerade so aus, als habe man sie schon hundertmal gesehen. Die beiden genannten Meister haben für

das Musée Rath den Sturm gemalt. Der Erstere in dem Tannenwalde der Handeck, der Letztere in einem sumpfigen Eichwalde der ebenen Schweiz. Calame's Bild ist eisig kalt, wie die Hochgebirgsgegend, welche er für die Malerei erst entdeckt hat. Die kurzen verkümmerten Tannenzweige beugen sich nur schwer unter der Wucht des Windes, der einige Stämme geknickt hat. Ueber nackte kahle Granitplatten schäumt ein kleiner trüber Bach. An den wilden Felsen des Hintergrundes hängen graue, zerzupfte Nebelwolken, durch deren finstere Massen ein Lichtblick auf die Tannen im Vordergrunde fällt. Keine Staffage, nur die Elemente kämpfen in grimmer Wuth.

Bei Diday derselbe Kampf, aber auf einem Felde das uns bekannter ist. Ein riesiger Eichstamm ist entwurzelt, ein anderer seiner Blätter beraubt, die über die Ebene hinstäuben. In der Ferne fliehen Landleute vor dem Gewitter, dessen Herannahen der Sturm verkündet.

Beide Künstler zeigen sich hier in der Behandlung eines ähnlichen Gegenstandes und somit in ihrer ganzen Eigenthümlichkeit. Diday hat keinen Schritt über das Gebiet gethan, das Andere vor

ihm, wenn auch oft mit geringerem Talente, bebaut haben. Calame hat mit schöpferischem Genie in die traurigste Gegend des Hochgebirges gegriffen, wo die Tanne stirbt, und die Gemse noch nicht lebt. Das Bild von der Handeck bezeichnet wohl eine neue Epoche in der Landschaftsmalerei, aber es ist eine mißmuthige, düstere Poesie darin, welche kein ferneres Leben in sich trägt. Das haben die Nachfolger Calame's nicht begriffen. Wir werden jetzt wahrhaft überschwemmt mit zwergartig verkrüppelten Gebirgstannen, kahlen Felswänden, polirten Granitplatten, und grauen Himmeln darüber, als ob man in den Alpen nur Stoff zu solchen Elegieen finden könnte. Das wird sehr langweilig. Wir haben auch in der Malerei keine Zeit mehr zu Grabgesängen.

Calame selbst hat neuerdings in dem Hochgebirge Stoff zu weiteren Eroberungen gefunden. Er hat seine Palette in die höchsten Regionen getragen, wo kein Baum, kein Strauch mehr grünt, sondern nur winzige Alpenkräuter nothdürftig den kahlen Boden decken, wo nur nackter Fels und starres Eis in den blauen Himmel hineinragen. Dorthin ist ihm noch Keiner nachgegangen. Denn dort hören die gewöhnlichen Begriffe von Landschaftsmalerei auf; — die

Schönheit liegt nur in der Gewalt der Massen, deren Großartigkeit der Pinsel nicht wiedergeben kann. Auch Calame hat nur einziges großes Bild aus dieser letzten Stufe des Hochgebirges gemalt, den Monte Rosa in der letzten Gluth des scheidenden Sonnenlichtes. Dieses Bild hängt aber nicht in dem Musée Rath.

Wir brachten eines Theil des Abends mit James Fazy zu, dem jetzigen Präsidenten der provisorischen Regierung, der persönlich die Revolution in St. Gervais leitete und nicht den glücklichen Ausgang der Bewegung unter dem Bette erwartete, wie Andere seiner jetzigen Collegen. Fazy ist ganz der Mann dazu, Volksbewegungen anzuregen und zu leiten. Er spricht leicht und gewandt, mit Witz, Feuer und Ausdruck. Er hat sich praktisch in dem politischen Leben seit mehr als zwanzig Jahren umgethan, Journale redigirt, die Feder wie die blanke Waffe geschwungen, gegen die Bourbons im Jahre 1830, wie heuer gegen die Genfer Aristokraten gekämpft, und überall für das demokratische Element mit eigener Gefahr eingestanden. Man discutirt eben die neue Verfassung, die auf rein demokratischen Grundsätzen beruhen soll.

Man darf indessen mit vollem Rechte bezweifeln, ob auch bei der radikalsten Constitution die Demokraten in Genf an dem Ruder bleiben werden, was warlich im Interesse der Entwicklung des schweizerischen Republikanismus sehr zu wünschen wäre. Der ganze Canton ist zu klein, so daß die Stadt kein Gegengewicht in der Bevölkerung des Landes finden kann. Durch den Einfluß des Geldes werden aber die reichen Genfer Aristokraten in der Stadt allmälig die Herrschaft wiedererlangen, welche ihnen durch die letzte Revolution entrissen wurde. Die Bevölkerung, welche die jetzige Revolution gemacht hat und deren noch mehre machen wird, kann dennoch der allmäligen Corruption nicht widerstehen. Das arbeitende Volk — le peuple travailleur — ist die Stütze Fazy's. Aber das arbeitende Volk lebt in Genf von aristokratischem Gelde, und nach und nach wird das Sprichwort „weß Brod ich eß, deß Lied ich sing" seine Geltung finden. Von Zeit zu Zeit freilich werden sie aus dem Schlafe erwachen, und dann auf ähnliche Weise, wie in dem letzten Jahre, ihr Erstaunen kund geben.

Die Schwaben sind doch nicht so dumm, als sie aussehen. Ich schelle so eben, um Licht zu erhalten,

weil es vollkommen dunkel geworden, und der Kellner hat merkwürdiger Weise sich gleich gedacht, daß ich aus diesem Grunde geschellt hätte, und das Licht ohne Weiteres mitgebracht.

Herwegh erwacht schon vor sieben Uhr und beklagt sich, Genf sei sogar zu langweilig, um dort gut zu schlafen, eine Bemerkung, welcher ich vollkommen beistimme. Nachdem so die beiden gesetzgebenden Körper, welche die Verfassung unserer Reise zu regeln haben, in die rührendste Uebereinstimmung gebracht sind, beschließen dieselben sich zu erheben, und an den Kurier, die Polizei und die Douane zu denken. Wir wappnen uns gegen die Kälte, die wir, aller Voraussicht nach, auf dem Mont Cenis treffen werden. Wir verschwenden Hemden, Nachtkamisole, Unterhosen und andere verborgene Kleidungsstücke in unserer Toilette, wir bepacken uns mit Silberzeug, welches wir einstweilen durch die sardinische Douane zu schmuggeln gedenken, um später allen Ernstes den französischen Gabelous eine Nase damit zu drehen, wir ziehen diverse geräucherte Zungen und Würste hervor, welche Gattin und Mutter uns als zartes Denkmal liebender Fürsorge für den langen Weg anvertraut haben, wir

rücken mit Sack und Pack, Koffern, Nachtsäcken, Fußsäcken und Pelzstiefeln aus dem Hotel aus:

Ein Hausknecht rechts, ein Hausknecht links,
Die Reisenden in Mitten.

Wir langen auf dem Bureau an und werden — ohne Weiteres abgewiesen. Man habe keine Plätze bestellt; — die Schwaben hätten wohl so etwas gesprochen, der Kurier auch, bestimmtes sei aber nicht gemeldet worden, der Wagen besetzt und kein Mittel vorhanden, heute von Genf nach Chambery zu gelangen; wir mögten uns gefallen lassen, noch einen Tag in dem reizenden Genf zuzubringen. Du kannst Dir denken, wie ich tobte, in welcher stummen Verzweiflung Herwegh war, und mit welchen Gesichtern uns die Schwaben zurückkommen sahen. Ich hielt eine fürchterliche Strafrede, donnerte und wetterte, daß die Kellner zitterten, das ganze Haus zusammenlief und der Wirth sich endlich bittend ins Mittel legen mußte. Alle Wuth aber brachte uns nicht weiter, und wir mußten eben in den sauren Apfel beißen. Wir haben eine unsägliche Quantität Cigaretten gemacht und geraucht, einen wahren Berg von Journalen durchlesen und hoffen nun, wo ich Dir schreibe, allmählig die Stunde des

Mittagessens und des Theaters herannahen zu sehen. Noch ein Tag in Genf und wir morden uns gegenseitig, wie die zwei letzten Teutonen in den teutschen Geschichten, nur um etwas Abwechslung in unseren Zustand zu bringen. Ich bringe die zwei Tage Langeweile einstweilen auf Rechnung des Quantums, das wir auf der Reise durchzumachen haben. Zwei Tage Langeweile! O Arnold, könnten wir doch sagen, wie Du, zwei Tage Regen!

---

Turin, den 8. Dezember.

Ich sende Dir von hier aus einen Brief, den ich in Chambery begonnen und hier fortgesetzt habe. Ich brauche ihr nun nur noch mit der Einleitung zu versehen, um ihn in das gehörige Geleise der gewöhnlichen Briefpost einzufahren. Die Fahrt bis Chambery haben wir zusammen mit einer Art preußischen Geldgenies gemacht, der irgend einer Prinzessin in Genua, wie es scheint, aus der Klemme helfen soll. Die sardinische Douane, vor welcher wir uns

einigermaßen gefürchtet haben, ist glätter abgegangen, als noch je eine andere, Dank einem Empfehlungsschreiben, welches mir der sardinische Gesandte anvertraut hat. Ich hatte mich an den guten Mann mit der Bitte gewendet, meine Instrumente und Bücher zoll- und censurfrei durchgehen zu lassen. Ich wußte, daß die Regierung Carl Albert's in diesem Stücke durchaus nicht nachsichtig ist und einmal Einem meiner Bekannten Cuvier's „Discours sur les révolutions du globe" ohne Weiteres als gefährliches revolutionäres Buch confiscirt hatte. Ich hatte dem Gesandten als Beleg meiner höchst ungefährlichen Absichten meine Abhandlung über den Actaeon, die vor einiger Zeit erschienen ist, und den Titel „Embryogénie des Mollusques gasteropodes" trägt, übersendet. In der sehr verbindlichen Antwort, welche ich erhielt, bemerkten mir Se. Excellenz, daß Sie zwar der Douane keine Befehle geben könnten, daß aber die sardinische Regierung sich stets zur Aufgabe gemacht habe, Künste und Wissenschaften zu schützen, und deßhalb mit Vergnügen meine Untersuchungen in Nizza sehen werde. Die Angestellten der Douane sollten daher mit möglichster Schonung gegen mich verfahren, und mich in dem Studium

der Embryologie der Schnecken so wenig als möglich stören. Dies Schreiben wirkte denn auch außerordentlich günstig. Man ließ uns Bücher und Instrumente, verlangte die Oeffnung unserer Koffer nur pro forma und versprach den Curier so lange zu beschäftigen, bis wir ein frugales Mittagessen eingenommen hätten.

In den Thälern von Savoyen lag zwar trotz der vorgerückten Jahreszeit noch kein Schnee, allein die Kälte war nichtsdestoweniger empfindlich. Um so mehr dauerte uns das arme Volk, dessen Kleidung meist nur aus ein Paar zerlumpten Fetzen Leinwand besteht, welche nothdürftig die Blösen decken, und kaum einigen Schutz gegen die Kälte gewähren können. Die Häuschen gleichen eher bewohnbar gemachten Erdlöchern. Welch ein Abstich gegen die benachbarte Schweiz! Ich darf indessen an diesen Unterschied schon gewöhnt sein, da er sich auch auf der ganzen Länge der westlichen Schweizergrenze bemerklich macht. Man mag sich mit verbundenen Augen in dem Jura herumführen lassen, wo man nur will, man wird auf der Stelle beim Oeffnen der Binde sagen können, ob man sich auf republikanischem oder monarchischem Gebiete befinde. Dort be-

waldete Bergkuppen, wohlgepflegte Wiesen, stattliche Häuser mit großen, hellen Fenstern, die selbst im Ueberflusse angebracht scheinen; hier entblößte Bergrücken, kümmerliche Wiesencultur und miserable Baracken, die oft nur eine Thüre, zuweilen auch einige kleine Fensterlöcher erhalten, auf deren Zahl und Größe die Fenstersteuer augenscheinlich den verderblichsten Einfluß geübt hat. Man muß nothwendig diesen bedeutenden Unterschied anerkennen, mag man nun daraus auch Folgerungen ziehen, welche man wolle.

Die Savojarden zeichnen sich alle durch eine eigenthümliche Physiognomie aus, in welcher besonders zwei lichtbraune, stark gewölbte, hellglänzende Augen hervortreten. Hast Du in Menagerien schon Seehunde gesehen? Die eigenthümliche Lebendigkeit und der Glanz der Augen dieser Geschöpfe wird Dir dann gewiß ganz besonders aufgefallen sein. Ganz solche Rabbenaugen haben diese Savojarden. Die Betteljungen tragen allgemein spitze schwarze Hüte und die Mädchen ein vergoldetes Herz an einem schwarzen Bande um den Hals. Eine weitere Landestracht habe ich nicht sehen können, und halte demnach Savoyen gerade nicht für geeignet zu Studien für

Genremaler, die wie Du wohl weißt, stets etwas Besonderes in den Trachten ihrer Personen bedürfen. Das Roth ist aus Savoyen gänzlich verbannt, und findet sich höchstens auf den Backen der frierenden Bettelkinder; ich habe mich vergebens nach rothen Halstüchern, rothen Westen, oder rothen Mützen umgethan.

Etwa eine Stunde vor Rumilly schwingt sich ein Bettelbube an unseren Kutschenschlag, der uns mit einer langen Erzählung über das Elend seiner Mutter und seiner ganzen Familie regalirt, welche mit so viel Lebhaftigkeit vorgetragen wurde, als stünde der Redner vor dem Zuchtpolizeigericht, um einen Diebstahl aus Armuth zu vertheidigen. Seit 16 Jahren sei seine Mutter so contract, daß sie wie ein Knäuel zusammengeballt im Bette liege, und kein Glied rühren könne. In dem Verlaufe seiner Erzählung werfe ich ihm die Frage ein, wie alt er denn sei, und er antwortet mit der größten Gutmüthigkeit, er habe 14 Jahre, wenn er auch klein sei. Die kleine Natur rühre aber daher, daß er niemals ordentlich zu essen bekommen habe, und deßhalb auch nicht gehörig habe wachsen können. Es kommt mir in der That vor, als sei der Grund

dieses kleinen Savojardenjungen ziemlich plausibel, wenn gleich vielleicht nicht die Kleinheit sämmtlicher Angehörigen dieses Stammes daraus erklärt werden dürfte. „Wie kann aber deine Mutter schon seit 16 Jahren contract sein in dem Grade wie du es beschreibst, während du selbst erst 14 hast", fragt Herwegh, und scheint in der That bei unserem Kleinen einige Verwirrung durch diese Frage hervorzubringen. Indeß faßt sich dieser schnell. Als meine Mutter mich gebar, antwortet er, war sie schon seit 2 Jahren in dem beschriebenen Zustande. Diese Naivität entzückte uns so sehr, daß wir ihn reich beschenkt entlassen, und uns überzeugt halten, daß ein Junge, der so vortrefflich lügen kann, sicherlich einmal sein Glück in der Welt machen wird.

In Chambery steht uns eine Trennung bevor. Der Kurier von Genf nach Turin kann zwar in Genf 2 Plätze vergeben; allein den einen hatte unser preußisches Finanzgenie schon vorher in Beschlag genommen, so daß uns nur übrig blieb, den andern zu belegen, und der Hoffnung zu leben, daß in Chambery noch ein Platz unbesetzt sein möge. Allein diese Hoffnung hat sich vereitelt. Man kündigt uns an, daß irgend ein General die Plätze von

Lyon aus genommen habe, und daß von Chambery aus schon längst ein gewisser Herr Peretti eingeschrieben sei. Der Lauf der Diligencen ist natürlich so eingerichtet, daß er mit dem Kurier nicht correspondirt, und die Reisenden eine Nacht in Chambery bleiben müssen. Wir melden uns auf dem Bureau der Diligence. Herr Peretti hat sich für den letzten Platz einschreiben lassen. Bei einer dritten Reisegelegenheit, einer Art Omnibus für Menschen, Waaren und Vieh ist ebenfalls Herr Peretti eingeschrieben. Wir sehnen uns demnach außerordentlich die Bekanntschaft dieses jungen Mannes zu machen, der sich so in umfassendender Weise sein Fortkommen sichert. Es bleibt endlich keine andere Wahl übrig, wir müssen einen Tag in Chambery bleiben, und uns dort mit Kavalerieofficieren und Abbé's (dies sind die einzigen Bewohner von Chambery) zu unterhalten suchen.

Der Tag ist vorüber, und die Stadt in allen Winkeln ausgekrochen. Ein Militär-Narr könnte hier seine vollständige Befriedigung finden. Wo man nur hinblickt, wird exercirt und manövrirt, und den ganzen Tag zieht es mit Militärmusik durch die Straßen und paukt und trompetet in

allen Ecken. Die Gegend selbst muß im Sommer reizend sein. Jetzt wo nur noch dünner Schnee hie und da sich angehäuft hat, ist sie begreiflicher Weise ziemlich kahl und traurig. Die Gebirge umher haben ganz die Gestalt der jurassischen Alpenformation, und die Gruppe der Dent de Nivolet im Norden so wie die Gestalt des Mont Granier im Süden erinnern auffallend an die Formen der Stockhornkette, oder der freiburgischen Alpen. Chambery selbst liegt in einem Thale, dessen Boden ganz horizontal mit alpinischen Alluvionen ausgefüllt ist. Das ist denn ein rechter Tummelplatz für diese immerwährende Soldatenspielerei, die sich auf dem großen Exercierplatze nach allen Richtungen hin entfalten kann.

In dem Gasthause, an welchem Posten und Kuriere halten, und das wir deßhalb als Standquartier vorgezogen haben, ist eine Officierstafel, an welcher besonders Kavalerieofficiere theilnehmen. Hast Du auch schon draußen in Deutschland die Beobachtung gemacht, die sich in Frankreich durchgehends bestätigt, daß bei den verschiedenen Waffengattungen die blinde Unterwürfigkeit in umgekehrtem Verhältnisse zu der Intelligenz und den Kenntnissen

ſteht? Auf das Genie kann ſich Louis Philipp gar nicht verlaſſen. Die Officiere dieſes Corps ſind meiſtens Socialiſten, Fourieriſten, oder ſelbſt Communiſten, und ihr Gehorſam geht nur ſo weit, als die engſte Interpretation ihrer Dienſtpflichten es geſtattet. Die Artilleriſten ſind faſt ſämmtlich Republikaner, und bei der geringſten Gelegenheit, wenn nicht widerſpenſtig, doch ſchwierig. Die Officiere der beiden genannten Waffengattungen tragen in Frankreich wenigſtens meiſt lieber den bürgerlichen Rock, als die rothe Hoſe, ſie beſchäftigen ſich mit wiſſenſchaftlichen Arbeiten, ſind meiſtens dem Gamaſchendienſte fremd, und in allen Geſellſchaften, welche den militäriſchen Tick nicht beſitzen, ebenſowohl gelitten, als jeder andere Civiliſt. Die Linie iſt meiſtens dem conſtitutionellem Königthume ergeben, ſie zählt zuweilen unter ihren Reihen wohl unterrichtete Männer, begnügt ſich aber im Ganzen mit den Vorfallenheiten, welche Kriegsleben und Garniſonsdienſt ihnen darbieten. Aber die Cavalerie! Ein unterrichteter Officier iſt ein wahres Phänomen. Ihre Rohheit iſt in Frankreich wenigſtens ſprichwörtlich geworden, und ihr Abſolutismus eine anerkannte Thatſache.

Ich bin fast geneigt zu glauben, daß diese Unterschiede zwischen den verschiedenen Waffengattungen mit den Beschäftigungen der Menschen selbst in engster Beziehung stehen, und daß der stete innige Umgang mit Pferden und Bestien anderer Art es ist, welcher in dieser Weise seinen Einfluß auf die Menschen äußert. Ist es wohl erst nöthig, auch in Deutschland ähnliche Erscheinungen nachzuweisen? Vielleicht mag die größere Empfänglichkeit der französischen Nation noch grellere Unterschiede hervortreten lassen. Mein Freund Dollfuß hat über diesen Punkt recht eigenthümliche Beobachtungen angestellt, die ihn zu höchst originellen Schlußfolgerungen gebracht haben. Er hat mehrmal hintereinander eine Anzahl gleich befähigter Bauernjungen bei verschiedenen Geschäften untergebracht, die Einen bei der Eisenbahn, Andere bei der Post, wieder Andere bei seinen Pferden und Einige auch bei den Ochsen und Kühen, die er in seiner weitläufigen Oeconomie hält. Alljährlich vereinigt er seine Zöglinge bei einem Mittagsmahle, dem er in eigener Person präsidirt. Die Eisenbahnconducteure sind flink wie der Blitz, der Teller ist im Nu abgegessen, das Glas jedesmal in einem Zuge geleert. Sie sprechen

schnell, in kurzen Sätzen und bestimmten Ausdrücken, errathen die Bedeutung eines jeden Blickes und haben ihre Nachbaren bedient, ehe diese nur ihren Wunsch aussprechen konnten. Ganz das entgegengesetzte Extrem bilden die Ochsenknechte; — sie kauen noch am Rindfleische, während jene schon sich mit dem Dessert beschäftigen, sie sprechen langsam in unendlich breiten, verwickelten Perioden, deren letzte Hälfte gewöhnlich ausbleibt, weil sie den Anfang über die Länge der Periode vergessen haben. Sie schlürfen viertelstundenlang an einem Glase Wein, und begreifen einen Befehl erst, nachdem man ihn dreimal wiederholt hat. Kurz, nach dem Ausdrucke meines Freundes Dollfuß, sie sind Rindvieher geworden, wie die Wiederkäuer, mit welchen sie fahren. Zwischen diese beiden Extreme stellen sich dann die verschiedenen Abstufungen, welche von den übrigen Geschäften erzeugt werden, und deren Beschreibung ich Dir erlasse, da Du Dir selbst aus den vorhandenen Elementen die entsprechenden Bilder zusammenstellen kannst.

Wir genossen in Chambery die Unterhaltung einer Menge von Officieren der Kavalerie, welche mich in meinen in Frankreich gewonnenen Anschau-

ungen nur bestärkten. Ich war herzlich froh, als der Abend herankam, und wenigstens Einem von uns Erlösung brachte. Wir haben brüderlich das Strohhälmchen gezogen, und Herwegh das bessere Theil getroffen. Er wird heute mit dem Kurier nach Turin voraneilen, und ich morgen früh mit der Diligence nachrutschen. Schade, daß wir den Uebergang des Mont Cenis nicht gemeinschaftlich machen können. Er soll nach den eingelaufenen Nachrichten durch Schneegestöber und alles mögliche Ungemach recht interessant geworden sein.

Ich habe mir die Elephanten an dem Springbrunnen des Herrn de Boigne noch einmal während des Morgens von allen Seiten her betrachtet, und habe zu keinem genaueren zoologischen Resultate über dieselben kommen können. Man hat nämlich dem genannten General, welcher sich im vorigen Jahrhunderte bei irgend einem Nabob Ostindiens ungezähltes Geld verdiente, und dieses nachher seiner Vaterstadt Chambery vermachte, ein Monument gesetzt, an dem man vier Elephanten anbringen wollte die nach den vier Weltgegenden Wasser spritzen sollten. Die Thiere haben so hohe Beine, daß man nur aus der Existenz der Rüssel auf eine Elephanten-

natur schließen kann, und ob es asiatische oder afrikanische Elephanten sein sollen, ist ganz unentschieden, da sie hochgewölbte Stirnen und kleine Ohren haben, während der afrikanische Elephant zwar gewölbte Stirn, aber sehr große Ohren, und der asiatische kleine Ohren, aber eine hohle Stirn besitzt. Der Elephant auf dem Bastillenplatze in Paris ist doch wenigstens ein ächter afrikanischer Elephant, und ich weiß nicht, warum er garstiger sein sollte, als diese verstümmelten Undinge, die gar Nichts ähnlich sehen. Damit will ich indeß noch nicht sagen, daß die Pariser in allen Stücken und überall die Natur treulich kopirten. An dem Brunnen, den man Cuvier zu Ehren an der Ecke des Jardin des plantes errichtet hat, und wo eine nackte weibliche Figur, welche die Natur vorstellen soll, auf einem Throne über allerhand Gethier sitzt, hat der Künstler ein Crocodil angebracht, welches den Kopf um 180 Grade herumdreht, und nach einem Fische schnappt, der sich auf seinem Rücken befindet. Sogar der Wendehals könnte eine solche Drehung nicht ausführen, und nun gar das Crocodil, dessen steifer Hals sprichwörtlich geworden ist. Ihm gegenüber verzehrt ein Wallroß, das sich nur von Muscheln

nährt, einen gewaltigen Fisch. Anfangs wollte sogar der Künstler dem Crocodil einen hohen Drachenkamm über den ganzen Rücken hinaus aufsetzen, und nur mit Mühe gelang es einigen Professoren des Pflanzengartens, ihn zum Abmeiseln dieses Kammes zu bewegen. Dies war aber auch das einzige, was sie erreichen konnten. Der verdrehte Hals des Crocodils und der Fisch im Rachen des Wallrosses blieben trotz aller Vorstellungen, welche die Herrn Professoren machten.

Von dem Mont Cenis hat man uns nicht zu viel gesagt. Wir langten Abends an dem Fuße desselben an, und wurden in verschiedene kleine Schlitten gepackt, welche der Gefahr des Umwerfens weniger ausgesetzt schienen. Ein furchtbarer Sturm empfing uns etwa auf der halben Höhe des Berges, und nahm mehr und mehr zu, je näher wir dem Gipfel kamen. Ich sitze in einem kleinen Schlittchen mit 2 ältlichen Damen, welche sämmtliche Schnupf- und Halstücher, über die sie disponiren konnten, benutzt haben, um die Ritzen zu stopfen, durch welche uns der feine Schneestaub hereingewirbelt wird. Es ist ein förmlicher Gux, wie wir ihn schon öfter auf dem Aargletscher erlebt haben, und da hier Ergebung das einzige Mittel bleibt, so hülle ich mich

ruhig in meinen Pelz und schlafe der Piemontesischen Ebene entgegen. Plötzlich aber wird die Thüre aufgerissen, und man fragt uns, ob wir denn ewig hier sitzen bleiben wollten. Die übrige Reisegesellschaft habe schon seit einer halben Stunde in einem Zufluchtshäuschen sich untergebracht, da es unmöglich sei, bei so fürchterlichem Wetter weiter zu fahren. Ich strecke unbedachtsamer Weise, da ich der Thüre zunächst sitze, meinen Kopf hinaus, um mich nach dem Zufluchtshäuschen umzusehen, und verliere in demselben Augenblicke meinen Hut, den ein Windstoß mit rasender Schnelligkeit in die Höhe wirbelt. Es wäre unnöthige Mühe gewesen, ihn in der stockfinsteren Nacht unter dem Schneegestöber zu suchen, mit dem er die Bergabhänge hinabrollt. Grüß' mir Italien, Freund!

In dem Zufluchtshause ist eine recht tolle Wirthschaft, die einem Teniers unerschöpflichen Stoff gegeben hätte. Die Reisegesellschaft, in die abentheuerlichsten Kostüme gehüllt, drängt sich um das kleine eiserne Oefchen, auf welchem eine schwärzliche Brühe brodelt, die man uns unter dem schmeichelhaften Titel „Fleischbrühe" anbietet. Andere Victualien scheinen nicht vorhanden. Doch entdecken wir nach

einigem Suchen in einer Ecke einige Bindfaden mit aufgereihten Knoblauchswürsten, unter denen wir zum großen Mißvergnügen der alten Wirthin eine gräßliche Verheerung anrichten. Um den Tisch sitzen einige Wegemeister, welche sich an einem herben rothen Weine laben, der etwa wie Tinte aussieht und nicht viel besser schmeckt. Sie rauchen aus kurzen Thonpfeifen einen pestilenzialischen Knäller, dessen Dampf das enge Stübchen erfüllt, welches so voll Menschen gepfropft ist, daß man sich weder drehen noch wenden kann. Um die Scene zu vervollständigen, hat sich auch ein Junge mit einer Drehorgel eingefunden, der mit unermüdlichem Eifer uns die Ohren volldudelt, und gerne einen Platz finden mögte, um ein Murmelthier tanzen zu lassen, das ganz ausgezeichnete Eigenschaften besitzen soll.

Wir halten mehre Stunden in dieser fürchterlichen Atmosphäre aus, und werden nun, da das Ungewitter nachgelassen, eingeladen, unsere Plätze auf's Neue einzunehmen. Mit reißender Schnelligkeit geht's über den hart gewordenen Schnee nach der piemontesischen Ebene hinab, die wir bald erreicht haben; allein wir sehen nichts in dieser herrlichen Ebene, als Schnee. Die Wein und Getreidefelder, die Zone

der Kastanien, der Eichenwaldungen, der Tannen, und der Alpenwiesen an den höchsten Berggipfeln sind alle von demselben uniformen Weiß überdeckt, und ein schneidender Wind streicht über das platte Land, das in eine sibirische Einöde verwandelt erscheint.

Von Turin kann ich Dir auch nicht viel erzählen. Es ist eine schöne Stadt mit breiten Straßen und hohen Palästen, in welcher dasselbe militärische Schauspiel fortdauert, welches uns schon in Chambery empfing. Wir haben unsere Vereinigung wieder bewerkstelligt, und benutzen die Zeit welche uns bis zum Abgange des Kuriers nach Nizza bleibt, um die Gemäldegallerie ein wenig in Augenschein zu nehmen. Sie hat alle unsere Erwartungen übertroffen, die um so geringer waren, als wir diese Gallerie noch nirgends mit Auszeichnung erwähnt gefunden hatten. Man muß nach Turin gehen, um Rembrandt und Paul Veronese in ihrem Glanze zu sehen. Von Ersterem sind namentlich zwei Porträts vorhanden, die gewiß zu dem Höchsten gehören, was er je geleistet hat. Ein jüdischer Rabbi, in Lebensgröße, das Haupt mit einem morgenländischen Turbane bekleidet, und irgend ein Bürger-

meiſter von Saardam in ſchwarzer Amtstracht, ein uralter Mann, deſſen Kopf etwa die Größe der hohlen Hand haben mag. Der vergelſterte Ausdruck im Geſichte des Alten, der eben eine höchſt wichtige Neuigkeit hört, hat uns Beide den ganzen Tag über verfolgt, und wir konnten nicht umhin, uns gegenſeitig mit ähnlichem Ausdrucke anzuſtarren, ſobald Einer den Anderen anrief.

Dem Bürgermeiſter gegenüber hängt ein Porträt von Titian, das ſich auch in Florenz befinden ſoll, und von dem jede Gallerie behauptet, daß ſie das Original beſitze. Mir iſt völlig einerlei, wer von Beiden Recht hat, aber ſo viel kann ich ſagen, daß mir noch nie eine menſchliche Figur einen ſo abſchreckenden Eindruck gemacht hat, als dieſes Bild Paul's III. Das magere, von allen Linien des Fanatismus durchfurchte Geſicht ſchaut wie ein Baſiliskenkopf aus dem rothſammetnen Ueberwurfe hervor, und eine knöcherne Hand, an deren langen Spinnenfingern eine Menge von Ringen glänzen, ſtreckt ſich über die Lehne des Seſſels hinaus, als ſuche ſie heimlich etwas zu erhaſchen. Man ſieht, daß ein ſolcher Pfaffe es ſein mußte, welcher die Inquiſition erfand. Herwegh meint, heut zu Tag könne man zwar ähnliche

Charactere finden, man dürfe sie aber nicht malen, weil die Besitzer solcher Teufelsphysionomieen es nicht erlaubten; deshalb werde das Porträt jetzt so saft- und kraftlos, weil ein Jeder sich von dem Maler so malen lasse, wie er sein mögte, und nicht so, wie er wirklich wäre. Er hat in dieser Beziehung wirklich das Rechte getroffen. Ein modernes Porträt (von den Pfannkuchen, welche zu einigen Louisdors per Stück in allen größeren und kleineren Städten an Bürger und Beamten verzapft werden, rede ich natürlich nicht) ein modernes Porträt kommt mir stets vor, wie eine aus verschiedenen Stücken zusammengeflickte Musterkarte, welche nur einen Abklatsch, nicht aber den Mann, wie er ist, darstellt. Das Gesicht wird nothdürftig in die Proportionen der Schönheit gebracht, welche so ziemlich allgemein angenommen sind; die Farbe nach irgend einem conventionellen Typus behandelt, der in den verschiedenen Schulen verschieden, aber stets für alle Persönlichkeiten über denselben Leisten geschlagen ist. Die Manier des Malers ist dieselbe, mag auch die Individualität, welche er darstellen soll, noch so verschieden sein; die übrigen Stücke, Kleidung, Hemden u. s. w. werden an diesen conventionellen Kopf

nach der Puppe und nach Modellen angefügt. Es gibt in Paris Frauenzimmer, welche nur davon leben, daß sie mit ihren schönen Händen für Männerporträts Modell sitzen, und andere, welche aus der Farbe ihres Gesichtes eine gleiche Erwerbsquelle machen. Daher kommt denn diese trostlose Eintönigkeit des Porträts, aus deren Menge stets hinter einer mehr oder minder verzerrten Maske dasselbe Gesicht uns anschaut. Daß eine jede Persönlichkeit eine andere Manier der Behandlung, einen anderen Pinselstrich erfordere, scheint den van Dyks unserer Zeit nicht in den Sinn zu kommen. Der Eine legt erst die Fleischtöne an, und bringt dann durch Uebermalung die Schatten hinein, weil Raphael auf dem berühmten Porträt Leos X. es so gemacht hat; — der Andere legt erst mit Weiß und Grau die Schatten wie an einer Gypsbüste an und lasirt dann die Fleischfarben darüber. Er kann sich auf Titian berufen, dessen Weiber stets in dieser Art behandelt sind. Ein Dritter endlich setzt geradezu Fleischfarben und Schatten neben einander, und meint, er sei dadurch ein Nachfolger von Rubens geworden. Ein jedes Gesicht will aber seine eigene Behandlung, und derjenige nur kann Anspruch darauf machen, daß seine

Porträts zugleich auch als Kunstwerke gelten, der eben der Individualität des Darzustellenden seine Behandlungsweise unterzuordnen versteht.

Doch ich kehre zurück zu unserer Turiner Gallerie. Ihr Prachtstück ist ein Paul Veronese, der zwar seine 12 Fuß in der Länge halten mag, allein dennoch im Vergleich zu andern Werken dieses Künstlers als klein bezeichnet werden muß. Das Gemälde stellt die Fußwaschung vor. Auf der einen Seite sitzt Freund Judas ganz im Schatten und unterhält sich mit einigen Aposteln über die Marktpreise des Oels, womit die beiden Magdalenen dem Heiland die Füße salben. Die beiden Schwestern sehen einander ziemlich ähnlich. Es sind ächte Venetianerinnen, deren üppige Gestalten aus den seidenen golddurchwirkten Festgewändern hervorzuquellen scheinen und Christus hat eine so weltlich wohlgenährte Wade, und ein so schön geformtes Bein, daß man auf der Stelle begreift, weßhalb er sich in solcher Gesellschaft wohl befinden mogte. Es ist freilich entsetzlich, wie ungemein sich der gute Paul von dem Typus entfernen konnte, den ältere Maler und neuere Nazarener als den einzig christlichen annehmen wollen. Er hat einen prächtigen Mann gemalt im Vollgenusse seiner

Kraft, dem das Wohlbehagen, von so schönen Weibern bedient zu sein, aus jedem Zuge des Gesichtes spricht. Das ist keine ausgemergelte Leichengestalt mit lang gezogenen Händen und Füßen, vorstehenden eckigen Knöcheln und abgezehrten Waden, um welche ein zierlich in Falten gelegter himmelblauer Mantel hängt, wie ein Cachemirshawl um eine Vogelscheuche; das ist kein Armensündergesicht mit grauen Lippen und eingefallenen Wangen, die von gescheiteltem Lockenhaar umfaßt sind, welches ganz frisch frisirt und wie der zweizipfelige Bart eben erst mit dem Eisen gebrannt scheint. Es ist im Gegentheil ein Mann, der sich des Lebens noch freuen kann, und in diesem Augenblicke auch gerade in der Stimmung ist, daß er sich des kleinsten Genusses nicht entschlagen mögte. Man sieht's ihm an, daß er gar nicht daran denkt, es werde einst in der Bibel von dieser unbedeutenden Scene gesprochen werden, sondern daß er von seinen Jüngern erwartet, sie werden Discretion genug besitzen, um solche Vorfallenheiten, die in den Kreis des allgemein Menschlichen gehören, nicht in alle Welt hinauszuposaunen. Das ist's eben, was mich bei unseren Nazarenern so entsetzlich langweilt, daß ihr Herr Christus überall Modell sitzt, mit einem Aus-

drucke, als habe er zu sich gesagt: du mußt eine Stellung einnehmen, welche das Weltbewegende dieses Momentes hinlänglich ausdrückt. Sie können ihn nicht spazieren gehen, nicht gemüthlich schwatzen lassen, wie einen andern vernünftigen Mann auch, sondern müssen ihn stets hinstellen, als träte er dem Teufel auf den Kopf, oder hielte eine Bergpredigt bei der geringsten Gelegenheit. Bei den älteren Malern fehlt dieses Bewußte, welches in das Kleinliche eine übermenschliche Bedeutung zu legen sucht, und deßhalb sprechen uns auch ihre Gemälde an, selbst wenn wir den Glauben nicht theilen, aus dem sie hervorgegangen sind.

Der Paul Veronese in Turin zieht besonders deßhalb sehr an, weil die wunderbare Behandlung der Farbe durch eine einfache Composition gehoben ist, und man nicht zuerst eine Art Verwirrung bemeistern muß, welche in den größeren Gemälden desselben Künstlers durch die Unzahl von Figuren hervorgebracht wird, die er zusammenzuhäufen pflegt. Ich kann aus diesem Grunde die Hochzeit von Kanaan, die sich in Paris befindet, nicht sehr wohl leiden; hier aber in Turin konnten wir uns gar nicht von unserem Paul trennen, und kehrten zum

großen Aerger unseres Führers, der uns die langweilige piemontesische Malerschule expliciren wollte, immer wieder dahin zurück.

Wir haben unsere Karten genommen, um mit dem Kurier über den Col di Tenda nach Nizza zu gehen. Die Straße scheint nicht sehr befahren, wenigstens machten die Beamten im Bureau ziemlich verwunderte Gesichter, als wir ihnen unsere Absichten zu erkennen gaben.

---

Nizza den 11. December.

Wir haben nun vollständige Aufklärung über die Verwunderung, welche die Postbeamten in Turin zeigten, als wir uns über den Col di Tenda hierher einschreiben ließen. Wenn Du je einmal in deinem Leben zur Winterszeit nach Nizza gehen wolltest, so wähle lieber jeden anderen Weg, als den, welchen wir zu unserem Unglücke einschlugen. Man hat die Gewohnheit, Schwindsüchtige nach Nizza zu schicken, und ich rathe unseren deutschen Aerzten,

künftig ihre Patienten über den Col di Tenda im December gehen zu lassen. Sie können sicher sein, daß sie nicht länger mehr von ihnen incommodirt werden. Ich brauche Dir meine Verdienste um Alpenreisen nicht weiter auseinander zu setzen, Du wirst mir aber glauben, wenn ich versichere, daß die Ersteigung des ewigen Schneehorns von dem Aargletscher aus ein wahrer Spaziergang gegen diese Postroute des Königreichs Sardinien ist. Wir haben alle mögliche Mittel des Fortkommens auf diesem Wege erschöpft: Wagen, Schlitten, Reitpferde und unsere eigenen Füße, und wundern uns nur, daß man nicht unterwegs irgend einen See ausgegraben hat, um uns auch das Vergnügen der Schifffahrt zu verschaffen.

Ein ganz vortrefflicher Wagen mit einem reich galonirten Conducteure nimmt uns in Turin auf, und wir huschen mit ziemlicher Geschwindigkeit über die schneebedeckte Ebene nach den südlichen Bergen hin. Abends um 10 oder 11 Uhr langen wir in Cuneo, einer ziemlich großen Stadt an, wo uns unser Conducteur in das erste Hotel führt, das Einzige, wie er versichert, welches zu so später Nachtzeit noch offen stehe. Wir treten ein, und finden

vor einem erstorbenen Kaminfeuer einen langen Menschen mit kahlgeschorenem Kopfe, der bei unserer Annäherung erwacht, und mit höchst mürrischer Miene unsere geringe Zahl betrachtet. Der Conducteur sucht ihn etwas zu erheitern, indem er ihm eröffnet, die Kälte seie sehr bedeutend, und wir verlangten eine gute Flasche Wein, um uns gehörig erwärmen zu können. Endlich versteht sich unser Kellner dazu, auch Nachtessen herbeizuschaffen. Um uns aber keiner allzugroßen Verführung auszusetzen, schließt er vor dem Hinausgehen die silbernen Löffel, welche auf dem gedeckten Tische liegen, in einen Wandschrank, dessen Schlüssel er zu sich steckt. Dies war nun freilich eine unnöthige Vorsicht, da wir das Silbergeschier einer ganzen Haushaltung bei uns führten, um es später durch die französische Douane zu schmuggeln; allein Fürsicht ist zu allen Dingen nutz und in Cuneo scheinen andere Sitten zu herrschen, als in der übrigen civilisirten Welt.

Unser Conducteur scheint sich hier häuslich niederlassen zu wollen. Auf unser Befragen erklärt er uns, daß hier der Wagen gewechselt werde, und wir am frühen Morgen nach Limone gingen, wäh-

rend er nach Turin erst später zurückkehre und deß-halb ausschlafen könne. Nach langem Befragen er-zählt uns der Kellner, der Wagen nach Limone gehe um 4 Uhr ab, und es verlohne deshalb der Mühe nicht, uns vorher in das Bette zu legen, um so mehr, da keines bereitet sei, und er den Wirth um einer solchen Kleinigkeit willen nicht wecken dürfe. Der Conducteur hat die Güte, uns bis nach Mitternacht bei einem Glühweine, den wir an dem Kamine bereiten, Gesellschaft zu leisten, und wir suchen dann auf einigen Stühlen uns so gut einzu-richten, als es eben gehen will, um den Morgen zu erwarten. Der Kellner schnarcht in der Gaststube unter einigen Pferdedecken. Am Morgen um 4 Uhr suche ich ihn zu wecken, um Kaffee, das Lebens-princip des Morgens, zu erhalten. Sobald ich ihm indeß unseren Wunsch kund gethan, dreht er sich mit verachtender Miene auf das andere Ohr, während er mit großer Seelenruhe einige unverständliche Worte in den Bart brummt. Ein erneuter Angriff auf seine Ruhe hat nur das Resultat, daß er mir ganz kurz erklärt, er fürchte sich vor mir durchaus nicht, wenn ich ihn auch noch so grimmig ansähe, Gasthäuser seien nicht da, um Kaffee zu schenken,

und wenn ich solchen wolle, so möge ich in das gegenüberstehende Kaffeehaus gehen, das wahrscheinlich bald geöffnet werde. Es dauert indeß noch zwei peinliche Stunden, bis dieser Zufluchtsort sich öffnet, und unser Conducteur läßt uns auch dort noch eine volle Stunde Zeit, um mit aller Behaglichkeit den trüben Mocca in Gesellschaft einiger Fuhrleute zu schlürfen, die sich von der Kälte, dem vielen Schnee, der erschwerten Communication unterhalten, und uns nebenbei zu unserem großen Troste versichern, daß man jetzt durchaus nicht den Col di Tenda passiren könne. Nach langem Harren wird von 3 Maulthieren ein Kasten vor das Kaffeehaus geschleift, welcher etwa einem jener Menagerickäfige gleicht, in denen man wilde Thiere von einem Orte zum anderen transportirt. Das ganze Ding hat etwa 4 Fuß Höhe auf 10 Fuß Länge, und steht auf 2 Schlittenläufen, die so engspurig sind, daß es jeden Augenblick droht, überzukippen. Vorn ist eine Art Coupé für den Fuhrmann, hinten ein mit Stroh ausgefüllter Raum, an dessen Seite sich zwei schmale Holzbänke hinziehen. Unser Conducteur ladet uns sehr höflich ein, diesen Raum als den unsrigen anzusehen. Es ist unmöglich sich

anders in diesem Raume zu arrangiren als kreuzweise, eine Lagerung, welche auf die Länge höchst unbequem und ermüdend wird. Von Aussicht ist keine Rede, denn in dem ganzen Kasten befindet sich auch nicht eine Lucke, durch die man hinausblicken könnte.

Nach einigen qualvollen Stunden langen wir am Fuße des Gebirges in Limone an, einem kleinen Oertchen, in dem ein äußerst lebendiges Treiben uns empfängt. Die Straßen sind vollgepfropft mit Schlitten, Maulthieren, Douaniers und schimpfenden Maulthiertreibern, deren Gezänke mit dem steten Geklingel der Maulthiere einen unerträglichen Spectakel macht. Limone bildet nämlich die Grenze von Piemont gegen die Grafschaft Nizza, welche in ihrer ganzen Ausdehnung als Freihafen betrachtet wird, und deshalb durch eine strenge Zolllinie von dem übrigen Königreiche geschieden ist. Wir treten zum ersten Male in eine ächt italiänische Osteria, wo Küche, Wohnzimmer, Gastzimmer und Hühnerstall in einem und demselben Raume vereinigt sind. Einem der unglücklichen Vögel wird in unserer Gegenwart der Hals abgeschnitten und in einer Viertelstunde ist er gerupft, ausgenommen und am

Spieße gebraten. Der Conducteur macht uns bemerklich, daß es in jetziger Jahreszeit unmöglich sei, den Paß anders, als auf Maulthieren zu überschreiten, und es bedürfe deshalb einiger Zeit, bis Reitpferde und Lastthiere bereit seien. Nach einigen Augenblicken erscheint er in ganz verändertem Kostüme, einer dicken Wolljacke und langen Gamaschen, die ihm bis an die Hälfte der Schenkel hinanreichen.

Unser Zug setzt sich bei dem herrlichsten Wetter in Bewegung. Voran einige Lastthiere, mit unseren Koffern bepackt, jedes von einem Treiber begleitet, der mit einem langen, spitzigen Stocke bewaffnet ist und in abgemessenen Zwischenräumen mit dem Stachel den Hintertheil seines Thieres bearbeitet; dann der Conducteur auf einem gewaltig hochbeinigen Maulthier, über dessen Hals er die Füße gekreuzt hat, um mit den Absätzen desto bequemer links und rechts hin es lenken zu können; endlich unsere Reitpferde, die zur Auszeichnung mit doppelten Schellenhalsbändern versehen sind. Unsere Glieder waren von dem Schlitten noch so steif, daß wir es vorzogen, einen Theil des Weges zu Fuß zu machen, ehe wir unsere Sättel erkletterten.

Der Schnee ist mehre Fuß hoch und dergestalt in den Thälern zusammengeweht, daß der Berg einen fast gleichmäßigen Abhang darbietet. Der Weg ist so steil, daß wir nur mit Mühe mit den Maulthieren gleichen Schritt halten können und nach kurzem Zufußegehen uns ebenfalls entschließen, die Sättel zu besteigen. Unter beständigem Schreien: **Oh! la grise! En avant la grise!** geht es den Berg hinauf. Alle Maulthiere ohne Unterschied besitzen nämlich diesen Collectivnamen, der bei jedem Stiche in ihre mageren Lenden von dem Treiber mit ganz eigenthümlicher Betonung ausgestoßen wird. Ueberall begegnen wir kleinen Schlitten, die von einem einzigen Manne gelenkt, mit der Schnelle eines Pfeiles über die Schneegehänge hinabschießen, und mit Waaren beladen sind, welche aus der Grafschaft Nizza eingeführt werden. Der Verkehr über den Paß herüber ist namentlich im Winter äußerst lebhaft. Die Waaren werden auf Maulthieren bis auf die Höhe des Passes gebracht, dort auf kleine Schlitten geladen, und dann ohne viele Mühe nach Limone heruntergeleitet. Der Führer des Schlittchens sitzt vornen, und lenkt mit einem langen Stocke und den Füßen, welche er in den Schnee stemmt, sein Fahr-

zeug. Ganz in ähnlicher Weise bringen auch die Schweizer im Winter das Holz hinab in das Thal, und Du hast gewiß schon ein kleines Bildchen gesehen, wenn ich nicht irre von Lory, welches einen solchen Holzfäller auf seinem Schlitten darstellt.

Auf der Höhe des Passes bietet sich eine überraschende Aussicht nach allen Seiten hin dar. Zu den Füßen breitet sich die piemontesische Ebene, bekränzt im Hintergrunde von der Kette des Monte Rosa, dessen schneebedeckte Gipfel scharf gegen den blauen Himmel abstechen. Nach Süden hin überblickt man die stets abnehmenden Hügel der Voralpen, die eine wundersame Farbengradation wahrnehmen lassen, da der Schnee mehr und mehr verschwindet, und das Grün der Wiesen und Wälder nach und nach hervortritt. Man soll das Meer von hieraus erblicken können; uns ist es verdeckt durch einen leichten grauen Nebel, welcher sich an dem fernen Horizonte hinzieht.

Wir sind gezwungen, hier unsere Reitpferde zu verlassen, und den Weg nach Tenda, das etwa 2 Stunden entfernt sein soll, zu Fuße anzutreten. Der Schnee auf dem Südabhange des Berges ist ungleich mächtiger angehäuft, als auf dem Nord-

abhange, eine Eigenthümlichkeit, die wir auch in den Schweizeralpen beobachten können. Aus diesem Grunde hält sich auch der Schnee an den südlichen Abhängen der Alpen weit länger, und die Gletscher gehen meistens weit tiefer herab, als auf der Nordseite. Offenbar beruht diese Erscheinung darauf, daß hauptsächlich die über das Mittelmeer streichenden Südwinde mit Wasserdünsten beladen sind, und diese an den kalten Spitzen der Alpen da zuerst absetzen, wo sie unmittelbar auftreffen. So wird denn die größte Masse wässriger Niederschläge in Gestalt von Schnee und Eis an den südlichen Gehängen der Bergketten abgelagert, und es bedarf einer weit längeren Einwirkung der Sonne, um diese mächtigen Anhäufungen während des Sommers zu schmelzen. Gerade an der südlichsten Kette der Alpen, welcher der Col di Tenda als Uebergangspunkt dient, ist der Unterschied zwischen den beiden Abhängen am grellsten und auffallendsten.

Nicht zwei, sondern nahezu an vier Stunden haben wir gebraucht, um dieses Tenda zu erreichen, wo wir mit sinkender Sonne matt und müde, ausgehungert und ausgefroren anlangten. Du kannst Dir denken, wie wir durchnäßt waren. Wir wünschten,

unsere Fußbekleidung wechseln zu können, allein erst nach einer Stunde langte endlich unser Gepäcke an, und nach einiger Zeit ein erträglicher Wagen, mit dem wir am Morgen früh in Nizza anlangen sollen. Der Conducteur hat sich auf's Neue metamorphosirt und steckt jetzt in einer blauen Uniform mit goldgesticktem Kragen und Aufschlägen, die ihm ein so verändertes Ansehen gibt, daß wir ihn kaum wieder erkennen, als er an unserem Mittagstische Platz nimmt.

Was in der Nacht geschah, wüßten wir wohl schwerlich zu sagen, da wir müde genug waren, um uns von der Aussenwelt abzuschließen, und uns dem Schlafe zu überlassen. Ich weiß nur so viel, daß wir die ganze Nacht hindurch ohne Laternen fuhren, auf der letzten Station aber, wo es schon heller Tag war, zwei ungeheure Laternen gebracht wurden, mit welchen wir hier triumphirend unseren Einzug hielten.

Nizza den 15. December.

Es ist ein alter Grundsatz, daß der Mensch zwar arbeiten muß, um zu leben, daß er aber auch vor allen Dingen erst leben muß, um arbeiten zu können. Zur Naturforschung aber namentlich, und zwar in dem Sinne, wie wir sie vorhaben, gehört als wesentliches Bedürfniß ein ruhiger Aufenthaltsort, wo man mit Muse seinen Beobachtungen nachhängen und sich heimisch fühlen kann. Ich habe es bis jetzt noch nicht dazu bringen können, in einem Gasthause zu arbeiten, und fürchte sehr, daß ich es auch in meinen späteren Jahren nicht lernen werde. Wir haben die verflossenen Tage mit Hülfe einiger Eingebornen, unter welchen besonders ein gefälliger Abbé uns die größten Dienste geleistet hat, eine zweckmäßig eingerichtete Wohnung gesucht, und glauben endlich gefunden zu haben, was uns Noth thut. Die leidigen Engländer, denen man nirgends entfliehen kann, haben in Nizza Alles verdorben; denn wenn sie auch ihren Sinn für Comfort hierher verpflanzten, so haben sie auf der anderen Seite die ganze Familienlangweile mitgebracht, welche sie aller Orten mit sich herumschleppen. Ein Engländer ohne Frau und Kinder,

ohne Bedienten und Köchin ist im Grunde ein völlig undenkbares Wesen. Der Geist vermag einen solchen Begriff nicht zu fassen. So giebt es denn in dem ganzen neuen Stadtviertel von Nizza, das sich weithin längs des Strandes erstreckt, nur Familienwohnungen, welche für die ganze Saison vermiethet werden, und freilich für Leute, die mit einer ganzen Haushaltung kommen, in jeder Beziehung recht bequem eingerichtet sind. Allein damit ist denn auch die Geschichte am Ende. Lohnbediente, Stiefelwichser und ähnliche Subjecte, die zu den Bedürfnissen der Civilisation gehören, sind hier vollkommen unbekannt. Von monatweisem Vermiethen weiß man auch nichts, und Bedienung im Hause, wie in anderen Städten, ist durchaus unerhört. Im Inneren der Stadt freilich sind die Wohnungen beispiellos wohlfeil und vielleicht auch in dieser Weise eingerichtet zu finden. Es ist aber auch keinem vernünftigen Menschen zuzumuthen, in diesen engen Straßen zu wohnen, in welche kaum ein Strahl der Sonne dringt. Endlich haben wir mit Hülfe unseres Abbé's eine Wohnung gefunden, die unserem Zwecke angemessen erscheint, und von welcher aus ich Dir diese Zeilen zukommen lasse.

Das Haus, welches wir bewohnen, liegt unmittelbar an dem Meere und lehnt sich mit seiner Rückwand an den steilen Felsen des Schlosses, durch welchen die Stadt gleichsam in zwei Theile getheilt ist. Die Sonne begrüßt uns des Morgens mit ihren ersten Strahlen, und sendet uns beim Versinken in das Meer die letzten zu. Nach Westen hin dehnt sich die weite halbkreisförmige Bucht von Nizza aus, die allmälig in das Vorgebirge von Antibes übergeht, dessen Leuchtthürme unmittelbar aus dem Meere aufzusteigen scheinen, so weit streckt sich diese Zunge nach Süden vor. Der Felsen des Schlosses von Nizza selbst bildet einen bedeutenden Vorsprung, so daß wir die ganze Bucht und einen großen Theil der Stadt von unserem Fenster aus erblicken können. Von den Häusern an schleift sich das sandige Ufer allmählig unter die Oberfläche des Meeres hin ab, und bis in mehre Stunden Entfernung hin können wir diese Zone grauen Sandes verfolgen, welche nur durch die schmale Schaumlinie der anprallenden Wogen von der Wasserfläche selbst geschieden erscheint. Die entfernteren Häuser zeigen großentheils nur ihre oberen Stockwerke. Ihr Fuß ist verdeckt von dem

gelblichen Grün der Orangegärten, welche in einem schmalen Gürtel längs des Ufers sich hinziehen. Die Orangebäume hängen voll von reifen Früchten, deren hochgelbe Farbe mit dem saftigen Grün der Blätter in einiger Entfernung sich zu einer ganz eigenthümlichen grünen Tinte verbindet, die einigermaßen der Färbung unserer Wälder im Beginne des Herbstes gleicht, allein weit lebensfrischer und gesättigter aussieht.

Aus dieser Uferzone erhebt sich eine leicht gewellte Hügelreihe, deren sanfte Terassen von einem dunkeln trüben Grün bedeckt sind, das wir ebenfalls in unseren Gegenden vergebens suchen würden. Es ist die melancholische Färbung der Olivenwälder, die ein ziemlich häßliches Element der Landschaft bilden würde, wenn nicht aller Orten glänzend weiße Landhäuser oder hochgelb gefärbte nackte Kalkfelsen aus der dunkeln Umgebung hervorblickten. Diese Zone der Olivenwälder, die bis zu einer ziemlichen Höhe hinangehen, verdeckt die weiteren Vorberge der Alpen, deren höchste Spitzen nur mit ihren weißen Schneekappen über das dunkle Grün hervorragen. Die Formen dieser Hochgebirge erscheinen mir bei weitem nicht so wild, nicht so ausgezackt, wie die Gestalten

unſerer ſchweizeriſchen Alpen. Die Gehänge ſind einförmiger, die Gipfel mehr kegelförmig oder zuckerhutartig.

Dieſer ſchon ſo reichen Gegend verleiht nun die ewig bewegte Fläche des Meeres einen neuen Reiz. Eine Landſchaft ohne Waſſer iſt, wie Brillat-Savarin ſagt, ein Deſſert ohne Käſe. Aber es gibt auch einen Unterſchied zwiſchen Waſſer und Waſſer; — und dieſelbe Landſchaft an dem Ufer eines See's oder dem Ufer des Meeres gelegen würde einen ganz ungemein verſchiedenen Anblick geben. Ich weiß noch nicht, wem ich den Preis zuerkennen ſoll, ob dem Mittelmeere oder dem Oceane, da beide ſo ſehr von einander abweichen, daß es kaum möglich ſein dürfte, hierüber ein entſcheidendes Urtheil zu fällen. Die Farbe ſchon iſt eine durchaus verſchiedene. Hier ein tiefes Blau, welches faſt mit demjenigen des Himmels an Reinheit wetteifern könnte, dort eine mehr grünliche Tinte, die beſonders bei der Bewegung ſtärker hervortritt. In dem Mittelmeere meiſtens völlige Ruhe, kaum merkliches Anſchlagen der Wogen und gar keine Veränderung in der Begrenzung der Strandlinie; an dem Oceane dagegen ein raſtloſes Drängen und Treiben, das von

Minute zu Minute die Ufer zu verändern, ihre Gestalt unkenntlich zu machen sucht. Man könnte fast sagen, es sei der Unterschied zwischen der Classicität und der Romantik sogar in diesen beiden Meeren ausgesprochen, welche die westlichen und südlichen Ufer unseres Continentes umspülen.

Hinsichtlich der Bedienung ist endlich auch Rath geschafft worden. Unser Abbé, der bei den Unterhandlungen uns mit dem provencalischen Dialekte der Nizzaner wesentlich unterstützt, hat neben unserem Hause einen alten Schuhflicker aufgetrieben, welcher bereit ist, nebst seiner ganzen Familie, d. h. Frau und Tochter für ein Paar Franken monatlich uns zu Gebote zu stehen. Das Aussehen des Paares ist so eigenthümlich, daß wir Beide bei dem ersten Anblicke unwillkürlich in den Ausruf: Philemon und Baucis! ausbrechen, und da die Namen, welche sie führen, für unsere Mundwerkzeuge ganz unaussprechlich sind, so haben wir beschlossen, ihnen auch fortan diese Benennungen zu belassen.

Philemon ist ein kleines Gewächs mit ziemlich gekrümmtem Untergestell, dem man ohne Weiteres 60 Jahre geben würde, so tief sind die Furchen seines grau in grau gemalten Antlitzes. Ich glaubte

anfangs, es sei dies seine natürliche Farbe und rechtfertigte in Gedanken die Düsseldorfer, welche in solch bläulichem Grau die Tiefe der Romantik suchen; allein bei genauerer Betrachtung fand ich, daß hier nur ein fremdartiger Ueberzug sei, den Philemon wahrscheinlich nur alle Charfreitage von der Oberfläche seiner Haut entfernt. Du kannst Dir denken in welchem entsprechenden Zustande das übrige Kostüm sich befindet. Baucis übertrifft, begreiflicher Weise, an Eleganz ihren Gemahl, dem sie auch an Körpergröße weit überlegen ist. Offenbar ist sie die Regentin im Hause, und Philemon einer jener glücklichen Ehemänner, welchen die Frau die Sorge für die Herrschaft abnimmt. Das dritte Glied der Familie, und nicht ein unwesentliches offenbar, ist ein kleines Ding von etwa zehn Jahren, das indeß in seinen hellen Augen mehr Verstand zeigt, als beide Eltern zusammengenommen. Sie ist auch die Einzige, welche französisch spricht, während Philemon zwar behauptet, dessen mächtig zu sein, aber Alles falsch versteht, und Baucis vollkommen unverständlich ist, so daß wir nur durch den Kanal der Kleinen ihr unsere Wünsche zu erkennen geben können. Baucis hatte sich mit einem wahren ba-

bylonischen Thurmbau von Hauben und falschen Locken ausstaffirt, welche ihr offenbar von einer früheren Gebieterin aus dem Beginne unseres Jahrhunderts zurückgelassen worden sind. Auch ihre Knire, mit denen sie außerordentlich freigebig ist, scheinen aus jener Zeit her zu stammen. Das Paar nebst seinem Sprößlinge ist seit gestern schon in Activität, und heute Morgen hat uns Philemon mit einem Beweise seiner Reinlichkeitsliebe überrascht, der uns wirklich bis zu Thränen rührte. Der Tisch, auf welchem er das Frühstück aufstellen wollte, war nicht ganz sauber. Philemon spukte kurzer Hand durch die Zähne auf die Platte, rieb mit der Serviette den Tisch ab, und deckte dann das Tuch so darüber, daß die rein gebliebene Seite uns als Tischtuch dienen sollte. Nur mit großer Mühe konnten wir ihm begreiflich machen, daß er eine solche Serviette uns nicht über den Tisch breiten dürfe, sondern sie auch fernerhin zum Abputzen benutzen möge. Das weiße Tuch schien ihn zu reuen, und als er nachher unseren Arbeitstisch ebenfalls reinigen sollte, benetzte er ihn zwar auf die oben erwähnte Weise, bediente sich aber dann seines Rockzipfels zum Abtrocknen.

Doch ich sehe, daß ich Dir noch keine Beschreibung unserer Wohnung gegeben habe. Die Hausfrau hat es unter ihrer Würde gehalten, selbst mit uns zu unterhandeln und uns eine alte Bonne auf den Hals geschickt, eine Pariserin, die uns mit einer entsetzlichen Zungengeläufigkeit die Vortheile der Wohnung auseinandersetzte, und uns nicht eher zum Selbstbetrachten kommen ließ, als bis der Abbé durch einige spitzfindige Bemerkungen sie in einen Zank verwickelt hatte, der sie gänzlich absorbirte. Unser Salon mit Kamin und Fußteppich ist geräumig genug, einen langen Tisch aufzupflanzen, der das volle Südlicht von einem großen Fenster erhält, welches auf das weite Meer hinaus schaut. Daneben ist Herweghs Schlafzimmer, dessen Fenster ebenfalls nach dem Meere liegt. Ein kleiner Speisesaal gegenüber ist zu meinem Schlafzimmer metamorphosirt worden, und eine ziemlich große Küche daneben dient wie in St. Malo als Vorrathskammer und Bewahrungslocal. Es ist so warm, daß wir bis jetzt noch kein Bedürfniß gefühlt haben, Feuer in unserem Kamin anzumachen, obgleich nach der Versicherung des Abbé gerade jetzt eine strenge Kälte eingetreten ist.

Ich sagte Dir schon, daß unser Haus sich an den vorspringenden Felsen des Schlosses anlehnt, welcher die Stadt etwa in zwei gleiche Theile theilt, und in der Art in das Meer hineinragt, daß nur eine Fahrstraße, „les Ponchettes" genannt, welche vor einigen Jahren längs des Ufers gesprengt wurde, beide Theile verbindet. Der Hafen liegt hinter diesem Felsen des Schlosses auf der östlichen Seite, ringsum von niederen Häusern umgeben, in welchen alle jene Gewerbe getrieben werden, die in Beziehung zur Schifffahrt stehen. Unser erster Ausgang, nachdem wir uns eingewohnt hatten, galt dem Schlosse, das großentheils nur aus verfallenen Mauern besteht, aber doch noch eine Besatzung hat, welche wahrscheinlich die oben aufgestellten Kanonen bewachen muß, damit dieselben nicht gestohlen werden. Der Fels selbst bildet oben ein Plateau, welches nach dreien Seiten hin steil abfällt, nach dem festen Lande hin aber eine sanftere Abdachung hat, an welche sich hauptsächlich die alte Stadt angelehnt hat. Entzückend ist die Aussicht, welche man von der Höhe dieses Plateaus nach allen Seiten hin genießt. Im Osten taucht der Leuchtthurm von Villa franca über ein zerklüftetes Vorgebirge hervor, welches die Hafen-

bucht von Nizza von dem Golfe von Villa franca trennt. Im Westen wird der Horizont von den entfernteren Gipfeln des Estérel und der Maures begrenzt, jenen südfranzösischen Bergketten, deren Ausläufer die felsige Küste von Antibes und Toulon bilden. Zwischen diesen beiden Endpunkten spannt sich in unermeßlichem Bogen der Horizont des Meeres, an welchem beständig Dampfschiffe und Segel in Menge vorübereilen. Zu Füßen liegt die Stadt in weitem Halbkreise um den Fuß des Berges herumgegossen; — umgeben von ihren Orangenhainen und den Oelwäldern, welche sich an den Gehängen der Berge hinaufziehen. Das Bergthal des Var, welcher die Grenze zwischen Frankreich und Sardinien bildet und kaum mehr als eine Stunde von uns entfernt ist, läßt sich weit in die Alpenkette hinein als eine tiefe Runse erkennen, die zu beiden Seiten von steilen Felswänden eingeschlossen ist. In weiter Ferne glänzen die schneebedeckten Zacken der Alpen zwischen den meist kegelförmigen Gipfeln der Voralpen hervor, unter welchen besonders der Mont-chauve, eine nackte kahle Pyramide, in das Auge fällt. Und dieses herrliche Panorama betrachteten wir während eines Decembertages, an

dem die Sonne so warm herabglänzte, daß wir Stunden lang auf dem Rasen liegen konnten, ohne ein anderes Bedürfniß zu fühlen, als dasjenige nach Schatten und Kühle. Unsere trunkenen Augen wandten sich bald nach den scharfen Linien, mit welchen die Gebirge sich gegen den Himmel absetzten, bald nach der weichen verschwimmenden Grenze, wo Meer und Luft in einander überzugehen schienen und gar manchmal gedachten wir der Freunde im fernen Norden, die jetzt unter nebeligem Himmel der eisigen Kälte in geheitzten Zimmern zu trotzen suchten.

Würden die Pläne, welche wir Beide dort oben schmiedeten, Wirklichkeit, wahrlich ich glaube der Winter würde uns nicht oft mehr in unseren kalten Klimaten überraschen, sondern uns jedes Mal im Süden antreffen, wo er seine Macht verliert. Wir beneideten jene Unabhängigen, die, gleich den Schwalben, der Sonne nachziehen können, und in stetem Kreislaufe zwischen Paris, der Schweiz und Italien ihr Leben zubringen können.

Die Wege, auf welchen man von dem Schlosse nach dem Hafen hinabsteigt, sind meistens statt mit Schlehen und Dornsträuchern, mit Hecken von Aloes

(Agaven) und afrikaniſchen Feigen eingefaßt. An dem unterſten Sockel des Berges erblickten wir einige Bäume, deren ſeltſame Geſtalt ſich unſeren botaniſchen Kenntniſſen nicht fügen wollte. Es waren haushohe Stämme, von der Dicke eines Schenkels etwa, gerade aufgeſchoſſen wie Tannen, die oben eine Menge horizontaler Aeſte trugen, welche leicht S förmig gebogen ſchienen. Beim Nähertreten erkannten wir zu unſerem Erſtaunen in dieſen vermeintlichen Bäumen Blüthenſtengel der Agaven, die hier im Freien zu ſolcher Höhe herangeſchoſſen waren. Auch einige Dattelpalmen von ziemlich bedeutender Größe ragen hier und da über die Orangenbäume der Gärten hervor, und unſer Abbé erzählt uns, daß in der Nähe von Monaco, wenige Stunden von hier, ein Dorf ſich befinde, welches ganz von Palmengärten umgeben ſei, und das Privilegium habe, am Palmſonntage die Blätter nach Rom zur Ausſchmückung der Kirchen zu liefern. — Ich weiß noch nicht, ob wir morgen ſchon unſere beabſichtigten Beſchäftigungen werden beginnen können. Der Eindruck, welchen dieſe herrliche Natur auf mich namentlich gemacht hat, der ſie zum erſten Mal ſieht, iſt ſo gewaltig, daß ich mir einige Tage gönnen

muß, mich daran zu gewöhnen. Ich wüßte nicht, wo die zum Studium nöthige Ruhe hernehmen! Jeder Sonnenstrahl würde mich vom Tische hinweg in das Freie locken, und mir die Arbeit als eine Tortur erscheinen lassen. Dazu aber bin ich nicht hierhergekommen. Morgen müssen wir nach Villa franca, dessen Bucht der wesentlichste Schauplatz unserer Thätigkeit sein wird, wenn ich anders den Berichten trauen darf, die mir von den Freunden in Paris und in der Schweiz mitgetheilt worden sind. In der Bucht von Nizza selbst ist gar nichts für den Naturforscher zu holen. Ich habe bei unserem Hin- und Herlaufen an dem Strande auch nicht ein Stückchen einer Muschel und überhaupt keine Spur eines lebenden Wesens antreffen können. Der Kies, welcher längs des Strandes angehäuft ist, ist aus groben Geröllen zusammengesetzt, welche auch für Röhrenbewohner kein passender Aufenhalt scheinen.

Nizza, den 20. December.

Wenn Du die Karte der Küste von Nizza etwas genauer betrachteſt, ſo findeſt Du unmittelbar auf der öſtlichen Seite des Hafens eine Landſpitze, hinter welcher ein tief eingeſchnittener ſchmaler Meeresbuſen, ein wahrer Fiord, in das Land hineinſchneidet. Das iſt die Bucht von Villa franca, der wir heute den erſten Beſuch abzuſtatten gedenken. Man geht zu Lande ſchneller nach Villa franca, als man zur See dahin gelangt, da man den ſchmalen Felsrücken, welcher uns von dem Städtchen ſcheidet, eher überſchritten, als umſchifft hat. Der Weg zieht ſich anfangs zwiſchen den Mauern der Orangegärten hin, deren Früchte nur hier und da wie die goldenen Aepfel der Heſperiden über die Einfriedigung herüberglänzen. Dann geht es auf ziemlich ſteilem und holperigem Pfade unter den Olivenbäumen durch, an deren Anblick ich mich immer noch nicht recht gewöhnen mag. Hier in Nizza ſind es meiſt hohe Stämme, welche etwa die Größe unſerer gewöhnlichen Aepfelbäume erreichen mögen. Allein ein Apfelbaum iſt ſchon, wie Du weißt, einer von den unſchönen Bäumen, und ein Olivenbaum läßt ſich obenein gar

nicht mit ihm vergleichen. Die Stämme sind meist krumm, buckelig, gespalten und zerrissen, wie wenn sie vom Blitze zerschlagen wären, so daß höchst bizarre Formen hervorgehen, die zwar auf einem Spaziergange stets beschäftigen und interessiren, allein doch gerade nicht das wohlthuende Gefühl der Schönheit erregen. Auf diesen zuweilen ganz gespenstisch aussehenden Stämmen stehen nun die dünnen, schwanken Zweige, die nach allen Richtungen hin in die Luft hineinfahren, ohne darauf bedacht zu sein, daß sie doch eigentlich eine Krone bilden sollten. Das Laub ist in der Nähe gesehen noch weit trauriger als in der Ferne. Die Oberseite der Blätter schmutziggrün, die Unterseite vollkommen grau, und die Gestalt durchaus wie die unserer gewöhnlichen Weidenblätter. Die wirre Anordnung der Zweige läßt keine Massenbildung in der ganzen Krone aufkommen, und nur durch Vereinigung vieler Bäume auf einer Fläche läßt sich ein Ansehen gewinnen, welches einigermaßen einem Walde ähnlich ist, aber durch Monotonie und düstere Färbung mehr einem Tannenwalde als einem Laubwalde gleicht. So ist die Olive in der That ein recht unschönes Element der Landschaft. Wenn aber die Sonne hell auf

die verwitterten Kalkfelsen scheint, und das Auge überall geblendet sich abwendet, dann ruht es doch mit Wohlgefallen auf diesen dunkelgrünen Stellen, die ihm einige Labung gewähren können.

Das Gestein, welches die Felsen des Schlosses und der übrigen Vorgebirge bildet, die das zackige Ufer zwischen Nizza und Monaco zusammensetzen, ist ein heller Kalk, der bald mehr ins Graue, bald mehr ins Gelbe oder Rothe spielt, und nur hier und da eine sehr dünne Decke vegetabilischer Erde trägt. Ich würde ihn unbedenklich dem äußeren Ansehen nach für Jurakalk gehalten haben, wenn nicht die Versteinerungen mit Sicherheit nachwiesen, daß er dem unteren Gliede der Kreideformation angehört. Seine Schichten stehen meist senkrecht, und die Schichtenköpfe sind so mannichfaltig verwittert und durch einander geworfen, daß alle diese Felsen im Kleinen die bizarrsten Formen annehmen, während ihre Gestalten im Großen sich mehr leicht geschwungenen Linien unterordnen. Die Bizarrerie der Formen erreicht, wie Du Dir leicht denken kannst, an denjenigen Stellen den höchsten Grad, wo das Meer seine Wirkung mit derjenigen der Atmosphäre vereint. Die Ufer, welche von diesen

Felsen gebildet werden, sind überall außerordentlich steil, so daß nur die durch die aufgerichteten Schichtenköpfe gebildeten Terrassen das Landen gestatten.

Allein welch verschiedenen Anblick gewähren die Felsenufer hinsichtlich der organischen Welt, der sie als Basis dienen, von denjenigen bei St Malo, dessen Erinnerung uns noch so lebhaft im Gedächtnisse steht! Man sieht keine Spur jener üppigen Bedeckung mit Tangen und Seepflanzen aller Art, keine Spur jener Balanen, die sich bis hoch über den Wasserspiegel hinaufziehen und die Grenze bezeichnen, bis zu welcher die Fluth dringt. Hier sind die Felsen durchaus nackt und bloß und nur in unmittelbarer Berührung des Wasserspiegels zieht sich ein schmaler Streif violettrother Seepflanzen hin, die gleich Flechten an der Oberfläche des Gesteines haften, und durchaus jener wogenden Blätter entbehren, welche die Fucus-Arten von St. Malo in das Wasser hinausstrecken. Was tiefer unten ist, kann das forschende Auge nicht entdecken, da keine Ebbe die Oberfläche der Gesteine in größere Tiefe hin entblößt. So viel aber geht schon aus dem ersten Anblicke hervor, daß diese Felsen bei weitem nicht so reich an festsitzenden und kriechenden Thieren

sein können, als diejenigen von St. Malo, und daß es bei weitem schwerer halten muß, sich dieselben zu verschaffen. Man soll überhaupt denjenigen, welche sich an das Meeresufer begeben wollen, seien sie nun Zoologen oder Botaniker, den guten Rath geben, sich vorher eine geologische Karte anzuschauen, ehe sie ihren Entschluß fassen. Sie können sicher sein, daß unter sonst gleichen Verhältnissen der Granit und die krystallinischen Gebilde bei weitem mehr Ausbeute liefern werden, als der Kalk und die Kreide.

Doch kehren wir zu unserem Spaziergange nach Villa franca zurück. Auf der Höhe des Berges angelangt, überblickt man den ganzen Golf, der sich wie eine schmale Zunge in das Land hineinzieht. Sähe man nicht das Städtchen mit den weißen Mauern seiner Häuser, den kleinen Fenstern und den halbplatten Dächern, sähe man nicht die großen Kauffahrteischiffe, deren einige sich in der Bucht schaukeln, man würde glauben, einen Schweizersee vor sich zu haben, so ruhig und spiegelglatt ist die blaue Fläche, welche die nackten Felsenufer bespült. Einen entzückenden Anblick gewährt namentlich das Vorgebirg gegenüber, auf dessen äußerster Spitze der

Leuchtthurm aufgerichtet ist. Schroff und steil an ihrer dem Meere zugewandten Spitze senkt sich diese Felszunge allmälig gegen das feste Land hin, mit welchem sie durch einen schmalen Sattel zusammenhängt, der eine Art Oase in der Wüste bildet, so lebhaft grünt er im Schmucke herrlicher Citronenbäume, aus denen hier und da ein Johannisbrodbaum seine gefiederten Blätter hebt. Wie glücklich waren wir als Jungen, wenn uns der Apotheker ein Stückchen solcher Schote zum Geschenk machte! Hier füttert man besonders die Esel damit, die ganz vortrefflich dabei gedeihen sollen.

Die liebe Straßenjugend von Villa franca hat sich sogleich bei unserer Ankunft an dem Strande in hellen Haufen versammelt und langweilt uns bedeutend durch die vielfachen Anerbietungen von Barken, welche uns mit heller Stimme gemacht werden. Anfangs begreifen sie nicht, warum wir manchmal einen Stein aus dem Wasser nehmen und denselben betrachten, dann äffen sie uns nach und betrachten sich auch Steine, die sie mit demselben Kopfschütteln, wie wir, wieder in das Wasser hineinwerfen. Unsere Bemühungen sind in der That fruchtlos, wir finden auch gar nichts an diesen glatten

Kalkgeröllen, und entschließen uns nach kurzem Suchen, einen Kahn zu nehmen, und nach dem gegenüberstehenden Ufer zu fahren, sei es auch nur, um diesem Haufen von Jungen zu entgehen, deren Nachfolge uns außerordentlich lästig zu werden beginnt. Allein bei der Ueberfahrt entfaltete sich erst der wahre Reichthum dieser Bucht, die den Naturforschern noch lange ein reiches Erntefeld bleiben wird. Aus der Ferne schon erblicken wir Stellen auf der Oberfläche, welche durch eine leichte bräunlich rothe Färbung sich auszeichnen. Wir rudern eiligst näher, und glauben eine Art Feld zu erblicken, auf welchem Schwämme in Menge emporgesproßt sind. So zeigt sich aus einiger Entfernung ein Schwarm von Medusen, die in der Nähe des Ufers an der besonnten Oberfläche auftauchen. Es sind offenbar Pelagien, die wir auf den ersten Blick aus den Zeichnungen von Milne Edwards und Erdl erkennen. Die glockenförmige Scheibe des Körpers erscheint aus der Ferne braun, weil ihre glashelle Substanz auf der äußeren Oberfläche mit hell braunrothen Warzen besetzt ist, in welchen vorzüglich die Nesselorgane verborgen scheinen. Durch die helle Körperscheibe hindurch glänzen die Wülste, welche zu den

Seiten des Magens in Vierzahl angelagert sind, und in deren gekräuselten Faltungen sich die Eier erzeugen. Es fällt uns schon aus dem Boote auf, daß diese Keimwulste, wie wir sie nennen wollen, sehr verschiedene Farbennüancen darbieten, welche alle Abstufungen zwischen gesättigtem Rosenroth und hellem Orangengelb durchlaufen. Die vier Fangarme, welche gleichsam als Stiele unter der Glocke stehen und den Strunk des Schwammes darstellen, sind mit ähnlichen braunen Warzen besetzt, wie die Scheibe, an deren Rande auch außerdem noch Fangfäden sitzen, die eine purpurrothe ins Violette schimmerde Farbe haben.

Nichts ist seltsamer, als das Treiben eines solchen Medusenschwarmes an der Oberfläche des Wassers. Man sieht bald, daß sie nicht nur willkührlich, sondern sogar mit ziemlicher Behendigkeit nach allen Richtungen hin schwimmen können, wobei Fangfäden und Scheibe gleichmäßig in Bewegung gesetzt werden. Die größere Menge hält sich fast senkrecht an der Oberfläche, so daß die Wölbung der Scheibe nach Oben, die Fußstrünke nach Unten gerichtet sind. Die Fangfäden sind dabei meistens unendlich verlängert, und schlängeln nach allen

Richtungen in dem Wasser umher. In dieser senkrechten Stellung nun klappt die Meduse von Zeit zu Zeit ihre Scheibe zusammen, und hebt sich dadurch mit halbem Leibe über die Oberfläche hervor, worauf sie sich langsam wieder sinken läßt, um nach einigen Sekunden auf's Neue wieder hervorzutauchen. So spielen Tausende abwechselnd auf derselben Stelle, Scheibe an Scheibe gedrängt, und scheinen sich darin zu gefallen, sich den Strahlen der Sonne auszusetzen, denen sie an der Oberfläche begegnen. Hat die Meduse des Spieles satt, so wendet sie sich mit einem plötzlichen Rucke, mit einer Art von Purzelbaum nach Unten, so daß die Scheibe nach dem Grunde, die Fangarme nach Oben gerichtet sind, und die Fäden gleich langen Spinnewebfäden gerade gestreckt nachgezogen werden. Mit einigen kräftigen Klappstößen der Scheibe verschwindet dann das Thier in der Tiefe, aus der es indessen bald wieder hervortaucht, um sich von Neuem seinen Genossen anzureihen. Die Nachzügler eines solchen Schwarmes scheinen sehr wohl den Ort zu kennen, wo ihre Genossen sich befinden, denn von allen Seiten her sieht man Pelagien in schiefer Richtung aus der Tiefe hervoreilen, die ihre Richtungslinie nach dem

Schwarme hin sehr wohl einhalten, und deren lang gestreckte Fangfäden in gerader Linie nachgezogen werden, ein Beweis, daß das Thier seinen Strich recht gut zu halten versteht.

Welchen Zweck dieses Spielen an der Oberfläche, dies abwechselnde Tauchen und Hervorschießen haben möge, war uns heute unmöglich zu ergründen. Vielleicht, daß eine genauere Bekanntschaft mit den Sitten und der Lebensweise dieser sonderbaren Geschöpfe uns einigen Aufschluß darüber geben wird. Sie scheinen ziemlich stumpf von Sinnen, und jeden Falls nicht geeignet, Wahrnehmungen in die Ferne zu machen. Sie stoßen wenigstens in vollem Zuge recht kräftig an einander, oder an fremde Körper, ohne daß man bemerkte, daß sie solchem Anpralle auszuweichen verstünden. Zeigte nicht dieses gesellige Beisammensein in Schwärmen, daß sie doch ihres Gleichen einigermaßen erkennen können, so würde ich sie für aller edleren Sinne baar und ledig halten müssen. Wir haben noch nicht bemerken können daß sie etwa mit ihren Fangarmen, die übrigens so ziemlich unbeweglich erscheinen, oder mit ihren Fangfäden nach Nahrung umher angelten. Vielleicht ist ge-

rade jetzt ihre Fortpflanzungszeit, was eine genauere Untersuchung der Keimwülste lehren wird. Aus der verschiedenen Färbung dieser Organe mögte ich fast einen Schluß dieser Art ziehen, und das truppweise Zusammensein dürfte sich vielleicht aus dem Bedürfnisse der Fortpflanzung erklären lassen. Jedenfalls bemerkt man auch bei diesem abwechselnden Auf- und Niederwogen keine Spur etwaiger Annäherung, und wenn je einmal einige Individuen zufälliger Weise durch ihre Fangfäden mit einander verstrickt sind, so bemerkt man, daß sie alsbald sich durch wiederholtes Klappen und Fortstoßen von einander zu trennen suchen, selbst wenn dies mit Verlust der Fangfäden geschehen sollte.

Zu unserem Erstaunen erblicken wir auch keine Spur von Wesen anderer Art auf der Oberfläche der See, die wir querüber durchkreuzen, um auf dem Vorgebirge zu landen. Das Wasser ist so spiegelklar, daß wir schon in geraumer Entfernung von dem Ufer die Beschaffenheit des Bodens unterscheiden können, die so ziemlich nach verschiedenen Localitäten wechselt. An einigen Stellen tritt der Fels mit grauer Farbe zu Tag, und zeigt von dem Boote aus gesehen eine körnige Beschaffenheit, die er viel-

leicht einer Art Inkrustirung verdankt. Hier und da liegen auf diesem Boden wurstähnliche Körper von etwas dunklerer Farbe, als der Fels, und zu, weilen, wie es scheint, von der Länge eines Fußes, die kaum eine Bewegung gewahren lassen. Wir hätten sie übersehen, wenn uns nicht die Schiffer darauf aufmerksam gemacht und uns gesagt hätten es seien Thiere, die uns vielleicht bekannt sein würden. Der Name läßt uns errathen, daß es Holothurien sind, welche dort unten ihr Wesen treiben, und wir beschließen, bei der nächsten Excursion uns eine rechte Quantität dieser Bestien einzusammeln.

Meistens ist indeß der Grund in einer Tiefe von 12 und mehr Fuß (tiefer nach unten unterscheidet man nichts mehr) mit grünen Pflanzen bedeckt, welche ganz das Ansehen eines Rasens von Schilfrohr bieten. Hier und da zeigen sich unter den langen grünen Blättern, welche diese Pflanzen besitzen, grauere Stellen, die, wie unsere Schiffer versichern, von Korallen und von Schwämmen herrühren. Zuweilen auch leuchtet uns ein hellrother Punkt in das Auge, und wenn wir uns nicht sehr irren, so läßt er Verzweigungen entdecken, die ihn wohl als Seesternen characterisiren dürften.

Wir rudern langsam mit kaum bemerklichen Schlägen und oft lange das Boot anhaltend über all diese Reichthümer hinweg, die wir uns jetzt mit den vorhandenen Hilfsmitteln durchaus nicht verschaffen können. Wir waren ausgerüstet, wie in St. Malo, nur mit einigen weitmündigen Fläschchen, die eingeriebene Glasstöpfel besaßen und die dort vollkommen hinreichten, um die kleine Beute, welche wir von den Felsen ablasen, in Empfang zu nehmen Hier aber reichte, wie wir nun wohl einsahen, diese Ausrüstung bei weitem nicht aus. Wir hatten versucht, einige Medusen mit den Händen zu nehmen, und in unsere Flaschen einzustopfen. Es waren uns nur unkenntliche Trümmer an den Fingern hängen geblieben, die noch obenein auf die unleidlichste Weise nesselten und schmerzten. Wir mußten also große Glasgefäße mit weiter Mündung besitzen, mit welchen wir unsere Pelagien schwimmend auffassen konnten, ohne sie weiter durch Berührung zu verletzen. Wir mußten ferner mancherlei Instrumente, Netze und Hacken uns zu verschaffen suchen, mit welchen wir die in der Tiefe gesehenen Gegenstände an Bord heraufholen konnten. So mußten wir also die ganze Technik unserer Expedition durchaus

verändern, um sie dem Charakter der Fauna anzupassen, welche uns hier geboten wurde.

Erst an dem Ufer fanden wir St. Malo wieder. Ein kleines Dörfchen, St. Jean de Beaulieu genannt, liegt auf der östlichen Seite der Landzunge, welche der Leuchtthurm von Villa franca trägt, und ein von Citronen- und Orangebäumen beschatteter Weg führt über den Sattel herüber nach einem Landungsplatze, der Villa franca gerade gegenüber liegt und eine ziemlich sanfte Neigung besitzt. Um den Booten das Anlanden zu erleichtern, hat man einen kleinen Damm aus zusammengetragenen Steinen aufgeworfen, der uns einige Ausbeute liefert Wir finden hier einige Actinien, die sich in den Ritzen zwischen den Steinen festgesogen haben. Auch einige Terebellen, in zusammengebackenen Röhren steckend haben sich dort angesiedelt. Eine wunderschöne Species von Ophiuren mit langen stacheligen Armen, die schwarz und weiß getüpfelt erscheinen, treibt ebenfalls auf diesen Steinen ihr Wesen.

Auch auf den Felsen in der Nachbarschaft zeigt sich einige wenige Hoffnung geringer Ausbeute. Wir finden dort ein Paar Lachen, die, wie es scheint, zuweilen von den stürmisch aufgeregten Wellen ge-

füllt werden. Um diese Lachen herum sehen wir einige Balanen zerstreut auf den Kalkfelsen sitzen, und in ihnen eine nicht geringe Anzahl von Schnecken, die indeß alle nur wenigen Arten angehören. Actinien, Miesmuscheln, Patellen, die sich in so großer Menge an den Felsufern von St. Malo fanden, haben wir vergebens gesucht, und wir sehen ein, daß wir uns hauptsächlich in unseren Untersuchungen an die schwimmenden Thiere, welche uns die Bucht, und an diejenigen Geschöpfe, welche uns der Fischmarkt darbieten kann, halten müssen.

Unter solchen Umständen konnte die erste Excursion nur als eine Art von Recognoscirung betrachtet werden, bestimmt, uns eine Anschauung der eigenthümlichen Verhältnisse der Localität zu geben. Wir beschlossen deßhalb unsere Recognoscirung noch weiter zu treiben, und ohne besondere Erwartungen überstiegen wir den niederen Sattel, der uns von St. Jean trennte, um uns auch dort die Beschaffenheit des Strandes in Augenschein zu nehmen. Wir langten am Ufer an, und standen entzückt vor einer Gegend, welcher ich keine ähnliche, Hewegh, der weitergereiste, nur diejenige von Neapel an die Seite zu setzen wußte. Mannigfaltige Gebirgsformen

thürmten sich bis an die äußerste Grenze unseres Gesichtskreises über einander, und fielen mit steilen Wänden in die See hinein ab. Die wunderbarsten Farben zeigten sich an dieser prächtigen Gebirgskette, an deren Abhängen man gleich einem Bande die kühne Straße der Cornide hinziehen sieht, welche Napoleon längs des ganzen Ufers von Nizza nach Genua anlegte. In der Entfernung glänzen die weißen Häusermassen von Monaco und Ventimiglia. Dieses ganze herrliche Land spiegelt sich in der See, deren Horizont unermeßlich weit geöffnet erscheint. Was aber das ganze Bild so schön in sich selbst abrundet und schließt, ist das Vorgebirg von St. Hospice selbst, dessen grüne Hügel sich zur rechten Seite hinziehen und auf der Spitze von einigen Wohnungen und einem runden Thurme gekrönt sind, dessen Plattform eine Batterie trägt. Wir lagerten uns im Grase auf einer Rasenbank, die vielleicht einmal von einem liebenden Pärchen errichtet worden sein mag, und labten unsere Augen an dem entzückenden Schauspiele, bis die untergehende Sonne uns zum Scheiden zwang.

Nizza den 21. Dezember.

Dem Fischmarkte galten begreiflicher Weise unsere ersten Besuche. Wir sind jetzt förmlich darauf eingebürgert und werden von den Fischweibern als gute Kunden betrachtet. Wir haben diesen Ort ganz in unserer Nähe. Von unserem Hause nämlich, das etwas in der Höhe liegt, zieht sich eine Reihe niedriger Häuser hin, welche durch gemeinsame platte Dächer gedeckt, einen herrlichen Spaziergang längs dem Ufer hin bilden, der einerseits die Aussicht auf das Meer, andererseits auf einen kleinen mit Bäumen besetzten Platz, den s. g. Corso bietet. An dem Eingange des Corso nun befinden sich einige gewölbte Bogen unter dieser Terrasse, und hier wird täglich der Fischmarkt abgehalten. Daß das nicht ohne gewaltiges Geschrei und stetes Gezänke geschehen kann, ist offenbar. Fischweiber ändern ja ihre Natur nicht, mögen sie nun in Paris an dem Ufer der Seine, oder in Nizza an dem Strande des Meeres sitzen. Als wir das erste Mal in guten Röcken mit kleinen Fläschchen in der Tasche die Reihen durchschritten und lange in den Körben wühlten, in welchen die kleinen

Dinge, Fische, Krebse, Ophiuren und Haarsterne zusammengeworfen und per Pfund verkauft werden, wurden wir freilich mit ungnädigen Gesichtern empfangen; allein nach Spendung einiger Sous für ein Paar einzelne Thiere, die im Pfund nicht so viel gekostet hätten, änderten sich alle Gesichter, und sobald wir nur erschienen, kamen uns die Verkäuferinnen mit den freundlichsten Gesichtern entgegen, um uns dieses oder jenes anzubieten. Wir ersuchten unsere Gönnerinnen höflichst, uns melden zu wollen, wenn etwas Selteneres gefangen werden sollte und versprachen ein Trinkgeld für jeden größeren Fisch, den man uns zeigen würde, selbst für den Fall, daß wir denselben nicht kaufen sollten. Diese Zusicherung gewann uns alle Herzen, und wenig fehlte, daß nicht Eine von ihnen, die sich besonders durch Zungengeläufigkeit hervorthat, mir an den Hals sprang, um mich zu umarmen. „O, Sie Blume der Gesundheit, rief sie mit großer Emphase aus, welch unerwartetes Glück ist doch unserer Stadt wiederfahren, da Sie geruht, sie zum Aufenthalte zu wählen, während sonst nur schwindsüchtige und bleiche Gesichter den Winter hier zubringen"! Ich kann die Rede nicht mehr auswendig, die sie mir

aus dem Stegreife hielt; allein so viel weiß ich, daß mich alle Fischer später unter dem schmeichelhaften Epitheton kannten, welches das alte Weib mir beigelegt hatte, und daß mein ehrlicher Familienname durch das weit Poetischere „la fleur de la santé“ vollkommen ersetzt war.

Du magst wohl nirgend in der Welt eine so reiche Mannichfaltigkeit von Formen der Fische sehen können, als gerade hier in Nizza, wo sich Süden und Norden gleichsam die Hand reichen, und beide in ihren wesentlichsten Gestalten vertreten sind. In Zeit von acht Tagen lernst Du hier mehre Fische kennen, und zwar in dem Gewande des Lebens kennen, als auf dem ganzen europäischen Continente, wenn Du auch denselben von Nord nach Süd durchkreuzen wolltest. Man sollte glauben, daß es von geringem Interesse ist, Fische lebendig zu beobachten, da durch die harte Schuppenbedeckung die Gestalt derselben weniger vergänglich, und auch die übrigen Charaktere, wonach man die Arten unterscheidet, meist auf feste, ziemlich unvergängliche Theile gegründet sind. Auf der anderen Seite aber giebt es nichts Veränderlicheres und doch nichts Constanteres im Leben, als die herrlichen Metallfarben, in welchen

die meisten Fische glänzen. Viele ändern diese Farben sogar in dem Augenblicke ihre Todes, weßhalb auch Agassiz, als er seine Süßwasserfische herausgeben wollte, dieselben alle nach lebendigen im Wasser schwimmenden Exemplaren coloriren ließ. Den alten Römern war diese Erscheinung ebenfalls recht wohl bekannt, und sie schätzten den Mullus hauptsächlich deshalb so hoch, weil ihnen die Farbenänderung desselben in dem Todeskampfe ein ergötzliches Schauspiel darbot. Fische nun gar, welche in den Museen conservirt sind, würde man unmöglich auf dem Markte wieder erkennen können, wenn man sich einzig an die Charactere der Farben halten wollte. Das glänzende Roth, das brennende Gelb, die himmelblauen und hellgrünen Farben, welche an manchen dieser Seefische den Leib über und über bedecken, schwimmen an den Weingeistexemplaren bald in eine einzige schmutzig gelbe Tinte zusammen, an welcher nur größere oder geringere Sättigung den vormaligen Unterschied erkennen läßt. Ich war ganz erstaunt, viele meiner alten Bekannten in so durchaus veränderter Uniform wieder zu finden, und Herwegh belustigte sich nicht wenig an der Verlegenheit, in die er zuweilen mich, den Ichthyologen ex

professo, brachte, wenn er mich an dieſen oder jenen Korb zog, um mir ein Weſen zu zeigen, das mir eben ſo unbekannt war als ihm.

Im Verhältniſſe zu dem Markte von Paris oder ſelbſt von St. Malo ſind die Fiſche hier außerordentlich wohlfeil, und deßhalb auch in allen Reſtaurants im Ueberfluſſe anzutreffen. Leider aber ſcheinen mir die Fortſchritte der Kochkunſt nicht im Verhältniſſe zu der Güte der Fiſche zu ſtehen. Das provencaliſche Volk kennt aus alter Zeit her nur zwei Zubereitungsarten der Fiſche, nämlich das Backen im Oel, und ferner eine eigenthümliche Art von Ragout, „la bouilla baisa“ genannt, die unſerem Gaumen nicht recht zuſagen wollte, von den Eingebornen aber mit wahrer Leidenſchaft geliebt wird. Aus dieſer einförmigen Behandlungsweiſe eines weſentlichen Elementes der Gourmandiſe mag es auch herkommen, daß nur wenige Fiſche des Mittelmeeres denjenigen des Oceanes ebenbürtig erſcheinen. Den erſten Rang nimmt nach unſerem wie aller Eingeborenen Urtheil die ſogen. Caſtagnole ein, ein Fiſch, der auch deshalb für uns von großem Intereſſe war, als er der einzige Repräſentant einer großen Familie iſt, die in den ſüdlichen Meeren

dominirt und sich dadurch auszeichnet, daß die Schuppen des Leibes noch über die Flossenstrahlen sich hinziehen und so den größten Theil der Flossen verdecken. Cuvier nannte diese Familie die Squamipennen, oder Schuppenflosser. Es sind meist von den Seiten her plattgedrückte, hohe Fische, die zuweilen die Gestalt einer Scholle haben, mit großen Schuppen bedeckt sind, und meist in den lebhaftesten Farben prangen, welche in genau von einander abgegrenzten Querbändern sich über den Körper hinziehen. Die Castagnole (**Brama Raji**) theilt mit ihren Familiengenossen aus den südlichen Meeren die platte hohe Körpergestalt, unterscheidet sich aber wesentlich durch das einfache schwärzliche Kleid, über das ein silbergrauer Schimmer verbreitet ist. „Ich habe den Aristokraten unter den Fischen entdeckt, sagte mir Herwegh, als er zum ersten Male die Castagnole bemerkte. Sehen Sie nur, während die anderen Narren sich in alle möglichen Flicklappen gekleidet haben und mit ihren bunten Farben aussehen, wie Hanswurst am Sonntage, steckt dies edle Thier in einfach schwarzer Sammtkleidung, die kaum mit einiger Silberstickerei verbrämt ist, aber um so enger und fester anliegt. Die Schuppen

passen auf einander, wie die Ringe eines wohlgefügten Panzers, und der kleine Mund zeigt in seinen leicht geschwungenen Kiefern eine Art von Trotz, der dem steifen Profile recht wohl ansteht. Betrachten Sie einmal die schöne Schwingung dieser halbmondförmigen Schwanzflosse, die so tief ausgeschnitten ist, daß ihre Zacken nur des Luxus wegen vorhanden scheinen. Ich habe Lust, mir den Fisch zum Mittagessen zu kaufen, fügte Herwegh hinzu, nur seines adeligen Aussehens halber. Ich bin fest überzeugt, er schmeckt gut, er kann kein zähes Fleisch haben, denn er gibt sich sicher nicht viel Mühe, seine Nahrung zu erjagen, wie diese lumpigen Haifische, deren Muskeln vor lauter Jagen in sehnige Fäden verwandelt sind. Er lebt gewiß still und gemüthlich in tiefen Klüften und heimlichen Felsenritzen von seiner erbgesessenen Rente, die ihm in Gestalt weichen Gewürms in der Nähe wuchert". „Alles ohne Leidenschaft", erwiederte ich ihm. „In unserer Zeit ist der Adel einigermaßen zurückgekommen, und gar mancher Herr Von hat seine liebe Noth, trotz der Sinecuren an Höfen und in Regimentern mit Jagen und Rennen sein Leben zu erhalten. Was Ihnen silberne Stickerei scheint, könnten ja auch

wohl die abgetragenenen Nähte des alten Sammetkleides sein, das die Ahnen früher nur bei festlichen Gelegenheiten trugen, und die Enkel jetzt im Alltagsgebrauche abnutzen." Sie könnten Recht haben, erwiederte Herwegh, allein diesmal habe ich ausnahmsweise Vertrauen zu der Noblesse und verspüre große Lust, dasselbe thatsächlich darzuthun. „Wenn Sie durchaus Aristokraten verschlingen wollen, so habe ich nichts dagegen, erwiederte ich lachend. Es ist mir sogar wahrscheinlich, daß ich mithalte." Der Preis, den man für den Fisch fordert, überzeugt uns sogleich, daß mein Skepticismus diesmal fehl geschossen habe, und bei unserer Ankunft in dem Restaurant empfängt der Besitzer mit schalkhaftem Lächeln unseren Fisch und meint, wir könnten doch nicht so ganz unbekannt sein mit den Produkten des Landes, wie wir ihn wohl glauben machen wollten, denn aus unserem Kaufe ginge recht wohl hervor, daß wir wüßten, was gut sei.

Du erlaubst mir wohl eine kleine Episode zu Gunsten des Ehrenmannes, der die Sorge für unser tägliches Brod übernommen hat, und mit dessen Bestrebungen für unser materielles Wohl wir alle Ursache haben, zufrieden zu sein. Tages Arbeit,

Abends Gäste, ist auch hier unser Wahlspruch geblieben, und mit jedem Tage schätze ich mich glücklich, noch in so jungen Jahren aus dem Vaterlande entronnen zu sein, um meinen Magen an andere Stunden des Mittagstisches gewöhnen zu können, als sie bei uns üblich sind. So lange die Sonne vor unserem Fenster wandelt, sieht sie uns an unserem Arbeitstische, oder draußen auf der See in leichtem Kahne nach unserer Beute fischend. Wir werden nicht unterbrochen durch die Glocke, welche uns zur Tafel, und nachher zu jener Stunde ruft, welche die Amphibiennatur in dem Menschen weckt, und ihn zu träumerischer Beschaulichkeit auffordert. Wir schreiten deshalb in Deutschland so langsam vorwärts, weil wir unsere Hauptmahlzeit in der Mitte des Tages halten, und dann gezwungen sind, in der übrigen Hälfte des Tages unsere Geschäfte in dem Halbschlafe der Verdauung zu verrichten. Die politisch regsamen Völker, Franzosen wie Engländer und Amerikaner, lassen den Tag über frei zu Geschäften, die nüchtern gemacht werden, und beschließen die Arbeit mit der Mahlzeit. Italien gerieth erst dann in Verfall und sank erst dann von seiner Höhe herab, als es die republikanische Coena mit dem

Mittagessen vertauschte. Pio nono sollte das wieder abbestellen; es wäre die nützlichste Reform, die er machen könnte, und unsere deutschen Liberalen, statt Anträge auf Preßfreiheit, Censurfreiheit und Gott weiß was für Freiheiten noch zu stellen, die ihnen doch niemals bewilligt werden, sollten ganz einfach dahin zu wirken suchen, daß die Zeit des Mittagessens verändert würde. Damit gäbe sich Alles von selbst. Wenn diese größte aller Reformen durchgeführt werden könnte, so wäre ohne weiteres der Sieg für sie entschieden.

Ich sehe Dich schon im Geiste auf Deinen Stockzähnen lachen und zu Dir selbst sagen: der Dicke muß einen Aerger gehabt haben, er ergeht sich heute in Paradoxen. Parador hin, parador her; — wahr ist es aber doch, daß unsere deutsche Gemüthlichkeit und ausgeartete Lammsgeduld nur in dem steten Wiederkäuen begründet ist, mit dem wir unsere Tage ausfüllen. Die Hälfte von den 24 Stunden, welche jeder Tag uns bringt, verschlafen wir. Ein Viertel benutzen wir zum Träumen und Verdauen, und in dem letzten Viertel müssen wir uns die Augen ausreiben und den Kopf hell waschen, um nur einigermaßen zu Vernunft zu kommen. Ist Dir je ein

Menſch bekannt geworden, der nach Tiſche Energie gehabt hätte? Warum ſind denn die diplomatiſchen Eſſen ſo wirkſam? Warum die Zweckeſſen ſo einig? Iſt es nicht einzig aus dem Grunde, weil die Gemüthlichkeit, die Nachgiebigkeit, das Sichgehenlaſſen in der Verdauungsſtunde aufſproſſen, wie Schwämme auf feuchtem Boden? Du haſt ſelbſt mir einmal zu beweiſen geſucht, daß die bedeutendſten Ereigniſſe in der Geſchichte von den unbedeutendſten phyſiſchen Uebeln abhängig ſind, und daß Napoleon nur deshalb geſtürzt wurde, weil er fett wurde und Magenkrebs bekam. Und Du willſt nun mein Räſonnement, das auf ein ſo durchgreifendes Element wie die Lebensweiſe geſtützt iſt, zurückweiſen? Du klagſt über die Abgeſchloſſenheit unſerer deutſchen Wiſſenſchaft, über den Kaſtengeiſt unſerer Gelehrten, über das Unpraktiſche ihres Benehmens dem Volke gegenüber, und willſt nicht glauben, daß dieſes Alles auf demſelben Grunde beruhe? Denke ein wenig nach, und Du wirſt mir unbedingt Recht geben.

Ich vergeſſe über dieſe Diatribe gegen die deutſche Zeiteintheilung unſeren Gaſtgeber Vial, der ganz in der Nähe des Fiſchmarktes unter der Terraſſe ſeine Induſtrie ausübt, und den ich Dir von Herzen

empfehle, wenn Du je einmal in Nizza Deinen Wohnort aufschlagen solltest. Die Wohlfeilheit der ersten Lebensbedürfnisse grenzt hier wirklich an das Unglaubliche, besonders im Sommer, wo keine Fremden da sind, und der Nizzaner gezwungen ist, alle Producte seines reichen Landes selbst zu verzehren, da ihm durch die Douanen gegen Sardinien und Frankreich alle Canäle zum Verkaufe verschlossen sind. Da wir gerade nicht Lust hatten, uns zu kasteien (nach Goethe ist die edle Tugend der Enthaltsamkeit in Sardinien eine durch die Verhältnisse gebotene Nothwendigkeit), so wollten wir mit Herrn Vial über den Preis eines nicht allzu frugalen Mittagsmahles unterhandeln, und da man à la carte speist, so wurde uns ein vollständiges Mittagsmahl, bestehend aus Suppe, vier Gerichten, Dessert und einer Flasche Wein für Jeden zu 30 Sous, sage anderhalb Franken angeboten. Daraus magst Du entnehmen, wie wundersam wohlfeil die Eingebornen leben können, und wie es erklärlich ist, daß eine Menge verdorbener Speculanten, zurückgezogener Officiere auf halbem Sold in diesem Winkel der Erde den Abend ihres Lebens zubringen.

Unser Wirth ist zugleich Fischhändler, ein Ge-

schäft, welches namentlich im Winter ziemlich eifrig von hier aus betrieben wird. Die größeren Fische besonders, wie Schwertfische, Thunfische, Boniten, und auch einige Haiarten, die sich in Nizza nicht gehörig verwerthen lassen, werden in jetziger Jahreszeit einfach in Stroh verpackt und über den Col di Tenda nach Turin geschafft. So hat unser Wirth erst heute einen ziemlich großen Fuchshai gekauft, den die Eingebornen gar nicht zu den Haifischen zählen, weil der kegelförmige, spitze Kopf, die fast glatte Haut und die unendlich lange, sichelförmige Flosse des Schwanzes gar nicht mit den Charakteren anderer Haie übereinstimmen. Das Fleisch ist, wie das aller Haifische, zähe, trocken und von thranigem Geschmacke, weshalb auch hier nur das gemeinste Volk einen solchen Fisch verzehren wird; in Turin aber, sagt Vial, esse man alle Fische, ohne Ausnahme, wenn es nur Seefische seien, und er sei überzeugt, daß die Officiere des Regimentes von Savoyen ein Festmahl zu Ehren dieser thranigen Bestie veranstalten würden. Doch Spaß bei Seite! Gerade diese Beschäftigung mit Fischhandel macht uns den Mann nützlich, der alle Trivialnamen der Fische kennt, mit allen Fischern zu thun hat,

und auch einen Begriff von den Bedürfnissen der Naturforscher hat, da einige derselben schon früher bei ihm ihre Wohnung aufgeschlagen haben.

Die abweichenderen Formen der Fische, welche den Naturforscher besonders interessiren, gehören glücklicher Weise nicht zu den geschätzten, und stehen deshalb auch in geringeren Preise. Man hat mir Exemplare von Froschfischen (Lophius piscatorius) angeboten, in deren Rachen ich mit Bequemlichkeit meinen ganzen Kopf hätte stecken können, der doch gerade nicht zu den dünsten gehört, und gewöhnliche Haifische oder s. g. Engel (Squatina angelus) von 4 und 5 Fuß Länge hätte ich für wenige Franken auf dem Markte erstehen können. Du kannst kaum glauben, welch widerlichen Eindruck der Froschfisch macht, ein Thier, das so zu sagen ganz Maul ist Die Farbe der schleimigen Haut ist ein mehr oder minder dunkles Braun, mit unregelmäßigen helleren Flecken marmorirt. Der Körper erscheint fast scheibenförmig, so unbedeutend ist der kurze dicke Schwanz, der eine kleine verschrumpfte Flosse trägt. Die außerordentlich beweglichen Brustflossen stehen ganz hinten zu beiden Seiten der platten Körperscheibe, auf deren Gipfel die nach Oben gerichteten gelbgrün

schimmernden Augen sich befinden. Das Maul nimmt fast die ganze vordere Hälfte der Scheibe ein und der Unterkiefer, der einen vollständigen Halbkreis bildet, steht mit seinen nach hinten gerichteten spitzen Hakenzähnen weit über dem Oberkiefer hervor, so daß die vielfachen Reihen dieser Zähne sich sogar bei geschlossenem Maule zeigen. Auf der Mittellinie des Kopfes ganz nahe an dem vorderen Rande des Maules stehen ein Paar lange bewegliche Knochengerten, die an ihrem schwanken Ende einige dünne, schwärzlich gefärbte Hautlappen tragen, welche meistens zerfetzt erscheinen und, wie die Fischer behaupten, dem Thiere gleichsam als Köder zum Heranlocken kleinerer Fische dienen. Ringsum an der ganzen Peripherie des Körpers und der unteren Kinnladen hängen eigenthümliche Hautfranzen, die zwar nur kurz sind, aber doch dem Thiere ein eigenthümlich zerlumptes, schmutziges Ansehen geben.

Gegen ein solch häßliches Wesen bilden die schlanken, schönen Gestalten der Thunfische, der Boniten und anderer Fische aus der Familie der Scomberoiden einen eigenthümlichen Abstich. Der Fang des Thunfisches ist hier bei weitem nicht so in der Blüthe, als in den südlichen Theilen des

Mittelmeeres und namentlich an den Küsten von Sicilien, wo alljährlich Tausende dieser Fische in eigenthümlichen großen Netzen zur Laichzeit gefangen werden. Das einzige Netz ähnlicher Art, in welches hie und da Einer dieser riesigen Fische sich verirrt, ist an der Spitze von St. Hospice aufgestellt.

Weit häufiger sind die Boniten, (**Scomber pelamys**) oder Pelamiden, wie die hiesigen Fischer sie nennen, und die mit dem Thunfische viele Aehnlichkeit haben, mit dem sie die glatte silberglänzende Haut und die vielfachen kleinen Flossen an dem hinteren Ende des Körpers gemein haben, sich aber auf den ersten Blick durch die weit schlankere gestrecktere Gestalt unterscheiden lassen. Den **Macquereau (Scomber scomber)**, diesen Repräsentanten der Scomberoiden in dem Oceane, der auf allen Straßen in Paris feil geboten wird, habe ich hier vergebens gesucht. Er wird durch einen Verwandten von weit schlechterem Geschmacke ersetzt, dessen Schwanz mit einer Reihe scharf gekielter Schuppen gepanzert ist, welche eine sägenartige Kante zu beiden Seiten bilden. Am reichsten vertreten unter allen Familien sind hier die Lippfische (Labroiden) und die Meerbrassen (Sparoiden). Erstere sind wirklich die Papa-

gaien des Meeres, so bunt und vielfarbig ist ihr Kleid. Vorherrschend sind bei ihnen smaragdgrüne, himmelblaue und orangegelben Nuancen, die meistens in Tüpfeln und Streifen neben einander stehen. Es sind schöne gestreckte Fische, etwa von der Gestalt unserer Weißfische, aber mit langer Rückenflosse, welche sich wohl über $^2/_3$ der Körperlänge wegzieht. Die vorderen Strahlen dieser Flosse sind stachelige Dornen, die hinteren weich und biegsam, und die Dornen tragen meistens an der oberen Spitze ein kleines Hautläppchen, das aussieht, wie das Fähnlein einer Uhlanenlanze. Du erkennst die Lippfische meist an ihren dicken, fleischigen, aufgeworfenen Lippen, die gewöhnlich die vorderen Zähne frei lassen und so ein fletschendes Maul bilden, das gerade nicht von idealer Schönheit ist. Eine kleine mehr breite Art mit lang vorstreckbarem Maule ist außerordentlich häufig auf dem Markte, aber eben so wenig geschätzt als ihre Verwandten, die trotz des schönen Kleides nur einen sehr geringen Werth besitzen.

Gerade im umgekehrten Verhältnisse steht die Familie der Meerbrassen oder Sparoiden, bei welchen ein entgegengesetztes Princip der Färbung vorherrscht.

Es giebt gar keinen getüpfelten Meerbrassen. Die meisten sind durchaus einfarbig, silberweiß oder roth, mit größerer Tiefe der Nuance auf dem Rücken, und hellerer Färbung auf dem Bauche; wenige nur sind auf silberweißem Grunde mit gelben Längsstreifen geziert. Man hat sicher die Muster zu jenen goldgestreiften Atlasstoffen, welche die venetianische Malerschule so oft bei den Gewändern ihrer Frauen anbringt, von diesen Meerbrassen entnommen, die man jetzt nach der Bezahnung in eine große Anzahl verschiedener Geschlechter zerspalten hat. Die meisten haben nämlich in beiden Kiefern mehr oder minder große, platte Mahlzähne, mit deren flachgewölbten Kronen sie besonders Schalthiere, Muscheln, Krebse, Seeigel zermalmen. An dem Außenrande der Kiefer wechselt die Gestalt der Zähne ganz ungemein, bald sind sie meiselartig, unseren Vorderzähnen ähnlich, bald sind es wieder große gekrümmte Fanghacken, oder kleine Hechelzähne, was Alles den Ichthyologen zur Begründung einer großen Menge von Abtheilungen in dem alten Linné'schen Genus sparus Veranlassung gegeben hat. Sie haben alle mehr breit gedrückte kurze Gestalten, zuweilen mit

senkrecht abfallendem Profile und sind allgemein für für die Tafel geschätzt.

Ich komme wieder auf die gastronomischen Charactere der Fische in Nizza zurück, und muß Dir hier den Rivalen der Castagnole, den Sonnenfisch oder Häringskönig, den Zeus faber Linné's vor allen Dingen nennen. Das Thier befindet sich, und zwar ohne selbst recht zu wissen, wie? nach der Classification unserer Naturforscher in der Familie der Scomberoiden, die es gewiß von Haut und Haar gar nichts angeht. Es ist wirklich unbegreiflich, wie ein vollkommen platter, sehr breiter und hoher Fisch, der fast eben so hoch als lang ist, in die Gesellschaft dieser Velamiden und Schwertfische kommt, denen er auch nicht in einem einzigen Stücke gleicht. Das Thier ist stachelig, wo man es auch angreifen mag, die Flossen mit sparrigen, langen Dornen besetzt, zwischen welchen lange Fäden, aus verlängerten Hautlappen gebildet, herabhängen. Rücken und Bauch tragen Doppelreihen von Knochenplatten, auf welchen kurze, spitze Stacheln stehen. Die Knochen des Kopfes sind mit scharfen, eckigen Vorsprüngen überall versehen, an denen man sich mit größter Leichtigkeit die Finger aufreißt. Die Knochen des

Oberkiefers tragen lange Fortsätze, welche in einer Rinne gleiten, die über die ganze Länge der Stirn ausgehöhlt ist, und so eine außerordentliche Verlängerung des Maules gestatten. Der ganze Fisch ist häßlich grau mit schmutzig ins Gelbe verwaschenen Seiten, in deren Mitte ein runder schwarzer Fleck sich befindet, welcher von einem goldgelben Rande eingefaßt ist.

Es ist ohne Zweifel dieser schwarze Fleck, welcher am meisten einem Schmutzflecken ähnlich sieht, der dem Fische den Namen Sonnenfisch gebracht hat. Hier, wie an dem ganzen Mittelmeere, nennt man ihn St. Petersfisch, poisson St. Pierre, und weiß auch diesen Namen vollkommen gut zu rechtfertigen. Ehe besagter Apostel nämlich Menschen fing, ein Geschäft, welches ihm zwar mehr Ruf und Namen, aber auch bei weitem mehr Ungelegenheiten verschaffte als sein früheres Gewerbe, war er bekanntlich Fischer, und überlistete mit eben so viel Geschick die dummen Fische, wie später die nicht gescheidteren Heiden. Bei dem berühmten Fischzuge nun, der in dem neuen Testament beschrieben steht, soll sich auch nach der Behauptung der Fischer am Mittelmeere ein solcher Fisch befunden haben, den St. Peter, um sich nicht zu verletzen, nur sehr

säuberlich von Oben her mit Daumen und Mittelfinger in der Seite packte, um ihn so aufzuheben und in den Korb zu werfen. Da die Bibel ausdrücklich sagt, daß Herr Peter mit seinen Brüdern zu der Hefe des Volkes gehörte, so darf man sich durchaus nicht verwundern, daß er an jenem denkwürdigen Morgen seine Hände noch nicht gewaschen hatte, und da die Vorsehung für geeignet fand, ein Monument dieses Ereignisses den Gläubigen zur Erhebung, den Ungläubigen zur Bekehrung aufzustellen, so blieben die Eindrücke der schmutzigen Finger an dem Orte stehen, wo Peter den Fisch gepackt hatte. Alle Fischerfrauen in Nizza können Dir diese Legende erzählen, und wenn man etwa einen Blick auf ihre Hände wirft, die gerade nicht zu den saubersten gehören, so entschuldigen sie sich mit der Bemerkung: das geht in unserem Gewerbe nicht anders, der Apostel Petrus hatte sie auch so, als er noch Fischer war.

Als ich vor einigen Tagen nach dem Fischmarkte ging, rief man mich nach dem Strande, an dem man gerade einen s. g. schwimmenden Kopf (Orthagoriscus mola) mit dem großen Schleppnetze hervorgezogen hatte. Hier an dem Strande gibt dieser

Fischfang mit dem Schleppnetze, welches man an das Ufer zieht, meist gar keine andere Ausbeute, als kleine Sardellen, die man gewöhnlich zu einer Art Pfannkuchen verbackt. Es lohnt deshalb der Mühe nicht, über solche Fischzüge seine Zeit zu verlieren. Anders verhält es sich in der weit fischreicheren Bucht von Villa franca, wo ein solcher Fischzug zugleich ein prächtiges Genrebild abgeben würde. Zwei Boote, jedes etwa mit 10 oder 12 Mann besetzt, fahren dicht neben einander bis in eine ziemliche Entfernung vom Ufer, und senken nun das Netz ein, welches, indem sie nun auseinanderweichen, in weitem Halbkreise gespannt wird. Die beiden Seitentheile des Netzes, die ungemein lang sind, haben etwa 10—12 Fuß Höhe, und werden durch Bleistücke so beschwert, daß sie sich senkrecht in das Wasser stellen, da der andere Rand mit Korkstücken in die Höhe gehalten wird. In der Mitte vereinigen sich beide Hälften in einem Beutel, welcher alles Gethier aufnimmt, das von den Seitentheilen umspannt wurde. Sobald das Netz gehörig aufgestellt ist, so spannen sich die beiden Boote an die Enden des Netzes, und schleppen das Ganze mit taktmäßigem Ruderschlage nach dem Ufer hin, indem sie sich

allmählig nähern, bis sie an einem bestimmten Landungsplatze zusammenstoßen. Nun wird die Scene erst recht lebendig. Die Ruderer springen theilweise an das Land, die Ungeduldigsten bis an den Gürtel in das Wasser, und Alles zieht aus Leibeskräften, um so schnell als möglich das Netz an das Land zu befördern. Die herrlichen Gestalten der Bursche mit ihren hoch aufgeschürzten Aermeln und Hosen, den rothen Mützen und den kurzen Jacken bilden besonders da prächtige Gruppen, wo, wie bei Villa franca, die Terrassen des felsigen Ufers keine regelmäßige Aufstellung in Reihen gestatten. Je näher der Grund des Netzes kommt, desto mehr steigert sich die Ungeduld, das Toben und Schreien, die Spannung in den Gesichtszügen. Endlich ist der Beutel so weit gelandet, daß nichts mehr aus ihm entwischen kann, und nun stürzen Alle wie die Raubthiere darüber her, um die Falten des Gewebes zu entwirren, und die Beute in Kübel und Zuber zu vertheilen. Fast bei jeder Excursion nach Villa franca waren wir Zeugen solcher Fischzüge und jedesmal mußten wir uns gestehen, daß hier Stoff zu einem ähnlichen Bilde vorliege, wie zu

den Schnittern von Leopold Robert, oder den Fischern desselben Meisters.

Der schwimmende Kopf, oder Mondfisch („poisson lune" nennen ihn die Fischer) den sie uns an das Ufer zum Betrachten hingelegt hatten, war ein wahres Prachexemplar von einer Größe, wie ich noch selten in Museen gesehen hatte. Er gehört auch zu der Klasse jener Thiere, an welchen der Witz derjenigen Naturforscher, welche die Weisheit und Güte Gottes in seinen Geschöpfen studiren, eine reiche Ausbeute finden würde.

Das Thier ist so unbehülflich mit seinem scheibenförmigen Körper und dem kleinen Mäulchen daran, daß man kaum recht begreift, wie es seine Masse ernährt. Es schwimmt sehr schlecht mit Mühe und Anstrengung, ist häßlich und eckelhaft, des dicken Schleimüberzuges wegen, der seine Haut bedeckt, kurz ist ebenso eine Art Proletarier unter den Fischen, wie das Faulthier unter den Säugethieren, von dem auch die Vertheidiger der höchsten Zweckmäßigkeiten in der Natur nachgewiesen haben, daß die Trägheit und Plumpheit ein nothwendiges Requisit zu seinen Lebenszwecken sei. So wissen sie auch von diesem größtentheils im Schlamme liegen-

den, schwimmenden Kopfe, der mit seinen elfenbeinernen Kinnladen Schnecken und Schalthiere zerbeißt, daß er gerade durch seine Unbehülflichkeit zu solcher Nahrung vollkommen befähigt sei, und denken nicht daran, daß die schlanken Sparoiden trotz ihrer großen Flossen und ihrer Lebhaftigkeit, die sie zu wahren Schnellseglern machen, auf dieselbe Nahrung angewiesen sind.

Mit demselben Fischzuge, der den Mondfisch heraufgebracht hatte, war auch ein gewaltiger Meerengel gefangen worden, der noch zuweilen krampfhaft am Strande aufhüpfte, und mit dem dicken Schwanze hin und her schlug Es bietet dieser Fisch eine Art Uebergangsform zwischen den Rochen und Haien. Der Körper ist platt, vornen abgerundet, und die Brustflossen stehen, wie bei einem Rochen, an dem Rande dieses platten Körpers, dessen Oberfläche sie nur vergrößern. Indeß sind sie nicht am Kopfe angewachsen, wie bei den Rochen und deßhalb gehört der Fisch auch zu der Familie der Haien und nicht zu derjenigen der Rochen, welcher er sich durch seine Körperform und durch die auf der Oberfläche stehenden nach dem Himmel gerichteten Augen anzuschließen scheint. Das Maul des Engels gleicht in

einiger Beziehung demjenigen des Froschfisches, ist aber an Umfang weit beschränkter und bei weitem nicht so formidabel bewaffnet. Bei genauerer Betrachtung finde ich, daß dieser Engel auch gerade nicht aller Plage los und ledig ist. Ein Paar gewaltige blutegelartige Würmer sitzen auf seiner Haut fest, und mehre schon scheinen durch das Netz abgestreift; denn hier und da sieht man runde hellere Flecken, die offenbar Anheftungsstellen solcher Würmer waren. Man findet so oft ganz unerwartet die schönsten und seltensten Sachen an Orten, wo sie der Unerfahrene nicht vermuthet, und es verlohnt sich stets der Mühe, die Fische von außen und innen auf ihre Parasiten zu untersuchen. So kannst Du rechnen, daß unter zehn Lippfischen sich wenigstens Einer befindet, welcher an der Wurzel seines Schwanzes Eins jener parasitischen krebsartigen Thiere herumträgt, welche zur Familie der Cymothoen gehören. Mit den krummen Krallenfüßen sind diese Thiere durch die Schuppen hindurch so fest an die Haut angeklammert, daß man sie meistens herausschneiden muß, und sie leicht übersieht, wenn man nicht besondere Acht darauf hat.

Noch reichere Ausbeute gewähren die Kiemen

und der Darmkanal der Fische. An den ersteren findet man jene parasitischen Crustaceen, die sogenannten Lernäen, deren Gestalten sich im hohen Alter so sehr verändern, daß man sie früher zu den Mollusken nicht aber zu den Gliederthieren rechnete, bis ihre Entwicklungsgeschichte Aufklärung über ihr wahres Verhältniß gab. Am Meeresufer ist gewiß noch mancher reiche Fang und noch manche interessante Beobachtung über diese Lernäen und die ihnen verwandten Schmarotzer zu machen; denn bis jetzt sind eigentlich nur unsere Süßwasserfische mit Rücksicht auf dieselben gehörig abgelaust worden, und das Wenige, was man an Meerfischen gefunden hat, wurde an Weingeistexemplaren der Museen untersucht.

Mit Eingeweidewürmern sind alle Fische stets reichlich versehen, und wenn es je ein unwahres Sprichwort gegeben hat, so ist es das: „so gesund, wie ein Fisch im Wasser". Wie gerne würde ich mich mit ihrem Studium beschäftigt haben, wenn ich nur Zeit dazu gehabt hätte, wenn nur die Mannichfaltigkeit unbekannter Formen, die mir täglich durch die Hände gingen, mir Muse zu einer solchen Zeitraubenden Untersuchung gelassen hätte! Du weißt, daß die Eingeweidewürmer einen der Angelpunkte

unserer Wissenschaft bilden, und daß an die Enthüllung ihrer so dunkeln Geschichte sich die Lösung einiger wesentlichen principiellen Fragen knüpft, von welchen die Zoologie der niedern Thiere eine wahre Umgestaltung erwartet. Wie erzeugen sich diese Wesen, deren Existenz an diejenige des Individuums geknüpft erscheint, auf dessen Kosten sie schmarotzen? Wie kommen sie in diese Organismen, in deren Innerem sie leben? Und wie pflanzen sie ihre Art fort unter so vielen Hemmnissen, welche die Natur ihnen in den Weg gelegt hat?

Die Eingeweidewürmer waren der letzte Anker Derjenigen, welche eine noch fortdauernde Schöpfung thierischer Organismen behaupteten. Man stützte sich auf ihr Vorkommen in dem Innern mancher geschlossenen Organe, um zu folgern, daß sie nur aus der Substanz derselben erzeugt worden sein könnten. In dem Auge mancher Fische wimmelt es von kleinen Eingeweidewürmern, die vollkommen unfähig scheinen, sich von Außen her einen Weg durch die harten Augenhäute zu bohren. In dem Muskelfleische, in dem Gehirne vieler Thiere finden sich solche Schmarotzer, von denen es unerklärlich schien, wie sie hineingekommen. Man mußte, ehe man die

ganze Reihenfolge der Erscheinungen kannte, nothwendig zu dem Schlusse gelangen, daß diese Wesen nicht von ihres Gleichen abstammten, sondern durch eine gewisse Schöpfungskraft aus dem Stoffe der Organe hervorgegangen seien, welche sie jetzt bewohnen.

Allein einige Lichtblicke hat die neuere Zeit in dieses Dunkel geworfen, und jetzt, wo die Thätigkeit der Naturforscher auf diesen Punkt gelenkt ist, dürfen wir jeden Tag neue Resultate erwarten. Wir wissen jetzt, daß die Eingeweidewürmer Metamorphosen durchmachen während ihrer Entwicklungsperiode, die noch weit merkwürdiger scheinen, als diejenigen der Insecten oder ähnlicher Thiere; daß sie in verschiedenen Epochen ihres Lebens auch verschiedene Thiere bewohnen, und diese Wanderungen uns um so verborgener sein müssen, als sie unter verschiedener Gestalt vollbracht werden. Ja wir sind über Erscheinungen belehrt worden, die so sehr außer dem Kreise alles Bekannten liegen, daß es der Uebereinstimmung mehrer Naturforscher bedurfte, um uns daran glauben zu machen. Daß das Junge seinen Aeltern nicht ähnlich sehen sollte, selbst dann nicht, wenn es zur Fortpflanzung befähigt ist,

widerſprach aller Analogie, widerſprach ſogar dem Begriffe der Art, dem einzigen, den man in unſerer Wiſſenſchaft für feſtgeſtellt halten konnte. Es kamen uns in der letzteren Zeit jene denkwürdigen Unterſuchungen über Ammenzeugung, welche uns Zwiſchenglieder kennen lehrten, die ſich zwiſchen die beiden Endpunkte in der Entſtehungsgeſchichte eines Weſens einſchoben, und als zeugende Weſen auftraten, deren Kinder oder Enkel erſt wieder die Geſtalt bekamen, in welcher wir die Ahnen kannten. Welcher Reiz alſo, ſich mit dieſen Fragen zu beſchäftigen, die nicht nur das Bekannte erweiterten, ſondern auch auf ganz neue Verhältniſſe, auf revolutionäre Elemente in unſerer ſtabil gewordenen Wiſſenſchaft hinlenken! Allein wir ſahen wohl voraus, daß zu einer ſolchen Unterſuchung, wo faſt nur der Zufall Bruchſtück an Bruchſtück reihen kann, uns die Zeit zu kärglich zugemeſſen ſei, und daß jahrelange unausgeſetzte Bemühungen nöthig ſeien, um einige erkleckliche Reſultate auf dieſem Felde zu gewinnen.

Du ſiehſt mich da wieder auf meinem alten Steckenpferde, auf welches ich unabweislich zurückkomme, ſobald ich von ausgedehnteren Unterſuchungen zu ſprechen habe. Wenn ich ſo glücklich wäre,

einige Jahre an dieser Fundgrube sitzen zu können, statt einiger Wochen, die nur dazu dienen können, die Sehnsucht zu erwecken, und die Unmöglichkeit ihrer Befriedigung zu zeigen! Allein was half unser Unmuth, wir mußten uns mit dem Wenigen begnügen, das ein hartes Geschick uns darbot, und Minen unbebaut lassen, welche von glücklicheren Erdensöhnen später vielleicht einmal ausgebeutet werden!

---

Den 25. December.

Wir haben heute unseren Christtag damit gefeiert, daß wir wieder einmal eine Excursion nach unserem lieben Villa franca unternahmen, und dort unsere Pokale zu füllen strebten, welche durch längere Arbeit geleert worden waren. Das Meer war außerordentlich still und ruhig und eine Sammlung von Thieren an der Oberfläche, wie wir sie seither noch nicht gefunden hatten.

Die Pelagien bildeten wieder die größte Masse des Vorhandenen, und ihr wechselndes Spiel er-

götzte uns, wie früher, ohne daß wir ihm eine weitere Bedeutung abzugewinnen wußten. Allein zwischen diesen schwammartigen Gebilden trieb sich eine Menge anderer gallertartiger Wesen herum, die zwar ebenfalls zu derselben Familie der Medusen oder Quallen gehören, aber äußerst verschiedene Charactere boten. Ellenlange Bänder von der vollkommensten Durchsichtigkeit und etwa von der Breite dreier Finger schwankten mit den leicht bewegten Wellen umher, und es gelang uns anfangs nur schwierig, einen solchen Gürtel der Venus unverletzt in unsere Gläser zu bringen, da sie äußerst leicht in der Mitte zerbrachen und sich in mehre Stücke theilten, die mit derselben Schlangenbewegung davonschwammen, welche das ganze Thier zeigte. Der Venusgürtel (Cestum Veneris) verdient durch seine symmetrische Form eine besondere Aufmerksamkeit. Er gehört zu der Zahl der Rippenquallen, welche durch Hülfe eigenthümlicher Blättchen schwimmen, die in Längsreihen auf dem Körper stehen, und bei ihrer Bewegung in den schönsten Farben des Regenbogens spielen. Meistens haben diese Rippenquallen eine gurkenförmige oder ovale Gestalt, stets fehlen ihnen eine Glockenscheibe mit Randkörpern und

solche strunkartige Fangarme, wie wir sie bei den meisten Schirmquallen oder Glockenquallen sehen, wozu die Pelagien und Rhizostomen gehören. Ihre Substanz ist meist noch zarter und durchsichtiger, auch weit leichter zerstörbar, als die Substanz der Schirmquallen, die besonders in den Rhizostomen einen ziemlich hohen Grad von Festigkeit erreicht.

Der Venusgürtel ist ein ungemein breites, aber sehr kurzes Thier. Es ist nicht, wie man etwa vermuthen sollte, der Vordertheil des Thieres an dem einen, der Hintertheil an dem anderen Ende des Bandes angebracht, sondern der Mund liegt genau in der Mitte des Bandes und ihm gegenüber befindet sich die trichterförmige Auswurfstelle der Nahrungsmittel. Die beiden langen bandartigen Anhänge sind demnach nur die außerordentlich lang ausgezogenen Seiten des Thieres, welche in ihrer ganzen Länge mit äußerst lebhaft schwingenden Schwimmblättchen versehen sind. So ist also das Thier vollkommen gleichmäßig gebaut und kann durch einen Schnitt, welchen man quer auf die Achse des Bandes führt, in zwei vollkommen gleiche Hälften gespalten werden, in denen sich auch nicht die mindeste Spur einer radiären Anordnung erkennen läßt.

Von dem Munde aus sieht man einen äußerst schmalen weißen Streifen quer durch die Masse des Bandes nach hinten gehen und dort in geringer Entfernung von einer Einbuchtung endigen, welche sich dem Munde gerade gegenüber befindet. Was ein weißlicher Strang scheint, ist der Magen, eine platte rautenförmige Höhle, die durch einen äußerst feinen Gang mit dem sehr engen, kaum einen Stecknadelkopf durchlassenden Munde in Verbindung steht. Nach hinten verschmälert sich der Magen und endet in eine feine Oeffnung, die mit einer trichterartigen Höhle communicirt, welche in der erwähnten Einbuchtung nach Außen geöffnet ist. Der Magen ist vollkommen platt gedrückt, und der Querdurchmesser seiner rautenartigen Höhle steht in der Richtung der Dicke des Bandes, welche höchstens $^1/_4$ Zoll beträgt. Drei Paare von Canälen, welche eine äußerst durchsichtige Flüssigkeit führen, erstrecken sich von der trichterförmigen Höhle aus durch die Seitentheile des Körpers bis zu den äußersten Enden des Bandes hin, wo sie vielleicht zusammenmünden. Vier von diesen Canälen laufen unmittelbar unter den Reihen der Schwimmblättchen an dem Rande hin, während zwei in der Mitte des Bandes zu jeder Seite verfolgbar sind.

Vergebens habe ich Verzweigungen dieser Canäle zu erkennen gestrebt. Ihre Existenz will ich darum nicht läugnen, denn es ist mir auch unbegreiflich, wie die Substanz dieses Thieres von diesen Canälen aus ohne Verzweigungen derselben ernährt werden soll. In der Dicke der Masse sind noch zu beiden Seiten des Magens zwei dünne Taschen ausgegraben, in welchen eigenthümliche Fangfäden verborgen sind, die das Thier indessen nur bei ganz außerordentlichen Gelegenheiten vorstrecken muß. Wenigstens haben wir unter den vielen Hunderten von Exemplaren, welche wir in mehrfachen Ausflügen sahen, auch nicht ein Einziges entdeckt, das mit ausgestreckten Fangfäden geschwommen wäre. Innerhalb der Tasche aber sind die Fangfäden in beständiger Bewegung, so daß ich anfangs einen Haufen kleiner Würmer vor mir zu sehen glaubte, welche vielleicht in der Tasche verborgen sein könnten.

Die Wandungen des Magens selbst sind von einer krausen Membran ausgekleidet, welche etwa wie eine Hemdkrause zusammengefältet erscheint. Bei den Exemplaren, welche wir untersuchten, enthielt diese Membran in ihrer Substanz äußerst kleine milchweiß glänzende Pünktchen, welche unter einer

stärkeren Vergrößerung ganz deutlich alle constituirenden Elemente eines Ei's erkennen ließen. Der Dotter war außerordentlich lang gezogen, von gelblichweißer Farbe, und enthielt in seinem Innern einen hellen runden Fleck, der sich offenbar als Keimbläschen deuten ließ. Dieser lange spindelförmige Dotter liegt in einer dicken durchsichtigen Schale. Waren diese Eier wirklich Eier des Venusgürtels oder gehörten sie vielleicht Eingeweidewürmern an, welche das Thier wiederum verlassen hatten? Ich fand einmal einen solchen Eingeweidewurm, ein Doppelloch, das ganz munter im Innern des Trichters umherkroch, und ich kann nicht bergen, daß die Aehnlichkeit der Eier mit denen eines Doppelloches ziemlich groß war, während sie weniger den Eiern von Beroe, einer anderen Rippenqualle, glichen, die ich ebenfalls zu beobachten Gelegenheit hatte.

Das Nervensystem des Thieres bildet nur einen einzigen Knoten, der ganz nahe an dem hinteren Rande des Bandes an der Mündung des Trichters liegt, und mit bloßem Auge schon als ein höchst feines, weißes Pünktchen erkannt werden kann. Vor dem Ganglienknoten liegt in einer flimmernden Höhle eine rundliche Krystalldruse, die meistens ziem-

lich stark bewegt ist, und unaufhörlich um ihr Achse rollt. Was dieses Sinnesorgan sei, ein Auge oder ein Ohr, Beides zugleich, oder keines von Beiden, wüßte Dir schwerlich irgend Jemand mit Bestimmtheit zu sagen, und ich sehe bis jetzt auch gar nicht ein, auf welche Weise eine solche Frage gelöst werden könnte. Wir können überhaupt uns nur von solchen Sinnen Vorstellungen machen, die wir selbst besitzen, einen sechsten Sinn uns zu denken ist rein unmöglich, weil uns keine Objecte bekannt sind, welche dieser Sinn uns kund zu machen hätte. Aus demselben Grunde werden wir auch niemals entdecken können, ob es Thiere gibt, welche andere Sinnesorgane besitzen als wir; es würde uns durchaus jedes Kriterium zur Erkenntniß solcher Sinnesorgane abgehen.

Die Venusgürtel sind nicht die einzigen Repräsentanten der Rippenquallen, welche uns heute begegnen. Du hast wohl schon von den Beroiden gehört, den Raubthieren unter den Rippenquallen, welche in ihrer Gestalt etwa einer Melone, oder einer Gurke gleichen, und nicht viel mehr sind, als ein hohler Sack aus Gallertmasse, der außen umher mit acht Längsreihen von Schwimmblättchen besetzt

ist, und vorne zur Aufnahme der Nahrung weit geöffnet erscheint. Auch bei diesem gefräßigen Thiere, dessen Färbung diejenige eines hellen Milchglases ist, steht der weite Magensack nach Unten durch eine enge Oeffnung mit einer trichterförmigen Höhle in Verbindung, in welcher sich ein ähnlicher Nervenknoten befindet, wie bei dem Venusgürtel. Das Thier schwimmt mit Schnelligkeit und Behendigkeit, indem es bald die eine, bald die andere Reihe seiner Schwimmblättchen spielen läßt, und durch Zusammenziehungen des Körpers je nach dieser oder jener Seite hin die Bewegung unterstützt. Besonders der Beginn der Bewegung einer solchen Schwimmblättchenreihe gewährt einen prächtigen Anblick. Die einzelnen Blättchen sind zu klein, als daß man sie mit bloßem Auge unterscheiden könnte; da sie aber bei der Bewegung lebhaft irisiren, so lassen sie sich durch dieses Farbenspiel erkennen. Die zarten gelben rothen und blauen Tinten schießen dann zitternd wie helle Funken über die schwingenden Reihen hin, bis das Ganze unter dem Einflusse so vieler bewegender Blättchen ruhig und sicher dahin schwimmt.

Die Beroen scheinen die natürlichen Feinde einer anderen Gattung von Rippenquallen, denen man

den Namen Eucharis beigelegt hat, und die sich besonders durch vier lappenartige Anhänge auszeichnen, welche an dem hinteren Theile des Körpers stehen. Im Uebrigen gleicht die Gestalt und die innere Anordnung der Theile wohl derjenigen der Beroe und das Gleiche ist der Fall mit einer kleinen Gattung (Cydippe), welche wir zu Hunderten in unseren Gläsern auffingen, wenn wir nach anderen Thieren schöpften. Sie waren so klein und so durchsichtig, daß sie vom Boote aus unserem forschenden Auge gänzlich entgingen.

Der intelligente Fischer, welchen uns der Abbé empfohlen hat, trägt freilich sehr viel zu dem Gelingen unserer Nachforschungen bei. Es ist gar nicht einerlei, an welchem Orte man fischt und schöpft. All diese Thiere leben mehr oder minder gesellig in Schwärmen, die man aus weiter Ferne her schon mit Gewißheit erkennen kann. Du hast schon oft auf den Schweizerseeen, auf der gekräuselten Fläche durchaus spiegelhelle, glatte Flecken gesehen, die meistens eine ziemlich constante Ausdehnung besitzen und selbst bei leichtem Winde sich nicht verändern. Am Genfer und Neuchateler See nennt das Volk diese Flecken „fontaines", und da ihre

Entſtehungsart ungewiß iſt, ſo gaben wir uns damals in Neuchatel viele Mühe, dieſelbe an den Tag zu bringen. Es ſchien uns, als ſei die Glätte des Waſſers durch das Aufſteigen von Infuſorien bedingt, die vielleicht wie eine fettige Maſſe auf die Kräuſelung der Oberfläche einwirkten. Ganz daſſelbe Phänomen zeigt ſich nun auf der Oberfläche der Bucht von Villafranca und derſelbe Grund, nämlich das Aufſteigen von Thieren in Schwärmen, bedingt die Glätte des Waſſers. Unſer alter Laurent, ſo heißt der Fiſcher, ſtand vornen an der Spitze der Barke an dem Maſte, während wir in der Bucht kreuzten. Er gab ſeinem Sohne, der hinten ſteuerte, die Richtung an, nach welcher zu fahren ſei. Er ſteuerte dann ſtets auf dieſe Courant's los, wie er ſie nannte, und wir waren ſicher, jedes Mal, ſobald wir nur den Rand einer ſolchen glatten Stelle erreicht hatten, unſere Schöpfgläſer in Bewegung ſetzen zu müſſen. Es iſt gut, eine ſolche Thatſache zu kennen, ſie erſpart viele Zeit und viel unnöthige Mühe, und die gewöhnlichen Fiſcher, welche nur das eßbare Zeug intereſſirt, kennen meiſtens ſolche Erſcheinungen zu wenig, als daß man ſich mit Nutzen ihrer bedienen könnte.

Mein Catalog von heute gefangenen Thieren ist bei Weitem noch nicht zu Ende. Ein prächtiges Rhizostom, demjenigen des Oceanes ähnlich, wenn gleich meines Erachtens specifisch verschieden, da mir die Gestalt der Scheibe eine ganz andere und auch die Anordnung des Stieles abweichend erscheint, erwähne ich Dir nur, um Dir zu beweisen, daß diese Form auch neben den Pelagien in Menge vorkommt. Auch die merkwürdige Rüsselqualle (Geryonia) fingen wir in mehren Exemplaren. Die ziemlich hohe, vollkommen farblose Scheibe dieses Thieres ist an dem Rande mit sechs kurzen Fangfäden besetzt, und trägt in der Mitte einen langen nach Unten verschmälerten, außerordentlich beweglichen Stiel, der verlängert und verkürzt werden kann und mit welchem das Thier nach allen Seiten hin umhersteuert. Es ist eine Art von Wildheit in diesem Geschöpfe, das gewiß das beweglichste und unruhigste unter allen Quallen ist. Wir hatten ein Exemplar in einem größeren Pokale mit Salpen, Cucharideu und Pelagien zusammen. Da war es denn wirklich manchmal lächerlich zu sehen, wie die Geryonia zwischen diese Gesellen hineinfuhr, sie mit ihrer Scheibe links und rechts auseinander

warf, mit dem Rüssel umherdrillte, und sich überhaupt geberdete, als seie sie die Herrin und die andern die Knechte. Wenn nun gar eine Salpe bei dem Auf- und Zuklappen ihres Maules unverständiger Weise das Ende des Rüssels mit hereingezogen hatte, so gerieth die Geryonie offenbar ganz außer sich, und wirthschaftete in dem Glase umher, wie ein ungezognes Kind unter seinen Spielsachen. Der Rüssel ist nicht hohl, wie man glauben könnte, sondern vollkommen solide aus Gallert gebildet und mit einer rosenroth schimmernden Hautlage überzogen. Sechs zarte Kanäle steigen zwischen dieser Haut und der inneren durchsichtigen Masse in die Höhe, und vereinigen sich, in der Scheibe angelangt, zu einer gemeinsamen kleinen Höhle, von welcher wieder sechs Hauptkanäle ausstrahlen. Merkwürdig ist in dieser wie in manchen anderen Quallen, die keine deutlichen Keimwülste besitzen, die Sechstheilung der Scheibe, während bei den Anderen die Viertheilung vorherrscht. So finden sich bei der Geryonie sechs oberflächliche Kanäle, die durch den Stiel aufsteigen, sechs Hauptarme des Magens, welche nach den sechs Randfäden der Scheibe hin ausstrahlen, und zwölf farblose Randkörper, die an dem Ursprunge der Randfäden und

in dem Zwischenraume zwischen je zwei derselben sich befinden.

Auch ein Exemplar jener sonderbaren Quallen haben wir gefunden, die nur aus einer soliden Scheibe und einem umgeklappten Randsaume zu bestehen scheinen, ohne daß man eine besondere Mund- oder Magenhöhle an ihnen entdecken könnte. Freilich hat man, aber ich weiß nicht mit welchem Rechte, als Magenhöhle den Raum zwischen der Scheibe und dem umgeschlagenen häutigen Saum ansehen wollen, sowie als Mundöffnung den ganzen kreisrunden Raum, welchen der innere Rand des Saumes umschließt.

Die Art, welche wir fingen, gehörte offenbar zu dem von Eschscholtz aufgestellten Genus Cunina. Die vollkommen kreisrunde Scheibe ist sehr flach, und nach unten fast ebenso gewölbt, wie nach oben, so daß Du sie der Gestalt nach ganz wie eine stark gewölbte Linse eines Brennglases ansehen kannst. An dem Rande dieser Scheibe, aber noch auf der oberen Fläche, stehen 16 ziemlich starre Fäden, die meistens nach unten hin gebogen sind. Der Randsaum ist in eine entsprechende Anzahl von Taschen gefaltet, deren jede ein Ei enthielt, welches etwa die Größe eines

Stecknadelkopfes hatte, und trotz seiner vollkommenen Durchsichtigkeit sich sehr wohl mit bloßen Augen erkennen ließ. Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigten sich diese Eier in nichts verschieden von denjenigen, welche wir in den Pelagien zu sehen gewohnt waren.

Du weißt, daß Dujardin in der neueren Zeit recht merkwürdige Aufschlüsse über die Medusen und deren Entstehung gegeben hat. Während Siebold und Sars nachgewiesen hatten, daß die Eier der Medusen sich zu eigenthümlichen polypenartigen Geschöpfen ausbildeten, welche sich mit einem Ende festsetzten, und an dem andern Ende einen Tentakelkranz erhielten, zeigte Dujardin auf der anderen Seite, daß gewisse Polypen, welche mit der Hydra, unserem gewöhnlichen Süßwasserpolypen, Aehnlichkeit hätten, auf ihrem Stengel eigenthümliche Sprossen trieben, welche sich nach und nach entwinkelten, ablösten, und als vollkommene Medusen in dem Wasser schwämmen. Dujardin hatte diese Beobachtung, welche ein neues bindendes Glied zwischen Polypen und Medusen herstellte, an Polypen gemacht, die er seit Jahren in Seewasser aufbewahrt. Wenn ich die Figuren zur Hand nehme, die er von seinen Medusen gibt,

und sie mit dieser Cunina vergleiche, welche wir frei-schwimmend im Meere fingen, so drängt sich mir unwillkürlich die Ueberzeugung auf, daß diese Wesen nur eben solche Entwicklungsformen von Polypen seien, die wie viele entwickelten Insecten nur Träger der Geschlechtseigenthümlichkeit, nicht aber dazu bestimmt sind, Nahrung zu sich zu nehmen.

Es scheint mir überhaupt, als wenn die Classe der Medusen einer gänzlichen Auflösung entgegengehe, die vielleicht durch spätere Untersuchungen unabweislich dargethan wird. So wie sie jetzt existirt, besteht sie aus drei verschiedenen Typen, deren Aehnlichkeit ich auch bei dem besten Willen nicht einzusehen vermag. Die Scheibenquallen, Glockenquallen oder Schirmquallen unterscheiden sich durch ihre vielfachen Randkörper, durch den ganzen Plan ihrer Organisation außerordentlich von den Rippenquallen, die vielleicht ein späterer Classificator wegen ihres Gesammtbaues und namentlich auch wegen des einfachen Nervensystemes, das aus einem einzigen Knoten besteht, den Salpen und Ascidien nähern wird. Gelänge es uns demnach zu beweisen, daß die Rippenquallen diesen Thieren, also den Molluskoiden angereiht werden müssen, während die Scheibenquallen nur

eine eigenthümliche Entwicklungsform polypenartiger Geschöpfe darstellen, so würde von der ganzen Klasse nur noch eine einzige Ordnung übrig bleiben, die Röhrenquallen, über deren Bedeutung ich weit entfernt bin, im Klaren zu sein.

Schon bei früheren Excursionen bemerkten wir unter den umherschwimmenden Quallen eigenthümlich schimmernde Körper, die etwa wie ein Haufen zusammengereihter Flöckchen erschienen, und von unseren Fischern Federbüsche (plumets) genannt wurden. Man sah ein solch ätherisches Wesen, dessen Umrisse im Wasser man unmöglich erkennen konnte, etwa über den Raum einer Spanne ausgebreitet. Suchte man aber das Ding zu fangen, so fand man nur ein ganz kleines röthlich schimmerndes Klümpchen zerfaserter Gallertmasse in dem Glase. Man mußte glauben, der Fang sei verunglückt. Wir hatten eines Tages ein solches Federbüschchen, dessen Zerstückelung wir, wie schon gesagt, bedauerten, nach Hause mitgenommen, und erstaunten nicht wenig, als wir bei längerem ruhigen Stehen dasselbe sich ausdehnen, und auf's Neue jene Länge gewinnen sahen, welche es in dem Meere gehabt hatte. Nun erinnerte ich mich auch, daß Milne-Edwards mir

eines Tages eine wunderschöne Zeichnung vorgelegt hatte, welche eine zusammengesetzte Röhrenqualle, eine Stephanomie darstellte, und ich erkannte auf den ersten Blick ein Original dieser Zeichnung. An dem heutigen Tage waren die Federbüsche unendlich zahlreich, und wir fischten große Exemplare, die im ausgedehnten Zustande wohl mehr als einen Fuß Länge hatten. Da wir uns schon vorher mit der genaueren Betrachtung eines solchen Wesens viel abgegeben hatten, so ist es mir jetzt möglich, Dir eine etwas genauere Beschreibung davon zu geben, die zwar etwas schwer verständlich ist, da das Thier aus einer Menge von einzelnen Theilen besteht.

Ein wesentlicher Theil des Ganzen besteht aus einem mittleren contractilen Stiele, der eine walzenförmige Gestalt hat, und offenbar in seinem Inneren hohl ist. Dieser gemeinschaftliche Stiel hat eine schwach rosenrothe Farbe, ist selbst im Zustande der größten Ausdehnung spiralförmig gewunden und trägt an seinem einen Ende, welches wir das vordere nennen wollen, ein eiförmiges Knöpfchen, welches mit einer Luftblase gefüllt ist. Unmittelbar unter dieser Luftblase sitzen nun in spiraligen Reihen

vollkommen durchsichtige birnförmige Glocken, die eine knorpelige Consistenz haben, und von Oben nach Unten an Größe zunehmen. Die ausgebildeten unteren Glocken haben eine geräumige innere Höhle mit oberer kreisrunder Oeffnung, die zum größten Theile von einer quer gespannten Membran verschlossen ist, welche in der Mitte von einer Oeffnung durchbohrt ist. Stelle Dir einen Augapfel vor, dessen vordere durchsichtige Haut weggenommen ist, und Du hast etwa ein Bild dieser Glocken. Die Regenbogenhaut des Auges mit dem Sehloche in der Mitte würde der quer gespannten Membran entsprechen, welche die vordere Mündung der Glocke theilweise verschließt. Je näher dem oberen Ende des Stieles, desto unvollkommener sind auch diese Glocken, die sich aus kleinen Knöspchen hervorbilden, welche, anfangs solide, sich nach und nach aushöhlen.

Die ausgebildeten Glocken, deren Höhle von einem festeren Ringe und vier Knorpelstäbchen betragen wird, die nach Unten sich zu einem Stiele vereinigen, sind in beständiger Bewegung, und vermitteln offenbar das Schwimmen des ganzen Wesens. Sie klappen äußerst lebhaft auf und zu, und bewegen so das Ganze nach allen Richtungen hin in

dem Waſſer umher, wobei es ſich zugleich ſchraubenförmig um ſeine Achſe dreht. Wir können deshalb dieſe Glocken füglich die Schwimmglocken nennen. Sie reißen ſich außerordentlich leicht los, und ſchwimmen dann ganz frei und ſelbſtſtändig Tage lang im Waſſer umher, ohne daß man in der Energie ihrer Bewegungen die mindeſte Abnahme erkennen könnte. An einer Stelle ihres Randes befindet ſich ein ſchwefelgelber Fleck, der aus einem Körnerhaufen beſteht, und deſſen Bedeutung wir nicht zu enträthſeln vermogten. Der Ring, die Knorpelſtäbchen neben der Höhle und der aus ihrer Vereinigung gebildete Stiel erſcheinen hohl, und vielleicht findet in ihnen eine Circulation waſſerheller Flüſſigkeit ſtatt.

Die Schwimmglocken nehmen etwa das obere Drittel des gemeinſchaftlichen Stieles ein und bei allen Bewegungen des Ganzen geht dieſer Theil voran. An den beiden hinteren Dritttheilen des Stieles hängen nun durchaus verſchieden geſtaltete Körper in großer Anzahl, welche eine hellzinnoberrothe Farbe dem bloßen Auge erkennen laſſen, und von den Beobachtern als die Saugröhren der Stephanomie bezeichnet werden. Ein ſolcher zinnoberrother Körper, iſolirt, würde von Jedem für einen vollſtändigen Polypen

erklärt werden. Es ist in gewöhnlichem Zustande der Ausdehnung ein birnförmiger Schlauch mit weiter vorderer Mundöffnung, der mittelst eines langen Stieles auf dem Gesammtstiele festsitzt. Die Mundöffnung führt in eine weite Höhle, deren faltige Wände die Körner jenes zinnoberrothen Pigmentes enthalten, das dem ganzen Schlauche die Farbe ertheilt. Dieser selbst ist einer außerordentlichen Ausdehnung fähig, tastet und wühlt beständig umher, während der schwanke Stiel, auf dem er steht, sich bald ausdehnt, bald zusammenzieht, und so die höchste Beweglichkeit der Saugröhre vermittelt. Sehr oft heftet sich diese mit ihrer Mundöffnung irgendwo an, und dehnt sich dann dergestalt aus, daß der ganze Schlauch etwa die Gestalt des Blumenkelches einer Glockenblume oder einer Gentiana annimmt. Dann tritt auch in diesen Augenblicken höchster Expansion eine radiäre Anordnung vollkommen deutlich hervor, indem das trichterförmig ausgespannte Mundstück eine achteckige Gestalt annimmt.

Da, wo der zinnoberrothe Schlauch auf seinem schlanken Stiele aufsitzt, findet man eine ungemeine Anzahl von Fangfäden angeheftet, die überall mit mikros-

kopischen Nesselorganen wie gespickt erscheinen, und einen Büschel von Franzen bilden, der die Basis der Saugröhre umgiebt, etwa wie ein Franzenbüschel an einem Glockenzuge, oder an dem Zugseile eines Vorhanges. Einige dieser Fangfäden sind nur etwas weißlich durch die kleinen Körnchen der Nesselorgane, welche in ihrer gallertartigen Masse zerstreut sind. Andere aber tragen größere Kapseln, in welchen ganz eigenthümliche braune Körper aufgeschichtet liegen, welche eine eigenthümliche Modification der gewöhnlichen Nesselkapsel darzustellen scheinen. So trägt denn ein jedes solches Saugröhrenstück eine ungemeine Anzahl von Fangorganen, die auf das Ganze berechnet, wohl in der Zahl von mehren Tausenden vorhanden sein mögen.

Doch dies ist noch nicht Alles. Zwischen den ausgebildeten Saugmündungen stehen auf ähnlichen Stielen andere, die eine gleiche Beweglichkeit besitzen, an ihrem vorderen Ende aber geschlossen erscheinen, und vielleicht nur unausgebildete Saugröhren darstellen mögen. Die Basis dieser Organe besitzt keine Fangarme, sondern nur knospenartige Auswüchse, die meiner Ansicht nach zu Fangarmen sich ausbilden mögen. An der Wurzel ihrer Stiele,

wie an derjenigen der ausgebildeten Saugmündung finden sich birnförmige hohle Kapseln, in denen man unter starken Vergrößerungen des Mikroskopes entweder lebhaft bewegte Samenthierchen oder runde Körper entdeckt, welche wohl Eier sein dürften. Die Höhlung dieser Kapseln steht mit der Höhlung des Stieles und diese wieder mit dem Kanale in Verbindung, welcher den gemeinsamen Stiel durchläuft. Eine Menge keilartiger Knorpelstücke, die ihrer höchsten Durchsichtigkeit wegen uns anfangs entgingen, decken von allen Seiten den Stiel, so daß die Saugmündungen sich darunter zurückziehen können.

So ist dieses seltsame Wesen zusammengesetzt, dessen Beobachtung uns manchen Tag beschäftigte. Da die Magenhöhle der Saugmündungen sich durch ihren contractilen Stiel nach Innen fortsetzt, so bildet der Canal des Gesammtstieles eigentlich ein gemeinsames Reservoir, das mit allen Organen ohne Ausnahme, mit den Schwimmglocken, den Geschlechtskapseln und den ernährenden Saugmündungen communicirt. Wie ist nun die Organisation eines solchen Wesens zu verstehen?

Bei der ungemeinen Complication der Stephanomie und der großen Menge von einzelnen Organen,

welche sich an einem Stamme befinden, scheint diese Frage allerdings ziemlich schwierig zu beantworten. Indessen fanden wir, wenn auch ziemlich selten, zwei andere Organismen ähnlicher Art, welche einige Aufklärungen versprachen. Der Eine erschien in dem Meere als ein Zäpfchen, etwa von der Größe einer Haselnuß, oben gerundet, unten keilförmig zugeschärft, aus dessen scharfem Ende einige milchweiße Fädchen heraushingen. Wir fingen mehre dieser Organismen, und sahen dann bei genauerer Betrachtung, daß das Zäpfchen aus mehren knorpeligen Schwimmblasen bestand, die in zwei gegenüberstehenden Längsreihen dicht an einander geheftet waren, und ebenso wie die Schwimmhöhen der Stephanomie von oben nach unten an Größe zunahmen. Es mochten in einer Reihe etwa vier bis fünf solcher Schwimmblasen sich befinden, die an der ausgehöhlten Seite eine weite Oeffnung besaßen, welche durch einen klappenden Deckel gänzlich verschlossen werden konnte und etwa die Gestalt eines Pferdehufes hatten. Aus diesem Grunde nannte auch der alte Reisende Forskal den ganzen Organismus Hippopodius. Der gemeinsame Stiel, der an seinem oberen Ende ebenfalls ein Luftbläschen und die kleinen

Knospen trägt, aus welchen sich die Schwimmblasen entwickeln, hat in ausgedehntem Zustande etwa die Dicke einer Borste und die Länge von einem Fuße, kann sich aber gänzlich zwischen die Schwimmhöhlenstücke zurückziehen. In dem Raume jedes halben Zolles etwa hängt eine milchweiße Saugröhre, welche ganz in ähnlicher Weise organisirt ist, wie die der Stephanomie, ganz wie diese auf einem hohlen Stiele sitzt, der mit dem gemeinsamen Canale communicirt, aber nur einen einzigen langen Fangfaden an ihrer Basis trägt, welcher von Zeit zu Zeit mit Nesselkapseln besetzt ist, die an eigenen Fäden aufgehängt sind. Deckstücke, aus Knorpel gebildet, wie bei der Stephanomie, besitzen die einzelnen Saugröhren nicht. Wie Du siehst, ist der Plan der Organisation ganz der nämliche, und der Unterschied, abgesehen von der äußeren Form, nur darin begründet, daß die einzelnen zusammensetzenden Theile beim Hippopodius weiter auseinandergerückt und dadurch klarer in ihrem Baue sind, als bei der Stephanomie.

Diese Individualisation geht noch weiter bei einem dritten Thiere, von dem wir leider nur ein einziges Exemplar fangen, das aber ein wahres Prachtstück ge-

wesen zu sein scheint. An dem vorderen Ende befanden sich zwei knorpelige Schwimmblasen, welche zusammen die Größe einer welschen Nuß haben mochten, und die zwischen ihren concaven Seiten den Anfang des gemeinschaftlichen Stieles bargen, welcher ebenfalls mit Knospen besetzt war. Die obere Hälfte dieser beiden Schwimmblasen erschien solid bis auf eine kleine Höhlung jederseits von der Weite eines dicken Stecknadelkopfes, welche nicht Luft, sondern eine ölartige Flüssigkeit zu enthalten schienen. Nach hinten hin zeigten sich, ausgehöhlt in der Masse, die klappenden Schwimmhöhlen, welche eine runde Oeffnung hatten, deren häutige Einfassung sich abwechselnd zusammenzog und ausdehnte. Es fanden sich nur diese zwei Schwimmblasen und die ganze Beschaffenheit des Thieres zeigte, daß dieses auch die normale Zahl sei.

Der gemeinsame Stiel, welcher sich gänzlich zwischen die hinteren ausgeschweiften Flächen der Schwimmhölenstücke zurückziehen kann, trug bei unserem Exemplare eine Anzahl von 38 Saugröhren, die besonders dadurch merkwürdig waren, daß eine jede derselben als vollständiges Individuum betrachtet werden konnte. Die Größe dieser Individuen nahm

von Oben nach Unten zu. Das Letzte hatte die Dicke einer bedeutenden Erbse. Jedes solches Individuum bestand aus einer knorpeligen Deckschuppe, aus einer klappenden Schwimmblase, ähnlich den beiden großen, welche das Ganze bewegten, aus einem Saugröhrenstücke mit einem Pakete von Fangfäden, und einer Geschlechtskapsel, welche der Basis der Saugröhre gegenüber an dem gemeinsamen Stiele festsaß.

Die knorpelige Deckschuppe eines solchen Einzelindividuums hat etwa die Gestalt der Blume des Eisenhutes, und konnte in ihre innere Höhlung das ganze Individuum aufnehmen. In ihrer ziemlich dicken Masse befindet sich ebenfalls als hydrostatisches Element ein Bläschen mit ölartiger Flüssigkeit gefüllt. Die kleine Schwimmblase, welche in dem oberen Ausschnitte der Knorpelschuppe befestigt ist, hat eine konische Form und steckt mit dem spitzen Ende in der Knorpelschuppe fest, während die abgeschnittene Basis die klappende Oeffnung zeigt. Die Saugröhre trägt an ihrer Basis wurzelartige unentwickelte Fangfäden und meistens einen größeren Fangfaden, an welchem mehre Nesselkapseln befestigt sind. Die Structur dieser Theile wurde uns hier erst recht klar. Es sind nämlich die Fangfäden aus einzelnen

Gliedern zusammengesetzt, welche etwa wie die Theile, eines zusammenlegbaren Maßstabes in einander geschlagen werden können. Da außerdem noch diese Glieder eine hohe Contractilität besitzen, so erscheint ihre Reduction auf einen kleinen Raum um so leichter begreiflich. Auch die Structur der Nesselkapsel erkannten wir an diesem Thiere. Die langen spießartigen Nadeln von hellbrauner Farbe, welche in diesen Kapseln verborgen sind, können wahrscheinlich durch einen Spiralfaden, der unter ihnen in Gestalt einer phrygischen Mütze aufgerollt ist, heraus geschnellt werden. Es sitzen diese Kapseln bei unserem Thiere auf langen Fäden fest, die ebenfalls sehr contractil sind. In den Geschlechtskapseln, deren je eine an der Basis eines Saugmundes sitzt, finden sich entweder lebhaft bewegte Samenthierchen oder auch Eier.

Du siehst, daß die Abstufung der allmähligen Individualisirung unter den drei aufgeführten Typen eine sehr allmählige ist, und daß namentlich bei dem letzten wohl nicht in Abrede gestellt werden kann, daß der ganze Organismus eher als eine Kette zusammen verbundener Individuen, denn als ein einziges Individuum betrachtet werden muß. Es fällt

keinem Menſchen ein, einen ganzen Polypenſtock als ein einziges Individuum zu betrachten; — er iſt eine Sammlung, ein Aggregat von einzelnen Thieren, die nur durch ein gemeinſchaftliches Band an einander gekettet ſind. Iſt nicht bei den meiſten Polypen der Magen an ſeinem Grunde geöffnet, und geht nicht dieſe Oeffnung bei den meiſten in Canäle über, welche die ganze Grundmaſſe durchziehen und deren Ernährung bedingen? Sproſſen nicht aus dieſer gemeinſamen Grundmaſſe bei vielen Polypen jene eigenthümlich geſtalteten, kapſelartigen, geſchlechtlichen Individuen, welche einigermaßen den Geſchlechtskapſeln unſerer Röhrenquallen gleichen, und niemals zur Aufnahme von Nahrung beſtimmt ſind? Beſtimmt uns dies in irgend einer Beziehung die Individualität dieſer Einzelthiere wegzuläugnen, und nur ihr ganzes Aggregat als ein Thier, die Individuen aber nur als einzelne Organe zu betrachten? Und wenn nun eine ſolche Polypencolonie, die ſtets feſtſitzt und den Ort nicht verändern kann, ſchwimmend gemacht werden ſoll und zur Locomotion fähig, was bleibt dann anders übrig, als Schwimmblaſen an die Mutterſubſtanz eines ſolchen Aggregates anzuſpannen, und ſo den ganzen Organismus gleichſam am

Schlepptaue umherzuschleifen? Ist es nicht bei Weitem einfacher, diese Schwimmblasen als Individuen anzusehen, und eine solche Röhrenqualle als eine Colonie schwimmender Polypen, die an einen gemeinsamen Stiel geheftet in dem Meere umherschwimmen, und aus verdauenden Individuen, den s. g. Saugröhren, aus geschlechtlichen Individuen, den Samen- und Eierkapseln, und schwimmenden Individuen, den Schwimmkapseln bestehen? Ich kann mich von dieser Ansicht nicht trennen, und je mehr ich sie überdenke, desto rationeller und folgeschwerer erscheint sie mir, da ihre Durchführung die Aufhebung der ganzen Klasse der Medusen bedingen würde.

Du wirst mir freilich einwenden, daß es noch andere Thiere unter den Röhrenquallen gebe, von denen man wohl diese Ansicht nicht festhalten könne. Ich habe genug bedauert, daß jene niedliche Knorpelquallen, die man Velellen genannt hat, und die manchmal im Winter plötzlich in Schwärmen von Hunderttausenden an der Küste von Villa franca erscheinen, sich bis jetzt noch nicht haben zeigen wollen, und daß ich vielleicht gar keine Gelegenheit haben werde, sie zu sehen. Allein sind diese Thiere

hinlänglich untersucht? Kannst Du behaupten, daß sie wirklich wahre offene Saugmündungen ohne einen centralen Mund besitzen? Weißt Du, ob es nicht vielleicht schwimmende Schwammkorallen, oder schwimmende Actinien sind und ob ihre für Saugnäpfe gehaltenen Organe nicht für Tentakeln, gleich den Fangarmen der Seeanenomen, gehalten werden müssen? Auf alle diese Fragen kann in unserer Zeit Niemand genügende Antwort ertheilen, und ich meine, wir dürften in der Zoologie einmal den alten Grundsatz anwenden, der schon manchem ehrlichen Manne übers Glatteis geholfen hat. Was ich nicht weiß, das macht mir nicht heiß. Was brauchen wir Rücksicht zu nehmen auf Dinge, die uns nur halb bekannt sind, und uns mit dem Ballaste herumzuschleppen, ehe wir wissen, wo wir ihn abladen sollen? Nehmen wir uns den Muth, die Stephanomien, die Hippopodien und ihre Verwandten als schwimmende Polypencolonieen zu betrachten und erwarten wir, was uns die Zeit über die Seeblasen und die anderen Röhrenquallen sagen wird, deren genauere Untersuchung ein dringendes Bedürfniß scheint.

Nizza den 28. Dezember 1846.

Seit einiger Zeit ist fast täglich musikalischer Spektakel an einem Hause der Croix de marbre, welches von irgend einem Mitgliede, wenn ich nicht irre, eines deutschen Fürstenhauses, ich glaube von der Fürstin v. L. bewohnt wird. Auch ein Prinz ist da, dessen Erziehung in der französischen Schweiz vollendet wurde, und dessen Andenken in den höheren Gesellschaftskreisen der principauté modele de Neuchâtel durch eine eigenthümliche Erfindung noch längere Zeit erhalten blieb. Du hast gewiß schon oft, wenigstens in Deinen Jugendjahren „schwarzen Peter" gespielt; — in Neuchatel spielt seit jener Zeit das Publikum d. h. der Extract der Gesellschaft „weißen Peter". Das Spiel ist das nämliche. Die Buben werden ebenfalls entfernt, nur daß statt des Schippen-Buben der Eckſteinbube bleibt, wenn man nur mit Herren, dagegen der Herzbube, wenn man mit Damen spielt. Einem Freunde von mir, denn ich selbst hatte nie das Glück, an diesen interessanten Abendunterhal-

tungen Theil zu nehmen, vertraute der Gouverneur des Prinzen, daß dieses Wechseln der Buben eine zarte Anspielung darauf sei, daß man gegen Männer stolz, gegen Damen herzlich sein müsse. Die Strafe für das Ueberbleiben des unglücklichen Buben war ebenfalls verändert, was auch die Umänderung des Namens bedingte. Man bediente sich nicht jenes widerlich angebrannten Korkstopfens, um Schnurrbärte auf die feine Haut zu malen, noch auch jener häßlichen Klemme, welche die Berliner Droschkenführer „dem Schafskopp" aufsetzen, sondern dem Besitzer des „weißen Peter" präsentirte der Bediente einen Teller des feinsten Waizenmehles, in welches er sein Gesicht stecken mußte.

Die Gegenwart dieser fürstlichen Personen läßt uns fast täglich eine Militärmusik zu Statten kommen, welche der Gouverneur von Nizza aus Artigkeit aufspielen läßt. Wir hatten uns heute unter das Volk gemischt, hauptsächlich um uns des Anblickes eines orginellen Musikdirectors zu erfreuen, der seinen Musikern den Tact nicht schlug, sondern kaute. Der Mann hatte nämlich sehr magere hohle Backen und gewaltig entwickelte Kaumuskeln, die jedes Mal, wenn er die Zähne zusammenbiß, wie

zwei dicke Wülste an seinen Kinnbacken hervortraten. So zeigte er denn den Tact durch das Spiel seiner Kaumuskeln recht deutlich, und wenn irgend ein Instrument einen falschen Ton blies, oder nicht zur rechten Zeit einsetzte, so zog er den Mundwinkel nach der Seite der Trompete, die den Fehler beging, und that einen gewaltigen Biß, der die Backen auseinander zu sprengen drohte. Sonst aber stand er vollkommen ordonanzmäßig mit beiden Armen stramm an den Leib gezogen.

Es fiel uns ein Individuum auf, eine wohlgenährte blonde Gestalt, welche in wahrhaftem Entzücken unter dem Menschenhaufen umherging, und den rauhen provençalischen Dialect der Nizzaner mit unendlichem Wohlgefallen zu hören schien. Unser Mann lachte mit dem ganzen Gesichte, guckte die kleinen, häßlichen Weiber und Mädchen an, als wären sie Ideale von Schönheit und geberdete sich überhaupt, wie wenn er trunken vor Freude und Entzücken wäre. „Das ist gewiß ein deutscher Professor," sagte mir Herwegh, „der so glücklich ist, höchstem Urlaube gemäß, einen Winter in Italien zubringen zu dürfen. Er betritt heute zum ersten Mal den klassischen Boden, den er umarmen und küssen möchte. Die theoretische

Begeisterung, die er aus Alten und Neuen gesogen, findet an jedem Grashälmchen Nahrung und wäre sein Reisegeld nicht etwas karg zugemessen, er würde die Kiesel am Meeresstrande kaufen, um sie als Andenken mitzuschleppen." — „Ich glaube, Ihre Ansicht ist richtig, erwiederte ich ihm. Der gelehrte Philister guckt dem Manne wirklich aus allen Ecken heraus. Wir wollen ihn auf die Probe stellen." Ich suchte hinter den Rücken des Enthusiasten zu gelangen, und sagte ganz laut: „Guten Abend, Herr Professor!" worauf ich mich schnell duckte, meinen grauen Räuberhut etwas auf die Seite setzte, und mit Herwegh eine ganz gleichgültige französische Phrase austauschte. Du hättest sehen sollen, wie der Professor mit einer Hand den Hut zum Grüßen herabriß, während er mit der andern in die Höhe fuhr, um sein Erstaunen, einen Bekannten zu treffen, kund zu thun. „Schönen guten Abend, rief er mit lauter Stimme, indem er sich umdrehte. Wie habe ich" — und hier blieb er mit weit geöffnetem Munde stehen, da ihm Niemand ins Auge fiel, den er hätte begrüßen können. Drei, viermal rannte er an uns vorüber, den Grüßenden zu suchen, allein unsere Schnurrbärte, die verwegenen grauen Hüte, und unser ganzes Ansehen

schien so wenig in den Typus der Bekannten des guten Mannes zu passen, daß er bald von dem Versuche abstand, die Person zu ergründen, die ihn so freundlich auf italienischem Boden bewillkommt hatte.

Wir freuten uns noch lange über die Schärfe unserer Menschenkenntniß, und wir erörterten beim Abendtische mit vieler Heiterkeit die Frage: Woher es doch komme, daß man den deutschen Professor überall und aller Orten wiedererkennt, und was ihm wohl diesen unverlöschlichen Character aufdrücke, der ihn in allen Lebensverhältnissen auszeichnet? „Der deutsche Professor, meinte Herwegh, ist erst Professor, und dann Mensch. Er trägt seinen Catheder unsichtbar mit sich herum, wie der Engländer seinen Theekessel, und wenn man eine Stunde mit ihm zusammengewesen ist, so kann man getrost den Hut ziehen und sagen: „danke für gütige Belehrung!“ — Wo er auch geht und steht, er ist in seinem Hörsale oder in seiner Bibliothek, und den Schlafrock bekommt er nicht aus, selbst wenn er den Talar anzöge. Haben Sie sich den Mann angesehen? sagte mein poetischer Freund ganz im Feuer. War ihm nicht sogar in dem weiten Paletot die Sehnsucht nach dem Schlafrock ausgedrückt?

Ich möchte ein Gedicht gegen diese Schlafröcke schreiben, die der Grund des Ruins unserer deutschen Gelehrten sind!"

In diesem Tone ging es weidlich fort und ich muß Dir sogar mit Beschämung gestehen, daß ich zuweilen nicht übel secundirte und mich bestrebte, hinter meinem Freunde nicht zurückzubleiben. Wir kamen vom Hundersten ins Tausendste, und wie es zu geben pflegt, wenn man einmal im Zuge ist, wir recapitulirten unsere ganze Gymnasial- und Universitätszeit und hatten uns so Manches vom Stift in Tübingen, und vom Gymnasium in meiner Vaterstadt, von Carcer und Examen, Verbindungen und Paukwesen zu erzählen, daß unser Gastwirth am Ende hätte glauben können, wir wären von dem Champagner berauscht, mit dem wir diese Erinnerungen und unseren Sieg über den deutschen Professor feierten.

Als wir nach Hause kamen, fand ich auf dem Tische ein ziemlich voluminöses Paket, hinter dem ich gleich etwas Ausserordentliches vermuthete, da sonst die Correspondenz meist nur gewöhnliche Briefe oder zuweilen Briefchen liefert. Ironie des Schicksals! rief ich aus, nachdem ich das Couvert erbrochen

und den Inhalt flüchtig angesehen hatte. Herwegh warf einen Blick hinein, warf die Hände vor das Gesicht, steckte sich stillschweigend sein Licht an ging in seine Kammer und schlug die Thüre zu, daß die Scheiben klirrten. — Er ließ mich als Professor sitzen.

Ende des Ersten Bandes.

BINDING SECT. OCT 2 0 1976

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

QL
133
V6
Bd.1

Vogt, Karl Christoph
Ocean und Mittelmeer

BioMed.

54