S. 1256

CONRAD
GESSNER

An

die Zürcherische Jugend

auf das Jahr 1799.

Von der

Naturforschenden Gesellschaft.

I. Stük.

Willkommen hier zum ersten Male, junge Freunde! die ihr diesen schon seit Jahrhunderten von unsern Voreltern gefeierten Tag, auch mit uns zu begehen gedenkt. Ueberzeugt wie nüzlich und wohlthätig eine zur rechten Zeit, vernünftig genossene Erholung, sowol für den Geist als für den Cörper sey, hat auch die naturforschende Gesellschaft geglaubt, das ihrige zu Beibehaltung dieses, vorzüglich unserer Jugend gewiedmeten Nationalfestes beitragen zu müssen.

Unschuldige und vernünftig genossene Freuden sind die Würze des Lebens. Sie sind eine willkommene Abwechslung mit den Mühseligkeiten und Beschwerden, die von jeder menschlichen Laufbahn unzertrennlich sind, sie gewähren Muth und neue Kräfte für jede Arbeit.

Glaubt es junge Freunde! schon darin liegt ein grosser Gewinn, wenn man das Herz für den Genuß reiner und einfacher Freuden offen behält; nur diese gewähren wahre Erholung; wer hingegen bei ihnen vorübereilt, und sich der Ungenügsamkeit überläßt, der raubt sich nicht nur eine reiche Quelle wahren Lebensgenusses, sondern er macht sich zum Sclaven von Begierden, die je länger je mehr, ihre strenge Herrschaft über ihn ausüben.

Von jeher galt daher der Sinn für einfache Freuden, als ein Beweis von Unverdorbenheit des Herzens, das in sich selber froh ist; und vornemlich in diesem Sinne, muß der goldene Spruch: „Freuet euch allezeit“ verstanden werden.

Um diesen glüklichen Frohsinn, um die zu einem glücklichen Leben so nothwendige Unbefangenheit des Gemüthes beizubehalten, sind nüzliche Kenntnisse ein wesentliches Hülfsmittel. Sie belehren uns über die Zwecke unsers Da-

BRITISH MUSEUM NATURAL HISTORY

seyns, durch sie erkennen wir den wahren Weg zur Glükseligkeit, d. i. die Zufriedenheit mit unserm Zustande. Sie geben uns die Mittel an die Hand, uns in uns selbst, im Innern unserer Wohnung, auf einem angenehmen Spaziergange, mit Studiren, mit Nachdenken, durch das Lesen eines nützlichen Buches, oder mit Betrachtung der Werke der Natur auf eine angenehme Weise, von unsern Berufsgeschäften zu erholen.

Nützliche Kenntnisse veredlen nicht nur das Herz und den Geist, sondern sie gewähren uns Schätze die uns unabhängiger machen als keine äussere Vorzüge. Sie geben uns Muth und Kraft in jedem widrigen Verhältniß, sie begleiten uns überall, sie verlassen uns auf keiner Reise, sie sind unsere Erholung wenn wir aus jedem andern Wirkungskreise herausgehoben werden, und bleiben unsere treuen Gefährten bis ins Grab.

In dem letzten Jahrzehend hat sich die Gestalt eines grossen Theils von Europa gänzlich verändert, und auch bei uns wurden seit einem Jahre eine Menge Verbindungen aufgelöst, an deren Auflöslichkeit tausende nur nie gedachten.

So sind von allen jenen gesellschaftlichen, auf politische und bürgerliche Verhältnisse gegründeten Verbindungen, deren Versammlungsorte ihr junge Freunde! vor einem Jahre noch besuchtet, keine mehr vorhanden; diejenigen hingegen deren Endzweck Wissenschaften und Künste begreift, dauren unabhängig von solchen Veränderungen fort, und gesezt auch die gesellschaftlichen Verbindungen die sich zu ihrer Betreibung zusammengethan haben, würden aufgelöst, so sind doch Künste und Wissenschaften selbst, als eigenthümliche Schätze des menschlichen Geistes, ihm in jeder Verfassung unentbehrlich, wenn er nicht selbst, auf seine eigene Würde Verzicht thun will.

Unter diese gesellschaftlichen Verbindungen, deren Endzweck niemals aufhören wird, eine wichtige Beschäftigung des Menschen zu seyn, gehört auch die unsrige.

Sie wurde im Jahr 1745. von einer Gesellschaft hiesiger Bürger gestiftet. Das Studium der Natur überhaupt und ihrer einzelnen Theile, vorzüglich aber die Naturgeschichte unseres Vaterlandes, in Verbindung mit der angewandten Mathematik, sind ihre Hauptbeschäftigungen.

Alle Montage Abends, mit Ausnahme einiger Winter- und Sommermonate, wo sie Vacanzen hat und ihre Versammlungen aussezt, hält sie ih-

re Zusammenkünfte, in welchen wechselweise, über die verschiedenen Zweige der Naturgeschichte, über Landwirthschaft, Experimentalphysik, Chymie, Pflanzenkunde, Mineralogie, zuweilen auch über medizinische und chirurgische Gegenstände, selbst über Astronomie und viele andere Dinge mehr, Vorlesungen gehalten werden. Bisweilen werden gelehrte Werke und neue Entdeckungen recensirt, und bei allen diesen Gelegenheiten, theilen sich die gegenwärtigen Mitglieder, je nach Beschaffenheit des Gegenstandes, ihre Gedanken und Bemerkungen mit; und je mit dem Anfange des Jahres, wird der Gesellschaft, in einer zusammengezogenen Darstellung, durch das Secretariat, von den Verhandlungen und Verrichtungen des letzten Jahres Kenntniß gegeben.

Diese grössere Gesellschaft hat dann wieder verschiedene untergeordnete Zweige, wie die ökonomische, botanische u. s. f., deren Glieder aber alle auch Mitglieder der naturforschenden Gesellschaft sind, ihre besondern Versammlungen haben, in denselben die in ihre Fächer einschlagenden Materien behandeln, und davon zu bestimmten Zeiten, der grössern Gesellschaft Nachricht geben.

In dieser Gestalt hat die Gesellschaft nun im Laufe von ungefehr einem halben Jahrhundert, einzig durch die patriotischen Bemühungen, beträchtlichen Beiträge und Geschenke ihrer Mitglieder sich auf denjenigen Fuß gesetzt, wo sie sich gegenwärtig befindet.

So ist ihr nicht unbedeutender Büchervorrath, so ist die Sammlung von Naturalien, so sind die Instrumente, Maschinen u. s. f. die in diesem und andern Zimmern aufgestellt sind, entstanden.

In diesen Glasschränken, seht ihr Merkwürdigkeiten aus den verschiedenen Naturreichen systematisch geordnet, die nicht bloß an sich selbst sehenswerth sind, und demjenigen der sie betrachtet, eine angenehme Unterhaltung gewähren, sondern besonders dem, der tiefer in die Naturwissenschaft eindringen, die Grösse der Natur aus ihren Werken erkennen, und für sich und andere nützliche Anwendungen daraus ziehen will, einen lehrreichen Leitfaden an die Hand geben.

Wenige Wissenschaften sind dem Menschen so allgemein, und auf eine so mannigfaltige Weise nützlich als die Naturwissenschaft. Sie zeigt uns vornemlich die Zwecke unsers Daseyns, sie lehrt uns die Mittel unserer Erhal-

tung und der Besorgung unsers Cörpers kennen, beinahe keine Art von Erwerb und menschlichen Verhältnissen läßt sich denken, die nicht aus der Kenntniß naturwissenschaftlicher Gegenstände, wesentliche Vortheile ziehe. Kein Kaufmann, Künstler, Handwerker, Landwirth, ja es lassen sich überhaupt wenige Berufsarten denken, denen nicht eine gründliche wissenschaftliche Kenntniß, derjenigen Gegenstände oder Producte womit sie sich abgeben, grosse Vortheile über denjenigen verschaffe, der seinen Beruf nur blos mechanisch und nach allgemeinen Handgriffen kennt, und sich über die Natur und Beschaffenheit, über das Wachsthum, die Behandlung der dazu gehörigen Gegenstände keine deutliche Rechenschaft zu geben weiß.

Eben zu diesem Belehrungszwecke dienen die Vorräthe von Maschinen, die ihr hier sehet. — Es ist weit davon entfernt, daß sie bloß zu einem unterhaltenden Spielwerke dienen, wofür viele sie ansehen; sondern durch die Versuche welche damit angestellt werden, ergiebt es sich: ob eine Menge Dinge die zu Erhaltung des Lebens, der Gesundheit, zu Hervorbringung verschiedener Vortheile und Nahrungszweige dienen sollen, nützlich oder schädlich, anwendbar und untauglich seyen. Hierher gehören die wichtigen Versuche über die Electricität, über die Luftarten u. s. f.

Aus allen diesen Dingen lernen wir überdem die Größe der Natur oder der Schöpfung, auf eine anschauende Weise erkennen. Aber unter allen Wissenschaften ist keine die so ganz vorzüglich dazu geschikt wäre, dem Menschen wahre und hohe Empfindungen über die Größe der Natur, und so frohe Erwartungen über den Zweck seiner eigenen Bestimmung einzuflössen, als die Astronomie oder die Kenntniß des Weltgebäudes; eine Wissenschaft welcher unsere Gesellschaft auch einen Theil ihrer Kräfte und ihres Fleisses gewiedmet hat.

Erschrecket nicht junge Freunde! Wir sind weit entfernt, euch zu Gelehrten machen zu wollen; denn so sehr wir überzeugt sind, daß jeder Mensch durch einen gewissen Vorrath von wissenschaftlichen Kenntnissen sehr gewinnt, und veredlet wird, eben so sehr wissen wir auch, daß nur gar zu oft, Leute welche die Gelehrsamkeit zu ihrem einzigen Geschäfte machen, sie aber nicht gehörig zu verdauen wissen, und keinen andern Beruf daneben kennen, für sich und andere unbrauchbar und ungenießbar werden.

Nein, zu dem was wir euch empfehlen, reichen wenige Stunden, ein paar Abende hin. Das Lesen eines kurzen Werkgens wie z. B. der Auszug

aus Bodes Anleitung zur Kenntniß des gestirnten Himmels, und ein paar Blicke in eine Himmelskarte, unter der Leitung eines nur ein wenig erfahrnen Freundes, reichen hin, euch auf lange Jahre, wenn ihr nur ein wenig dabei nachdenkt, bleibende Erinnerungen zu verschaffen. Die Berechnung der Größe unsers Erdballs, seine ungeheure Entfernung und unbedeutende Kleinheit gegen den Planeten den wir Sonne heissen, dessen Entfernung und verhältnißmäßige Größe gegen den nächsten der Fixsterne wieder eben so unbeträchtlich wird, dann die unermeßlichen Zwischenräume jedes einzelnen der zahllosen Fixsterne, deren Menge in der sogeheissenen Milchstrasse in eins zusammenzufliessen scheint, ihre bekannten und muthmaßlichen Laufbahnen u. s. f. müssen euch so ganz von dem grossen Zusammenhange aller Dinge überzeugen, euch dagegen unsere eigene Kleinheit so anschaulich machen, daß es euch unzweifelhaft werden muß: wir seyen nicht blos um unseres irrdischen Daseyns willen hier, alle Ungemächlichkeiten die uns treffen können, seyen nur Prüfungen und Vorbereitungen für irgend einen höhern Zustand, alle menschliche Größe sey nichts; und zwischen einem Gewalthaber und einem unbekannten Privatmann, zwischen einem der sich weise dünkt, und einem fleißigen Landbauer, sey kaum so viel Unterschied, als zwischen einem Regenwurme und einem kleinen Würmchen, das unbemerkt am Rand eines Blumenkelches daher schleicht; daß der Unterschied des Menschenwerthes nur darin bestehe, ob jeder an seinem Ort seine Pflicht erfülle; und daß der fleißige Landmann der seine Bahn hinter einem Pfluge durchwandert, oft ein größerer Mann ist, als der Feldherr, den sein Schicksal vor einem Heere daher treibt.

Doch wir kehren von dieser Abschweifung, die dennoch aber von unserm Gegenstande nicht fremd ist, in unser Zimmer zurück. — Hier seht ihr in verjüngtem Maaßstabe einen Theil unsers Cantons, von geschickten Händen nach eben dem Plane entworfen, wie der B. Pfyffer in Luzern, einen grossen Theil unsers helvetischen Vaterlandes, in seiner natürlichen Lage nach Bergen, Thälern, Flüssen, Seen, mit Städten, Dörfern und einzelnen Wohnungen abgebildet hat. Dieses sehenswerthe Kunstwerk soll euch Lust und Neigung für eine andere Art von Kenntnissen einflössen, die von dem Zwecke unserer Gesellschaft keineswegs entfernt ist, nemlich die Erdbeschreibung, die euch allein deutliche Begriffe über die Verhältnisse der verschiedenen Begebenheiten auf der Erde gewähren, deren Nutzen überhaupt für jeden Beruf, für den Kaufmann wie für den Beamten, und für diesen wie für den Handwerker, unverkennbar ist.

Wenn wir schon oben von der Kenntniß des Himmels sprachen, so gehört doch diese Kenntniß der Erde noch vorher, damit es uns nicht gehe, wie dem Gelehrten der vor lauter Gelehrsamkeit kaum durchs Leben zu wandern weiß; oder jenem der sogeheißenen 7. Weisen, der weil er mit seinen Gedanken im Himmel war, auf der Erde in eine Grube fiel, aus welcher ihn ein altes Weib herausziehen mußte.

Dieß sind junge Freunde! einige Bemerkungen, über das was wir euch in unsern Versammlungszimmern vorzuweisen haben. Seyt ihr Liebhaber von Spaziergängen, so können wir euch im Frühling und Sommer, in dem angenehmen Sihlhölzchen, eine sehenswerthe Anlage der verschiedenen Waldbäume und Holzpflanzungen zeigen, die ihr vielleicht bisher nur für gewöhnliche Gebüsche, wildaufgeschossener Stämme und Holzarten hieltet. — Auch der botanische Garten muß euch bekannt seyn, wo nicht nur der Kräuter- und Pflanzenfreund, sondern der Arzt, manches wichtige Gewächs, das unser Boden nicht von selbst hervorbringt, kennen lernen und prüfen kann. Neben diesem ist ein ökonomischer Garten angelegt, wo in verschiedenen Beeten, Versuche über den Wuchs und Ertrag der verschiedenen Gewächse, womit sich die Landökonomie beschäftigt, angestellt werden.

Dieses, die Vervollkommnung nämlich der Landwirthschaft, die Berichtigung mancher dahineinschlagenden Handgriffe und Kenntnisse, die Bekanntmachung manches nützlichen Gewächses, z. B. der Cartoffeln oder Erdapfel, die unser Vaterland jezt durchaus nicht mehr müssen könnte, sind Dinge, worüber die Naturforschende Gesellschaft vorzüglich die freudige Beruhigung hat, nicht ganz ohne Nutzen thätig gewesen zu seyn. — Dahin gehören die öffentlichen Gespräche, die sie mit verständigen Landwirthen über landwirthschaftliche Gegenstände hielt, dahin gehören ebenfalls die jährlichen Preißaufgaben die sie ausschreibt, und die Abhandlungen die sie durch Mitglieder aus eingekommenen Antworten der Landwirthe ausziehen, zusammentragen und herausgeben läßt.

Solltet ihr auch für diesen ehrwürdigen Zweig der Naturwissenschaft, für den Landbau Neigung gewinnen, so werdet ihr darin eine Wissenschaft kennen lernen, die mancher auf den ersten Anblick für eine einfache und bloß mechanische Sache hält; allein bey näherer Prüfung wird es sich zeigen, daß ja der Landmann, zumal in Gegenden wo Akerbau, Weinbau und Viehzucht zugleich getrieben werden, eine beinahe zallose Menge von Handgriffen inne haben muß; daß aber der beständige Wechsel der manigfaltigen Arbeiten, die vielerlei Rücksichten die dabei nicht bloß auf Jahrszeit und Witterung, sondern noch auf hundert andere Dinge genommen werden müssen, ein vielfaches Studium erfodern, und daß ein guter Landwirth eine eben so grosse Menge von Begriffen stets deutlich vor Augen haben muß, als irgend jemand ander. Mit den meisten Theilen der ganzen Naturwissenschaft steht die Landwirthschaft in genauer Verbindung, und mancher Städter und Flekenbewohner, der die gewöhnlichsten Pflanzen und Werkzeuge nicht kennt, den Zweck der gemeinsten Arbeiten unrecht versteht, ist im Ganzen genommen weit unwissender als der Landbauer der die Geräthschaften Kunst- und Luxusartikel der andern nicht kennt, oder mit verkehrten Namen belegt.

Was wir euch bisher über den Zweck dieser Gesellschaft, über das angenehme und nützliche der Wissenschaften womit sie sich beschäftigt, gesagt haben, das hat der geschmackvolle Künstler der die Zeichnung dieses Neujahrstückes verfertigte, auf eine weit anschaulichere und einleuchtendere Weise ausgedrückt.

Ein Vater der seinen Kindern die ihm aufmerksam zuhören Unterricht giebt, ist eins der schönsten Bilder häuslicher Glückseligkeit und reiner unschuldiger Freude. Er weiß keinen edlern Gebrauch von seinen übrigen Stunden zu machen, als wenn er sie anwendet, seinen Kindern Liebe für das Gute und Nützliche beyzubringen.

Worüber er ihnen Unterricht giebt, läßt die Landcarte die auf dem Tische liegt errathen; und womit sie sich in andern Stunden beschäftigen, sieht man aus den Glasschränken und Verzierungen, die zum Theil ebendieselben Gegenstände enthalten, die ihr in unserm Zimmer antrefft.

In der Ecke steht das Brustbild des berühmten Conrad Geßners, eines hiesigen Bürgers, der sich in dem 16ten Jahrhundert um die Naturgeschichte sehr verdient gemacht hat, und von dem euch vor nicht langer Zeit, von einer andrer Stelle viel wissenswerthes erzält wurde.

In seinem Leben hatte er mit manchen Mühseligkeiten und Beschwerden sowohl des Cörpers als der äussern Glücksumstände zu kämpfen; auch waren seine Verdienste von seinen Zeitgenossen lange nicht nach ihrem Werthe anerkannt; und er erhielt einst eine Unterstützung nur unter der ausdrücklichen Bedingung, daß er sich ins Künftige mit etwas nützlicherem beschäftigen sollte. Allein dieses schreckte ihn nicht ab. Er fühlte daß das wahre Verdienst sehr selten von seinen Zeitgenossen gekannt wird, und erwarb sich dadurch die Achtung der Nachwelt. Wenn auch wirklich einige seiner Werke z. B. sein Thierbuch heut zu Tage weit hinter unsern neuen Schriften zurückstehen, so waren sie nichts desto weniger grosse Arbeiten für ihr Zeitalter; denn merkt es euch wol junge Freunde! wenn schon unser Zeitalter in manchem die vorhergehenden übertrift, so sind wir darum eben so wenig scharfsichtiger, als derjenige der auf den Schultern eines andern steht, und darum weiter herumsehen kann; und aus diesem könnet ihr die in unsern Tagen nicht genug zu wiederhollende Lehre ziehen, daß unter hunderttausend Menschen kaum einer aus sich selbst handelt, sondern daß wir alle grossentheils nur darum so denken, handeln und urtheilen, weil wir an dem Ort, und unter diesen Menschen gebohren wurden und unsere Bildung erhielten, so wie wir hingegen zu einer andern Zeit und unter andern Umständen, auch anders denken und handeln würden; und diese Ueberzeugung allein kann uns zur wahren Duldung und Menschenschätzung führen.

Ueber dem Bilde dieses Mannes, seht ihr zwo Abbildungen merkwürdiger Naturszenen unsers Vaterlandes, das einer seiner ausdruckvollsten Dichter nicht umsonst vorzugsweise „du schöngebautes" nennt.

Die eine davon ist der Staubbach im Lauterbrunn, wo eine beträchtliche Wassermasse in ihrem schnellen Sturz über eine mächtige Felswand, sich beinahe ganz in Dünste auflöst, durch ihren Fall selbst, durch die Brechung der Lichtstrahlen die herrlichsten Schauspiele gewährt, und erst unten in einem tiefausgehöhlten Becken sich wieder sammelt.

Die andere stellt einen Gletscher vor, d. i. eine jener Stellen, an welchen die gewaltigen Eisfelder, die in den Tiefen zwischen den höchsten Gebirgen entstehen, sich durch einzelne offene Stellen, in die Thäler hinauserstrecken, und in ihren mannigfaltigen Gestalten, im höchsten Sommer, und mitten in der lieblichsten Gegend, das Bild des tiefsten Winters und eines gänzlichen Ersterbens aller belebten Natur gewähren.

Und dergleichen und andere Schauspiele, bietet euch unser merkwürdiges Vaterland in Menge zur Schau, und zum Stoffe tausendfacher Betrachtungen an.

Wir sollten euch hier noch von manchem etwas sagen, aber wir wollen euere Aufmerksamkeit nicht länger ermüden.

Alles was wir da gesagt haben, soll durchaus nichts Ganzes, nichts Zusammenhängendes, sondern nur ein Versuch seyn, die mancherlei Vorstellungen, darzustellen, die sich beim Anblick der vielerlei Gegenstände die jezt auf eure Einbildungskraft getroffen haben, schnell in der Seele entwickeln, und eben so schnell vorübergehen.

Jeder wählt sich daraus, und verfolgt nachher mit ernsterem Nachdenken, das was auf ihn den meisten Eindruck gemacht hat, und eben so werdet ihr im Laufe der künftigen Jahre wenn es das Schikfal erlaubt, von dieser Stelle, bald die Bearbeitung dieses, bald jenes bestimmteren Gegenstandes zu erwarten haben.

Noch ein einziges Wort haben wir zu euch zu sagen. Wir glaubten in diesem Aufsatze so viel wir konnten, den gelehrten oder den trockenen Abhandlungsstyl vermeiden zu müssen; aber eben so wenig halten wir auf dem, was man in dem letzten Jahrzehend Kindersprache hieß. Wir haben zu denjenigen von euch die wirklich selbst lesen, oder sich von Eltern und Lehrern gerne etwas wissenschaftliches erklären lassen, das Vertrauen, daß ein ernstes, gesetztes Wort ihnen nicht unwillkommen sey. Die Natur selbst dient uns hierin zum Muster. Das junge Wild muß so bald es Speise zu sich nehmen kann, die gleichen geniessen womit die Mutter sich nährt. Es muß den Eltern nachfolgen und jede Witterung ertragen. Ihre größten Schätze und Seltenheiten hat die Natur in tiefe Schachten, in schwer zu durchdringende Hüllen verborgen, oder sonst aus unsern Augen entfernt, und Mühe und Anstrengung zur Bedingung ihres Gewinnes gemacht. Eben so waren unsere Väter und die Alten überzeugt, daß nur durch Fleiß und Anstrengung etwas Grosses bewirkt, und brauchbare Männer gebildet werden, daß hingegen durch Spielereien nur schwächere Producte, so wie in einem künstlichen Treibhause, nur wässerichte Gewächse erzeugt werden.

Alle vorzügliche Männer von denen uns die Geschichte erzählt, sind es auf dem Pfade der Anstrengung geworden, und schon einer der ältesten Dichter der Vorwelt, sagt uns in seiner einfachen Sprache:

Nur im Schweisse unseres Angesichtes lassen uns die Unsterblichen zur Vollkommenheit gelangen. Lang und steil ist der Pfad der zu ihr hinführt, und rauh im Anfange; wenn er aber den Gipfel erreicht, so wird er eben so leicht, als er zuerst beschwerlich und mühsam war.

An

die Zürcherische Jugend

auf das Jahr 1800.

Von der

Naturforschenden Gesellschaft.

II. Stük.

Sey mir herzlich willkommen liebe Jugend, du die Hoffnung unsers Vaterlandes, auf deren Bildung, Denkungsart und Kenntnisse das Vaterland mehr als je seine Hoffnung gründen muß: Sey mir willkommen in diesem Saal, wo wir dich vor einem Jahr zum ersten Mal versammelten! Ach wer hätte geglaubt, daß in diesem nun auch schon wieder geendeten Jahr so grosses und so mannigfaltiges Unglük über unser schweizerisches Vaterland kommen werde! Ach wer hätte geglaubt, daß dieß Ländchen, das von der Natur gleichsam zum Size des Friedens bestimmt zu seyn schien, der Schauplaz und Taumelplaz des wüthendsten aller bisherigen Kriege werden würde! Wer hätte geglaubt, daß — — doch ich will nicht alles herzählen das Unglük, das über uns gekommen ist; das wir Anfangs des verflossenen Jahres nicht, oder nicht in so traurigem Grad erwartet hätten! Allein es ist überstanden; wir endeten ein Jahr, und fangen das lezte eines Jahrhunderts an das so reich an den wichtigsten Ereignissen war und seyn wird als das verflossene Jahr es gewesen ist: und bliken wir zurük auf das überstandene, wie viel Ursache haben wir nicht, troz alles des Erlittenen Gott zu danken, daß wir noch so glüklich durchgekommen sind. Haben wir nicht den gröstен Theil dieses bald geendeten Jahrhunderts in Friede und Ruhe durchlebt! Flossen nicht die meisten Jahre desselben sanft dahin wie ein quellenreiches Bächgen, das in sanftem Strömen liebliche Gefilde durchschlängelnd, links und rechts sie bewässernd erquikt und fruchtbar macht; während dem andere Gegenden der Schauplaz des Krieges und seiner drükenden Folgen waren, die wir nur aus Erzählungen kännten! — Ist nicht im Lauf dieses Jahrhunderts unser Schweizerisches Vaterland auf einen Grad von Wohlstand

gestiegen, der uns bey vielen Nationen zum Gegenstand der Beneidung gemacht haben würde! — Und haben wir dieses alles weislich benuzt, oder verfielen wir etwa ins Gegentheil und mißbrauchten den Wohlstand auf eine Weise, daß wir eine Verminderung desselben nöthig hatten, um nicht ganz verdorben zu werden? Wie, wenn ich behauptete, dieses seye unser Fall und wir werden bald allgemein es einsehen lernen, daß dieser heftige Sturz unsers Scheinglüks eine nöthige und wohlthätige Verfügung der göttlichen Vorsicht war!

Der Mensch ist nicht dazu eingerichtet, daß er nur frohe Empfindungen habe, und lachend sein Leben durchtändle: Empfindungen des Schmerzes, ernsthafte Stunden, Tage und Zeiten sind ihm eine unumgängliche Nothwendigkeit; und zu dem sind die Zeiten des Weinens meistens Quellen reelleren Glüks, als die des Lachens. Wie die Natur, (so tröstete ich mich oft) wie die Natur im Kleinen nicht selten Verheerungen anrichtet, um ein desto merkwürdigeres Schönes hervorzubringen, so macht sie es mit grösseren Zerstörungen, welche ganze Gegenden, Länder und Welttheile verwirren und ihre Folgen waren und werden auch jezt noch gewiß groß und glüklich für die Nachkommen seyn. Denket z. B. an die Würkungen des unterirrdischen Feuers, der Wuth anderer Elemente; wie viele neue Kenntnisse, wie viele wichtige Entdekungen haben wir nicht ihnen zu danken; wie viel nicht (die Historie der älteren und mittleren Zeiten liefert uns merkwürdige Beweise) die Zerstörungen der Staaten und ihrer Verfassungen.

Mich erschütterten wie dich, liebe Jugend! die grauenvollen Tage, welche unsere Stadt und ihre umliegende schöne Gegend Anfangs des Sommers und an dessen Ende zum Schauplaz blutiger Treffen machten: Inner den Mauren unserer so glüklich entronnenen Stadt war es mir in den ersten Tagen nach diesen Auftritten zu enge; das Mitleid mit unseren nächsten Nachbarn trieb mich hinaus, zu sehen die Verheerungen dieser Jammertage. Folge mir mit ernstem Nachdenken nach, ich will dir die kleinen Reisen die ich machte, beschreiben; ist die Vorstellung dessen was ich sahe gleich traurig, so giebt sie uns doch vielleicht Stoff zu lehrreichen oder gar zu tröstenden und ermunternden Gedanken. Mein erster Marsch gieng dem Seeufer nach gegen Zollikon: Ihr wißt, daß durch die Betriebsamkeit der Bewohner dieser Gegend kein kleines Flekgen Landes unbebaut blieb; ihr sahet gewiß oft mit inniger Freude die blühenden Garten, umgeben mit den flüßigsten Wiesen,

aus denen sich Wälder von Fruchtbäumen erhoben: den fruchtbaren Garten, dessen reicher Ertrag unsere Stadt-Bewohner mit Gemüsarten und Baumfrüchten reichlich versah; an der bergichten östlichen Seite desselben erhoben sich Weinberge und über diesen bekrönten schöne Waldungen den obersten Gipfel des Bergs. So lachend sonst diese Gegend war, so ein schrekliches Bild der Zerstörung lieferte sie mir jezt. Zertretten von vielen tausend Menschen und Pferdten waren die blumenreichen Wiesen, die mühsam und nett gepflanzten grünenden Zaune zerrissen, die Felder, die von halbreifer Frucht hoffnungsvoll prangten waren zertretten, ihre Halmen, von fetten Aehren beschwehrt, lagen zu Boden; diese grossen Gemüßgärten waren wie die Aeker und Wiesen zerstört; zerstreut lagen darinn menschliche Leichen der Krieger und todte Pferdte. Die Häuser, die Stallungen, die Bäume waren durch das schrekliche Geschüz zerrissen dem Umsturz nahe und einige sogar in Aschenhaufen verwandelt. Wimmernd standen in schrecklicher Betäubung die erschrokenen Bewohner, sie suchten und fanden in dem mitleidigen Blike der vielen die hinkamen ihr Elend zu sehen, den ersten Trost zu hoffender Hilfe. Die Bäume des Waldes, der diese liebliche Gegend so prachtvoll einschränkte, lagen in gräßlichem Verhau wild durcheinander und in dessen Geweb Schaaren von todten Soldaten. Dies Haupt des Bergs der von Zollikon weg bis an die Oberstraße die Stadt mit einem belebten Amphitheater umgiebt, ist mit Batterien besezt, welche überall mit den so verderblichen Verhauen umzäunt sind, in denen der schönste Aufwachs des unserer Stadt und umliegenden Gegend so nöthigen Holzes in wilder Zerstörung über einander aufgehäuft liegt. — Die Empfindungen meiner Seele, die dieser Anblik verursachte, kann ich dir liebe Jugend! nicht ausdrüken; mit einem Wort schildere ich die Summe derselbigen, wenn ich sage, meine Gefühle erstarrten. —— Aber das, was den Menschen wieder emporhebt aus dem Druk des Aeussern, ist der Geist, der wann er angebaut ist, Vernunft wird. Wie hinter einen Vorhang verborgen muß er sich freylich bisweilen durch aussere Eindrüke, welche auf das ihn beherbergende Sinnliche wirken, einengen lassen; — allein flüchtig nur ist dieser Eindruk auf die äusseren Sinnen, bald verliert sich die Empfindung des Schmerzes, der Geist zeigt seine Uebermacht und die Vernunft bringt das Physische wie das Moralische des Menschen, wenigstens des angebauten Menschen, in das schöne Gleichgewicht, das ihn zum Ebenbild Gottes macht. So gieng es auch mir. Es ist nicht alles verlohren,

ſo rief mir laut die Vernunft zu, und der ſchwarze Schleyer, der meine Augen verhüllete, ward nach und nach heller, blieb aber doch noch ein Schleier, durch den man die Gegenſtände nicht deutlich genug ſieht: Es iſt nicht alles verloren, dachte ich und ſah mitten aus den Trümmern der Verheerung ganze groſſe Stellen liegender Gründe in voller Pracht ihres ergiebigen Reichthums; ſahe die meiſten und ſchönſten Häuſer noch unverſehrt; ſah' die Stadt ſehr verſchont — und der Finger Gottes ſchien mir ſelbſt darauf zu deuten, es iſt nicht alles verloren — — Es war mir ich hörte eine Stimme rufen, vereinigt euch, ſteht zuſamen, ihr werdet Kraft haben den Schaden wieder gut, das Erlittene bald wieder vergeſſen zu machen. Die Reicheren aus euch müſſen denken, das was mir blieb, iſt Beweis ſchonender Güte und ein Ruf, davon mitzutheilen dem Dürftigen, dem ſchmachtenden Beraubten. Ihr Reiche müſſet nicht karg, ihr müſſet Summen abgeben und mit denen theilen, welche ſonſt darben müßten. Ihr Gedrükte, Geplünderte, die ihr nach Hülfe ſchmachtet, ihr müßt dem Neid über die Glüklicheren den Abſchied geben und euch anſtrengen, zu arbeiten, zu verdienen, zu nüzen; ihr müßt lernen fühlen und dankbar ſeyn; ſo müſſet ihr zuſamenhalten und im Vertrauen auf eine weiſere Leitung feſt glauben und euch davon überzeugen, es iſt nicht alles verlohren!

So getröſtet, durch vernünftiges Ueberlegen und Forſchen und (wer ſollte dies glauben) durch nähere Beſichtigung und Unterſuchen des erlittenen Schadens, ja ſelbſt durch dieſes beruhigt und geſtärkt nahm ich mir vor meinen Wanderſtab öfters zur Hand zu nehmen um mich von dem wirklichen Zuſtand der Sachen noch näher zu unterrichten.

An einem ſchönen Nachmittag wanderte ich ein andermal dem Trieb des Herzes nach zu meinem Freunde Gujer auf den Kazenrütihof. Dieſer Bauer, liebe Jugend! iſt mit mir aufgewachſen und er iſt einer der wenigen wahren Freunde, die ich zu beſizen das Glük habe; unſere Väter waren auch die trauteſten Freunde, der ſeinige war der bekannte und wahrverdienſtvolle Kljjogg deſſen Leben mein Vater unter dem Namen *der philoſophiſche Bauer* beſchrieben hat; ein Buch, deſſen Fundament Wahrheit mit Weisheit gemiſcht und deſſen wohlthätige Abſicht war, den wahren Werth des Menſchen in einer Klaſſe zu ſuchen, die von ſo vielen ſeichten Menſchen wo nicht gar verachtet, doch nicht genug geehrt und geſchäzt war und zum Theil noch iſt. Zu dieſem lieben Jugendfreund und Freund noch im ernſteren Alter trieb mich die Sehnſucht der ſorgſamen Liebe, die man am allgemeinſten unter dem Namen

Heimweh kennt. Es war einige Wochen später, da schon die Rußischen Truppen Besiz von unseren nordöstlichen Gegenden genommen hatten. — — Bey der Binzmühle fand ich Kosaken, ein Korps, welches Kalmuken, Türken und Perser in sich vereinte: welche Erscheinung in einem friedlichen, ehedem wenigstens so bescheiden in seiner Kleinheit dennoch sich fühlenden Ländgen, das durch Fleiß, Emsigkeit und Geschiklichkeit sich mehr nur vor Mangel zu sicheren, als Reichthümer zu häufen; mehr nur mit schwacher Hand sich zu vertheidigen, als lüstern nach fremdem Gut und Ausdehnung seiner Macht feindselige Schritte zu wagen im Stand war. Dieß dürftige Ländgen unter den Waffen der entferntesten Nationen gebeugt und gedrükt zu sehen; wer hätte je dieß erwarten sollen! — — Von diesem Lager an, zog sich durch Vorposten der leichten Truppen verbunden, das Rußische Lager, bis an die nördliche Seite des Hönggerbergs und verband sich mit den äusserſten Lagern der Oestreichischen Truppen. Ein Dragoner-Regiment dieser lezteren lagerte sich auf den Felderen meines Freundes. Zertretten von diesem waren seine schönsten Felder, die Bäume und Weinreben wurden, reich an labender Hoffnung, der Raub hungriger und muthwilliger Krieger; — Wachtposten, welche dem redlichen Manne zum Schuz dienen sollten, verzehrten ihm und seiner zahlreichen Haushaltung die zu strengen Arbeiten des Bauers so unentbehrliche Nahrung an Speisen und Getränk; Der schöne trostreiche Heustok und die Vorräthe an Haber wurden von fremden Pferdten gefressen und der gute Mann genöthigt seine Ställe, die mit dem besten Vieh aller Art angefüllt waren, fast gänzlich zu leeren; den wenig übergebliebenen mußte er mit weinendem Auge und bangem Herzen das rohere Futter sparsam vormessen; — wie sehr es ihn schmerzen mußte, diese seine getreuen Gehilfen bey der mühseligen Arbeit so ungetröstet zu lassen, kannst du dir leicht vorstellen, liebe Jugend! Und ach! hätte dieß drükende Schiksal nur ihn allein getroffen, den redlichen, wohldenkenden Mann, leicht hätte er es getragen dieß eiserne Schiksal, er hätte sich mit der Hoffnung getröstet, daß andere ihm liebreich beygestanden hätten, wie er es oft gegen sie gethan hatte, wann sie von hartem Schiksal gedrükt waren. Aber leider schmachten noch viele hunderte seiner Berufsbrüder, ach die meisten unserer Landbürger unter dem gleichen Elend! Und wie? verlor er dabey den Muth, schwanden die goldnen Lehren der Weisheit, die sein seliger Vater durch Reden und Handeln in seine Seele einprägte, bey diesem Elend und überließ er sich dem noch mehr niederdrükenden Winseln und

Jammern? Nein, meine Lieben! mannlich rafte er ſich zuſamen und ſein ſtandhaftes und kluges Benehmen rettete ihm noch vieles, denn es flößte ſelbſt den rohen Soldaten Hochachtung ein. Auch er dachte, es iſt nicht alles verlohren; durch doppelte Anſtrengung läßt ſich nach und nach der erlittene Schaden wieder vergüten und Gott, der aus weiſen und gewiß wohlthätigen Urſachen dieß Unglük über mich kommen ließ, wird durch ſeinen Segen mein Beſtreben gelingen laſſen! Ich erſtaunte über die Ruhe die er beſaß und mit der er die Seinen alle aufzumuntern und mitten im gräßlichſten Jammer in unausgeſezter Aemſigkeit und haushälteriſcher Ordnung, obgleich bey kärglicher Koſt, zu unterhalten wußte. Mehr aber erſtaunte ich, noch vor dem Eintritt des Winters ſeine durchwühlten Aeker abgeebnet, umgearbeitet, angeſäet, die Spuren der übrigen Verheerung, ſo gut es möglich war, verdrängt und alles dem ehevorigen Zuſtand über alles Erwarten näher gebracht zu ſehen. — — Sehet, ſo benimmt ſich der kluge und gute Mann im Sturme des verheerenden Unglükes!

Der geſchmakvolle Zeichner des Kupfers, das du an der Spitze dieſer Schrift von der naturforſchenden Geſellſchaft empfängſt liebe Jugend! ſtellt die Wohnung des berühmten Kljjoggs im Vorgrunde dar: Lieber hätte er das Bild dieſes wakern Bauers im trauten Zirkel von Männern, die nüzliche Kenntniſſe der Natur und des Feldbaus auszubreiten bemühet waren und noch ſind, hingeſtellt, als den Enkel des unvergeßlichen Mannes in Geſellſchaft eines Rußiſchen Grenadiers und eines Oeſtreichiſchen Dragoners, denen er mit ängſtlicher Höflichkeit den Hut in der einen Hand, mit der andern traulich den Weg weißt. In der Entfernung erblikſt du das Rußiſche Lager dem Hönggerberg entlang.

Eine traurige Darſtellung, wirſt du wohl denken, liebe Jugend! und gewiß je weniger du dich mit Vorſtellung und Betrachtung des menſchlichen Elends abzugeben aufgefodert und ermuntert wurdeſt, je trauriger wirſt du ſie finden; ein betrübtes Andenken kläglicher Zeiten! — Ich kann und will ſolche Empfindungen, welche den wohldenkenden, fühlenden Menſchen bezeichnen und ehren, nicht tadeln und nicht unterdrüken; aber aufmunteren will ich dich öfters deinen Blik darauf zu werfen, beſonders wann jugendlicher Leichtſinn ſich deiner bemeiſtern will. Betrachte dieß Gemälde z. B. wann du von deiner Sparbüchſe zu entbehrlichem oder gar ſchädlichem Aufwand Gebrauch machen wilſt; dann ſoll es dich aufmahnen an die vielen unglük-

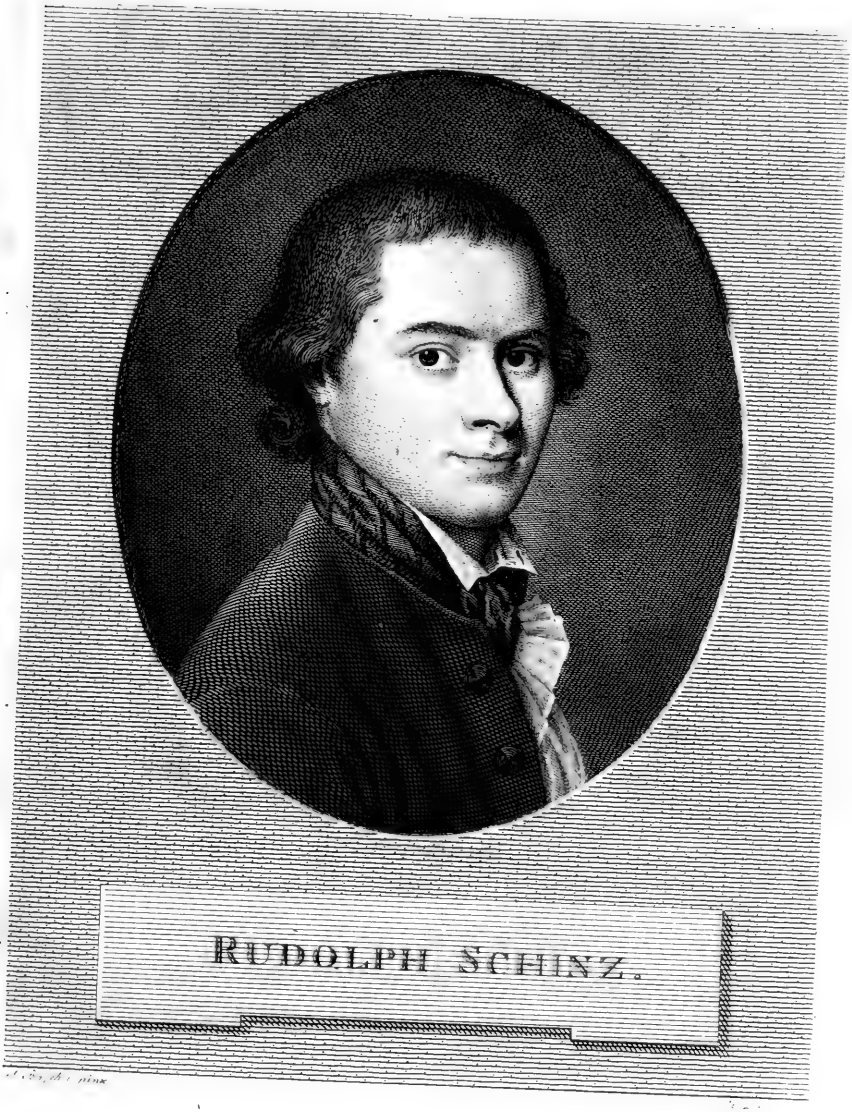
ischen Mitbürger unsers Kantons und mehrerer Gegenden unsers helvetischen Vaterlandes zu denken — und dein Geld zu verwenden zum Trost, zur Wiederbelebung deiner halbtodten Brüder. Dieß Blatt soll dir zum nüzlichen Spiegel des Wechsels von Glük und Unglük dienen und dich lehren in den Zeiten des Jammers an die glüklichen Tage zurük und in diesen an das Unglük zu denken, welches unmöglich ausbleiben kann, indem es dem Menschen zu einer obgleich bittern aber heilsamen moralischen Arzney wird. Es wird, dieß ist wenigstens die Absicht, in der ich dieß Blatt schrieb, wann du es des ernsten Durchlesens und Wiederlesens würdigest, dich ermuntern zum ruhigen Ergeben, zum geduldigen Ausharren in Wiederwärtigkeiten, indem es deinen Blik leitet zu beobachten, daß die lebende so wie die todte Natur sich aus dem gräßlichsten Verderben wieder erholt, aus Schutt wieder in neuer Gestalt auflebt; es wird dich ermannen zum Anstrengen deines Fleißes; zu guter Anwendung deiner Zeit; zu Vermehrung und Verwendung deiner Kenntnisse und Kräfte für das allgemeine Beste; es wird dich vor der Selbstsucht verwahren, die immer schädlich und schändlich ist und gewiß nicht wenig zu dem Unglük, unter dem jezt unser Vaterland seufzet, beygetragen hat und noch beyträgt; es wird dir Liebe für alle Menschen einflössen und dich darauf führen, dem dermalen so viel gebrauchten und noch mehr mißbrauchten Wort Gleichheit den wahren Begriff beyzulegen, daß nemlich kein Stand der Menschen erhabner als der andere und keiner verächtlicher seye; daß höhere und niedere, arme und reiche, gebietende und untergebene, sogar böse und gute Menschen nichts anders als Gelenke einer Kette seyen, die durch die weise Hand der Vorsehung geleitet und miteinander verbunden sind zur Erhaltung des schönen Ganzen; es wird dich darauf leiten, zu wünschen, daß das schöne Geschenk der Freyheit unter alle gleich ausgetheilt, zum Segen des ganzen Vaterlandes dienen möge und zur Triebfeder werde, alles was edel und gut und groß ist, zu bewürken. So wirst du bey Betrachtung dieses Neujahrgeschenks Stof finden, deinen Geist und deine Gefühle zu veredlen und dann wird sich nach und nach mehr und deutlicher zeigen, was ich mir im Geist, obgleich noch sehr in der Ferne, während diesen Tagen des Elends und Jammers oft zum Trost dachte, unsere Kinder und Enkel werden nach diesen Stürmen neues und wahreres Glük geniessen als wir genossen; sie werden mit weinendem Aug unser Andenken segnen

und dieß Andenken wird zur Hochachtung anwachsen, wenn wir Alte und Junge diese traurigen Zeiten weise und gut benuzen.

Präge, liebe Jugend! die Lehre tief ins Gedächtniß ein, welche ich aus einem gedankenreichen Gedichte Hagedorns zum Beschluß beyfüge und befolge zu deinem eigensten Glük und zum Glük des Vaterlandes ihre weisen Winke!

Ist nicht des Weisen Herz ein wahres Heiligthum,
Des höchsten Guten Bild, der Siz von seinem Ruhm?
Den falschen Eigennuz unordentlicher Triebe
Verbannt aus seiner Brust, die treue Menschenliebe.
Es quellen nur aus ihr der tugendhafte Muth
Der Freunde nie verläßt und Feinden Gutes thut,
Den Frieden liebt und wirkt, der Zwietracht Wildheit zähmet
Und nur durch neue Huld Undankbare beschämet;
Der Wünsche Mäßigung, wenn nichts dem Wunsch entgeht,
Die Unerschrokenheit, wenn alles widersteht;
Der immer gleiche Sinn, den Fälle nicht zerrütten;
Wahrhaftigkeit im Mund und Wahrheit in den Sitten:
Die Neigung die uns lehrt an aller Wohlfart baun,
Nicht bloß auf unsre Zeit und auf uns selber schaun,
Mit eigenem Verlust der Nachwelt Glük erwerben,
Und für das Vaterland aus eigner Willkühr sterben.

Berichtigter Drukfehler:
Im ersten Stük aufs Jahr 1799. pag. 5. Lin. 6. statt Sonne lese man Saturn.



RUDOLPH SCHINZ.

An

die Zürcherische Jugend

auf das Jahr 1801.

Von der

Naturforschenden Gesellschaft.

III. Stück.

Liebe Jünglinge, ihr sehet hier das Bild eines Mannes vor euch, den Einfachheit der Sitten, strenge Redlichkeit, wahrer Patriotismus, feurige Freyheitsliebe (nicht im jetzigen Sinne des Wortes, das so häufig mißbraucht wird) zu einem guten Bürger; Menschen- und gründliche Naturkenntniß aber, die er sich mehr durch eigene Beobachtungen, Versuche und Erfahrungen, als durch große Belesenheit erwarb, zu einem der würdigsten Mitglieder unserer Gesellschaft machte. Und meist nur in dieser Rücksicht erlaubt mir der enge Raum, der diesem Blatte bestimmt ist, ihn euch zu zeigen. Wenn ihr mehr von ihm zu wissen verlanget, so leset jene vortreffliche Lebensbeschreibung, die sein Freund Rüscheler von ihm entworfen hat.

Rudolf Schinz, geboren 1745, ließ schon in seiner frühen Jugend, bey einem etwas raschen und feurigen Temperament, das ihn für die ländlichen freyen Jugendspiele sehr empfänglich machte, ein Nachdenken blicken, das man sonst bey Knaben dieses Alters selten findet. Er war zwar nicht eben dazu aufgelegt, immer beym Buche zu sitzen, ob er schon auch nicht nachläßig im Lernen war; das große Buch der Natur aber zog ihn als Knabe schon unwiderstehlich an sich. Während seine Jugendgefährten sich leichten und zwecklosen Ergötzlichkeiten überließen, beobachtete er die ihn umgebenden Gegenstände der Natur, Thiere und Pflanzen, mit einer für sein Alter seltenen Aufmerksamkeit. So wie er mehr heranwuchs, verließ er zuweilen seine Kameraden bey den Jugendspielen, und suchte das Freye, wo er sich lehrreicher ergötzen zu können glaubte. Er fieng an den Landbau zu beobachten, fragte die Landleute um die Namen und den Nutzen ihrer Werkzeuge, besuchte Handwerker und Künstler, und sah ihren Arbeiten zu.

Hiedurch gewöhnte er sichs frühe an, zu beobachten, und aus den Beobachtungen Schlüsse zu ziehen, worin er es bald zu einer glücklichen Fertigkeit brachte.

Seine Vermögensumstände waren nicht glänzend; er dachte also frühe daran, einen nützlichen Beruf zu wählen, und wählte nach dem Wunsche seiner Elteren und nach seinem eigenen, den geistlichen Stand. (Damals kam noch niemandem der Sinn daran, daß der Geistliche nicht zum Aktivbürger tauge.) Er war erst 19. Jahre alt, als sein rechtschaffner Vater, damals Amtmann zu Embrach, ihm wegstarb. Sein älterer Bruder, der selige Herr Statthalter Schinz, wurde nun Amtmann. Er mußte zwar in der Stadt bleiben, um seine Studien zu vollenden, allein, so oft er konnte, und wenigstens jeden Sonntag, besuchte er dort seine Mutter und Geschwister. Dadurch erhielt sein Hang zum Landleben, welches seiner Freyheitsliebe so angemessen war, neuen Antrieb, neue Befriedigung. Seine beschränkten Vermögensumstände erregten in ihm das Besorgniß, allzu abhängig werden zu müßen. Um dieß auszuweichen, bemühte er sich so viel wie möglich, alles Modische und Künstliche zu verbannen, und, im würdigsten Sinn des Wortes, Naturmensch zu werden. Seine Lebensart richtete er sehr einfach ein, gewöhnte sich Mäßigkeit im Essen und Trinken an; ja er machte einst einen Versuch, wie lange man bey Milch und Brod allein, in sehr kleiner Portion genossen, leben könne.

Durch diese Mittel gelangte er dazu, seine Leidenschaften im Zaum zu halten, und machte sich dadurch zu jedem Anstrengung und Selbstverläugnung fordernden Berufe geschickt. Mit Recht sagt einer seiner Freunde von ihm: Er gewöhnte seinen Körper so, daß er ihm ein Diener seiner Grundsätze ward.

Nachdem er seine Studien vollendet hatte, gieng er nach Embrach. Hier legte er sich nun, doch ohne die Pastoralübungen beyseite zu setzen, mit vollem Eifer auf das Studium der Landwirthschaft. Er machte Bekanntschaft mit den verständigsten Landwirthen dieser Gegend, berieth sich mit ihnen, und lernte durch eigenes Nachdenken bald diese bald jene Vortheile kennen, die er ihnen mittheilte. Er besorgte den Anbau aller zum Amte gehörigen Güter, und wählte zu seinem Führer und Rathgeb einen sehr geschickten Landwirth, eine Art Kleinjogg. Früh und späth gieng er mit diesem selbst zu seinen Arbeitern, besiegte auch viele Hindernisse, die ihm alte, nach Vorurtheil und alter Gewohnheit die Sachen behandelnde Bedienten in den Weg legten. — Auch mit dem wirklichen, rühmlichst bekannten Kleinjogg pflog er freundschaftlichen Umgang, der auf seine sittliche Bildung nicht wenig Einfluß hatte.

Mit Hülfe solcher Landwirthe, brachte er in diesen Gegenden das Oefnen der Gräben in Gang, zeigte wie man die Torfasche als Dünger benutzen könne, und brachte so überhaupt die Landwirthschaft des Dorfes auf eine höhere Stuffe. Er miethete selbst ein Stück Landes,

stellte Versuche an, bebaute es nach seinen Einsichten, und bewies durch den Erfolg, daß auch der schlechteste Boden fruchtbar gemacht werden kann.

Sein thätiger, rastlosbeschäftigter Geist strebte immer nach neuer Nahrung. Diese glaubte er besonders auf Reisen finden zu können. Seine Reisen machte er am liebsten und fast immer zu Fuß, welches auch mit seiner Lage und seinen Grundsätzen am besten übereinstimmte, weil sich auf Fußreisen weit mehr Gelegenheit zu Beobachtungen darbietet. Wo er dann etwas Neues sah, stand er still, forschte es aus, und zeichnete es auf. Meistens war er allein auf seinen Reisen, weil ihn die Erfahrung lehrte, daß er dann am meisten beobachten konnte. Wenn er dann auf der Strasse oder in Wirthshäusern Leute antraf, von denen er glaubte etwas lernen zu können, ließ er sich mit ihnen in Gespräche ein, wodurch er es nach und nach in der Kunst zu fragen sehr weit brachte. Da er die ganze Sprache des Bauers, die Namen aller seiner Geräthschaften und ihrer Theile sehr gut kannte, so erwarb er sich schnell das Zutrauen der Landleute, welche ihn immer auf das erste Wort verstanden, und seine Nachdenkenerweckende Fragen ganz unverholen beantworteten. Fand er, daß sie bey ihrer Methode im Landbau fehlten, so suchte er sie mit theilnehmender Freundlichkeit zu belehren, zeigte ihnen die Vortheile und Nachtheile dieser oder jener Methode so einleuchtend, daß sie meistens von dem was er sagte, überzeugt wurden, und nicht begreifen konnten, daß sie es nicht selbst früher eingesehen hätten. Meistens las er landwirthschaftliche Bücher erst, wann er schon Erfahrungen und Beobachtungen über die betreffenden Gegenstände gemacht hatte. Dadurch berichtigte er seine Erfahrungen noch mehr, und sammelte sich einen Schatz von Kenntnissen in landwirthschaftlichen Dingen, wie ihn wenige besitzen.

Die Jahre 1770 und 1771. brachte er in Luggarus zu, bey seinem trefflichen Jugendfreunde, dem damaligen Landvogt und nachherigen Rathsherrn Meiß. Während seines Aufenthalts bemühte er sich, jenes Land in landwirthschaftlicher, naturhistorischer und statistischer Rücksicht, so genau wie möglich kennen zu lernen. In wie weit ihm dieses gelungen sey, beweisen seine Beyträge zur näheren Kenntniß des Schweizerlandes.

Nachher bereiste er ganz Italien, und hielt sich in allen vornehmsten Städten dieses herrlichen Landes einige Zeit auf; immer bemüht, alles zu untersuchen, um das lokal nützliche allgemein nützlich, oder doch auf sein Vaterland anwendbar zu machen, sammelte er auch da einen reichen Schatz von Kenntnissen und Erfahrungen. Während seines langen Aufenthalts in Neapel, sammelte er viele Naturprodukte, mit denen er nachher unserer Gesellschaft ein Geschenk

machte; wodurch unsere Sammlung einen sehr beträchtlichen Zuwachs erhielt; die bey diesem Neujahrsgeschenke befindliche Kupfertafel, deren Inhalt ihr am Ende dieses Blattes näher beschrieben findet, liefert einen Beweis davon. *)

Nach seiner Zurückkunft wurde er zum Pfarrer von Uitikon erwählt, wo er sich alle Mühe gab, seiner Gemeinde vorderst mit Sittenverbessernder christlicher Lehre, dann aber auch mit seinen landwirthschaftlichen Kenntnissen zu nützen. Er war es, der in dieser Gemeinde zuerst den Kleebau einführte, wobey er sehr viele Schwierigkeiten zu besiegen hatte, und die Gemeindsgenossen beynahe mit Gewalt zur Annahme einer Neuerung führen mußte, für die sie ihm nachher so herzlich dankten.

Je mehr er sich nützliche Kenntnisse durch Erfahrung erwarb, desto stärker wurde bey ihm der Drang, sie anderen mitzutheilen, und gemeinnützig zu machen; besonders glaubte er sich deswegen an die Jugend halten zu müßen, weil er diese für empfänglicher hielt, gute Grundsätze anzunehmen und fortzupflanzen; denn er hielt mit Recht dafür, man müße von Jugend auf sich angewöhnen, nach bestimmten guten Grundsätzen zu handeln, welches dann im Alter zur Gewohnheit werde; da hingegen, wer in der Jugend keine feste gute Grundsätze, oder was noch schlimmer ist, schiefe Maaßregeln sich angewöhne, in seinem Leben ein schwankendes von jeder auch noch so schlechten Denkart leicht bewegliches Geschöpf bleibe.

Er wollte aber seine eigenen Grundsätze, die es ihm zwar durch Erfahrung geworden, aber dessen ungeachtet manchem streng und sonderbar vorkamen, niemandem aufdringen; hingegen glaubte er, es könne von großem Nutzen seyn, anderen die Erfahrungen unvorgreiflich mitzutheilen, die er in der Welt gemacht habe. Immer machte er auf den Unterschied und Vorzug des wahrhaftig Guten vor dem Scheinbaren aufmerksam. Er war ein erklärter Feind des Luxus und der Weichlichkeit, weil er überzeugt war, daß diese Fehler, wenn sie in einem Freystaat herrschend würden, denselben seinem unvermeidlichen Untergang entgegenführen. Er war strenge gegen sich selbst, scheuete keine Arbeit, wenn er andern Menschen helfen konnte. Er hatte sich auf seinen Reisen viele Welt- und Menschenkenntnisse erworben. Freunde, deren er nicht nur

*) Ein wahrer Verehrer und Mitglied unserer Gesellschaft giebt euch, liebe Jünglinge, dieses Geschenk; freudig war es ihm, ein Schärfchen zum Andenken dieses würdigen Mannes beyzutragen. Auch hoft er dadurch den Zweck erreicht zu haben, euern Herzen die Begierde, die Naturgeschichte mit Eifer zu betreiben, einzuflößen. Ihr seht die Gegenstände jedesmal, wann ihr uns an dem Bechtholdstag besucht, in ihrer Natur, mit Bewunderung und Vergnügen; hier empfanget ihr die ausgezeichnetsten nachgeahmt.

in seiner Vaterstadt, sondern in ganz Helvetien, besonders auch in den innern Kantonen, sehr viele hatte, *) fragten ihn daher sehr oft um Rath; und immer war er bereit, alles für sie zu thun, was in seinen Kräften stand.

Es konnte nicht fehlen, daß man junge Leute gern seiner Gesellschaft anvertraute. Mit einigen, die nicht viel jünger waren als er, bereiste er beynahe unser ganzes Vaterland, machte sie auf alles Nützliche aufmerksam, warnte sie vor allem Sittlichschädlichen, bereicherte ihre Kenntnisse indem er selbst sich neue sammelte, und brachte ihnen Lehren und Grundsätze bey, für die sie ihm ihr ganzes Leben durch danken werden. Nach seiner Zurückkunft bildete er aus diesen und einigen anderen Jünglingen eine Gesellschaft, die eine Schule seyn sollte, gute Bürger zu bilden. Sie bestand aber nicht lange; da er bald nachher eine Reise antrat, gieng sie während seiner Abwesenheit ein; dagegen wurde er nun ein thätiges Mitglied jener (mit Recht sogenannten) patriotischen Gesellschaft auf der Gerwe, die unser unsterbliche Bodmer, dessen großer Verehrer er war, zu einem ähnlichen Zweck gestiftet hatte.

So strenge er aber schien, und gegen sich selbst es war, so gönnte er doch der Jugend sehr gerne Freude; nur bemühete er sich immer, die Freude zu einem nützlichen Zweck zu leiten. Besonders wendete er viel Aufmerksamkeit auf die Jugend in seiner Gemeinde, die ihn dafür auch herzlich liebte, er machte mit den Knaben zuweilen Spaziergänge, führte sie auf den benachbarten Uetliberg, lehrte sie die Gegend umher genauer kennen, und machte ihnen auch manche andere nützliche Vergnügungen. Die älteren unter ihnen unterhielt er über Gegenstände aus der Geschichte, belehrte sie über täglich vorkommende Naturerscheinungen, von welchen meistens der Landmann unrichtige, oft abergläubische Begriffe hat. Er machte mit ihnen kleine landwirthschaftliche Reisen, z. B. zum Kleinjogg, zeigte ihnen die Verbesserungen im Feldbau, und setzte ihnen die Vortheile dieser oder jener Methode auseinander; er legte so in seiner Gemeinde den Grund zu mancher landwirthschaftlichen Verbesserung.

Als er noch in Luggarus war, wurde einst eine Bande Jauner gefangen eingebracht, unter welchen sich auch ein Knabe aus dem Kanton Zürich, von St***. befand; er wollte

*) Zu seinen vertrautesten liebsten Freunden rechnete er besonders unsern verdienstvollen Herrn Professor Breitinger, dies so unermüdete thätige Mitglied unsrer Gesellschaft; den so würdigen Führer und Jugendbilder, den wackern Herrn Professor Dännicker; Herrn Rathsherr Rüscheler, der ihm, wie oben erwähnt, ein Andenken stiftete; Hrn. Pfarrer Beyel zu Fehraltorf. Wie liebte und schätzte er nicht die Herren Chorherr Herder und Tobler, jünger; wie innig bedaurte er den jüngern seel. Herder. Auswärtige Freunde waren ihm besonders der verstorbene Abt von Engelberg, der noch jetzt lebende Abt von St. Urban, und Herr Pfarrer Ringold von Altorf. Er schätzte sie hoch; sie liebten und schätzten ihn hinwieder.

den Versuch machen, diesen moralisch ganz verdorbnen Menschen dem Verderben zu entreißen, er ließ ihn kleiden, lehrte ihn lesen und schreiben, gab ihm religiosen Unterricht, und glaubte diesen fähigen Knaben schon auf einen Punkt geführt zu haben, wo er einer bessern Lebensart fähig sey, aber das Jaunerleben war ihm schon zu sehr zur Gewohnheit geworden, er scheute die Arbeit und entfloh. Einen ähnlichen Versuch machte er mit einem der sich dem Betteln ergeben hatte.

Er hielt sehr viel auf vaterländische Einfachheit und Eingezogenheit, und eiferte bey allen Gelegenheiten dawider, daß man immer nur französische und deutsche Mode nachahmen wollte. Er äußert sich darüber in seinem Tagebuch unter anderem so: „Die ehrlichen Väter in Zürich schicken ihre an Einfalt der Sitten und Eingezogenheit gewöhnte Söhne, in der Meynung in große Städte, um das Gröbste ihnen da abschleifen zu lassen; im Grund aber lernen sie dort meistens nur feine Einfälle, ein wenig mit dem Frauenzimmer umgehen, ohne Ueberlegung Geld verthun, und wohl gar über Religion und strenge Tugend, die an solchen Orten gar nicht wie es seyn sollte, geschätzt wird, spotten."

Die neusten Zeiten unsers Vaterlands beweisen, daß er nicht ohne Grund gegen das Nachäffen von Frankreich eiferte; denn wir haben nichts als Unglück und Jammer über uns gebracht, seit wir fremde Thorheiten erst in Kindereyen, dann auch in anderem nachahmten.

Sehr oft unterhielt Schinz unsere Gesellschaft, deren Sekretair er mehrere Jahre lang war, mit verschiednen, immer sehr interessanten Vorlesungen, meistens über Gegenstände der Landwirthschaft, worüber er ihr seine Beobachtungen mittheilte; oder mit lehrreichen Stücken aus seinen Reisebeschreibungen. Bis an's Ende seines Lebens war er eins der thätigsten Mitglieder, und sein letzter Ausgang war in diesen Zirkul seiner Freunde, sein letztes öffentliches Geschäft eine Vorlesung, an welcher er beynahe die ganze vorherige Nacht gearbeitet hatte. Aus der Gesellschaft gieng er mit einem Fieberschauer befallen nach Hause, legte sich zu Bette, und starb nach einer fast drey monathlichen schweren Krankheit, im 45. Jahre seines Alters.

Schon ziemlich lange vorher war sein Körper durch die starke Geistes- und Leibesanstrengung geschwächt, und konnte dem Anfall der Krankheit um so weniger widerstehen. Mehrere male während derselben gestand er selbst, er habe zu angestrengt gearbeitet, und sich dadurch diese frühe tödtliche Krankheit zugezogen.

Jüngling, lerne von ihm dein Leben in zweckmäßiger Thätigkeit zum Wohl deiner Mitbürger verwenden. Lerne von ihm, daß es vielmehr an dem Menschen selbst, als nur an äußeren Umständen liegt, sich wahre Unabhängigkeit und Freyheit zu verschaffen; daß aber dazu Selbst-

beherrschung und Beharrlichkeit in Befolgung guter Grundsätze unumgänglich erfordert wird. Nur der ist frey, der sich selbst beherrscht; denn wie kann ein Sklave seiner Leidenschaften, selbst da, wo die Verfassung Freyheit und Gleichheit an der Stirne trägt, frey seyn?

Schinz war bis an sein Ende einer der grösten thätigsten Vaterlands- und Freyheitsfreunde, ein unermüdeter Beförderer des Guten, einer der wärmsten Religions- und Tugendfreunde; sein Patriotismus war rein, nicht durch Eigennutz und niedrigen Partheygeist befleckt, wie es gewöhnlich bey den neuern falsch so geheissenen Patrioten der Fall ist.

Lerne aber zugleich auch, du wirklich thätiger und Geschäfteliebender Jüngling, (dem Müssiggänger ist dieses nicht gesagt) daß man zu angestrengt thätig seyn, daß man auch hierin zu weit gehen kann, und daß auch der Nützlichthätige immer doch das Maaß seiner Kräfte zu Rathe ziehen muß. Der Mann, den ich dir zum Beyspiel darstellte, vergaß es zu oft, daß er wirklich mehr arbeite, als seine Kräfte in die Länge auszuhalten vermochten; er endete deswegen schon in der Reife der Jahre eine Laufbahn, die bey mehrerer Schonung wahrscheinlich länger gedaurt hätte. Doch hatte er den süßesten Trost für sich: Ich war kein unnützer Knecht, ich habe gethan, was ich zu thun vermochte. Wohl dem der dieses zu sich selbst sagen kann.

Manches, was ich hätte herausheben und ihm zum besondern Verdienst anrechnen können, ist in diesem Aufsatze nur kaum berührt. Jüngling, verwundere dich darüber nicht. Du hörst den Sohn von seinem Vater erzählen. Wie gerne er auch von seines Vaters Tugenden spricht, so gebührt es sich doch, daß er davon mit Bescheidenheit spreche. Lerne immer mehr, Eltern und Lehrer hochschätzen; auch wo sie Schwachheiten haben. Die Verstorbnen behalt' in treuem, liebevollem Andenken. Ehrerbietung gegen Lehrer und Eltern ist die Grundlage derjenigen Achtung gegen Alter, Würde und Verdienst, mit welcher selbst das Wohl des gemeinen Wesens steigt und fällt; wie unsere Revolution es beweiset. Wie oft mußte da der Sohn an seinen noch vor ihrem Ausbruche in eine bessere Welt hinübergegangnen Vater denken: „Was hätte der nach seiner edlern und sittlichern Freyheitsliebe dazu gesagt, wenn er solche Herabwürdigungen alles ehmaligen Verdienstes der Väter und der Lehrer erlebt hätte? — Doch so ist er über alle diese Umwälzungen nun erhaben, und kennt ein Vaterland, wie es auf Erde keines giebt." Denk, o Jüngling, oft an das Höhere und Höchste; an das Ziel deiner Bestimmung.

Mit diesen Gesinnungen geh' in das neue Jahrhundert hinüber. — Und du wirst eine Zierde desselben, ein Segen, ein Retter deines Vaterlandes werden.

Erklärung der zweyten Kupfertafel.

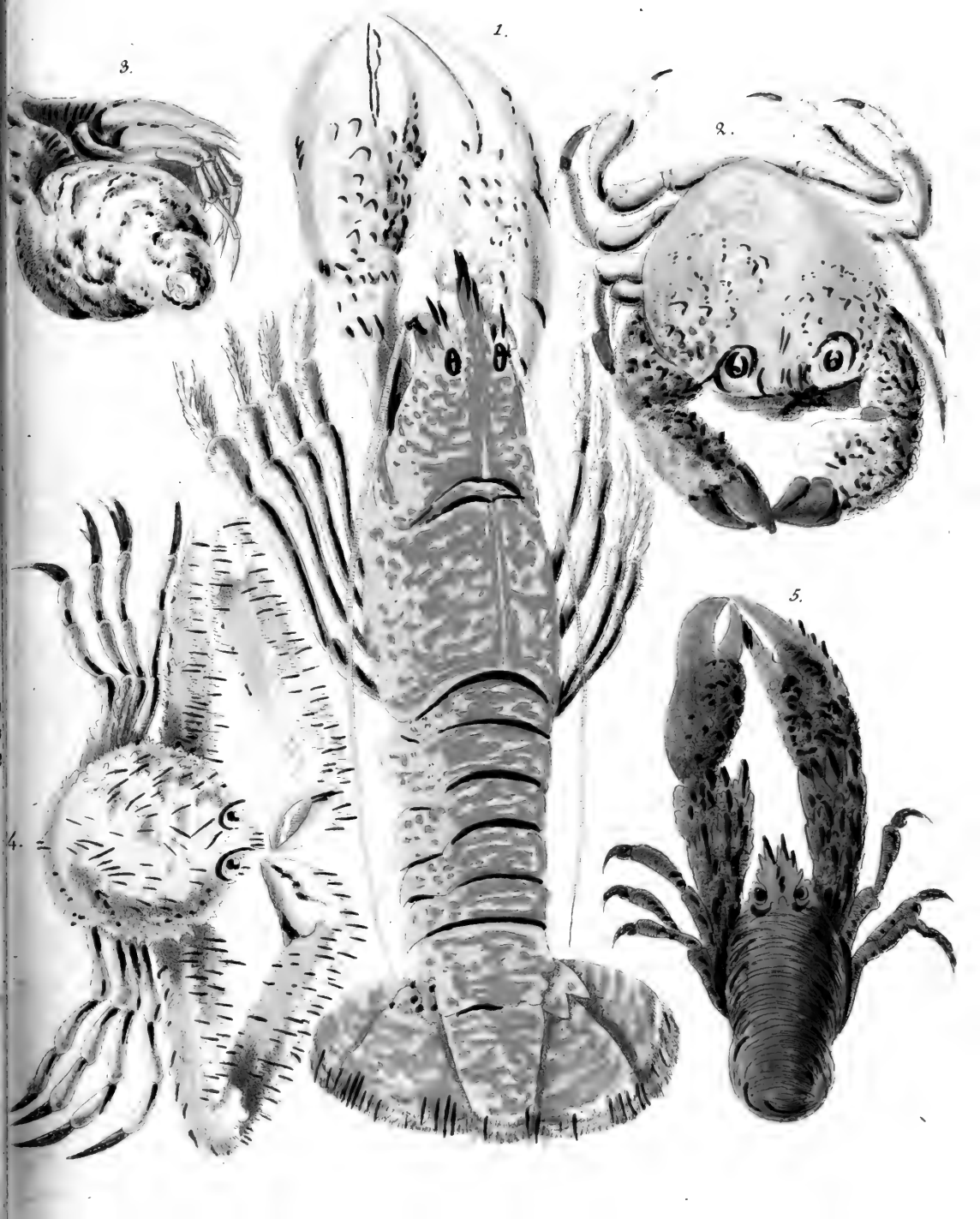
No. I. Der Hummer. (Astacus marinus Fabric.) Die Gestalt dieses Thiers ist fast ganz unserem gewöhnlichen Flußkrebse ähnlich, nur wird er viel größer und oft wohl dreymal so groß, als der hier abgebildete. Seine Farbe ist schön gelb mit rothen Flecken. Er wird häufig im mittelländischen Meere gefangen und gegessen, sein Fleisch ist aber hart und unverdaulich.

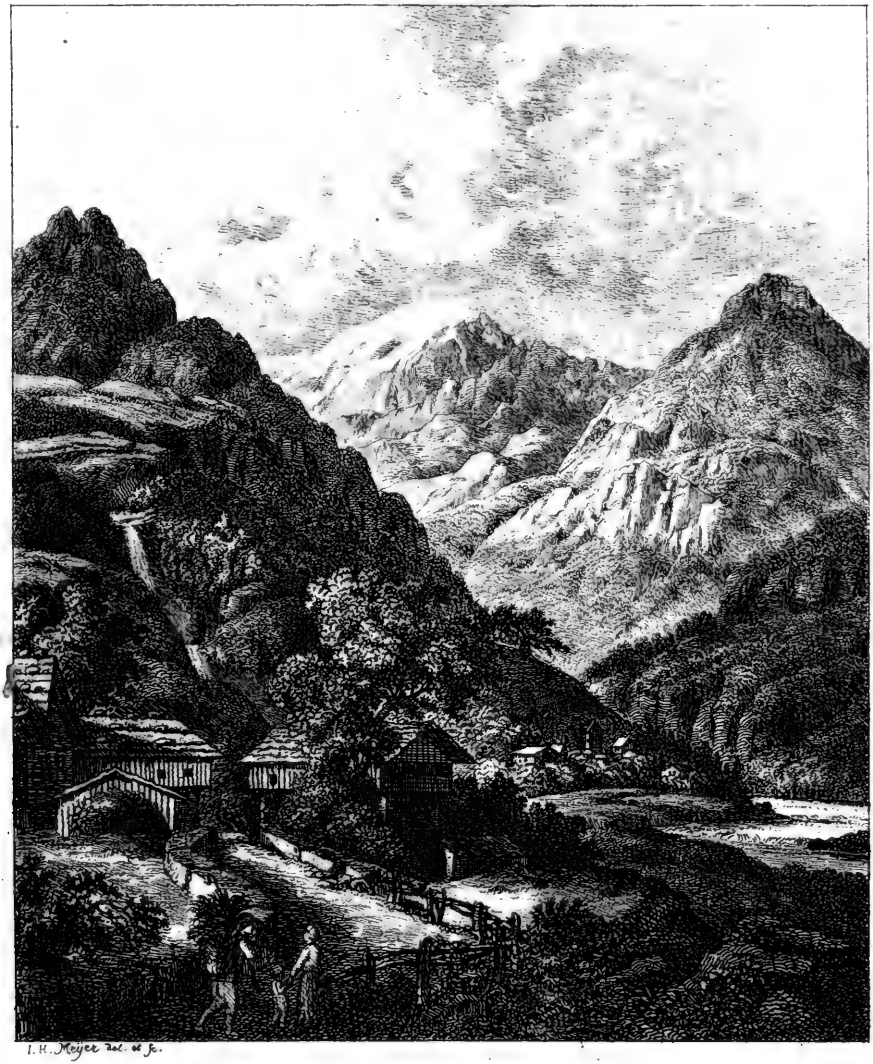
No. II. Der gemeine Taschenkrebs. (Cancer pagurus Fabric.) Dieses ist die allerbekannteste, und zugleich unter den eßbaren die beste Art von Meerkrappen; in allen Seestädten werden sie häufig zu Markte gebracht.

No. III. Der Diogenes. (Pagurus Diogenes Fabric.) Der Schwanz dieser Krebsart hat eine weiche Schaale und keine flossenartige Fortsätze. Sie können daher nicht gut sich vertheidigen, und suchen Schutz, in verlassenen Schneckenhäusern, die sie auf dem Meeresgrunde antreffen, sie setzen sich darinnen so fest, als ob sie angewachsen wären, kriechen auch mit der Schaale wie die Schnecken herum. Dieser Aufenthalt hat einige Aehnlichkeit mit dem des berühmten Weltweisen Diogenes, welcher in einem Fasse sich aufhielt, daher der Name. So dienen also nach der weisen Einrichtung des Schöpfers, die verlassenen Wohnungen eines Thiers, einem anderen zum Aufenthalt, denn in der Schöpfung geht nichts zu Grunde.

No. IV. Der Langarm. (Cancer longimanus.) Dieser Krappe hat ein sonderbares Ansehen, da seine Arme und Scheeren im Verhältniß zum Körper übermäßig groß und lang, und wie der Brustschild überall mit dornigten Erhabenheiten bedeckt sind.

No. V. Der Runzelkrebs. (Galathea strigosa Fabric.) Ein artiges Thier, der Brustschild und die Schwanzschaale sind überall mit Furchen und Erhöhungen überlauffen, die ein runzlichtes Ansehen geben. Die Arme sind an der innern Seite dornigt; es sind nur drey paar ordentliche Füße vorhanden. Dieser Krebs findet sich besonders häufig im Meere von Neapel.


1.
2.
3.
4.
5.



J. H. Meyer del. et fc.

NATURAL HIST

An

die Zürcherische Jugend

auf das Jahr 1802.

Von der

Naturforschenden Gesellschaft.

IV. Stük.

J. C. Escher

Könnte sich ein Beobachter hoch genug erheben, um mit Einem Blick die Alpen Savoyens, der Schweiz und des Tirols zu übersehen, so würde sich ihm eine unermeßliche Gebirgsmasse darstellen, von zahlreichen Thälern durchschnitten, und aus mehrern parallelen Ketten zusammengesetzt ... die höchste im Mittelpunkt; die andern, nach Maaßgabe ihrer Entfernung, stufenweise niedriger. Jene höchste, oder Centralkette würde ihm aus schroffen Felsen bestehend, und im Winter und Sommer überall, wo die Seiten nicht gerade zu senkrecht sind, mit Schnee bedeckt erscheinen. Aber an beyden Seiten der Kette würde er tiefe Thäler, reizend begrünt und bewässert, mit Menschenwohnungen übersäet, erblicken. Bey näherer Untersuchung würde er finden, daß die Centralkette aus emporragenden Spitzen, und aus etwas niedrigern einzelnen Ketten besteht, die sämtlich auf ihren Gipfeln mit Schnee, an ihren Abhängen aber mit Eis bedeckt sind; und daß ihre Zwischenräume hoch liegende Thäler bilden, die mit unermeßlichen Eisanhäufungen angefüllt sind, und sich in die tiefern bewohnten Thäler, welche die große Kette begränzen, ergießen. Die, der im Mittelpunkte befindlichen zunächst liegenden Gebirgsketten, würden dem Beobachter die nemlichen Erscheinungen, aber mehr im Kleinen darbieten. Weiterhin würde er gar kein Eis mehr, sondern nur noch hier und da auf erhöhten Gipfeln Schnee erblicken. Endlich würde er die immer niedriger werdenden Berge ihr wildes Aussehn ablegen, sich abrunden, und mit Grün bedecken sehn, bis sie sich endlich in der Ebne verlieren.

Die auch den Sommer hindurch sich erhaltende Bedeckung mit Schnee bleibt also ein unveränderliches, beym ersten Blick die Hochgebirge bezeichnendes Merkmal.

Wie die Wärme auf der Oberfläche der Erde von der Linie nach den Polen hin in regelmäßigen Abstufungen abnimmt, so vermindert sie sich auch aufwärts, nach den obern Schichten der Atmosphäre zu. In einer gewissen Höhe verliert sich ihre Wirksamkeit so sehr, daß die Niederschläge im Dunstkreise, welche bey uns in Regengestalt erscheinen, dort gewöhnlich als Schneeflocken abgesetzt werden, wovon sich durch alle Jahrszeiten und selbst Jahrhunderte eine so große Menge in gefrornem Zustande erhält, daß die dahin reichenden Hervorragungen der Erdkugel mit einer unveränderlichen Schneehülle bedeckt bleiben. Die Gränze dieser Schneeregion beginnt in unsern Alpen ungefähr mit 1400 Klaftern, unter der Linie rückt sie beynahe um 1000 Klafter höher hinauf, gegen die Pole zu steigt sie bis zur Meeresfläche herab.

Die auf den hohen Bergen liegenden Schneemassen pflegt man unter dem allgemeinen Namen Gletscher (glaciers) zu begreiffen, theilt sie aber nach ihrer Entstehungsweise, innern Beschaffenheit, und Lagerstätte, auf verschiedene Art ein. Uns kann es hier genug seyn, sie nach ihrer Hauptverschiedenheit in zwey Classen zu bringen; je nachdem sie auf den Abhängen der höchsten Gipfel selbst, oder in den Bergthälern dazwischen liegen.

Die aus der Centralkette des Alpengebirges hervorragenden Felsen sind insgesammt, so weit es die Steilheit ihrer Seitenflächen, und die Zuspitzung ihrer Gipfel gestattet, in ewigen Schnee eingehüllt. Der Schweizer nennt sie in seiner Volkssprache Firnen; andre, ziemlich unbestimmt, Eisberge: denn auf den Spitzen solcher Firnen findet man nicht Eis, sondern reinen Schnee, wenn nicht höchstens in der stärksten Sommerhitze ein leichter Anfang von Aufthauung den Nachtfrösten Gelegenheit giebt, ihre Oberfläche mit einer dünnen Eisrinde zu überziehen. Erst gegen den Fuß, wo der Abhang der Firne Wasser genug zuführt, um den Schnee damit zu tränken, findet sich festes Eis, welches aber oft noch so porös und unzusammenhängend ist, daß man zweifelt, ob man es Schnee oder Eis nennen soll.

Man sollte glauben, daß solche emporragende Firnen, welche jährlich so viel neuen Schnee auf sich häufen, und verhältnißmäßig nur so wenig

durch die Sonnenwärme einbüßen, ins Unendliche fortwachsen und eine immer größere Höhe erreichen sollten. Allein dieses Fortschreiten wird dadurch beschränkt, daß bey heftigen Stürmen, besonders auch bey den warmen im Sommer herrschenden Winden, oft ungeheure Schneelasten ihren Gipfeln entstürzen; eine Erscheinung, die unter dem Namen Lauwine genugsam bekannt, und in so fern sie bebaute Thäler heimsucht, das Schrecken der Alpenanwohner ist.

Diese Schneefälle legen nun den Grund zur zweyten Classe von Gletschern, den Eisfeldern oder Eisthälern, welche von vielen ihres größern Umfangs und ihrer innern Beschaffenheit wegen ausschließungsweise Gletscher genennt werden. In den Zwischenräumen der emporsteigenden Gipfel nemlich, doch noch immer auf dem obern Rücken der großen Centralkette, liegen die herabgewälzten Schneemassen, durch Fall und eigne Schwere verdichtet, und durch den aus der Atmosphäre fallenden Schnee vermehrt, bis im nächsten Sommer Sonnenhitze, Regen und warme Winde einen Theil davon schmelzen. Der Ueberrest, von diesem Schmelzwasser durchzogen, verwandelt sich im nächsten Winter in Eis, bedeckt oder verdrängt das vorher vorhandne, bekommt wie jenes breite und tiefe Spalten, und tritt, mit einem Worte, der Masse des Gletschers zu.

Dies ist die Entstehungsart jener erhabenen Naturerscheinung, deren Schönheiten ihren Schrecken gleich kommen. Mit Staunen erblickt der Wandrer in der Mitte der üppigsten Vegetation, während sein Fuß auf Blumen wandelt, das Bild eines wüthenden, von plötzlichem Froste ergriffenen Meeres. Seine Augen verfolgen die Wellen, die Lagen, die Furchen; er sieht diese ungeheuren Eisflächen sich wogend viele Stunden weit hinziehen und mit andern vereinigen, die von den benachbarten Gipfeln herabsteigen. Den Hintergrund der zauberischen Scene schließen drohende Berggerippe, die auf ihrer Oberfläche verwittert und zerrissen, doch noch mit ihren grauen Gipfeln den Himmel stürmen, der Wuth der vereinten Elemente und dem zerstörenden Gange der Zeit trotzen. — Das Eis der Eisthäler ist zwar nicht so locker und undurchsichtig, wie das der Firnen, gleichwohl aber noch nicht dem Eise der niedern Regionen an Dichtheit, Härte, Gewebe, Glanz und Durchsichtigkeit gleich. Die Gewalt des Sturzes, die eigne Last dieser großen Massen, und das von Zeit zu Zeit einsickernde und dann wieder ge-

frierende Waſſer gibt ihnen ein ganz eignes Maaß von Dichtheit und Feſtigkeit; ihre Theilchen haben gewöhnlich noch charakteriſtiſche Kennzeichen der Entſtehung aus Schnee; die eingeſchloſſenen Luftbläschen ſind klein, häufig gedrückt, geſchlängelt, oder auf andre Art geformt.

Da faſt alle Gletſcher, von der erſten ſowol als von der zweyten Art, auf geneigten Flächen liegen, und in ſo fern ſie nur von einiger Bedeutung ſind, Waſſerbäche unter ſich haben, welche die eigenthümliche Wärme des Erdbodens ſelbſt im Winter unterhält, ſo begreift man, daß ihre Eismaſſen, unaufhörlich fortgeſtoßen von oben, untergraben, und zuweilen in die Höhe gehoben von den unten ſtrömenden Gewäſſern, nach und nach fortrücken, und nach der Richtung des Abhangs ihrer Grundfläche weiter hinabſteigen. Dieſes langſame aber ununterbrochene Fortrücken iſt es, welches ſie häufig bis in die niedern Thäler führt, und ſelbſt an ſolchen Orten ſtete Eismaſſen unterhält, wo das Clima ſonſt warm genug iſt, um reiche Getraideerndten und ſogar Obſtbäume hervorzubringen. Auf dieſe Weiſe ſteigen die Gletſcher des Schreckhorns (12566 Fuß über das mittelländiſche Meer erhaben), und des Eigers (12268 Fuß), bis in das Thal von Grindelwald; die des höchſten Berges der alten Welt, des Montblanc (14700 Fuß), bis in das Thal von Chamouny hinab, wo ſonſt kein Eis den Sommer durch aushält, und ſelbſt der Schnee gewöhnlich im May verſchwindet. Aber dieſe Eismaſſen entſtanden nicht in den Thälern wo ſie der Naturforſcher erblickt; ſie bringen ihm das Zeugniß ihres Geburtsorts mit, denn ſie ſteigen mit Geſchieben und Felsſtücken beladen herab, deren Arten ſich nicht in dem untern Thale, ſondern am Rande des oberſten Theiles des Eismeers finden.

Solche Geſchiebe und ſolcher Schutt bilden dann am untern Ende des Gletſchers einen Damm (Gandecke, Moraine), deſſen Höhe nach Maaßgabe der Mächtigkeit des Eiſes, und der Gewalt, mit welcher es hervorgetrieben wird, auch der Lockerheit des Gebirgsſtoffs der ihm im Wege war, verſchieden iſt. Nicht ſelten ſieht man mehrere dergleichen Dämme in parallelen Reihen, von denen der vorderſte in einem Jahre entſtanden iſt, in welchem der Gletſcher am weiteſten vordrang, (dergleichen in den Schweizeralpen das Jahr 1600 war), die innern aber in ſolchen Jahren abgeſetzt wurden, die ihn nicht ſo weit vortrieben.

Dieſe aus den Regionen des ewigen Schnees herabſteigenden, zuweilen

Weiden und fruchtbare Felder verheerenden Fortsätze oder Ausflüsse der Eisfelder sind es, welche von den Reisenden am häufigsten besucht, und daher, im Gegensatz der Firnen und Eisfelder, zuweilen im engsten Sinn Gletscher genennt werden. Sie zeichnen sich in der Regel durch mehrere Dichtheit, und da wo Sonne und warme Winde wenig wirken können, durch Färbung des Eises aus. Einige zeigen an ihren Spalten das angenehmste Meergrün, andre ein helles Blau. Auf den großen Eisfeldern hingegen herrscht das reine matte Weiß der Schneegebirge, wenn nicht darauf gefallener Schutt die Oberfläche verunreiniget.

Wo sich die Eisfelder in senkrecht abgeschnittenen Flächen endigen, die mit dem Namen Eiswände bezeichnet werden, da läßt sich ihre Mächtigkeit (man hat sie von 100 zu 500 Fuß tief beobachtet), ihr Korn, und an manchen Orten die Ordnung ihrer Schichtung, erkennen. Theils die Gränzscheiden zwischen den Eislagern einzelner Jahre, theils ofne oder auch zugefrorne Spalten für den Ausfluß noch strömender oder versiegter Quellen, unterhalten den Schichtenbau der Eisfelder. Uebrigens pflegen sie auf ebnen oder wenig abschüßigen Flächen auch selbst eben zu seyn, so daß man darauf, da ihr Eis in der Regel keine glatte Oberfläche hat, fast so bequem als auf festem Boden fortkommt. Wo hingegen das Erdreich uneben, oder stark abschüßig ist, da zeigen sich die gewaltsamsten Folgen des Druks der obern auf die weniger unterstützten untern Theile. Sie werden zusammen gepreßt, geschwellt, verschoben, gesprengt. Insbesondre sieht man häufig den untern Rand der Zwischenspalten mit zakigen Hervorragungen besetzt, die wie aufrecht stehende Kämme oder Pyramiden zu beträchtlichen Höhen ansteigen, und der ganzen Fläche in einiger Entfernung das täuschende Ansehen eines im Sturme erstarrten Meeres geben.

Die in den Eisthälern befindlichen Spalten, welche sie oft gefährlich, oft ganz unzugänglich machen, werden durch mannigfaltige Ursachen erzeugt. Schon das gewaltsame Fortrücken einer spröden Masse auf einer gebogenen Fläche muß an und für sich häufig queerlaufende Sprünge hervorbringen. Wenn ferner verschobene Eismassen den Ablauf der stets unter den Gletschern fortrinnenden Quellen hemmen, und ihren Ausfluß verstopfen, sammelt sich das aufgehaltene Wasser an, und untergräbt seine Eisdecke. Diese kann hierdurch so geschwächt werden, daß ein warmer Regen oder Wind die

ausgehölte Decke vollends wegschmilzt und Schlünde eröfnet, aus welchen sich das angeschwellte Wasser hervorarbeitet. Kommt ein Theil des gesammelten Wassers zum Gefrieren, so kann die dabey Statt habende Ausdehnung die schwach widerstrebende Decke zersprengen; sie wird mit grosser Gewalt und unter heftigem Krachen abgeworfen. Auch elektrische Veränderungen, welche in den hohen Alpen häufig Veranlassung zu partiellen Erdbeben zu geben scheinen, können Berstungen in den Eisfeldern verursachen, indem sie die in den ausgehölten Grüften eingeschlossene Luft in eine gewaltsame Bewegung setzen. Das sogenannte Gletschergebläse giebt den deutlichsten Beweis von Luftschlünden in diesen Eismassen, da sie an Stellen wo Spalten einen freyen Austritt verstatten, Luftströme von der durchdringendsten Kälte aushauchen, die zugleich einen in die feinsten Körnchen zermalmten Schnee auswerfen, und weit um sich her wie ein Schneegestöber verblasen. Leicht ist also zu errathen, warum das Krachen und Bersten der Gletscher in unsern Alpen, für einen Vorboten von Wetterveränderungen angesehen wird.

Nach dem Ausbruch der trennenden Gewalt wird oft der fortgesetzte Druk der obern Massen gegen die untern in kurzem das Mittel die Vereinigung herzustellen und die klaffenden Wunden wiederum zu schließen. Höchst gefährlich ist hingegen die täuschende Ausfüllung solcher Spalten, deren Oberfläche blos eine lockere Schneerinde überzieht, unter welcher die tükische Kluft dem unvorsichtigen Wanderer ein Grab bereitet. Unter den zahlreichen Beyspielen von hierdurch verursachten Unglücksfällen, will ich Euch, meine jugendlichen Freunde, nur ein ganz neuerliches erzählen. Im Sommer 1800. machte F. A. Eschen, ein junger hofnungsvoller Gelehrter aus Deutschland, der sich mehrere Jahre als Privat-Erzieher in Bern aufgehalten hatte, aus Interesse an den Schönheiten der Natur, mit einem seiner vertrautesten Freunde, eine Reise in das Chamouny-Thal. Hier wollten sie den Büet, einen 8232. Fuß hohen Schneeberg, von dem man die schönste Aussicht auf den Montblanc, und die ganze erhabene Natur dieser Gegend genießt, und der hauptsächlich durch de Lüc's und Saussüre's darauf angestellte Versuche merkwürdig ist, auch schon von vielen hundert Reisenden besucht ward, besteigen. Sie nahmen in dem Dorfe Servoz einen Führer, der schon oft diese Reise gemacht hatte. Die erste Nacht brachten sie in einer Alphütte zu, von

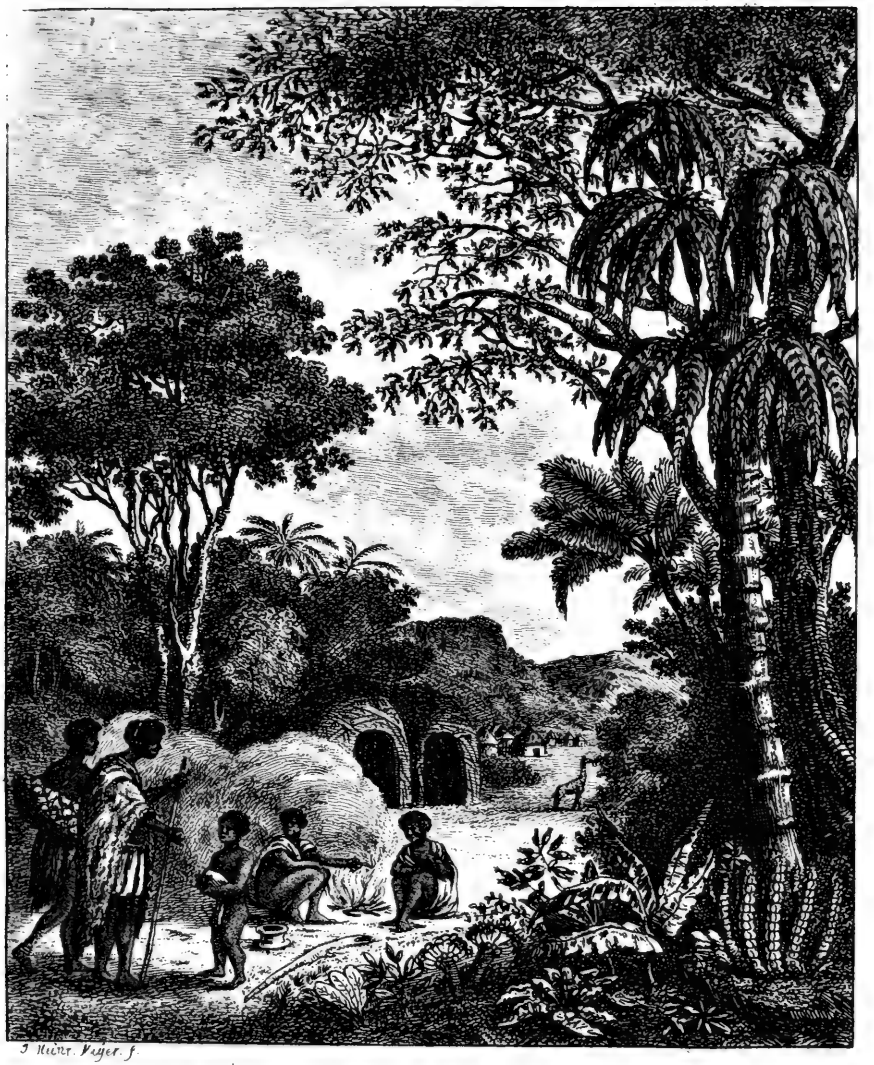
der sie noch 4. Stunden bis zum Gipfel hatten. Nachdem sie am folgenden Morgen einige Stunden, zwar mühsam, doch ohne besondre Gefahr geklettert hatten, mußten sie ein paar Schneeflächen passiren, wovon die erste sehr glatt war, so daß Eschen's Freund fiel, und eine ganze Strecke herabrollte, doch ohne Schaden zu nehmen. Sie ruhten hierauf an einem herabfliessenden Wasser, wo sie sich durch etwas Speise und Trank stärkten, und auf die bald errungene Höhe freuten. Dann machten sie sich wieder auf, auch die andre Schneefläche zu übersteigen, wo sie ebenfalls keine andre Gefahr als höchstens einmal zu fallen fürchteten, weil es kein eigentlicher Gletscher, sondern eine bloße dünne Ueberdeckung von Schnee, wo unten und oben der nakte Felsen hervorragte, zu seyn schien, auch der Führer sie mit keinem Worte von irgend einer andern Gefahr benachrichtigte. Sie giengen also, wie man sonst auf solchen Wanderungen nicht sollte, ohne bestimmte Ordnung, ein jeder wo und wie es ihm am bequemsten dünkte. Eschen war meistens dem Führer zur rechten Seite, und sein Freund hinter ihnen, weil dieser durch seinen Fall etwas furchtsam gemacht, langsamer fortrükte; gleichsam unwillkührlich rief er Eschen noch zu, sich in acht zu nehmen, ohne doch eben selbst etwas zu besorgen. Kaum fünf Minuten darnach hört er den Führer fürchterlich aufschreien; er blickt in die Höhe, Eschen ist verschwunden und er selbst steht vor einer ofnen schrecklichen Gruft und wäre vielleicht hineingestürzt, hätte ihn der Führer nicht ergriffen, denn schon fieng der Boden an unter seinem einen Fuß zu sinken. Es war hier nämlich eine, sich nach beyden Seiten hin erstreckende, enge, aber über 100. Fuß tiefe Spalte, die nachher wieder mit einer dünnen Kruste von Schnee und Eis überdeckt, und dadurch unsichtbar geworden war; und wäre der Führer etwa einen, und Eschens Reisegefährte ein paar Schritte weiter vorwärts gewesen, so wären vielleicht alle drey in dem nämlichen Augenblick hinabgestürzt. Man sah keine Spur mehr von dem Unglücklichen, und hörte alles Rufens und Wehklagens ungeachtet keinen Ton mehr von ihm; denn er hatte, wie sich nachher bey Untersuchung des herausgezogenen Körpers zeigte, sogleich im Moment des Falls seinen Tod gefunden. Er stekte im Abgrunde so dicht zwischen den beyden kaum 8. Zoll von einander entfernten Eiswänden eingepreßt, daß man ihn erst durch anhaltendes Abhacken des umliegenden Eises losmachen konnte; an jeder Seite waren ihm drey Ribben zerbrochen, und

das Brustbein stark eingedrückt. Dieses Herausziehen konnte indessen erst am folgenden Tage geschehen, nachdem man aus dem sechs bis acht Stunden entfernten Dorfe Servoz Mannschaft und Geräthe herbeygeholt, und nach einigen fruchtlosen Versuchen ein kühner Führer sich an Stricken in den Abgrund hinabgelassen hatte, wo er sich durch Abhacken des Eises einen Weg bis zum Leichnam bahnte, und einen Strick an denselbigen befestigte. Er ward in Servoz begraben, wo ihm die französische Regierung auf Veranlassung des Präfekten vom Departement des Montblanc, der zur Zeit des Unglücks zufällig in Servoz anwesend war, ein einfaches Denkmal setzen ließ.

Wißbegierige Jünglinge die Ihr dieses leset, laßt Euch Eschens Ende zur Warnung dienen, tretet nie, wenn Ihr auch schon viel Uebung im Ersteigen hoher Berge habt, Gletscherreisen an, ohne Euch sorgfältig mit geübten, des Lokals kundigen Führern zu versehn; folgt wenn Ihr auf gefährliche Stellen kommt, so genau als möglich den Fußstapfen Eures Vorgängers, nehmet nach dem Beyspiel der Führer einen langen Stock quer unter den Arm, der indem er über die Ränder der Spalte hinausreicht, Euch im Fall des Einbrechens schwebend erhalten würde, oder noch besser, fasset mit Euren Reisegefährten gemeinschaftlich ein langes Seil an, dessen Anfang und Ende die stärksten Eurer Wegweiser tragen.

Der Gegenstand unsers diesjährigen Kupfers ist einer der, Zürich am nächsten gelegenen, und aus unsrer Stadt sehr deutlich sichtbaren Schneegipfel, der Tödiberg. Majestätisch erhebt er sich am obern Ende des so merkwürdigen und an Mannigfaltigkeit und hoher Schönheit der Naturscenen dem bernerischen Oberland nichts nachgebenden, dabey sehr leicht zu bereisenden Groß-Thals im Canton Glarus: einer der höchsten (9788 Fuß über dem Zürichsee, 11088 über dem Meere) in der ganzen Gebirgsreihe, welche die Landschaften Uri, Glarus und Sargans von Bündten trennt. Zwar stehen die beyden nach Osten vom Gotthard auslaufenden Bergketten, im Ganzen denjenigen sehr an Höhe nach, welche von der Furka aus nach Westen das Wallis umschließen, und sich dann bey St. Moriz wieder vereinigen, um in Savoyen zu der gigantischen Größe des Montblanc emporzustreben. Inzwischen

sind doch auch die Hauptspitzen der Kette welche wir in Zürich vor Augen haben, bis gegen den Calanda, hoch genug, um ewigen Schnee zu tragen. Neben dem Tödi, welcher in der Mitte des Hintergrundes zu den Wolken aufsteigt, sieht man auf unsrer Abbildung noch (zur rechten Hand des Zuschauers) den hohen Kammerstok, neben welchem ein Weg über die Urner Alp ins Schächenthal hinüber führen soll, und weiter vorwärts den Fuß des Ortstoks. Links hat man im Vorgrunde die Dießthaler Alp, hinter welcher der Hälsistok hervorragt. Zwischen dem lezten und dem Tödi erblikt man in der Ferne noch einen kleinen Theil des beschneiten Kistenberges. Seinen Standpunkt hat der Zeichner ausserhalb des Dorfes Hätzingen genommen; rechts durchschlängelt die Linth die Gegend, an welcher das Dörfchen Dörrenhaus liegt. Oberhalb desselben erblickt man den schönen Wasserfall des Dorrenhauser oder Dießthaler Bachs, dessen Getöse man in ziemlicher Ferne hört. Der Weg im Vorgrunde führt das Thal hinauf über Dorrenhaus nach Betschwanden, und von da nach Linthal, dem letzten Dorfe im Glarnerischen Großthal. Von hier fuhrt rechts der obenerwähnte Weg in den Canton Uri, neben dem von den Klariden Alpen herabstürzenden Fetschbach hinauf; links am Schlusse des Großthals donnert einsam der herrliche Schreyenbach. Von da gehts den Weg hinauf zur Pantenbrücke, unter welcher in einer schwarzen Tiefe von 196 Fuß, der Sandbach hervortobt, und mit dem Limmernbach vom Kistenberge vereinigt, die Linth bildet. Der Gipfel unsers Tödiberges ist ziemlich tief hinab mit Schnee und Eis bedeckt, und bis vor wenig Jahren gehörte er unter die unerstiegenen Gebirge, bis der P. Placidus, ein Geistlicher von Disentis, von Liebe zur Naturkunde geleitet, sich einen Weg hinauf bahnte. Wer übrigens die Gegend anschaulich kennt, wird unserm braven Künstler die Gerechtigkeit widerfahren lassen, daß er sie treu und mit Gefühl darstellte. Was aber freylich nach seinem eigenen Geständniß, keine Radiernadel wiederzugeben vermag, ist die ätherische Pracht in welcher uns der Tödi im Goldglanz der Abendsonne erscheint, wenn die Thäler schon in dämmerndes Dunkel gehüllt sind.



J. Heinr. Meyer. f.

An

die Zürcherische Jugend,

auf das Jahr 1803.

Von der

Naturforschenden Gesellschaft.

V. Stück.

J. J. Roemer
Kreis

Du erwartetest diesmal wohl wieder, liebe Jugend, die Abbildung einer merkwürdigen Schweizergegend? oder glaubtest vielleicht, du würdest mit einer der vielen Naturmerkwürdigkeiten, die sich in deinem Vaterlande finden lassen, bekannt gemacht werden? Oder freutest du dich etwa darauf, Bruchstücke aus der Lebensgeschichte schweizerischer Naturforscher zu lesen? wolltest du dir von den einfachen Sitten, dem eisernen Fleisse, dem nie zu befriedigenden Durste nach Kenntnissen, der Bescheidenheit, dem Biedersinne und so vielen andern Tugenden und schönen Eigenschaften erzählen lassen, die einen Conrad Geßner zierten, und die wir noch jezo an so manchem verstorbenen schweizerischen Gelehrten, einem Caspar und Johann Bauhin, Josias Simler, Theodor Zwinger, Johann von Muralt, den Scheuchzern, Albert von Haller, Johannes Geßner, Werner von Lachenal und andern, ehren und bewundern.

Gerne würde ich deinen Erwartungen entsprechen, gerne einen vaterländischen Gegenstand behandeln, wenn nicht der Zeitgeist es mir zur Pflicht zu machen schiene, dich für diesmal anderswohin zu führen, und dich mit Gegenständen zu unterhalten, die ihrem äussern Ansehen nach gar wenig Aehnlichkeit mit denen haben, die wir unter gleichem Namen in unsrer Schweiz antreffen.

Was du auf dem Kupfer erblickst, ist eine Gegend aus Afrika, einem Welttheile, den schon die Alten das Reich des Wunderbaren nannten. Einem Welttheile, von mehr als fünfmal hundert tausend Quadratmeilen, der zwar von unserm Europa nur durch einen unbeträchtlichen Meeresarm getrennt, und fast seinem ganzen Umrisse nach beschiffbar ist, dessen Inneres

wir aber dennoch bis jezt beynahe gar nicht kennen, und der uns dessen ungeachtet eine Menge der auffallendsten und merkwürdigsten Erscheinungen in der belebten und unbelebten Natur darbietet. Die unförmlichsten Colossen des Thier- und Pflanzenreichs, das Flußpferd, der Baobab, gedeihen nur hier. Ganze Schaaren reissender Thiere verfolgen unzählbare Heerden grosser Gazellen, und auf einer gleichen Anzahl von Quadratmeilen ist dieser Welttheil zehnfach so reich an Arten von vierfüßigen Thieren, als der unsrige. Die Heftigkeit des Triebes der Vegetation in Afrika macht gleichsam das Wachsen sichtbar. Die Waldungen strotzen von mannigfaltigen Arten der brennendsten Gewürze, der nahrhaftesten Leckereyen und der schönsten Färbehölzer, und die Eingeweide seiner Gebirge enthalten zentnerschwere Massen des reinsten Goldes.

Die sonderbarsten Menschenracen und Völkerstämme finden sich in Afrika vereinigt. Alle Nüancen der Schwarzen und ihre Ausartung: die Albinos; Neger mit Tigerzähnen; zwergartige Elephantenjäger; Menschen- und Heuschreckenfresser; Heere streitender Weiber; ungeheure Staaten von Einem Despoten mit eisernem Scepter regiert, neben kleinen Republiken, ja neben patriarchalischen Regierungen. Unter allen aber ist der Mensch — verkäuflicher Sklav!

Afrika war die Wiege des Handels, der Künste und der Wissenschaften; ja noch jezt, nach mehreren Jahrtausenden, trotzen an den Ufern des Nils riesenmäßige Monumente der Vorwelt der alles verheerenden Zeit.

Mir würde es ermüdend und für dich nicht unterhaltend seyn, wenn ich dir alle, auch nur die merkwürdigsten, Säugthiere, Vögel, Amphibien, Fische, Insekten, Pflanzen, nennen wollte, die in Afrika entdeckt worden sind. Für meinen Zweck reicht es hin, dich nur mit ein Paar der merkwürdigsten bekannt zu machen, und dadurch deine Wißbegierde für das Uebrige zu reitzen.

Die Bäume, die Kräuter, die Thiere, die Wohnungen, die Menschen, die du hier erblickst, wie sehr, wie auffallend unterscheiden sie sich von den Tannen und Buchen, den Kühen und Schaafen, den mehr oder minder künstlich gebauten Häusern, und von der Menschengattung, die du in deinem Vaterlande zu sehen gewohnt bist! Schade, daß der Raum mir verbietet, dir über alles Auskunft zu geben; daß ich gezwungen bin, nur oberflächlich hie und da einen Gegenstand herauszuheben, und deine reg: gemachte Neugierde nicht so ganz zu befriedigen, wie ich es wohl wünschen möchte!

Ist gleich das Geschlecht des Elephanten und Rhinoceros in Asien, wie in Afrika, zu Hause, so hat lezterer Welttheil doch unter den vierfüßigen Thieren

das riesenmäßige Flußpferd (Hippopotamus), die monströse Giraffe (du siehst das sonderbare Thier, das bis auf achtzehn Fuß hoch wird, einen sehr langen Hals und die Vorderbeine länger als die hintern hat, sich von Baumblättern nährt und von sehr sanfter Natur ist, auf der Kupfertafel abgebildet), so wie die größten Antelopen und Affen, ingleichen die grössere Seekuh an den Mündungen der grossen Flüsse von Congo, vor Asien zum voraus. Noch ganz neuerlich ist es sogar wieder wahrscheinlich geworden, daß das von den meisten Naturforschern für ein fabelhaftes Thier angesehene Einhorn, jenes merkwürdige, dem Pferde übrigens ganz ähnliche Quadruped, das an der Stirne ein langes, gerades, einfaches Horn haben soll, wirklich nördlich vom Lande der Kaffern existire.

Auch ist der Riese unter den Vögeln, der Strauß, welcher mit zwey Menschen belastet dennoch dem besten Rennpferde gleich läuft, in Afrika ausschließlich zu Hause, und der Adler Ntaun, der ein Nest von mehr als drey Fuß tief bauet, schien dem Adanson, einem gelehrten Naturforscher, der die Länder am Senegal bereiste, jenem größten Vogel wenig nachzugeben.

Eben dieser Adanson erlebte die Verwüstungen, welche ein ungeheurer Zug von Heuschrecken am Senegal anrichtete. Das Heer verdunkelte an einem schönen Tage, gleich einer Wolke, die Sonne. Es war zwischen 120 bis 180 Fuß über der Erde erhaben, und nur allein diejenigen Heuschrecken, welche sich zum Ausruhen herabliessen, nahmen einen Bezirk von mehrern Meilen ein. Diese verheerten alles, was Pflanze heißt. Alles Gras, alle Früchte, alles Laub der Bäume, selbst die Knospen und die zarte Rinde, ja das trockne Riedgras, womit die Häuser der Neger bedeckt sind, verschwanden in kurzer Zeit völlig. Und, setzt Adanson hinzu, wie erstaunte ich, da ich schon nach vier Tagen diese entblätterten Bäume so vollkommen mit neuen Blättern prangen sah, als ob sie gar nicht gelitten hätten!

So etwas kann man freylich nur unter diesem Himmel und von einem Boden erwarten, welcher dem Neger, wie Isert bezeugt, alles, was er pflanzt, mehr als hundertfältig zurückgiebt, und nach Adanson, fast ohne alle Cultur, die Papajen, den Acajou, die Cujaven, die Ananas, viele Arten Pfeffer und Ingwer, neben Orangen und Citronenbäumen von 25 Fuß Höhe und anderthalb Fuß Dicke, hervortreibt.

Nur ein solches Erdreich vermag dann auch die ungeheuern Holzmassen zu erzeugen, z. B. den Seidenbaumwollenbaum (*Bombax pentandrum L.*), der bis zu einer Höhe von 100 ja 120 Pariser Fuß aufwächst, und dessen prachtvoller Stamm unten bis auf 10 Fuß im Durchmesser hat, u. a. m. Alle grossen Bäume Afrika's und anderer Länder übertrifft indessen der

Baobab, oder Affenbrodbaum (*Adansonia digitata L. Goni* der Neger), an Masse. Er war schon längst wegen der wohlthätigen Wirkung seiner Frucht in bösartigen Krankheiten bekannt, aber erst Adanson lehrte uns denselben in naturhistorischer Rücksicht kennen. Kaum würde man glauben, sagt dieser Naturforscher, daß ein Baum vorhanden sey, dessen Stamm bis zu den Zweigen gewöhnlich nur halb so hoch ist als sein Durchmesser, und der vieler Jahrhunderte bedarf, um zu dieser unförmlichen Masse anzuwachsen.

Ein völlig ausgewachsener Baobab hat oftmals von seiner Wurzel bis zu dem Anfange der Zweige nur 15 Fuß, wogegen dieser kurze Stamm 27 Fuß im Durchmesser und also im Umkreise bis auf etliche und 80 Fuß hält. Die ersten Zweige dehnen sich fast in horizontaler Richtung aus; jeder einzelne macht gleichsam einen dicken Baum, oft von 60 Fuß Länge; und da ihr eigenes Gewicht ihre äussersten Spitzen zur Erde hinab biegt, so verbergen sie den Stamm selbst. Auf diese Weise bildet der belaubte Theil, die ziemlich regelmäßig gebildete Krone, eine ungeheure Masse von 120 ja 130 Fuß im Durchschnitt!

Die Wurzeln sind der Grösse dieses Baues angemessen. Durch das vom Wasser abgespühlte Erdreich zeigte ein Neger dem Adanson einzelne Theile einer Wurzel von 110 Fuß Länge, und aus der Dicke dieses Theils der Wurzel konnte man schliessen, daß sie wenigstens noch 40 bis 50 Fuß länger seyn mußte; dennoch gehörte sie zu keinem der ansehnlichsten dieser Bäume.

Auch die Blüthen des Baobab's sind von verhältnißmäßiger Grösse. Geöffnet messen sie vier Zoll in der Länge und sechs in der Breite, und bilden eine weisse Blumenkrone von fünf Blättern. Die Frucht gleicht einer länglicht geribbten Melone, und ist wohl anderthalb Fuß lang.

Wie Vieles könnte ich dir noch von den merkwürdigen und nutzbaren Gewächsen erzählen, die Afrika's Himmel ernährt; von den verschiedenen Palmen, ihren Früchten und übrigen zur Nahrung, Kleidung und mannigfaltig anderweitigem Gebrauch dienenden Erzeugnissen, von den Pisangen, Bananen, Orangen, Pompelmusen, Ananas, Papajen, Mangons, Tamarinden, den Mimosen welche das Senegal Gummi, der Staude welche den Balsam von Mekka liefert; vom arabischen Caffee, von der Alhenna, vom Lotus, von Wachs das aus Beeren bereitet wird, von Butter die auf Bäumen wächst und von Erbsen die in der Erde erzeugt werden, so wie überhaupt von der weisen Einrichtung, vermöge deren auch unter diesem Himmelsstriche gerade diejenigen Gewächse im Ueberflusse angetroffen werden, die ihm sowohl zu Befriedigung der Lebensbedürfnisse, als insbesondre auch

zu Verhütung und Heilung der von der Hitze und Feuchtigkeit des Klima's herrührenden Krankheiten die angemessensten sind. Allein, ich darf nicht so weitläufig seyn, wie ich es wünschte, und muß die wenigen Blattseiten, die mir übrig bleiben, dazu anwenden, dir einen Begriff von den Menschen zu machen, welche diesen Erdstrich bewohnen. Freylich kann ich auch hier bey weitem nicht alles erschöpfen, sondern bleibe nur bey dem Allgemeinsten stehen, und will sodann mit einigen Anekdoten enden.

Ich rede nicht von den Mauren, einem äusserst bösartigen Völkerstamme, der sich seit der Eroberung Nord-Afrika's durch die Araber im siebenten Jahrhundert zu Muhammeds Religion bekennt, und jezt auch in vielen innern Gegenden die gutmüthigen ursprünglichen Einwohner, die Neger, beynahe verdrängt. Diese Leztern zeichnen sich durch ihre Religion, ihre Lebensart und ihren Charakter nicht weniger von den boshaften Mauren, ihren Unterdrückern, aus, als durch ihre Gestalt.

Der Neger hat, bey einer mehr oder minder schwarzen Farbe, eine dicke, sammetartig anzufühlende Haut, einen eigenen, stark riechenden Schweiß, und größtentheils krauses Wollenhaar, gewöhnlich von schwarzer, zuweilen von röthlichter Farbe. An dem schmalen zusammengedrückten Kopfe tritt der Untertheil des Gesichtes weiter als bey den übrigen Menschenracen hervor, und giebt dadurch dem Neger, bald mehr bald minder, einige Aehnlichkeit mit den Affen.

Die platte Nase und die hoch aufgeworfenen rothen Lippen, so gewöhnlich sie auch bey den Schwarzen vorkommen, sind ihnen dennoch nicht durchaus allgemein eigen. Es giebt Neger mit erhabnen Nasen und fein gebildeten schwarzen Lefzen. Hingegen haben sie fast durchgängig schön geordnete weisse Zähne.

In der Physiognomie des Negers ist manche Abwechslung; bald rohe, bald sanftere Züge, bald grosse, bald kleinere Augen von verschiedenen Farben, bald ein gescheutes, bald ein stumpfsinniges Gesicht; ja es giebt Neger, deren Züge selbst verfeinerte Europäer für schön erkennen würden.

Mit geringer Ausnahme einzelner Völker sind die Neger von gesundem, starkem Körperbau. Sie haben eine breite Brust und starke Schenkel; nur ist das Bein gewöhnlich etwas einwärts gebogen und ihr Fuß sehr breit.

Aeusserst gelenk- und kraftvoll übertreffen sie unter der heissen Sonne die Europäer in der Fähigkeit zu jeder Art von körperlicher Arbeit; sie übertreffen ebenfalls die unter gleicher Zone einheimischen Amerikaner. Selbst das weibliche Geschlecht ist grosser Anstrengungen fähig, wird auch, wie bey den meisten rohen Völkern, von den Männern zur harten Arbeit gemiß-

braucht. Sogar während der Schwangerschaft, ja gleich nach ihren Kindbetten, welche ihnen freylich nicht sehr schwer fallen, bearbeiten sie in ihrer Heimath, und als freye Menschen, das Feld.

Die Negerinnen sind nicht ohne Annehmlichkeiten; viele sind wirklich schön gebildet, so daß unsre europäischen Damen, das Conventionelle der Farbe ausgenommen, nichts vor ihnen zum voraus haben. „Die Sene„gambischen Negressen haben," sagt Adanson, „schöne Augen, kleinen „Mund und Lippen, und wohlproportionirte Gesichtszüge: man findet welche „von einer vollkommenen Schönheit: sie sind voll Lebhaftigkeit, und haben „vorzüglich einen leichten, freyen, gefälligen Anstand."

Was nun den Geist und Charakter der Neger anbetrifft, so harmonirt derselbige mit dem Klima und den Erzeugnissen seines väterlichen Bodens. Eine brennende Sonne, ein dadurch ewiger Strom von Licht und Kraft; stets der lebhafteste Drang zum Wachsen und Vermehren; dies ist die Natur des Vaterlandes der Schwarzen.

Hier gebiert die Macht des Klima's hohe Sinnlichkeit. Wilde Leidenschaften strengen haufenweise Geist und Körper an; beydes sinket hernach wieder zur Erschlaffung herab, und Sehnsucht nach Ruhe tritt an ihre Stelle. Einen hohen Grad von Trägheit flößt also schon die Muttermilch dem Neger ein.

Was steht auch nicht seinem Gaumen, ja allen seinen Sinnen, auf das Bequemste zu Gebote? Kaum wirft er die Erdscholle um, so geben ihm vielfache Getreidearten die Aussaat hundertfältig zurück. Ohne Anbau schiessen für ihn die saftigsten Früchte und feinsten Wohlgerüche hervor; allein der Palmbaum gewährt ihm zugleich den erquickendsten Wein, eine wohlschmeckende Nahrung, einige Theile seines Hausraths und fast die ganze Bedeckung seines Körpers und seiner Wohnung. Seine dickere Haut macht ihm daneben manche Widrigkeit erträglich. Daher ist Trägheit der hervorleuchtendeste unter den Charakterzügen des Negers, die oft, nach Adanson's und anderer glaubwürdigen Reisenden Zeugnisse, so weit geht, daß er auf seinem so freygebigen Boden zu Zeiten Hunger leidet, ja sich sorglos den Anfällen der reissenden Thiere Preis giebt.

Aber trotz dieser Indolenz trägt der Neger den Keim zu vieler Ausbildung und zu manchem Talente mit sich herum. Verschiedene Künste, das Lederbereiten, die Weberey, Bierbrauerey, Salpetersiederey, die bey diesen Völkern geübt werden, die grosse Betriebsamkeit einzelner Stämme unter ihnen, die auch jedesmal auffallenden Einfluß auf ihre Civilisation hat, wie z. B. bey den Juliern, ihre Dichtertalente, und die grossen Fortschritte

in Künsten und Wissenschaften, welche von einzelnen Negern gemacht wurden, die im kultivirten Europa an die Quelle derselben kamen, müssen uns davon überzeugen. Rührend ist in seiner einfachen Natur und anspruchslosen Gutmüthigkeit der Beweis für Dichtersinn bey diesem Volke, den Mungo Park uns aufbehielt. Als dieser kühne Reisende an einem ungestümen Abend, hungernd und von allen verlassen, sich zum Uebernachten unter einen Baum zu setzen gezwungen sah, erregte er das Mitleid einer vorbeygehenden Negerin. Sie führte ihn gutmüthig in ihre Hütte, zündete eine Lampe an, breitete eine Matte vor ihm aus, setzte ihm einen gebratenen Fisch zum Abendessen vor, und deutete ihm an, er könne sich nun ohne Sorgen schlafen legen. Während seines Nachtlagers fuhren die weiblichen Hausgenossen seiner Wohlthäterin fort, Baumwolle zu spinnen, und eine sang nun folgendes Lied nach einer sanften und klagenden Melodie, wovon die übrigen die letzten Worte der Strophe als Chor begleiteten:

Die Winde sausten, der Regen fiel.
Der arme Weisse, matt und verdrossen,
Kam und setzte sich unter unsern Baum.
Er hat keine Mutter mehr, die ihm Milch bringt;
Keine Frau, die ihm Korn stampft.

Chor.

Beklaget den Weissen; keine Mutter hat er mehr, die ihm Milch bringt;
Keine Frau, die ihm Korn stampft.

Treffliche Anlagen zur Cultur haben also die Schwarzen mit den Weissen gemein. Allein, unter einem brennenden Himmel wird sich der glücklichste Keim der Geisteskraft nie zu grossen Arbeiten und Unternehmungen, die Ausdauern fodern, erheben. Dem Neger, gleichgültig gemacht durch die steten Schönheiten, die das tropische Klima Jahr aus Jahr ein in schwelgerischer Mannigfaltigkeit seinen Sinnen darbietet, ist's genug, im Schatten der hohen Palme die milde Luft einzuathmen, und beym Dampfen seiner Pfeife, nach geringer Anstrengung, ein mäßiges Mahl mit seinen Weibern zu theilen.

So wie aber plötzliche Wetter, furchtbare Orkane seinen schwülen Himmel bestürmen, so überwältigt die innere Glut wilder Leidenschaft oftmals jenen Hauptzug aller Neger, die Indolenz. Eitelkeit, Stolz, Weiberliebe und Rache treiben ihn zu der fühllosesten Grausamkeit; auch ist der Geitz ihm nicht fremd. Einige lächerliche Geschichten, die auf seine Eitelkeit und Stolz Bezug haben, gebe ich dir vielleicht im Verfolge noch. Sonst aber schweige ich vom Bösen, und liefere dir hier lieber noch einige Züge seines

schönern Ich's, Züge von unzertrennlicher Freundschaft, hoher Redlichkeit, kindlicher Liebe, wahrem Edelmuth und der reinsten Dankbarkeit.

Zwey Neger, innige Freunde, von männlichen Jahren und edelstem Anstande, brachte man aus dem innern Afrika auf den Sklavenmarkt in Santa Cruz auf Cuba. Als der Sklavenhändler sie zum Verkauf vorführte, fielen sie vor ihm nieder, umfaßten seine Knie, und baten flehentlich um die einzige, leicht zu bewilligende Gnade, in ihrer Sklaverey nicht getrennt zu werden, unter ein und demselben Herrn sich in ihren Ketten zu trösten. Abgestumpft gegen jedes menschliche Gefühl, folgte der Kaufmann nur der gewohnten Stimme des Wuchers, und die beyden Freunde wurden verschiedenen Herren zum Theil. Tief erschüttert über diese kalte Grausamkeit, hörten sie dennoch ihr Schicksal mit ruhiger Ergebung an, nur baten sie um die Erlaubniß, ungestört sich auf einige Augenblicke zum letzten Male unterhalten zu dürfen. Mit innigster Wärme umarmten sie sich, schieden mit ruhiger Ergebung, wurden jeder zu seinem neuen Herrn abgeführt, und genau nach sieben Tagen fand man sie beyde tod.

Mit Unrecht beschuldigt man den Neger der Gefühllosigkeit gegen die Eltern. Schlage mich, nur schimpfe meine Mutter nicht, war längst in Afrika ein geltender Spruch, und dem Mungo Park zufolge ist es die größte Beleidigung für den Sohn, wenn man schlecht von der Mutter spricht.

Folgender Zug kindlicher Liebe verdiente sicher eben so sehr ein eigenes Schauspiel, als der honnête Criminel des Sedaine:

Ein Agraffi-Neger am Flusse Volta war durch Unglücksfälle tief in Schulden gerathen. Zu ihrer Bezahlung blieb ihm nur der Verkauf seiner Kinder oder seiner selbst übrig. Aus Vaterliebe wählte er das Letzte, und übergab sich willig dem Gläubiger, der ihn auf das Schiff eines Sklavenhändlers führte. Hier wartete er schon auf die gefürchtete Abreise nach Westindien, als sein Sohn, tief gerührt über das Schicksal seines Vaters, den Entschluß faßte, ihn aus kindlicher Dankbarkeit zu befreyen. Er kam nebst mehreren seiner Familie zu dem Schiffe, mit dem Verlangen, einen bejahrten Sklaven gegen einen jüngern umzutauschen. Der Anblick eines schönen, stark gebauten Negers bewirkte die schnelleste Einwilligung zum Tausche. Als nun aber dieser Sohn den Vater in Ketten vorführen sah, welch eine Scene! Er stürzte ihm in die Arme, weinte Freudenthränen, ihn retten zu können, ließ sich für ihn in die Eisen schlagen, und blickte mit unglaublicher Zufriedenheit und Heiterkeit auf die Seinigen hin. Wer müßte bey einem so erhabenen Schauspiele nicht gerührt werden? Nur der rohe

Menschenhändler blieb ohne weitere Theilnahme, und frohlockte über den wuchervollen Handel. Aber der brave Isert, der Erzähler und Augenzeuge dieser Scene, ertrug sie nicht unthätig. Er zeigte diese edle Handlung dem Gouverneur der dortigen dänischen Niederlassungen an: warum schenkte er uns nicht dessen Namen? Denn der würdige Mann, durchdrungen von Menschenliebe, vermittelte sofort gleichfalls die Befreyung des Sohnes, und so erndtete dieser, durch eine glückliche Rückkehr zu seinem Volke in Gesellschaft seines Vaters, den Lohn der edelsten That.

Von dem Edelsinne der Neger giebt es indessen schwerlich ein erhabneres Beyspiel, das zugleich den Contrast zwischen ihnen und den wilden bigotten Mauren so auffallend darstellt, als folgende, von Mungo Park erzählte Geschichte:

Almami Abulkader, König von Futa Torre, einem westlich von Bondu gelegenen Lande, ließ, als heftiger Eiferer für die Ausbreitung des Glaubens Muhammeds, den Donnel, König der heidnischen Dschalofen, feyerlich auffodern, die muhammedanische Religion anzunehmen. Die hiezu gewählten Gesandten trugen zwey grosse Messer an hohen Stangen, und legten sie mit folgender Anrede vor Donnel nieder:

„Mit diesem Messer wird Abulkader dem Könige Donnel selbst das Haupt „scheeren, wenn er sich entschließt, den Glauben Muhammeds anzunehmen; „aber mit diesem zweyten Messer wird er ihm dagegen die Kehle abschneiden, wenn er sich dessen weigert. Jezt wähle!"

Donnel antwortete mit ruhiger Entschlossenheit, er bedürfe keiner Wahl; er wolle sich weder das Haupt scheeren, noch die Kehle abschneiden lassen. Nach dieser Antwort wurden die Gesandten auf das höflichste entlassen. Abulkader fiel hierauf mit einem mächtigen Heere in Donnels Länder ein. Die Bewohner der Städte und Dörfer verschütteten bey seiner Annäherung durchgehends die Brunnen, vernichteten ihre Vorräthe, und flüchteten mit dem Rest ihrer Habseligkeiten. Hiedurch ward Abulkader stets weiter in das feindliche Land hineingelockt; und wenn er gleich keinen Widerstand antraf, so rieb dennoch der Wassermangel einen grossen Theil seiner Mannschaft auf. Er sah sich gezwungen, seinen Weg nach einem Wasserplatze im Innern der Wälder zu nehmen; hier löschten seine Leute den Durst und legten sich, von Mattigkeit überwältigt, sorglos zum schlafen nieder. In dieser Verfassung überfiel sie Donnel und schlug sie gänzlich. Viele wurden schlafend niedergemacht, viele von den Pferden zertretten, viele als Gefangene fortgeführt. Dies letztere Schicksal traf Abulkader selbst. Dieser fanatische, stolze Fürst, der nur vor wenigen Monaten Donnel so trotzig bedroht hatte,

sah sich jezt zu der traurigen Lage erniedrigt, von eben dem Feinde, den er so übermüthig behandelt hatte, den Lohn seiner Frevel erwarten zu müssen. Als der königliche Gefangene in Ketten vor den Donnel gebracht und auf die Erde geworfen ward, setzte dieser ihm nicht nach sonstigem Gebrauch den Fuß auf den Nacken, sondern redete mit Gelassenheit ihn folgendermassen an: „Abulkader! wenn das Kriegsglück mich in deine jetzige Lage „versetzt hätte, und dich in die meinige, wie würdest du mit mir verfahren „seyn? . . . „Ich hätte," antwortete mit Unerschrockenheit der fanatische böse Maure, „dir meinen Speer ins Herz gestossen, und ich weiß, daß „eben dies Schicksal jezt meiner wartet. — „Nicht also," erwiederte der edle Neger, „mein Speer ist roth genug von dem Blute deiner unglücklichen „im Gefechte gebliebenen Unterthanen; ich könnte ihn nicht höher färben, „wenn ich ihn auch noch in das deinige tauchte. Aber hiedurch würden „weder meine Städte wieder erbauet, noch die Tausende wieder ins Leben „zurückgerufen, welche in den Wäldern fielen. Ich will dich also nicht mit „kaltem Blute tödten: ich will dich so lange bey mir als Sklaven zurück„behalten, bis ich ersehe, daß deine Rückkehr in dein Reich keinem deiner „Nachbarn weiter gefährlich ist." Abulkader arbeitete demnach einige Monate als Sklave: sodann ließ sich Donnel von dessen Unterthanen erbitten, und gab ihnen den König wieder zurück. Die Barden der Neger (Gurits) feyerten diese edle That in mehrern der dortigen Länder durch eigne Lieder.

Nimm zum Beschlusse noch folgende Geschichte der edelsten Dankbarkeit eines Negers. Ich habe eigentlich hier keinen Raum mehr dazu; aber sie ist zu schön und zu lehrreich, als daß ich sie dir vorenthalten könnte.

Ludwig Desrouleaux war der Sklave eines reichen und gutmüthigen Pflanzers auf St. Domingo. Vieljährige Arbeitsamkeit und Treue hatten seinem Herrn das Versprechen abgelockt, ihm die Freyheit zu schenken, und Desrouleaux wagte es mehrmals, bittend daran zu erinnern. Allein, das Gefühl von dem hohen Werth des Negers bewirkte stets die Verweigerung. Er sann daher auf ein anders Mittel, zu seinem Endzweck zu gelangen.

In einigen Plantagen von St. Domingo bekümmern sich die Herren nicht um das Detail der Ernährung und Bekleidung ihrer Neger. Dafür geben sie ihnen ein Stück Land zu eigen, und erlassen ihnen täglich zwey Stunden an der Arbeit, um es anbauen zu können. Fleissige und geschickte Neger erwerben hiedurch nicht blos ihre Lebensbedürfnisse, sie gewinnen selbst daneben so viel, als zu einem kleinen Handel nothwendig ist. Desrouleaux hatte auf diese Art innerhalb wenig Jahren mehr zusammengebracht, als nöthig war, seine Freyheit zu erkaufen, und brachte nun seinem Herrn sein

Lösegeld. Erstaunt und betroffen sah dieser das Gold des braven Negers. „Geh," sagte der edle Mann, „nur zu lange habe ich mit meines Gleichen „gehandelt; du hast mich mir selbst wieder gegeben; behalte dein mühsam „Erworbenes, und sey frey."

Der Pflanzer verkaufte sogleich seine Plantage, und kehrte mit grossem Vermögen nach seiner väterlichen Provinz in Frankreich zurück.

Sein Weg führte ihn durch Paris. Hier zeigte er sich in dem völligen Glanze eines reichen Westindiers. Alle Arten von Vergnügungen standen ihm zu Gebote. Hohes Spiel, andre theure Vergnügungen die man gewöhnlich mit Reue bezahlt, ein grosses Haus, Lustparthien, Assembleen, Bälle, kurz, was nur irgend die Verschwendung zum Ruin der Menschen erfunden hat, rissen ihn hin, und brachten ihn binnen Kurzem um Alles.

In Frankreich zu bleiben war ihm jezt unmöglich; nach Westindien aber zurückzukehren schien sehr demüthigend. Indeß bestimmte ihn die Hoffnung, dort noch einige alte Freunde zu finden, dennoch zu Letzterm.

Seine Ankunft am Cap (St. Domingo) setzte fast Jeden in Verwunderung: denn die Meisten hatten bereits von seiner Lage Nachricht erhalten. Man bedauerte ihn: man ließ ihn einigemal Zeuge ihrer glücklichen Lage seyn; aber Niemand half.

Auf die Weise war er gezwungen, sein klägliches Leben in den schlechtern ärmsten Wirthshäusern des Hafens zu fristen. Sey es Schaam oder Unkunde, wo er anzutreffen sey, genug, er hatte seinen ehemaligen Neger noch nicht aufgesucht. Desrouleaux, der jezt ein eigenes Haus erworben, hatte aber kaum von der Rückkunft seines ehemaligen Herrn gehört, als er ihn aufsuchte, und sich ihm, als seinem theuern Herrn und größten Wohlthäter, zu Füssen warf. Hier beklagte er aber nicht blos mit unwirksamen Thränen des Mitleids seine Lage; er bat ihn sogleich zu sich, und machte ihn zum völligen Herrn in seinem Hause. Der zart fühlende Neger sah indeß bald ein, wie peinlich selbst diese bequemere Lage einem Manne seyn müsse, der ehemals dort in dem blühendsten Wohlstande gelebt hatte.

„Theuerster Herr," redete er ihn daher an, „alles, was ich besitze, „verdanke ich nur allein Euch; es ist durchaus Euer Eigenthum. Verlaßt „ein Land, in welchem Ihr täglich neue Kränkungen, neue Beweise von der „Undankbarkeit der Menschen, von Euern vormaligen Freunden erleben müßt."

„Wie kann ich aber," erwiederte jener, „in Frankreich auf irgend eine „Art fortkommen?"

„Ja, Herr, dies ist möglich, so bald Euer Desrouleaux hoffen darf, daß „Ihr es nicht verschmähet, das Wenige von seiner Dankbarkeit anzunehmen,

„wodurch er im Stande ist, Euch eine bessere Existenz zu verschaffen. „Werden 1500 Livres dazu hinlänglich seyn?"

„Mehr als hinreichend freylich," rief jener, indem er voll Thränen der Verwunderung und Freude den würdigen Neger umarmte! Dieser floh, und brachte sofort eine gerichtliche Versicherung von einer jährlichen Leibrente über obige Summe. Hiemit lebte der Pflanzer noch 1775 im Innern von Frankreich glücklich, und segnete täglich den edeln Schwarzen.

Jezt käme die Reihe an die Kehrseite der Medaille. Ich sollte Euch nun die Exzesse erzählen, zu welchen Eitelkeit, Stolz, Habsucht diese Halbwilden zuweilen vermögen. Aber ich mag die angenehmen Empfindungen, die beym Lesen der schönern, edlern, die Menschheit ehrenden Handlungen in Euch entstanden sind, jezt nicht stören. Liefert Euch doch die ältere und neuere Geschichte der gebildetesten, verfeinertesten Völker Stoffes genug, um den Menschen auf der ungünstigen Seite kennen zu lernen. Also zum Beschluß noch ein paar lächerliche Geschichten, die Euch zeigen, wie kindisch und instinktmäßig der Neger nach allem hascht, was ihm sonderbar auffällt; wie stark seine konventionellen Begriffe von den unsrigen abweichen, und zu welchen Thorheiten ihn oft der Aberglaube verleitet.

Auf einem Ostindienfahrer, welcher in Madagaskar anlegte, sahe ein dortiger Negerfürst zufällig einen nach Indien gehenden englischen Richter in seiner grossen Rechtsgelehrten-Perücke. Sogleich verlangte er auf das Ungestümste diese Perücke. Als man den Richter nicht bewegen konnte, dem Fürsten zu willfahren, half ein verschlagner Matrose dem besorgten Schiffs-Capitain aus der Noth. Er zerthellte, oder zerfaserte vielmehr, alte Schiffsthaue, kräuselte und verwebte diesen Hanf, und bildete daraus etwas einer ungeheuern Perücke Aehnliches. Diesen ungestalten Kopfputz bot man Seiner Majestät dar. Der König, vor Freuden ausser sich, berief sein ganzes Volk, um bey der Einweihung, der ersten Aufsetzung der Hanfperücke gegenwärtig zu seyn. Man denke sich einen fast nackenden Schwarzen, nur etwa mit hochrothen Pancken, die Arme und Beine mit silbernen und metallenen Armbändern und Korallen, in den Ohren grosse goldene Ringe und hiebey diese Wolkenperücke aus dünnem Bindfaden. Dennoch jubelte das Volk vor Erstaunen über den so ausstaffirten Monarchen.

Frempung, König der Akemisten und zugleich ein sehr tapferer Krieger, hatte von seinen Leuten so viel Ausserordentliches von den weissen Seeungeheuern, den Europäern, gehört, daß dieser, der 40 Meilen weit im Lande hinauf wohnte, die Dänen ersuchen ließ, sie möchten einen von ihren Weissen zu ihm schicken. Der Buchhalter Kamp reiste daher zu ihm. Als er bey

der Audienz sich vor dem König tief verbeugte und dabey den Fuß zurückzog, glaubte jener, er bücke sich, damit er, gleich den wilden Affen, ihm auf den Kopf springen könne. Er warf sich daher flach auf die Erde; auf diese Weise glaubte er, daß der Sprung über ihn hin gehen würde. Dabey rief er seine Weiber um Schutz an, welche dann sofort einen Kreis um ihn schlossen. Man sagte Seiner Majestät, es sey dies nur der Gruß der Weissen: allein, er verbat sich dergleichen für die Zukunft, begann jedoch mit etwas weniger Furchtsamkeit die Untersuchung des Wundermannes. Die Kleidung hielt er bis dahin für einen Theil des Körpers selbst; und die Schwanzperücke des Dänen hatte ihm zu der Idee einer ihm unbekannten Art geschwänzter Affen, denen der Schwanz im Nacken angewachsen sey, den Anlaß gegeben. Der Weisse mußte nun in seiner Gegenwart essen. Um sich aber von seiner wahren Gestalt genauer zu überzeugen, ließ ihn der König ersuchen, sich völlig zu entkleiden. Mit höchstem Befremden vernahm er, daß Kamp dies in Gegenwart einiger hundert Frauen durchaus abschlug, sich aber dem Könige allein entkleidet zeigen wollte. Ob es zu wagen seye, sich mit einem Weissen allein einzulassen, dies mußte sein Staatsrath (die Aeltesten) zuvor entscheiden, und erst alsdann entfernte man das Frauenzimmer.

Jezt entblößte sich der Däne; Frempung trat ihm näher, befühlte die einzelnen Glieder mit Furcht und Erstaunen, bewunderte die Farbe, und brach endlich in die Worte aus: „Ja, du bist wirklich ein Mensch, „aber so weiß wie der Teufel!"

Fandest du, liebe Jugend, einiges Vergnügen bey Durchlesung dieser wenigen Blätter? Glaubtest du wohl, einen Theil deiner müssigen Stunden mit einer solchen Lektüre beschäftigen zu können? Ahndest du etwas von dem vielfältigen Nutzen, den du daraus schöpfen könntest?

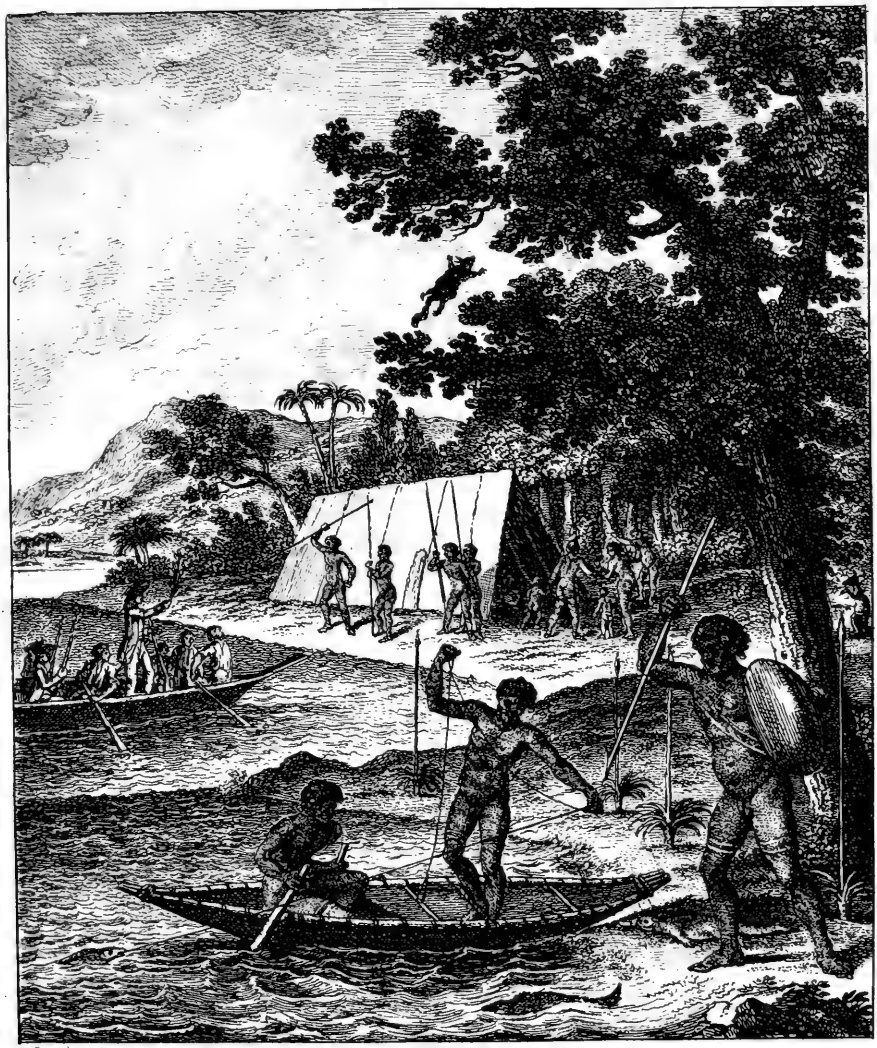
Nun, wohlan! eine solche, und noch viel bessere, viel anschaulichere, ein mehr harmonisches Ganzes ausmachende Unterhaltung findest du in Reisebeschreibungen. Wie sehr würde es mich freuen, durch diesen Vorschmack dessen, was du in solchen Büchern findest, den Trieb in dir erweckt zu haben, aus der Quelle selbst zu schöpfen, die lehrreichen Bücher selbst kennen zu lernen, in welchen man so nützliche und angenehme Unterhaltung antrifft. Wie glücklich würde ich mich schätzen, wenn ich dadurch den leider je länger je mehr einreissenden Geschmack an Romanenleserey bey dir verdrängte.

Glaube es mir, Jugend meines Vaterlandes! das Lesen von Romanen und Schauspielen ist Gift für dein unverdorbenes Herz. Es läßt dir den Verstand leer, und füllt deine Einbildungskraft mit Bildern aus einer geträumten Welt, die nur allzuleicht deiner Denkungs- und Handlungsart eine so schiefe Richtung geben, daß dadurch das Glück deines Lebens zerstört wird.

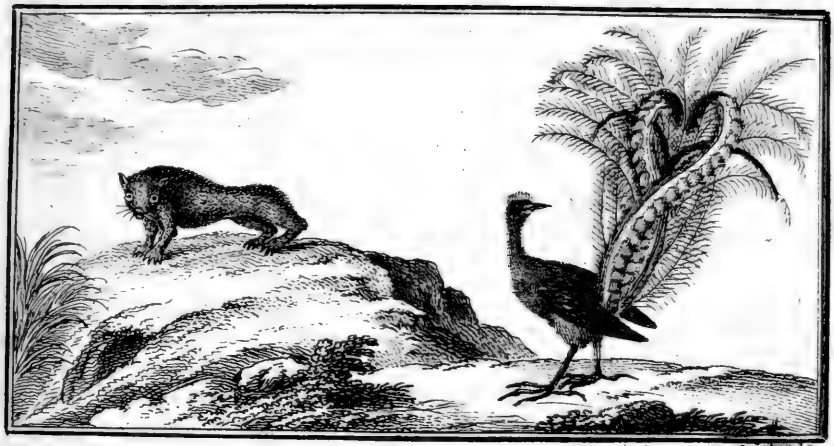
Sammle dir vielmehr deine Welt- und Menschenkenntniß aus der wirklichen Welt. Mache dich mit den weisen Einrichtungen der Natur bekannt. Lerne aus der unendlichen Mannigfaltigkeit der Geschöpfe den Schöpfer bewundern. Verschaffe dir eine genauere Kenntniß derjenigen Naturprodukte, die im Handel vorkommen, die dem Menschen zu seiner Nahrung und Kleidung dienen, die bey den Künsten und Handwerken gebraucht werden, mit denen man des Menschen verlorne Gesundheit wieder herstellen kann, oder die zu Befriedigung des Luxus angewendet werden. Am Menschen ehre und liebe seine Tugenden, stelle sie dir täglich und stündlich zur Nachahmung vor, und mit seinen Lastern und Unvollkommenheiten mache dich bekannt, um dein Herz davor zu verwahren, und um im gesellschaftlichen Leben nicht das Opfer eines Glaubens an Menschengüte zu werden, der schön und edel an und vor sich selbst ist, aber zu weit getrieben, schadet.

Wenn du nun alle diese Zwecke noch dazu durch ein angenehmes Mittel erreichen kannst, o warum solltest du es nicht ergreifen? Du darfst ja nicht fürchten, daß dieses Mittel deine Fassungskraft übersteige. Es wird deinen lieben Eltern und Lehrern ein Leichtes seyn, dir solche Reisebeschreibungen an die Hand zu geben, die dem Grade deiner Kenntnisse völlig angemessen sind, und dieses zwar um so viel mehr, da wir wirklich eine ziemliche Anzahl ausdrücklich für die Jugend bearbeiteter Reisebeschreibungen besitzen.

Wie glücklich, wie süß belohnt würde ich mich schätzen, wenn du mir folgtest, und eine verderbliche, und noch obendrein meistens langweilige Lektüre gegen eine nützliche, angenehm unterhaltende vertauschtest!



Schellenberg fec.



An die Zürcherische Jugend,

auf das Jahr 1804.

Von der

Naturforschenden Gesellschaft.

VI. Stück.

J. J. Roemer
Kref

Im gegenwärtigen Augenblicke, wo Europa und ein grosser Theil der alten Welt wiederum ein trauriger Schauplatz des Krieges und der Verwüstung sind, thut es jedem denkenden Menschen wohl, wenn er seine Blicke, sey es auch nur für kurze Zeit, davon abwenden, und auf entfernte Länder werfen kann, die ihm statt der Zwietracht das Bild des Friedens und der Indústrie, statt der Zerstörung den Anblick keimender Generationen und werdender Staaten darbieten.

Ungefähr seit dem Jahre 1763 ist bekanntlich für die Erdkunde und die mit ihr verwandten Erfahrungswissenschaften eine neue glänzende Epoche eingetreten. Sie haben in diesen vierzig Jahren grössere Fortschritte gemacht, als in den vorhergegangenen zwey Jahrhunderten, und wir scheinen uns raschen Schrittes dem Zeitpunkte zu nähern, wo auf unsrer ganzen Erdkugel (die unzugänglichen Polargegenden ausgenommen) kein irgend beträchtliches Land, kein wichtiges naturhistorisches Faktum, dem europäischen Forschungsgeiste mehr unbekannt seyn wird. Bald war es Nationaleitelkeit, bald politisches Interesse, bald kaufmännische Spekulation, bald reiner Enthusiasmus für Wahrheit, was auf das grosse Ziel hinwirkte, und dem wichtigen Zwecke mit oder ohne Bewußtseyn diente. Kaiserinnen und Könige *) mußten mit der Macht den Willen verbinden, die Erdkunde zu erweitern; ein Cook mußte aus dem grossen Haufen seiner Zeitgenossen hervorgehn, und sie Benutzung der neuern Fortschritte der Astronomie und Schiffahrtskunst zu Entdeckungsreisen unerhörter Art und Beharrlichkeit lehren; eine Menge Gelehrter in Rußland, England, Frankreich mußten zu gleicher Zeit erwachen, allen Mühseligkeiten vieljähriger Reisen trotzen, und die schönsten Jahre ihres Lebens in der Ferne unter ungewohnten Himmelsstrichen zubringen, um unsre geographischen und naturhistorischen Kenntnisse zu vermehren; Nordamerika mußte sich von seinem Mutterlande losreissen, und dasselbe dadurch zu Aufsuchung neuer Handelswege und neuer Kolonien reitzen, — kurz, unzählige Verhältnisse, deren Verkettung wir hier nicht nachspüren können, mußten zusammentreffen, um in diese Jahre so viele Entdeckungen zusammen zu drängen.

Eine der merkwürdigsten Erscheinungen dieses Zeitpunktes ist wohl die schnelle Entstehung einer Kolonie von kultivirten Europäern bey unsern Antipoden, auf einer Küste, von deren Daseyn man in Europa vor dem Jahre 1771 nur nicht einmal Nachricht hatte.

*) Ich meyne hier die von Katharina II. im nördlichen Asien durch gelehrte Naturforscher zu Lande, und durch Capitain Billings u. a. zur See veranstalteten Entdeckungsreisen, worin jezt ihr Enkel, Alexander, durch die unter Capitain Krusenstern veranstaltete Weltumseglung (welcher auch einer unsrer gelehrten Mitbürger, Herr Caspar Horner, als Astronom beywohnt), aufs ruhmwürdigste mit ihr wetteifert. Von England aus wurden unter Georgs III., auch für die Erdkunde so äusserst wichtiger Regierung, dreyzehn eigentliche Entdeckungsreisen auf öffentliche Kosten unternommen; die zahlreichen Vergrösserungen der Wissenschaft nicht zu rechnen, welche wir dem Unternehmungsgeiste der ostindischen Compagnie, der Association zu Entdeckungen im Innern von Afrika, und einzelner Privatpersonen zu danken haben. Ludwig XV. und XVI. schickten gleichfalls Entdeckungsschiffe ins grosse Südmeer; das neue Frankreich trug durch die Eroberung von Egypten, und durch die in Europa veranstalteten Grad- und Ländervermessungen vielleicht noch mehr als durch seine wiederholten Absendungen des Capitain Baudin zu den Fortschritten der Geographie bey. Friedrich V. von Dänemark schickte eine Gesellschaft Gelehrter nach dem Orient; die spanische Regierung Malaspina in das Südmeer, und Mineralogen und Botaniker nach ihren amerikanischen Kolonien, u. s. w.

In Südosten von Asien, zwischen dem 11. und 40. Grade südlicher Breite, und dem 128. und 172. Grade östlicher Länge (von der Insel Ferro an gerechnet), liegt unter dem Namen Neuholland eine Insel, oder vielmehr richtiger, wenn man auf die Europa gleichkommende Grösse Rücksicht nimmt, ein meerumflossener Continent oder fünfter Welttheil, von mehr als 160,000 geographischen Quadratmeilen Flächeninhalt, der sich in Allem, was die organisirte Schöpfung betrift, selbst nur in dem kleinen Fleckgen, welches wir bis jezt davon kennen, auf die wunderbarste Art von der übrigen Welt unterscheidet, und eine Fülle von seltsam gebildeten Thieren und Gewächsen zeigt *).

Obgleich dieser grosse Erdstrich, seiner Existenz nach, schon seit 187 Jahren den Europäern bekannt ist, so wußten wir doch bis zu der neulichen brittischen Kolonisirung ausserordentlich wenig davon. Die erste Entdeckung geschah 1616 von ungefähr durch einen von seinem Wege verschlagnen holländischen Schiffskapitain, und in den nächsten zwölf Jahren wurde von den Holländern der ziemlich vollständige Umriß der nördlichen, westlichen und südwestlichen Küsten, und 1642 auch noch die im Süden von Neuholland gelegene grosse Insel Van Diemensland entdeckt, welche leztere man bis vor wenigen Jahren für einen Theil des festen Landes hielt. Der allgemeine Name „Neuholland" kam ungefähr 1644 auf.

Erst mit Cook trat auch für die Erdkunde von Neuholland eine neue Epoche ein. Im Jahr 1769 stieß dieser grosse Seemann, nachdem er Neuseeland mit seltener Beharrlichkeit acht Monate lang untersucht hatte, ungefähr im 38. Grad S. B., auf die bisdahin unbekannte östliche Küste. Unter tausend Gefahren verfolgte er sie nordwärts bis zum 11. Grad S. B., und entdeckte also einen Strich Landes von 420 geographischen Meilen, den er, um ihn seinem Vaterlande vorzubehalten, Neusüdwallis nannte. Er segelte hierauf durch die, gleichfalls von ihm entdeckte und nach seinem Schiff benannte, Endeavour-Straße in das molukkische Meer, und verknüpfte also seine Entdeckungen mit den holländischen. Zugleich war nun unwidersprechlich bewiesen, daß dieß Land von sehr grossem Umfange, und fast so groß als Europa sey.

Unterdessen ließ er doch noch einen Theil der Aussenlinien des neuen Welttheils unbestimmt. Im Süden war der Zusammenhang des Van Diemenlandes mit Neusüdwallis ungewiß, und auf der Südwestküste blieb noch der grosse Strich ostwärts von den Inseln St. Franz und St. Peter zu untersuchen übrig. Endlich bestimmten in den leztverflossenen Jahren der zu Lapeyrouse's Aufsuchung von Frankreich ausgeschickte Capitain d'Entrecasteaux, der französische Capitain Baudin, und einige englische Seefahrer von Jaksonsbay aus, auch die Umrisse der Südwestküste genau, und besonders machte der englische Lieutenant Flinders 1799 die

*) Ein berühmter Naturforscher sagt daher halb im Scherz: "Er glaube, Neuholland habe „ursprünglich nicht zu unserm Planeten gehört, sondern sey etwa ein kleiner Komet gewesen, „der mitsamt seinen fremdartigen Thieren und Pflanzen auf unsern Erdball gestoßen und dort „in der Südsee liegen geblieben sey."

wichtige Entdeckung, daß, gegen Cooks Vermuthung, Van Diemensland und Neuholland nicht zusammenhängen, sondern unterm 40. Grad S. B. durch eine fahrbare Meerenge, die nach einem Wundarzt Basse's Straße heißt, getrennt werden. — Jezt ist also, was den äussern Umriß betrift, in Neuholland nicht mehr viel zu entdecken übrig, man müßte denn irgendwo, besonders im Golf von Carpentaria (welcher zu dem Ende gegenwärtig von Flinders und Baudin näher untersucht wird), tief ins Land eindringende Buchten oder gar Meerengen finden, die der Aufmerksamkeit der alten Seefahrer entgangen wären.

Desto unbekannter ist uns aber noch immer das Land selbst. Ausser bey der englischen Niederlassung in Port Jakson, ist vielleicht noch kein Europäer auch nur ein paar Meilen weit ins Innere desselben eingedrungen, welches daher noch manche für uns wunderbare Dinge enthalten mag.

Ehe ich Euch inzwischen, meine jugendlichen Freunde, das Wenige was wir dermalen davon wissen, erzähle, ist es schicklich, Euch hier ein paar Worte von Entstehung der dortigen berühmten englischen Diebskolonie zu sagen.

Seit der Regierung Jakobs I. war in Großbritannien nach und nach die Gewohnheit aufgekommen, solche Verbrecher, welche die Gerichtshöfe nicht ganz der Todesstrafe schuldig erklärten, und welche doch auch nicht mit einer Polizeystrafe abzufertigen waren, nach den nordamerikanischen Kolonien zu transportiren, wo sie von den Pflanzern für eine bestimmte Zeit als Knechte, oder vielmehr als Sklaven gemiethet wurden. Ein solcher weisser Sklave galt im Durchschnitt zwanzig bis fünf und zwanzig Pfund Sterling, und man rechnet, daß deren jährlich an zweytausend nach Amerika geschaft wurden, welche nicht allein dem Mutterlande durch ihren Verkauf, sondern auch den Kolonien durch ihre Arbeit als Knechte, und wenn sie sich nach verflossener Strafzeit besserten, als fleißige und unabhängige Landbauer nützlich wurden. Durch die Trennung Nordamerika's vom brittischen Reiche ward dieser Verkehr gestört. Man brachte in England allerley anderweitige Auskunftsmittel in Vorschlag; einige wollten Zuchthäuser errichtet wissen, und die Regierung fieng wirklich an, die Verbrecher unter Aufsicht zu öffentlichen Arbeiten anhalten zu lassen. Allein der brittische Freyheitssinn (in diesem Falle vielleicht am unrechten Orte) konnte selbst den fortgesezten Anblick der Verbrecher in Ketten nicht ertragen; man beschloß die alte Methode wieder hervorzusuchen, und sie in eine auf der Ostküste von Neuholland neu anzulegende Kolonie zu transportiren. — Daß man diese Küste, ungeachtet ihrer grössern Entfernung, der westlichen vorzog, daran war theils die günstigere Beschreibung, die man von der östlichen Seite des neuholländischen Continents erhielt, theils der Umstand Ursache, daß durch Capitain Cook's erste Entdeckung Großbritannien unstreitig, nach europäischem Völkerrecht nämlich, ein Vorrecht zu Besitznahme dieser Ostküste erworben hatte.

Das Geschwader, welches man zur ersten Ausführung des Plans bestimmte, bestand aus zwey bewaffneten, drey Magazin- und sechs Transportschiffen, auf welchen siebenhundert fünf und achzig Verurtheilte, und zu deren Bewachung zwey-

hundert und zwölf Seesoldaten eingeschift wurden. Die Ausrüstung geschah zu Portsmouth, und Capitain Arthur Philip verband mit dem Titel eines Gouverneurs der Kolonie das Oberkommando des Geschwaders. Am 13. May 1787 lief dasselbe zu seiner Bestimmung aus. Welch ein Beweis von dem gegenwärtigen blühenden Zustande der Schiffahrt, und von den Fortschritten des menschlichen Geistes, eine Flotte, die kühn den Ozean durchschneidet, um bey den Antipoden eine Niederlassung zu gründen, während die Griechen zu Homer's Zeiten Sicilien entfernt genug glaubten, um es zu ihrem Fabellande zu machen, und auch in spätern Zeiten Roms oder Carthago's Flotten, furchtsam an den Ufern hinschleichend, sich kaum ausser die Gränzen des mittelländischen Meers wagten!

Am 18. Januar des folgenden Jahres lief das Geschwader, ohne irgend einen widrigen Zufall erlitten zu haben, in Botanybay ein, welche man ihm nach Cook's vortheilhafter Beschreibung zum Reiseziel bestimmt hatte. Allein Gouverneur Philip fand dieselbe bey näherer Untersuchung nicht sicher und tief genug; er ergriff also die ohne Vergleich bessere Bequemlichkeit, welche ihm die einige Meilen nördlicher gelegene Jaksonsbay darbot, und legte dort in einer, Sidney-Cove benannten Bucht, die erste Niederlassung an.

Der Raum erlaubt es mir nicht, liebe Kinder, Euch eine förmliche Geschichte der neuen Kolonie, über welche wir ohnedieß mehrere lehrreiche Bücher haben, zu erzählen. Sie hatte, wie bey jeder dergleichen Unternehmung unvermeidlich ist, mit mancherley vorhergesehenen und unvorhergesehenen Schwierigkeiten zu kämpfen. Der Boden in der Nähe von Sidney-Cove war sandig und unfruchtbar; erst späterhin, als sich die Anpflanzungen weiter ins Innere des Landes verbreiteten, stieß man auf schwarzes, fruchtbares Erdreich. Man fand keinen Kalk zu den Gebäuden, und mußte daher Anfangs alles aus lose über einander gelegten Bruchsteinen, oder aus dem weichen zum Bauen sehr untüchtigen Holz der Kohlpalme aufführen. Die eingebornen Einwohner fügten den Engländern, so bald sie merkten, daß es auf eine bleibende Niederlassung abgesehn sey, mannigfaltigen Schaden zu, indem sie nicht nur, so oft sie Gelegenheit fanden, ihr Vieh tödteten und ihre Werkzeuge stahlen, sondern auch selbst die Ansiedler, sobald sie sich unbewaffnet in die Wälder wagten, ausplünderten und umbrachten. Aus Mangel an Umzäunungen verlief sich der größte Theil des mitgebrachten Rindviehs in den Wäldern. Eine anhaltende Dürre zerstörte die beyden ersten Erndten fast ganz, und überhaupt gerieth die Kolonie zu Anfang 1790 durch zwey Seeunfälle (indem das aus England ihr nachgeschickte Vorrathschiff, the Guardian, unterm 44. Grad S. B. an eine Eisinsel stieß und mit Noth nach dem Kap zurückkehren konnte; und das einzige in der Kolonie zurückgebliebene grosse Schiff, der Sirius, bey der Norfolkinsel scheiterte) in eine solche Hungersnoth, daß man fast alles zur Zucht bestimmte Vieh schlachten, und die täglichen Portionen auf 1/3 herabsetzen mußte, bis die Kolonie von Batavia aus einige Lebensmittel erhielt, und endlich im Julius 1790 eine Anzahl Transportschiffe mit neuen Missethätern und neuen Vorräthen aus England ankam.

Noch ein Haupthinderniß war die Verdorbenheit der Menschen, die um ihrer Vergehungen willen nach Neusüdwallis geschickt wurden. Die Erfahrung lehrt, daß dieselben grossentheils unverbesserlich sind, und nur durch steten physischen Zwang zum Ackerbau und andern nützlichen Beschäftigungen vermocht werden können. Wirklich mußten von Jahr zu Jahr viele wegen neuer Missethaten hingerichtet werden, und die Abneigung mancher Deportirten gegen die Arbeit gieng so weit, daß sie lieber in die Wälder flüchteten und sich der Gefahr, vor Hunger oder von den Händen der Eingebornen umzukommen, aussezten; es gab sogar welche, die kleine Boote entwendeten und damit in das über sechshundert deutsche Meilen entfernte Ostindien, ja selbst bis nach Otaheiti zu entfliehen versuchten.

Allein über alle diese Hindernisse siegten brittische Beharrlichkeit und Reichthum. So wie man allmählig mit den Eigenthümlichkeiten des Bodens und Klima's bekannt wurde, gaben die angebauten Grundstücke im Innern des Landes sehr reichliche Waizen- und Mayserndten. Zu den Gebäuden brannte man Kalk aus Muschelschaalen, bis späterhin auch Kalkstein entdeckt wurde. In der Nachbarschaft eines schiffbaren Flusses fand man Steinkohlen, zu deren bergmännischer Gewinnung 1802 schon Anstalten gemacht wurden. Das in den Wäldern entlaufene Vieh ward nach sechs Jahren tief im Lande wieder entdeckt, und hatte sich in der Wildniß zu einer zahlreichen Heerde vermehrt. In den südwärts von Neusüdwallis gelegenen Meeren richteten die Engländer einen Wallfischfang ein, zu welchem die Schiffe von Port Jakson aus- und einzulaufen pflegen. Mit den Eingebornen wurde nach und nach ein freundschaftlicher Verkehr, und selbst ein Tauschhandel eingeleitet, indem diese Fische zum Verkauf in die Kolonie bringen, und dafür Brod, geistige Getränke und eiserne Werkzeuge einhandeln. Die Schwierigkeiten, welche die Unmoralität der Deportirten in den Weg legt, dauern zwar ihrer Natur nach auch jezt noch fort. Inzwischen vermindern sie sich, so wie die Anzahl der nach verflossener Strafzeit sich ansiedelnden Personen zunimmt. Die englische Regierung hat nämlich als Grundsatz eingeführt, daß die deportirten Verbrecher, so lange ihre gesetzliche Strafzeit dauert, für Rechnung der Krone bey dem Häuserbau, Holzfällen und Urbarmachen der Ländereyen arbeiten müssen, nach deren Verfluß aber, je nachdem sie einzeln sind, oder Weib und zahlreiche Familie haben, dreyßig bis achzig Morgen Landes, nebst einem Hause als Eigenthum erhalten. Auch hier äussern denn der Reitz des Eigenthums und die Abwesenheit der Versuchung oft ihre wohlthätige Wirkung, und die Beyspiele sind nicht selten, daß die verworfensten Bösewichter sich wieder emporhoben, und rechtliche Männer und fleißige Landwirthe wurden. So konnte Gouverneur Philip einen berüchtigten Taschendieb, Barrington, zum Aufseher über andre Gefangene anstellen, und er benahm sich in diesem ungewohnten Amte mit untadelhaftem Eifer *).

*) Man erzählt die drollige Anekdote, daß ein Straßenräuber, der deßhalb nach Neusüdwallis gebracht wurde, sich hartnäckig weigerte, vor dem ihm vorgesezten Barrington den Hut abzunehmen. „Ein Straßenräuber", sagte er, „treibe ein viel vornehmeres Handwerk als ein Taschendieb."

So geschah es denn, daß die Kolonie mit jedem Jahre an Wohlstand und Bevölkerung zunahm. Gleich nach ihrer Stiftung hatte der Gouverneur einige Mannschaft nach der (1774 von Cook entdeckten) Norfolkinsel geschickt, um daselbst eine Niederlassung zu gründen; und ungeachtet des lästigen Mangels eines Ankerplatzes um die Insel, gelang auch diese Unternehmung, und die Reichlichkeit der dortigen Erndten übertraf selbst die der Mutterkolonie. Zwey andre Filialkolonien wurden seit Kurzem südwärts angelegt, unter welchen die in der Basse's Straße für die von Europa kommenden Schiffe ein willkommener Erholungsplatz zu werden verspricht. Der Hauptmittelpunkt der englischen Besitzungen in der Südsee, unter welche man jezt schon gewissermaaßen Otaheiti und die Gruppe der Sandwichinseln zu rechnen hat, bleibt inzwischen immer die Jaksonsbay. Neben einem der schönsten Hafen in der Welt, liegt hier eine blühende Stadt, vor der Capitain Baudin im Jahr 1802, ausser vielen kleinern, den Einwohnern zugehörigen, und in der Kolonie gebauten Schiffen, neun grosse englische und zwey nordamerikanische Schiffe vor Anker traf. Einige Meilen tiefer in's Land liegt am Fuße eines Hügels unter dem Namen Paramatta eine zweyte Stadt, welche gleichsam den Hauptsitz des Landbau's, so wie Sidney den des Handels, vorstellt. Weit umher, zum Theil schon bis auf 20 — 30 englische Meilen, verbreiten sich einzelne Dörfer und Meyereyen, zu denen die Ansiedler sich gewöhnlich in den Wäldern diejenigen Flecke aussuchen, welche ihnen zugleich fruchtbar und gut bewässert scheinen. Durch Reisen aber hat man die Gegend schon bis auf 140 Meilen landeinwärts untersucht, wo eine hohe Bergkette den bisherigen Forschungen Schranken sezte. Alle Einwohnerklassen zusammengerechnet, zählte die Kolonie (deren jetziger Gouverneur King heißt) im verflossenen Jahre schon gegen achttausend Seelen. Ausser den europäischen Getraidarten wird hauptsächlich Mays (Türkenkorn) gebaut. Auch die europäischen Bäume scheinen sich mit Leichtigkeit an das dortige Klima, welches ungefähr dem süditalienischen gleich kommt, zu gewöhnen; nur der Weinstock kann der brennenden Trockenheit des Nordwestwinds nicht widerstehn. Das zahme Hausvieh, dessen Einführung Anfangs ausserordentlichen Schwierigkeiten unterlag, vermehrte sich in der Folge so, daß man im August vorigen Jahrs 800 Stiere, 3600 Kühe, 6000 Schafe, 1800 Ziegen und mehr als 10,000 Schweine zählte. Nur die Pferde, deren etwa 200 vorhanden waren, schienen nicht gut fortzukommen. Hingegen hat sich die Wolle der Schafe so verbessert, daß man in England die eingeschickten Proben der beßten spanischen gleich schäzte, und also die brittischen Tuchmanufakturen leztere mit der Zeit entbehren zu können hoffen dürfen. — Selbst die Künste des Luxus fangen an, sich in Port Jakson zu zeigen. Schon einige Jahre besteht ein Liebhabertheater; man hat Concerte, Kaffeehäuser, und im September 1803 kamen zu London die ersten Stücke einer in Neusüdwallis erscheinenden Zeitung an, worin besonders die Ankündigungen beweisen, daß daselbst der Zustand der Gesellschaft, im Verhältniß ihrer kurzen Existenz von sechszehn Jahren, eine ziemlich hohe Stuffe erstiegen hat. Man findet darin Versteigerungen, Verkäufe,

verlorne und gefundene Sachen, Nachfrage nach Gesinde, weiblichem Putz ꝛc. ꝛc. wie in den ältesten englischen Niederlassungen. Auch geben sich einige Verwiesene mit Sammeln und Zubereitung von Thieren, Vögeln u. s. w. für Naturalienkabinette, ab. — Und wie lange ist es denn *), daß die Engländer sich auf ähnliche Art in Nordamerika ansiedelten? Dort leben nun schon unabhängig und mit europäischer Civilisation acht Millionen Menschen. Dem Anscheine nach wird Neusüdwallis, das gleich von Anfang zweckmäßiger verwaltet und besser unterstüzt wurde, dem Beyspiele jenes Landes mit noch grösserer Schnelligkeit nachfolgen. Freylich erregt es eine unangenehme Vorstellung, wenn man von einer Diebskolonie spricht. Ueberlegt man aber, daß selbige aus demjenigen Theile der Gesellschaft gebildet wird, der für das Vaterland verloren war, und seine Rechte verscherzt hatte, so sollte man die Menschlichkeit und Staatsklugheit derer bewundern, welche die Strenge der Gerechtigkeit in einen so milden Kanal abgeleitet, und aus den Vergehungen der Menschen Stoff zu Zusammensetzung einer Gesellschaft genommen haben, die uns zu so grossen Hoffnungen Anlaß giebt.

Jezt bleibt mir nur noch übrig, Euch ein paar Worte über die natürliche Beschaffenheit von Neuholland zu sagen. Was zuförderst die vierfüßigen Thiere betrift, so hat man bis jezt verhältnißmäßig nur sehr wenige Gattungen, aber unter diesen eine wunderbare Menge von Arten des Geschlechts der Beutelthiere **) (Didelphis) gefunden, die ausser Amerika in der übrigen Welt so selten sind. Sowohl unter den vierfüßigen Thieren als unter den Vögeln ***) giebt es inzwischen eine grosse Zahl von auffallend seltsam gebildeten Thieren, so daß man nach der schon oben gemachten Bemerkung fast glauben möchte, die Natur arbeite hier nach andern Modellen als in der übrigen Schöpfung. Von einigen der merkwürdigsten denke ich Euch bey Erklärung der Kupfertafeln etwas mehreres zu sagen.

Auch das Pflanzenreich hat seine Eigenheiten. Man findet in Neuholland eine beträchtliche Menge von Gewächsen, die zwischen der krautartigen Pflanze und dem Strauch mitten inne stehn, und gleichsam eine besondre natürliche Ordnung bilden.

*) Noch nicht zweyhundert Jahre.

**) So nennt man eine Gattung Thiere, die eine an verschiedene andre gränzende Mittelgattung ausmacht: durch die Füße nämlich ist sie mit den Makis, durch die Gestalt des Kopfs mit den Füchsen, und den geschupten Schwanz mit den Mäusen verwandt. Am meisten hingegen unterscheiden sich die Weibgen durch einen Beutel am Bauche, der geöfnet und verschlossen werden kann. Sie werfen mehrere blinde, nackte Junge, die sich bald nach der Geburt an die Zitzen der Mutter hängen, und hier, sicher in jenem Beutel verwahrt, so lange bleiben, bis sie behaart sind, sehen und laufen können. Sie bewohnen die warmen Länder, vorzüglich in Amerika, in Wäldern, unter der Erde, halten sich viel auf Bäumen auf, die sie geschickt besteigen, gehen aber langsam.

***) So ist Neuholland das einzige bekannte Land, wo es schwarze Schwäne giebt. Schon der geschickte Seefahrer Dampier bemerkte dergleichen, als er auf seiner Weltumseglung 1688 Neuholland berührte; allein man sah in Europa seine Erzählung für ein Mährchen an, bis hundert Jahre später die Engländer bey ihrer Niederlassung auf allen Strömen schwarze Schwäne fanden.

Ueberhaupt

Ueberhaupt aber äusserst wenige, die auch schon in der alten Welt vorhanden wären.

Das Mineralreich hat uns bereits unter dem Namen Australsand eine Erzart geliefert, woraus die Chemiker ein neues unbekanntes Metall geschieden haben.

Das Wichtigste für den Menschen bleibt inzwischen immer der Mensch. Die Eingebornen von Neusüdwallis waren bey Ankunft der Europeär, und sind noch jezt, in einem so rohen uncivilisirten Zustande, daß sie noch nicht einmal den Versuch gemacht haben sich zu bekleiden, ob sie gleich zuweilen augenscheinlich von Kälte und Regen Unbequemlichkeiten empfinden. Ihr Putz beschränkt sich auf Thierknochen oder Zähne, die sie mit Gummi in ihren Haaren befestigen, und auf willkührliche Streifen, die sie in ihre, mehr durch Schmutz als von Natur, schwarze Haut einschneiden, oder mit weissem Thon aufmalen. Ihre Wohnungen sind Felshöhlen, oder temporaire Hütten von Baumrinde, die sie bey ihrer herumschweifenden Lebensart bald da, bald dort erbauen. Sie kennen keine andern Werkzeuge zum Zimmern ihrer elenden Kähne als steinerne Aexte; keine andern Waffen zum Angriff oder Vertheidigung als Wurfspieße und Schilde von Holz. Ihre Nahrung besteht fast allein in Fischen, bey deren Fang sie mehr Geschicklichkeit und Erfindungskraft, als bey irgend einer andern Beschäftigung zeigen. Doch scheint es auch tiefer im Lande Stämme zu geben, die sich von der Jagd nähren, aber fast noch wilder als die Anwohner des Meeres sind. Von einer bürgerlichen Verfassung hat man noch keine Spur gefunden; die verschiedenen Stämme scheinen, durch Lebensart und Sprache getrennt, auch in einem steten Zustand der Feindseligkeit mit einander zu leben. Dieß hindert aber nicht, daß auch einzelne Glieder des nämlichen Stammes, so wie sie über die geringfügigste Ursache (am gewöhnlichsten über Weiber) Streit bekommen, einander verwunden und tödten. Religiöse Begriffe irgend einer Art hat man auch noch nicht bey ihnen bemerkt. Ihr seht also, daß dieser Nation fast alle ersten Grundlagen der bürgerlichen Gesellschaft unbekannt sind. In der That steht der Neuholländer, rücksichtlich auf Kultur, nicht nur weit hinter dem gebildeten Einwohner der Südseeinseln, sondern auch selbst (das Aufessen der getödteten Feinde abgerechnet) hinter dem Neuseeländer, und er erhebt sich nur wenige Stufen über die armseligen Pescherähs im Feuerland.

Dennoch finden sich auch bey diesen so sehr rohen Wilden Spuren von gesellschaftlichen Einrichtungen. So ist z. B. bey Todtschlägen eine Art von wiedervergeltender Justizpflege unter ihnen üblich, welche zeigt, welchen sonderbaren Gang die menschliche Natur zuweilen bey ihren Bestrebungen nach einer bürgerlichen Verfassung nimmt. Derjenige nämlich, welcher einen Mann von seinem eignen oder einem befreundeten Stamme tödtet, muß sich den Verwandten oder Angehörigen desselben stellen, und sich so lange von ihnen mit Speeren werfen lassen, bis er entweder gleichfalls getödtet wird, oder jene erklären, daß sie Genugthuung haben. Der oberwähnte Barrington, der über seinen Aufenthalt in Neuholland ein kleines Buch geschrieben hat, erzählt hievon ein artiges Beyspiel.

Er hatte zufälligerweise mit einem neuholländischen Mädchen, Yeariana, und ihren zwey Brüdern, Palerino und Batcherry, Bekanntschaft gemacht, die seither gleichsam zu seiner Familie gehörten. „Als", erzählt Barrington nun, „Palerino einst bey mir war, beredete ich ihn Nachmittags ein Schlückgen Punsch zu nehmen. Das ungewohnte Getränk schmeckte ihm, und er sezte den Krug so oft an, daß er ihn beynahe leerte; es wirkte bald auf ihn, so schwach ich auch den Punsch gemacht hatte; seine Augen funkelten und er wurde sehr munter. Etwa eine Stunde vor Sonnenuntergang nahm er Abschied; aber kaum hatte er die Hälfte des Weges zurückgelegt, als er einer Gesellschaft vom Stamme Tugogol begegnete, die mit einander kämpfte. Palerino erkannte unter ihnen einen seiner Freunde, der eben von einem andern mit einer Keule zu Boden geschlagen wurde. Durch den Punsch erhizt, stürzt Palerino auf den Angreifer, reißt ihm die Keule aus der Hand, und schlägt ihn todt. Die übrigen Anwesenden, die mit dem Erschlagnen nicht befreundet waren, nahmen an dem Kampfe keinen Antheil, legten den Verstorbnen auf ihre Schultern, und überließen die Entscheidung seinen Verwandten. Ungeachtet jezt Palerino in einer allerdings gefährlichen Lage war, so hinderte ihn doch das Ehrgefühl, das diesen rohen Söhnen der Natur eigen ist, sich vor den Freunden des Erschlagnen zu verstecken; er versprach freywillig sich ihnen auszuliefern".

„Die Geschichte endete indessen noch glücklicher als man hätte erwarten dürfen. Der junge Mann, Warennee, dessen Vertheidigung Palerino übernommen hatte, war nämlich der Lieblingssohn des Oberhaupts, und vom ganzen Stamme geschäzt. An dem Abend, wo Palerino seine That mit dem Leben büßen sollte, versammelten sich daher beyde Stämme, und nachdem sie die Nacht mit Schmausen und Tanzen zugebracht, begann kurz vor Sonnenaufgang die Ceremonie. Alle stellten sich in ein langes Viereck. Palerino trat festen Schrittes in die Mitte. Hier nahmen ihn Warennee und sein Vater bey der Hand, und sagten ihm, da es ein einziger Schlag gewesen, der Orodeo getödtet hätte, so sähen sie es als einen Zufall an, der durch das Benehmen des Erschlagnen wäre veranlaßt worden. Die Gewohnheit, ihn den Speeren der Verwandten auszusetzen, müsse zwar beobachtet werden, aber man sey übereingekommen, ihn mit einem Schilde zu versehn. Hierauf gab ihm das Oberhaupt seinen Schild und trat zurück. Jezt begann das Speerwerfen in einer Entfernung von vierzig Schritten; die Geschicklichkeit, mit der er den Speeren ausbog, wurde laut erhoben, als ein Zufall der ganzen Sache ein Ende machte. Ein Eingeborner von einem andern Stamme, der sich mit Aufleſen und Zurückbringen der Speere beschäftigte, ward von ungefähr von einem Speere getroffen und auf der Stelle getödtet. Es erfolgte ein allgemeines Geschrey; das zufällig vergossene Blut wurde als hinlänglich betrachtet, und die Ceremonie war geendigt, ohne daß Palerino'n das geringste Leid wiederfahren wäre. Man führte ihn unter den Liebkosungen beyder Stämme nach Hause, und das Oberhaupt gab ihm seine Tochter zum Weibe".

Nicht minder interessant ist Barrington's Erzählung, wie er früher mit Yeariana und ihrer Familie bekannt geworden. Sie beweist zugleich, daß es auch unter den wildesten Völkern Ausnahmen giebt von Einzelnen, die feinerer und sanfterer Empfindungen fähig sind.

„Auf einer Streiferey in den Wäldern", sagt er, „gerieth ich mit dem Knaben, der mich begleitete, an einen Sumpf, den wir umgehen mußten. Dadurch kamen wir in eine dichtbeholzte Gegend, wo wir auf einmal durch ein tiefes Stöhnen beunruhigt wurden. Wir schritten mit Behutsamkeit vorwärts und entdeckten in der Seite eines Felsens eine Höhle, in welche ich nach einem augenblicklichen Besinnen, und nachdem ich mein Gewehr untersucht hatte, trat. Hier zeigte sich ein rührender Anblick. Ein junges Mädchen saß auf einem Steine in der Höhle, mit traurigem Blick auf den ausgestreckten Körper eines Mannes, dessen Todesstöhnen uns so eben zu Ohren gekommen war. Ihre Kräfte waren so erschöpft, daß sie uns Anfangs nicht bemerkte. Als sie mich aber endlich sah, stieß sie einen schwachen Schrey aus und sank bewegungslos zu Boden. Ich ließ Timothy aus einem benachbarten Teiche Wasser holen, und brachte sie wieder zu sich; sie hob den Kopf in die Höhe und sah mich ängstlich an. Ich suchte ihr durch Zeichen die Furcht zu benehmen, und es gelang mir so weit, daß sie mir zu verstehen gab, der Verstorbne sey ihr Bruder, der durch Blutverlust geschwächt, ihre Wohnung nicht habe erreichen können, und daß sie sich daher mit ihm in diese Höhle geflüchtet habe. Bey Untersuchung der Leiche fand ich eine tiefe Wunde unter der linken Brust, von einem Speer, der, weil er Widerhaken hatte, zum Theil in der Wunde zurückgeblieben war. Ich gab ihr zu verstehn, daß ich den Weg verfehlt und die Nacht im Walde zugebracht hätte. Sie schüttelte den Kopf, und zeigte auf ihren Bruder, um anzudeuten, daß sie ihn nicht verlassen könne, daß aber ihre Wohnung nicht weit wäre. Ich suchte ihr zu erklären, daß, wenn sie ihre Freunde von ihrer Lage unterrichten wolle, ich bis zu ihrer Rückkunft bey ihrem Bruder bleiben werde. Ihr Auge glänzte vor Freude als sie mich verstand, und sie verließ uns, mit einer durch geschwisterliche Liebe vermehrten Schnelligkeit, so daß sie uns in wenig Minuten aus den Augen war".

„Durch Erfahrung belehrt, wie wenig den Eingebornen zu trauen sey, spürte ich eben einen augenblicklichen Anfall von Furcht, als es mir bey einem Blicke auf den Todten vorkam, als ob er sich regte. Ein schwacher Seufzer überzeugte mich, daß die Lebenskraft noch nicht erloschen war, und nun suchte ich ihn wieder ins Leben zurück zu bringen, und zwar mit gutem Erfolg. Bald wurden wir durch die Wiederkunft der Schwester, in Begleitung des Vaters, eines andern ältlichen Mannes und eines zwölfjährigen Knabens, des jüngern Bruders, überrascht. Da sie uns mit dem Körper beschäftigt sahn, blieben sie vor der Höhle stehn, wahrscheinlich weil sie sich unser Betragen nicht zu erklären wußten. Ich winkte meiner jungen Freundin, und gab ihr die Hand ihres wiederauflebenden Bruders. „Didgerry goor" (ich danke Euch), rufte sie zu wiederholten malen, und holte

ihren Vater. Ich überließ nun den Körper ihrer Sorgfalt. Der alte Mann untersuchte die Wunde, und zog mit grosser Geschicklichkeit den Widerhaken heraus. Während der Operation schlug der junge Mensch, Palerino, seine Augen auf, und da er seinen Vater bemerkte, strahlte kindliche Liebe daraus hervor. Jezt beseelte Hoffnung die ganze Gruppe; Yeariana stüzte ihren Bruder, während wir berathschlagten, wie der Verwundete fortgebracht werden könnte. Yeariana erbot sich nach einem Kanot zu gehn, und da ihr Weg nach Paramatta zu führte, so begleitete ich sie und ihren jüngern Bruder, Batcherry. In weniger als einer Stunde kamen wir zu ihren Freunden, und mein Empfang bey diesen dankbaren Menschen gränzte beynahe an Anbetung; Yeariana's Mutter wußte nicht wie sie mich für den ihrem Sohne geleisteten Dienst genug liebkosen sollte, und in dem sanften Auge ihrer Tochter las ich ähnliche Gesinnungen. Batcherry wieß mir nun den Weg vollends nach Paramatta. Als ich der Familie acht Tage nachher wieder einen Besuch abstattete, ward ich von allen mit den lebhaftesten Zeichen der Freude empfangen, und fand Palerino'n schon auf vollem Wege zur Besserung. Er äußerte mir seinen Dank durch einen herzlichen Händedruck, und vertauschte, auf Yeariana's Vorschlag, seinen Namen mit mir (in allen Südländern das Symbol des engsten Freundschaftsbundes)".

Als die Engländer zuerst in Jaksonsbay landeten, hielten sich die Einwohner geraume Zeit schüchtern von ihnen entfernt, fügten ihnen aber heimlich, wo sie konnten, Schaden zu. Der damalige Gouverneur versuchte fruchtlos allerley Mittel, einen freundschaftlichen Verkehr mit ihnen anzuknüpfen; bis er sich endlich entschloß, zwey Männer mit Gewalt aufheben und in sein Haus bringen zu lassen, wo man sich bemühte, ihnen theils mehr Zutrauen gegen die Engländer beyzubringen, theils sie mit den europäischen Lebensgenüssen bekannt zu machen. Dieß that gute Wirkung. Beyde Neuholländer entwichen zwar bald; allein da sie in der Nähe des Hafens blieben, so bekam man sie in kurzem wieder zu Gesicht, und vermochte sie zu freywilligen Besuchen in der Kolonie. Ihre Landsleute folgten ihnen, und so brachte man endlich eine Art von regelmäßigem Verkehr zu Stande, welcher jedoch nicht selten wieder durch einzelne Gewaltthätigkeiten und blutige Scenen unterbrochen wurde.

Die neusten Nachrichten von Jaksonsbay melden daher, daß die Eingebornen, welche Anfangs ziemlich zahlreich in der dortigen Nachbarschaft wohnten, sich nach und nach in dem Maaße zurückziehn, wie die Engländer sich mit ihren Anpflanzungen ausbreiten. Unterdessen begegnet man noch oft genug einzelnen von ihnen in der Kolonie; sie haben bis jezt wenig von ihren alten Gewohnheiten abgelegt, und gehn z. B. noch immer völlig nackend. Dagegen bemerkt man, daß sie leichter die englische, als die Engländer ihre Sprache lernen. Die Einwohner der grossen Van Diemensinsel sind schwärzer und negerähnlicher als die von Neusüdwallis; so daß man sie ganz verschiedenen Ursprungs hält.

Doch eine Abbildung kann Euch das meiste, was ich Euch jezt erzählt habe, viel anschaulicher machen. Auf der Kupfertafel, welche das Innere einer neuholländischen Bay vorstellt, seht Ihr im Vorgrund einige Neuholländer mit fischen beschäftigt; zwey in einem Kahne sind bemüht, einen an dem Angelhaken gefangenen Fisch mit der Leine ans Land zu ziehen; während ein dritter mit dem Wurfspieß nach einem andern Fische zielt. Weiter hinten erblickt Ihr eine aus Baumrinde gebaute Hütte; ein europäisches Boot nähert sich der Küste, und ein darin stehender Offizier bietet den Eingebornen zum Zeichen des Friedens einen grünen Zweig, während diese sich in Vertheidigungsstand setzen und die Weiber und Kinder flüchten. In der umgebenden Landschaft seht Ihr verschiedene neuholländische Gewächse, worunter sich der gelbe Gummibaum durch seine sonderbare Gestalt auszeichnet. Der Stamm wächst 10 bis 15 Fuß ziemlich gerade, alsdann breitet er sich in lange, gewundene Blätter aus, die auf allen Seiten herunter hängen, und den gröſſern Gras- oder Binsenarten gleichen. In der Mitte steht ein einzelner vollkommen gerader Stengel, der 18 bis 20 Fuß in die Höhe schießt, viele Aehnlichkeit mit dem Zuckerrohr hat, und sich oben in eine spiralförmige Aehre oder Kolben endigt. Aus diesem Stengel machen die Neuholländer ihre Speere; das schätzbarste Produkt des Baumes aber ist sein gelbes Harz, das von selbst aus dem Stamme quillt, und mit den wohlriechendsten Balsamen um den Vorzug streitet.

Ausserdem hat der Künstler auf unserm Blatte noch verschiedene Neuholland eigne Thiere angebracht. Zu Eurer rechten Hand seht Ihr in der Ferne ein Kanguru (Didelphis gigantea) sitzen, das gröſste unter den bisher dort entdeckten Säugthieren. Die Abbildung zeigt Euch einigermaßen die sonderbare Bildung dieses Geschöpfes. Es gehört zur Gattung der Beutelthiere, hat aber ganz unverhältnißmäßig groſse Hinterbeine, in denen es vermittelst seiner Muskeln groſse Kraft hat. Es springt daher mittelst dieser Hinterbeine auf einen Satz 20 bis 28 Fuß weit, wobey es die kleinen und kurzen Vorderfüße, deren es sich fast wie ein Eichhörnchen zu bedienen weiß, dicht an die Brust drückt, und den Körper immer aufrecht behält. Im Springen dient ihm dabey sein dicker und langer Schwanz zum Gegengewicht für den Kopf; und wenn es angegriffen wird, wehrt es sich hauptsächlich durch Schläge mit dem Schwanze. — Eine andre Art, welche Ihr gleichfalls oben zwischen den Aesten des Baumes abgebildet seht, ist das fliegende Beutelthier, Hepunaru. Es ist von der Gröſse eines kleinen Kaninchens, hat aber einen sehr flachen Körper, und zwischen den Vorder- und Hinterfüßen eine Haut, mittelst deren es, wenn es sie durch Ausstreckung der Beine ausspannt, ziemlich weit von einem Baum zum andern fliegen kann. — Noch abentheuerlicher aber ist die Bildung eines dritten Thiers, welches Ihr im Vorgrunde hinter den Füßen des stehenden Neuholländers todt liegen seht. Im Ganzen hat dasselbe mit einer Flußotter die meiste Aehnlichkeit, und wird 1 1/2 Fuß lang. Die Zehen sind durch eine Schwimmhaut verbunden, die sich fächerartig zusammenlegen läßt, und die Krallen an den Vorderfüßen sind nicht, wie bey andern Thieren, niederwärts,

sondern aufwärts gebogen. Was aber diese Kreatur von allen bisher bekannten Säugthieren in der Schöpfung auszeichnet, ist, daß sie statt der Schnauze einen förmlichen Entenschnabel hat. Man fieng sie zuerst in einem Landsee, wo sie im Grunde ihre Nahrung sucht, aber oft nach der Oberfläche des Wassers kommt, um Luft zu schöpfen. Die europäischen Naturforscher haben dieses interessante Thier das Schnabelthier (Ornithorhynchus paradoxus) genannt.

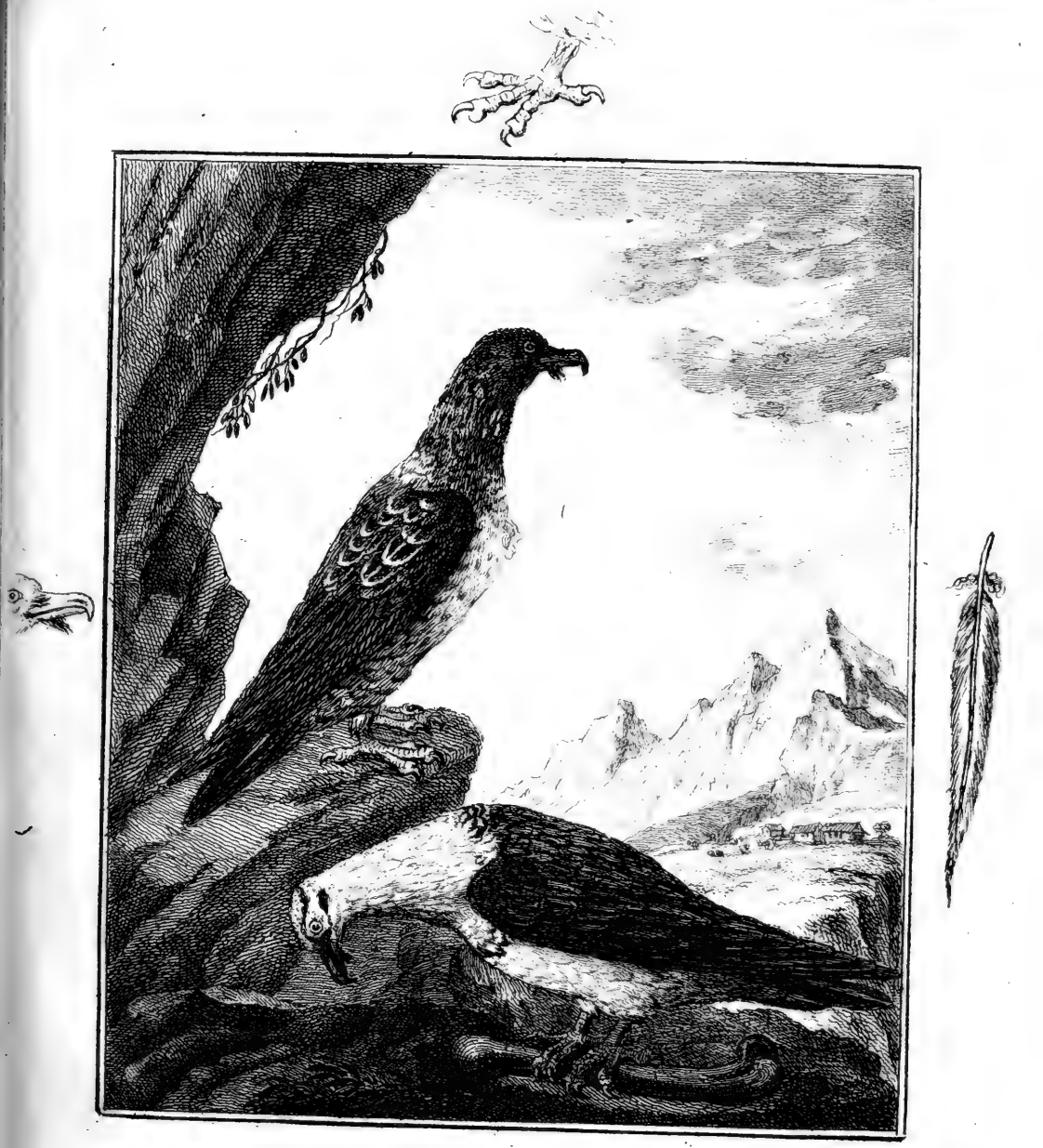
Ein andres neuholländisches Säugthier, den Wombat (Didelphis ursina), zeigt euch die Anfangsvignette. Es wurde zuerst auf einigen Inseln in der Basse's Straße entdeckt, hält sich aber auch auf dem festen Lande in den Gebirgen auf. Es ist ein niedergebücktes, dickes, kurzbeiniges, unthätiges Thier, etwas stärker als ein grosser Dachshund. Seiner äussern Gestalt nach hat es viel Aehnlichkeit mit dem Bär, gehört aber doch zu dem Geschlecht der Beutelthiere. Es hat seine Wohnung unter der Erde, in die es sich mit bewundernswürdiger Geschicklichkeit eingräbt. „Der Wombat" (sagt der erste Entdecker, Herr Basse) „kann nicht „schnell laufen, so daß man ihn zu Fuße wohl einholen kann. Sein Naturell ist „sanft; doch wenn man ihn reizt, so wird er wild, und beißt tapfer um sich. „Seine Stimme ist ein leises Zischen, das man nicht über 30 bis 40 Schritte weit „hört. Ich verfolgte einst einen Wombat, holte ihn ein, hob ihn, indem ich die „Hand unter seinen Bauch legte, schnell von der Erde auf, ohne ihm weh zu thun, „und legte ihn dann mit dem Rücken, wie ein Kind, auf meinen Arm. Das „Thier lag ganz still, ließ keinen Laut hören, und machte nicht den geringsten „Versuch zu entkommen. Es schien mit seiner Lage so zufrieden, als ob ich es von „Jugend auf gezogen hätte. So trug ich es über eine englische Meile fort; als ich „aber in ein Gebüsch kroch, um da eine neue Holzart abzuschneiden, und bey dieser „Gelegenheit das Thier mit der Schnur kneipte, wurde es wild, zischte sehr heftig, „schlug und krazte wüthend mit den Nägeln, und riß mir am Ellbogen ein Stück „aus der Jacke. Nun war es mit der Freundschaft zwischen uns aus; das Thier „war auf dem übrigen Wege nicht wieder zu besänftigen, und hörte nur auf zu „toben, als es ermattet war".

Neben dem Wombat seht Ihr einen sonderbaren Vogel, die prächtige Mänura (Mænura superba), den man auf einer landwärts gemachten Entdeckungsreise schoß. Er gehört zu den Paradiesvögeln, und hat die Grösse einer Haushenne. Die Farbe des Körpers ist röthlich schwarz, der Schnabel lang, die Schenkel schwarz. Den zwey Fuß langen Schweif bilden mehrere verschiedenartige Federn. Die beyden breitesten kann man als die Hauptfedern ansehn. Ihre innere Seite ist mit schlangenförmigen Ausschnitten versehn, von abwechselnd dunkler oder lichter rothbrauner Farbe; nach dem Kiele zu wird die Schattirung silberweiß. Diese Federn kreuzen sich, und laufen in ein breites schwarzes abgerundetes Ende aus. Die Fahnen an der äussern Seite des Kiels sind schmal und bleyfarben. Zwey andre Federn von gleicher Länge, aber sehr schmal, und auf einer Seite des Kiels mit Fahnen

versehn, bläulich grau, liegen zwischen den vorher beschriebenen. Um diese herum steht noch eine Menge bloß grauer Federn, von gleicher Länge, aber äusserst zarter Textur.

Gerne erzählte ich Euch, liebe Kinder, mehr von Neuholland, seinen Einwohnern und Produkten, wozu noch gar viel Stoff vorhanden wäre; gerne erklärte ich Euch die Mittel näher, durch welche Schiffahrtskunst, Erdbeschreibung und Naturwissenschaft in neuern Zeiten solche bewundernswürdige Fortschritte gemacht haben, und freute mich mit Euch über die günstigen Aussichten, welche sich in dieser Rücksicht, bey einem Blick hinter den Vorhang der Zukunft, für das menschliche Geschlecht zu eröfnen scheinen. Allein schon sind die Blätter, auf die ich eingeschränkt bin, beynahe voll, während mir noch eine traurige Pflicht übrig bleibt; die Pflicht, Euch einen grossen Verlust anzukündigen, den unsre Gesellschaft im Laufe des verflossenen Jahres erlitten hat. Es wurde nämlich Herr Rathsherr und Stadtarzt Hans Kaspar Hirzel, eines der ältesten und würdigsten Mitglieder der physikalischen Gesellschaft, und seit des sel. Johann Geßners Tode ihr Vorsteher, aus unsrer Mitte gerissen. — Er war einer der wenigen, die noch von dem schönen Kranze Züricher Gelehrten: Bodmer, Breitinger, Steinbrüchel, Heidegger, Salomon Geßner und Johannes Geßner, übrig sind, und die uns an die ruhmvolle Periode erinnern, wo Zürich sich in wissenschaftlicher Rücksicht über so viele seiner grössern Schwestern in der Schweitz und in Deutschland erhob. Ich sage Euch nichts von des Verewigten exemplarischer Religiosität; nichts von seiner erprobten Rechtschaffenheit; von der gewissenhaften Pünktlichkeit, mit der er jedes der ihm anvertrauten mannigfaltigen Geschäfte besorgte; von seinen ausgebreiteten soliden Kenntnissen; von der Liebe und Eifer, womit er alles Gemeinnützige umfaßte; auch will ich ihn hier nicht als praktischen Arzt, nicht als Vater und Tröster der ihm als Hospitalarzt anvertrauten armen Kranken, nicht als einsichtsvollen und liberaldenkenden Staatsmann, nicht als gelehrten und vorurtheilfreyen Landökonomen, nicht als Schriftsteller schildern, dessen klassisches Werk (der philosophische Bauer) das seltene Glück erfuhr, fast in alle lebende Sprachen übersezt zu werden — — das Alles ist unter uns zu bekannt, als daß ich nöthig hätte, mich darüber zu verbreiten; und besser bekannt als meine schwache Feder es darzustellen vermöchte. Nur ein Paar Worte von dem warmen Antheil, den er an unsrer Gesellschaft nahm. Obgleich eines ihrer ältesten Mitglieder, war es wirklich bewundernswürdig, wie pünktlich er, noch in seinem hohen Alter und oft bey der schlechtesten Witterung, allen ihren Zusammenkünften beywohnte; mit welcher Klugheit er ihre Geschäfte leitete; wie emsig er bemüht war, sie in steter Thätigkeit zu erhalten, und wie er über alle Vorfälle, selbst aus den frühsten Zeiten der Gesellschaft, als ein treuer Verwahrer Bescheid wußte. Mit dem feinsten Zartgefühl verstand er aus den vorgelesenen Abhandlungen das Lobenswürdige auszuheben, und über die verschiedenartigsten

Gegenstände derselben, aus dem Stegreif gründliche Bemerkungen und bisweilen Einleitungen zu machen, welche bewiesen, wie solid er sich in seinen jüngern Jahren alle Elemente des menschlichen Wissens zu eigen gemacht hatte. Von seinen Verdiensten um die landökonomische Abtheilung der Gesellschaft, deren Vorsteher er ebenfalls war, könnte man allein ein Buch schreiben. Wie ängstlich und väterlich besorgt er während der stürmischen Tage der Revolution um unser Institut, um dieses sein Schooßkind, war, können diejenigen bezeugen, die ihn öfters sahen, und die Aeusserungen seines Kummers über dessen bevorstehendes Schicksal anhörten. Auch ihr, meine jungen Freunde, werdet Euch noch erinnern, mit welch' herzlicher Freude der ehrwürdige Greis jedesmal an dem heutigen festlichen Tage, in dem Zimmer wo Euch dieses Neujahrsstück ausgetheilt wird, unter Euch herumwandelte, manchem von Euch traulich die Hand bot, sich an Euerm gesunden Aussehn, an Eurer Frölichkeit labte, und gleichsam schon in Euern jugendlichen Gesichtern den Ausdruck der künftigen Theilnahme an seiner Lieblingsgesellschaft auszuspähen suchte. Nicht wahr, wenn Ihr heute vor einem Jahr gewußt hättet, Ihr sähet den redlichen alten Mann zum leztenmale, Ihr hättet Euer Bestreben verdoppelt, ihm Eure Anhänglichkeit zu bezeugen, und ihm dadurch die Freude, die er Euch so herzlich gerne gönnte, zu vergelten? Indessen will ich Euch etwas sagen: Wenn Ihr, liebe Kinder, Euch vornehmet brav zu seyn und fleißig zu lernen, damit Ihr mit der Zeit auch von den gemeinnützigen Arbeiten unsrer Gesellschaft Nutzen ziehen könnet, so habt Ihr ihm am schönsten gedankt; so wie es ihn, wenn er noch unter Euch lebte, am meisten freuen würde. Aber merket es wohl! Seine Rechtschaffenheit und Geschicklichkeit allein waren es, die ihm manche trübe Stunde seines Lebens versüßten; gerade diese waren es, die ihm so viele Freunde erwarben, welche noch jezt seinen Tod mit Schmerzen bedauern und als einen Nationalverlust ansehn. Wollet Ihr nun nicht auch alle Kräfte anspannen, um ebenfalls rechtschaffen und geschickt zu werden, damit auch Euch ein so schöner Ruhm ins Grab folge!



NATURAL HIST

An

die Zürcherische Jugend

auf das Jahr 1805.

Von der

Naturforschenden Gesellschaft.

VII. Stück.

In den Felsenklüften der höchsten Schweizergebirge nistet, unerreichbar den menschlichen Nachstellungen, der größte Vogel Europens. Es ist wohl der Mühe werth, sich mit diesem königlichen Bewohner der höchsten Regionen ein wenig bekannter zu machen, und zwar um so mehr, da von seiner Naturgeschichte noch manches im Dunkeln liegt, so daß er schon von grossen Naturforschern mit andern, im Grunde leicht von ihm zu unterscheidenden, Vögeln ist verwechselt worden.

Unter der Benennung Lämmergeyer ist dieser Vogel allgemein bey uns bekannt; und es trift sich zuweilen, wiewohl ziemlich selten, daß er, lebendig oder todt, aus dem benachbarten Glarnerland zu uns gebracht und zur Schau herumgetragen wird. Dergleichen zu sehen, solltet ihr nie versäumen, liebe Kinder! ihr lernet dabey unendlich viel mehr und besseres als bey der schönsten Comödie: euer Geist wird würdiger beschäftigt als bey den künstlichsten Sprüngen des wagehalsigsten Seiltänzers, und eure Kenntnisse erhalten dadurch einen nützlichen Zuwachs. Lasset dies nicht bloß vom Lämmergeyer gelten, sondern von allem, was ihr aus den Reichen der Natur, oder aus den der menschlichen Gesellschaft Nutzen bringenden Künsten zu sehen und zu beobachten Gelegenheit habt. Glaubet es mir, ihr könnet euer Spargeld nicht leicht besser anwenden, als an würdige Arme, und für dergleichen Gegenstände, die eurem Verstande Nahrung geben und für euer Herz nicht nur keine schlimmen, sondern gute Eindrücke zurücklassen. Nicht beym Sehen allein müßt ihr es aber bewenden lassen, sondern auch sammeln solltet ihr die verschiedenen Gegenstände der Naturgeschichte. Ihr würdet euch dadurch eine eben so angenehme, als nützliche und belehrende Beschäftigung verschaffen; etwas Bleibendes, das euch in reiferm Alter noch manche frohe Rückerinnerung und lehrreichen Genuß gewähren würde.

Der Lämmergeyer, so wie überhaupt alle Geyer, Adler, Falken, Eulen (Nachtheuel) und Würger gehören unter diejenige Abtheilung der Vögel, welche man die Raubvögel (accipitres) nennt. Diese Abtheilung unterscheidet sich vorzüglich durch den Bau des Schnabels, der nach unterwärts gekrümmt, hackenförmig, und an dessen oberer Kinnlade meist auf beyden Seiten eine scharfe hervorstehende Ecke befindlich ist: an seiner Wurzel ist der Schnabel mehrentheils mit einer fleischichten Haut (Cera, Wachshaut) bedeckt. Die Nasenlöcher sind offen; nur bey den Eulen mit Federn bedeckt. An ihren kurzen und starken Füßen sind vier Zehen, deren drey vorwärts und einer nach hinten zu liegt, und welche unten mit Warzen und am Ende mit gekrümmten, spitzigen und scharf geränderten Krallen versehen sind. Bey einigen sind sie befiedert, bey andern bloß. Sie leben vom Raube andrer lebendiger oder todter Thiere, und werden daher nicht gegessen. Ihre Beute verschlingen sie oft

mit Knochen und Haaren, verdauen diese leztern aber nicht, sondern speyen sie in rundlichten Ballen wieder aus. Sie haben nur ein Weibchen; diese sind gröſſer und schöner als die Männchen, und legen höchstens vier Eyer. Einige, vorzüglich der edle Falke (FALCO *gentilis*), werden zur Jagd abgerichtet.

An diesen Kennzeichen also, dem Schnabel vorzüglich und den Krallen, erkennt man, daß man einen Vogel vor sich habe, der in die, sehr natürliche, Abtheilung der Raubvögel gehöre. Aber noch wissen wir nicht, obs ein Geyer, Falk, Eule oder Würger sey. Da giebt es nun wieder seine besondern Kennzeichen, an denen wir dieses fast auf den ersten Blick erkennen können. So zeichnet sich der Geyer durch seinen geraden, nur an der Spitze hackenförmig gebogenen Schnabel; der Falke durch den hackenförmigen, an der Wurzel mit einer Wachshaut versehenen Schnabel; die Eule durch hackenförmigen Schnabel, ohne Wachshaut, und durch die borstenartigen Federn, womit die Naselöcher bedeckt sind; der Würger endlich durch den wenig gekrümmten, an seiner Spitze mit einem kleinen, doch scharfen Zahne versehenen Schnabel, ohne Wachshaut, aus.

Schon wissen wir genug, um bestimmt sagen zu können, unser Vogel sey ein Raubvogel; er sey kein Falk, keine Eule, kein Würger, sondern sehe einem Geyer am ähnlichsten. Betrachte nur aufmerksam den sorgfältig besonders gezeichneten Schnabel; vergleiche ihn mit den so eben angegebenen Kennzeichen jener Gattungen, und du wirst es mit leichter Mühe selbst finden, daß er von denjenigen Charaktern, welche den Geyer bezeichnen, noch am meisten an sich habe *).

Nun giebt es aber der Geyer vielerley. Der merkwürdigste unter ihnen, der Condor oder Greifgeyer, ist der gröſte unter den bisher bekannten fliegenden Vögeln, dessen ausgebreitete Flügel, von einer Flügelspitze zur andern, 16 Fuß weit von einander entfernt sind. Sein Vaterland ist Peru und Chili, und er raubt Kälber, Schaafe, ja bis auf zehnjährige Kinder. Daneben giebt es noch den Geyerkönig, den Erdgeyer, den Hasengeyer u. s. w. Man mußte daher darauf denken, Kennzeichen ausfindig zu machen, wodurch man auch diese wieder von einander unterscheiden könnte. Und das fand sich ziemlich leicht. Mit wenigen Worten können die Hauptunterscheidungsmerkmale jeder Art angegeben, und jede Verwechslung beynahe unmöglich gemacht werden.

Wir bleiben bey unserm Lämmergeyer (besser Bartgeyer) stehen, und wollen jezt die Kennzeichen angeben, wodurch er sich von allen übrigen Geyerarten unterscheidet; diese sind: borstenähnliche Federn an den Nasenlöchern, den Seiten des Schnabels und der Kehle; ein befiederter Kopf, und ein gewölbter Rücken vorn am Oberschnabel.

Die vorstehende Kupfertafel liefert uns ein treues Bild von seiner Gestalt. Wir haben die Zeichnung dazu einem jungen, eben so talentvollen als bescheidenen und äusserst gefälligen Künstler, der zugleich Liebhaber und Kenner der Naturgeschichte ist, dem Herrn J. J. Sulzer von Winterthur, zu verdanken.

Der vor wenig Jahren verstorbene gelehrte Naturforscher, Hr. Pfarrer Sprüngli von Bern, dessen weltberühmtes ornithologisches Kabinet — für Schweizervögel

*) Zur vollständigen Charakterisirung der Geyergattung gehört neben dem Schnabel annoch ein Kopf ohne Federn und eine gespaltene Zunge. Nun ist aber unser Vogel offenbar am Kopf und Hals vollkommen befiedert. Streng genommen ist er daher auch um so weniger ein Geyer, als seine Lebensart ihn ebenfalls sehr von diesen feigen, aasgierigen Raubvögeln unterscheidet. Eher möchte er in dieser leztern Rücksicht zur Gattung der Adler, am wenigsten aber zu den Falken (wohin Gmelin und Bechstein ihn versetzen) zu zählen seyn. Er sollte eigentlich eine eigne Gattung, zwischen dem Adler und Geyer — dem er sich dann doch wieder durch den flachen Kopf, die hervorstehenden Augen, den Zuschnitt und die Stellung des Leibes, und einige Naturtriebe nähert — ausmachen.

das vollständigste und schönste unter den dermalen existirenden: späterhin wird auch Zürich sich eines solchen Schatzes freuen können; die ansehnliche Sammlung, die unser jüngere Herr Doktor Schinz in so kurzer Zeit, durch eignen Fleiß und Kunst, sich zu verschaffen gewußt hat, berechtigt zu den schönsten Erwartungen — von dem Gemeindrathe zu Bern, zum lobenswürdigen, aufmunternden Beyspiel für andre, zum öffentlichen Gebrauch gekauft worden, und jezt, unter Aufsicht einiger Bernerscher Naturforscher, eine der interessantesten Sehenswürdigkeiten jener Stadt ausmacht... dieser Herr Pfarrer Sprüngli giebt von dem Bartgeyer folgende nähere Beschreibung *):

„Der Goldgeyer ist noch grösser als der Goldadler (AQUILA *chrysaetos*); die Länge von der Spitze des Schnabels bis zum Ende des Schwanzes beträgt 4 Schuh; der Schnabel von den Winkeln des Mundes bis zum Anfange des Hackens ist lang

*) Sie findet sich in (Andreä's) Briefen aus der Schweiz nach Hannover geschrieben, in dem Jare 1763. (Zürich, bey J. C. Fueßly, 1776. 4.) S. 196, 197.

Ebendaselbst findet man auch, S. 200—201, eine sehr genaue und ausführliche, doch hie und da von der Sprünglischen abweichende Beschreibung des Vogels, die unser sel. Herr Kanonikus Johannes Geßner im Jahr 1747, nach einem im Kanton Glarus geschossenen Weibchen, in lateinischer Sprache verfertigt hat.

Schon im Jahr 1726 hat ein Züricher Gelehrter, der sel. Herr D. J. J. Scheuchzer, eine sehr befriedigende anatomische Beschreibung des Bartgeyers, ebenfalls in lateinischer Sprache, bekannt gemacht. S. Anatome Vulturis Baetici, in Breßlauer Sammlungen von Natur- und Medicin-, Kunst- und Litteraturgeschichten. Winterquartal 1726. S. 85—88. Ich kann mich nicht enthalten, über den merkwürdigen Bau des Auges bey diesem Thiere folgendes daraus zu übersezen:

„An den innern Augenwinkeln bemerkt man weite Oeffnungen für die Thränenkanäle, welche sich bald in die weite Nasenhöhle endigen. Der Diameter der durchsichtigen Hornhaut ist 5 Linien. Die Pupille ist schön schwarz und rund; ihr Diameter 3 Linien. Statt der sehnigten Haut (Sclerotica) zeigt sich eine 4 Linien breite Haut, von sehr schöner Orangenfarbe. Diese dient dem Auge zur Stüze, um es in der Augenhöhle zurück zu halten. Sie ist von merkwürdiger innerer und äusserer Struktur. Gegen die Nasenlöcher oder gegen den innern Augenwinkel hin zeigt sich eine eckichte, knöcherne Hervorragung. Gegen die knöcherne obere Augenhöhle, und statt des untern Theils derselben, befindet sich eine sehr starke, dicke, fast ganz knorplichte Haut. Von jener orangenfarbigen Haut an geht unter der Sclerotica ein starker, knorplichter, an einigen Orten knöcherner Ring um das ganze Auge. Durch alle diese Theile wird das Auge in der übrigens sehr weiten Augenhöhle so fest gehalten, daß es auf keine Seite ausweichen kann. Auch sind die Augenmuskeln verhältnißmäßig sehr stark, da das Auge fast die Grösse des Kalbsauges hat. Da wo die Scheidewand bey den Säugethieren ist, geht ein breiter Fleischwulst, nach dem äussern Augenwinkel hin, am Augapfel weg. Die Iris besteht aus sehr zarten Fibern von hellgelber Farbe mit röthlichtem Anschein, welches von der tieforangerothen ins purpurrothe übergehenden Netzhaut herrührt, die durch den schwarzen Saft (pigmentum nigrum) durchschimmert. Der streifigte Ring (corpus ciliare) ist sehr groß, und zierlich um die Kristallinse angelegt. In der Iris nimmt man sehr deutlich Cirkularfibern wahr, und die Strahlen scheinen gefranst. Unter dem Mikroskop erscheinen diese Fransen als Gefäßbündel der zartesten Lymphgefäße".

„Der orangenrothe Ring oder Wulst ragt, wenigstens im Tode, rings um die Iris hervor, so daß diese so zu sagen dahinter etwas verborgen liegt; und wenn der Vogel ins Dunkle sieht, so daß die Pupille sehr erweitert ist, muß sie kaum sichtbar seyn. Vielleicht aber war durch den Tod und das Austrocknen der Feuchtigkeiten die Iris etwas mehr zurückgetreten".

Wozu nun die wunderbare, diesem Vogel meines Wissens ausschließlich eigene Einrichtung des Auges? Ich vermuthe darum, weil dieser Vogel beständig in den Schneeregionen lebt, oder über den Gebürgen in einer erstaunlichen Höhe schwebt, so werden durch diese Einrichtung die Sonnenstrahlen gemildert, und der Vogel ist im Stande, ohne geblendet zu seyn, von einer unglaublichen Höhe seine Beute richtig zu bemerken. Warum aber hat der Adler nicht diese Einrichtung ebenfalls nöthig? Vielleicht darum, weil der Lämmergeyer in noch höhern Gegenden lebt, und weit seltener niedrige Gegenden besucht, als der Adler.

3 Zoll 10 Linien; der Hacken bis an die Spitze 2 Zoll 5 Linien; der Schwanz 1 Schuh 9 Zoll; die mittlere Zehe samt der Klaue 4 Zoll 6 Linien; die Klaue allein 1 Zoll 2 Linien; die innere 1 Zoll 9 Linien, seine Klaue gleich der ersten; die äussere 1 Zoll 1 Linie; die Klaue 1 Zoll; die hintere 1 1/2 Zoll; die Klaue gleich. Von dem einen Ende seiner ausgebreiteten Flügel bis zum andern hab ich gemessen 8 Schuh 9 Zoll, und die zusammengelegten Flügel reichen bis an 3/4 des Schwanzes. Er wog 11 Pfund, war aber nicht von den größten, weil man deren getödtet hat, obwohl sehr selten, die bis auf 12 Schuh im Flug hatten, aber niemalen bis 14 Schuh, wie einige, durch falschen und alles vergrösserenden Bericht des Pöbels verleitet, haben vorgeben wollen".

„Der Schnabel ist anders gebildet als bey den Adlern. Vom Kopf bis an den Hacken geht er gerade, dieser aber fängt nicht nach und nach an, sondern erhöht sich zuerst auf einmal, ehe er sich krümmt, so daß er als ein besondrer Theil an den übrigen Schnabel angesezt zu seyn scheint. Zu beyden Seiten des Hackens zeigen sich zwey Furchen, eine oben zunächst am Rücken, die andre in der Mitte, welche beyde mit der Krümmung des Hackens parallel laufen. Diese besondre Bildung ist ziemlich gut vorgestellt auf der 106. Tafel der Historie der Vögel des Edwards. Die Farbe des Schnabels ist sonst grau, mit etwas röthlichem vermischt: die Wachshaut, wie auch das Inwendige des Mundes, blau; die Nasenlöcher sind oval, groß, mit schwarzen, steifen, borstenähnlichen Federn bedeckt; gleiche Borsten umgeben auch den Schnabel an den Seiten und unten, welche leztern 2 1/2 Zoll lang sind und einen steifen Bart bilden, welcher nach vornen sich gerade hinaus streckt, bey einigen aber herunter hängt. Geßner hat diesen Bart schon angemerkt, welcher unsern Geyer von allen übrigen Gattungen unterscheidet, und selbigen deßwegen für den Vogel Harpe und Ossifragum gehalten, welchem die Alten einen deutlichen Bart zuschreiben".

„Der Kopf ist ganz mit kleinen Federn bedeckt, welche oben und zur Seite weiß sind, und mit einigen schwarzen vermischt; die Augen umgeben schwarze, die sich von denselben etwas nach hinten erstrecken, und eine kurze Bande oben und eine unter dem Auge machen; die Augenbraunen bestehen auch aus schwarzen Borsten und sind sehr deutlich".

„Der Hals hat eben so wenig eine nackende Stelle als der Kopf, und ist ganz mit langen, schmalen, zugespizten, röthlichen Federn bedeckt. Von gleicher Rostfarbe ist die Brust, der Bauch, die Seiten und Beine, bis auf die Zehen; doch ist selbige dunkler an der Kehle und der Brust, an den Seiten aber sehr schwach und weiß. Nach Verschiedenheit des Alters und Geschlechts sind sie entweder röther oder bleicher".

„Auf dem Rücken sind die Federn graubraun, schwarz gesäumt, mit weissem Kiel und von der Wurzel bis auf den halben Theil alle weiß".

„Alle Schwungfedern (Remiges), an der Zahl 28, sind glänzend aschgrau, an der innern Fahne heller, die äussere schwarz gesäumt, und die Kiele weiß; die längsten sind 2 Schuh 9 Zoll lang. Die Deckfedern oben und auf dem Flügel sind überhaupt gleich, doch mit dem Unterschied, daß das Graue brauner wird, je kleiner sie werden, und daß einige Reihen von den kleinsten an der Spitze einen weissen Fleck haben, welcher sich dem Kiel nach hinauf ziehet. Die grossen Deckfedern unter dem Flügel sind hellgrau; die übrigen den obern gleich".

„Der Schwanz hat 12 Federn (Rectrices); alle sind in der Mitte grau, am Rande krumm, und ihr Kiel weiß. Die mittelsten sind 1 Schuh 9 Zoll lang; die äussersten aber viel kürzer, so daß der Schwanz gerundet wird. Die Deckfedern unten sind weiß, an der Spitze braun gefleckt".

„Er hat grosse Augen, zu äusserst mit einem fast 3 Linien breiten zinnoberrothen Ring, nach welchem ein gelber viel breiterer folgte, welcher den schwarzen Stern

umgab (da im Anfang des Jahrs 1775 ein lebendiger Vogel dieser Art zu Bern gewesen, so hat man die Augen desselben und ihr Feuer sehr deutlich beobachten können); diese stehen aber nicht, wie bey den Adlern, unter einer hervorragenden beinernen Bedeckung, sondern der Fläche des Kopfes gleich, oder vielmehr etwas hervor".

„Die Beine sind dick gefedert bis auf die Zehen, welche blaugrau; die Klauen schwarz, stark, weniger gebogen als beym Adler, an der Spitze stumpf und abgeschliffen von den Felsen wo sie sich aufhalten. Der ganze Leib ist dicht mit weichem weißröthlichtem Flaum bedeckt; die Oeffnung des Mundes sehr groß; die Gestalt des Kopfes weniger rund gewölbt als beym Adler, und gegen den Schnabel merklich in die Länge ausgezogen; der ganze Leib plump und unedel gestaltet".

Diese Beschreibung ist so genau und vollständig, daß ich derselbigen nur sehr wenig, allenfalls das beyzufügen wüßte, daß unten am Hals, da wo Hals und Brust zusammenstoßen, an einer Stelle also, wo auch viele andre Vögel weniger Federn haben, ein beynahe nacktes, kleines, länglichtes, rothhäutiges, mit wenig Daunen besetztes Plätzgen sich befindet.

Sodann ist zu bemerken, daß es wahrscheinlich zwey merkwürdige Abarten dieses Vogels giebt.

Die eine, gewöhnlichere, ist in unsrer Abbildung unten auf einem Knochen sitzend vorgestellt. Es ist der wahre Goldgeyer älterer Schriftsteller, der wahrscheinlich wegen seines mehr oder weniger dunkel oder heller glänzend gelblichten Kopfs, Halses und ganzen Unterleibs so genennt wurde. In der Regel ist er an Kopf, Hals, Brust und Bauch hellrostfarbig, welches am Kopf, besonders den Backen, fast weiß wird: der Kopf ist mit zerstreuten schwarzen Federchen, einem Streifen über dem Auge, der sich auf dem Hinterkopf von beyden Seiten her vereinigt und einen Ring bildet, und einem Flecken unter dem Auge, der bis hinten an die Backen sich zieht, geziert. Die Halsfedern sind lang, schmal, jede in der Mitte und an der Spitze heller und gegen die Seiten abschattirt. Auf der Brust sind etliche schwarze Federn. Rücken, Flügel und Schwanz sind dunkelbraun, mit blassen Federkielen und öfters hellen Spitzen. Die Schwungfedern sind länger als der Schwanz, dessen Federn von der mittelsten zu beyden Seiten stuffenweise in der Länge abnehmen.

Des andern — er steht in der Abbildung oben auf dem Felsenblock — Kopf und Hals ist mit ganz pechschwarzen Federn bedeckt, die nur mit einzelnen weissen untermischt sind. Rücken, Flügel und Schwanz dunkelbraun; alle Federn gegen ihrer Mitte hin etwas blasser, doch nur auf der Achsel weiß gespizt und bisweilen fast gesaumt. Die untere Halsgegend blaßbraun, mit weißlichten Federn untermischt, die vorzüglich häufig auf der Brust und gegen dem Rücken vorkommen. Der Unterleib hellbraun. Blasse Kiele. Gespizte Federn.

Dieser seltene, und unsers Wissens sonst noch nirgends beschriebene oder abgebildete Vogel ist sehr wahrscheinlich nur eine jüngere Abart des gelben, mit dem er den wesentlichen Hauptcharakter, den Bart, gemein hat. Daß er jung sey, dafür scheinen das jugendlichere Aussehen seiner Krallen, der Schuppen an den Fängen, des Hornes am Schnabel, und dann auch der Umstand zu zeugen, daß er unerfahren sich ganz zur Unzeit in die Thäler bey Brunnen im Oberland des Kantons Bern herabließ, wo er ziemlich leicht beschlichen und erlegt werden konnte, da hingegen die alten gelben (man will wirklich in seiner Gesellschaft einen solchen bemerkt haben) nur äusserst schwer, ja fast gar nicht zu Schuß kommen, ausser bey schneller Wendung einer Gebirgswand.

† Herr Bechstein sagt noch in seinem Taschenbuche, „er variire oben mit schwärzlicher, graubrauner oder dunkelbleyfarbe". Ob man sie auch so in der Schweiz antreffe, läßt sich nicht

mit Gewißheit behaupten, aber mit vieler Wahrscheinlichkeit vermuthen. Einer meiner Bekannten, ein grosser Freund und Kenner der Ornithologie, erinnert sich, daß im Winter, glaublich zwischen 1784 und 85, zwey dergleichen Vögel, die aus den Bergkantonen Schwyz oder Glarus kamen, bey uns zur Schau herumgetragen wurden, von denen er jezt glaubt, daß es solche Bartgeyer könnten gewesen seyn. Ihr ganzer Oberleib war mehr oder weniger aschgrau und der Unterleib ganz röthlichgelb, ohne schwarze Flecken weder an Kopf, noch Unter- oder Oberleib, ausgenommen die Schwungfedern, die fast schwarz waren: sonst sollen sie in allem, die Grösse ausgenommen, einem männlichen Lerchenhabicht genau gleichgesehen haben.

Von der Naturgeschichte dieses Vogels ist noch wenig bekannt. Er ist wirklich so selten, seine Lebensart so schwer zu ergründen, daß unsre geringe Kenntniß davon eben nicht auffallend ist. Ein Thier, das sein Raubschloß das eine Jahr auf den Pyrenäen, das folgende auf den Schweizeralpen, das dritte auf den deutschen Gebirgen, und das vierte, Gott weiß wo, hat; dem eine kleine Luftreise von einigen hundert Meilen eben so wenig Bedenken oder Mühe macht, als uns Zürichern eine Lustparthie nach Baden; das über Abgründen, auf himmeltrotzenden Felsen, in Gegenden hauset, die durch die steilsten Felsenwände selbst dem kühnsten Bergebesteiger unzugangbar sind... ein solches Thier scheint gleichsam von der Natur dazu bestimmt zu seyn, unsern Nachforschungen zu entgehen. Kommt dann noch dazu, daß diejenigen, die bisweilen etwa noch im Fall wären, ihm etwas von seinen Sitten abzulauschen, meistens arme, einfältige, abergläubische Bergbewohner sind, die oft mit vielen Mühseligkeiten des Lebens zu kämpfen haben, so wird man auch von diesen wenig Aufschluß erwarten: sie bekümmern sich wenig um Naturkunde, und kennen nichts dahin gehöriges, als allenfalls die den Bergstürmen und den Witterungsänderungen vorangehenden Zeichen. Wenig fragen sie nach den um sie her fliegenden Vögeln, und hören am wenigsten gerne etwas vom Geyer, der ihr beständiger Unglücksprophet, und dessen Sichtbarwerden allezeit Anzeige von baldigem Sturm und Ungewitter seyn soll. Sie reden daher nur mit einer Art von Abscheu und aus Furcht entstandener Verehrung von diesem Bergtyrannen, und jagen ihren Kindern mit demselben eine gröffere Furcht ein, als wir den unsrigen mit dem Knecht Ruprecht oder dem Kaminfeger. Wenn man einem kleinen Bergkinde sagt: thue recht, oder der Geyer kommt, so fürchtet es sich mehr, als vor Stock und Ruthe.

Es bewohnt dieser Vogel die grosse Alpkette, welche die Schweiz von Italien trennt, und zwar vorzüglich die höchsten Gebürge derselben, als den Gotthard (der in der Abbildung vorkommende gelbe soll auf dem Gotthard von oben herunter in einer Steinkluft geschossen worden seyn, als er eben mit einem jungen Gemsli Mahlzeit hielt), die Furke, den Krispalt, Grimsel u. s. w.; ferner auf den Hochgebirgen der Südseite des Wallensees, wo er in aller Sicherheit leben, rauben, und sich fortpflanzen kann. Die Pyrenäen und die höchsten Berge Tyrols, Kärnthens, Steyermarks gewähren ihm ebenfalls Aufenthalt. Auch im russischen Reiche brütet er auf den hohen Felsen des Altaischen Gebirges, und jenseits der See Baikal *). Unerreichbare Gletscher und Felsenklüfte sind sein Sommer-, und überhängende Klippen und Felsenritzen sein Winteraufenthalt. Hier sorgt er auch wahrscheinlich für seine Fortpflanzung. Ueber diesen leztern Punkt weiß man aber noch sehr wenig zuverläßiges. Es läßt sich zwar mit Wahrscheinlichkeit den Berichten einiger Jäger Glauben beymessen, welche aussagen, das Nest des Bartgeyers bestehe aus groben Materialien, sey aber inwendig mit Heu ausgefüttert: sie haben meistens zwey, selten drey Junge, welche fast ganz weiß seyen. Aber keinem Zweifel mehr unter-

*) Auch Afrika, und besonders die Barbarey und Egypten, werden als sein Vaterland angegeben: es scheint hier aber eine Verwechslung, vielleicht mit dem egyptischen Aasgeyer, obzuwalten.

worfen sind diese Berichte dennoch nicht. Man weiß fast nie mit Gewißheit, ob diese Leute auch wirklich von unserm Bartgeyer reden, den sie nur unter dem Namen des Lämmergeyers kennen. Denn fast alle Alpenbewohner nennen jeden andern Raubvogel (und unter diesen ist der Bartgeyer gerade der seltenste), der ihren Schaafen und Ziegen gefährlich wird, einen Lämmergeyer. Gelehrte vaterländische Ornithologen hingegen, die zugleich Bergebesteiger und Jäger sind, behaupten, das Nest, oder Horst, des Bartgeyers habe bisdahin noch kein menschliches Auge gesehen, und noch viel weniger jemand bestiegen oder ausgenommen *): die durch Liebhaber von Jägern erkauften Eyer des Bartgeyers seyen nichts mehr und nichts weniger als die Eyer gemeiner Adler, füraus des Steinadlers, oder auch der grossen Horneule: man wisse noch gar nicht, wie diese Eyer aussehen sollen **), und müsse daher unzuverläßigen Erzählungen trauen: man wisse von redlichen Jägern und untrüglichen Bergführern, daß ihnen schon längst bis vier Louisd'ors für ein Bartgeyerey, und zehen Louisd'ors für Anweisung eines Nests, aber bisdahin ohne Erfolg, seyen geboten worden.

Gewöhnlich haben sie übrigens zwey, bisweilen auch drey Junge, welches man wissen kann, wenn die Alten sich im Herbst mit ihren Jungen von den Gebirgen in die Thäler herunterlassen, um sie zum Raub anzuführen. Aber selbst dieses zu beobachten hat man nur selten Gelegenheit, da der Bartgeyer häufig allein, seltener nur in kleiner Gesellschaft fliegt, und die Alten ihre Jungen, sobald sie allein jagen und fressen können, wie alle andern Raubvögel, aus ihrem Jagdbezirk vertreiben.

Er nährt sich gewöhnlich von lebendigen Thieren, welche mit ihm die Alpen bewohnen; als, von Gemsen, weissen Haasen, Murmelthieren, Schneehünern, auch Ziegen und Lämmern, unter denen er eine grosse Verwüstung anrichtet, besonders wenn er Junge zu ernähren hat. Er verachtet aber auch die Aeser nicht, und ist schon oft durch diese Lockspeise gefangen worden. Daß er auch Menschen angreife, und zuweilen gar Kinder weggeführt habe, kann möglich seyn. So viel ist gewiß, daß man Fälle erlebt hat, wo Jäger, weil sie nach ihm schossen, ohne ihn beträchtlich zu verwunden, in die größte Verlegenheit geriethen. Bey dem einen Fall bemerkte der kühne Raubvogel kaum seinen Beleidiger, als er pfeilschnell auf ihn herabschoß, ihm mit den Flügeln die heftigsten Schläge versezte, mit den Krallen das Gesicht zerkrazte, und mit der auffallendsten Wuth besonders in die Flinte hackte.

*) Folgende, wahre und sattsam erwiesene Geschichte — zugleich ein Beyspiel der mit solchen Jagden verbundenen Gefahr! — zeiget, wenigstens in einem einzelnen Falle, das Gegentheil: „Ein Gemsjäger aus Kerenzen entdeckte vor wenigen Jahren an den Wänden des Mürtschen das Nest eines Lämmergeyers. Er nimmt die Zeit wahr als die Alten ausgeflogen waren, und klimmt unbeschuhet, um sich mit den Zehen besser an die kurzen Felsvorsprünge halten zu können, aufwärts nach dem Nest. In dem Augenblick, wie er, über Abgründen schwebend, den Rücken fest angelehnt, mit dem linken Arm über sich aus dem Nest die jungen Geyer fassen will, stößt mit schrecklicher Wuth ein Alter aus der Luft auf ihn herab, und haut seine Krallen in den linken Arm und die Brust ein. Der Jäger, welcher durch heftige Bewegung oder Wendung leicht in den Abgrund stürzen konnte, verlor die Gegenwart des Geistes nicht. Er blieb unbeweglich stehen, legte seine Flinte, welche er in der rechten Hand hielt, an die Füße, spannte mit der grossen Zehe den Hahn, richtete die Mündung des Laufs von unten an den Körper des auf seiner Brust eingekrallten Raubvogels, drückt mit der Zehe los, und tödtet den Geyer, ohne sich zu verletzen. Mit Heilung seiner Wunden brachte er einige Monate zu".

**) Wenn es mit dem Bericht, den Bechstein in seiner gemeinnütz. Nat. Gesch. der Vögel Deutschl. II. S. 203. giebt, seine Richtigkeit hat, so kennt man ihre Form allerdings. Das Weibchen soll nämlich zwey Eyer legen, die grösser als Gänseeyer, weiß, von rauher Schale und auf beyden Seiten stark zugerundet seyen. Es gebe sie in Menagerien (wie z. B. zu Kassel) auch ohne Begattung im Frühjahr von sich.

Also befinden sich in der Menagerie zu Kassel wirkliche Bartgeyer?

Auch ist es völlig ausgemachte Thatsache, daß er Menschen angreift, wenn sie ein lebhaft rothes Kleidungsstück tragen: es sind mir hierüber unzweydeutige Beyspiele bekannt *).

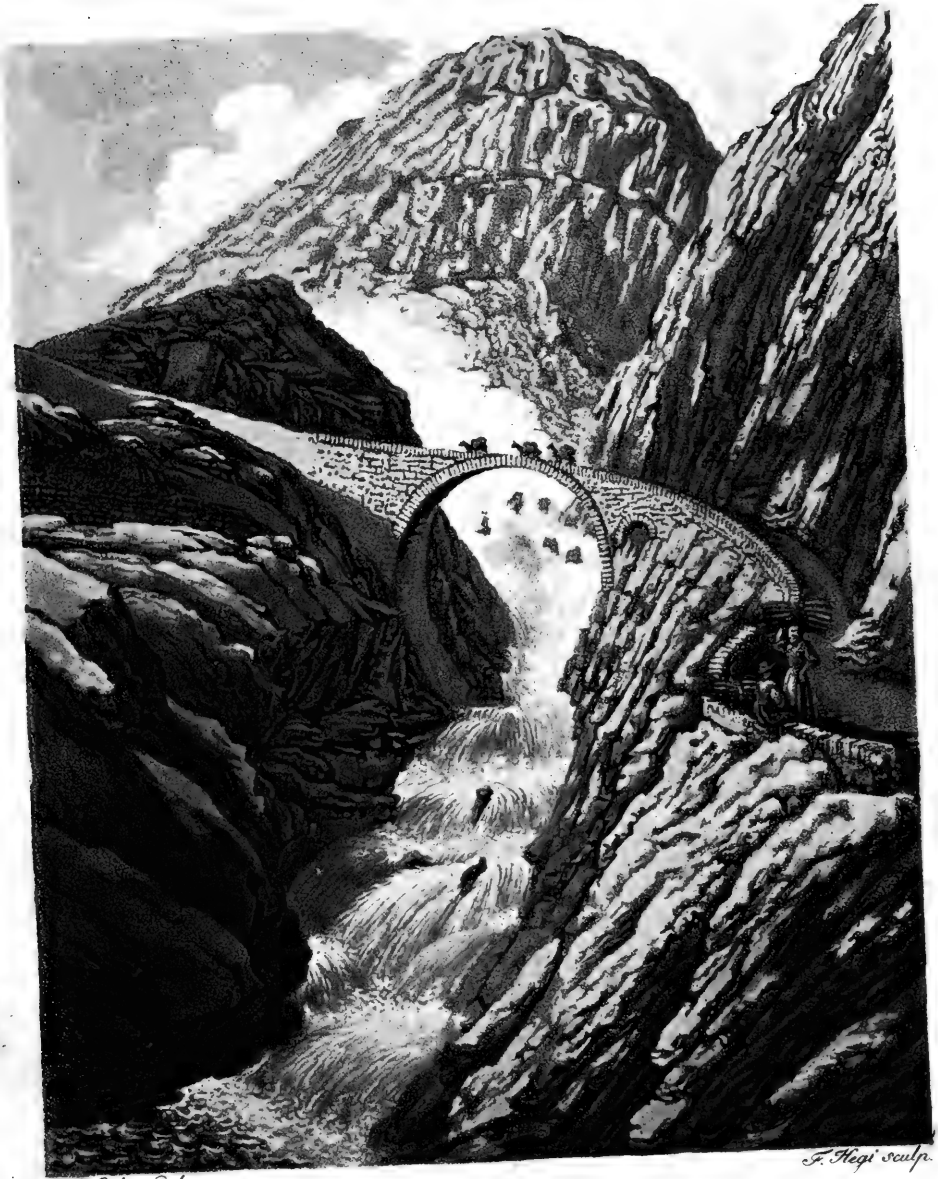
Seine Art des Jagens ist merkwürdig. Entweder bemächtigt er sich eines grössern Thieres, eines Schaafes oder Ziege, mit seinen Fängen, schleppt dasselbige an den Rand eines Abgrundes, und läßt sich hernach mit dem in den Klauen gehaltenen Thiere sachte in denselben herunter; oder er stößt Schaafe, Gemse u. dgl., wenn sie sich an einem abhängigen Orte befinden, mit Blitzesgeschwindigkeit in den Abgrund, wo er sie dann ruhig verzehrt. Da dieser Vogel kurze Beine und sehr lange Flügel hat, so erhebt er sich, selbst wenn er nicht beladen ist, nur kümmerlich von der Erde, und würde ihm dieses desto weniger möglich seyn, wenn er einen schweren Raub mit sich führen sollte: wahrscheinlich darum lehrte ihn sein Instinkt diese Art zu jagen. Kleinere Thiere, als Zicklein, Lämmer, Haasen, nehmen sie mit in die Lüfte.

Daß seine Stärke beträchtlich seyn muß, ist schon aus den Gegenständen seines Raubes, der in Schaafen u. s. w. besteht, zu ersehen. Auch ganze Pferdegerippe, an denen der Bär noch viel Fleisch gelassen hat, nimmt er mit in die Luft über Berg und Thal.

Seine Gefräßigkeit ist sehr groß, und sein Verdauungsvermögen erstaunenswürdig. Es ist unglaublich, wie grosse Knochen er oft verschlingt. Ein Mitglied unsrer Gesellschaft fand in einem zergliederten Individuum den Magen mit drey so grossen Knochen angefüllt, daß sie bis in die Speiseröhre hinauf reichten. Der eine schien der Kopf des Hüftknochens einer Kuh zu seyn, hatte wohl 3 1/2 Zoll im Durchmesser, und 5 Zoll Länge; der zweyte hatte über 6 Zoll Länge, und war die Schiene einer Ziege oder Gemse; ein dritter Knochen war eine halb verdaute Ribbe des nämlichen Thieres, welche wahrscheinlich auch ganz hinunter geschluckt worden war. Mehrere kleine, fast verdaute Knochenstücke waren auch noch vorhanden; daneben wohl einige Hände voll Haare, wahrscheinlich des nämlichen Thieres (einer Gemse), und Vogelklauen, welche er bey Vergleichung für Birkhahnsklauen hielt. Wie erstaunlich groß muß also die Verdauungskraft dieses Vogels seyn, welcher so grosse Knochenstücke verdauen kann! denn durch das Gerölle können sie nicht ausgeworfen werden; und daß er sie verdaut, beweist die schon halb verdaute Ribbe, die deutlich angefangene Verdauung des Hüftknochens, und die fast verdauten Knochenstücke.

Wenn wir nicht irren, so wird von einigen Kantonsregierungen, namentlich Bern, ein ansehnliches Schußgeld für die Erlegung eines Bartgeyers bezahlt. Und so sollte es allenthalben für alle Raubthiere gelten! Gewiß ist es, daß wenn man bey uns ein ansehnliches Schußgeld für Marder, Iltis und das ganze Falkengeschlecht festsetzen würde, wir wohl sieben Achttheile mehr Hasen, Rebhüner, Wachteln für unsern Tisch bekämen. Raubthiere sollen allezeit freyen Schuß haben, und stark bezahlt werden: kaum fünf Jahre würde es anstehen, bis der Nutzen einer solchen Verordnung an der zunehmenden Menge des Gewildes sehr spürbar werden würde.

*) Sehr wahrscheinlich gründet sich auch auf diese Antipathie gegen die rothe Farbe ein Kunstgriff, dessen sich die Alpenbewohner, besonders im Berner-Oberlande, bedienen, um einen bemerkten Bartgeyer zu Schuß zu bringen. Sie verschütten nämlich Rinder- oder andres Blut auf den Schnee; fast allemal stoßt der Vogel in kurzer Zeit darauf, und wird erschossen.


J. L. Escher Del.
F. Hegi sculp.

An

die Zürcherische Jugend

auf das Jahr 1806.

Von der

Naturforschenden Gesellschaft.

VIII. Stück.

H. R. Schinz

Hess

Es gehörte schon seit geraumer Zeit, und gehört jezt noch zum Modeton der gebildetern Klasse unter Fremden und Heimischen, die Schweiz nach allen Richtungen zu durchstreifen. Selbst die schweizerische Jugend genießt häufig, unter guter Leitung, dieses Vergnügens. Ich glaube daher etwas nicht ganz Unnützes zu leisten, wenn ich euch, lieben Kinder! eine solche Wanderung, welche sich von Zürich aus bequem machen läßt, und dabey ein höchst mannigfaltiges Interesse darbietet, so erzähle, wie ich sie in dem Tagebuche aufgezeichnet finde, welches ich an Ort und Stelle zu meiner Belehrung und Erinnerung niederschrieb, als ich vor einigen Jahren mit lieben Freunden den Gotthard bereiste.

Es war an einem schönen Sommertage, den achten Heumonat 1803, als die Gesellschaft früh morgens fröhlich und munter von Zürich aufbrach. Erfrischende Kühle umgab uns als wir die Stadt hinter uns hatten; ein vorhergegangenes Gewitter hatte die drückende Luft der verflossenen Tage abgekühlt; Nebeldünste bedeckten das Limmatthal, in Westen thronten noch Gewitterwolken, aus deren schwarzem Saume häufige Blitze leuchteten. Erst am Abhange des Albis kam der Tag, mit ihm eine reine von Dünsten befreyte Atmosphäre; die beeiste Kette der Schneegebirge von den äußersten Appenzellerschen bis zu denen des Gotthards, lag im heitern Glanze der Morgensonne vor uns; näher und näher schienen sie uns, je höher wir stiegen, bis auch die südwestlichen Alpenabstufungen bis zu den Eisgebirgen des Berner Oberlandes uns sichtbar wurden. Wohl verdiente unser Albis, daß er öfterer bestiegen würde; eine der schönsten Aussichten bietet sich auf diesem Standpunkte dem Auge dar: auf der einen Seite das Amphitheater der Schweizer-Gebirge in seiner Majestät, auf der andern sanftes Thalgelände von Seen bewässert, von Flüssen durchströhmt, blühend durch Fleiß und Gewerbsamkeit. Den Rigi und Pilatus umgaben Nebelwolken, welche in

täuschenden Figuren bald ihren Gipfel verhüllten, bald ihren Riesenkörper umwogten. Vor uns, mitten in Wiesen und Aeckern, lag das romantische Kappel mit seiner alten Klosterkirche; das liebliche Neußthal mit kleinen Hügeln besäet, ließen wir zur Rechten. Jezt, am Ausgange einer waldichten Hohlstraße, betraten wir den Baarer Boden, welchen die Natur so reichlich ausstattete. Bepflanzt mit Fruchtbäumen aller Art, prangen die Matten mit lebhaftem Grün, in mannigfaltigen Krümmungen rinnt die fischreiche Loretz dem Zuger-See zu; gut gebauete Wohnungen, von Gärten umgeben, und die schöne Dorfkirche, zeugen von dem Wohlstande des Fleckens Baar. Auf der schlechten Fahrstraße, ein Gegenstück zu den angenehmen Fußpfaden, welche abwechselnd diesen Boden durchkreuzen, gelangt man endlich auf Zug. Nicht lange weilten wir uns, eine Barke empfing die reisenden Freunde, welche auf des Sees stiller Fläche ihren Weg weiter verfolgten. Bey heller Witterung ist die Fahrt von Zug dem östlichen Seeufer nach sehr angenehm; seine Lage gegen Mittag ist so mild, daß zwischen Oberweil und Walchweil ganze Wäldchen von Kastanien wachsen, von Matten und Alpenweiden umgeben. Gegen Osten ist die Gegend flächer, auf einem Vorgebirge thront Buenaas, weiter hinab steht einsam die schöngebaute Kirche von Cham. Gerade nach Süden hebt sich der Rigi empor; in der stillen Fluth des dunkelgrünen Sees spiegelt er sich von Nebeln umschlichen; die Gebirge Unterwaldens und des Berner Oberlandes beschließen die Aussicht.

Wir landeten zu Immensee, einem Dörfchen an einer kleinen Bucht, am Fuße der schönen Alp Rigi; steil erheben sich hier seine nur dem Alpenbewohner zugänglichen Abhänge. Ein angenehmer Fußsteig führte uns zu Tells Kapelle am Eingange der düstern hohlen Gasse gebauet, welche auch in neuern Zeiten merkwürdig und wichtig ist, da hier die Bewohner der kleinen Kantone, zur Erhaltung ihrer Freyheit viele Tage gegen die fränkischen Truppen fochten. Erfrischende Kühle empfing uns hier bey der drückenden Mittagshitze, welche doppelt fühlbar wurde, als wir uns Küßnacht näherten, dessen städtische Gebäude sich am Ufer des Vierwaldstätter-Sees erheben.

Bald mietheten wir ein Schiff, um, wo möglich, noch Altorf erreichen zu können; während der Anordnung desselben besahen wir die Kirche, welche eben ausgebessert wurde, und ziemlich schön und heiter aussieht. Wir schifften uns ein; zur Linken erhebt sich der immer schöne Rigi mit seinen Waldungen und Matten, von weidendem Alpenvieh belebt; aus dem Walde heraus am steilen Abhange gegen den See erblikt man die Kapelle der Einsiedeley zum kalten Bad; gegen Weggis zu endet er in steilen Felsenwänden. In die Tiefe des Sees senkt der steilere Felsenpilatus seine Massen; seinen dreyzackigten Gipfel umschwebten

Nebel, welche oft in verheerende Gewitter sich auflösen; von der Sonne hell beschienen glänzten die Sachseler und Melchthaler Gebirge im Spiegel des stillen Sees. Eben die feyerliche Stille, welche auf dem Zuger-See unsere Begleiterin war, folgte uns auf den oft wildstürmenden Fluthen des Küßnachter-Sees. Nahe am Ufer hin fuhren wir zur sogenannten Bastunen, wo die Aussicht über alles schön ist; rechts ziehen sich die sanften Hügelufer des Meggenberges, gegen Südwest erheben sich der Bürgenstok und die höhern Alpen des Unterwaldner Landes. In einer weiten Bucht des Sees liegt Weggis, im Heumonat des Jahres 1795 zum Theil von einem Schlammstrome verheert. Wenn man durch die beyden Nasen hindurchgeschifft hat, so überschaut man den ganzen Busen von Buochs; die steilern Gebirge nähern sich einander; in immer abwechselnden Gestalten erscheinen die Gipfel der den See umthronenden Massen. Dämmerung senkte sich in die Thäler hinab, als wir bey Gersau, diesem lieblich gelegenen und schön gebauten Flecken, vorbeyfuhren; fröhliche Kirchweih-Musik scholl uns von daher entgegen, während daß drohende Wolkenmassen von der Frohnalp her die nähern Gebirge umhüllten. Kein Lüftchen bewegte die stillen Fluthen des Sees; von der Abendröthe umflossen glänzten im rosigen Schimmer die Felsengipfel des Engelberger-Thals.

Schon hatten wir die Mitte des Brunnentrichters erreicht, als plötzlich die Seelisberger Alp sich vor unsern Augen in Nebelwolken hüllte; der in diesen Gewässern oft so furchtbare Föhn fieng an uns zu umwehen; häufige Blitze erleuchteten die Gegend umher, denen der rollende Donner in tausendfachem Widerhalle folgte. Regen in Strömen ergoß sich, und wir waren zufrieden, als wir nach großer Anstrengung und ganz durchnäßt im Kanale von Brunnen landen konnten, und unsere Fahrt nicht weiter fortgesezt hatten, da die ganze Nacht über ein Gewitter das andre verfolgte. Aber auch im tobenden Gewittersturm ist die Natur hier hehr und erhaben; wenn uns die strahlenden Blitze den Saum der Gebirge in unnachahmlichem Glanze zwar nur für Augenblicke zeigten, wenn der rollende Donner an den Gebirgen sich brach, und tausendfach widerhallte, oder wenn der Mond aus zerrissenen Wolken sein Licht auf die Fläche des Sees und auf die uns gegenübergelegene Seelisberger Alp warf . . . welch ein Schauspiel der Natur, das die reizendste Aussicht und die schönste Alpengegend aufwiegt? —

Der folgende Morgen war wider Erwarten schön und heiter; die Natur war wie neugeboren. Heller glänzten die Matten, schwärzer die Wälder, frey war von Dünsten der Horizont. Wir stiegen mit Anbruch des Tages in ein Schiffchen, um frühe Altorf zu erreichen. Einen seltsamen Contrast macht hier dieser obere

See gegen seine untern Gewässer; dort senken sich angenehme platte Ufer-Gegenden, welche seine Fluthen benetzen; hier findet der Schiffer kaum Plaz für einen Landungsort, wenn er von Stürmen, die nicht selten aus diesen Gebirgsklüften wüthend hervorbrechen, überrascht wird. Von der Morgensonne beschienen lag die Matte im Grütli vor uns, eine steile Wiese, wo unter Obstbäumen bey drey Wasserquellen ein einsames Haus steht. Bald erblikt man Sisikon in einer andern Bucht dieses Sees am Fuße des Axenberges, dessen vor einigen Jahren erfahrnes unglükliches Schiksal das Herabstürzen einer Felsenmasse veranlaßte: etliche Personen fanden in den aufgeregten Seefluthen ihr Grab; das Unglük war um desto schrecklicher, da es um Mitternacht vorfiel. In dem eine starke Stunde von Sisikon entlegenen Dorfe Brunnen, war die Wirkung dieser herabstürzenden Felsenmasse fürchterlich, die Nachen wurden von ihren Ketten losgerissen, und weit in den See hinausgetrieben; der Meeresfluth gleich, drang das Gewässer bis in die Mitte des Dorfes. Darum ist auch die nahe Uferfahrt auf diesem Theile des Sees ziemlich gefährlich; auch ohne einen solchen beträchtlichen Bergfall winden oft Stürme und Regen Felsenstücke sich los, welche das zerbrechliche Schiffchen leicht zertrümmern könnten. —

Bey Tells Platte, wo ihm zum Andenken eine kleine Kapelle steht, stiegen wir aus; in die Stille des schönen Morgens hallte das Läuten des kleinen Glöckchens. Von der Morgensonne umstrahlt erschien die Kapelle des heiligen Blutes auf dem Seelisberge von Waldung umkränzt; unserm Standorte vorüber glänzten die mit Schnee bedekten Felsengipfel der Surenen. Bey den gräßlichen Wänden des kleinen Axenberges vorbeysteuernd landeten wir in Flüelen, und bald waren wir in Altorf. Welche Catastrophe erfuhr nicht dieser bedauernswürdige Ort! unangenehme Empfindungen begleiteten mich in seinen Straßen, die ich im blühenden Zustande noch einige wenige Jahre vorher gesehen hatte. Trümmer und schwarzes Gemäuer umgaben jezt seine Plätze; kaum die Hälfte war neu gebauet, und stach mächtig ab gegen die Spuren der wüthenden Flamme. Wir besahen die Kirche, ein Meisterstük edler und einfacher Baukunst; sie beherrscht die umliegende Gegend, und auf ihrem Glockenthurme genießt man eine reizende Aussicht in das Reußthal; noch ist sie nicht vollendet, schon große Summen soll sie gekostet haben, und zur innern Auskleidung werden noch viele Anstalten gemacht; die Kanzel verdient ihrer Stukkaturarbeit wegen aufmerksamer betrachtet zu werden. Nach Erzählungen von Augenzeugen, soll die Verheerung grausenvoll gewesen seyn: wohin man blikte, wüthete die schreckliche, von Orkanen aufgeregte Flamme; in den Tannenwaldungen, die ob dem Dorfe, als Schuzwehr gegen losreißende Felsenstücke, und niederstürzende Lauinen schon seit langen Zeiten

gepflanzt standen, und niemalen von der Axt berührt wurden, sieht man jezt noch viele leere Plätze und halb verbrannte Bäume. Wir weilten nicht lange, sondern entwichen diesem Schauplatz der Verwüstung, welcher noch lange Jahre sichtbar bleiben wird.

Bey dem von der Flamme verschonten Magazin rauscht der Schächenbach vorbey; aufgeschichtete Gebirgstrümmer umgeben sein Bette, und bilden eine Art Damm, welchen er aber oft mit unaufhaltsamer Wuth übersteigt, und Verheerungen in die nahe liegenden Gefilde ausbreitet. Auf der Brücke öffnet sich ein Blick in das zwischen tief eingeschnittenen Bergseiten hinlaufende Schächenthal; in einer kleinen Entfernung steht die Kirche und Kapelle von Bürglen, dem Geburts- und Wohnorte Willhelm Tells. Ueber flache Ebnen führt nun die Straße neben senkrechten Felsenwänden vorbey, aus deren Klüften, bey dem sogenannten Brünnisberg, ein schönes Echo wiederhallt; links liegt Schattorf mitten in Waldungen verstekt, am Fuße des gleichnamigen schönen Berges; vorüber am jenseitigen Ufer der Reuß Attinghausen, neben dem Dorfe die Ruinen von Twing-Uri auf einem Hügel; durch das Grün des Tannenwaldes schimmert der Gletscher der Surenenalpen malerisch durch. — Das Thal erweitert und verengert sich; bey einer Wendung des Fußsteiges, noch ehe man Erstfelden und die Reuß berührt, ragt der beschneyte Stägerberg hervor, hinter ihm beschließt der Krispalt das Thal. In romantischer Gegend liegt das Dörfchen Erstfelden mit seiner hölzernen Reußbrücke; in einer Matte steht die Wallfahrtskirche zum heiligen Kreuz, von Linden beschattet. Wir wählten den Fußsteig, der bald tobenden bald stiller fließenden Reuß entlang; bald nahmen uns kleine Gehölze, bald grüne Matten auf, bald verlohr er sich in einem Bette tobender Waldströme, gegen welchen keine Dämme schützen. Vieles hat hier die Reußgegend mit unsrer Sihlwaldgegend gemein; manchmal glaubten wir uns in die romantischen Gegenden unsers Sihlwaldes versezt, aber dann verflog die Täuschung beym Heranblicken an die Granitfelsen dieser höheren Gebirgskette. Silenen sammt seinem zerstörten Schlosse ließen wir zur Linken, und bald sahen wir Am-Stäg, dessen neugebaute Häuser schon von weitem sichtbar sind.

Wir genossen ein kleines Mittagsmahl, und dann brachen wir auf; gleich außer dem Dörfchen führt ein hölzerner Stäg über den Kerstenenbach, welcher aus dem Maderaner Thal tobend in die Reuß sich stürzt, und ihre Fluthen ansehnlich verstärkt. Nahe bey der Brücke fängt die Straße des Gotthards an; mit ihr beginnt die bis jezt sanft gebliebene Natur zu einer erhabenen Wildheit über zu gehen; stärker und donnernder tobt die Reuß zwischen Abgründen hindurch. Immer höher heben sich die Gipfel der Berge, doch behalten die Gebirge

jenſeits der Reuß noch den ſanften Alpencharakter in ihren Miſchungen von Matten und dunkeln Tannenwaldungen. Einzelne Gruppen von Häuſern liegen in tiefen Gründen verſenkt; Waſſerfälle winden ſich die Wände hinunter in den Fluß, deſſen Tiefe der Blick ſchaudernd ermißt. Hoch auf einem Berge liegt Gurtnellen, in deſſen Nähe der Fellenenbach durch die Höhe ſeines Falles und Fülle ſeiner Fluth ſich auszeichnet. In immer wechſelnden Anſichten führt die Straße über die Wieſen von Meitſchlingen, und dann in den Tannenwald, in deſſen Mitte ein Bach aus einer dunkeln Kluft hervorſtrömt, und angenehme Kühlung verbreitet. Am Ausgang des Waldes erſcheint auf der Höhe die Dorfkirche von Waſen. Bald führt die erſte ſteinerne Brücke über die Reuß; in ſchaudervoller Tiefe wüthet ſie zwiſchen Felſen durch, da wo es beym Pfaffenſprung heißt; ſie verbirgt ſich unter vorſtehendem Gebüſche und überhängenden Felſen, mit milchweißem Schaume peitſcht ſie die Granitwände; zerſchmetterte Tannen und Felſenmaſſen vermehren die Wuth des Bergſtromes. Aus einem Nebenthale; da wo eine einſame Mühle ſteht, ſtürzt der tobende Mayenbach; eine hölzerne Brücke führt über ihn, an deren Ende die Straße ſteil ſich hebt; in einer Viertelſtunde erreicht man Waſen, welches man unten im Thale ſo lange vor ſich ſahe. —

Unfern von Waſen ſtürzt der Rohrbach in manchen Abſätzen unter einer hölzernen Brücke der Reuß zu durch wildes Gebüſche und über Steintrümmer. Außer den einzelnen Hütten von Wattingen liegt der berüchtigte Stein, welchen, der Volksſage nach, der Teufel auf die Brücke werfen wollte, mitten unter unzähligen Granittrümmern und Felſenmaſſen ragt er durch ſeine Größe hervor. Oefters paßiert man, meiſtens auf ſteinernen Brücken, welche ſich in der Mitte hoch erheben, die Reuß, bis man um eine Wendung des Berges herum das traurige Geſchinen erblikt, am Anfange der berüchtigten Wüſte der Schöllinen; rechts im Hintergrunde des Thales erheben ſich ewig beſchneyete Gipfel, denen ein Bach entſtrömt, eine der Hauptquellen der Reuß. Allmählig bergan ſteigend betritt der Wanderer jene Gegend, welche erſt aus dem Chaos der Schöpfung hervor zu kommen ſcheint, und welche die Natur mit wenigem ausſtattete. Kahle Felſenwände ſenken ſich, von keinem Baume, keinem Strauche beſchattet, in den tobenden Fluß; nur vegetirt noch, unter dem Schutze überhängender Felſen Moos, und im hohen Sommer hier und da ein Alpenblümchen. Zwiſchen Graus und Schutt führt die gutgepflaſterte Straße allmählig bergan, neben ihr wälzt ſich die Reuß zwiſchen Felſen und Felſen hindurch, nur ihr Donnern allein erſchallt in die öde Einſamkeit dieſes ſchauerlichen Bergthales. Nahe der erſten Brücke von Geſchinen weg ſtürzt die Reuß ziemlich hoch hinunter, zwar

fällt der Sturz nicht so sehr in die Augen, weil der Fluß, so zu sagen, nur einen Fall bildet. Wenn, wie wir es erfuhren, am kommenden Abend Regengewölke den Bergen nachflattert, und Schlagregen erfolgen, ja dann ist diese Gegend einsam und traurig, und gerne entreißt man sich ihr. Nach anderthalbstündigem Steigen erreicht man da, wo die Thalgegend am schauerlichsten ist, zweyen Fällen vorüber, welche der schroffen Felsenwand entströmen, die bekannte Teufelsbrücke. Wüthend stürzt sich hier die Reuß in den Abgrund in senkrechtem Falle von beynahe hundert Schuhen, und zerstäubt sich an den Felsen; ein ewiger Wind umweht die Brücke, unaufhörlich dauert hier der Staubregen, und benezt den Wanderer. Bey höherem Steigen übersieht man den Fall am besten; Wenn die Morgensonne aus dem Thale hervorbricht, und ihre Strahlen in den Fluß herabtaucht, so erblikt man Regenbogen von den schönsten Farbenmischungen: hier stürzt sich die Reuß, auf ihrem ganzen Wege die Gotthardsthäler hinab, am höchsten hinunter; derjenige Sturz, ob Hospital, unweit der Rhodunthrücke, kommt ihm am nächsten, ob schon er, wegen Mangel an Wasser, bey weitem den Effekt nicht macht, wenn schon sein Fall weiter sichtbar ist. Das Titelkupfer stellt diese erstere Brücke in einer ganz neuen Ansicht, äußerst getreu, und auf eine, auch in geognostischer Hinsicht interessante Weise dar. —

Endlich führt die Straße zu den hohen Felsen des Teufelsberges, welche die einsame Gegend schließen, und wo künstliche Gewalt einen Pfad durchbrochen hat, der aus demselben herausführt. Moretini war der Unternehmer dieser mühsamen Arbeit; vor dem Jahre 1707, in welchem der Durchpaß gehauen wurde, führte eine unsichere, hölzerne, in Ketten hangende Brücke außer den Felsen um selbigen herum; schauerlich soll der Pfad gewesen seyn, da die Reuß wüthend ihre Fluthen an selbigen schlägt, daher verdiente sie den ehemaligen Namen der stäubenden Brücke mit Recht, und sicher muß sie ein Schauspiel dargeboten haben, welches einzig in seiner Art war. Bey dem ersten Schritte aus der dunkeln Finsterniß staunt der Reisende das Bergthal an, welches ihn jezt aufnimmt. Wem es das Glück beschеert, daß bey heiterm Himmel die Abendsonne am sinkendem Tage die Thalgletscher mit goldenem Glanze beleuchtet, o! der vergißt diese liebliche Scene nie. Auch uns wollte das Glück nicht verlassen; beym Austritte aus dem Gewölbe ließ der Regen nach, der St. Annagletscher von der Sonne beleuchtet, warf einen purpurrothen Schein; im grünen Halbdunkel lag das kleine Wäldchen ob dem Dorfe. Helles Grün bekleidete die Matten von der stiller fließenden Reuß durchschlungen, in der Ferne, am Abhange eines steilen Gebirges, glänzten die weißen Gebäude des Dorfes Hospital. Eine wohlthätige Empfindung gewährt dieses Thal demjenigen, der eben seine umgebenden Schauer

verlassen hat, und mit erleichterter Brust athmet man die Alpenluft ein, welche rein und kühlend den Bergen entquillt. Zwar erblikt man weder Fruchtbäume noch Waldungen, das einzige Tannengehölze ausgenommen, das zum Schutze gegen Lauinen schon seit undenklichen Zeiten hier gepflanzt steht, und welches die Bewohner aus Erhaltung ihrer selbst und ihrer Hütten schonten; allein während den Zeiten des schrecklichen Krieges, der diese Gegend fast wie keine unsrer Schweiz mitnahm, wurde auch dieses Heiligthum aus Bedürfniß verlezt. Noch ehe Dämmerung in das Thal herabsank, betraten wir das so willkommene Obdach, wo, wie immer, Fremde gut aufgenommen und verpflegt sind. Die Witterung hatte sich aufgeklärt, und ehe wir noch der Ruhe genossen, stieg der Mond mit seinen Begleitern über die Felsen, und beleuchtete mit hellerem Scheine, als in unsern neblichten Thälern, das Bergthal. —

Kühl war der Morgen, als wir aufbrachen; ein schneeähnlicher Reif lag auf den Matten, während wir das Thal durchzogen; aber schon in Hospital verlohr sich die Kälte. Von keinem Nebel, keinem Wölkchen getrübt, glänzte das blaue Gewölbe des Himmels; in heiterm Glanze, von der Morgensonne vergoldet, erhoben sich die zackigten Gipfel im Hintergrunde des Thales, wo die zerstreuten Wohnungen von Realp aufgebauet sind. Bey Hospital übersieht man das Thälchen am besten, von dreyen Quellen der Reuß umflossen; jene in Osten aus der Oberalp, diese in Westen von der Furca her, und die Begleiterin bis auf den höchsten Gipfel des Gotthards, so aus der Rhodunter Alp entspringt. — Bald verliert man das Ursern-Thal ganz aus dem Gesicht, wieder einsam wird die öde Gegend; allgemach führt die gepflasterte Straße von Hospital aus den Berg hinan; die immer kleiner werdende Reuß stürzt immer noch von Felsentrümmern hinab, aber ihr Rauschen ist nicht mehr so donnernd wie in den Schöllinen. Die jezt von Schnee entblößte Roduntalp lag im heiteren Glanze vor uns; Schatten lag in dem grausichten Thälchen, das wir jezt betraten; durch eine öde wilde Felsenwüste geht der Weg fort. Wohl passen hier die Verse aus der Alpenreise von Matthison:

Hier wandelte nimmer der Odem des Mays,
Hier wiegt sich kein Vogel auf duftendem Reis,
Nur Moos und Flechten entgrünen
Den wilden Ruinen. —

Unweit der lezten Brücke der Roduntalp, macht auch die Reuß ihren lezten ziemlich hohen Fall, und dann entfernt sie sich gegen den Lucendro See, dessen äußerste Wassermassen man schimmern sieht. Die Straße zieht sich rechts, und

bald erblikt man auf der obern Fläche jene kleine Seen, welche nebst einem entfernteren Bergsee den Teßinfluß bilden helfen. Heiß brannte die Sonne auf der Höhe; das ehemalige Hospitium der Kapuziner nahm uns zum Frühstücke auf. Wen vor der Revolution Geschäfte, oder die Begierde, auch die Thäler jenseits des Gotthards zu besehen, über diesen Berg führten, der vermißt jezt mit Recht die labende Stärkung der ehemaligen Bewohner dieser einsamen Hütten. Reinlichkeit, gut zubereitete Kost und muntere Unterhaltung, bewogen jeden gemächlich Reisenden, tiefer in die Tasche zu greifen, und es den Patres zu überreichen; allein wie sehr veränderte sich dieses. Noch in Ruinen liegt das eigentliche Hospitz, wo arme Reisende unentgeldlich bewirthet wurden; doppelte Rechnung, schlechter Wein und Unreinlichkeit erwarten den von der Alpenluft hungrigen Wanderer.

Gleich außerhalb fängt die Straße an sich zu senken, immer steiler führt sie hinunter, der Teßin in seinem Felsenbette rauscht neben ihr weg. Die Gegend heißt Trimmlen, italiänisch Val Tremola; wild und eben so fürchterlich wie die Wüste der Schöllinen fängt sie an, hat aber dieselbe Dauer nicht, steiler führt aber die Straße hinunter. Wenn der Schnee durch die Frühlingssonne zu schmelzen anfängt, dann ist diese Passage gefährlich; einsame hölzerne Kreuze bezeichnen an etlichen Stellen unter herüberhangenden Felsen den Ort, wo Wanderer ihr Leben einbüßten. Bey der lezten steinernen Brücke über den Teßinfluß im Tremolathal, welcher in immerwährenden, höchst malerischen, bald größeren bald kleineren Fällen, den Felsen entstürzt, genießt man die erste Aussicht in einen großen, weit ausgebreiteten, fruchtbaren Theil des Liviner Thales. Ungetrübt und heiter war der Himmel ob uns, von dem nakten Grunde der Felsen weg schwelgte das Auge an den grünen Triften und den dunkeln Tannenwaldungen, womit die das Thal eingrenzenden Gebirge umgürtet sind. Im Strahle der Sonne glänzten Sennhütten und zerstreuete Dörfer, mit hellerm Weiß strahlte der Schnee auf den höchsten Gipfeln der Alpen entgegen; das Thal durchschlängelt der Teßin, welcher, durch dunkle Waldung rauschend, sein Bett seitwärts nimmt und die Straße verläßt; sanfter durchfließt er die Matten, verstärkt von Gewässern, die von Abhängen der Berge herunter strömen; sein ruhiges Gewässer malt die Pappel- und Kastanienwäldchen, welche an seinen Ufern gepflanzt sind. Nach Südwest öffnet sich der Eingang ins wilde Bedretter-Thal, dessen Ende der majestätische Monte di Fibio begränzt; hinter dem Fibio ragt die Schneekuppe des Furca hervor, dessen schönster Gletscher der Schweiz, der des Rhodans, an seinem Fuße ruht. In Zikzak führt die Straße, manchmal sehr steil,

durch den Tannenwald Piotella nach Airolo, deſſen Gebäude im Thale ſich erheben. Am Ausgange aus dieſem Walde eröffnet ſich, noch einige hundert Schritte von dem Dorfe, eine maleriſche Ausſicht gegen das Thalgelände herunter, von dem Platifer beſchloſſen. Näher erblikt man den Berg Stalvedro mit ſeinen Felſenmaſſen, welche den Weg zu verſperren ſcheinen, und wo der Teßin tobend hindurch ſtürzt. —

Für den Rükweg wählten wir den näheren, zwar ſteileren Fußpfad, welcher in der Mittagshitze keinem Reiſenden, welcher nicht gut des Steigens gewöhnt iſt, anzurathen iſt; zwar giebt es auch hier Standpunkte, wo die ſchönſten Ausſichten in Alpenthäler und Felſenſchluchten das mühſame Steigen belohnen, und der aromatiſche Duft der Wieſen- und Alpenpflanzen die Luft erfüllen. Wir verließen den ſchattigten Piotella, und bald waren wir wieder an der Tremolabrücke, und ſtiegen den Felſenweg hinauf; ſchöne und hohe Cascaden macht hier unaufhörlich der Teßin, welche im Hinaufſteigen dem Wanderer vortheilhaft ins Auge fallen. Bey allmählig ſinkendem Abend erreichten wir das einſame Hoſpitz; auf dem hier und da noch liegenden Schnee breitete die blaue Alpen-Soldanelle ihre Blümchen aus. Links auf der Seite glänzte der Lucendro-See von der Sonne beſchienen, während graues Dunkel die unter uns liegenden Gegenden beſchattete. Heimkehrendes Alpenvieh begegnete uns auf dem Wege über die Rudunalp, ihr harmoniſches Geläute ſcholl an den Felſen zurück. Je weiter wir hinab kamen, deſto feyerlich ſtiller ward die Gegend, bis um eine Wendung des Berges herum das Urſeren-Thal erſchien, von der ſcheidenden Sonne geröthet. —

Eben ſo ſchön, wo nicht noch herrlicher, war am folgenden Morgen der Ausgang aus dieſem lieblichen Alpenthälchen; bald hörten wir wieder das Toben der wilden Reuß, und hielten uns eine zeitlang bey dem Falle der Teufelsbrücke auf, von welcher man ſich, je länger man weilt, ungern trennt. Durch bekannte Gegenden eilend, erreichten wir bald das Dorf Am-Stäg; wir wählten, um nach Altorf zu kommen, die bequemere Fahrſtraße, welche auch ihr Romantiſches und Angenehmes hat. Nahe bey Silenen, deſſen Ruinen, im Schatten alter Caſtanien und Linden ihrem Verfalle entgegen ſehen, erreichten wir den Fußpfad, welcher uns weiter bey Altorf vorbey nach Flüelen führte. Hier mietheten wir ein Schiff, um wo möglich noch Buochs zu erreichen, welches aber ein ſtarker Gegenwind faſt unmöglich machte. Bey der Kapelle des Tells legte er ſich, ſanft glitt das Schiffchen über die Fläche des Sees bey der Grütlis-Matte vorbey. Bey Brunnen überblickten wir das ſchöne Gelände, in welchem Ingen-

bohl und der Hauptflecken Schwyz thronen; von der Sonne beschienen leuchtete der felsige Myten. Auf dem Gersauer Trichter beschlich uns die Dämmerung, allein bald kam der Mond hinter den Bergen hervor, und beleuchtete mit silbernem Glanze die Gegend; harmonisch klang in das Schweigen der Nacht das Geläute einer Einsiedeley aus dem jenseitigen Walde hervor. Am späten Abende landeten wir in Buochs, wo noch Trümmer das Unglück dieses ehemals schönen und blühenden Ortes bezeichnen; schön glänzte der Mond auf dem stillen See, und malte im Rückglanz Berge, Felsen und Wälder. Nach einer kurzen Ruhe brachen wir am frühen Morgen bey erfrischender Kühle auf. Nicht mehr so traurig ist das Wandeln durch die Dörfer des ehemalen so glücklichen Unterwaldens, fast ganz Buochs erhebt sich schöner über seinen Ruinen, und auf die Erbauung einer neuen geschmakvollen Kirche wenden die Dorfbewohner große Summen.

Ueber grünes Mattgelände führt der angenehme Fußpfad; am dämmernden Morgen erreichten wir die Brücke über die Aa, und bald Stanz. Fülle der Fruchtbarkeit bezeichnet diesen Thalboden, welchem wenige in der Schweiz gleich kommen; unzählige Fruchtbäume beschatten seine eingezäunten Wiesen, kleine Bäche durchkreuzen seine Fluren, Alpen und waldreiche Gebirge erheben sich zu seinen Seiten. In Stanz selbst sahen wir im Vorbeygehen die Kirche mit ihren schwarzen Marmorsäulen, in deren Mitte vor dem Hochaltar an achtzig Personen im Jahr 1798 ihr Grab fanden; noch zeigt man die Kugel, die den Messelesenden Priester tödtete, in dem schwarzen Marmorgesimse des Altars. Bey Winkelrieds Kapelle vorbey, welche in Schutt liegt, öffnet sich das Schlachtfeld Drachenried, von dem Rozberg beschlossen; auf diesem einsamen Moosgefilde begann der mörderische Kampf, dessen unglücklicher Ausgang für Nidwalden so schrecklich war. Dem Mehlbach nach, der den Felsen des Rozloches entstürzt, führt ein angenehmer Fußpfad; er verliert sich bey dem stürzenden Falle, und kaum glaubt man einen Ausgang zu finden, bis tief unten am Seeufer das Gebäude der Papiermühle erscheint, wo sich eine schöne Aussicht gegen den Alpnacher Berg und den schroffen Pilatus öffnet. In Stanzstaad schifften wir uns ein, bald glänzten uns die Thürme von Lucern hinter den Hügeln hervor. —

Wer aus den Thalgeländen der innern Schweiz heraustritt, dem gewähren die Straßen von lezterem Orte bis Zürich, man mag selbige nun über Mury oder Knonau wählen, nicht so viel Unterhaltendes, ob schon ihre Umgebungen reizend und angenehm sind. Wir wählten die erstere, das gutangebaute Reußthal hinunter; lange dauerte es, bis wir Mury erreichten, dessen schönes

Klostergebäude in der umliegenden Gegend imponirt. Noch fehlt vieles zur gänzlichen Beendigung, allein, was vorhanden ist, ist im schönen und erhabenen Styl gebauet, zumal die Bibliothek und der Speisesaal. — Gegen Abend verließen wir das gastfreundliche Kloster, paßirten bey Lunkhofen die Reuß, und genossen auf der Höhe von Birmenstorf die weitausgebreitete Aussicht in das liebliche Reußthal, von dem Halbcirkel der eben verlaßnen Alpen begrenzt; in weiter Ferne schimmerten die Zuger- und Vierwaldstätter-Seen. Bey dunkler Nacht erreichten wir endlich Zürich, zufrieden mit unsrer kleinen Reise durch die innern Gegenden unsers Vaterlandes.

An

die Zürcherische Jugend

auf das Jahr 1807.

Von der

Naturforschenden Gesellschaft.

IX. Stück.

Es ist Euch allen, liebe junge Freunde, ohne Zweifel das traurige Schicksal bekannt, welches am 2ten Herbstmonat des vorigen Jahres die schönen Dörfer Lowerz und Goldau betroffen hat, indem ein Theil des Roß- oder Rufi-Berges sich auf dieselben herabstürzte, und theils das Thal verschüttete, theils viele Häuser und Grundstücke mit solcher Gewalt fortschob, daß sie weit von ihrem vorigen Standort an den gegenüberstehenden Rigi-Berg geworfen wurden. Genug ist über diese fürchterliche Naturbegebenheit, welche eines der anmuthigsten Thäler unsers Vaterlandes in eine Wüste verwandelte, gesprochen worden, so daß es überflüssig wäre, weitläufiger davon zu reden. Viele von Euch sind wohl selbst an Ort und Stelle gewesen, und haben die Zerstörung gesehen. Da, wo ehemals fruchtbare Wiesen, ruhige, glückliche Wohnungen lagen, und muntere Heerden weideten, liegen jetzt solche schreckliche Felsenmassen, wie sie euch das beygefügte Kupfer sinnlich genug darstellt. Der fröhliche Aelpler, der so oft mit seinem Jauchzen und Gesang nach Schweizerart, auch den fremden und vaterländischen Reisenden, die häufig des nahen Rigi und der malerischen Gegend wegen dies Thal besuchten, seinen Frohsinn und sein Glück verkündete, liegt nun mit Weib und Kindern unter dem Schutte begraben, oder bejammert verwaist den Verlust der Seinigen und seines Vermögens, das in wenig Minuten gleichsam von der Erde verschlungen wurde.

So traurig die Geschichte dieses Bergfalls ist, so ist sie doch leider nicht einzig in ihrer Art, und die Geschichte unsers Vaterlandes zeigt mehrere schreckliche ähnliche Verschüttungen, welche hier und da, bald mehr bald weniger Schaden anrichteten. Die Ursachen davon liegen in der Natur der Berge und ihrer Struktur, ja selbst in ihrer Bestimmung. Ich glaube, es wird euch desnahen nicht unangenehm vorkommen, wenn ich euch in diesem Neujahrsstück mit der Geschichte der merkwürdigsten Bergfälle, die unser Vaterland in neuern Zeiten betrafen, bekannt mache, und nachher die Ursachen angebe, welche so zerstörende Wirkungen hervorgebracht

haben, und auch künftig noch oft hervorbringen werden. Die Naturgeschichte unserer Alpen ist wesentlich mit dieser Erscheinung verbunden, ja selbst die Gestalt der Alpen wird dadurch bestimmt. Jährlich, vorzüglich im Frühlinge, ereignen sich fast auf allen hohen Alpen Bergfälle; gemeiniglich aber treffen sie zum Glück nur unbewohnte wüste Bergthäler, die allzuhoch liegen, als daß sie bewohnt werden könnten; zuweilen freilich bedecken sie auch eine Sennhütte und fruchtbare Alpen. Ausser diesen größern Bergfällen rollen sehr häufig einzelne Felsstücke, die sich von ihren Hauptmassen losgerissen haben, von den Höhen herunter, und diese richten oft unter dem weidenden Vieh großen Schaden an, oder fallen in die Thäler, und zerstören einzelne Wohnungen. Ihre Größe ist sehr verschieden; meist zertheilt sich eine große Masse im Fallen in mehrere kleinere, und nimmt immer eine Menge anderer im Wege liegender Steine mit sich, so daß ein ganzer Steinregen sich auf die tiefer liegenden Gegenden ergießt. Je größer die Massen, und je steiler der Abhang, von dem sie kommen, desto größere Sprünge machen sie, so daß sie oft stundenweit von ihrem vorigen Standorte weggeschleudert werden. Auf allen Reisen trift man in Berggegenden häufig auf solche Felsen, die oft schon vor Jahrhunderten sich losgerissen haben, und zuweilen wieder mit hohen Bäumen bewachsen sind. An manchen Bergstraßen windet sich der Weg mühsam durch diese Steinblöcke durch, und man sieht große Strecken mit Steinen und Felsen besäet. Beyspiele der Art liefern die Schöllenen am Gotthard, die Bergpässe über den Gemmi, die Grimsel, den Splügen und viele andere mehr. Oft findet man mitten auf Ebenen, weit von den Gebirgen entfernt, Steinmassen, welche von ganz anderer Materie sind, als alle umliegenden, und die daher weit aus den Gebirgen herkommen, und vielleicht schon Jahrtausende daliegen. Z. B. in unserer Nähe die Granitblöcke auf dem Felde zwischen Mellingen und Baden, die nothwendig aus den höchsten Gebirgen (vielleicht vom Gotthard?) herstammen, da nur diese Gebirge aus einer ähnlichen Steinmasse bestehen.

Die merkwürdigsten Bergfälle, mit welchen uns die neuere Schweizergeschichte bekannt macht, sind folgende:

Im Jahr 1714 fiel eines der Hörner der Diablerets-Gletscher im Wallis mit ungeheuerm Krachen herunter, und bedeckte ein ganzes fruchtbares Alpenthal viele hundert Fuß tief, wobey funfzehn Menschen nebst etwa hundert Stücken großes und kleines Vieh ums Leben kamen, und fünf und funfzig Sennhütten wurden bedeckt, wobey sehr merkwürdig ist, daß ein Walliser, aus dem Dorfe Aven, nach drey Monaten lebendig unter dem wohl dreyhundert Fuß hohen Schutte wieder zum Vorschein kam, indem ein Felsstück sich gerade an sein Hüttchen so angelegt hatte, daß die andern darüber wegstürzten, ohne das Hüttchen zu zerdrücken. Zum Glücke hatte der Mann noch Käse in seiner Hütte, welche er verzehrte, und welche ihm so lange Nahrung gegeben, bis er nach drey Monaten, nach sehr mühsamer und beschwerlicher Arbeit, sich, indem er den Spuren des Wassers nachfolgte, durch den lockern Schutt durcharbeiten konnte, und freilich in sehr traurigen

Umständen, von Hunger und Arbeit abgezehrt, fast nackt und vor Kälte starrend, das Licht des Tages wieder erblickte und in seinem Dorfe ankam, wo er an seinem eignen Hause vergebens anklopfte, indem Weib und Kinder ihn für den Geist des lange todt geglaubten Vaters hielten, und erst, nachdem der Geistliche des Dorfes herbeygerufen worden und das Schicksal des Mannes erfuhr, wurde er eingelassen. Dies beweist, daß auch unter dem schrecklichsten Schutte zuweilen, durch freilich sonderbare und seltene Umstände, noch Menschen lebend verborgen seyn können, und daß man daher bey solchen Anlässen alles anwenden sollte, um so viel möglich nachzugraben und zu retten, was noch lebt; was freilich nicht immer möglich ist, indem die Steinhaufen oft alles Nachgraben verhindern.

Im Jahr 1749 stürzte wieder ein Theil der Diablerets ein. Vorausgehendes Geräusch warnte alle Hirten, die sich mit ihren Heerden retteten; nur fünf Berner, welche sich in einer Sägmühle zwey Stunden tiefer befanden und die Warnung nicht achteten, wurden durch den Steinschutt begraben. Dieser zweyte Bergfall zerstörte vierzig Sennhütten, vergrub Wälder, kleine Thäler und fruchtbare Weiden, und verbreitete den Schutt über eine Fläche von einer Quadratstunde, verschüttete den Lauf des Flusses Liserne, wodurch der tausend Fuß lange See Derborenze entstund. Die Walliser hielten ehemals die Diablerets für die Vorstadt der Hölle, und gaben ihnen daher diesen Namen.

Ein Bergsturz von noch schrecklichern Folgen ereignete sich 1618 bey Plurs in der Landschaft Cleven in Bündten, wo eine Felsenwand des Berges Conto auf den sehr schönen und reichen Flecken Plurs und das Dorf Scilano herunterstürzte, und erstern Ort fast ganz, von Scilano aber fünf und siebenzig Wohnhäuser überdeckte, und in einem Augenblick über tausend Menschen vergrub, so daß an dem Ort, wo ehemals Plurs gestanden, durch das Anschwellen des Flusses Mayra ein kleiner See entstand, der jetzt noch vorhanden ist.

Im Jahr 1584 stürzte das Dorf Corbiere im Amte Aelen, im jetzigen Canton Leman, welches auf einem an Korn, Wein und Baumfrüchten fruchtbaren Berge lag, den 4ten Merz durch ein Erdbeben auf das darunter in der Ebene an der Rhone gelegene Dorf Yvorne mit großem Krachen herunter, indem sich der Berg, ungefähr wie am Roßberg geschah, überschlug. Beyde Dörfer wurden mit Erde und Steinen bedeckt, so daß hundert und zwey und zwanzig Einwohner dabey umkamen; neun und sechzig Häuser, hundert und sechs und zwanzig Scheuren, fünf Mühlen und gegen siebenhundert Stück Vieh giengen zu Grunde.

Im Jahr 1795 entstund am Rigiberg gegen den Luzernersee hin, durch das Verstecken eines angeschwollenen Bergwassers, ein sogenannter Bergschlipf, der mehrere Häuser von dem unten am Berg am See liegenden Dorfe Wägais in den See hinausschob. Dies gieng aber so allmählig, daß die Einwohner sich nicht nur selbst retten konnten, sondern alle ihre hausräthlichen Sachen, sogar die Fenster von den Häusern wegnahmen. Viele schöne Güter wurden freilich mit Schlamm und Schutt bedeckt, sind aber größtentheils wieder urbar gemacht worden, und

jetzt stehen schon wieder Häuser an der Stelle der vorigen. Wenn hier das Wasser, welches diesen Bergschlipf verursachte, lange vorher unterfressen und mit dem See Gemeinschaft gebahnt hätte, so daß zuerst ein Stück unten eingesunken wäre, so ist keinem Zweifel unterworfen, daß der Berg eben so, wie der Rufiberg, hätte überstürzen und ganz Wäggis bedecken können.

Im Jahr 1800 stürzte am Urnersee, nahe beym Dorfe Sissigen, ein Felsenstück in den See, und schwellte den See so hoch an, daß mehrere Häuser in dem Dorfe Sissigen weggeschwemmt wurden, und sechzehn Menschen dabey umkamen. Das Wasser des Sees gerieth in solche Bewegung, daß bey Brunnen die Schiffe aufs Land geworfen wurden, und bey dem drey Stunden entfernten Buochs dieselben sich von ihrer Befestigung losrissen.

Aus diesen Beyspielen sieht man, daß Bergstürze von der Art, wie der, welcher Lowerz und Goldau bedeckte, nicht ohne Beyspiele sind, sondern daß es immer solche gab und geben muß; nur ereignen sie sich zum Glücke selten in so bewohnten Gegenden, wie das Lowerzer Thal ist, weil theils die Berge weniger steil sind, theils man selten an solchen Gegenden sich anbaut, wo Bergstürze zu befürchten sind; indeß ist man hierüber bey weitem nicht aufmerksam genug, und es sind viele Dörfer, besonders in Bündten, so kühn an die Felsen gebaut, daß sich Niemand wundern wird, wenn sie früher oder später ein ähnliches Schicksal betrift. Die Menschen handeln hierin nicht immer vorsichtig genug: am nämlichen Orte, wo ehemals Corbiere stund, steht wieder ein Dorf gleichen Namens. Der Mensch ist so an seinen Geburtsort gebunden, daß ihn selbst die umgebenden Gefahren, die ihm jeden Augenblick den Untergang drohen, nicht erschrecken, und oft setzt er, um unbedeutender Vortheile willen, sein und seiner ganzen Familie Leben der augenscheinlichsten Gefahr aus. Wie oft treffen wir nicht auf Alpenreisen Häuser und Dörfer an, die so an und unter überhangenden Felsen stehen, daß, wenn nur ein einziges Felsenstück sich losreissen würde, sie unfehlbar bedeckt werden müßten! Und doch leben die Einwohner so ruhig fort, als wir in unsern Häusern; und würde man ihnen die Gefahr bemerkbar machen, ja selbst die Zeit ihres Untergangs anzeigen, sie würden uns verlachen, und dennoch an ihrem Wohnorte bleiben. Daher werden die Alpenbewohner um dieser Gefahr willen eben so wenig ihr Vaterland verlassen, als wir unsere Stadt, obgleich mehr als eine ähnliche Gefahr ihnen noch über diese hinaus droht, welche von der Lage, in welcher sie sich an den Abhängen steiler Gebirge befinden, unzertrennlich ist. So wenig als die Einwohner Calabriens, Neapels, Siciliens, Peru's und Quito's ihre Wohnungen verlassen, obgleich die Geschichte uns die schrecklichsten und unglaublichsten Wirkungen der Erdbeben und Feuerströme, welche diese schönen Gegenden zu verschiedenen Zeiten verheerten, nicht lebhaft genug schildern kann; und obschon das bevölkerte Neapel und Portici auf den Ruinen einer vom feuerspeyenden Vesuv zerstörten Stadt (Herkulanum) steht, und jährliche Erdbeben ihr ein gleiches Schicksal drohen.

Aehnliche Wirkungen, wie die Felsenstürze, bewirken die Schneelauinen und die Gebirgsströme. Die ersten überdecken oft ganze Dörfer und ersticken die Einwohner, wenn sie auch die Häuser nicht eben gleich zerdrücken, wie unter vielen andern Beyspielen auch das Dorf Tavetsch in Bündten angeführt werden kann, welches im Jahr 1740 von einer Schneelauine des Krispalts, ob es gleich zwey Stunden von diesem Felsen entfernt liegt, bedeckt wurde, und sechzig Menschen darunter erstickten. Diese Schneelauinen bringen oft große Felsenstücke mit sich, und überdecken ganze Thäler mit Schutt und Felsen, wie die Erdfälle. Eben dieses thun die Gebirgswasser, welche oft von dem häufig fallenden Regen und der Menge des zugleich schmelzenden Schnees angeschwellt, Felsen und Erde und Bäume in wirbelndem Strom mit fürchterlichem Getöse mit sich in die Thäler und Ebenen fortwälzen, und ganze Strecken mit Schutt und Gries überdecken, wie dieses im August letzten Jahres in Unterwalden und an tausend andern Orten schon begegnete.

Alle diese Ereignisse, so schrecklich sie uns scheinen, sind indeß Kleinigkeiten gegen diejenigen, welche die jetzige Gestalt unserer Gebirge hervorgebracht haben müssen, wovon wir freilich die Zeit nicht wissen können. Allein daß sie unbegreiflich schrecklich müssen gewesen seyn, beweisen die Spuren, die sich in den ungeheuern Gebirgsmassen, ihren Zerklüftungen, gewaltsamen Zerreissungen ihrer Felsen, in der Bildung ihrer Thäler zeigen, welche den aufmerksamen Wanderer in Erstaunen und Bewunderung versetzen, und ihm die Größe der Naturkräfte und ihres Leiters, und die Nichtigkeit und Unbedeutsamkeit der unsrigen recht lebhaft darstellen. Jene erhabenen Schnee- und Eisgebirge sind nicht immer von Anfang an so gewesen, wie sie jetzt sind, sondern fürchterliche Naturerschütterungen, in welchen Welttheile zu Grunde gehen könnten, haben ihnen ihr Daseyn gegeben, und vielleicht werden einst ähnliche Ereignisse ihnen wieder eine andere Gestalt geben.

Doch wir wenden uns zu den Ursachen, welche diese Zerstörungen im Kleinen wie im Großen nach und nach bewirken können.

Die Haupturſachen, warum selbst die härtesten Felsen endlich zerstört werden müssen und in Trümmern zerfallen, liegen theils in der Luft, theils und hauptsächlich im Wasser. Diese beyden Ursachen wirken so beständig auf die Felsen und Gebirge, daß in ihnen auch eine beständige unaufhörliche Zerstörung statt hat. Luft und Wasser sind die Auflösungsmittel aller, auch der härtesten und festesten Mineralien, vermöge der in ihnen liegenden auflösenden Bestandtheile. Natürlich, daß die kahlen Felsen, welche den Einflüssen dieser beyden Elemente am meisten ausgesetzt sind, auch am meisten darunter leiden, so daß man denken sollte, die höchsten Berge sollten am frühesten einstürzen und der zerstörenden Zeit endlich unterliegen. Allein, obgleich die Zerstörung unaufhaltsam fortgeht, so hat die Natur dafür genugsam gesorgt, daß sie nicht allzusehr überhandnehmen könne. Jahrtausende stehen diese Gebirge schon da, ohne merkliche Abnahme erlitten zu haben; und nach Jahrtausenden werden sie fast eben so erscheinen wie jetzt, wenn nicht viel fürchterlichere und gewaltsamere Ursachen eine schnellere Veränderung in

ihrer Form bewirken. Eben diese höchsten kahlen Felsen, die der Zerstörung ihrer Kahlheit wegen am ersten preisgegeben zu seyn scheinen, sind von einer so harten Steinart, daß die genannten Einflüsse nur wenig über sie vermögen. Die höchsten Gipfel aller bekannten hohen Gebirge bestehen entweder aus Granit oder Porphyr, oder Hochgebirgs- oder Urkalkstein, und diese Steinarten sind die härtesten aller bekannten, welche am schwersten sich auflösen; aber eben deswegen sind sie auch mit keiner Vegetation bedeckt; denn Pflanzen können nur da gedeihen, wo sie Erde haben, und diese Erde besteht blos aus verwitterten Steinarten, welche die Grundlage zur Dammerde abgeben, und sich in fruchtbare Dammerde verwandeln, wenn erst die sich ansetzenden Pflanzentheile verwesen und sich mit der Grundlage vermischen. Da nun der Granit und Porphyr nicht leicht zerwittern, so kann auch keine Dammerde aus ihnen sich bilden, und also auch keine Pflanzen auf solchen Steinen wachsen. Diese Granit- und Porphyr-Gebirge sind daher äusserst schroff, und zeigen nur zerrissene Klippen oder nackte Wände, die ihr Haupt in die Wolken verbergen und mit ewigem Schnee bedeckt sind. An manchen Punkten der Erde bilden sie auf ihrem Rücken große, unwirthbare, kahle Ebenen, die sich oft viele Meilen weit erstrecken. Der Anblick dieser Gebirge ist fürchterlich; überall zeigen sie dem Auge große, unförmliche, zerrissene Massen, mit schrecklich steilen Wänden und ungeheuern Schlünden und Abgründen. Doch beweisen die auf ihren kahlen Spitzen liegenden, abgerissenen und zum Theil zerwitterten Stücke, daß selbst ihre Festigkeit der zerstörenden Zeit umsonst trotzt; und da, wo sich aus ihren Bruchstücken Schutthalden in die Thäler hinunterziehen, hat auch die Pflanzenwelt mehr Nahrung erhalten, und keimt hier und da hervor. Das Zerspringen und Zerwittern dieser Felsen hat wahrscheinlich folgende Ursachen: Nach und nach frißt sich das Wasser, welches Regen, Schnee und die daher entstehenden Bäche unabläßig herbeyführen, an einigen Stellen tiefer ein, löst nach und nach Theile an der Aussenseite der Felsen auf, und verursacht Unebenheiten, Ritzen und Spälte, in welche das Wasser eindringt, und diese immer vergrößert. Im Winter gefriert auch oft das eingedrungene Wasser; und da das Eis einen größern Raum einnimmt, so werden hier und da größere oder kleinere Stücke weggesprengt, und die Oeffnungen und Risse immer mehr vergrößert, um so eher, da diese Gebirge auf ihren Rücken die ausgedehntesten Gletscher und Schneemassen tragen, welche unaufhörlich Sommer und Winter durch schmelzen, und die beständigen Wasserbehälter abgeben, aus welchen die niedern Gegenden Wasser und Fruchtbarkeit erhalten. Daher hat die Natur diese Gebirge auch so hoch geschaffen, daß der Schnee auf ihnen liegen bleiben und sich ansammeln könne. Sie sind also nicht umsonst da, nicht umsonst von so unzerstörbaren Steinarten geformt, weil ihre Erniedrigung traurige Folgen für die Erde haben würde.

Weit merklicher als bey den Granitgebirgen sind die Wirkungen des Wassers bey den minder harten Gebirgsarten, vorzüglich beym Sandstein, der Nagelfluh, dem Kalk- und Thonschiefer. Hier ist die Auflösung und Verwitterung weit

merklicher und sichtbarer, und diese Gebirge würden der Zeit nicht lange widerstehen, wenn nicht durch die Verwitterung selbst der weitern Zerstörung Grenzen gesetzt würden. Die verwitterte Oberfläche nämlich verwandelt sich, mit Pflanzen und thierischen Theilen vermischt, in Dammerde, auf welcher Pflanzen aller Art oft in üppiger Menge wachsen. Diese Erde schützt den unterliegenden Felsen vor den Einflüssen des Wassers und der Luft, so daß die Zerstörung nur da merklich ist, wo die Erde der Steilheit wegen sich nicht ansetzen kann. Diese Gebirge sind immer weniger hoch als die Granitberge und Kalkgebirge; ihre Felsen haben nicht das steile und zerrissene, öde Ansehen, welches die vorigen bezeichnet; sondern ihre Abhänge sind meist sanft, mit Waldungen und Pflanzen aller Art bedeckt. Die niederern von ihnen sind mit weichem Thon, Mergel und andern weichern Mineralien überzogen. In diesen Gebirgen giebt es daher nicht selten Erdstürze, oder vielmehr Erdrutsche, deren Ursache allemal das Wasser ist, welches oft in sie dringt, und nach und nach das Innere erweicht, aushöhlt und unterfrißt, und die lockere Erde von dem härtern unterliegenden Felsen losschält, so daß endlich eine Zusammenstürzung erfolgen muß, gerade wie die war, welche die Dörfer Lowerz und Goldau überdeckte. Solche Erdstürze, in der Sprache der Aelpler Rufinen, Risenen oder Erdschlipfe genannt, entstehen daher gewöhnlich nach lange anhaltendem Regenwetter, oder in nassen Frühlingen, wo viel Schnee geschmolzen wird; und so war ja gerade auch die Witterung, welche dem Bergsturze vom 2ten September vorangieng. Der Roß- oder Rufiberg hatte schon lange einige Spalten, in welche das Wasser eindrang, und das Innere des Berges, welches Nagelfluh, Mergel, Steinkohlen und Thon enthielt, erweichte, vielleicht auch mit dem See von Lowerz Gemeinschaft fand, wodurch natürlich das Fundament des Berges weggenommen und somit der Berg einstürzen mußte. Dieses und keine andere ist die Ursache des Bergsturzes, und gewiß nicht unterirdisches Feuer, von welchem in der ganzen Gegend keine Spur zu finden ist.

Wasser und Luft also, und die in diesen Körpern enthaltenen Auflösungsmittel sind die Ursachen der Bergstürze, die nicht von unterirdischem Feuer entstehen.

Da ich von Feuer spreche, so mag es nicht unzweckmäßig seyn, auch noch ein Wort von diesem, als Ursache von Erdveränderungen zu reden; doch nur ein Wort, denn mehr erlaubt die Kürze, die einem solchen Blatte bestimmt ist, nicht.

Die vulkanischen Gebirge bestehen meistens aus Schwefel- und Steinkohlen-Schichten, welche durch irgend eine Ursache in Brand gerathen können, und dann in feuerspeyende Berge sich verwandeln. Solcher feuerspeyenden Berge giebt es in allen Theilen des Erdballs, in Island wie in Afrika, also in den kältesten und heissesten Gegenden. In Europa kennen wir vorzüglich zwey: den Vesuv in Italien und den Aetna in Sicilien. Amerika hat ihrer vorzüglich viele. Wenn sie zu brennen anfangen, oder wenn neue Schichten des brennbaren Stoffes, aus dem sie bestehen, in Brand gerathen, so entstehen meistens vorausgehende Erdbeben und Veränderungen in der Erdoberfläche, welche oft eine ganze Gegend unkenntlich

machen und verwüsten. Man sah bey solchen Gelegenheiten hohe Berge aus dem Meere oder aus der Ebene hervortreten, oder solche, die vorher da gestanden, verschwinden, und an ihrer Statt Seen entstehen. Man sah Inseln von großem Umfange aus dem Meere emporsteigen, nachdem vorher sich Schlünde im Meere eröffnet und Feuer ausgeworfen hatten. Kurz, die Erdbeben sind Ursache der merkwürdigsten Veränderungen auf der Oberfläche unserer Erde. Die meisten Vulkane sind zwar ausgebrannt und speyen kein Feuer mehr; aber die Spuren ihrer ehemaligen Wirkungen sind noch deutlich vorhanden, und zeigen ihre ungeheure Kraft.

Aber wozu nützen diese Veränderungen in der Erdoberfläche? wozu diese Zerstörungen in der Natur, welche so viele Menschen unglücklich machen, um Leben und Habe bringen, und fruchtbare Gegenden in Wüsten verwandeln? Diese Frage wird sich Manchem aufdringen; aber sie läßt sich leicht beantworten, wenn wir auf die ganze Einrichtung der Natur Hinsicht nehmen. Aus Zerstörung folgt immer neues Wiederaufbauen; auf Tod folgt neues Leben. Ohne diese Verwitterung der Gebirge, ohne dieses Zerstören und Durcheinanderwerfen der verschiedenen Theile, woraus sie bestehen, woher würde die Erde entstehen, auf welcher Pflanzen wachsen, Thiere leben und sich ernähren können? Wäre die Erdoberfläche aus so festem Stein gebaut, daß keine Verwitterung statt hätte, so wäre sie unfruchtbar und unbewohnbar; und wenn die schon entstandene Dammerde nicht immer wieder neue Theile aus dem Mineral- und Pflanzenreich erhielte, so würde ihre Fruchtbarkeit bald abnehmen. Freilich leiden oft einzelne Geschöpfe bey solchen gewaltsamen Revolutionen; aber was sind diese Geschöpfe, diese Menschen gegen das Ganze? Schrecklich und traurig sind für uns immer solche Begebenheiten, wie das Unglück von Lowerz ist; aber in einem höhern Gesichtspunkte betrachtet, finden wir in ihnen doch keine Ursache, die Einrichtungen der Natur zu tadeln; alles ist weise und zweckmäßig eingerichtet; alles wirkt auf ein gemeinsames Ziel, welches das Wohl des Ganzen nöthig macht, wenn schon wir schwache Sterbliche es oft schwer begreifen, warum gerade diese oder jene Gegend zerstört worden. Nichts zeigt uns die Größe und Weisheit des Schöpfers so anschaulich, als die ganze Einrichtung der Natur; und diese Einrichtung euch bekannt zu machen, so viel wir sie kennen können, junge Freunde! dies ist das Ziel, nach dessen Erreichung wir streben. Glücklich, wenn es uns gelungen ist, euch etwas Angenehmes und Lehrreiches gesagt zu haben. Viele von euch machen wohl künftig zuweilen größere oder kleinere Schweizerreisen, oder haben sie schon gemacht, und da werdet ihr, wenn ihr aufmerksam reiset, sehr oft Gelegenheit haben, Beobachtungen über das Gesagte anzustellen, und der Art, wie solche Erdveränderungen erfolgen, selbst nachspüren können.

An

die Zürcherische Jugend

auf das Jahr 1808.

Von der

Naturforschenden Gesellschaft.

X. Stück.

Schon einige Mahle seyd ihr, liebe junge Freunde, in unsern Neujahrsblättern mit den vaterländischen Gebirgen näher bekannt gemacht worden. Bald war es eine Reisebeschreibung, bald die Geschichte eines merkwürdigen Bergfalls, bald die Naturgeschichte eines merkwürdigen Bewohners jener Berge, womit wir euch zu unterhalten suchten. Auch dieses Jahr ist unser Blatt einem Gegenstande jener Theile unsers Vaterlandes gewidmet, und soll euch seine Naturgeschichte liefern.

Jene himmelhohen, zackigten und mit Schnee und Eis Sommer und Winter bedeckten Felsenmassen sind doch von Geschöpfen bewohnt, die hier ihren Unterhalt finden; und vorzüglich die Thiere, welchen diese Gegenden von der Natur zu ihrem Aufenthalt angewiesen sind, verdienen die Aufmerksamkeit des denkenden Menschen, da ihre Lebensart so sehr, von der anderer Thiere, verschieden seyn muß. Jene Eismassen selbst sind zwar nicht bewohnt, denn wo keine Pflanze keimt, lebt auch kein Thier; nur zuweilen treibt die Verfolgung des Jägers die fliehende Gemse dahin, wohin ihr der Mensch nicht so leicht folgen kann; aber bald eilt auch sie wieder den Grasplätzen zu, die in den Klüften und Bergthälern etwas tiefer als diese ewigen Eismassen liegen, und meist für wenige Monate nur vom Schnee frey sind. Während dieser kurzen Zeit aber keimt hier eine Pflanzenwelt auf, die an Schönheit und Nahrhaftigkeit die der tiefern Gegenden übertrift, und oft nur den Gemsen, Murmelthieren und Vögeln, an den zugänglichern Orten aber zahlreichen Viehheerden Sommernahrung gewährt, von denen der Alpenhirt seine würzigte Milch und seinen schmackhaften Käß gewinnt.

Jene unzugänglichen Orte nun bewohnt auch das Murmelthier, dessen Abbildung die Kupferplatte sehr treu liefert, und von diesem merkwürdigen Geschöpfe wir euch nun erzählen wollen.

Das Murmelthier, in Uri und Wallis Murmetli, französisch Marmotte *), gehört zu der zahlreichen Familie der Nagthiere, welche daher den Namen haben, weil alle ihr Futter erst mit ihren langen Vorderzähnen zernagen, wie man an unsern Mäusen, Eichhörnchen, Hasen, die auch dahin gehören, leicht bemerken kann. Es ist eines von den größten Thieren dieser Abtheilung, und erreicht eine Länge von 1 Fuß 9 Zoll, und ein Gewicht von 6 bis 9 Pfund und noch mehr, je nach der Jahrszeit und dem Alter. Der Kopf ist dick, und wird von dem sitzenden Thiere aufwärts, vom gehenden unterwärts getragen. Aus dem Munde stehen vier lange, pommeranzenfarbige, starke, keilförmige Vorderzähne so hervor, daß die Lippen den Mund nicht ganz schliessen, wie die Abbildung deutlich zeigt; die obern Zähne sind beweglich. Die Schnauze ist dick und stumpf, die Backen sehr baufigt und aufgeblasen; die Füße kurz und stark, mit scharfen zum Graben eingerichteten Nägeln versehen; die Fußsohlen lang kahl; die hintern Füße beträchtlich länger als die vordern; das Haar theils wolligt und weich, theils mit gröbern, etwa zollangen, mehr borstenartigen Haaren untermischt; die Farbe ein Gemisch von röthlichgrau und schwarz, weil die kurzen wolligten Haare mehr grau,

*) Arctomys Marmotta Linn.

die längern röthlicht oder schwarz sind; die Haare des Schwanzes ziemlich lang, die näher am Leibe rothgelb, an der Spitze schwarz.

Das Murmelthier bewohnt die höchsten und unzugänglichsten Klüfte und kleinen Thäler in den Schweizerischen, Tyrolischen und Savoyischen Alpen. In der Schweiz die Gebirge des Cantons Glarus, Bündten, Uri, Unterwalden, Bern und des Wallis. Am häufigsten bewohnen sie die West- und Südseite, weil sie hier wärmer haben, doch immer in einer solchen Höhe, wo kein Holz mehr wächst und gewöhnlich weder Menschen noch Vieh hinkommen. Es war ehemahls auch häufiger als jezt, und seine Art ist durch das häufige Nachstellen sehr vermindert worden; so findet es sich auf den Appenzeller und Toggenburger Gebirgen nicht mehr, wo es doch ehemahls auch war, und ist überhaupt allenthalben seltener.

Die Nahrung besteht aus den niederen aber gewürz- und saftreichen Alpenpflanzen, vorzüglich den Muttern, dem Alpenwegerich, der Alpensternblume, dem Alpensauerampfer, dem Alpenlöwenmaul, dem Alpenklee und andern solcher Pflanzen. Ein Zahmgemachtes frißt alles, was die Kaninchen fressen, am liebsten gelbe Rüben, Löwenzahn, Selleri, Kohl, Obst, Brod, nur kein Fleisch; auch sauft es sehr gerne Milch. Wasser hingegen saufen sie sehr wenig, besonders wenn sie saftige Kräuter bekommen. Sie fressen alles auf den Hinterbeinen sitzend, wie die Eichhörnchen, indem sie es mit ihren Vorderzähnen zernagen.

Sie bewohnen selbstgegrabene Höhlen, die eine sehr merkwürdige Einrichtung haben, und für ihre Bedürfnisse sehr bequem gebaut sind. Allemahl ist ihre Sommerwohnung von der Winterwohnung verschieden. Sie leben immer in kleinen Familien und Gesellschaften beysammen. In der Gegend ihres Aufenthalts sieht man daher eine Menge Löcher, welche vorzüglich unter Steinen angebracht sind. Ein solches Loch führt bald schräge, bald gerade zu einer geräumigeren Höhle, worin die ganze Familie sich aufhält und bey Gefahren hinflüchtet; einige gehen auch nicht so tief, und sind am Ende auch nicht weiter als am Eingange, sondern bloß zum Verbergen bestimmt. Die meisten haben einen auch mehrere Ausgänge; sie sind öfters voll Excremente, welche man in den Winterwohnungen nicht antrift. Eben so wenig findet man in ihren Sommerwohnungen jemahls Heu, da sie in dieser Zeit immer ihre Nahrung frisch finden. Diese Sommerwohnungen bleiben das ganze Jahr durch offen.

Die Winterwohnungen sind viel künstlicher, niedlicher und geräumiger; sie liegen auch gewöhnlich in einer tiefern Berggegend als die Sommerwohnungen. Jede Familie hat im Winter eine einzelne gemeinschaftliche Wohnung, in welcher sie den Winter

schlafend zubringt; in diesen Wohnungen findet man immer zusammengetragenes Heu, welches sie aber bloß zum Lager und zu mehrerer Wärme zu brauchen scheinen, denn man findet in ihrem Magen zu dieser Zeit nichts als ein öhlichtes Wesen.

Diese Höhlen gräbt das Murmelthier mit bewundernswürdiger Schnelligkeit aus, wobey es sich der Vorderfüße bedient, und mit den Hinterfüßen nur einen kleinen Theil Erde wegschleudert, den andern aber bloß fester drückt, und dem Bau dadurch Festigkeit giebt. Sie graben so schnell, daß es unmöglich ist sie auszugraben, wenn sie nicht schlafen, oder ihre Arbeit von Felsen aufgehalten wird; denn während man vornen die Erde wegschaft, graben sie sich mit der größten Schnelligkeit immer tiefer ein. Die Oefnung des Ganges ist so enge, daß man kaum begreift, wie das Thier hinein kann. Stossen sie auf einen Felsen, so graben sie in einer andern Richtung fort. Die Länge des Ganges ist ungleich von 8 bis 20 Fuß; 5 oder 6 Fuß von der Oefnung theilt sich der Gang in zwey Zweige, wovon der eine nach dem Hauptlager, der andere nach einem etwas erweiterten Winkel führt, so daß die Gänge die Form eines Y bilden. Die Haupthöhlung ist gewölbt, rundlicht oval; nach der Größe der Familie bald größer, bald kleiner, und hat im Durchmesser 3 bis 7 Fuß. Diese Höhlung ist mit Heu umflochten, auf welchem man im Winter die ganze Familie beysammen gelagert antrift.

Wir wollen nun den Winterschlaf, als eine sehr merkwürdige Erscheinung, noch näher betrachten. Die Murmelthiere bewohnen Gegenden, welche ihnen bloß einige Monate des Jahres volle Nahrung liefern, welches sich nach der Höhe ihres Aufenthaltes richtet. (Man fand in Savoyen, mitten auf einem großen Eisfeld, einen mit Gras bewachsenen Felsen, und auf diesem Murmelthiere; diese haben aber gewiß kaum 4 bis 5 Monate Nahrung). Diese Thierchen müßten daher im Winter nothwendig umkommen, wenn nicht die Natur auf eine so wunderbare Art für ihre Erhaltung gesorgt hätte, da sie ihnen das Vermögen verlieh, 6 bis 7 Monate ohne alle Nahrung zu leben, indem sie die ganze Zeit über in erstarrendem Schlafe liegen, ohne zu erwachen, bis der kommende Sommer wieder neue Pflanzen an ihrem Aufenthaltsorte hervorgebracht hat. Schon im August fangen sie an das Gras, welches um ihre Höhlen wächst, abzubeissen, es an der Sonne dörren zu lassen, und es dann im Munde in ihre Höhle zu schleppen. Im Anfange des Weinmonats beziehen sie ihre Winterwohnung, machen das eingetragene Heu zu einem warmen Lager zurechte, legen sich dicht an einander, und schlafen so ein. Ehe aber dieses geschieht, verstopfen sie den Eingang ihrer Höhle von innen nach aussen mit Erde und Steinen, welche

mit Heu untermiſcht iſt, und zwar ſo feſt, daß man keine Spur eines vorherigen Ganges mehr entdeckt, ausgenommen eben jenes untermiſchte Heu. Zu ihrem feſten Winterſchlaf ſcheint es erforderlich zu ſeyn, daß ſie von der äuſſeren Luft nicht berührt werden.

Der Zuſtand während dem Schlafe gleicht eher dem Tode als dem Leben; Athmen und Kreislauf des Blutes hören ſo auf, daß man keine Merkmahle davon wahrnimmt; ſie ſind völlig kalt, ſtarr und ſteif, zuſammengerollt, ſo daß der Schwanz über den Kopf weggeht und ihn bedeckt. Zerrt man ſie, ſo geben ſie kein Zeichen des Lebens von ſich; ja man kann ſie ſchneiden, ſtechen, ſelbſt zergliedern, und man wird kaum ein geringes Zucken, viel weniger einen Laut gewahr. Wenn man wenigſtens drey Wochen oder einen Monat, nachdem ſie ihre Höhle verſtopft haben, nachgräbt, ſo findet man ſie in dieſem Zuſtande von fünf bis funfzehn neben einander. Vor dem Einſchlafen ſind ſie ungemein fett und ganz mit Speck überzogen; wenn ſie aber aufwachen, ſind ſie mager, ſo daß es ſcheint, dieſes Fett nähre ſie während des Schlafes. Ein zahmes Murmelthier, welches einem Mitglied unſerer Geſellſchaft gehörte, ſchlief zwey Jahre nach einander, vom Weinmonat bis in den April; doch wachte es in dieſer Zeit zuweilen auf, und fraß dann mit ziemlichem Appetit; war aber immer träge und ſchläfrig. Ehe es ſich zum Schlafen niederlegte, ſchleppte es alles Heu, Stroh, und was es dergleichen finden konnte, zuſammen, und machte ſich ein ſehr warmes Lager daraus, indem es ſich über und über zudeckte, ſo daß man es für einen bloßen Strohhaufen gehalten hätte. Nahm man es heraus und brachte daſſelbe in die Stube, ſo erwachte es wohl eine halbe Stunde lang nicht, und kroch dann wie lahm herum, indem es lange die Hinterfüße nachſchleppte, die ganz erſtarrt waren. Es wog im Frühling wohl ein Pfund weniger als im Herbſt. Beym Anfühlen im Schlafe war es ganz kalt und man bemerkte auch keinen Blutumlauf, und nur äuſſerſt ſeltenes, kleines, kaum merkliches Athemholen.

So verſchlafen alſo die Murmelthiere die Zeit des Winters, und bedürfen der Nahrung nicht. Zuweilen kommen ſie im Frühling hervor, ehe der Schnee ganz geſchmolzen iſt, dann ſuchen ſie vom Schnee entblößte Plätze um etwas Futter zu finden.

Es bleibt uns noch übrig, das Betragen der Murmelthiere während ihres Erwachens in der Freyheit ſowohl, als in der Gefangenſchaft zu betrachten.

Es ſind muntere Thierchen, die gerne unter ſich ſpielen und ſich necken, wenn ſie ungeſtört bleiben. Sie laufen ſchnell, doch ſo, daß ein Hund ſie leicht einholen kann, und ſelbſt ein Menſch ihnen nachkömmt; dagegen aber ſind ſie immer nahe bey ihren

Löchern, und nehmen ihre Zuflucht gleich dahin. Sie ſind äuſſerſt friedfertig, und vertragen ſich mit allen Thieren ſo wie unter einander recht gut. Nur wenn man ſie ſehr ängſtigt, ſo ſuchen ſie ſich gegen Menſchen und Hunde durch Beiſſen und Kratzen zu vertheidigen.

Beym Anbruch des Tages kommen die alten Murmelthiere aus ihren Löchern hervor und ſuchen ihr Futter. Den Tag über kommen dann auch die Jungen hervor; dieſe laufen auf alle Seiten, jagen einander, ſetzen ſich auf die Hinterfüße, und bleiben in dieſer Stellung oft lange gegen die Sonne gekehrt, welches ihnen ſehr zu behagen ſcheint; überhaupt lieben ſie die Wärme ſehr, und wenn ſie ſich ſicher glauben, ſo liegen ſie Stunden lang an der Sonne. Sie ſollen allemahl, ehe ſie Nahrung zu ſich nehmen oder ſpielen, ſich gemeinſchaftlich auf die Hinterfüße ſetzen, und den Kopf nach allen Seiten wenden, und wenn eines etwas Verdächtiges bemerkt, ſo giebt es durch ein ſtarkes Pfeifen einen Wink, welches die andern wiederholen, und ſich ſehr ſchnell in ihre Löcher flüchten. Die Jäger zählen dieſes Pfeifen, und können daraus genau auf die Anzahl der Thiere ſchlieſſen. Dieſes Pfeifen iſt aber mehr ein lautes Kläffen oder Bellen, als ein Pfeifen, und es iſt übertrieben, wenn man es mit dem Pfeifen eines Menſchen vergleicht. Wenigſtens hört man von den zahmen bloß dieſes Kläffen, welches aber in den Gebirgen, wo jeder Ton wiederhallt, auch lauter tönen kann.

Ueberhaupt ſind dieſe Thiere wachſam, und haben ein ſcharfes Geſicht und Geruch, ſo daß ſie ihren Feind von Ferne bemerken; ſie ſind deshalb ſchwer zu erſchleichen. Ihr ſcharfer Geruch verräth ſich auch dadurch, wenn es wahr iſt, was die Sennen verſichern, daß ſie oft die Milch in den Käſeſpeichern riechen, und ſich dahin durchgraben.

Kurze Zeit, nachdem ſie aus ihrem Winterſchlaf erwacht ſind, und durch die friſchen Kräuter wieder Stärke erhalten haben, paaren ſie ſich, und nach ſechs bis ſieben Wochen werfen ſie zwey höchſtens vier Junge, welche ſie mit vieler Sorgfalt bewahren.

Das Heubett in ihren Höhlen wird jährlich nach Beſchaffenheit der Nothdurft wieder erneuert, altes Heu weggeſchaft und friſches eingetragen. Bey dieſem Anlaß muß noch ein Aberglaube widerlegt werden, den man in ältern Zeiten ſich von dieſen Thieren erzählte. Man fand nämlich, daß das Haar der Murmelthiere auf dem Rücken immer kürzer und abgeriebener ſey, als an andern Theilen des Körpers, und wollte nun, um dieſen Umſtand zu erklären, geſehen haben, daß ſie bey ihrem Heueintragen eines das andere ſtatt eines Wagens brauchten, indem nämlich eines ſich auf den Rücken lege, die Füße in die Höhe ſtrecke, und ſich dann von den andern mit Heu

beladen laſſe; ſo beladen werde es dann von den andern am Schwanze in die Höhle gezogen, und das Heu auf eine bequeme Art in dieſelbe gebracht. Hierzu mag auch Anlaß gegeben haben, daß man oft ſo viel Heu in ihren Höhlen findet, als ein Mann tragen mag. Dieſe Erzählung, ſo artig ſie erſonnen iſt, iſt doch durchaus falſch. Wer ein zahmes Murmelthier beobachtet, wenn es ſich ſein Lager bereitet, wird erſtaunen, wie ſchnell es einen großen Haufen Materialien zum Neſte herbeyſchleppen kann; nun iſt es ſehr natürlich, daß ſieben bis funfzehn Murmelthiere, aus denen eine Familie beſteht, in kurzer Zeit im Stande ſind ſehr viel Heu einzutragen, ohne jenes künſtliche Einführen nöthig zu haben, welches theils weit mehr Zeit wegnehmen würde, theils ſelbſt wegen dem engen Eingang der Höhle unmöglich wäre. Wir haben geſagt, daß dieſer Eingang ſo klein ſey, daß man kaum begreift, wie ein Murmelthier hineinkommen kann, um wie viel weniger könnte ein ſo beladenes durchgezogen werden, wie könnten die ziehenden in den oft krummen Gängen zurecht kommen? Jene Kahlheit iſt gerade aus dem engen Gang zu erklären, da das Thier beym häufigen Ein- und Ausſchlupfen ſich nothwendig am Rücken reiben muß. Auch wird es ſchwer ſeyn, die furchtſamen Murmelthiere in ihrer Freyheit ſo genau zu beobachten, daß ein ſolches Verfahren genau beſchrieben werden könnte, und die gezähmten thun wenigſtens nichts dergleichen.

Alt und jung laſſen ſich leicht zähmen, und ſind dann poſſierliche und artige Thiere, die man mit allem abgehenden Gemüſe aus der Küche leicht erhalten kann. Es iſt bekannt, daß man vorzüglich in Savoyen dieſe Thierchen zum Tanz abrichtet, und daß es eine Art Erwerbszweig für viele Savoyarden iſt, mit dieſen Thierchen, die ſie in einem Kiſtchen mit herumtragen, in der Welt herumzuziehen, und ihre Künſte ums Geld ſehen zu laſſen. Die Anfangsvignette zeigt euch einen ſolchen Savoyarden mit ſeinem Thierchen aufs niedlichſte dargeſtellt.

Zwey Gewohnheiten machen aber das Halten der Murmelthiere etwas beſchwerlich: das eine iſt ihr Graben, das andere ihr Nagen. Wo nicht feſter Steinboden iſt, graben ſie leicht durch; ſie kratzen ſelbſt von Mauern nach und nach Steine weg. Mit ihren Zähnen aber ſind ſie im Stande, in weniger als einer Viertelſtunde ein mehr als zolldickes Brett durchzunagen und die Oefnung ſo groß zu machen, daß ſie durchkommen können. Ohne dieſe zwey Eigenſchaften, welche ihnen aber zu ihrer Lebensart ſo nothwendig ſind, würden ſie ihrer Reinlichkeit, Zahmheit und Luſtigkeit halber, ſehr angenehme Hausthierchen ſeyn.

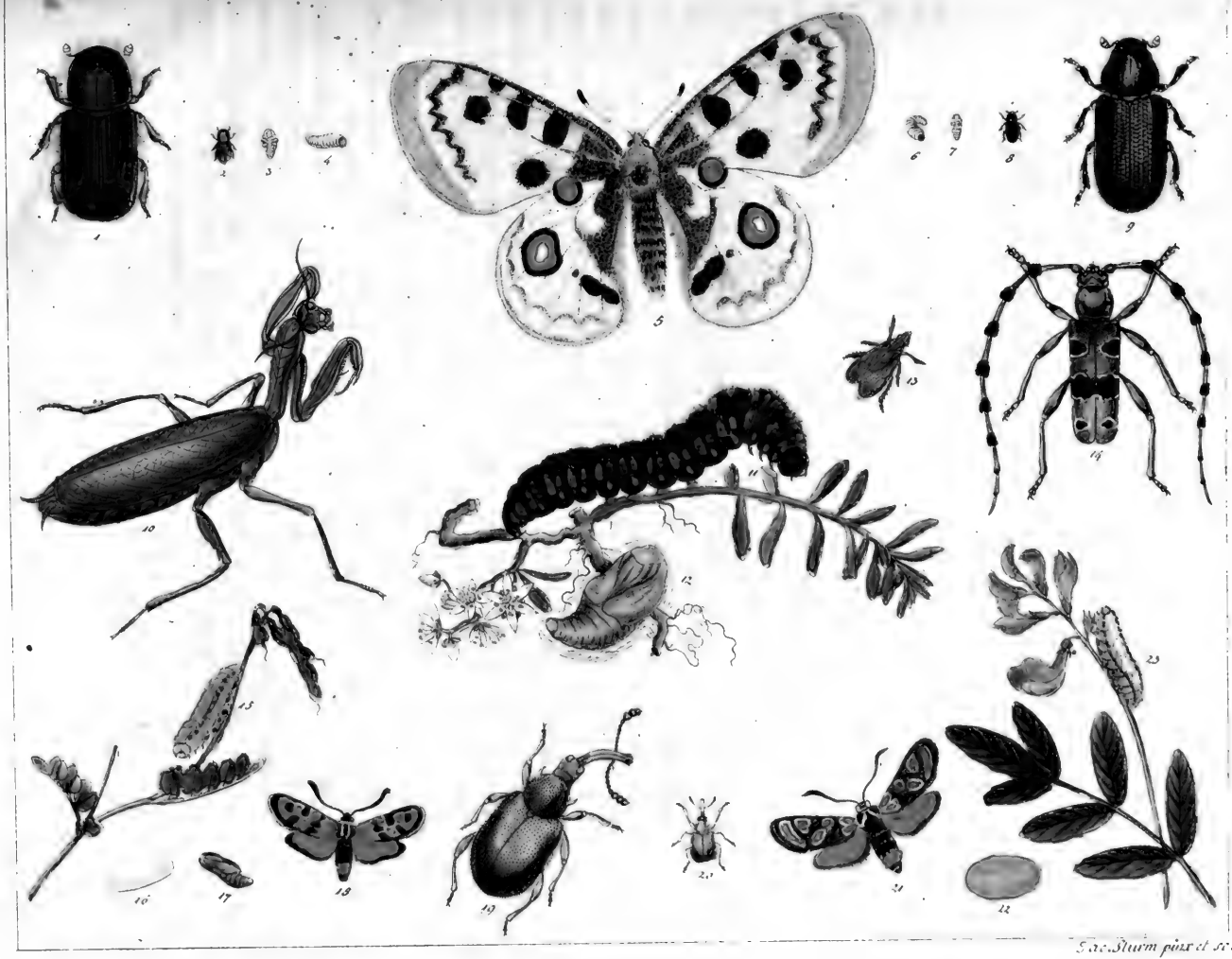
Die Art ſie zu fangen iſt verſchieden. Entweder werden ſie geſchoſſen, aber dieſes

geht nur dann an, wenn sich der Jäger vor Tage bey ihren Höhlen einfindet, und sich verbergen kann, so daß sie ihn nicht riechen; er kann auch auf diese Art selten mehr als eines bekommen, weil die andern nicht mehr sich blicken lassen; diese Jagd ist daher gar nicht in Uebung, nur der Zufall bringt etwa dem Gemsenjäger eines zum Schuß. Zuweilen fängt man sie auch mit eisernen Fallen, oder mit aufgestellten Steinplatten. Am häufigsten und ergiebigsten ist das Ausgraben während des Winterschlafes; dieses muß aber erst drey bis vier Wochen nach ihrer Einwinterung unternommen werden, sonst schlafen sie noch nicht, und man gräbt vergebens, indem sie sich schneller weiter graben, als der Gräber nachkommen kann. Auf diese Art werden gegen Martini auf dem Gotthard und andern Gebirgen jährlich viele ausgegraben, und theils frisch, theils eingesalzen von den Alpenbewohnern als ein Leckerbissen verzehrt. Da sie aber um diese Zeit ganz mit Fett übergossen sind, so schmeckt ihr Fleisch etwas thranig. Man zeichnet die Gänge im Sommer, und gräbt dann bey diesen Zeichen nach, wobey das beym Vermauern mit eingemischte Heu den Gräber nach dem Aufenthaltsorte leitet.

Man hält sie in den Gebirgen für sichere Wetterpropheten, die jede starke Abänderung in der Atmosphäre vorausempfinden, und durch ihr Gekläffe anzeigen. Wenn Regen oder Sturmwetter bevorsteht, so kommen sie nicht aus ihren Höhlen; wenn aber schönes Wetter kommen will, so werden sie munter und spielen vor denselben. Aus der stärkern oder schwächern Verstopfung ihrer Höhlen will man auf die Strenge des Winters Schlüsse ziehen.

Dieses ist nun die Geschichte unsers Alpenmurmelthieres, die so manche Merkwürdigkeit darbietet. Es giebt in Rußland und Amerika auch Murmelthiere, welche dem unsrigen ähnlich sind, aber sich doch von ihm in ihrer Lebensart unterscheiden; von diesen aber sprechen wir nicht, da wir uns bloß mit dem schweizerischen beschäftigen wollten.

Wer von euch, liebe junge Freunde, Gelegenheit hat Alpenreisen zu machen, der wird von diesem und anderen Alpenthieren manche merkwürdige Nachricht einziehen, und seine naturhistorischen Kenntnisse erweitern können, was ihm immer Nutzen und Vergnügen bringen wird. Versäumet daher keine Gelegenheit, die sich euch darbietet, und lernet wo zu lernen ist, so werdet ihr nützliche Bürger eures Vaterlandes.



Jac. Sturm pinx. et sc.

An

die Zürcherische Jugend

auf das Jahr 1809.

Von der

Naturforschenden Gesellschaft.

XI. Stück.

J. J. Roem

In wehmüthiger Stimmung übergeben wir Euch, junge Freunde, unser diesjähriges Neujahrsstück. Der Tod hat im verflossenen Jahre einen Mann aus unserer Mitte gerissen, dessen Andenken die Zürcherische Jugend ganz eigentlich an diesem Tage eine Thräne der Dankbarkeit schuldig ist. Herr Doctor Johann Ludwig Meyer ist den 25. August 1808 zur Ruhe gegangen. Wenn so viele Unglückliche, die er tröstete, ihm nachweinen; wenn manche Waise an dem Treflichen ihren Vater, seine eigenen Kinder ihren treuesten Freund, jede nützliche, gemeinnützige Anstalt oder Unternehmung einen ihrer thätigsten Beförderer und Unterstützer durch sein Absterben verloren haben, so trift dieser Verlust besonders auch das Institut unserer Neujahrsstücke. Keine Mühe war ihm zu groß, keine Kosten zu beträchtlich sobald von diesen die Rede war. Am Bechtoldstage mußte man ihn sehen, wie seelenvergnügt er die Freude der ihm so lieben Kleinen theilte; wie er schon lange vorher auf alles gedacht hatte, was die Freude des Tages erhöhen, und eine angenehme Rückerinnerung an denselben zurücklassen könnte. Es ist etwas wahrhaft Ehrwürdiges in diesem freudebringenden, freudegönnenden Sinn. Und, wie begonnen, so geendet. Nach der patriarchalischen Sitte unserer Väter, der wir auch jetzt noch recht viele Nachfolger wünschen, beschloß er seinen Bechtoldstag froh im Kreise seiner hoffnungsvollen Kinder und einiger guten Freunde unter jugendlichen Spielen und muntern Scherzen.

Weine nur um ihn, du munterer Knabe, dem er noch vor einem Jahr ein Kalenderchen, und du holdes Mädchen, dem er einiges Naschwerk noch zum Neujahrsstück schenkte, du hast einen guten, freundlichen Mann an ihm verloren. Und wenn du ihm recht würdig danken willst, so ahme im reifern Alter seine bürgerlichen Tugenden nach. Ihm ist wohl; aber du, und ich und noch so viele viele, die ihn kannten, werden nie ohne Wehmuth, nie ohne den Wunsch an ihn denken: Ach, wenn er nur auch noch unter uns lebte!

In einigen unserer vorhergehenden Blätter lieferten wir euch Abbildungen von Säugethieren und Vögeln. „Diesmal," dachten wir, „sollen sie Insekten zum besten „haben. Wären sie älter, wer weiß, ob man ihnen zu Mittag nicht Krebse auf„stellte? Die sollen sie nun freilich von uns nicht bekommen; nichts, was wohl „schmeckt, aber allerley, was sehr reitzend für's Auge ist und für den Verstand."

Wie ihr da den schönen großen Sommervogel in der Mitte beguckt! als wenn ihr nicht auch schon dergleichen Aehnliches gesehen hättet, nicht schon oft in den Boden gepurzelt wäret, wenn ihr den schönen Flüchtling haschen wolltet, und dann der Vogel geschwinder war als ihr. Das habt ihr ihm aber wohl nicht angesehen, was ich euch jetzt erzählen will, daß nämlich ein jeder dieser bunten Sommervögel, vom kleinsten bis zum größten, zuerst ein Wurm war, (ihr müßt ihn aber nicht Wurm, sondern Raupe nennen) ein kriechendes, langes, schmales Geschöpf, ohne eine Spur von Flügeln, und selbst in seinen Farben dem Schmetterling, in den er sich zuletzt verändert, völlig unähnlich; daß dieser Wurm, der doch wenigstens als solcher allenthalben frey herumzukriechen vermochte, und von verschiedenen Pflanzentheilen, hauptsächlich aber von Blättern sich ernährte, noch ehe er seine Flügel bekommt, steif, unbeweglich, wie mit einem verharteten Firniß überzogen, mit wenigen Lebenszeichen, kurz, daß er eine Puppe wird, in diesem Zustande mehrere Tage, ja bisweilen mehrere Monate verbleibt, dann auf einmal seine Hülle abstreift, und in bunter Pracht die Lüfte durchfliegt. Seht, euch zu Gefallen habe ich nun von dem Tagfalter, der zu den schönsten gehört, die in der Schweiz angetroffen werden, und der Apollo heißt, bey Fig. 11. die Raupe und bey Fig. 12. die Puppe abbilden lassen, aus welcher das vollkommene Insekt, der Schmetterling, entsteht. Die Raupe frißt von einer Pflanze, die in Felsenritzen und altem Gemäuer häufig vorkömmt. Man giebt ihr einen gar schnurrigen Namen, denn die einen heissen sie Mauerpfeffer, die andern Tripp Madam! Vor der Verpuppung verfertigt sich die Raupe ein, aus nur wenigen und dünnen Faden bestehendes, leichtes Gespinnst, in welchem die Puppe während ihres unbehülflichen Zustandes ruhig liegen bleibt. Das ist aber nicht bey allen der nämliche Fall; denn die einen machen gar kein Gespinnst, sondern sie hängen sich an irgend einer Stelle an, wo sie gegen Regen und Stürme geschützt sind, oder sie befestigen sich dazu noch mit einem einzigen Faden, der in der Mitte quer über sie herüber geht; oder sie graben sich in die Erde; oder sie verfertigen sich (du hast doch wohl auch schon von den Seidenwürmern etwas gehört?) allerley künstliche Gehäuse oder Hülsen, in denen sie ihren Puppenschlaf zubringen. Du siehest dergleichen Hülsen bey Fig. 16. und 22. Sie gehören den Abendvögelchen oder Schwärmern (weil sie erst in der Dämmerung fliegen) zu, von denen du bey Fig. 18. und 21. eine Abbildung findest, und welche ebenfalls zu den seltnern Bewohnern unsers schweizerschen Vaterlandes gehören.

Aber nicht allein bey den Schmetterlingen findet diese Verwandlung statt, sondern, in mehr und minderm Grade, fast bey allen Insekten. Du siehest zu beyden Seiten des Apollo zwey sehr kleine Käferchen, Fig. 2. und 7. (Fig. 1. und 9. zeigt selbige, wie man sie durch's Vergrößerungsglas sieht) die als Wurm und Käfer den Fichtenwaldungen ungeheuer schädlich sind. Ihre Made und Puppe sind neben ihnen abgebildet. Man heißt den einen (1. 2.) den Buchdrucker, weil seine Made in der Rinde und dem Splint der Nadelhölzer sich Gänge ausnagt, die oftmals mit Buchstaben einige Aehnlichkeit haben; den andern (8. 9.) nennt man den Fichtenverderber. Beyde gehören da, wo sie sich stark vermehren, zu den größten Plagen eines Landes, und auch bey uns haben sie hie und da angefangen beträchtliche Verwüstungen anzurichten.

Es giebt Jahrgänge und Gegenden, wo bisweilen auch das kleine Käferchen mit dem großen Rüssel, der Rebenstecher, (Fig. 20. 21.) unsern Weinreben durch's Benagen des Holzes und der Knospen sehr gefährlich und nachtheilig wird. Es schillert so schön in seinem glänzend grünen und rothen Harnisch, und thut doch bisweilen so großen Schaden, daß man allenthalben von ihm redet. Eben darum ließ ich es auch hier abbilden. Man nennt es den Bacchus.

Die übrigen drey noch auf der Kupfertafel befindlichen Arten gehören zu den seltnern und merkwürdigern der Schweiz. Bey Fig. 10. erblickt man die so auffallende Fangheuschrecke, oder das wandelnde Blatt. Es wird nur in der wärmern Schweiz, in der Gegend von Leuk, Neufchatel, Genf und jenseits des Gotthards angetroffen, und gehört zu einer Gattung, deren Arten alle eine sonderbare, uns ungestaltet scheinende Bildung des Körpers haben, und von denen einige einem Baumblatte, die andern einem Holzreise ähnlich sehen. Sie nähren sich als Larve und auch nach der Verwandlung von andern Insekten, und wohnen sonst alle in heissen Klimaten; nur die hier abgebildete nimmt mit dem europäischen vor lieb. Diese Art geht meistens nur auf den hintern vier Füßen, und trägt die Brust und den Kopf nebst den Vorderfüßen in die Höhe, um Insekten, besonders Fliegen, geschickt und behend zu fangen. Oft führen diese Fangheuschrecken auch unter einander selbst Krieg, und hauen mit den Fangfüßen tapfer auf einander los. Das Weibchen legt seine Eier in einen länglichrunden Sack, in kreisförmigen Reihen, und klebt sie an Grashalme.

Fig. 13. stellt den europäischen Laternträger vor; auch eine sonderbare, in die Nachbarschaft der Grashüpfer (Heuströffel) gehörige Art, die man in der italienischen Schweiz antrift, die aber nicht, wie Sulzer glaubt, jene *Muscarola* oder *Muscarella* ist, welche in Italiens Fluren überall, und auch schon in der Gegend von Cleve, in Sommernächten in großer Menge, gleich kleinen Sternlein herumschwärmen (letztere ist nämlich ein Käfer, die Lampyris *italica*). Der Kopf

dieſes Inſekts iſt vorne in einen ſchief nach aufwärts ſtehenden Rüſſel verlängert, der inwendig hohl und mit einer phosphoreſcirenden Materie angefüllt iſt, welche bey Lebzeiten des Thieres im Dunkeln leuchtet, wie die Scheinwürmchen, die ſo häufig auf unſern Schanzen vorkommen.

Einer der ſchönſten Bewohner unſerer höhern Berggegenden iſt endlich noch der ſeltene Holzbock, der bey Fig. 14. abgebildet iſt. Es giebt viele Arten dieſer Gattung, die man darum Böcke nennt, weil ſie ſämtlich mit ſtattlichen langen Fühlhörnern verſehen ſind; und Holzböcke, weil ihre Larven in und von Holz leben, ſich auch meiſt darin (andere in der Erde) verwandeln. Unſer Alpenholzbock zeichnet ſich vor den übrigen Arten durch einen ſtachlichten Bruſtſchild, abgeſtumpfte Flügeldecken, die auf ſtahlblauem Grunde mit einer ſchwarzen Binde und vier ſchwarzen Tupfen gezeichnet ſind, und durch ſeine langen Fühlhörner aus. Die Larve ſoll nach Herrn Profeſſor Schranks, mir jedoch nicht wahrſcheinlichen, Muthmaßung, in den Wurzeln des Weißdorns leben.

Alle dieſe kleinen Geſchöpfe gehören zu derjenigen Thierklaſſe, die man Inſekten heißt, und welche in einer ziemlich natürlichen Reihenfolge zwiſchen den Fiſchen und Gewürmen ſteht. Die Kennzeichen, aus welchen, zuſammengenommen, man die Inſekten von den Thieren benachbarter Klaſſen unterſcheidet, ſind: ein Herz mit einer Herzkammer, und kaltes Blut; Fühlhörner; ſeitwärts bewegliche Kinnladen; wenigſtens ſechs Füße; an den Seiten des Körpers Luftlöcher zum Athemholen; eine harte, wenigſtens zähe Haut; und daß ſie ſich verwandeln.

Es iſt überhaupt kein natürlicher Körper, kein Thier, keine Pflanze, kein Stein, ſo unbedeutend und unanſehnlich ſie auch auf den erſten Anblick ſcheinen möchten, der nicht der größten Aufmerkſamkeit des Denkers würdig wäre! Allerdings aber giebt es dergleichen, die entweder durch ihre beſondere Form, die Schönheit und Mannigfaltigkeit ihrer Farben, durch einen merkwürdigen Nutzen oder Schaden u. dergl. m. ſich ganz vorzüglich auszeichnen. Und hieher gehören unſtreitig auch die Inſekten. Schon daß ſie ſich verwandeln, daß ſie in verſchiedenen Epochen ihres Lebens ganz verſchiedenartig ausſehen, ſchon dieſe beſondere Eigenſchaft reitzt zum Beobachten derſelben. Die unerſchöpfliche Mannigfaltigkeit ihrer Formen und die Pracht ihrer Farben (die keineswegs blos auf die Staubflügler ſich einſchränkt, ſondern die man faſt an allen, bekanntlich ſogar an den Spinnen findet) zieht die Augen vieler Liebhaber auf ſie. Und wenn vollends noch dazu kömmt, daß man weiß, wie der Seidenwurm die Seide, die ſpaniſche Fliege ein unentbehrliches Heilmittel, die Biene den Honig und das Wachs, ein Schildkäferchen die Cochenille, ein weſpenartiges Inſekt die Galläpfel liefern, und daß neben dem ſo viele andere

Insekten in der Haushaltung der Natur von so auffallendem Nutzen sind, andere von so auffallendem Schaden zu seyn scheinen, so darf man sich nicht länger wundern, warum von jeher so viele Freunde der Natur sich vorzugsweise mit diesen kleinen Wesen beschäftigten.

Auch in unserer Schweiz gab es von jeher Sammler und Beobachter der Insekten, obwohl eigentlich nicht eben viele in Büchern darüber geschrieben haben. Unter den ältern vaterländischen Schriftstellern stößt man, besonders in den Werken unsers großen Conrad Geßner's, Johann Bauhin's und in Escher's Beschreibung des Zürichsees, auf manche brauchbare Beschreibung von Insekten. Der unermüdete Herr Doctor Jacob Scheuchzer hat in seiner Physikbibel, Johannes Geßner in seinen so sachreichen Disputationen viel treffliches und lehrreiches über Insekten gesagt. Unserm Mitbürger, dem seligen Herrn Johann Caspar Füeßly, haben wir ein Verzeichniß der ihm bekannten schweizerschen Insekten zu verdanken, das im Jahr 1775 herauskam, und bis dahin immer noch das einzige geblieben ist. Damals stieg ihre Anzahl auf 1225 Arten, jetzt mag sie vielleicht gegen 2000 betragen. An dem, vor ein paar Jahren verstorbenen, unermüdeten Herrn Johann Rudolph Schellenberg von Winterthur — sanft ruhe des Biedermanns Asche! — besaß die Schweiz einen der geschicktesten und fleissigsten Insektenmaler und Insektenforscher, welche je gelebt haben. Und endlich haben auch noch Herr Doctor J. H. Sulzer von Winterthur, der selige Doctor Amstein von Zizers, der selige Chorherr Niklaus Meyer von Luzern, Doctor J. J. Römer und Herr Jurine von Genf, verschiedenes über Insekten, besonders schweizerische, geschrieben.

Von Sammlungen sind uns dermalen hauptsächlich zu Zürich die sehr reichhaltige unserer naturforschenden Gesellschaft, die des Herrn Doctor Schinz im Grabenhof und die, besonders an Staubflüglern sehr reichhaltige, des Herrn Paulus Schultheß, in Bischofzell bey Herrn Doctor Scherb die ehemalige Nik. Meyersche, in Bern die des Herrn Professor Studer's, in Genf Jurine's, in Marschlins die des Herrn Carl Ulysses von Salis, in Aarau die des Herrn Provisor Wanger's, und in Lucein die des Herrn Pfarrer L. Pol's bekannt. Wir zweifeln aber keineswegs, daß nicht noch manche uns unbekannte, oder gerade jetzt nicht vor dem Gedächtniß schwebende Sammlungen existiren, die ebenfalls rühmliche Erwähnung verdienten.

Wirklich wüßten wir für junge Leute nicht leicht eine nützlichere Beschäftigung in Nebenstunden, als das Anlegen einer kleinen Insektensammlung. Während des Einsammelns hat man eine gesunde Bewegung; das Unterscheiden der einander oft sehr ähnlichen Arten schärft die Sinne und den Verstand; zu einer gefälligen Anordnung des Gesammelten bedarf es mancherley mechanischer Fertigkeiten, und Sinn für Ordnung und Symmetrie. Nicht zu gedenken, daß während des Sammelns sich

allerley lehrreiche Blicke in die Geheimnisse der Natur, in die thierische Haushaltung, in die weisen Absichten des Schöpfers thun lassen; daß der künftige Landökonom, Künstler, Arzt, Kaufmann, sich hier gleichsam spielend allerley Notizen sammelt, die ihm bey seinem künftigen Beruf sehr wichtig seyn werden.

Wohlauf also, ihr fleissigen, lernbegierigen Knaben! fraget eure Eltern, fraget eure Lehrer, ob sie es euch erlauben, ob sie es gut finden, daß ihr in euren Erholungsstunden euch diesem oder irgend einem ähnlichen nützlichen Vergnügen widmet? Und wenn sie es euch erlauben, so wetteifert mit einander, und suche je einer den andern zu übertreffen. Bald werdet ihr gewiß mehr Geschmack daran finden, und mehr Freude davon haben, als von einer Wappensammlung. Freilich, das muß ich euch zum voraus sagen, daß ihr vielleicht hie und da werdet ausgelacht werden. Es soll nämlich heutzutage Knaben geben, die zwar auch nicht mehr kindisch handeln wollen, die dieses aber auf ganz eine andere Weise anfangen. Sie gehen, sagt man, lieber auf Concerte und Bälle, als in Gottes schöne Natur, führen Töchterchen dahin, die eben auch kaum der ABC-Schule entronnen sind, und bilden sich was ein, wenn sie, den Hut zierlich unterm Arm, den Zipfel eines weissen Schnupftuchs zur Rocktasche heraus können hängen lassen, und ihren Schönen den Ridikül (wir hießen vor Zeiten dieses sehr ernsthafte Ding, worin jetzt nur noch zur Seltenheit der Strickstrumpf spuckt, einen Arbeitsseckel) nachtragen. Von dergleichen, wenn sie etwa einmal nach Zürich kämen, dürft ihr euch immerhin auslachen lassen! Seyd versichert, die Reihe des Auslachens — — doch nein! des herzlichen Bedaurens, kommt gewiß auch an euch, wenn diese Herrchen einmal sich selbst, ihrer Familie, oder dem Staate nützliche Dienste leisten sollten. Erst dann gewahren sie mit Schrecken, daß man das weder bey jenen Zerstreuungen, noch beym Spiel lernt. Es genüge euch vielmehr der Beyfall rechtschaffener und kenntnißvoller Männer, der bessern im Volke, und das Bewußtseyn, mit dem von Gott euch beschiedenen Talent redlich gewuchert zu haben. So werdet ihr in der menschlichen Gesellschaft nützliche Geschöpfe; so werdet ihr dem Vaterland — Söhne Helvetiens! es bedarf eurer Hülfe! — redliche Dienste leisten; gleichviel, ob ihr dies oder etwas anders sammelt, wenn ihr nur nicht eure Zeit vertändelt, und eure jungen Jahre in schändlicher Weichlichkeit zubringet.

Eben der verstorbene Herr Johann Caspar Füeßly, dessen ich schon oben erwähnte, die redlichste Seele, ein wackerer Ehrenmann, der's gut mit der ganzen Welt meynte, treu und fleissig in seinem Berufe war, und jeden entbehrlichen Augenblik seinem Lieblingsstudium, der Insektenkunde, widmete, wußte auch einen ähnlichen Eifer bey mehrern jungen Schweizern zu beleben. Unter anderm wurden, ihm zu liebe, viele von den damaligen Waisenknaben eifrige Insektenjäger. Er unterrichtete sie in der besten Manier des Fangens, des Aufbewahrens, und gab

ihnen für alles, was sie ihm brachten, es mochte selten oder gemein seyn, eine kleine Belohnung. Viele gelangten dadurch zu einer bewundernswürdigen Fertigkeit im Sammeln und Kennen der Insekten, und der gute Füeßly erhielt so nach und nach eine sehr zahlreiche, sehr merkwürdige Sammlung, die jetzt noch einen wichtigen Theil derjenigen unserer Gesellschaft ausmacht. Seine Schwester, Anna Füeßly, war eine gute Insektenzeichnerin, die mehrere geschickte Schülerinnen gebildet hat. Das Zeichnen von Blumen und Insekten ist gewiß für Töchter eine eben so nützliche als angenehme Erholung, die ebenfalls wieder aus ihrer Vergessenheit hervorgezogen zu werden verdient.

Natürlich werdet ihr dabey bisweilen der Hülfe und des Raths eurer Lehrer bedürfen. Sie können euch wirklich auch vieles erläutern und weitläuftiger erklären, was in gegenwärtigen Blättern nur kurz angedeutet wurde. Aber schwer ist die Sache eigentlich nicht, und wird euch den Kopf gewiß nicht allzu sehr angreifen. Anleitung zum Sammeln giebt euch eine eigens diesem Gegenstande gewidmete Schrift des Herrn Doctor Kühn's zu Eisenach, oder ihr findet sie auch in der 1797 zu Zürich gedruckten Anleitung alle Arten natürlicher Körper zu sammeln und aufzubewahren; nach dem Englischen des Donovan.

Ihr wißt, daß unsere Gesellschaft alljährlich am Bechtoldstage einen Theil ihrer Naturalien und anderer Sehenswürdigkeiten zur Schau ausstellt, und von was für einer Menge Menschen sie da gesehen werden. Wie wär's, wenn ihr im Laufe des Jahres brav sammeltet, das Gesammelte mit Geschmack in einem Glaskästchen aufstelltet, und es uns künftigen Christmonat auf die Meisen schicktet? Wir würden dann einige der besten aussuchen, sie am Bechtoldstage ebenfalls zur Schau ausstellen, den Namen des fleissigen Sammlers dazu schreiben, und nach dem Feste ihm alles ordentlich wieder zurückgeben. Will niemand unter euch eine Probe machen?

Syſtematiſche Benennungen der auf der Kupfertafel abgebildeten Inſekten.

Fig. 2. Bostrichus *typographus* in natürlicher Größe. 1. Derſelbe vergrößert. 4. Seine Larve. 3. Die Puppe.

— 5. Papilio *Apollo*.

— 11. Die Raupe, auf dem Sedum *acre*. 12. Die Puppe.

— 8. Bostrichus *piniperda* in natürlicher Größe. 9. Derſelbe vergrößert. 6. Seine Larve. 7. Die Puppe.

— 10. Mantis *religiosa*.

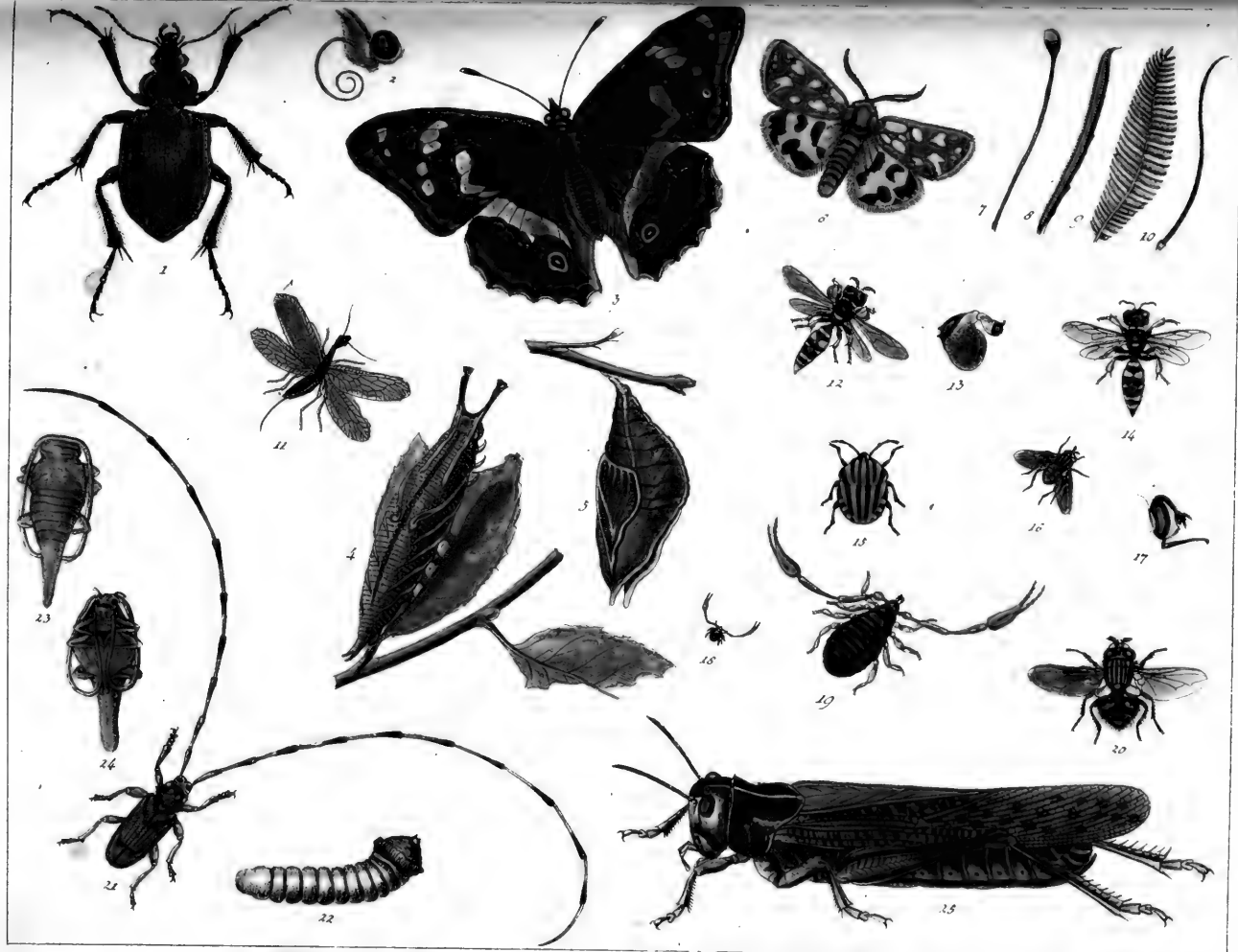
— 13. Fulgora *europæa*.

— 14. Cerambyx *alpinus*.

— 18. Zygæna *fausta*. 15. Deſſen Raupe, auf Coronilla *varia*. 16. Der Coccon. 17. Die Puppe.

— 20. Curculio *Bacchus* in natürlicher Größe. 19. Derſelbe vergrößert.

— 21. Zygæna *carniolica*. 23. Deſſen Raupe, auf Hedysarum *Onobrychis*. 22. Der Coccon.



Jac. Sturm pinx. et sc.

An

die Zürcherische Jugend

auf das Jahr 1810.

Von der

Naturforschenden Gesellschaft.

XII. Stück.

J. J. Rom...

In unserm vorjährigen Blatte fiengen wir an, liebe junge Freunde, euch mit den Insekten bekannt zu machen, einer Thierklasse, die, wenn sie schon keine auffallend großen Arten enthält, doch gewiß unendlich viele Merkwürdigkeiten darbietet. Gewiß wird es diejenigen jungen Leute nie gereuen, welche sich von denselben eine nähere Kenntniß zu verschaffen suchen, und ihre Wißbegierde wird, so zu sagen, bey jedem Schritte durch neue, auffallende und überraschende Erscheinungen belohnt werden.

Wird ja doch in allen unsern Schulen die Naturgeschichte gelehrt, und mit Recht! Denn welcher vernünftige Mensch sollte nicht gern sich und seine Mitgeschöpfe näher kennen lernen? Sollte man es sich daher denken können, daß dieser Unterricht so ganz verloren gienge? Wir wollen das weder hoffen, noch glauben. Es giebt so manche fleissige, lernbegierige Knaben, die es unter ihre angenehmste Beschäftigung zählen, alles zu lernen, was sich ihnen nützliches darbietet. Diesen sind auch unsere Blätter gewidmet; sie sollen ihnen eine eben so angenehme als nützliche Unterhaltung gewähren.

Zahllos sind die Gattungen und Arten der Insekten; ausserordentlich mannigfaltig und verschieden ihre Bildung, ihre Lebensart, ihre Kunsttriebe.

So wie die wohlthätige Kraft der Sonne in den ersten Frühlingstagen die Erde wieder erwärmt, so wie die ersten Veilchen sich öffnen und die Knospen der Bäume und Stauden ihre Blüthen und Blätter entfalten, so erwacht auch das schlafende Insekt zu neuem Leben. Wandelt ihr im April auf die jungen Wiesen, was bemerket ihr? Seht, wie die emsige Biene die Blüthen aufsucht, und mit Wachs und Honig beladen ihrer Wohnung zueilt, um für die Bedürfnisse ihrer Jungen neue Zellen zu bauen und sie mit Nahrung zu füllen. Seht, wie auf jenem Blatte der schön gefleckte Nesselschmetterling, oder der gelbe Citronenfalter, ihre kaum entfalteten Flügel sonnen, und sich in ihrem bunten Kleide selbst zu gefallen scheinen. Ach, wenn ich

doch den schönen Sommervogel haben könnte! höre ich einen muntern Knaben rufen; oder jene Fliege, die wie Gold glänzt! während dem ein anderer voll Freude darüber ist, eine schöne Raupe, den Milchwurm, die Bärenraupe, oder, der überglückliche! wohl gar den Fisch! gefunden zu haben. Betrachtet den Ameisenhaufen auf jenem Hügel, wie seine zahlreichen Bewohner arbeiten, zutragen, bauen. Seht, wie auf dem hellen Bache der kleine Taumelkäfer lustig im Kreise herumschwimmt, oder die schnelle Wasserwanze darüber wegläuft. In jenem alten Weidenstamme hauset wohl eine Weidenholzraupe, oder die Larve eines Käfers: denn der emsige Specht zeigt durch sein Klopfen, daß Speise für ihn da ist, die ihm sein feiner Geruch verrathen hat. Kurz, überall sehet ihr munteres Leben und Bewegung, wo ihr nur hinblickt. Jeden Monat, jede Woche, jeden Tag erscheinen andere mannigfaltige Insekten, um sich ihres Lebens zu freuen, und den großen Zweck des Schöpfers zu erfüllen.

In ihrem Aeussern haben die Insekten viel von einander abweichendes, und diese Mannigfaltigkeit ihres äussern Ansehens erleichtert es auch, sie von einander zu unterscheiden, und sie nach Aehnlichkeiten in einer gewissen Ordnung zusammen zu reihen.

Ein großer schwedischer Naturforscher, Ritter Karl von Linné, ordnete die Insekten auf eine leicht faßliche Art, und theilte sie in sieben verschiedene Ordnungen ab. Wir wollen es versuchen, euch mit diesen Ordnungen bekannt zu machen; müssen aber doch vorher noch einiges über die Insekten im Allgemeinen sagen.

Die Insekten haben ihren Namen daher erhalten, weil, wenigstens im Zustande ihrer vollkommenen Ausbildung, Kopf, Brust und Hinterleib wie durch Einschnitte von einander getrennt sind, ja bey vielen fast nur wie durch einen Faden mit einander verbunden werden. Ausserdem zeichnen sie sich aber auch durch besondere, sehr empfindliche Organe aus, welche sie in ihrem vollkommenen Zustande am Kopfe tragen, und die man Fühlhörner nennt. Sie sind meistens gegliedert und sehr leicht beweglich. Die ausgebildeten Insekten haben ferner mehrere, meistentheils hornartige, eingelenkte Füße, wenigstens sechs, einige über hundert.

Die Augen der Insekten sind vorzüglich merkwürdig und von zweyfacher Art. Die einen sind große Halbkugeln, die aus tausend kleineren Augen zu bestehen scheinen, und oft auf der innern Seite ganz bunt gefärbt. Dergleichen haben die meisten geflügelten und einige ungeflügelte Insekten. Die andern sind nach Anzahl sowohl, als Lage verschieden. Die erstern scheinen mehr für die Ferne, die andern für die Nähe bestimmt zu seyn.

Die Fühlhörner (Antennæ) scheinen Werkzeuge des Tastens zu seyn, vermittelst derer sie die ihnen wichtigen Gegenstände, wie wir mit unsern Fingern, befühlen. Sie sind ihnen bey ihrer harten äussern Decke, bey der Unbeweglichkeit der Augen, und da viele meistens im Dunkeln leben, sehr wichtig; man will auch entdeckt haben, daß sie einigen Arten zum Gehör dienen, indem sie nahe am Gehörorgan eingelenkt sind.

Die Bildung dieſes ſo merkwürdigen Theils iſt äuſſerſt mannigfaltig; von Staubflüglern ſehet ihr ſie auf unſerm Kupfer beſonders abgebildet bey Fig. 7. 8. 9. 10.

Auch der Geruch ſcheint einigen Arten nicht zu fehlen, eher ſehr ſcharf zu ſeyn. So wird die Schmeißfliege bald bey faulendem Fleiſche ſich einfinden, die Aaskäfer, Todtengräber, Raubkäfer und Dungkäfer ſammeln ſich häufig bey irgend einem Aas, oder im Kothe von Menſchen und Thieren. Obſt lockt die Weſpen an, Zucker die Fliegen.

Nur wenige Inſekten leben in geſellſchaftlicher Verbindung, und leiſten ſich in ihren Geſchäften wechſelſeitige Hülfe; ſo die Bienen, Weſpen, Horniſſen, Ameiſen, Thermiten. Die meiſten aber gehen einzeln ihren Verrichtungen nach, und manche, die, wie die Spinnen, in zahlreichen Geſellſchaften in ihrer Jugend beyſammen leben, zerſtreuen ſich nachher und leben einſam.

Es ſind wenige Inſekten, welche nicht wenigſtens einmal in ihrem Leben ihren natürlichen Kunſttrieb zeigen. Einige verfertigen ſich ſchon als Larven oder Raupen künſtliche Gehäuſe zum Aufenthalt und Schutz; andere bereiten ſich dieſes Gehäuſe erſt zur Zeit ihrer Verpuppung, oder für die Winterherberge. Die Spinnen weben Netze für ihren Raub. Die Bienen, Weſpen, Horniſſen, Hummeln, Mauerbienen bauen ſehr künſtliche und regelmäßige Wohnungen für ſich und ihre Jungen. Die Ameiſenlöwen bereiten Gruben, worin ſich andere Inſekten fangen, die ihnen zur Speiſe dienen.

Die Inſekten freſſen nach Verhältniß ihrer Größe weit mehr, als andere Thiere. Eine Raupe frißt in 24 Stunden dreymal ſo viel, als ſie ſelbſt ſchwer iſt. Viele Inſekten freſſen andere Inſekten. Ihre Freßwerkzeuge ſind mannigfaltiger, als bey andern Thieren. Einige haben Kinnladen und Freßzangen; andere einen ſpitzigen Rüſſel, mit dem ſie ſich einbohren; andere eine aufgerollte Zunge, welche hohl iſt, und mit welcher ſie Blumenſaft einſaugen.

Um vor ihren Feinden ſich zu verbergen, oder ihren Nachſtellungen zu entgehen, hat die Natur den Inſekten viele Mittel angewieſen. Einige haben mit den Gewächſen, worauf ſie leben, einerley Farbe; andere laufen ſchnell, oder wiſſen ſich unter Steinen oder Höhlen zu verbergen; einige ſtellen ſich wie todt; andere verbreiten einen häßlichen Geruch, oder ſpritzen eine ſcharfe Materie nach ihren Feinden; und noch andere ſind mit Kneipzangen, Stacheln, oder gar mit Gift verſehen.

Weit aus die meiſten Inſekten legen Eyer, welche ſie aber nicht, wie die Vögel, ausbrüten, ſondern dieſes Geſchäft der Sonne oder dem Zufall überlaſſen. Sie wiſſen aber ſehr genau die Pflanzen oder andere Oerter zu finden, wo ihre Eyer theils vor der Witterung und den Nachſtellungen ihrer Feinde geſchützt ſind, theils die auskriechenden Jungen ſogleich ihre Nahrung finden können. So legt der Neſſelfalter ſeine Eyer auf die Neſſeln; der Weidenſchwärmer auf Weiden; die Aaskäfer die ihrigen ins Aas; die Schmeißfliege auf faulendes Fleiſch; die Schlupfweſpen,

deren Larven in andern Insekten leben, in die Puppen oder Raupen, selbst in die Eyer anderer Insekten; der Todtengräberkäfer vergräbt irgend ein kleines todtes Thier, und legt seine Eyer darein. Nur wenige Insekten, wie die Blattläuse und Scorpionen scheinen lebende Junge zu gebären.

Aus allen diesen Eyern kriecht aber niemals ein geflügeltes Insekt, allemal ein ungeflügeltes, mehr und minder wurmartiges Geschöpf, welches nur bey sehr wenigen ungeflügelten Insekten seine wahre Gestalt hat, bey den meisten aber einige Verwandlungen ausstehen muß, ehe es seine Vollkommenheit erreicht. In dieser ersten Gestalt heissen sie Larven. Aus den Eyern kommen die Larven meist sehr klein hervor, wachsen aber nachher desto schneller. Eine erwachsene Weidenraupe wiegt 172000 Mal schwerer, als eine eben aus dem Ey gekrochene.

Die Larven haben theils Füße, wie die Raupen der Schmetterlinge und die Larven der meisten Käfer. Andere haben gar keine Füße, wie die Larven der Fliegen, Schnaken u. s. w. Keine einzige Larve aber hat Flügel, und keine kann sich fortpflanzen. Die meisten von ihnen streifen einige Male ihre Haut ab, und gehen dann schöner und größer aus dieser Haut hervor, oft mit ganz andern Farben geschmückt. Die Larve verwandelt sich nach längerer oder kürzerer Zeit in eine Puppe oder Nymphe. Einige können sich in diesem Zustand bewegen, wie die Nymphen der Wasserjungfern (bey uns Augenstecher); die meisten hingegen sind unbeweglich, wie todt, und nehmen keine Nahrungsmittel zu sich, bis nach einiger Zeit sich aus ihnen das geflügelte Insekt entwickelt.

Die meisten dieser nun vollkommenen Insekten leben in diesem Zustande nicht lange mehr; viele hören dann auf zu fressen, sie wachsen nicht mehr, sondern legen nur noch Eyer, und sterben bald nachher. Doch sind die verschiedenen Insekten sich auch hierin nicht immer gleich. So leben mehrere Mückenarten, die sich am Wasser aufhalten, oft kaum einige Stunden; die Schmetterlinge oft nur wenige Tage. Viele Käfer leben hingegen auch Monate, und die Bienen und Wespen Jahre lang im geflügelten Zustande fort.

Einige wenige Insekten werden gegessen, wie die Krebse und einige Gattungen von ausländischen Heuschrecken. Der Honig, das Wachs, die Seide sind Produkte der Insekten. Die schöne rothe Farbe der Cochenille und der Lak wird aus Insekten gezogen. Auch für die Arzney sind einige brauchbar. Ihr größter Nutzen besteht aber darin, daß sie unzählige Arten von Unkraut zerstören, das herumliegende Aas und andere faulende Körper auffressen, und so der Verpestung der Luft vorbiegen, daher sind sie auch in heissen Ländern so wohlthätig. Aber auf der andern Seite ist der Schaden oft auch sehr groß, welchen sie unserer Haus- und Feldwirthschaft zufügen. Sie zerstören oft unsere Feldfrüchte, unser Obst, unsere Kleider, unsere Naturaliensammlungen, verursachen Mißwachs. Einige können auch durch ihr Gift schaden.

So viel für dießmal über die Naturgeschichte der Insekten im Allgemeinen. Wollte man jede Merkwürdigkeit derselben ausheben, so müßte man ein Buch damit füllen. Doch können wir vielleicht ein andermal auf dieses Capitel zurückkommen. Dermalen wollen wir euch nur noch einen Fingerzeig geben, wie man die Insekten in verschiedene Klassen eintheilt, damit ihr allenfalls eure Sammlungen, wenn ihr welche machen wollet, darnach ordnen könnet.

Die erste Ordnung begreift diejenigen mit hartem hornartigem Körper und harten Flügeldecken, oder die Käfer (Coleoptera). Diese Ordnung ist auch in der Schweiz sehr zahlreich an Gattungen und Arten. Die Larve hat Freßzangen, und bey den meisten Gattungen sechs Füße, welche an der Brust sitzen, wie ihr bey der Larve des Maykäfers, die man Engerling nennt, und in Wiesen sich nur allzuhäufig findet, wahrnehmen könnet. Bey einigen ist sie ohne Füße, wie bey den Holzböcken, und heißt dann eine Made. Ihr sehet eine solche bey Fig. 22. abgebildet. Sie verpuppen sich mehrentheils in der Erde in einer ausgehöhlten Erdscholle, oder in faulem Holz. Der Käfer kriecht zwar weich aus der Puppe; seine Haut verhärtet aber in kurzer Zeit an der Luft. Der Käfer hat, so wie seine Larve, Kinnladen am Kopf, und frißt auch noch als vollkommenes Insekt. Die meisten haben vier Flügel, wovon die untern häutigen, großen, in der Ruhe zusammengefaltet unter den harten Flügeldecken oder Oberflügeln verborgen liegen. Einige aber können nicht fliegen, da sie bloß Flügeldecken, und keine häutigen Flügel haben. Von Käfern sehet ihr auf unserer Kupfertafel bey Fig. 1. einen Laufkäfer, man nennt ihn den Puppenräuber, und bey Fig. 21. 22. 23. 24. eine Art Holzbock, welche man den Zimmermann nennt mit seiner Verwandlung.

Zu dieser Ordnung gehören unter andern der Maykäfer, der Schröter oder Hirschkäfer, der Goldkäfer, der Alpenholzbock, der Rebenstecher, der Buchdrucker und der Fichtenverderber, welche vier letzten ihr auf der Kupfertafel des vorigen Jahres abgebildet findet.

Die zweyte Ordnung (die Halbflügler, Hemiptera) begreift die Insekten mit vier, entweder kreuzweis zusammengelegten, oder gerade ausgestreckten, meist zur Hälfte harten, fast Pergament ähnlichen Flügeln. Bey den meisten Insekten dieser Ordnung ist der Kopf nach der Brust zu niedergedrückt, bey einigen mit Kinnladen, bey den meisten aber mit einem nach dem Unterleibe gebogenen Saugerüssel versehen. Meistens haben sie vier Flügel, von welchen zumal die obern an der Wurzel fester und hornartiger, am äussern Ende aber dünner und weicher sind. Einige haben nur zwey Flügel, und bey verschiedenen sind die Weibchen ungeflügelt. Ihre Verwandlung ist nicht sehr auffallend; die Larven gleichen dem vollkommenen Insekt, nur daß sie keine Flügel haben. Hieher gehören die Fangheuschrecken, von denen ihr eine auf der vorjährigen Kupfertafel abgebildet findet. Die Heuschrecken (bey uns Heuströffel) die Schaben, die Laternträger, die Cicaden, die Wasserwanzen, Wasserscorpionen,

die Bettwanzen, auch die Blatt- und Schildläuse gehören hieher. Auf unserer Kupferplatte sehet ihr aus dieser Ordnung abgebildet die Zugheuschrecke Fig. 25. welche oft in Heeren, die die Sonne verdunkeln, auch nach Europa kommt, und alles Grüne verderbt und auffrißt. Ihr Vaterland ist eigentlich Afrika, sie findet sich aber auch zuweilen in den wärmern Gegenden der Schweiz. Bey Fig. 15. sehet ihr die roth und schwarz gestreifte Wanze, die sich nicht selten auf blühenden Schirmpflanzen findet. Man nennt diese Thiere gewöhnlich bey uns Gauche, sie geben bey der Berührung einen häßlichen Gestank von sich.

Die dritte Ordnung begreift die Staubflügler oder Schmetterlinge (Lepidoptera). Sie haben vier ausgespannte mit bunten Schuppen bestreute Flügel, und einen behaarten Körper. Als Raupen haben sie Kinnladen, einen langgestreckten walzenförmigen Körper von zwölf Abschnitten mit neun Luftlöchern an jeder Seite, drey Paar hackenförmige Klauen an der Brust, und meist fünf Paar runde fleischige Füße am Hinterleib. Die Raupe wird dann zur Puppe, welche meist steif ist, und aus dieser, noch dazu in ein künstliches Gespinnste gehüllten Puppe, kömmt nach längerer oder kürzerer Zeit der Schmetterling zum Vorschein, der lange Fühlhörner, nur drey Paar Füße, eine spiralförmig aufgerollte Zunge, und statt jener zwölf Augen zwey große halbkugelförmige Augen hat, welche bey vielen Nachtschmetterlingen im Dunkeln leuchten. Hieher gehören die Tagschmetterlinge (Papilions); von diesen sehet ihr auf unserer Tafel bey Fig. 3. den Schillervogel, bey Fig. 4. seine Raupe und bey Fig. 5. seine Puppe abgebildet. Die sonderbar gebildete Raupe lebt auf der Wollweide, und den Schmetterling, der sich durch das herrliche Blau, womit seine Flügel schillern, auszeichnet, findet man an Landstraßen, welche durch Eichwälder oder zwischen jungen Holzschlägen durchgehen.

Ferner gehören hieher die Abendschwärmer oder Dämmerungsfalter; endlich die Nachtschmetterlinge, die wieder in mehrere Unterordnungen abgetheilt werden, von denen wir dießmal nur die Abbildung eines Spinners (Bombyx) bey Fig. 6. liefern konnten. Er findet sich in der südlichen Schweiz, und seine Raupe ist eine Bärenraupe. Die Eulen, die Spannraupenfalter, die Schaben, die Zünsler; alle diese sind bloß des Abends oder des Nachts lebhaft, den Tag über schlafen sie. Fig. 7. zeigt das Fühlhorn eines Tagschmetterlings; Fig. 8. das eines Dämmerungsfalters; Fig. 9. das Fühlhorn eines Spinners, und Fig. 10. das einer Eule.

Die vierte Ordnung enthält die Nezflügler (Neuroptera), die sich durch vier zarte, nezförmige oder gegitterte Flügel, die mit allerhand Farben schillern, auszeichnen. Die Larve hat sechs Füße, und lebt bey den meisten im Wasser. Das vollkommene Insekt ist sehr verschieden gestaltet, und lebt gewöhnlich nahe am Wasser, nie aber in demselben. Die Puppen sind beweglich, und begeben sich zur Verwandlung aus dem Wasser heraus. Einige Gattungen leben aber auch in allen Gestalten ganz auf dem Trocknen. In diese Ordnung gehören die Wasserjungfern, bey uns unter

dem sonderbaren Namen Augenstecher oder Teufelsnadeln bekannt, das Ufergaas oder Hafte, die Frühlingsfliegen, worunter auch die bey uns sogenannte Badermücke gehört, die Florfliegen; ferner die Scorpionfliege und die sonderbare Kameelhalsfliege, welche ihr bey Fig. 11. abgebildet findet.

Die fünfte Ordnung enthält die Insekten mit vier häutigen Flügeln (Hymenoptera), die mit wenigen aber starken Adern durchzogen sind. Bey den meisten sind die Weibchen mit einem verletzenden Stachel am Hinterleibe versehen. Die Larven sind verschieden, bald wie mit Füßen versehen, bald wie Maden ohne Füße. Viele von diesen Insekten leben längere Zeit, und äussern verschiedene merkwürdige Kunsttriebe. Hieher gehören die Gallwespe, die durch ihren Stich auf die Blätter der Eichen das Gewächs verursachet, welches man Galläpfel nennt; in diesem Gewächs wohnen dann die Larven dieser Wespe. Die Blattwespen, die Holzwespen, die Schlupfwespen, welche ihre Eyer in Raupen, Spinnen und andere Insekten legen, und sie dadurch umbringen; die Raupentödter. Bey Fig. 12. sehet ihr ein Männchen, bey Fig. 14. ein Weibchen von der Siebwespe abgebildet, welche unter diese Gattung gehört. Fig. 13. zeiget euch einen Vorderfuß von der nämlichen Wespe, der sich durch seine merkwürdige Gestalt auszeichnet, und dessen Vorderseite wie ein Sieb gestaltet ist. Ferner gehören hieher die Goldwespen, die eigentlichen Wespen, die Hornissen, die Bienen und Hummeln, welche alle durch ihre merkwürdigen Gebäude, worin sie Honig sammeln und ihre Jungen erziehen, bekannt sind. Auch die Ameisen gehören hieher, von denen einige Arten geflügelt sind.

Die sechste Ordnung enthält die Zweyflügler (Diptera). Diese Insekten haben zwey Flügel und ein Paar kleine Knöpfchen oder Flügelkölbchen (man nennt sie auch Balancierstangen), welche hinter den Flügeln an der Brust sitzen. Die Larve ist meistens eine Made, die Puppe cylindrisch. Das vollkommene Insekt hat bey einigen Geschlechtern einen spitzigen harten Saugestachel, bey andern einen weichen Rüssel, und bey noch andern bloß eine einfache Mündung. Hieher gehören die Viehbremsen, die Schnaken, die Fliegen, die Stechfliegen. Aus dieser Ordnung sehet ihr auf unserer Tafel abgebildet bey Fig. 20. die Schmeißfliege, welche ihre Eyer auf faulendes Fleisch legt; aus diesen kommen nach ein bis zwey Tagen Maden, welche in zwey Tagen schon beynahe ausgewachsen sind. Fig. 16. zeigt den Wadenstecher; eine Fliegenart, welche durch ihren Saugestachel (Fig. 17.) Menschen und Vieh empfindlich sticht, und sich vorzüglich in sumpfigten Waldgegenden und den Wassern aufhält.

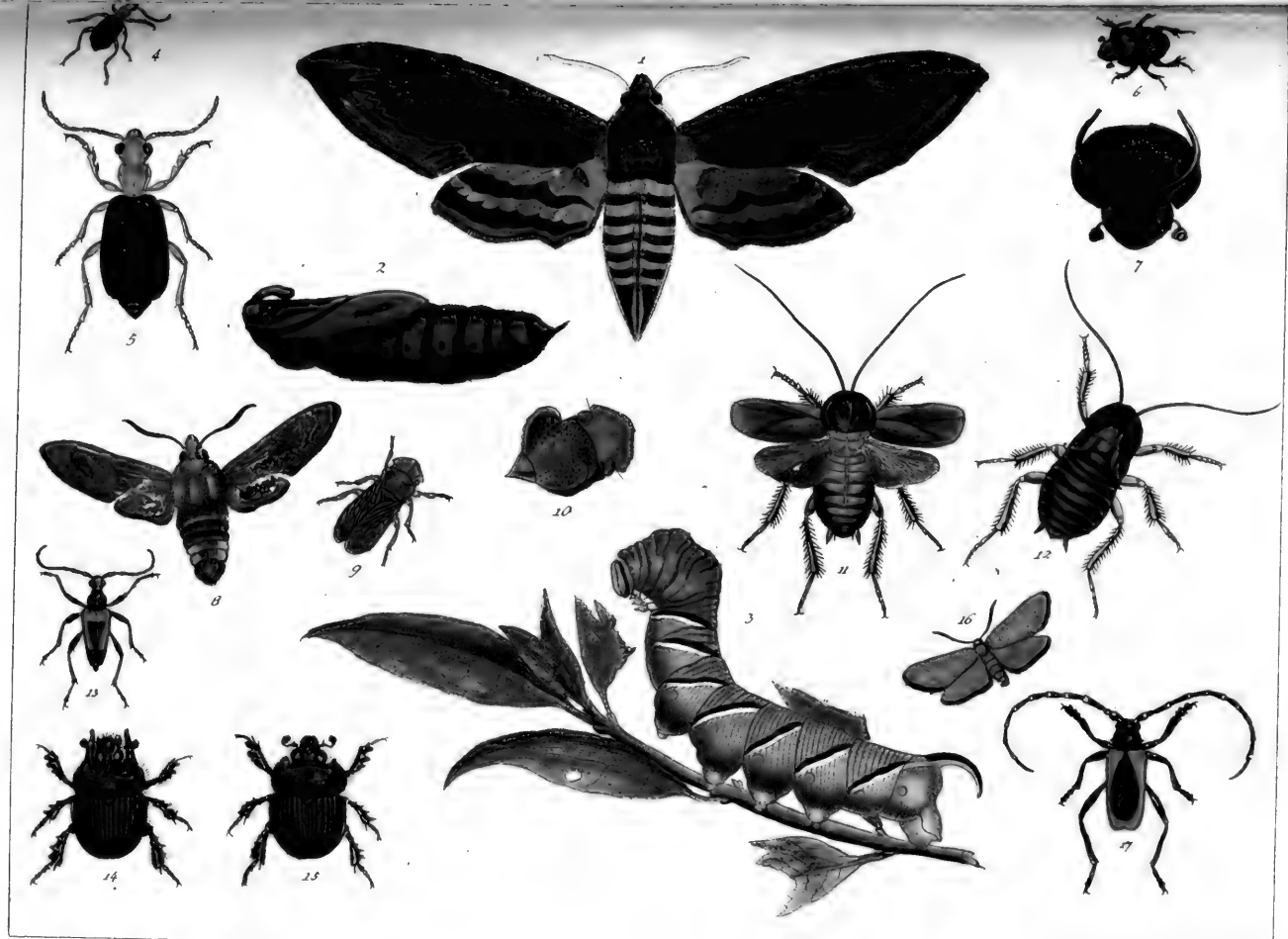
Die siebente und letzte Ordnung begreift diejenigen Insekten (Aptera) in sich, welche nie geflügelt erscheinen. Sie sind in Rücksicht der Größe, Bildung, Aufenthalt, Nahrung, Freßwerkzeuge, Anzahl und Länge der Füße, Augen, gar sehr von einander verschieden. Unter ihnen giebt es Thierchen, welche dem Menschen und Vieh sehr beschwerlich sind, wie die Läuse, Flöhe und Milben. Einige sind auch

giftig, wie die Scorpionen. Der auf unserer Platte bey Fig. 18. in natürlicher Größe und bey Fig. 19. vergrößert abgebildete kleine Scorpion ist aber nicht giftig; es ist der Bücherscorpion, der sich auch bey uns in Büchern, altem Papier und im Holzwerk findet. Ferner gehören hieher die Spinnen, die Krebse, die Kiefenfüße, die Kellereſſel, die Aſſeln, die Tausendfüße.

Unter eine von diesen sieben Ordnungen könnet ihr alle Insekten bringen, und ihre Menge um so eher übersehen, sie desto leichter kennen lernen. Neuere Naturforscher haben andere Eintheilungen aufgestellt; aber die Linneiſche ist die einfachste, und nach ihr lassen sich die Insekten am besten ordnen. Kommt und betrachtet, liebe junge Freunde, die Insekten in der Natur; die Sammlung unserer Gesellschaft zeigt euch solche aus allen Ordnungen, und es soll uns freuen, denen, die es verlangen, den nöthigen Unterricht zu geben, oder euch zu zeigen, wie man Sammlungen am zweckmäßigsten anlegen müsse. Ihr könntet eure Erholungsstunden weder angenehmer noch nützlicher anwenden.

Erklärung der Kupfertafel.

Fig. 1. Der Puppenräuber. Carabus *sycophanta.*
— 2. Kopf und Saugerüſſel eines Schmetterlings.
— 3. Der Schillervogel. Papilio *Iris.*
— 4. Desſelben Raupe.
— 5. Desſelben Puppe.
— 6. Der Schmetterling eines Spinners, die Hofdame genannt. Bombyx *aulica.*
— 7. Fühlhorn eines Tagfalters.
— 8. Fühlhorn eines Dämmerungsfalters.
— 9. Fühlhorn eines Spinners.
— 10. Fühlhorn einer Eule.
— 11. Die Kameelhalsfliege. Raphidia *ophiopsis.*
— 12. Die Siebwespe. Sphex *cribraria.* Männchen.
— 13. Ein vergrößerter Vorderfuß des Männchens.
— 14. Die weibliche Siebwespe.
— 15. Die roth und schwarz gestreifte Wanze. Cimex *nigrolineatus.*
— 16. Der Wadenstecher. Stomoxys *calcitrans.*
— 17. Der Kopf derselben mit dem Saugestachel, vergrößert.
— 18. Der Bücherscorpion. Scorpio *cancroides.*
— 19. Derselbe vergrößert.
— 20. Die Schmeißfliege. Musca *vomitoria.*
— 21. Der Zimmermann. Lamia *aedilis.*
— 22. Desſelben Larve.
— 23. Desſelben Puppe von der Rückenseite.
— 24. Desſelben Puppe von der Unterleibsseite.
— 25. Die Wanderheuschrecke. Gryllus *migratorius.*



Jac. Sturm pinx. et sc.

NATURAL HIST

An

die Zürcherische Jugend

auf das Jahr 1811.

Von der

Naturforschenden Gesellschaft.

XIII. Stück.

J.J. Roe
K.

Die Abbildungen von Insekten, die wir euch in diesem Jahre bringen, liebe Knaben und Mädchen, gehören zu den drey ersten jener sieben Classen, welche euch der Text zum letztjährigen Neujahrsstück erklärte. Wir wollen euch diesmal etwas aus der Naturgeschichte einiger der hier abgebildeten Arten erzählen. Vielleicht reizt dieses eure Neugierde auf den Grad, daß ihr euch vornehmet einem so angenehmen und lehrreichen Fache des menschlichen Wissens einen Theil eurer Mussestunden zu wiedmen, und eure Lehrer bittet, euch die dazu nöthige Anleitung zu geben. Wir sind durch den engen Raum dieser Neujahrsblätter zu beschränkt, um es mit der erfoderlichen Ausführlichkeit und Deutlichkeit thun zu können, und müssen für einmal nur bey der Erklärung der Kupfertafeln stehen bleiben. Wenn aber Gott Leben und Gesundheit fristet, und ein versöhntes freundliches Schicksal unserm theuren Vaterlande die harmlosen Freuden des Bechtoldstages noch lange erhält, so wird wohl auch Rath geschafft und das Allgemeine spätherhin desto deutlicher und faßlicher nachgeholt werden können.

Ihr erinnert euch vielleicht noch der vor zwey Jahren an euch ergangenen Aufforderung, eure Insektensammlungen uns anzuvertrauen, damit wir über den Bechtoldstag unsern Saal damit schmücken, und sie als ein rühmliches der Nachahmung werthes Muster zur öffentlichen Schau ausstellen können. Vor einem Jahr meldete sich niemand. Dermalen aber hat ein durch Fleiß und gute Sitten ausgezeichneter Jüngling uns die Freude gemacht, daß wir einen reichlich angefüllten Rahmen von ihm selbst gesammelter Schmetterlinge dem Publicum vorzeigen können. Es ist derselbigen eine große Anzahl aus allen drey Ordnungen, meistens gut und sorgfältig ausgebreitet, die nur ein wenig zu gedrängt bey einander stehen, sonst aber dem Auge ein überraschendes Gemälde der höchsten Mannichfaltigkeit und Farbenschönheit darbieten.

Auf der Kupfertafel fällt euch zuerst der große Schmetterling mit seiner Raupe und Puppe in's Auge; wir machen daher auch mit der Beschreibung desselben den Anfang:

Fig. 1, 2, 3. stellt den Vogel, die Puppe und Raupe, des Hartriegelschwärmers, Sphinx *ligustri*, vor. Ein Schwärmer, den man in der Gegend von Zürich selten, anderwärts ziemlich häufig, findet. Die Raupe desselben gehört zu den Stumpfkopfraupen, ist von beträchtlicher Größe, schön hellgrün, und hat an jeder Seite sieben schräge violetrothe Streifen, nach unten zu mit weißer Einfaßung. Die Luftlöcher auch roth, mit weißen Einfaßungen. Die Schwanzspitze stark, spitzig gekrümmt, schwarzbraun. Der Kopf dunkelgrün. Sie häutet sich viermal, und bekommt ihre volle Schönheit erst nach der dritten Häutung. Ausgewachsen findet man sie im August und Herbstmonat hauptsächlich auf der Kerngerte oder Hartriegel, Ligustrum *vulgare* L., auf dem blauen Hollunder, Syringa *vulgaris* L., und dem Schneeballenbaum Viburnum *opulus* L. Wahrscheinlich nährt sie sich auch noch von verschiedenen andern Pflanzen. Im Sitzen richtet sie, wie ihr in der Figur sehet, den Vordertheil in die Höhe, und beugt den Kopf unter sich. Ohngefähr zehn Tage nach der letzten Häutung geht ihre lebhafte Farbe in eine schmuzige über; sie selbst wird unruhig, entledigt sich ihres innern Unraths, geht in die Erde, und verwandelt sich daselbst in eine braunrothe Puppe, die für den Saugrüßel des künftigen Schwärmers eine eigene Scheide hat, welche aber nicht von beträchtlicher Länge ist. Die Puppe bleibt den Winter über in der Erde liegen, und liefert im Brach- oder Heumonat des folgenden Jahres den muntern und lebhaften Schmetterling, der an warmen Sommerabenden sehr schnell von einer Blume zur andern fliegt und schwebend ihre Säfte aussaugt. Seine Hinterflügel sind rosenroth, und haben drey schwarze Binden; der Hinterleib gleichfalls roth mit schwarzen Gürteln. Die Farbe der Vorderflügel ist eine Mischung von hell und dunkelbraun, wie Maserholz, mit einigen weißen Streifen, und einer schmalen braunen Einfaßung am hintern Rande. Kopf und Bartspitzen röthlichbraun. Das Bruststück braunschwarz, zu beyden Seiten weißlich gesäumt. Die Fühlhörner weiß, gebogen. Das Weibchen legt über 400 etwas längliche hellgrüne Eyer, und stirbt darauf. Nach ohngefähr 14 Tagen kommen die jungen Räupchen aus, die nach Art mehrerer Raupen erst ihre Eyerschale verzehren, ehe sie sich an die grünen Blätter ihrer Nahrungspflanze machen, auch in ihrer zartesten Jugend die Fähigkeit besitzen einen Faden zu spinnen, was sie im erwachsenen Zustande nicht mehr thun.

Ein andrer Schwärmer oder Abendvogel ist bey Fig. 8. abgebildet. Es ist der durchsichtige Schwärmer, auch Hummelschwärmer, Skabiosen-

schwärmer, Sphinx *fuciformis* L., der auch bey uns nicht selten vom May bis in den späten Herbst, bey Tage an der Sonne in schnellem Fluge die Blüthen des Geißblattes, der Syringa, des Seifenkrautes, der Nelke und der gelben Lakviole beraubend, angetroffen wird. Die Raupe ist hellgrün, mit unzähligen kleinen weißen erhabenen Punkten besäet. An den Seiten, und nahe über dem Bauche eine weißlichgelbe Linie, die nach der lezten Häutung violet wird. Man findet sie gewöhnlich im Heumonat und August auf dem Labkraut, der Lychnis *dioica*, der gemeinen Heckenkirsche (Lonicera *xylosteum*), und auf der Skabiose. Wenn sie sich verwandeln will, kriecht sie entweder in lockere Erde nahe an der Oberfläche, oder sie ziehet mit wenigen Faden einzelne Blätter zusammen.

Die Puppe ist dunkelschwarzbraun; die Einschnitte des Hinterleibs gelb. Der Schmetterling ist 1 1/2 Zoll breit, hat einen schwarzen Bauch, über welchen eine gelbe Binde läuft, und durchsichtige Flügel mit einem rothbraunen Saume. Der Hinterleib ist rothbraun, die beyden letzten Ringe aber grünlichgelb beschuppt.

Und endlich liefert die Tafel bey Fig. 16. annoch einen dritten Schwärmer, den Seenelkenschwärmer, Sphinx *statices* L. Der sel. Füeßly nennt ihn in seinem Verzeichnisse den Taubenhals. In Wiesen und Feldern trift man ihn nicht selten vom Juni bis August am hellen Tage auf Blumen an. Er ist sehr träge, und fliegt nicht leicht auf. Die Raupe ist etwas platt, und hat über den ganzen Rücken eckige Schildchen. Sie lebt auf den Schlehen und der Sauerampfer, aber nie auf der Statice *armeria*, und soll sich, nach Lyonnet's Bemerkung (Theol. des Ins. par *Lesser* et *Lyonnet*. I. 167 *), neun mal häuten. Der Schmetterling ist kaum einen Zoll breit, die Farbe überall glänzend grün, etwas ins blaue spielend, die Hinterflügel und die ganze untere Fläche aller Flügel aschgrau.

Aus der ersten Ordnung (der Hartflügler, Käfer, Coleoptera) sind mehrere Arten abgebildet. Fig. 4, 5, 6, 7, 13, 14, 15 und 17 gehören dahin.

Im vorjährigen Kupfer sahet ihr bey Fig. 1. den Puppenräuber. Dermalen zeigt euch Fig. 4. einen Käfer aus der nämlichen Gattung, und bey Fig. 5. sehet ihr ihn vergrößert. Es ist der Bombardierkäfer, Carabus *crepitans*, welcher hie und da in der Schweiz, hauptsächlich in Bündten, aber auch ziemlich häufig in der Nähe unsrer Stadt angetroffen wird.

Er ist geflügelt, und hat ein herzförmiges Brustschild. Die Flügeldecken sind schwarz, oder dunkelschwarzblau. Kopf, Brustschild und Füße gelbröthlich. Der Bauch schwarz, die Augen schwarzblau.

Dieser Käfer findet sich in waldigen Gegenden unter Steinen, auch in Gärten und auf Hügeln. Man trift ihn den ganzen Sommer hindurch bis in den September, auch schon im Februar, und zwar alsdann am gewöhnlichsten unter Steinen, die von breitblättrichten Gewächsen bedeckt sind. Auch an der Wurzel der Woll-

krautpflanze. Wenn die Witterung gut ist, kommt er hervor, und wird alsdann gemeiniglich auf hochgelegenen Plätzen gesehen. Seine Nahrung besteht, wie andrer Laufkäfer ihre, in Insekten und Gewürmen. Auch Aas verschmähet er nicht. Man kann ihn daher in Gegenden wo er nicht selten ist, fangen, wenn man eine todte Maus unter einen Stein leget. Nur mußt du, lieber junger Schweizer, nachher beherzter seyn, als der Freund, von welchem Bergsträßer erzählt, daß er über den Schuß eines solchen Käfers vor Schrecken beynahe in eine Ohnmacht gefallen, und einige Tage unpaß geblieben sey.

Der merkwürdigen Art und Weise wie er sich gegen seine Feinde, besonders den Puppenräuber zu vertheidigen sucht, verdankt er seinen Namen. Wenn er nämlich verfolgt wird, und seinem Feinde nicht mehr ausweichen kann, legt er sich vor demselben wie todt nieder, und wenn dann dieser mit aufgesperrtem Gebiß und ausgebreiteten Klauen sich seiner zu bemächtigen sucht, schießt er ihm mit einem ganz auffallend starken Laute (der aber übertrieben mit dem Knall einer Pistole verglichen wird), aus dem Hintern einen blauen Dunst entgegen, wodurch der Verfolger erschreckt wird, und der Verfolgte Zeit gewinnt, sich auf die Flucht zu machen, und in eine Ritze oder anderswohin zu retten. Der Schuß hat in der Nähe einen widrig säuerlichen Geruch, und der Käfer kann ihn wohl zwanzig mal wiederholen, doch werden die Schüsse zulezt schwächer. Nach einer Stunde hat er schon so viel wieder gesammelt, daß er aufs Neue losfeuern kann.

Gewöhnlich sitzen diese Käfer unter den Steinen gesellschaftlich beysammen, entfernen sich aber aufs schleunigste, wenn man die Steine aufhebt. In Letten- und Kalkerde, an steinigten Bergen, bohren sie sich zu ihrer Retirade Löcher, die so klein und rund sind, daß sie knapp hinein passen. Beunruhiget man sie in ihren Schlupfwinkeln, so schießen sie ihren Dampf mit vereinten Kräften aus denselben hervor. Ein gleiches soll geschehen, wenn man den Käfer in der Hand hält, und ihn mit einer Stecknadel unter den Flügeldecken kützelt. Läßt man ihn gegen einen Spiegel feuern, so sieht man nach der Direktionslinie des Schusses auf demselben gleich einen angelaufenen Dampffleck. Fährt der Schuß unmittelbar gegen die Hand, so wird die Stelle etwas feucht. Der Schuß geht jederzeit in grader Linie über einen Zoll weit, wobey man den Dampf genau bemerkt.

Setzt man mehrere dergleichen Käfer mit Staphylinen, die ebenfalls sehr gefräßig sind, zusammen in ein Glas mit feuchter Erde, so wissen sie sich auch hier in der Gefangenschaft durch ihre Geschwindschüsse, und durch die Schlupfwinkel die sie in der Erde machen, so zu helfen, daß sie bey aller begierigen Verfolgung ihrer Feinde doch nicht aufgerieben werden.

Fig. 6. stellt das Oechslein, Scarabæus *taurus* L. (bey Fabrizius ist's eine Copris) und Fig. 7. den Kopf desselben vergrößert, vor. Er ist bey Zürich

ziemlich gemein unter dem Pferde- und Kuhmist. Schwarz, unten mit braunen Haaren; kein Schildchen; auf dem Kopfe zwey halbmondförmige an den erhöheten glatten Brustschild gelehnte Hörnchen. Dem Weibchen fehlen die Hörner. Die Flügeldecken sind kurz und gestreift.

Fig. 13. zeigt einen Afterbockkäfer, den Spießträger, Leptura *hastata* L., welcher im Canton Teßin, im Wallis und im Oberlande des Cantons Bern, in Wiesenthälern auf Blumen, und besonders gerne und oft auf der Scabiosa *atropurpurea* L. angetroffen wird. Er gehört zu der Abtheilung mit eyförmigem, vorne schmälerm Bruststück und abgestutzten Flügeldecken. Er ist schwarz; der Brustschild oval gesäumt, vorne schmäler, glatt; das Schildchen schwarz; die Flügeldecken roth, hinten schwarz, abgestumpft, obenher mit einem schwarzen, der Spitze eines Spießes gleichenden, Fleck. Die Beine schwarz.

Vom dreyzackigen Stierkäfer, Scarabæus *typhoeus* L. zeigt Fig. 14. das Männchen, Fig. 15. das Weibchen. Er ist ebenfalls nur in der wärmern Schweiz, im Canton Teßin und der Gegend von Genf anzutreffen, und hält sich gern auf Haiden, im Schaf- und Kuhmist auf. In der Erde macht er Gänge, gräbt sich sehr tief ein, und legt seine Eyer sehr tief in die Erde. Dies mag auch die Ursache seyn, warum er eben nicht häufig gefunden wird. Bey schönen Tagen findet man ihn schon im Februar, aber oft zwey Schuh tief unter der Erde. Sein Unterscheidungsmerkmal ist das Schildchen, und das dreyfach gehörnte Bruststück. Von den Hörnern ist das mittelste das kleinste, die auf den Seiten laufen vor, und sind so lang als der unbewehrte Kopf. Das Weibchen hat statt der Hörner nur stumpfe Hervorragungen. Von Farbe ist er überall schwarz. Die Flügeldecken haben viele Längsfurchen.

Kähler's Bockkäfer, Cerambyx *Kaehleri*, L. (Fig. 17.) kommt mit der Leptura *hastata* in den nämlichen Gegenden und ohngefähr auf den nämlichen Blumen vor. Es ist ein schöner Käfer, dessen gelblichtcarminrothe Grundfarbe sehr angenehm in's Auge fällt, und der sich von den übrigen Arten seiner ungemein großen Gattung durch einen dornigten Brustschild und durch den großen schwarzen Fleck auszeichnet, welcher auf den blutrothen Flügeldecken ein ablanges gegen den Brustschild hin zugespitztes Oval bildet.

Unter den Halbflüglern (Hemiptera) wählten wir die gemeine Schabe (Blatta *orientalis* L.) hauptsächlich darum, weil sie seit einigen Jahren in gewissen Quartieren der Stadt in außerordentlicher, schädlicher und ekelhafter Menge sich zeiget. Noch zu Füeßli's Zeiten scheint sie zu Zürich unbekannt gewesen zu seyn, und die Sage geht, sie sey 1799 mit den Russen, (oder eigentlich in ihrem Commismehle) nach Zürich gekommen, daher sie auch unter dem Namen, der Russenkäfer, allgemein bekannt ist. Die Sache scheint indessen nicht völlig er-

wiesen; das hingegen ist wahr, daß sie dermalen die Plage vieler Häuser ist. Fig. 11. stellt das Männchen, 12. das Weibchen vor.

Der Orient mag wohl schwerlich ihr Vaterland seyn, ohngeachtet Linné dieses glaubte. Man findet schon bey sehr alten Schriftstellern Spuren von ihr. Dermalen ist sie nicht blos über Ost- und West-Indien, sondern auch über einen großen Theil Europens verbreitet. Sie hält sich in den Häusern auf, wo sie sich in Küchen zwischen den Steinen des Feuerheerdes, der Brandmauer und der Rauchfänge, auch in Stuben und Kammern in den Wandrissen versteckt.

Die Schabe ist rostig schwarzbraun mit abgekürzten Oberflügeln, auf denen drey Hauptlinien mit vielen kürzern erhöheten Strichen sich befinden. Flügeldecken und Füße sind braunröthlich oder holzbraun. Die Fühlhörner fast so lang als der Körper. Nur das Männchen (Fig. 11.) hat Flügel, und lederartige Flügeldecken, die aber alle kürzer als der Hinterleib sind. Die Flügel sind mit den Decken von ohngefähr gleicher Länge, und liegen unter ihnen, der Länge nach gefaltet. In den Decken ist am Außenrande, dicht bey der Wurzel, eine länglichtovale Vertiefung. Das Weibchen (Fig. 12.) ist völlig ungeflügelt, und hat einen breitern und dickern Hinterleib als das Männchen. Statt der Flügel befindet sich oben an jeder Seite der Brust eine ovale, flache, sehr dünne Lamelle, mit einigen Adern. Beyde Geschlechter haben hinten am Schwanze zwey kegelförmige gegliederte Spitzen. Die Männchen aber noch außerdem zwey andere kleine Theile am Unterrande des lezten Ringes, die wie walzenförmige, etwas gekrümmte Spitzen aussehen.

Sie fressen Brod, Fleisch, Mehl, Butter, Käse, Fettwaaren, Hülsenfrüchte und alles was ihnen vorkommt. Nichts ist vor ihnen sicher. Sie zernagen das Leder der Schuhe und Stiefeln, wollene Zeuge, Wäsche und dergleichen. In den Backstuben und Mühlen werden sie besonders häufig angetroffen. Ueberhaupt sollen Brod und gekochte Erbsen ihre Lieblingsspeise seyn.

Es sind Licht- oder vielmehr Menschenscheue Thiere, die am Tage niemals aus ihren Wohnungen hervorkriechen, sondern nur des Nachts in den Zimmern umherstreifen und ihrer Nahrung nachgehen. Nähert man sich ihnen mit dem Lichte, so laufen sie äußerst schnell davon. Doch können sie sich auch an das Licht gewöhnen, wenn man sie in einem Glase einsperrt und immer dem Lichte aussezt. Bey dem allergeringsten Geräusch ergreifen sie die Flucht, und es ist nicht leicht sich ihrer durch List zu bemächtigen.

Uebrigens reicht oft die größte Vorsicht nicht hin, Sachen vor ihnen zu sichern; denn sie wißen ihre Nahrung auch in verschloßnen Kästen aufzusuchen, und können, vermöge ihres platten Körpers, durch Ritzen kommen, wo man es nicht glauben sollte. Zuweilen drängt eine junge Schabe sich durch einen solchen engen Weg, und weil

sie in kurzer Zeit zu ihrer völligen Größe anwächst, so kann sie nicht wieder heraus, und muß also aus Noth alles anfressen, was sie vor sich findet.

Die Fortpflanzung und Verwandlung dieser Insekten hat viel Sonderbares. Das Weibchen hat nur ein Ey bey sich, welches aber nicht sowohl ein Ey, als vielmehr eine wahre Verwandlungshülse ist. Dieß sogenannte Ey ist halb so groß als der Leib des Weibchens, und wird von demselben nicht auf einmal, sondern allmälig aus dem Leibe geschoben. Nach und nach verändert es seine Farbe vom weißen bis ins castanienbraune und wird je länger je härter. Die auskommenden jungen Schaben sind weiß, werden aber bald blaßbraun.

Nimmt man eine ledige Hülse zwischen die Finger, und drückt sie an beyden Enden, so öffnet sich der sägenförmig gezackte Rand, wie ein Charnier, und man kann inwendig in jeder Hälfte acht längliche Zellen zählen. Oeffnet man eine von ihren Bewohnern noch nicht verlassene Hülse, so findet man 16 Junge (Nymphen) darin, an denen unter der Loupe schon alle Theile des Insekts, sogar die Augen unter einer zarten Haut, kenntlich sind. In den dem Ausschliefen noch nicht nahen Hülsen trifft man 16 weiße längliche Eyer an, die wie die Ameiseneyer gestaltet sind, welche sich nach einigen Monaten in ihren Zellen zu Larven ausbilden, die Zellen verlassen, nach viermaligen Häutungen Flügel bekommen, und so zum vollkommenen Insekt übergehen. Die Weibchen befestigen jene sogenannten Eyer mit einem klebrigen Saft an Kleidern, Leder, Holz und andern Dingen, und überziehen sie mit eben dem Stoffe woran sie befestiget sind, so daß sie nicht leicht wahrgenommen und entdeckt werden.

Als Mittel zu Vertilgung dieser in manchen Jahren gewißen Häusern zur ausserordentlichsten Plage gereichenden Insekten scheint beynahe der Schwefeldampf das würksamste zu seyn, den man in die Löcher und Spalten bläst, wo sie sich aufhalten. Bechstein sagt, (gemeinnützige Naturgeschichte des In- und Auslandes) da Brod und gekochte Erbsen ihre Lieblingsspeise seyen, habe man vorgeschlagen, diese zur Lockspeise zu gebrauchen, und sie mit Ofenschwärze zu vermischen, woran sie sterben sollen. Auch Steinkohlendampf tödtet sie. Am sichersten soll man sie aber mit dem Färberginster (Genista *tinctoria* L.) vertreiben, den man blühend an diejenigen Stellen legt, wo sie sich aufhalten.

Sulzer hat dieses Insekt in den Kennzeichen auf Tab. VII. fig. 47. kenntlich, und in der abgekürzten Geschichte Tab. VIII. fig. 2. unkenntlich, vielleicht wohl gar (ihrer langen Flügeldecken wegen) eine andre Art, abgebildet, an beyden Orten aber ihrer auch noch nicht als in der östlichen Schweiz einheimisch gedacht.

Endlich findet ihr noch bey Fig. 9 die geöhrte Cikade, Cicada *aurita* L., und bey Fig. 10. Kopf und Brustschild derselben vergrößert. Man findet sie bey Zürich etwas selten im Juli und August, auf Eichen und Haselstauden, auf andern

niedrigen Sträuchern, zuweilen auch in Gärten: in Bündten, im Teßin, und wahrscheinlich auch in andern Cantonen der Schweiz, wird sie ebenfalls angetroffen. Ihr Brustschild hat zu beyden Seiten ein breites häutiges Horn, wie ein Ohr, und der Kopf, der so breit als die Brust ist, endigt sich vorn in einen häutigen runden Schild, von welchem drey erhöhete Linien herab laufen. Die Oberflügel sind bräunlich gefleckt. Die Unterflügel gegen den Leib zu schwärzlich. Die Hauptfarbe ist aschgrau oder grünlichgrau.

So mannigfaltig, so unterhaltend und lehrreich ist die ausführlichere Betrachtung eines jeden natürlichen Körpers, und besonders der Insekten. Wenn eure Aufmerksamkeit und Lernbegierde nicht ermüdet, so werden wir noch lange euch davon unterhalten, und so allmälig eine Naturgeschichte der merkwürdigern in der Schweiz einheimischen Insekten euch in die Hände spielen können.

Erklärung der Kupfertafel.

Fig. 1. Sphinx *Ligustri* L.
— 2. Die Puppe. 3. Die Raupe desselben.
— 4. Carabus *crepitans* L. 5. Derselbe vergrößert.
— 6. Scarabæus (Copris *Fabr.*) *Taurus* mas L.
— 7. Der Kopf desselben vergrößert.
— 8. Sphinx *fuciformis* L.
— 9. Cicada *aurita* L. 10. Der Kopf und Halsschild derselben.
— 11. Blatta *orientalis* mas L. 12. ejusdem fœmina.
— 13. Leptura *hastata* L.
— 14. Scarabæus *typhœus* L. mas. 15. ejusdem fœmina.
— 16. Sphinx *statices* L.
— 17. Cerambyx *Kœhleri* L.

Chr. Sturm pinx. et sc.

An

die Zürcherische Jugend

auf das Jahr 1812.

Von der

Naturforschenden Gesellschaft.

XIV. Stück.

J. J. Roeme
Krep

Auch dieses Jahr, liebe junge Freunde, zeigt euch unser Blatt Insekten. Wir haben euch schon in frühern Blättern gesagt, wie mannigfaltig und zahlreich diese Classe von Thieren sey. Ihre Menge ist freylich nach den Gegenden und ihrer Wärme oder Kälte sehr verschieden, und steht in einigem Verhältniß mit der auf dem nämlichen Striche Landes anzutreffenden Zahl von Pflanzenarten, da die meisten Insekten sich von Pflanzen nähren. Je kälter ein Land ist, desto weniger Pflanzen wachsen daselbst: denn wo einen großen Theil des Jahres der Boden mit Eis und Schnee bedeckt ist, können in den wenigen Sommerwochen auch nur wenige Pflanzen blühen, und folglich auch nur wenig von Pflanzen sich nährende Thiere daselbst leben. Im kalten Grönland und Lappland finden sich daher sehr wenige Insekten; je mehr man aber der gemäßigten Zone sich nähert, um desto mehr vergrößert sich die Zahl der Pflanzen und Thiere. Je wärmer das Land, desto mehr Produkte bringt es hervor; daher ist die Menge der Insekten in den heißen Ländern von Asien, Afrika und Amerika zahllos, und diese Insekten der heißen Länder zeichnen sich überdies durch eine Farbenpracht aus, welche über alle Beschreibung geht.

Was uns Schweizer anbetrift, so leben wir in einem Lande welches eigentlich zu den gemäßigten gehört, allein auf den hohen Gebirgen, die einen großen Theil der Schweiz einnehmen, welche das ganze Jahr mit Schnee bedeckt sind, herrscht das nämliche Clima, wie in Norwegen, Schweden oder Lappland; nur wenige Monate dauert auf jenen Höhen der Sommer, und auf ihn folgt schnell wieder der Winter. Auf diesen Gebirgen wachsen daher auch nach Verhältniß nur wenige Pflanzenarten, und zwar solche, welche sonst nur in kalten Ländern vorkommen, und eben darum finden wir auf unsern Gebirgen ohngefähr die nämlichen Insektenarten, welche man in Schweden und Norwegen antrift. Wenn aber schon die

Zahl der Alpenpflanzen, nach Verhältniß derer, die sich in den ebenern Gegenden finden, nicht groß ist, so ist doch ihre Form und Mannigfaltigkeit überraschend, und so ist auch das bunte Gewand der Alpeninsekten sehr verschieden von dem, das wir an den Insekten der ebenern Gegenden zu bemerken gewohnt sind.

Jenseits dieser Gebirge, auf der Südseite der Alpen aber, finden sich Länder, die schon dem wärmern Clima angehören. Wenn wir daher die Gebirge überstiegen haben, so finden wir uns plötzlich in eine ganz andere Gegend versetzt. Pflanzen blühen um uns her, die wir vorher nie, wenigstens noch nie in freyem Boden gesehen haben; folglich finden wir auch hier wieder ganz verschiedene Insekten und andere Thiere. Zu diesen wärmeren Gegenden unsers Vaterlandes gehört besonders der Canton Teßin, und sind also in dem kleinen Umfange unsers gesegneten Ländchens Pflanzen und Thiere aus dem gemäßigten, dem kalten und dem warmen Clima anzutreffen.

Wir wollen einmal den Fall setzen, es würden einige von euch von Zürich aus eine Reise nach jenem Canton machen wollen, und sehen, was für Arten von Insekten sie auf dieser Reise antreffen und sammeln könnten, wenn sie dazu die rechte Jahrszeit wählen.

Ihr könnet, was diese Reise betrift, unser Neujahrstück vom Jahr 1809 nachlesen. Von Zürich, bis zu dem Dorfe am Steg, am Fuße des Gothards, und drey Stunden von Altorf, würdet ihr nichts finden, das nicht auch um unsere Stadt vorkömmt. Von diesem Dorfe aber fängt man nach und nach zu steigen an, und kömmt allmählig in die Alpengegenden. Hier könntet ihr den schönen schwarz und blauen Bockkäfer finden, der auf dem Neujahrsblatt 1809. Fig. 14., unter dem Namen des Alpenbockkäfers abgebildet ist. An dem jähen Abhange, an welchem der Weg vorbey führt, findet sich ein Zaun von verdorrten Tannen, an diesem würdet ihr manchen Käfer finden, und namentlich häufig einen ziemlich seltenen, schwarzen großen Holzbock, mit langen Fühlhörnern, dem man den sonderbaren Namen des Schusters gegeben hat. Jenseits des Dorfes Wasen, zwey Stunden von am Steg, zeigt sich schon zuweilen jener schöne Schmetterling mit rothen Augen auf den Flügeln, welchen man den Apollo nennt, der auch auf dem Neujahrsblatt von 1809 mit seiner Raupe abgebildet ist. Auf den sonnigten Grasplätzen, am Abhange der Felsen, findet ihr häufig einen andern kleinern Schmetterling, dessen Flügel mit dem glühendsten Goldroth prangen, und der deswegen auch der Feuervogel genannt wird. Je höher ihr steigt, desto häufiger werden jene Schmetterlinge und andere neue Insekten, und schon hier werdet ihr einige brandschwarze Schmetterlinge, mit rostrothen Augen auf den Flügeln, fliegen sehen; solcher hat es wohl gegen zwanzig verschiedene Arten, die mit jeder halben Stunde des Höhersteigens abwechseln, so daß man aus dem Erscheinen dieser oder jener Art, so

ziemlich bestimmt wissen kann, wie hoch man gestiegen ist. Ist man endlich über die Teufelsbrücke und durch das Urnerloch in das Urserer Thal gekommen, so findet man keinen Baum mehr, das ganze Thal ist mit den schönsten Wiesen geschmückt, auf deren mannigfaltig duftenden Blumen sich annoch viele Insekten zeigen, die man im Thale und tiefer unten nicht gesehen hat, wogegen aber alle die man früher fliegen sah, nunmehr verschwinden; und hat man nach zwey guten Stunden nun vollends die Höhe des Gothardsfelsen erstiegen, so findet man die Pflanzenwelt äußerst dürftig, doch ist auch hier die Natur während der wenigen Wochen, wo der Boden vom Schnee entblößt ist, nicht ganz tod, ja selbst auf höhern Felsen trift man Schmetterlinge und Käfer an, welchen gerade diese Gegenden zum Aufenthalt angewiesen sind: es sind Arten, die man tiefer durchaus nicht findet, in allem jedoch nur wenige kleine Arten. Steigt ihr aber nun auf der andern Seite längs dem jungen schäumenden Ticinflusse herab, so verändert sich nach einigen Stunden die Scene bald ganz. Kaum seyd ihr vier bis fünf Stunden abwärts gestiegen, so fängt ein wärmeres Clima an, und schon oberhalb dem Zollhause (Dacio) bemerkt man zuweilen auf den Felsstücken am Wege große halb Ellen lange prächtig grüne Eidechsen, die ihr auf der Nordseite nie sehen werdet; sie lauren an der warmen Sonne auf Insekten, entfliehen aber furchtsam und blitzschnell vor dem nahenden Wanderer: bald stoßt ihr auf schöne Kastanienbäume, und auf diesen hört ihr ein lautes Geschwirr gleich dem Geschrey der Laubfrösche; es ist das Geschwirr der Cikade, eines ziemlich großen vierflüglichten Insektes, das in die Linneische Classe der Halbflügler gehört, und dieses Getöne durch das Reiben seiner Flügel, wie unsere Hausgrillen oder Heuschrecken, hervorbringt. Sie ist das Zeichen, daß ihr in einem mildern Himmelsstriche euch befindet; sie begrüßt euch auf italienischem Boden, und nun öffnet sich dem aufmerksamen Sammler ein ganz neues Feld. Auf jeder Blume schwärmen hunderte von unbekannten Insekten. Erst wandelt ihr durch Kastanienwälder, dann seht ihr aus Felsritzen große Feigenbäume hervorwachsen, die dem Wanderer ihre süße Frucht zur Erquickung darbieten, und zwey bis dreymal im Jahre Früchte geben, und bald seht ihr nun auch den Granatenbaum, den Mandelbaum, den Lorbeer; und bey Bellinzona schon den Citronenbaum, den Jasminstrauch und die Cypresse im Freyen wachsen, und doch habt ihr den Tag vorher die Gegend paßirt, wo ewiger Schnee die Gebirge bedeckt. Mit jedem Schritte belebt sich die Gegend mehr mit unbekannten Thieren. Hier findet sich schon jene Fangheuschrecke oder das wandelnde Blatt, welches euch das Neujahrsblatt 1809. bey Fig. 10. darstellt. Hier die Wanderheuschrecke, deren zahllose Heere oft ganze Länder verwüsten, die auf dem Neujahrsblatt 1810. Fig. 25. abgebildet ist. Hier der schöne rothe Bockkäfer auf dem Neujahrsblatt 1811. Fig. 17. und unzählige andere für euch neue Arten. Ja hier schon findet sich zuweilen der

schönste europäische Abendschwärmer, der Oleandervogel, und häufig der größte europäische Schmetterling, der große Pfau genannt, der dem auf dem diesjährigen Blatte abgebildeten kleinen sehr ähnlich, aber dreymal größer ist.

So hättet ihr, bey einiger Aufmerksamkeit, in Zeit von drey bis vier Tagen, ohne euer Vaterland zu verlassen, Insekten aus den gemäßigten, den kältesten und den wärmeren Ländern sammeln können, und eure Sammlung hätte sich durch diese schönen und seltenen Thierchen ausnehmend bereichert. Auf ähnliche Art wechseln die Scenen ab, wenn ihr eine Reise über den schrecklichen Felsen der Gemmi ins Wallis, oder über den Berg Splügen in Bündten, nach den ehemals bündtnerschen jetzt italienischen Ländern, Veltlin und Cleven, machet. Auf allen diesen Reisen sieht man schnell das Bild des kalten Nordens mit dem des lieblichen Südens wechseln, und dem aufmerksamen Wanderer bieten sich die interessantesten Naturgegenstände in wenig Stunden dar, die er sonst nur auf Reisen nach sehr entfernten Ländern finden würde.

Seht, junge Freunde! diese Mannigfaltigkeit ist es, welche das Reisen in unserm Vaterlande so angenehm macht, daß Fremde aus allen Gegenden Europens in glücklichern Zeiten dasselbe besuchten, und was jeden gebildeten Schweizer anspornen soll, sein eigenes Vaterland gründlich kennen zu lernen, und sich mit den Erzeugnissen, Naturgegenständen, so wie mit den Sitten und Gebräuchen der verschiedenen Cantone bekannt zu machen. So lernt ihr das Vaterland lieben, schätzen, und das unschätzbare Glück erkennen, diesem gesegneten Lande anzugehören.

Auch unser diesjähriges Neujahrsblatt stellt euch wieder mehrere merkwürdige Insekten dar, welche in unsern Gegenden, sowohl im Wasser als auf dem Lande vorkommen, und die zu verschiedenen Classen gehören.

Wir wählen dieses Jahr eine Schmetterlingsart aus der Familie der sogenannten Spinner, die euch durch folgende Zeichen kenntlich wird: die Fühlhörner sind am Männchen breit und federförmig, am Weibchen dagegen fadenförmig. Die Freßspitzen zurückgebogen, meist haarig und stumpf. Die Raupe hat 16 Füße, ist bey einigen unbehaart, bey den meisten aber behaart, und spinnt bey ihrer Verwandlung zur Puppe ein mehr oder weniger künstliches Gespinnste, daher die Familie den Namen Spinner (Bombyx) bekommen hat. Aus der Puppe entwickeln die einen sich in wenig Wochen, die andern hingegen erst im Frühjahr, ja wohl gar erst im zweyten Frühling nach der Verpuppung.

Der hier nach seiner ganzen Verwandlung abgebildete Spinner heißt das Nachtpfauauge, der kleine Nachtpfau, Bombyx *Pavonia minor*. Der Schmetterling ist zwey Zoll breit, hat zugerundete röthlich und grau gewölkte Vorder-

und hochgelbe Hinterflügel, auf jedem einen etwas durchscheinenden Augenfleck. Das Männchen (Fig. 9.) ist viel kleiner als das Weibchen (Fig. 10.), bey welchem auch die Hinterflügel nicht hochgelb, sondern mit den vordern von einerley Farbe sind. Die erwachsene Raupe ist drey Zoll lang, hellgrün: auf jedem Ringe stehen sechs Sternspitzen von goldgelber oder rosenrother Farbe, mit feinen Haaren versehen; ihr sehet sie bey Fig. 6. In ihrer Jugend ist sie schwarz, nach der zweyten Häutung bekömmt sie einen orangengelben Seitenstrich Fig. 2. Nach der dritten ist sie grün, und hat auf jedem Gelenke einen schwarzen Gürtel, Fig. 4. Nach der vierten ist sie fast ganz grün mit gelben Sternchen, Fig. 5. In der Jugend lebt sie in Gesellschaft, nach der dritten Häutung aber zerstreut, auf Schlehen, Erlen, Birken, Eichen, wilden Rosen, Obstbäumen und Weiden. Wenn sie gedrückt oder beunruhigt wird, so dringt aus den Sternchen ein durchsichtiger klebrichter Saft hervor, der unangenehm riecht. Zu ihrer Verwandlung macht sie ein fischreusenförmiges Gespinnst Fig. 7., mit einem dem ersten Anschein nach offenen, eigentlich aber durch elastische Haarstacheln verschlossenen Halse, so daß der Schmetterling leicht heraus, kein anderes Insekt aber herein kann. Unter allen Spinnern ist diese, die mittlere und die große Nachtpfauraupe die einzige, welche ein so gestaltetes Gespinnst macht. Die Hülse ist pergamentartig und knistert wie eine aufgeblasene Rindsblase wenn man darauf drückt. Man kann eine grobe Seide daraus ziehen. Die Puppe, Fig. 8, ist mattschwarz, die Gelenke hellgelb. Im April oder May des künftigen Jahres, oft erst nach dem zweyten Winter, erscheint der Schmetterling. Das Männchen schwärmt zuweilen am Tage herum. Die Eier, welche auf obbemeldte Pflanzen gelegt werden, sind bey Fig. 11. abgebildet.

Fig. 12. stellt die Raupe, Fig. 13. die Puppe, und Fig. 14. den Schmetterling der sogenannten Obstmotte vor. Diese gehört zu einer andern Familie der Nachtschmetterlinge, nämlich zu den sogenannten Feuervögelchen, welche des Nachts gerne nach dem Lichte schwärmen. Die Raupe und Puppe findet sich häufig genug in Aepfeln und Birnen, worein sie sich bohret, und von dem Fleische dieser Obstarten lebt; auch in Zwetschen ist sie häufig. Sie verursacht gewöhnlich ein früheres Abfallen des Obstes, welches man bey uns im gemeinen Leben wurmäßig, wurmstichig nennt. Die Raupe ist nackt, röthlicht, und hat 16 Füße. Sie kann geschwind laufen, kömmt aber gewöhnlich nicht aus dem Obst heraus, und verpuppt sich auch darin. Der Schmetterling hat lange Flügel; die vordern sind grau, rothbraun marmorirt, mit einem rothen golden eingefaßten Fleck; die hintern einfärbig grau und haben einen gefranzten Rand. Die Puppe ist braun.

Fig. 15. stellt ein sehr bekanntes, nicht von Jedermann geliebtes, aber dessen ungeachtet sehr schönes Insekt vor, nämlich die sogenannte Kreuzspinne, bey uns auch Klufernspinne genannt. Die Spinnen gehören zu der siebenten Ord-

nung des Linneiſchen Syſtems, zu den Inſekten ohne Flügel. Sie verwandeln ſich nicht, und kommen aus Eiern, welche von den alten mit einem Geſpinnſte umzogen werden. Die Jungen wachſen ſchnell. Die Spinnen leben vom Raube, und fangen vorzüglich lebende Inſekten. Die hier abgebildete Kreuzſpinne macht ein beſonders künſtliches, ſchönes, aus vielen Maſchen gewebtes rundes Netz, welches ſie vor die Fenſter der Häuſer, oder an die Balken der Dächer hängt, und die Fliegen und andre Inſekten, welche ſich darin fangen, mit einem Sprunge erhaſcht, und dann ſchnell mit ihrem Faden ſo umſpinnt, daß ſie, obgleich lebend, ſich nicht mehr regen können, wo dann die Spinne ſie nach Gefallen verzehrt. Die Faden, aus denen die Spinne ihr Netz macht, ſind eine ſeidenartige Materie, welche aber nicht, wie bey den Seidenwürmern und andern Raupen, aus dem Munde, ſondern aus dem Hintern hervorgezogen wird. Man hat ſogar Verſuche gemacht, dieſes Spinngewebe zu benutzen, und daraus Zeuge zu verfertigen; es bedarf aber dazu ſehr vieler Geduld und einer eignen Kunſt, die nicht ein jeder nachahmen wird. So unangenehm die Spinnweben vor den Fenſtern ſind, ſo nützlich ſind ſie uns, indem ſie eine Menge Fliegen auffangen, welche ſonſt in die Zimmer kommen. Reinlichkeit und Vorurtheil laſſen aber die Spinnen ſelten ungeſtöhrt ihr Weſen treiben, ſondern ſie werden weggewiſcht und zertreten. Manche Menſchen haben einen großen Abſcheu vor den Spinnen, und glauben wohl gar, ſie ſeyen giftig; allein dies iſt ein lächerliches Vorurtheil, denn die Erfahrung zeigt, daß unſere Spinnen wenigſtens, ganz ohne Nachtheil in die Hand genommen, ja ſelbſt gegeſſen werden; höchſtens können ſie etwa mit ihren Fangzangen kneipen. In den heißen Ländern giebt es allerdings einige giftige Spinnen, welche durch ihren Biß eine ſtarke Geſchwulſt verurſachen können. Ueberdies ſind ſie ſehr zuverläßige Wetterpropheten, welche dem aufmerkſamen Beobachter bevorſtehende Wetterveränderungen mehrere Tage vorher anzeigen, und im Frühjahr und Herbſt Wärme und Kälte beſtimmt voraus ſagen. — Kopf und Bruſt machen bey den Spinnen nur Ein Stück aus; die Augen ſitzen oben auf der Bruſt, und ihre Zahl iſt 6 bis 8, ſie ſtehen in mannigfaltig abwechſelnden Reihen. Unten am Kopfe iſt das Maul, welches zwey mit zarten ſpitzigen Zähnen bewaffnete Kiefer hat. Ueber denſelben ſtehen zwo Fangklauen, die ſich wie ein Taſchenmeſſer zuſammenlegen laſſen. Der große Hinterleib iſt bey dieſer Spinne abgerundet, grauröthlich, und mit einem gelbweiſſen, aus ablangen perlförmigen Flecken und Punkten beſtehenden Kreuz geziert. Im Winter verkriecht ſie ſich hinter Fenſterladen, in Mauerritzen oder hinter Bretterwände. Sie iſt eine beliebte Speiſe für Meiſen, Sperlinge, Spechte und andere Vögel; und damit ſich die Spinnen nicht allzu ſehr vermehren, hat ihnen der Schöpfer den Trieb gegeben, daß ſie ſelbſt einander auffreſſen, wenn ſie Hunger haben.

Fig. 16. stellt euch einen Waſſerkäfer aus der Gattung der Tauchkäfer dar. Dieſe Käfer finden ſich häufig in ſtehenden Waſſern, auch in Brunnen. Sie tauchen ſehr ſchnell im Waſſer unter, und bewegen ſich überhaupt äußerſt geſchwinde. Des Abends begeben ſie ſich aus dem Waſſer und fliegen in andere benachbarte Gewäſſer. Ihre Larven ſind ſechsfüßig, und haben große ſtarke Freßzangen; man findet ſie im Julius häufig in ſtehenden Waſſern, wo ſie, wie auch der vollkommene Käfer, von andern Inſekten und von Aas leben, ja zuweilen ſelbſt Fiſche anfallen und verwunden. Daher ſind ſie in Fiſchteichen ſehr ſchädlich; dann aber dienen ſie ſelbſt wieder manchen Fiſchen, Waſſervögeln und Amphibien zur Nahrung. Der hier abgebildete Tauchkäfer iſt einer von den kleinern Arten, und gar nicht ſelten.

Fig. 21. ſtellt den Waſſerſcorpion vor. Er gehöret unter die Linneiſche zweyte Claſſe mit halben Flügeldecken, und zwar in die Wanzenfamilie, und hat ſechs Füße, wovon die beyden vordern zum fangen der Beute gebraucht werden; einen vorne umgebogenen Saugeſtachel, womit er ſchmerzhaft ſtechen kann; lebt im Waſſer vom Raube anderer Inſekten; iſt träge und leicht zu fangen. Seine Larve iſt wie das vollkommne Inſekt, nur ohne Flügel.

Fig. 21. zeigt ein Inſekt aus der vierten Linneiſchen Claſſe vor, mit vier netzartigen Flügeln, aus der Gattung der Waſſerjungfern, bey uns närriſch genug Augenſtecher, Augenſchließer oder Teufelsnadeln genannt. Dieſe kleine Art hat einen blauen mit ſchwarzen Ringen gezeichneten Hinterleib.

Die Larven dieſer Thiere leben im Waſſer vom Raube anderer Inſekten, und haben ſechs Füſſe. Auch die Puppe hat ſechs Füſſe und kann herumkriechen: wenn ſie ſich verwandlen will, kriecht ſie auſſer das Waſſer, wo ſich auch das vollkommne Inſekt aufhält.

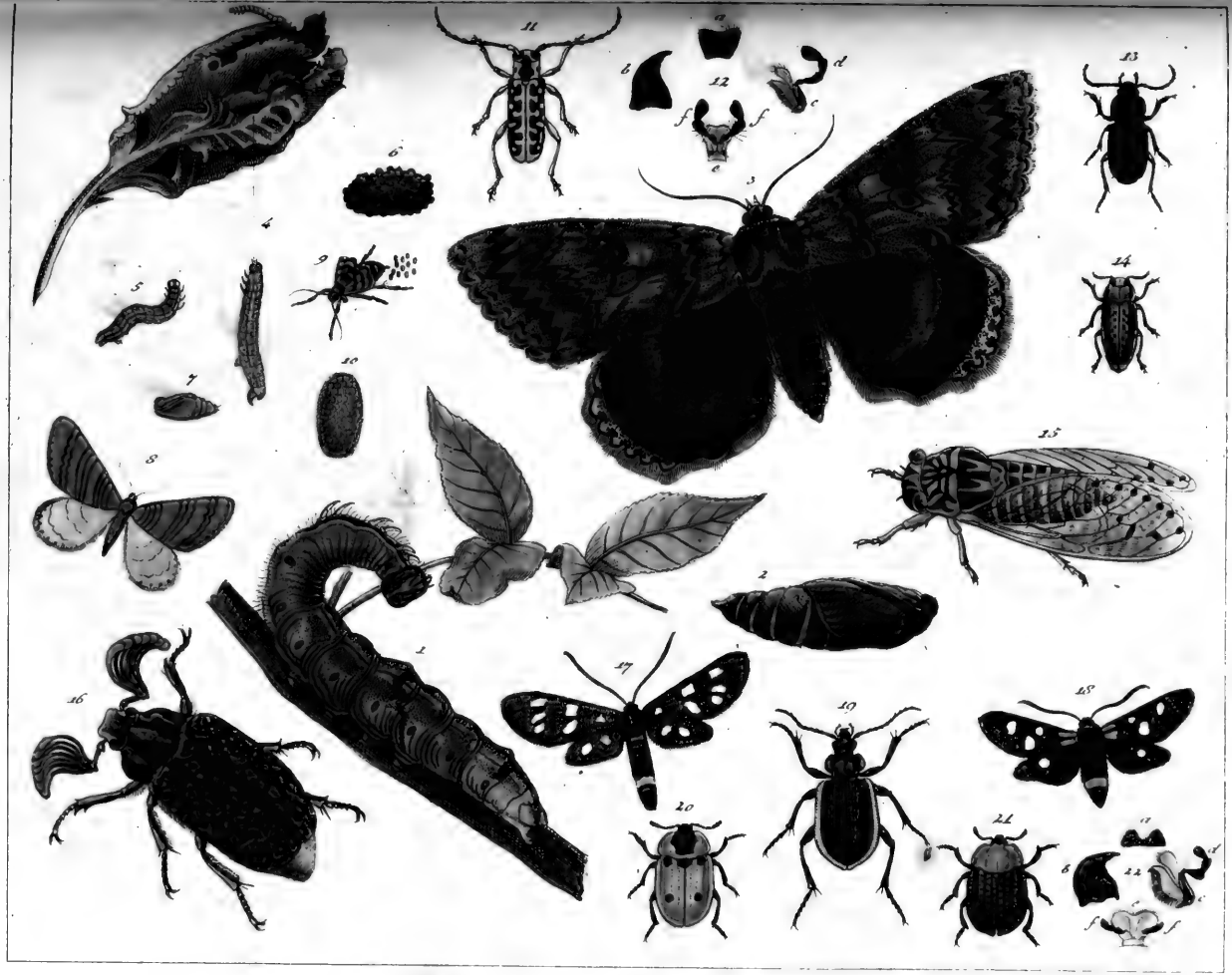
Endlich ſeht ihr noch bey Fig. 24 und 25. zwey Käfer abgebildet, welche ſich durch ihre ſehr abgekürzten Flügeldecken auszeichnen. Sie gehören zu der Gattung der Graskäfer, und finden ſich hauptſächlich im Frühjahr auf Wieſen im Graſe, ſind ſehr langſam und träg und geben bey Berührung eine gelbe öhlichte Flüßigkeit von ſich. Man nennt ſie auch Maywürmer, Maywurmkäfer, und hat ſie als ein Mittel gegen den tollen Hundsbiß vorgeſchlagen, gegen welchen ſie indeß wohl ſchwerlich viel werden helfen können.

Fig. 24. ſtellt den blauen Graskäfer und Fig. 25. den rothgeringelten Graskäfer vor. Beyde ſind bey uns nicht ſelten.

Aus dieſer kurzen Ueberſicht ſeht ihr abermal überzeugend wie mannigfaltig die Natur in ihren Formen iſt. Studirt und betrachtet dieſelbe fleißig auf euren Spaziergängen, ſo werden ſie euch nützlich und lehrreich werden und reines Vergnügen verſchaffen.

Erklärung der Kupfertafel.

Fig. 1. Ein blühender Birnzweig.
— 2. Die Raupe von PHALÆNA *Bombyx pavonia minor* Linn. nach der ersten Häutung.
— 3. Dieselbige nach der zweyten Häutung.
— 4. Eine Varietät ebenderselben Raupe nach der zweyten Häutung.
— 5. Dieselbige Raupe nach der dritten, und 6. nach der vierten Häutung.
— 7. Die Verwandlungshülse, der Coccon.
— 8. Die Puppe.
— 9. Der männliche, Fig. 10. Der weibliche Schmetterling.
— 11. Die Eier.
— 12. Raupe der TINEA *pomonella* L.
— 13. Die Puppe.
— 14. Der Schmetterling derselbigen.
— 15. ARANEA *Diadema* L.
— 16. DYTICUS *cinereus* L.
— 17. a. Die Lefze (labrum.) b. Die Kinnbacke (Mandibula.) c. Die Kinnlade (Maxilla.) d. Der vordere Taster (Palpus anterior.) e. Der mittlere Taster (Palpus medius.) f. Die Lippe (labium) mit dem hintern Taster (Palpus posterior) g.
— 18. Ein vergrösertes Fühlhorn.
— 19. NEPA *cinerea* Linn.
— 20. Ein Fühlhorn derselbigen.
— 21. LIBELLULA *puella* L.
— 22. a. Der Helm (clypeus.) b. Die Kinnbacke. c. Die Kinnlade mit dem Taster. d. e. Die Lippe (labium.) f. Die schmale Seitenlazinie der einen Hälfte derselben. g. Der Theil, welcher den Mund von unten bedeckt, oder die eigentliche Lippe (labium.)
NB. Was Fabrizius ehehin so nannte, nennt er in seinen neuesten Schriften lingua, welche also in unsrer Fig. e. vorgestellt wird.
— 23. Ein vergrößertes Fühlhorn.
— 24. MELOE *Proscarabæus* L.
— 25. MELOE *majalis* L.



Jac Sturm pinx. et sc.

An

die Zürcherische Jugend

auf das Jahr 1813.

Von der

Naturforschenden Gesellschaft.

XV. Stück.

J. J. Roen
Kre

Die Bereitwilligkeit, mit der seit ein Paar Jahren einige von Euch, liebe junge Freunde, ihre Sammlungen von Schmetterlingen am Bechtelstage uns überbrachten, um dieselben an diesem frohen Tage den auf unserm Saale sich so zahlreich einfindenden Menschen zu zeigen, ist ein erfreulicher Beweis, daß das Sammeln von Insekten mehrere aus Euch, auf eine eben so angenehme als nüzliche Art beschäftigt *); es ist daher zu erwarten, daß es die meisten freuen wird, wenn unsre Gesellschaft fortfährt, Euch mit der Naturgeschichte dieser merkwürdigen Geschöpfe nach und nach immer mehr bekannt zu machen, und die merkwürdigsten derselben abbilden läßt. Wir haben auch diesmal Insekten aus mehreren Classen gewählt, um das Blatt desto angenehmer zu machen, die Mannigfaltigkeit der Bildung dieser Geschöpfe desto einleuchtender darzustellen, und Euch aufzumuntern, nicht blos die bunten Schmetterlinge allein, sondern auch die eben so merkwürdigen, und in ihrer Bildung so wunderbar abweichenden Geschöpfe der übrigen Ordnungen nicht aus der Acht zu lassen.

Wir haben uns im vorjährigen Blatte bemüht, zu zeigen, wie mannigfaltig und reich besonders die südlichern Theile unsers Vaterlandes an Insekten seyen; wir haben Euch gezeigt, was Ihr allenfalls auf einer Reise über den Gotthard bis Bellenz finden könntet. Schon haben frühere Blätter sowohl mehrere jener südlichen Bürger, als auch Bewohner der Alpenwelt abgebildet, und auch unser jetziges Blatt stellt wieder einige dar, die meist der wärmern

*) Dies Jahr werdet Ihr unter andern zwey von dem vortrefflichen Bernerischen Naturforscher, Herrn Professor Studer, uns eingesandte Tableaux finden, die sowohl an Niedlichkeit und geschmackvoller, bequemer und lehrreicher Einrichtung, als auch an äußerster Genauigkeit und unendlich fleißiger, zarter Behandlung alles übertreffen, was wir noch je in dieser Art gesehen haben. Vortreffliche Muster, in deren Nachahmung Ihr eure Geschicklichkeit üben könnet.

Schweiz angehören. Mehrere aus Euch haben im vergangenen Jahre selbst eine kleine Reise in einige Alpenthäler gemacht, und neben den wunderbaren und erhabenen Formen, welche ihnen die Gebirge in der Nähe darstellten, neben den bunten Abwechslungen, welche die Bewohner verschiedener Cantone in Sitten, Kleidung und Wohnung darboten, auch die Pflanzen- und Thierwelt nicht aus der Acht gelassen: emsig sammelten sie jede ihnen unbekannte Pflanze, und jubelnd haschten sie am Fuße des hohen Titlis den rothaugigten Schmetterling Apollo, und andere Alpensommervögel, während andere sich vergnügten, im hohen Sommer einander mit Schnee werfen zu können: am Ende freylich waren alle hochvergnügt, einmal in einer Sennhütte die hochberühmte Mydeln und schmackhafte Butter der Alpen zu kosten, und sich da von den kleinen Strapazen der Sommerschneereise wieder zu erholen. Schade nur, daß das regnigte Wetter *) sie hinderte, viele Insekten zu fangen, und eine beträchtliche Beute zusammenzubringen, die ihnen lange nachher, beym Durchsehen, die angenehmen Reiseseenen wieder ins Gedächtniß gerufen hätte, an die sie aber auch ohne dem noch manchmal mit Vergnügen zurückdenken, oder durch ihre Reisejournale, die von einigen mit so schönen Zeichnungen geschmückt wurden, erinnert werden. Eine ähnliche Freude kann noch manchem von Euch in Zukunft bevorstehen, und glücklich sind die, welche mit aufmerksamem Blicke die sich ihnen darbietende Gelegenheit benutzen, die schöne Natur, und die herrliche Welt in allen ihren verschiedenen Gestalten kennen zu lernen; die auch das kleinste Insekt der Betrachtung würdig achten, eingedenk, daß sie in ihm eben so gut die Weisheit des Schöpfers erkennen können, als im gewaltigen Elephanten, oder stolzen Löwen, den Bewohnern entfernter Welttheile. Frohsinn, Stärkung der Gesundheit und reiner Genuß sind die Begleiter solcher kleinen Reisen, und erweiterte Kenntnisse die gesegnete Folge.

Nicht bloß aber die Erzeugnisse jenes wärmern Himmels der südlichen Schweiz, oder der Alpenwelt sollen eure Blicke auf sich ziehen, nein! auch in der unmittelbaren Nähe euers Wohnorts findet ihr Gegenstände genug, welche des Sammelns und Betrachtens würdig sind; ja die Geschöpfe welche wir alle Tage zu sehen Gelegenheit haben, mit denen wir in einer Umgebung leben, sollen uns wichtiger seyn, als diejenigen welche entferntere Gegenden uns darbieten, auch wenn sie unserm Vaterlande zugehören; denn nur jene, welche in unserer unmittelbaren Nähe leben, können uns nützen oder schaden. Daher haben wir auf unserm Kupfer auch solche abgebildet, von denen wir glauben, daß sie Euch besonders merkwürdig vorkommen

*) Frühling, Sommer und Herbst des Jahres 1812 gehören zu den nassesten, die wohl seit einem Jahrhundert erlebt wurden; und dennoch wurde viel Heu und Oehmd eingesammelt, Feld- und Baumfrüchte und die Cartoffeln gedeihten reichlich; nur die weissen Rüben wollten nicht gehörig wachsen, und der Wein wurde leider sauer.

werden, wie z. B. der Nachtschmetterling, dessen ganze Verwandlungsgeschichte Ihr auf den drey ersten Figuren der diesjährigen Tafel abgebildet findet.

Dieser Schmetterling gehört unter diejenigen, welche man mit dem Nahmen der Eulen (Noctuæ) belegt, weil sie, gleich jenen, besonders des Nachts in Thätigkeit sind; gleich jenen, haben sie große leuchtende Augen, die in der Finsterniß wie zwey kleine glühende Kohlen erscheinen, und diese Augen sind mit einem aus Haaren bestehenden Kreise umgeben. Ihre Fühlhörner sind dünne fadenförmig, durch das Vergrößerungsglas betrachtet aber feingefiedert. Die Flügel liegen dachförmig in einem Winkel über den Rücken angeschlossen. Die Füße sind meistens sehr lang, und haben an den Gelenken ausstehende Stacheln. Die Raupen sind sechzehnfüßig, in Rücksicht ihrer Gestalt aber sehr verschieden; die meisten wenig behaart, viele ganz glatt, oft mit den lebhaftesten Farben geziert; fast alle verpuppen sich in der Erde, einige auch unter Baumrinden, in Blättern und unter dem Moose, wo sie ein dünnes unvollkommnes Gespinste verfertigen. Die Zahl der Arten dieser Familie ist ungemein groß, und nur in der Schweiz giebt es davon mehrere hundert.

Fig. 1. stellt die Raupe, 2. die Puppe und 3. das vollkommne Insekt desjenigen Schmetterlings vor, der unter dem Namen des blauen Ordensbandes, oder bey uns unter dem Namen des blauen Bandes bekannt ist. Er gehört zu den seltenen, und wird von dem Sammler sehr geschätzt, um so mehr da seine Schönheit und vorzügliche Größe ihn zur Zierde jeder Sammlung macht. Seine Raupe ist schlank, mit ungleichen Füßen versehen, und bewegt sich bogenförmig und mit großer Lebhaftigkeit. Ihre Grundfarbe ist ein bräunlichtes einfarbiges aschgrau, bald etwas heiterer, bald dunkler. Sie häutet sich sechsmal, ehe sie sich verpuppt. Man findet sie in der Mitte des Julius meist an den Stämmen der Bäume, wovon sie sich nährt, am häufigsten auf Zitterpappeln und Eschen, zuweilen auch auf Birken. Sie verpuppt sich hauptsächlich zwischen Blättern, welche sie mit einzelnen Fäden zusammenzieht, und die Oeffnung wie ein Gitter verschließt. Die Puppe, Fig. 2., ist braunröthlich mit blauem Staube bedeckt, der sich aber bald verliert. Nach 4 Wochen kommt der Schmetterling zum Vorschein, dessen Flügel zierlich gefranzt sind, die oberen grau mit dunklerer Zeichnung, die untern schwarz mit einem blauen Bande und weißen Franzen. Auf der Unterseite finden sich an beyden Flügeln zwey schwarze und eine weiße Binde, das übrige ist graulich oder weißlich. Der Schmetterling ist wild, und schwer zu fangen, und fliegt auch wohl am Tage herum, wenn er gestöhrt wird.

Bey Fig. 4 — 10 ist die ganze Verwandlung eines andern Nachtschmetterlings abgebildet, des Frostschmetterlings, (Phalæna Geom. *brumata*), dessen Räupchen oft an den Blüthen der Fruchtbäume die größten Verheerungen anrichtet, und bisweilen, wie bey uns im Jahr 1811, einen beynahe gänzlichen Mißwachs

des Obstes verursachet. Wir könnten Euch über dieses für unsre Landökonomie oft so verderbliche Insekt sehr viel Merkwürdiges sagen, die engen Gränzen unsers Blattes gestatten es uns aber nur, hier das Wichtigste herauszuheben. Der Frostschmetterling mit seinem unbeflügelten Weibchen nämlich, kommt zu der Zeit wenn das Laub von den Bäumen zu fallen anfängt, im Herbstmonat also und im Weinmonat, je nach Beschaffenheit der Witterung, bald ein wenig früher bald später, zum Vorschein. Das unbeflügelte Weibchen (Fig. 9.) muß den Baumstämmen zukriechen, während dem das beflügelte Männchen (Fig. 8.) allenthalben zukommen kann. Ersteres verläuft sich allenthalben auf den Zweigen der Bäume, legt seine befruchteten Eyer an die für's künftige Jahr bestimmten Knospen (Augen) und zwar einzeln und zerstreut über den ganzen Baum. Da nun jedes Weibchen eine bedeutende Anzahl Eyer legt, so ist leicht zu begreifen, welch' einen Schaden auch nur ein halbes Dutzend solcher Gäste an einem Baume anrichten können. Denn ist das Ey einmal gelegt, das Räupchen aus dem Eye hervorgekrochen, dann ist nicht mehr zu helfen, und alle dagegen angerathenen Mittel sind theils fruchtlos, theils eher noch schädlich. Nur durch Vorbeugen des Uebels kann einigermaßen geholfen werden, und diese Hülfe gründet sich eben auf die genaue Kenntniß der Naturgeschichte des Insektes. Man muß nämlich zu rechter Zeit, das heißt, spätestens zu Mitte Septembers, die Bäume mit ohngefähr handbreiten Wachstuchstreifen, oder solchen aus mit Oehlfarbe gegründetem Papier im ganzen Umfange herumgehenden Binden versehen, die aber gut passen, und wobey allfällige aus der Unebenheit der Rinde sich ergebende Fugen oder Spälte, mit Kuhmist oder Lehm wohl verschlossen werden müssen, damit das Insekt nicht dennoch zwischen Rinde und Papier hinaufkriechen könne, sondern über die angebrachten Binden seinen Weg zu nehmen gezwungen sey. Nun werden die Binden mit einer zähen und klebrichten Masse (welche man aber durch von Zeit zu Zeit wiederholtes Anstreichen in ihrer Klebrigkeit unterhalten muß) bestrichen, damit das Weibchen, wenn es, seinem Naturtriebe gemäß, dem Baumstamme nach in die Höhe sich begeben will, daran hängen bleibe. Auffallend muß ein solches Verfahren nützlich seyn. Zum Beschmieren kann man sich z. B. des Wagentheers bedienen, oder einer Mischung von Baumöhl, Pech und venetianischem Terpenthin, welche (aber nicht zu Hause, sondern unter freyem Himmel im Baumgarten) gekocht, und warm, vermittelst eines Pinsels, aufgetragen werden muß.

Rothkehlchen und Meisen gehören zu den heftigsten Feinden dieser unglaublich schädlichen Thierchen, und sollte man daher weder das Wegfangen noch das Schießen derselben erlauben.

Fig. 17. un 18. stellen Abendschwärmer vor, von den kleinen, welche zu den Bastardschwärmern (Zygænæ *Fabr.*) gezählt werden, und deren Familie sich durch vorwärts gestreckte Fühlhörner, welche gegen das äußere Ende verdickert sind,

dennoch aber zuletzt in eine Spitze auslaufen; durch eine dicke, schwere, kurzhaarichte Raupe, und durch eine nach vorne verdünnte in einer Hülse befindliche Puppe, sich auszeichnet.

Fig. 17. Sphinx *Phegea*. Schwarzgrün, mit 6 weißen Glasmakeln auf den Oberflügeln, und zwey dergleichen (bisweilen auch nur einem) auf den Unterflügeln; ein gelber Gürtel mitten um den Hinterleib. Vier gelbe Flecken an der Brust, und einer obenher beym Anfang des Unterleibs. Die Fühlhörner schwarz, oben an der Spitze weiß.

Fig. 18. Sphinx *Ephialtes*, hat auf den blaugrünen Oberflügeln fünf Flecken: zwey länglichte rothe bey der Einlenkung, und ohngefähr in Mitte der Flügel drey ungleich große weiße. Die dunkelfarbigen Unterflügel haben nur einen weißen Flecken, der untenher einen röthlichen Schatten hat. Der bläulichte Leib ist mit dem rothen Gürtel versehen.

Fig. 11. stellt einen Bockkäfer vor, der seiner niedlichen Zeichnung wegen der Treppenkäfer genannt wird. Seine Flügel haben einen schwarzen Grund, die Zeichnung darauf ist gelbgrün. Der Brustschild zugerundet, fast cylindrisch, in der Mitte schwarz, zu beyden Seiten gelbgrün. Die Fühlhörner mittelmäßig lang. Er ist oben und unten stark behaart, und durch das Vergrößerungsglas findet man, daß die gelbgrüne Zeichnung hauptsächlich von Härchen herkommt. Man findet diesen Käfer nicht selten auf Pappeln und Weiden.

Auf einigen vorigen Neujahrkupfern haben wir verschiedene Käfer aus der zahlreichen Gattung der Laufkäfer abbilden lassen, z. B. den Puppenräuber und den Bombardierkäfer. Fig. 13. und 19. zeigen Euch wieder zwey Käfer aus dieser Gattung, deren allgemeine Kennzeichen folgende sind: fadenförmige Fühlhörner, die kürzer als der Körper sind, und meist aus walzenförmigen Cylindern bestehen. Der Freßspitzen sind 6, der Brustschild ist herzförmig, die Flügeldecken gerandet, bey den meisten gestreift oder mit Punkten versehen, die oft wie Gold glänzen. Der Kopf ist lang; die Augen rund hervorragend; das Gebiß stark; die Füße lang und dünne, zum schnellen Laufen geschickt. Die Unterflügel fehlen den meisten, welche daher nicht fliegen können. Diese Käfer leben in der Erde, unter Steinen, abgefallnen Baumblättern, im Grase, in Gärten unter Gemüseabgang. Die größern erscheinen mehrentheils des Nachts, die kleinen laufen auch am Tage herum. Es sind böse Raubthiere gegen ihre Mitinsekten, sie streifen allenthalben auf Raub aus. Raupen, Würmer, Schnecken, Käfer, Schmetterlinge und Aas sind ihre Nahrung. Jedes Thier, mit welchem sie sich messen können, und dessen Panzer ihrem Gebiß nicht widersteht, packen sie an. Manchmal hängen zwey, drey an einem Maykäfer, und jeder zieht nach einer andern Richtung: jagt man sie davon, so kommen sie doch wieder, und suchen ihren Raub in Sicherheit zu bringen; oft klammert sich

ein einziger an eine zertretene Schnecke, und sucht sie in seinen Schlupfwinkel zu bringen, so schwer auch die Last für ihn seyn mag. Auch die Larven, die sich in faulem Holze, Moos und in der Erde aufhalten, leben vom Raube schwächerer Thiere, und die verschiedenen Arten bekriegen sich einander selbst, wie ein früheres Blatt Euch vom Puppenräuber und Bombardierkäfer erzählt hat. Die meisten Laufkäfer geben einen sehr übelriechenden scharfen Saft aus Mund und After von sich, wenn man sie berührt: kömmt etwas davon in die Augen, so schmerzt es sehr. Da diese Käfer so viele andere Insekten vertilgen, so sind sie sehr nützliche Thiere, die man schonen sollte; sie selbst dienen auch mehreren Vögeln, und besonders den Eidechsen, zur Speise. Man kennt bloß in unserm Vaterlande gegen zwey hundert Arten dieser Gattung: die hier abgebildeten Laufkäfer sind: Fig. 13. der platt gedrückte Laufkäfer (Carabus *depressus*) er ist ohne Unterflügel, dunkelschwarz, und hat sehr zart gestreifte, durchs Vergrößerungsglas betrachtet, punktirte Flügeldecken. Man findet ihn sehr selten unter Steinen.

Fig. 19. Der ausspähende Laufkäfer. (Carabus *inquisitor*) Er heißt auch Raupenjäger, Aufpasser. Er ist geflügelt, grünglänzend schwarz, die Flügeldecken fein gestreift, auf jeder drey Reihen kleiner kupferfarbiger Hohlpunkte; der Bauch glänzend goldgrün. Man findet diesen Käfer im Frühjahr in Wäldern, wo er besonders Schmetterlingsraupen aufsucht, und diese oft auf die äußersten Zweige der Bäume verfolgt.

Fig. 14. stellt euch einen Käfer vor, der zu der Gattung der Prachtkäfer gehört. Die Kennzeichen dieser Gattung sind: fadenförmige sägenförmig gezähnelte Fühlhörner, von der Länge des Brustschildes. Vier fadenförmige Freßspitzen. Der Kopf zur Hälfte im Brustschilde verborgen. Der Körper ist länglichtoval, die Flügeldecken sehr hart, und hinten schmal, die Brust mit dem Körper gleich breit. Viele Käfer dieser Gattung, ja die meisten, zeichnen sich durch vorzügliche Schönheit aus, und glänzen mit den herrlichsten Metallfarben, daher der Nahme Prachtkäfer; einige ausländische werden als Putz in die Ohren gehängt. In den wärmeren Ländern giebt es von dieser Gattung mehr und prachtvollere als in den kalten; man kennt ihrer schon über 140, wovon nur etwa 50 in Europa zu Hause sind. Man findet die innländischen alle nur im heißen Sommer auf Steinen, Zäunen und Holzstämmen an der Sonnenhitze. Sie fliegen so schnell weg, wie die Fliegen, und sind daher sehr schwer zu fangen. Einige Arten ziehen in Gefahr die Füße an sich, und fallen zu Boden. In der wärmern Schweiz giebt es mehrere größere und kleinere Arten, in unserer Gegend nur kleinere, von denen der abgebildete rothschimmernde Prachtkäfer (Buprestis *rutilans*) einer der größten und schönsten ist.

Fig. 16. zeigt einen Käfer, welcher in der südlichen Schweiz, namentlich im

Canton Teßin, vorkömmt. Er heißt der Julius-Käfer oder Tleger, der marmorirte Maykäfer (Melolontha *fullo*). Er gehört zur Gattung der Maykäfer oder Laubkäfer, die euch allen so gut bekannt ist, daß sie keiner weitern Beschreibung bedarf. Durch seine braunrothen Flügeldecken zeichnet er sich hauptsächlich aus, auf welchen mehr oder weniger weisse Striche und Punkte vorkommen, die dem Thiere ein schönes Ansehen geben. Brustschild und Kopf sind dunkelbraun, so wie die großen kolbenförmigen geblätterten Fühlhörner des Männchens. Beym Weibchen sind sie sehr klein. Diesen Käfer findet man im Julius und August auf Eichen, von deren Blättern er sich nährt: er fliegt, wie unser gemeine Laubkäfer, besonders in der Abenddämmerung herum.

Bey Fig. 20. und 21. sehet Ihr zwey Käfer aus der Gattung der Aaskäfer (Silpha). Die Fühlhörner der Todtengräber sind kurz, keulenförmig gegliedert. Der Kopf klein, Brustschild und Körper breit, etwas zusammengedrückt, platt. Die Larven sind meist glänzend schwarz, lang, schmal, sechsfüßig. Die Puppe ist unvollkommen, hat meist eine sonderbare Gestalt. Es sind unsauberliche Thiere, die sich im Unrath der Thiere, im Aas und in faulenden Körpern aufhalten, einen widrigen Geruch verbreiten, und einen übelriechenden Saft von sich geben. Diese Thiere sind aber dadurch ungemein nützlich, daß sie die umherliegenden faulenden Körper schnell verzehren, und so der Verpestung der Luft vorbeugen. Die Arten sind ziemlich zahlreich.

Fig. 20. stellt den vierfleckigten Aaskäfer (Silpha *quadripunctata*) vor; seine Farbe ist rostgelb, auf dem Brustschild in der Mitte ein schwarzer Fleck, und auf jedem Flügel zwey schwarze Punkte. In unserer Gegend ist er selten.

Bey Fig. 21. sehet Ihr den gelbroth gebrüsteten Aaskäfer. (Silpha *thoracica*) Derselbe hat einen gelbrothen gerunzelten Brustschild und schwarzen Leib und Flügeldecken. Man findet ihn im Aas, aber auch unter Steinen, mehrentheils gesellschaftlich.

Fig. 15. zeiget ein Insekt aus der Linnelschen Classe der Halbflügler, von dem Euch im vorigen Blatte schon etwas erzählt wurde. Es ist die Singcicade (Tettigonia *orni*). Dieses Thier findet sich bloß in der wärmern Schweiz, im Veltlin, im Canton Teßin und im Wallis. Das Geschwirre dieser Cicade hört man, sobald man in jene Gegenden eintritt, fast unaufhörlich auf Nußbäumen, Kastanien- Maulbeer- Eichen und andern Bäumen. Die Cicaden haben die Gewohnheit, sich auf die dürren Aeste dieser Bäume zu setzen, und da durch das Reiben ihrer Flügel an zwey elastischen Blasen, welche am Unterleib liegen, Laute hervorzubringen, die sehr stark tönen, und dem Geschrey des Laubfrosches nicht unähnlich sind. Wer nicht weiß, von welchem Thiere dies Getöne kömmt, kann es nicht begreifen, daß er es immer hört, ohne etwas zu sehen. Denn wer das

Thier selbst nicht kennt, und die Art, wie es sich benimmt, nicht beobachtet hat, wird es auch nicht zu sehen bekommen; sobald man sich der Stelle nähert, wo die Cicade sitzt, schweigt sie; entfernt man sich hingegen, so fängt sie wieder an. Ihre Farbe gleicht sehr der Baumrinde, daher kann man sie oft sehen, ohne sie für ein Thier zu halten. Merkt aber die Cicade, daß man ihr nachstellt, so fliegt sie mit ungemeiner Schnelle weg. Man kann Tage lang diesen Thierchen aufpassen, ohne eines erhaschen zu können, so viel man auch rings um sich schwirren hört. Die Cicaden leben vom Safte der Bäume, das Weibchen legt seine Eyer in die abgestorbnen Zweige und Baumwurzeln. Die Larve hat kurze breite Vorderbeine, um damit in die Erde zu graben, in der sie sich aufhält. Die Alten aßen diese Larve als einen Leckerbissen. Die Stiche der Cicade sind es, nach welchen aus einer Esche, welche man die Mannaesche nennt, der honigartige und abführende Saft sich ergießt, den man unter dem Namen der Manna kennt, der dann aber auch durch künstliche Mittel, besonders durch Einschnitte in die Rinde, gewonnen wird. Die abgebildete Cicade ist die größte in Europa. Ihr Körper ist schwarz, mit rostgelben Ringen, Kopf und Brust rostgelb, schwarz gestreift, die Fühlhörner borstenförmig kurz, die Augen groß, die Flügel pergamentartig, rostgelb, schwarz geadert und gefleckt.

Erklärung der Kupfertafel.

Fig. 1. Die Raupe. 2. Die Puppe. 3. Der Schmetterling von Phalæna *Noctua Fraxini* Linn.

— 4. 5. Die Raupe, und zwar bey Fig. 4. wie sich eine solche aus ihrem Nest von zusammengezogenen Zwetschenblättern an einem Faden herunter läßt. 6. Das Gespinnst mit der Puppe. 7. Die Puppe herausgenommen. 8. Der männliche, 9. der weibliche Schmetterling von Phalæna *geom. brumata*, wie er so eben seine Eyer legt. 10. Ein Ey, stark vergrößert.

— 11. Saperda *scalaris* Fabr. 12. Die Freßwerkzeuge derselben: a. die Lefzen, b. die eine Kinnbacke, c. die eine Kinnlade mit dem Kinnladentaster d. e. die Zunge mit den beyden Zungentastern f. f.

— 13. Carabus *depressus*, Panz.

— 14. Buprestis *rutilans*, Fabr.

— 15. Tettigonia *Orni*, Fabr.

— 16. Melolontha *Fullo* Fabr. *Mas.*

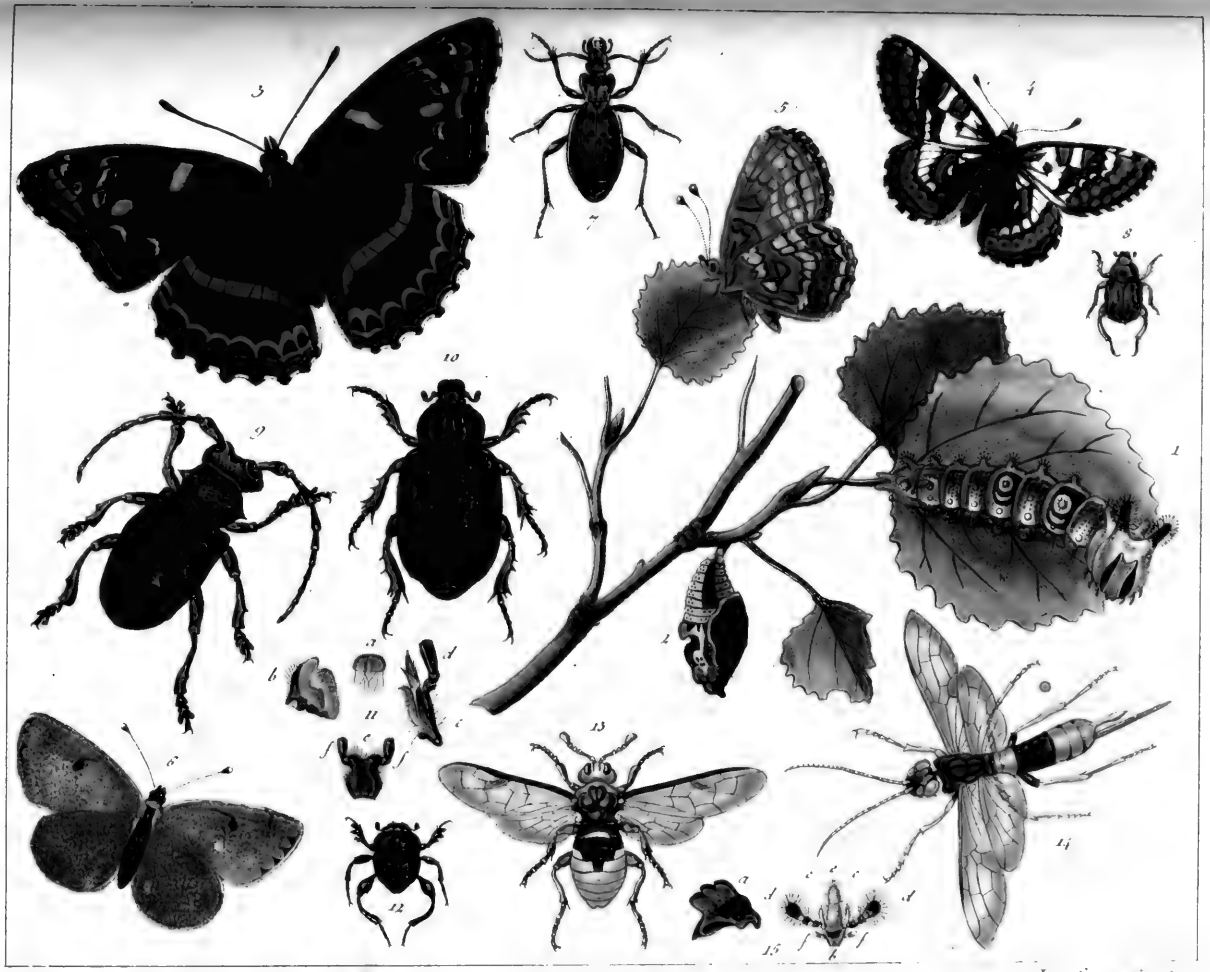
— 17. Sphinx *Phegea*, Linn.

— 18. Sphinx *Ephialtes*, Linn.

— 19. Carabus *inquisitor*, Linn. oder Calosoma *inquisitor*, Fabr.

— 20. Silpha *quadripunctata*, Fabr.

— 21. Silpha *thoracica* Fabr. 22. Die Freßwerkzeuge derselben: a. die Lefze, b. eine Kinnbacke; c. eine Kinnlade, mit dem Kinnladentaster d. e. die Zunge mit den beyden Zungentastern f. f.



Inv. Sturm pinxit sc

NATURAL HISTORY

An

die Zürcherische Jugend

auf das Jahr 1814.

Von der

Naturforschenden Gesellschaft.

XVI. Stück.

J. J. Roem
Kre

Wir hatten im Sinne, liebe Jugend, euch in der Einleitung zum diesjährigen Neujahrsstücke allerley zu sagen, was euch nützlich und angenehm zugleich gewesen wäre. Allein der Drang der Umstände zwingt uns dermalen uns kürzer zu fassen. Ueber's Jahr, so es Gott gefällt, wollen wir dann das Versäumte nachholen. Für diesmal erhaltet ihr nur die einfache Beschreibung der auf der schönen Kupfertafel abgebildeten Insekten. Sie gehören zu verschiedenen Klassen, und sind geeignet eure Lernbegierde auf mannigfaltige Weise zu beschäftigen und zu unterhalten. Wenn auch diesmal schon sich keine dergleichen darunter befinden, welche durch einen besondern bekannten Nutzen oder Schaden sich auszeichnen, so sind dafür einige hier abgebildet, die, nicht nur in der Schweiz sondern überhaupt, sehr selten sind. Wir haben auch dafür gesorgt, daß ihr von einigen Gattungen wiederum eine vergrößerte Zergliederung der Theile des Mundes erhaltet, auf welche das System des Herrn Professor Fabrizius sich gründet, so daß ihr dadurch allmählig zu einer genauern Kenntniß dieses Systems gelangen könnet, und wenigstens einsehen lernet, worauf es dabey ankomme, und auf was ihr euer Augenmerk richten müsset, wenn ihr mit Hülfe eines guten Vergrößerungsglases die Insekten nach Anleitung dieses, zwar allerdings etwas schwierigen, Systems untersuchen wollt.

Fig. 1. stellt die Raupe, Fig. 2. die Puppe, und Fig. 3. den männlichen Schmetterling des Pappelfalters, Papilio *Populi* L. vor. Er ist unter den innländischen Tagfaltern der größte, gehört unter die unäugigen Nymphen, und wird durch gezähnelte dunkelbraune Oberflügel, von denen nur die vordern weißgefleckt sind, unterschieden. Unten ist gelbroth die Grundfarbe mit grünen ins blaue spielenden Flecken, von welcher Farbe auch die Binde auf den Hinterflügeln ist. Die Raupe lebt ungesellig auf der Zitterpappel oder Espe, von deren Blättern sie sich nährt: ihr Gang ist langsam und wankend; immer hat sie Faden am Munde, mit welchen sie alles was sie betreten will vorher überspinnt. Sie ist sehr gefräßig, wird aber bey uns selten gefunden. Die Raupe ist, wie die wohlgerathene Abbildung zeigt, eine recht merkwürdig und sonderbar gestaltete Dornenraupe, mit bloß fleischigen Dornen; das nächste Gelenk hinter dem Kopf erhebt sich sehr stark, und läuft in zwey mit Dornen besetzte, schwarze, rund herum bis auf die Mitte weißlichte kolbenförmige hornartige Spitzen aus. Der ganze Körper ist mit feinen Härchen und Wärzchen besetzt, und daher sammetartig anzufühlen. Die Puppe hängt an den Blättern der Zitterpappel, ist blaßgelb mit schwarzen Flecken bestreut, und sonderbar gestaltet. Wahrscheinlicherweise kriechen sie im Herbste noch aus, da man sie meistentheils im Mai schon ausgewachsen findet. Allein ob und wie sie sich gegen die Kälte des Winters schützen, das weiß man mit Gewißheit nicht, und eben so wenig, ob sie sich ausser der Zitterpappel noch von andern Pflanzen nähren. Chrysaliden (Puppen) hat unser leider zu früh verstorbne Casp. Füeßly an der Sarbache, oder an der weißen Pappel gefunden. Sie hängen sich also wenigstens an den beyden Arten der Pappelbäume an, und zwar ganz oben in den Spitzen der Bäume an die Blätter, so daß man sie nicht anders als mit Baumscheln an langen Stangen bequem erreichen und abnehmen kann. Die Raupen hingegen hat man noch auf keiner andern Pflanze als auf der oben angeführten entdeckt. Ungesellig und einsiedlerisch leben sie auf den Blättern derselben, schaden aber dem Baume im geringsten nicht. Mit Ende Mai hat die Raupe ihre Größe erreicht, verpuppt sich und vier Wochen nachher, im Juni und Juli, findet man den Schmetterling

(doch meistens wohl zehn Männchen gegen ein einziges Weibchen) in schattigen nassen Holzwegen, an Landstraßen die durch Holz führen, oder auf Kothplätzen und Miststätten; er ist schwer zu fangen und sehr lebhaft, oft setzt er sich auch auf Laubbäume, wo er noch schwerer zu haschen ist.

Figur 4 und 5 zeigt den männlichen Falter der unter dem Namen Papilio *cynthia* bey Fabrizius vorkömmt, seine Raupe nährt sich von Scabiosen, Wegerich und einigen Weidenarten und gehört unter die Dornenraupen mit weichen Dornen; die Grundfarbe derselben ist gelb, an den Seiten mit schwarzen Streifen versehen: der ganze Körper ist mit vielen feinen, haardünnen, schwarzen Stacheln bedeckt. Ihr Gang ist langsam. Wenn sie sich verwandeln will, befestigt sie sich an der äußersten Spitze des Körpers mit einem Gewebe, und streift die Haut hinter sich ab. Die Puppe ist eckigt, kurz und stumpf, weiß gegen den vordern und gelblicht mit blau gegen den Hintertheil, mit vielen unordentlich hingeworfenen Flecken. Man findet diesen Falter auf mehreren Alpen im Juli und Anfang Augusts, in unseren ebenern Gegenden ist er noch nicht vorgekommen, wohl aber findet er sich in verschiedenen Gegenden Deutschlands. Der weibliche Schmetterling ist größer und hat nichts weißes, der männliche hingegen variert mit mehr oder weniger weiß. Hübner nennt ihn den Abbisfalter.

Fig. 6. Ist der männliche Papilio *Callidice*. Hübner nennt diesen Falter zackiggegitterter Falter. Er hat mit einem andern viel Aehnlichkeit, der sich zuweilen in unserer Gegend vorfindet und Papilio *Daplidice* heißt; er hat aber vielmehr schwarzes auf den Flügeln als jener, und auf der Unterseite der Hinterflügel ist die Zeichnung ebenfalls verschieden. Die *Callidice* ist nur ein Bewohner der höchsten Alpen. Herr Wallner in Genf fand ihn auf verschiedenen hohen Alpen um Genf, eben so fand man ihn auf einem ganz mit Gletschern umgebenen Platze am Montanvert in Savoyen. Die steilsten Felsen sind sein angenehmster Aufenthalt und hauset er also an meist unzugänglichen und gefährlichen Orten. Man fand ihn auch in Bündten. Der Schmetterling ist sehr flüchtig und schlau, und nur mit

großer Mühe zu fangen, daher eine große Seltenheit der Sammlungen. Seine Flugzeit ist Ende Juli und Anfang August.

Fig. 7. Ist ein wenig beschriebener und schöner Käfer, aus der Gattung der Laufkäfer, von welcher unsere Blätter schon mehrere Arten beschrieben und vorgestellt haben. Dieser schöne Käfer hat viele Aehnlichkeit mit einem von Fabrizius unter dem Namen Carabus irregularis beschriebenen Laufkäfer, unterscheidet sich aber merklich von ihm durch das grünschillernde Brustschild und grünen Flügelrand, und dann durch die grüngolden glänzenden Punkte seiner Flügel. Man könnte ihn daher den goldpunktierten Laufkäfer Carabus *chrysostigma* nennen. Auch dieser schöne Käfer ist ein Bewohner der hohen Alpen, und findet sich daselbst des Tages unter Steinen und im Moos, des Nachts geht er auf Raub aus, der aus andern Insekten, auch wohl aus Aas besteht. Er giebt, wie viele seiner Gattungsverwandten, beym Berühren einen scharfen braunen sehr unangenehm riechenden Saft von sich. Man findet ihn auf der Gemmi, dem Simplon und andern Berghöhen nicht gar selten. Der Türiner Naturforscher, Herr Bonelli, hat ihn unter dem Namen Carabus *irregularis* beschrieben.

Fig. 8. Stellt einen schönen Käfer aus der Gattung der Maykäfer Melolontha, von welcher wir auch schon einige Arten in unsern Blättern lieferten, vor. Dieser heißt der bestaubte Maykäfer, Melolontha *farinosa:* er findet sich nur in den südlichsten und wärmsten Gegenden der Schweiz, gewöhnlich auf Pflanzenblüthen, besonders auf Schirmpflanzen.

Fig. 9. Zeigt einen sehr schönen Bokkäfer (Cerambyx *Linn.*) der wärmeren Schweiz, welchen Fabrizius den traurigen oder dunklen, Lamia *tristis*, nennt. Er lebt vorzüglich auf Cypreßen, Weiden und Pappeln, hat einen dornigen braunen Brustschild, und schwarze, bald kurze, bald sehr lange Fühlhörner. Seine Larve lebt, wie die seiner übrigen Gattungsverwandten, im faulen Holze verschiedner Bäume. Er hat starke Gebißzangen, und giebt beym Berühren, durch Reibung seines Brustschildes, einen pfeiffenden oder girrenden Ton von sich.

Fig. 10. Ist ein Schirmblumenkäfer, welcher daher den Namen hat, weil

er gewöhnlich auf Schirm- oder Doldenpflanzen (plantis umbellatis) lebt. Es ist der sogenannte Einsiedler, Trichius *Eremita*. Auch dieser gehört mehr der wärmern Schweiz an, in unsern Gegenden ist er sehr selten, man findet ihn in faulem Holze der Weiden. Er riecht nach Juchten, ist glänzend schwarz, und nach der Länge des Brustschildes zieht sich eine Furche.

Fig. 11. Der Stelzenkäfer Ateuchus *Schäfferi*. Dieser ist in der südlichen Schweiz zu Hause, auf sonnenreichen Hügeln vorzüglich im Schaafmist. Seine Eyer legt er in runde Kugeln, die er von Schaafmist verfertigt, und in die Erde vergräbt, damit sie immer feucht bleiben. Mehrentheils sind bey diesem Geschäfte zwey derselben thätig, und rollen eine solche Kugel, mit den Füßen schiebend, oft weit fort, bis sie dieselbe an einen schicklichen Ort gebracht haben.

Fig. 12. Bildet ein Insekt aus der Ordnung der Hautflügler ab. Nämlich eine schöne Blattwespe Tenthredo *montana* Panz. Fauna. Die Gattung (genus) der Blattwespe (le Frelon, Mouche à Scie) hat am Munde gezähnte Kinnladen und vier Freßspitzen; flache geschwollne Flügel. Ihr Stachel hat zwey sägeförmig gezähnte Läppgen, die in einer Spalte liegen und kaum sichtbar sind. Auf jeder Seite des Schildgens ein langes Körngen. Brust und Unterleib gehen in gleicher Breite fort. Die Fühlhörner sind bald keulen-, bald faden-, bald borstenförmig, bald ungegliedert, bald gekämmt. Ihre Larven haben 18 bis 22 Füße, einen runden Kopf und auf jeder Seite ein Auge; sind meist glatt, und rollen sich zusammen wenn man sie berührt. Sie nähren sich von Pflanzenblättern; wenn sie erwachsen sind, machen sie theils in der Erde, theils zwischen den Blättern der Pflanzen von denen sie sich genährt haben, ein lockeres Gespinnst und verwandeln sich darin in eine unvollständige Puppe, welche meist über Winter in der Erde bleibt.

Die Raupe oder Larve der vorliegenden Art (species) ist grün, und lebt von den Blättern der Weide. Sie hat keinen Giftstachel wie die Bienen, Hummeln oder Wespen. Man findet diese Wespe an den Weiden; sie ist sehr träge, und fliegt selten, daher leicht zu fangen.

Fig. 14. Die große Holzwespe, Schwanzwespe, Sirex *gigas*. Sie findet sich nicht selten in Schwarzwäldern an faulem Holz, auch auf Holzplätzen, wo lange abgehauene Stämme liegen. Diese Gattung zeichnet sich durch gezähnte Kinnladen, vier Freßspitzen, fadige Fühlhörner aus. Am Ende des Hinterleibes, der dicht an der Brust sitzt, ist eine hervorstehende Spitze, und bey dem Weibgen ein steifer sägeförmiger Legestachel, in einer Scheide. Die Flügel sind schmal, lang, flach aufliegend. Die hier abgebildete Art wird durch eine haarige Brust, die nebst den 3, 4, 5, 6 Bauchringen schwarz, der übrige Hinterleib aber röthlichgelb ist, unterschieden. Sie hat einen langen gezackten Stachel, sticht aber nicht leicht, sondern bedient sich ihres Stachels, um Löcher in das Holz zu bohren, in welche sie dann ihre Eyer legt, aus denen Larven mit sechs längern und vierzehn kurzen Füßen und starken Kinnladen, zum Vorschein kommen. Diese leben meist ein bis zwey Jahre und verwandeln sich in eine unvollständige Puppe. Man hat sie beschuldigt, sie verursache dadurch Absterben der Bäume, allein dies möchte bloß dann der Fall seyn, wenn sie sich zu stark vermehrt. Noch ungegründeter ist der Verdacht, sie sey die Schuld einer unter dem Hornvieh zuweilen herrschenden Krankheit, die man die Knotenkrankheit oder das fliegende Feuer nennt: nie sah man diese Wespe sich an das Vieh setzen, oder wenn es geschah, so stach sie nicht. Es ist übrigens auch dies ein träges Insekt, das sich leicht fangen läßt. Seine Größe, sein hornißartiges Ansehen und sein langer Stachel geben ihm ein fürchterliches Ansehen.

Erklärung der Kupfertafel.

Fig. 1. Die Raupe. 2. Die Puppe. 3. Der männliche Schmetterling von Papilio *Populi* Linn.

— 4. Der männliche Schmetterling von Papilio *Cynthia* Fabr.

— 5. Derselbe von der Unterseite.

— 6. Der männliche Schmetterling von Papilio *Callidice* Esper.

— 7. Carabus *irregularis* Bonelli, nicht Fabr.

— 8. Melolontha *farinosa* Fabr.

— 9. Lamia *tristis* Fabr.

— 10. Trichius *Eremita* Fabr.

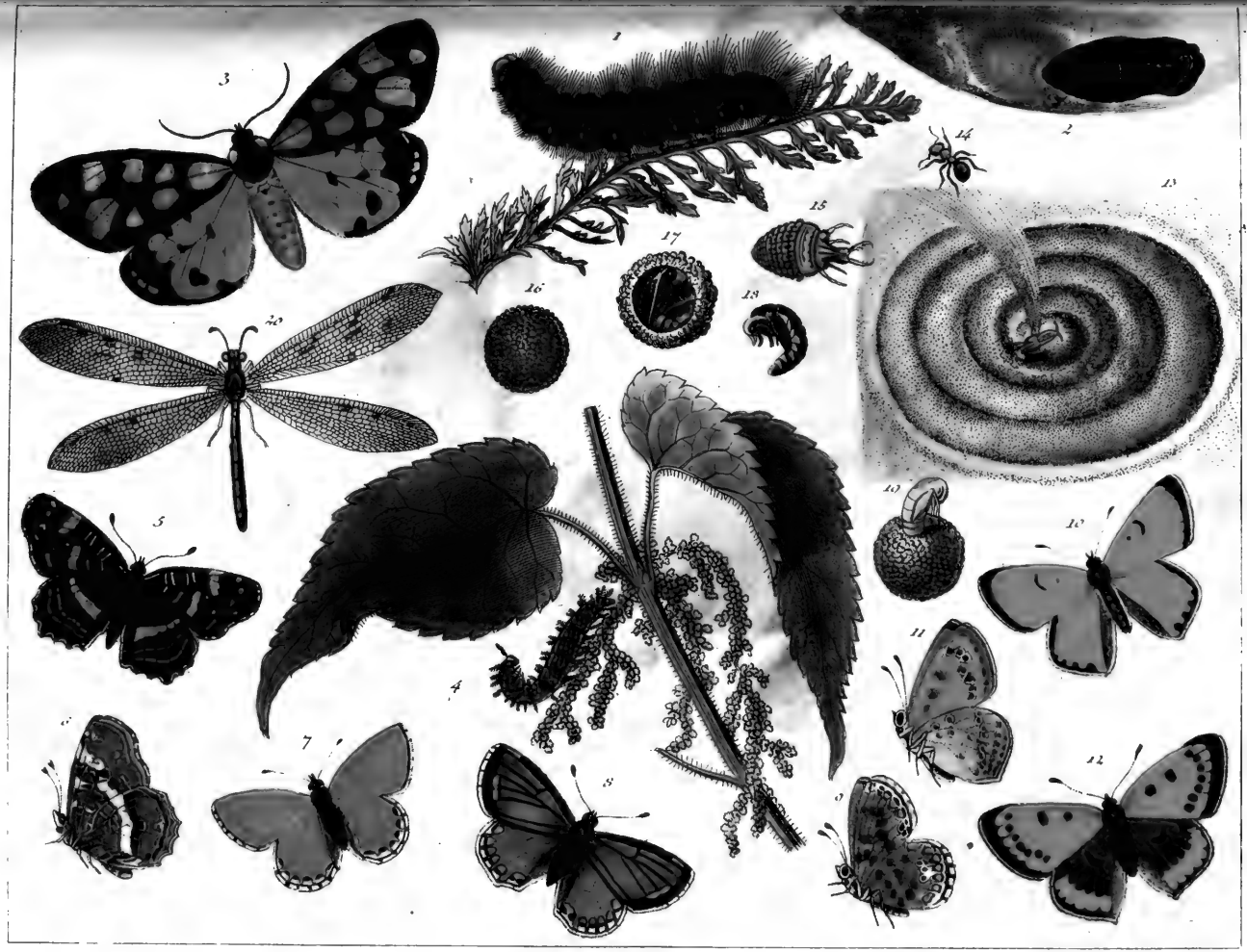
— 11. Die Mundtheile desselben. a. Die Lefze (labrum). b. Eine Kinnbacke (Mandibula). c. Eine Kinnlade (Maxilla). d. Eine Vorderfreßspitze. e. Die Lippe. f. Die hintere Freßspitze.

— 12. Ateuchus *Schäfferi* Fabr.

— 13. Tenthredo *montana* Panz.

— 14. Sirex *Gigas* Fœm.

— 15. Die Mundtheile derselben. a. Eine Kinnbacke. b. Die Lippe (labium). cc. Die Kinnladen (Maxillæ). dd. Die vordern Freßspitzen. e. Die Zunge (lingua). ff. Die hintern Freßspitzen.



Jac. Stum pinx. et sc.

An

die Zürcherische Jugend

auf das Jahr 1815.

Von der

Naturforschenden Gesellschaft.

XVII. Stück.

J. J. Roem

Vor einem Jahre, Jüngling, standen wir alle in ungewisser Erwartung der kommenden Dinge. Es blitzte am entfernten, es blitzte am nähern Horizonte. Der fröhliche Bechtoldstag verstrich unter mancherley Sorgen und bangen Erwartungen, zwar auch gefeyert, aber nicht mit dem allgemeinen Jubel, mit der herzlichen Fröhlichkeit, die sonst schon seit langen Jahren in deiner Vaterstadt diesen Jahrstag als den festlichsten auszeichneten. Der Winter verstrich, der Frühling kam, und immer bänger mußte es dem um sein Vaterland bekümmerten Schweizer werden, wenn er die damalige Lage desselben überdachte .... als mit einem Male das drohende Gewitter sich verzog, und durch das glücklichste Ereigniß die Schweiz von der Gefahr befreyt wurde, der Schauplatz des großen Völkerkrieges zu werden. Der Unannehmlichkeiten blieben zwar noch mancherley zurück: verheerende Viehkrankheiten drohten; das schreckliche Nervenfieber wollte auch bey uns Wurzel fassen, und bereitete manchem innig betrauerten ein unerwartet frühes Grab; auch einige nicht unbedeutende Kriegslasten mochten manchem braven Hausvater empfindlich seyn. Das alles aber war vorübergehend, es berührte uns nur, es erdrückte uns nicht. Es war ein Fingerzeig, wie unglücklich wir hätten werden können, wenn Gott nicht größeres Unglück von uns abgewendet hätte. Statt der gefürchteten Theurung traten eher wohlfeile Zeiten ein; die Kornerndte war äußerst ergiebig, der Ertrag der Baumfrüchte nicht minder; die Heuerndte fiel zwar spärlich aus, des ohngeachtet aber erhält sich der Preis eines unsrer wichtigsten Landesprodukte, des Hornviehes, auf der dem Landbauer vortheilhaften Höhe; nur die Weinlese, für unsern Canton so äußerst wichtig, misglückte auch

dieses Jahr fast gänzlich, gleichsam als wenn die Natur selbst uns auf die dem Republikaner so nothwendige Mäßigkeit zurückweisen wollte. Handel und Gewerbe blühen, Künste und Wissenschaften werden wie bisher cultivirt, der Landbau verbessert sich, jeder kann unter seinem Weinstock und Feigenbaum sicher ruhen, und nur zuweilen stört ein trauriger Zufall, wie noch vor kurzem der Tod eines unsrer hochachtungswürdigsten, thätigsten, redlichsten Staatsmänner, — ihm folgt seine Arbeit, uns sein Segen — den Genuß unsrer glücklichen Lage. Möchte nur ein ähnliches glückliches Gemälde auch recht bald von der Schweiz im Ganzen gemacht werden können! Möchten die nun schon seit Jahr und Tag obwaltenden ungleichen Meinungen und Ansichten, und die daher entstandenen Mißverständnisse bald sich in Einklang auflösen, das Interesse jedes einzelnen Cantons nur auf den Vortheil des Ganzen sich gründen, und die Schweiz den Ruhm der Biederkeit und Einigkeit verdienen, und auf ewige Zeiten erhalten, der seit Jahrhunderten ihr schönstes Erbtheil war! Werth alsdann des Wohlwollens aller Europäischen Völker, von keinem gefürchtet, von keinem beleidigt, würde unser glückliches Vaterland durch den Beytritt ehemaliger geliebter Bundesbrüder erweitert, vielleicht noch einmal in seiner alten Würde aufleben, ein Segen seiner Söhne, ein Zufluchtsort der Bedrängten, und eine Heimath geräuschloser Tugenden.

Jüngling! Wir haben dir in frühern Blättern das Studium der Naturgeschichte sehr, aus Ueberzeugung und mit Gründen, empfohlen. Noch sind wir der nämlichen Meinung, und geben dir darum auch die Fortsetzung der schweizerschen Insekten. Aber über allen deinen Studien sollst du nie vergessen, daß du Schweizer bist. Zuerst und vor allem soll des Vaterlandes Schicksal dich interessiren. Dein eigenes Glück und deine Zufriedenheit sollst du im Glücke deines Vaterlandes suchen, und jede deiner Handlungen sich an den Zweck knüpfen, ein guter nützlicher Bürger desselben zu werden. Verehre den Finger der Vorsehung in den wunderbaren Leitungen, durch die sie dein Vaterland vor so manchem drohenden Unglücke verwahrt hat, und trage als Jüngling durch strenge Aufmerksamkeit auf deine moralische und wissenschaftliche Bildung das Mögliche zum Wohle deines Vaterlandes bey, um einst als Mann ihm nützlich und eine Stütze und Zierde desselben zu werden.

Auf unserer Kupfertafel, liebe junge Freunde, haben wir abermals einige schöne und seltene Insekten, diesmal nur aus zwey Classen abbilden lassen, deren Naturgeschichte wir noch etwas näher betrachten wollen.

Auf Fig. 1. 2. 3. sehet ihr die Raupe, Puppe und den Schmetterling einer Art, welche nur in den wärmern Gegenden der Schweiz vorkömmt. Sie gehört zu der Familie der Nachtschmetterlinge, deren Raupen sich bey ihrer Verwandlung Gespinste verfertigen, und daher Spinner (Bombyces) heißen; wir haben aus dieser Familie oder Gattung auch schon eine Abbildung im Neujahrstück von 1812 geliefert, und dort die Gattungskennzeichen angegeben, welche wir jetzt nicht wiederholen wollen. Der hier abgebildete heißt der schwarze Bär, und gehört zu der Unterabtheilung, welche man kurzzungichte Spinner, die Raupen aber Bärenraupen nennt. Die Raupe ist schwarzbraun, mit einem helleren Punkte an jedem Gelenke, und mit kurzen dickfilzigen Haaren bedeckt. Sie frißt, wie fast alle Bärenraupen, mancherley Arten von Kräuter; ihre gewöhnliche Kost sind verschiedene Gräser und saftige Pflanzen, wie Löwenzahn, Salat. Schon im Herbste kriechen die jungen Raupen aus den Eyern, und überwintern als Raupen unter Blätterhaufen; dann findet man sie in den ersten Tagen des Frühlings, sie häutet sich noch mehrere Mahle; nach etwa vierzehn Tagen verfertigt die Raupe ihr Gewebe, welches nicht sehr künstlich, und mit ihren Haaren verwebt ist, und verwandelt sich darin nach vier bis fünf Tagen in eine braune Puppe, welche schon nach vierzehn bis sechzehn Tagen sich als Schmetterling entwickelt. Dieser Schmetterling gehört zu den schönsten; seine Vorderflügel sind glänzend schwarz mit weißen eckigten Flecken, die Hinterflügel dottergelb mit rundlichten schwarzen Flecken, und am äußern Rand mit einer starken schwarzen Einfassung, in welcher noch einige gelbe Flecken sichtbar sind. Die Unterseite ist gleich gezeichnet, nur sind an den weißen Flecken der Vorderflügel einige rothe Punkte, und eben so die Hinterflügel roth gemischt. Kopf und Brust sind schwarz, an letzterer zwey weiße Flecken; der Hinterleib roth mit schwarzen Punkten. Dieses schöne Insekt findet sich im Veltlin nicht selten, und wahrscheinlich auch in dem benachbarten Canton Teßin.

Fig. 4. stellt die Raupe, (eine kleine Dornenraupe) und 5. und 6. den Schmetterling vor, welchen man Papilio *Prorsa*, den braunen Gittervogel nennt. Diese kleine Raupe lebt gesellig auf der Brennessel, und ist in manchen Jahren nicht selten; sie ist meist schwarz, mit einem orangefarbenen Streifen an jeder Seite und mit zackichten Dornen besetzt. Man findet sie fast den ganzen Sommer durch bis im Herbst, so lange die Nessel grün ist. Wenn die Raupe sich verpuppen will, so hängt sie sich, wie alle Dornenraupen, an ihren Hintertheil auf, indem

sie denselben mit einem Gespinnste befestigt und nach etwa vierzehn Tagen entwickelt sich der Schmetterling; diejenigen Raupen aber, welche man im Herbste findet, überwintern als Puppen, und der Schmetterling entwickelt sich erst im Frühjahr. Seine Grundfarbe ist schwarzbraun, auf den Oberflügeln mit weißen Flecken und einem kleinen orangefarbnen Streifen, auf den Unterflügeln mit einem breitern weißen und zwey schmälern orangefarbnen Queerstreifen. Die untere Seite ist rothbraun, schwarz und weiß gegittert, und mit einem weißen über beyde Flügel hinlaufenden Queerstreifen.

Fig. 7. 8. und 9. stellen einen Schmetterling, dessen Raupe in die Familie der sogenannten Schildraupen gehört, vor, und zwar aus der zahlreichen Abtheilung der Blaulinge, von welchen es eine Menge einander stark gleichender Arten giebt, die sich hauptsächlich durch die Verschiedenheit der Unterseite unterscheiden. Die Raupen sind bey weitem noch nicht alle bekannt; die bekannten sind platt und etwas breit, mit kurzen Füßen, sie haben daher den Nahmen der Schildraupen erhalten. Der gegenwärtig abgebildete Bläuling heißt Papilio *Ceranus* oder *Bellargus*, und zeichnet sich durch sein sehr schönes Blau aus; Fig. 7. ist das Männchen, Fig. 8. und 9. das Weibchen. Man findet diesen Schmetterling mit andern Blaulingen an sonnenreichen Straßen, besonders auf blühenden Disteln. Es ist noch nicht völlig gewiß, ob er auch ein Bewohner der Schweiz sey; ihm ähnliche Arten finden sich im Wallis und Teßin.

Fig. 10. 11. 12. stellen den rothen Feuervogel Papilio *Hippothoe* vor. So wie der vorhergehende sich durch sein feuriges Blau, so zeichnet sich dieser durch sein feuriges Roth aus. Das Männchen Fig. 10. und 11. ist sehr von dem Weibchen Fig. 12. verschieden; die Hauptfarbe am Männchen ist glänzend gelbroth, schwarz gesäumt; das Weibchen hingegen hat auf den Oberflügeln eine Reihe schwarzer Punkte. Die Basis der Unterflügel ist dunkelrothbraun, am breiten äußern Ende aber steht ein gelbrothes gezacktes Queerband. Auch dieser Schmetterling gehört in die wärmern Gegenden des Veltlins und des Cantons Teßin zu Hause; man findet denselben auf blühenden Gewächsen, vorzüglich der Goldruthe, Brombeerstauden und auf blumenreichen Wiesen.

Aus einer ganz andern Classe, jener der Netzflügler nämlich, ist das Insekt, dessen ganze Verwandlung uns die Figuren 13 bis 20. zeigen. Dieses merkwürdige Thier heißt der Ameisenlöwe, Myrmeleon *formicarium*. Man findet dieses sonderbare Insekt in trocknen sandigen Gegenden, an gedeckten Stellen verwitterter Sandfelsen, oder neben den Mauern der Häuser. So findet man ihn z. B. neben der Mauer bey der Caserne, oder längs dem Zeughause. Wenn man im Sommer an diesen Orten Achtung giebt, so wird man kleine

trichterförmige Höhlungen im Sande wahrnehmen, etwa einen Zoll tief; wirft man in diese eine Ameise oder Fliege, so wird sehr schnell im Boden der Grube der mit Zangen bewaffnete Kopf eines Insekts zum Vorschein kommen, die Ameise oder Fliege ergreifen, und dieselbe unter den Sand ziehen. Nun darf man nur behende mit der Hand die Grube unterfahren, und in dem auf der Hand habenden Sande nachsehen, so wird man ein dickes, unförmliches, vierbeiniges, hariges, rothgraues Insekt, wie eine graue Spinne, darin wahrnehmen, welches mit ein paar starken Zangen am Kopf versehen ist. Setzt man dieses Insekt in eine Schachtel mit trocknem Sande, so wird es sich schnell darin vergraben, und nach einigen Tagen wird man eine eben solche trichterförmige Grube im Sande wahrnehmen, und wenn man geräuschlos sich nahet, gewöhnlich seitwärts bey Tage, und des Nachts in der Mitte der Grube, die offenen hervorragenden Zangen bemerken. Wirft man irgend ein kleines Insekt hinein, so wird es sogleich von den Zangen gepackt und ausgesogen. Nach dem Tode wirft es der Räuber mit seinem elastischen Kopfe wieder aus der Grube heraus. Immer greift er nur lebenden Raub an; todte Fliegen, Ameisen u. s. w. läßt er unberührt. Alle Abende macht er eine neue Grube; vorher kommt er auf die Oberfläche des Sandes, sondirt rückwärts gehend die Gegend, wo er die Grube machen will, und gräbt sich dann immer rückwärts gehend ein, wodurch eine gefurchte trichterförmige Vertiefung entsteht: nun schließt er seine Zangen kreuzweis, und schnellt wie mit einer Schaufel den Sand in die Höhe; dadurch wird der Rand der ganzen Grube sehr glatt; er äußert hierbey so viele Gewandtheit und Stärke, daß der Sand oft einen Fuß weit spritzt, und dieses Wegspritzen treibt er so lange, bis die Grube die gehörige Tiefe und Glätte hat. Wenn nun ein Insekt, welches nicht fliegen kann, in die Grube fällt, so kann es, wegen des immer nachgebenden Sandes, nicht schnell wieder heraus kommen, und fällt dann zurück, dem Räuber in die offene Zange, der daher beständig auf der Lauer ist und, wie die Spinne in ihrem Netz, es sogleich bemerkt, wenn die geringste Bewegung in seiner Grube vorgeht: wahrscheinlich giebt ihm sein harichter Leib noch mehrere Berührungspunkte, damit er noch leichter fühlt. Allem was er fängt, saugt er blos die Säfte aus, und zwar bedient er sich dazu nur seiner Zangen, welche hohl sind und durch welche er einsaugen kann, denn einen andern Mund bemerkt man nicht an ihm. Nach Art der meisten Raubthiere kann der Ameisenlöwe sehr lange hungern, ja diejenigen welche in Larvengestalt überwintern, und dies thun wahrscheinlich alle, fressen den Winter durch nichts.

Im Juny, oft erst im July, oder auch schon Ende Mays, bemerkt man, daß er seine Gruben nicht mehr ändert, und wenn etwas hinein fällt, es nicht mehr

ergriffen wird; dann ist die Zeit seiner Verwandlung da. Nun verfertigt er sich aus Sand ein vollkommen kugelichtes Gespinnst, wozu ihm die Natur ein eigenes Organ verliehen hat, eine Röhre nämlich am Hintertheil des Körpers, aus welcher, wie bey den Spinnen, ein feiner Faden sich entwickelt, mit welcher er sein rundes Gespinnste verfertigt. In diesem Gespinnste verwandelt er sich in eine Puppe, indem er seine Haut abzieht, welches er sonst nie thut. Das ganze Gespinnst zeigt die 16. Figur, die darin liegende Puppe die 17., und die freye Puppe die 18. Figur. Aus dieser Puppe kommt innerhalb vier Wochen das geflügelte Insekt hervor, welches wir unter Fig. 10. abgebildet, sehen. Es hat, wie die Wasserjungfern (bey uns Augenstecher oder Teufelsnadeln) einen langen schmalen Leib, einen großen Kopf, kurze Fühlhörner, sechs Füße, und vier nezartige, durchsichtige, mit einigen schwarzen Flecken bezeichnete, Flügel. Es ist bey Tage ein träges Insekt, des Nachts hingegen munter und fliegt herum; es hat, wie die Wasserjungfern, scharfe Freßzangen, und scheint daher auch in seinem vollkommenen Zustand noch Speise zu bedürfen und diese besteht wahrscheinlich in andern Insekten, so daß also die Zeit des Raubens mit der Verwandlung nicht aufhört. Rösel hat auch bemerkt, daß eine solche Libelle von dargebotenem Obst kleine Stückgen abgebissen und verzehrt hat.

Sehr merkwürdig ist es auch, daß weder Reaumür noch Rösel noch andere Naturforscher, welche sich mit Untersuchung und Beobachtung dieses Insekts in seinem Larvenzustande abgaben, je eine Spur von Unrath angetroffen haben, welchen die Larve von sich gab, nicht einmal bey ihrer Verwandlung. Es scheint daher beynahe, der aus den gefangenen Thieren ausgesogene Saft werde gänzlich verdaut, und gehe nicht mehr weg.

Die Libelle legt nach einigen Tagen kleine gelbe lange Eyer auf den Sand, wie lange es aber dauert, bis die Larve aus diesen auskriecht, ist nicht bekannt, da sie fast immer vertrocknen.

Da dieses merkwürdige Insekt sich auch bey uns gar nicht selten findet, und durch seine sonderbare Lebensart sich so auszeichnet, so ist zu wünschen, daß Ihr, liebe junge Freunde, dieses Thier selbst beobachten möchtet, es wird Euch viel Vergnügen und nützliche Unterhaltung gewähren; eben so viel, oder mehr noch, als manche Raupe, welche ihr aufziehet. In einer offenen Schachtel, welche man an einem trockenen, nicht allzu sehr der heißen Sonne ausgesetzten Ort, mit reinem Schreibsand anfüllt, kann man es leicht erhalten, und seine Naturtriebe beobachten, doch muß man sich still dabey verhalten, sonst verkriecht es sich unter den Sand, und man wartet umsonst es arbeiten zu sehen.

Erklärung der Kupfertafel.

Fig. 1. Bombyx *villica* Fabr. Die Raupe.

— 2. Die Puppe.

— 3. Der Schmetterling.

— 4. Papilio *Prorsa* Fabr. Die Raupe auf einem Nesselzweig.

— 5. Der Schmetterling, von der Oberseite.

— 6. . . . . sitzend.

— 7. Papilio *Bellargus* Esper. (*P. Adonis* Fabr.) Der Schmetterling, das Männchen.

— 8. Das Weibchen.

— 9. . . . . sitzend.

— 10. Papilio *Hippothöe* F. Der Schmetterling, das Männchen.

— 11. . . . . sitzend.

— 12. Das Weibchen.

— 13. Myrmeleon *formicarium* F. Die Larve oder der Ameisenlöwe, wie er in der Mitte seines Trichters sitzet, und eine vorüberlaufende Ameise (Fig. 14.) Formica *rufa* Linn., mit Sand wirft, daß sie in seinen Trichter fallen muß.

— 15. Die ausgewachsene Larve.

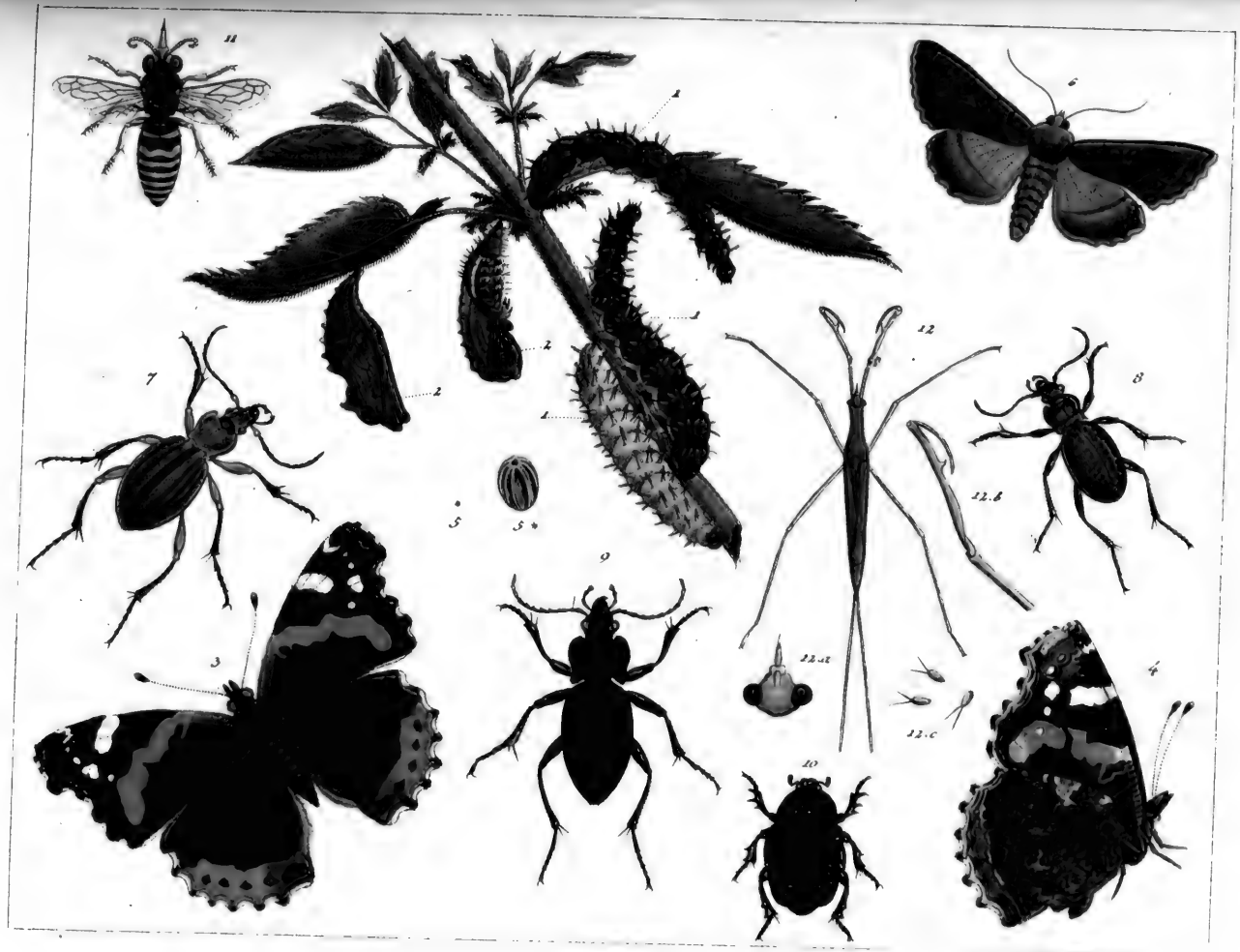
— 16. Das aus Sand verfertigte Puppengehäuse.

— 17. Dasselbige aufgeschnitten, daß man die Puppe darin liegen sieht.

— 18. Die Puppe herausgenommen.

— 19. Ein Puppengehäuse, aus welchem die Puppe durchgebrochen ist, welches sie zu thun pflegt, wenn das vollkommene Insekt auskriechen will.

— 20. Das vollkommene Insekt oder die Land-Libelle.



Jac. Sturm pinx. et sc. 1815.

An
die Zürcherische Jugend
auf das Jahr 1816.
Von der
Naturforschenden Gesellschaft.
XVIII. Stück.

J. J. Roemer
Kref

Da die Beschreibung derjenigen Insekten, deren Abbildungen ihr auf der dießjährigen Kupfertafel erblickt, noch einigen Raum übrig läßt, so wollen wir diesen damit ausfüllen, euch mit einem nicht unmerkwürdigen naturgeschichtlichen Ereignisse bekannt zu machen, das im Spätjahre 1815 im Canton Bern sich zutrug, und dessen zwar in gleichzeitigen politischen Zeitungen Meldung geschah, welches aber ganz eigentlich in einem solchen der vaterländischen Naturgeschichte gewidmeten Blatte, und zwar um so eher aufbehalten zu werden verdient, als die Erzählung desselben euch angenehm unterhalten wird.

Den lernbegierigern unter euch ist wahrscheinlich aus einem in eurer Vaterstadt gedruckten Buche *), welches absichtlich auch der Fassungskraft der Jugend angepaßt ist, und dem fleißigen Schweizer-Jünglinge eine lehrreichere und unterhaltendere Lektur gewährt, als so manches süßlichte und fade Lesebuch, womit die Schreibwuth unsers Zeitalters auch noch jetzo Deutschland zu überschwemmen fortfährt; die unter allen Gestalten und Formen, besonders zu Neujahrsgeschenken, empfohlen und gebraucht, ja in eigens dafür bestimmten Bibliotheken gesammelt werden .... den lernbegierigern unter euch, ist, sagen wir, wahrscheinlich bereits bekannt, daß der Bär zwar nicht häufig, aber doch immer noch in der Schweiz, und vorzüglich in der ganzen Bergkette von Graubündten bis nach dem Wallis, und zuweilen im Winter auch im Berner Oberlande und in der Jurakette vorkommt. Immerhin gehört dieses Raubthier sowohl als der Luchs im Bernerschen Oberlande zu den seltenen Erscheinungen, und verdient daher folgende Erzählung allerdings aufbewahrt zu werden:

*) Zürich, bey Heinr. Geßner: Naturgeschichte der in der Schweiz einheimischen Säugethiere. Ein Handbuch für Kenner und Liebhaber. Bearbeitet von D. Joh. Jakob Römer, und D. Heinr. Rudolph Schinz. 1809. XXIII. und 534 Seiten in 8. Neuerlichst kam von diesem Werke eine Art Fortsetzung heraus, die zwar mehr auf das Bedürfniß der gelehrten Naturforscher berechnet ist, aber auch dem jüngern Liebhaber viel Stoff zur Belehrung darbietet:

Die Vögel der Schweiz, systematisch geordnet und beschrieben mit Bemerkungen über ihre Lebensart und Aufenthalt, von Friedr. Meisner und D. Heinr. Rudolf Schinz, Zürich, bey Orell, Füßli u. Comp. 1815. XXVIII. u. 328. Seiten 8.

Bären auf der Wärgis-Thalalp.

Zu Anfange Augustmonats wurde von einem Schaafhirten auf der Wärgisthal-Alp an 12 — 15 Schaafen, die er zerrissen fand, die höchst unwillkommne Erscheinung eines großen Raubthieres entdeckt. Die Aengstlichkeit seiner übrigen Heerde, die sich mit keiner Gewalt nach ihrer gewöhnlichen Weide, die am Fuße des Eigers oberhalb dem untern Gletscher liegt, treiben lassen wollte, schien zu verrathen, daß der grimmige Feind noch in der Nähe seyn müsse. Er zeigte die Sache sogleich an, und es wurde für den folgenden Tag eine Treibjagd angestellt, wozu sich aber leider! nur zwölf Jäger und sechs Treiber einfanden. Man fand bald etwa zehn Schaafe, die erst in der letzten Nacht zerrissen waren. Die meisten waren bis auf den Kopf und die Wolle aufgefressen, andere sah man nur aufgerissen, das herausgezerrte Eingeweide zum Theil verzehrt, und einige recht mezgermäßig aus der Haut herausgeschält. An einem andern Orte trafen die Jäger auf das Lager des Räubers. Es bestand aus einer mit Moos bedeckten Vertiefung, um welche Tannenäste und Steine, gleichsam wie mit besonderer Sorgfalt aufgehäuft, herum lagen. An den herumstehenden Tannen sah' man, bis zu einer gewissen Höhe, die Aeste herabgerissen, und die Rinde abgeschält, wo die Spuren starker Klauen überall häufig zu sehen waren. Die Schaafheerde irrte verstöhrt und angstvoll umher. Endlich bemerkte man die unverkennbaren frischen Fährten des Raubthieres, die keinen Zweifel übrig ließen, daß man es hier mit einem Bären zu thun habe. Jetzt wurde der große Bonerens-Wald, neben dem kleinen Gletscher, an allen Stellen, wo man vermuthen konnte, daß das Thier heraus kommen könne, mit Jägern besetzt, und die Treiber fingen an, oberhalb beym Anfange des Waldes nach den Schützen hinzutreiben. Bald vernahmen diese ein heftiges Geräusch, das sich schnell näherte. Jeder Schütze stand mit aufgespanntem Hahn bereit, den Feind nach Würden zu empfangen; aber das Geräusch entfernte sich wieder. Es waren der Treiber viel zu wenig, und der Bär fand Lücken genug, zwischen ihnen durch zu entkommen, welches bald die frischgefundene Fährte verrieth. Einige der Jäger folgten der Spur, die in dem gefallenen Schnee deutlich genug zu sehen war, durch Wald und Alpen bis hinauf auf die Höhe der kleinen Scheidegg. Hier aber verlohren sie dieselbe in den Steinriesenen, und das schlechte Wetter, indem unaufhörlich der Schnee in großen und dichten Flocken hinabfiel, hinderte sie am weitern Verfolgen. Etwa acht Tage nachher fand man abermahls in dem sogenannten Obern-Berg, wo ungefähr 50 bis 60 Schaafe gesommert werden, an der Seite des obern Gletschers, bey 20 zerrissene Schaafe, und überall die Fährten eines Bären. Sogleich wurde wieder eine Jagd angestellt, trotz dem immer fortdauernden schlechten Wetter. Alle Ausgänge wurden besetzt. Sechs Jäger stiegen höher hinauf, wo sie nach und nach bey 30 todte Schaafe fanden. Von den meisten war nur der sogenannte Brustkern gefressen. Fährten und Lager im Schnee sah man überall in Menge.

Man bemerkte aber, daß diese Fährten gut um drey Zoll länger waren, als die des zum erstenmal verfolgten Bären, so daß man nicht zweifeln konnte, daß zwey Bären von verschiedener Größe sich eingefunden hätten. Man verfolgte die Fährten über den Gletscher gegen das Schreckhorn hin so weit, bis endlich keiner der Jäger sich weiter vorzudringen getraute. Seitdem hat man vernommen, daß bey Realp im Urserн-Thale zwey Bären, alt und jung, gesehen worden sind. Wahrscheinlich haben sie also über die Grimsel und Furka ihren Weg nach ihrer Heimath im Canton Teßin, wo sie noch in ziemlicher Anzahl hausen, zurückgenommen.

Während wir diese Nachricht von den Bären in Grindelwald niederschreiben, vernehmen wir, daß hinter den Nacken-Bergen, in der Gemeinde Därstetten im Simmenthal, ein Paar Luchse sich eingefunden haben, wovon das Weib am 18. November dieses Jahres geschossen wurde. Das Männchen nahm die Flucht.

Die Erscheinung solcher Raubthiere auf der Nordseite unserer Alpen ist ihrer Seltenheit wegen immer merkwürdig, und wird darum nicht ohne Interesse gelesen werden. Der letzte Bär im Canton Bern wurde im Jahr 1797 auf der Wärgis-Thalalp, eben da, wo man die erste Spur der dießjährigen Bären bemerkte, geschoßen, von welchem der Schädel sich in dem Cabinet des Herrn Prof. Meisner in Bern befindet. Das letzte Luchspaar zeigte sich 1804. Das Weib wurde bey Erlenbach im Simmenthale im August geschossen. Das Männchen aber vier Monate später im sogenannten Boden an der Grimselstraße in einer Fuchsfalle gefangen. Beyde sind im Berner Museum ausgestopft zu sehen. Der Luchs kömmt wahrscheinlich aus den Walliser Bergen dahin, wo er nicht selten ist, und fast alle Jahre angetroffen wird.

Wie wichtig für die Viehzucht die Ausrottung dieses Raubthieres sey, wird aus folgenden Thatsachen erhellen. — Schon seit drey bis vier Jahren zeigten sich in jenen Alp-Gegenden des Berner Oberlandes öfters traurige Verwüstungen unter dem kleinern Alpenvieh, besonders den Schaafheerden, die das Daseyn eines oder mehrerer Luchse verriethen. Der Schade, den dieses Raubthier anrichtet, wird dadurch weit bedeutender, als der eines Bären, weil der Luchs sich fast bloß vom Blute der Thiere, das er aussaugt, nährt, und daher weit mehrere tödten muß, als der Bär. Im Lauf des letzten Sommers sind auf den Bergen des Simmenthals mehr als 160 Schaafe und Ziegen von Luchsen, die sich dort, nach den Versicherungen der Jäger, bis auf viere vermehrt haben sollen, getödtet worden. Auch die Anzahl der jagdbaren Thiere, der Gemsen und Hasen, hat sich durch sie beträchtlich vermindert. Es ist daher sehr wichtig, die Ausrottung dieser bösen Räuber mit allem Ernst zu betreiben.

Von Fig. 1. bis 6. erblicket ihr einen Tagschmetterling (Papilio) aus der Ordnung der bunten Nymphen. Er heißt bey den Schriftstellern Atalanta, im Deutschen ist er vorzüglich unter dem Nahmen des Admirals bekannt, heißt aber wohl auch noch der Nummernfalter, der Scheckflügel, der Heiternesselfalter, und wird in gedrängter Kürze im Systeme durch folgende Worte von den ihm am nächsten verwandten Faltern unterschieden: Mit schwarzen gezahnten, weißgefleckten Flügeln, einer purpurrothen Binde auf den Flügeln, welche auf den vordern durchsetzt, auf den hintern aber nur den Rand der Oberseite umgiebt.

Anfänglich erscheint er noch nicht in der Gestalt, wie ihr ihn hier in fliegender und sitzender Stellung erblicket. Er hält sich vielmehr, wie dieses noch viele andere Tagfalter thun, noch eine Zeit lang fest an der von ihm so eben verlassenen Puppenschale, oder an etwas anderm, und zwar so, daß der obere Theil seines Leibes nach unten gekehrt ist. Es scheint, daß durch diese Stellung die vollständige Ausbildung der Flügel sehr befördert werde, und daß sie ohne dieselbe niemahls ihre gehörige Gestalt und Größe erreichen würden, sondern der Falter ein Krüppel bleiben müßte. Denn gleich nach seiner ersten Erscheinung außer der Hülle, sind seine Flügel noch ungestaltet, und nicht in derjenigen Ordnung, wie wir sie hier sehen. Sie hängen noch schlaff und gerunzelt herunter, weil sie feucht sind. Unter diesen Umständen darf man also den Schmetterling nicht stören, damit nicht seine Flügel trocken und steif werden, ehe sie in Ordnung gebracht sind. Gewöhnlich erreicht das Insekt in kurzer Zeit seine Vollkommenheit, und ist alsdenn im Stande die Luft zu durchstreichen. Allein so lange es noch an seiner Hülle oder sonst stille sitzt, so lange hält es seine Flügel immerfort geschlossen, wie es sie auch gewöhnlich, nach der vierten Figur, im Stande der Ruhe, trägt. In dieser Stellung vergesse man vor allen Dingen nicht eine Art von bald mehr bald weniger deutlichen Zahlen auf den Flügeln zu bemerken, die sich auf der rechten Seite, ungefähr wie 98, auf der linken aber wie eben diese Zahlen, nur verkehrt, zeigen. Es giebt aber hier mancherley Verschiedenheiten und verschiedene Lesarten, daher auch der Falter sehr uneigentlich von einigen Schriftstellern der Achtundneunziger genannt wird.

Die 3. Figur zeiget den Heiternesselfalter fliegend. Der Flügelrand ist schwarz und weiß gesäumt. Die Oberseite der Flügel ist schwarz, mit einer, durch die Kunst des Malers in ihrem angenehmen Wiederschein nicht erreichbaren, feuerrothen Binde, durch die Mitte der Vorder- und einer gleichfarbigen am Außenrande der Hinterflügel. An der Spitze der vordern stehen mehrere weiße, und am Außenrande einige hellblaue Flecken. Auf der Unterseite sind die Vorderflügel wie oben gezeichnet, nur stehen an der Spitze in einem bräunlichen Felde gewöhnlich drey hellere augenförmige Flecken mit weißen Pupillen, welche schwarz und weiß eingefaßt sind, und am Vorderrande einige hellblaue Zeichnungen. Die Hinterflügel

sind unten braungrau, heller und dunkler gewölkt, führen in der Mitte eine zahlenförmige schwarze Zeichnung, und gegen dem Außenrande einige verloschene Augenflecken mit grünlicher Pupille.

Zwischen Männchen und Weibchen ist in der Gestalt, Zeichnung und in den Farben kein Unterschied. Die letztern sind ordentlicher Weise etwas größer, und dicker am Hinterleibe, und dieß macht eigentlich das vornehmste Kennzeichen des Geschlechtes aus. Im Legen befestiget die Mutter das (bey Fig. 5 in natürlicher Größe, und Fig. 5* stark vergrößert vorgestellte) Ey unten an das Blatt der Heiternessel, vermittelst einer Leimartigen Feuchtigkeit, welche entweder zugleich mit dem Eye, oder kurz zuvor herauskömmt, und sich bald so sehr verhärtet, daß das Ey nicht mehr abfallen kann, wenn auch gleich das Blatt noch so stark bewegt wird. Ueberdem ist dasselbe in dieser Lage gegen Regen, Thau und Staub, und gegen die brennenden Strahlen der Sonne geschützt.

Die Raupe (Fig. 1.) ist kurz, dick, bald gelblichgrün, bald braunroth, fleischfarben oder schwarz, mit einem gelben, halbmondförmigen Seitenstreif, und gelben ästigen Dornen. Sie lebt beynahe den ganzen Sommer hindurch in zusammengesponnenen Blättern der großen und Heiternessel (Urtica *dioica* und Urtica *urens*).

Die Puppe (Fig. 2.) ist braun oder aschgrau, mit zwey sehr stumpfen Kopfspitzen und den gewöhnlichen Goldflecken.

Atalanta ist dieser Schmetterling wegen seiner Geschwindigkeit im Fluge genannt worden, von der Tochter des Königs Schöneus, auf Sicyos, welche mit ihren Freyern in die Wette lief, und keinen andern heirathen wollte, als den, der sie an Geschwindigkeit übertreffen würde. Der Admiral heißt er, weil er in Zeichnung und Farbe einigen Admiralsflaggen etwelcher Maßen ähnlich ist.

Der bey Fig. 6. abgebildete Schmetterling gehört zu der Ordnung der Nachtschmetterlinge, und zwar zu der Abtheilung derselben, die man mit dem gemeinschaftlichen Namen der Eulen (Noctuae) bezeichnet. Es ist diese unter allen Abtheilungen der Nachtschmetterlinge die weitläufigste, und wegen der nahen Verwandtschaft und großen Aehnlichkeit vieler Arten unter einander, die verworrenste und schwierigste. Die allgemeinen Kennzeichen, wodurch sich die Eulen überhaupt von den andern Abtheilungen der Nachtschmetterlinge unterscheiden, sind folgende:

1. Ihr Sauger (Lingua) ist lang, entweder eben so lang als die Brust, oder noch länger.
2. Ihre Fühler sind borstenförmig (setaceæ) d. h. sie verdünnen sich von der Wurzel an allmählig. Einige Männchen haben zwar gekämmte Fühlhörner, doch ist auch bey diesen der Stiel wenigstens borstenförmig.
3. Die Rückenschuppen liegen entweder flach über den Rücken hin, oder spitzen sich in einen Kamm zu.

4. Die hintern Füße sind vorzüglich schlank und mit einigen starken Dornen bewaffnet.

5. Der Hinterleib spitzt sich nach hinten allmählig zu.

Nach der besondern Verwandtschaft, in welcher die Arten dieser sehr zahlreichen Abtheilung unter einander stehen, hat man sie in mehrere Horden oder Familien getheilt. Unsere hier abgebildete Eule gehört zu der Familie der sogenannten veilchen Eulen, die sich dadurch auszeichnen, daß die Vorderflügel mit silbernen oder goldnen Binden, Flecken und Charakteren besetzt sind. Sie führt den Namen der veilchenbraunen, goldmakeligen Eule (Noctua *orichalcea*) und ist unstreitig die schönste unter dieser Familie, und die seltenste. Ihre Vorderflügel sind am Hinterrande etwas eingeschnitten, haben eine scharfe Spitze und sind schwach gekerbt. Ihre Grundfarbe ist veilchenbraun, mit vier dunkelbraunen gewässerten Querlinien durchzogen. Vor der dritten steht eine nierenförmige, rothbraun umzogene Figur, und von derselben erstreckt sich ein großer goldner Fleck, der dem Thier ein prächtiges Ansehen giebt. Die Fransen sind rostfarbig. Die Hinterflügel braungrau, am Hinterrande dunkel mit einem dunkeln Schattenstreif in der Mitte. Kopf, Fühlhörner und Halskragen sind rostfarbig. Der Rücken veilchenbraun und gekämmt, der Hinterleib braungrau.

Diese Eule war lange nur als exotisch bekannt. Fabricius giebt Tranquebar in Ostindien als ihr Vaterland an. Sie ist aber seither in Europa und zwar in Italien und Ungarn entdeckt worden, und ganz neuerlich hat man sie auch mehrmals in der Schweiz gefunden. Zum ersten Male wurde sie 1805 in Meyringen im Berner Oberlande gefangen. Nachher ist sie in der Gegend von Bern und auch bey Zürich vorgekommen. Von ihrer Naturgeschichte ist aber noch nichts bekannt.

Fig. 6. Der goldglänzende Laufkäfer. (Carabus *auronitens*). Dieser Käfer ist unstreitig unter unsern einheimischen Laufkäfern einer der schönsten. Er ist oben goldgrün, stark glänzend, die Flügeldecken haben drey erhabene Rippen und sind stark gewölbt; die breiten schön glänzenden Zwischenräume zwischen jenen erhabenen Rippen sind durch viele kleine Punkte und zarte Runzeln rauh.

Das Wurzelglied der schwarzen Fühlhörner und die Beine sind gelblich braunroth. Die Unterseite des Käfers ist schwarz, so wie die Fußglieder. Das Halsschild ist oft schön gelbroth.

Dieser Käfer ist bey uns ein Bewohner der mittlern Alpen, wo er gewöhnlich unter Moos, Steinen und Tannrinden verborgen, aber auch öfters am Boden schnell herumlaufend angetroffen wird. Auch am Jura ist er zu finden. Hie und da kömmt er selöst in den ebenen Gegenden der Schweiz vor, z. B. in der Gegend von Zofingen ist er nicht selten.

Fig. 8. Der Wald-Laufkäfer (Carabus *sylvestris*) ist schwarz, oben mehr oder weniger dunkel kupferfarbig glänzend. Die Flügeldecken sind dicht gereift

mit drey Reihen glänzender Grübchen zwischen den erhabenen Reifen. Das Halsschild ist viereckig und schmäler als die Flügeldecken.

Dieser Käfer ist fast ausschließlich Alpenbewohner. Hie und da zeigt er sich zwar schon in den subalpinischen Gegenden, und zwar in den Tannwäldern, wo er mehrentheils bey Tage unter dem Moos, am Fuß der Tanne, versteckt ist. Er findet sich aber auch auf dem Rücken der höchsten Alpen, weit über der Region des Holzwuchses, gewöhnlich unter Steinen. In diesen Regionen pflegt er fast ganz dunkel schwarzbraun zu seyn, und nur wenig Glanz zu haben. Ein anderer Laufkäfer, der gleichen Aufenthalt mit diesem gemein hat, muß aber wohl von demselben unterschieden werden, wenn er ihm gleich auf den ersten Blick ähnlich ist. Dieß ist der sogenannte Gebirgs-Laufkäfer (Carabus *alpestris*). Nur wann man beyde neben einander sieht, zeigt sich der Unterschied deutlich. Der letzte ist immer etwas kleiner, im Ganzen flacher und schmäler, das Halsschild in Verhältniß zu den Flügeldecken noch schmäler, als bey dem ersten. In der Farbe unterscheiden sich beyde nicht von einander.

Fig. 9. Der geglättete Laufkäfer (Carabus *glabratus*). Dieser große, schöne Laufkäfer gehört unter die seltnern Arten dieser Familie. Er findet sich sowohl in den niedrigern Gegenden unsers Vaterlandes, als auf den Alpen. Er ist ganz schwarz mit einem blaulichen Schimmer und mattglänzend. Sein Halsschild ist groß, viereckig und so breit als die sehr gewölbten Flügeldecken. Diese scheinen dem bloßen Auge völlig glatt zu seyn, unter dem Vergrößerungsglase bemerkt man aber doch feine Erhöhungen und Vertiefungen auf denselben.

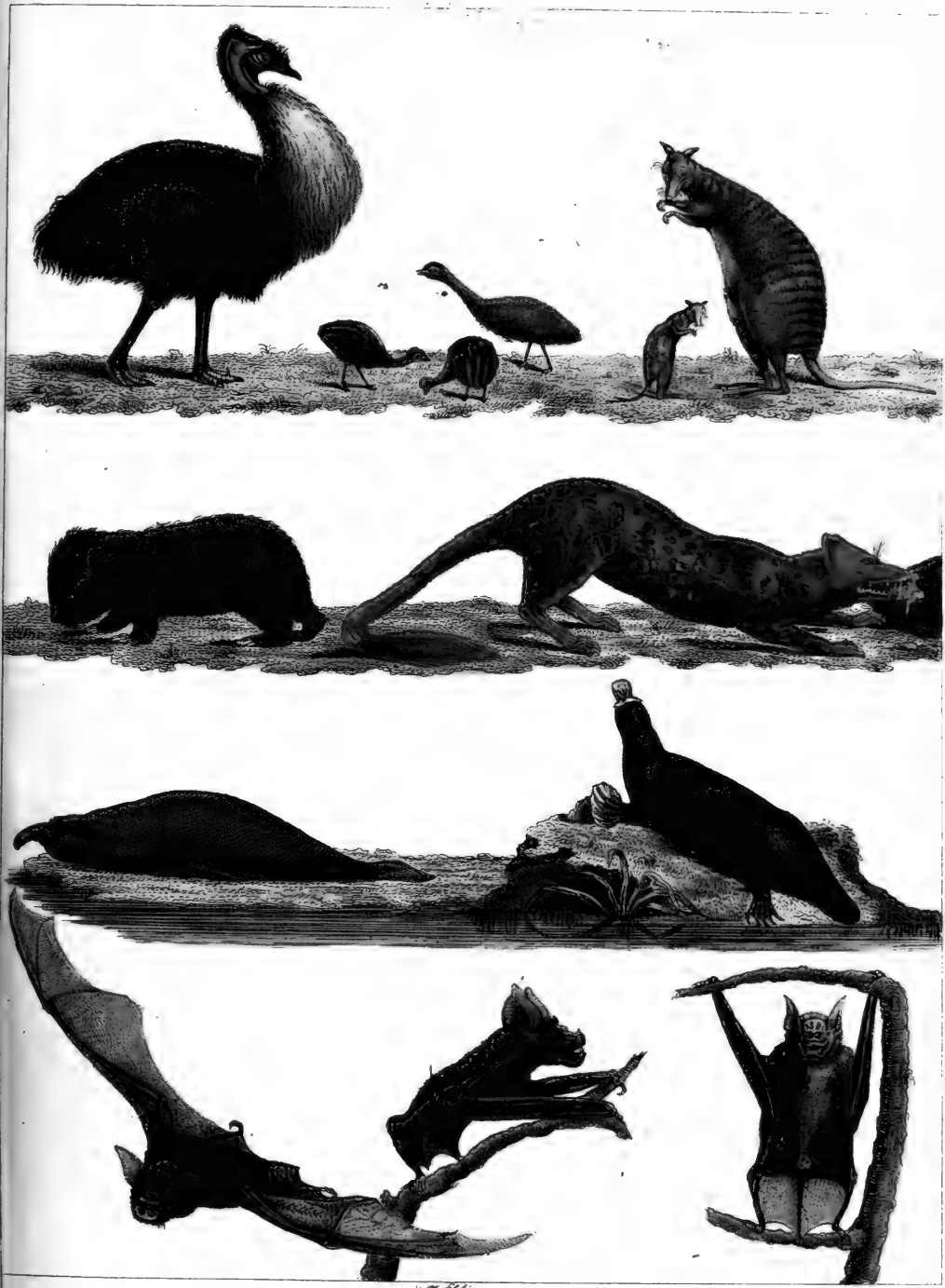
Bey Fig. 12. ist ein Insekt aus der Ordnung der Halbflügler abgebildet, welches unter die Wasserthiere dieser Abtheilung gehört. Man nennt es die schmalleibige Wasserwanze (Nepa *linearis Linn.* Ranatra der neuern). Dieses Insect hat, so wie die übrigen Halbflügler, keine so vollkommene Verwandlung, wie z. B. die Käfer, Schmetterlinge und andere Insecten, sondern es ist in der Gestalt, wie es aus dem Ey kömmt, schon dem vollkommenen Insect fast ganz ähnlich, nur fehlen ihm noch die Flügel. Nachdem es sich zwey Mal gehäutet und während dieser Zeit beträchtlich an Größe zugenommen hat, zeigen sich nach der dritten Häutung am hintern Ende des Bruststückes zwey kleine häutige Scheiden, in welchen die Flügel eingeschlossen sind, die sich erst bey der vierten Häutung entwickeln, nach welcher das Insect in seiner vollkommenen Gestalt, so wie es unsere Figur darstellt, erscheint. Die beyden braunen Oberflügel sind schmal, und so lang, daß sie zusamengelegt, die beyden kürzern durchsichtigen Unterflügel und den ganzen nackten Hinterleib decken. So wie bey allen Halbflüglern der Mund bloß in einem Saugestachel besteht, vermittelst dessen sie die flüssigen Säfte, die ihre Nahrung ausmachen, aus andern organischen Körpern einsaugen, so finden wir auch bey dieser Wasserwanze den Mund ähnlich gebildet. Wir sehen bey Fig. 12. a. den Kopf vergrößert. Die am

vordern Ende desselben verlängerte Spitze ist der Saugestachel, der aus zwey dicht an einander schließenden Theilen bestehet, die eine Höhlung bilden, durch welche das Thier andere Insecten aussaugt. Um sich zu dem Ende dieser Thiere als ihres Raubes bemächtigen zu können, sind diese Wasserwanzen mit zwey langen Fangarmen versehen, die vorn dicht am Kopfe befindlich sind, und wovon einer bey Fig 12. b. vergrößert abgebildet ist. Die Bildung dieser Fangarme ist zum Ergreifen und Festhalten des Raubes sehr zweckmäßig eingerichtet. Wenn nämlich das Insect einen Raub fest halten will, so kann es das vordere Gelenk in das nächste dickere, welches an seiner innern Seite eine Rinne oder Furche hat, so hinein legen, wie die Klinge eines Taschenmessers sich in das Heft einlegt. Am hintern Ende des Leibes sehen wir zwey lange Spitzen. Diese schließen dicht an einander, und bilden alsdann eine feine Röhre, welche dem Thiere zum Einathmen der Luft dient. Zu dem Ende pflegt das Thier auch fast immer die äußerste Spitze dieser Luftröhre ein wenig über die Oberfläche des Wassers hervorragen zu lassen, und wenn es sich ganz unter dieselbe begiebt, sieht man sogleich feine Luftbläschen aus der Luftröhre in die Höhe steigen.

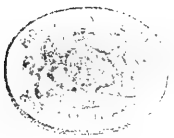
Diese Wasserwanzen sind träge, langsame Thiere, die bey Tage in stehenden Wassergräben ohne lebhafte Bewegung sich stille halten, nur des Nachts herausgehen und von ihren Flügeln Gebrauch machen. Ihre Paarung geschieht im Frühling. Das befruchtete Weibchen läßt seine Eyer, deren Gestalt bey Fig. 12. c. zu sehen ist, in das Wasser auf den Boden fallen, wo nach vierzehn Tagen die junge Larve auszukriechen pflegt. Ihre Nahrung sind kleine Wasserspinnen und Larven anderer Wasserinsekten. Das Thier kömmt bey uns hie und da in stehenden Gewässern und Wassergräben, doch nirgend eben häufig vor.

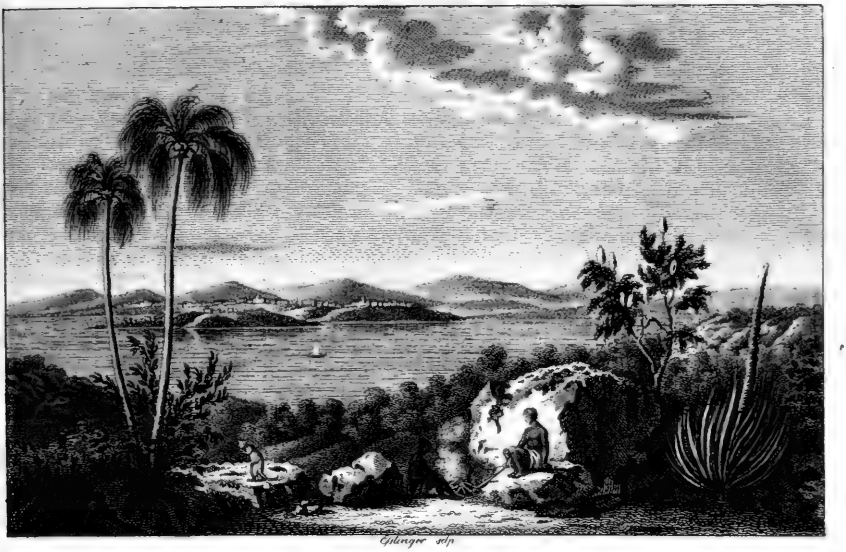
Fig. 11. Die rüßeltragende Wirbelwespe (Bembex *rostrata*) gehört zu einer Gattung der Aderflügler (Hymenoptera) welche gleichsam den Uebergang von den Wespen zu den Bienen macht. Mit jenen kömmt sie durch die Gestalt des Hinterleibes, mit diesen durch die Bildung des fünftheiligen Rüssels überein. Von beyden unterscheidet sie sich aber dadurch, daß sie einsam lebt. Das Weibchen legt seine Eyer einzeln in Zellen, die keine Verbindung mit einander haben, die es entweder in die Erde oder in einen Baumstamm macht und verschließt, nachdem es die künftige Larve mit so viel Vorrath von Nahrungsmitteln versehen hat, als diese bis zu ihrer Verwandlung braucht. Die Larven gleichen denen der Wespen und Bienen. Es giebt unter dieser Gattung übrigens nur männliche und weibliche Individuen und keinen besondern Stand von Arbeiterinnen, wie bey den Bienen, Ameisen und andern geselliglebenden Insecten.

Die hier abgebildete Art findet sich hie und da in den wärmern Gegenden der Schweiz, besonders in Wallis und Tessin.



M. Gölinger, sc





Eglinger sc.

An

die Zürcherische Jugend

auf das Jahr 1817.

Von der

Naturforschenden Gesellschaft.

XIX. Stück.

Die neuesten Entdeckungsreisen nach Neuholland.

Es sind bereits dreyzehn Jahre verflossen, seitdem wir Euch, meine jungen Freunde! von einem fremden Lande erzählten, das durch seine Größe, und durch die Eigenthümlichkeit seiner Erzeugnisse im Thier- und Pflanzenreich einen der merkwürdigsten Theile unsrer Erde ausmacht. Es war Neuholland. Obgleich schon seit Jahrhunderten theilweise untersucht, war doch damahls noch sein wahrer Umfang, die Gestalt und Lage seiner Küsten nicht vollständig bekannt. Wir bemerkten, daß gerade um diese Zeit zwey verschiedene Ausrüstungen, die von zwey großen, in rühmlichen und tadelnswerthen Bestrebungen oft mit einander wetteifernden Nationen Europas veranstaltet waren, sich mit der Erforschung dieses neuen Continentes beschäftigten; was diese gesehen, erforscht, bestimmt, und welche Mühseligkeiten sie erfahren haben, das alles ist durch treffliche Beschreibungen in den lezten Jahren der Welt bekannt geworden; und diese Werke beschließen nun die schöne Reihe von

Entdeckungsreisen, die mit dem unsterblichen Cook beginnend, die Nahmen der großen Seefahrer, Bougainville, Vancouver, La Perouse, d'Entrecasteaux und Krusenstern der Nachwelt überliefern. Welche Summe von Kenntnissen verdanken wir nicht den Anstrengungen dieser Männer, die Bequemlichkeit und Lebensgenuß ja das Leben selbst unsrer Belehrung zum Opfer brachten! Cook war es, dessen furchtbargefahrvolle Fahrt zwischen den schwimmenden Eisgebirgen des Meeres um den Südpol der Erde, das Nichtdaseyn des von den Geographen aus unsichern Wahrnehmungen vermutheten großen südlichen Festlandes darthat; ihm und seinen kühnen Zeitgenossen, Bougainville, Byron, Carteret, Wallis, verdanken wir die ersten vollständigen Nachrichten von den zahlreichen Inseln des großen Meeres zwischen Asien und Amerika, und ihren Bewohnern. Eine neue Welt wurde da unsern Blicken eröffnet. Wir sahen dort den Menschen im Stande der rohen Natur, keine Unschuldswelt, wie die Dichter sie träumten, oder dichterische Reisebeschreiber sie malten, sondern den Menschen auf der untersten Stufe der Menschheit, gleich dem Thiere nur am Körper ausgebildet, mit Einem Wort, Wilde.

Wenn auch der Menschenfreund bey den anziehenden Gemälden roher aber gutartiger Natureinfalt, mit welchen die Reisenden ihre Beschreibungen so gerne auszuschmücken pflegen, mit Vergnügen verweilt, so kann er dagegen nicht ohne ein wehmüthiges Gefühl auf die zahllose Menge jener Geschöpfe hinblicken, die, nur an Gestalt dem Menschen ähnlich, kaum über das Thier sich erheben. Bey kraftvollem Körper sieht er sie an Geist und Gemüth verwahrlost, ganz den Trieben der Sinnlichkeit preisgegeben. Selbstsucht und Wollust, träge Gedankenlosigkeit und finstrer Aberglaube, Dieberey, Raub und Todschlag, Hinterlist und Grausamkeit, sind auf den meisten jener Inseln einheimisch, und machen den Aufenthalt der ankommenden Europäer, so wie das Leben und das Eigenthum jedes Schwächern unter den Eingebornen unsicher. Welch ein Abstand vom Leben dieser Wilden, zum ruhigen Zustand eines Volkes, das unter dem Schutze weiser Gesetze und Regenten Gewerbe, Kunst und Wissenschaft treibt, wo gegenseitige Hülfe und Freundschaft die Leiden des Lebens erleichtert, seine Freuden erhöht, wo der Mensch seines wahren Werthes bewußt wird, und an der Hand der Religion zu geistigen Genüssen sich erhebt, gegen welche die vergänglichen Freuden und Leiden dieses Lebens verschwinden. Erkenne, o Jugend! hierin die Wohlthat einer sorgfältigen Erziehung zu Tugend und Wissenschaft; denn diese ist es, die jene tausendfachen Vorzüge dir gewährt, nur diese ist es, die den Menschen zum Menschen macht.

Jene merkwürdige Beschauung des Menschen im Naturzustande, die uns die frühern Seefahrer eröffneten, wurde durch ihre Nachfolger, von denen selten einer die Inseln der Südsee unbesucht ließ, noch immer vervollständigt, indem sie theils die Berichte ihrer Vorgänger ergänzten und berichtigten, theils neue Inseln auffanden, die von ähnlichen Völkern bewohnt waren, so daß heutzutage schwerlich mehr ein Land von merklichem Umfang, oder eine Inselgruppe von einiger Ausdehnung zu entdecken übrig seyn kann. So viel auch hierinn geleistet wurde, so waren damit die Bedürfnisse der Erdkunde noch keineswegs befriedigt. Noch waren viele Theile der Erde blos dem Nahmen nach bekannt, deren Ausdehnung, Lage, Beschaffenheit, Gestalt und Richtung der Küsten noch zu erforschen war. Ein beträchtlicher Theil dieser mühevollen Untersuchungen wurde in den neuern Zeiten durch die Seefahrer verschiedener Nationen ausgeführt. So berichtigten La Perouse, Vancouver, und der Spanier Malaspina, die Küste von der Westseite des südlichen und nördlichen Amerika, La Perouse und Broughton die Küste von China und der Tartarey, Krusenstern den südlichen und nördlichen Theil von Japan, die Halb-

insel Sachalin, und die Reihe der Kurilischen Inseln. Das beträchtlichste und schwierigste Werk aber blieb die nähere Erforschung der Küsten von Neuholland und seiner Umgebungen, die vor zwey hundert Jahren von den Holländern nur theilweise und unvollkommen besehen worden waren. Bereits im Jahr 1770 hatte Cook, der keinen merkwürdigen Fleck der Erde unbesucht ließ, die Ostküste dieses großen Südlandes in vorläufige Untersuchung genommen; allein noch waren die übrigen Theile desselben, nahmentlich die nördliche, die westliche, und die von den ehemahligen Seefahrern meist unbeachtet gelassene südliche Küste zu berichtigen übrig. Theilweise wurde diese Untersuchung von mehrern der neuern Seefahrer, doch gleichsam nur im Vorbeygange, fortgesetzt. Erst mit dem Anfange des gegenwärtigen Jahrhunderts wurden beynahe zu gleicher Zeit zwey besondere Ausrüstungen zu diesem Ende veranstaltet: die eine von England unter den Befehlen des Capitain Flinders, die andere von Frankreich, unter den Befehlen des Capitain Baudin. Bey beyden Expeditionen wurde nichts gespart, was die Erreichung des Endzwecks befördern konnte; sie wurden mit geschickten Offizieren, und mit freywilligen geübten Matrosen besezt, und, um ihre wissenschaftliche Ausbeute desto reicher und vollständiger zu machen, wurden Astronomen, Naturforscher und Maler denselben beygesellt. Die Englische Ausrüstung enthielt nur Ein Schiff von mittelmäßiger Größe und geringer Mannschaft, mit dem Nahmen der Investigator (Untersucher); die Französische, zwey größere Schiffe von stärkerer Bemannung, welche die Nahmen der Geograph und der Naturalist erhielten. Die Zahl der die Reise begleitenden Gelehrten war dreymahl größer als auf dem Englischen Schiffe. Wenn indeß die französische Ausrüstung an Ausdehnung und Vollständigkeit die Englische merklich übertraf, so verlor sie dagegen den größten Theil der davon zu hoffenden Vortheile durch die Wahl des Befehlshabers. Flinders war ein kenntnißreicher, mit den Schwierigkeiten und den Bedürfnissen einer Entdeckungsreise vollkommen vertrauter Mann, der schon mehrere Jahre vorher sich mit Erforschung der Küsten von Neuholland abgegeben hatte; dabey war er human, und für die Erhaltung und das Wohlbefinden seiner Leute aufs eifrigste besorgt. Das Gegentheil von diesem Allem war Baudin, ein unwissender und unbekannter Abentheurer, der durch allerley Ränke sich eine so wichtige Stelle zu erschleichen gewußt hatte. Seine Unkenntniß suchte er, wie solche Leute zu thun pflegen, durch Anmaßung und einen aller Vernunft trotzenden Starrsinn zu decken; seine Gefährten gab er nicht nur gleichgültig allem Elende preis, sondern ließ keine Gelegenheit unbenutzt, sie auf mancherley Weise zu quälen. Von den drey und zwanzig Gelehrten, welche der Eifer für die Wissenschaften und ein lobenswerther Ehrgeitz zu dieser Reise aufgemuntert hatte, hatten nur drey das Glück, nach vollständig durchgeführter Reise ihr Vaterland wieder zu sehen; ein Theil derselben verließ die Expedition nach dem ersten halben Jahre, indem sie eine ungewisse Lage auf der französischen Colonie Isle de France, wo man angelegt hatte, einer unwürdigen Behandlung und dem vorauszusehenden Elend einer so übel angeführten Unternehmung vorzogen; die übrigen unterlagen den Mühseligkeiten und Anstrengungen, denen die Ungeschicklichkeit und Härte ihres Chefs sie aussezte. Diese Expedition verließ Europa im October des Jahrs 1800, besichtigte die westliche und südliche Küste von Neuholland, war aber im Junius 1802. durch den elenden Zustand der Mannschaft, die nur noch vier gesunde Matrosen zählte, genöthigt, in der Englischen Colonie in Port Jakson einzulaufen, wo sie die menschenfreundlichste Unterstützung fand. Von da aus verfolgten unsre Seefahrer aufs neue die bereits angefangenen Untersuchungen, und segelten endlich im August 1803. von Mühseligkeiten erschöpft, von Krankheiten großen Theils aufgerieben, entblößt von Nahrung und Arzneymitteln, nach Isle de France zurück,

und erreichte im März 1804. wieder die heimathlichen Küsten. Baudin selbst starb auf Isle de France. Unterdessen war der Befehlshaber der Englischen Ausrüstung, Flinders, im Julius 1801. von England abgesegelt, besuchte ebenfalls die westliche und südliche Küste von Neuholland, woselbst er auch einmahl mit den französischen Seefahrern zusammentraf; und setzte nach einem kurzen Aufenthalt in Port Jakson, die angefangene gefährliche Untersuchung der Ostküste und des nördlichen Theiles von Neuholland fort. Die Ermüdung der Mannschaft nöthigte ihn endlich, im Juny 1803 nach Port Jakson zurück zu kehren; und da sein Schiff für fernere Seefahrten sich unbrauchbar zeigte, so beschloß er auf einem andern Schiffe, als Passagier, nach Europa zu gehen, um daselbst eine neue Ausrüstung zur Vollendung seiner Entdeckungen zu betreiben. Allein dieses Schiff strandete in der Nacht auf einem Korallenriff, und Flinders rettete sich mit Mühe in einem offenen Boote wieder nach Port Jakson. Von da unternahm er es, in einem kleinen und baufälligen Schiffe nach Europa zu reisen, wurde aber, als er, auf seinen französischen Paß als Befehlshaber einer Entdeckungsreise vertrauend, es wagte, in Isle de France einzulaufen, vom dortigen Gouverneur, dem General Decaen, zum Gefangenen gemacht, seines Schiffes, seiner Papiere und Karten beraubt, und mehr als sechs Jahre lang daselbst festgehalten, so daß er erst im October 1810. nach England zurück kam.

So endigten die zwey Entdeckungsreisen, die uns eine viel umfassendere Kenntniß des neuen Südlandes verschafft haben; und die denen, die sie ausführten, nicht nur unzählige Gefahren und Mühseligkeiten, sondern auch Freyheit und Leben kosteten; und wahrlich, es hätte nicht bedurft, daß die feindselige Gesinnung gefühlloser Gewalthaber die Leiden, welche die Elemente dem Seefahrer bringen, vergrößerte. Schon an sich ist eine solche Küstenfahrt das Mühseligste und Gefährlichste Unternehmen. Im freyen Ozean kann der Seefahrer, wenn ein Sturm ihn überfällt, der Stärke seines Schiffes vertrauen; selbst wenn er zwischen Inseln schifft, findet er entweder Schutz hinter einer derselben, oder er hat wenigstens Raum, das Weite zu suchen, und vom Lande sich zu entfernen. Ganz anders ist die Lage dessen, der längs einer unbekannten zusammenhängenden Küste fahrend, die viele Tagreisen keine schützende Einfahrt erblicken läßt, den Anfällen der Elemente ausgesetzt ist. Da er, um die Wendungen und die Gestaltung der Küste zu verfolgen, derselben immer auf ein bis zwey Stunden Weges genähert bleiben muß, so kann sein Schiff, wenn ein Sturm von der See her ihn überfällt, nicht mehr gegen die Macht der thürmenden Wellen anstreben, sondern es wird bälder oder später von den Wogen ans Ufer geworfen und zertrümmert. Am mißlichsten ist in schlechtem Wetter seine Lage bey einbrechender Nacht; da sucht man dann gewöhnlich vom Ufer sich etwas zu entfernen, um nicht durch Winde oder Strömungen dem Lande zu nahe getrieben zu werden. Trifft es sich nun, daß in beträchtlicher Entfernung vom festen Lande irgendwo eine kleine flache Insel oder Klippe liegt, so wird ihm diese, da wo er es am wenigsten vermuthet hätte, zum Verderben. So ging es Cook im Jahr 1770. als er, vom Lande sich entfernend, Abends um zehn Uhr auf eine Klippe stieß, die unfehlbar sein Schiff, nachdem es wieder los kam, zum sinken gebracht haben würde, wäre nicht wundervoller Weise das abgebrochene Felsstück, in der Oeffnung, die es eingestoßen hatte, stecken geblieben, wodurch diese verstopft wurde. Eine ähnliche schaudervolle Szene liefert uns Flinders Reisegeschichte.

Er war im Begriff, auf einem Schiffe, die Porpoise (das Meerschwein) genannt, von Port Jakson nach Europa zu reisen, und noch nicht acht Tage unter Segel. Ihn begleiteten zwey andere Schiffe, der Cato und Bridge-

water. „Man hatte, so erzählt Flinders, am Nachmittage eine flache Sandbank gesehen, die einige Besorgniß erweckte. Abends waren wir jedoch über acht Meilen von derselben entfernt, und man beschloß, einen Theil der Segel einzunehmen, um die Nacht über langsamer zu gehen, indem man den günstigen Wind durch Stillelegen nicht ganz unbenutzt verlieren wollte. Zur Vorsicht stellte man einen Wächter auf das Vorderdeck des Schiffes, Gefahren oder Land auszuspähen. Plötzlich um halb zehn Uhr sahen wir Klippen vor uns, auf welche der stark wehende Wind uns hintrieb. Man wandte das Schiff, um, dem Wind entgegen, der Gefahr zu entgehen: Allein mit den wenigen Segeln war dieß unmöglich, und in wenigen Minuten stieß die Porpoise auf die Klippen. Wir eilten, die zwey nachfolgenden Schiffe durch einen Nothschuß zu warnen; aber die heftigen Stöße und die über das Schiff sich hervorwälzenden Wogen verzögerten dieses, und ehe man Licht herbeygebracht hatte, sahen wir den Cato und Bridgewater beschäftigt, gegen den Wind umzuwenden. So wie unser Schiff, von den Wellen abwechselnd gehoben, und wieder niedergeschmettert, zum dritten Male aufstieß, flog der Vordermast über Bord; der Boden des Schiffs war eingestoßen, und der untere Raum mit Wasser gefüllt. Allein noch wartete unser ein noch schrecklicherer Anblick. In den Zwischenzeiten, wo die am Schiffe sich brechenden Wellen uns erlaubten gegen den Wind aufzublicken, sahen wir den Cato und Bridgewater, von denen wir unsre Rettung hofften, in kurzer Entfernung gegen einander fahren, so daß ihr Zusammenstoßen unvermeidlich schien. Es war ein angstvoller Moment; kein Laut wurde gehört, und als die Schiffe zusammen zu treffen schienen, blieb Jedem der Athem in der Brust zurük; jetzt erwarteten wir das furchtbare Krachen des Zusammenstoßens zu hören, als wir zu unserer Freude sie wieder sich trennen sahen. Sie hatten sich glücklicher Weise nicht berührt, indem der Bridgewater südlich, der Cato nach Nordost ging. Aber er ging seinem Verderben zu; nicht lange, so sahen wir ihn ungefähr 500 Schritte von uns auf dem Corallen-Riff stürzen, und auf die Seite sich legen; im nähmlichen Augenbick verschwanden seine Masten; was weiter aus ihm ward, konnten wir in der Dunkelheit nicht wahrnehmen. Unterdessen zog der Bridgewater am Mast eine Leuchte auf, zum Zeichen, daß er der Gefahr entronnen sey, und unser erste Gedanke war die Hoffnung, daß der Capitain beylegen und uns seine Boote zur Hülfe senden würde. Doch bey einigem Nachdenken begriffen wir bald, daß er nicht wagen würde, in der finstern Nacht und bey dem heftigen Winde so nahe an dem Riff zu verweilen, oder seine Boote und Leute zur sichern Vernichtung in die Brandung zu senden. Die Porpoise hatte sich glücklicher Weise so an das Riff gelegt, daß die anschlagenden Wellen über sie wegflogen, ohne das Verdeck zu bespülen; und das glatte Aussehen des Wassers auf der vom Winde abgekehrten Seite gab uns die Hoffnung, hier unsre Boote aussetzen zu können. Mit einem kleinen vierrudrigen Boote gelang der Versuch; aber ein sechsrudriger Kutter wurde gegen das am Schiffe herausragende große Anker gestoßen, und füllte sich mit Wasser.

Da wir nach der Lage des Riffs es für möglich hielten, vielleicht im Boote den Bridgewater zu erreichen, um ihm von unserm Zustande Nachricht zu geben, so sprang ich über Bord, und schwamm zu dem kleinen Boote hin, das man wegen der Bewegung des Wassers vom Schiffe entfernt halten mußte. Hier fand ich statt der vier Ruderknechte nur drey, und dagegen drey andere Personen, die kein Ruder zu führen wußten; Ruder hatten wir nur zwey, und die nicht einmal zu diesem Boote gehörten. Zum Wasser ausschöpfen war nichts vorhanden; und beynahe hätten uns, als wir durch die Brandung fuhren, ein paar starke Wellengüsse zum sinken gebracht. Man schöpfte nun das Wasser mit Hüten und Schuhen aus, und ruderte längs dem Riff nach dem Bridgewater hin. Allein da er sich immer mehr entfernte,

gab ich dieß Vorhaben auf, und beschloß, zur Porpoise zurückzukehren: Doch die Dunkelheit der Nacht gestattete es nicht, sich noch einmal durch die Brandung zu wagen, und so hielten wir uns die Nacht über in ruhigem Wasser, um, wenn gegen Morgen das Schiff in Stücken gehen sollte, zur Rettung bey der Hand zu seyn. Zu uns gesellte sich der Kutter, dessen Leck man verstopft hatte, mit aller seiner Mannschaft, die ohne Offiziere das Schiff verlassen hatten, ohne recht zu wissen, wohin sie wollten. Unsere Lage war nicht die angenehmste; ganz durchnäßt saßen wir da im schneidenden Südostwinde, bekümmert um das Schicksal unsrer Gefährten und mit ungewisser Aussicht für die Zukunft.

Mit der ersten Morgendämmerung näherte ich mich der Porpoise, und kletterte an den gestürzten Masten auf das Schiff. Hier fand ich alle in guter Stimmung, die durch die Freude, ihre verloren geglaubten Boote geborgen zu sehn, noch erhöht wurde. Während der Nacht hatte der Lieutenant Fowler aus dem Vorrath von Masten, Stengen, und andern Hölzern ein Floß zusammenbinden lassen, an dessen Enden kurze Seile herunterhiengen, woran die Mannschaft im Schwimmen sich halten sollte. Ein Faß mit Wasser, eine Kiste mit Lebensmitteln, einige Instrumente und unsre Tagebücher waren bereits darauf hingebracht. Am Morgen erblickten wir nur eine Viertelstunde von uns eine trockene Sandbank, groß genug, um uns und was man von Vorräthen zu retten hoffte, aufzunehmen. Desto trauriger aber war der Anblick des armen Cato, dessen Besatzung auf das Vorderdeck und den Bogspriet sich hingedrängt hatte, und durch Geberden uns um Hülfe anflehte. Er mußte beym stranden auf eine vorstehende Ecke des Riffs gerathen seyn, und hatte sich so gedreht, daß sein ganzes Verdeck der Wuth der Wellen preisgegeben war. In einem Augenblick war alles davon weggeschwemmt, und das Hindertheil des Schiffes ganz untergetaucht. Mit der größten Mühe hatte sich der Capitain Park mit seinen Leuten, von denen einige nur in den Hemden entfliehen konnten, auf das herausragende Vordertheil des Schiffes gerettet, wo sie die schaudervolle Nacht zubrachten, am Morgen vom Bridgewater Hülfe erwartend, indem sie die Porpoise für verloren hielten. Wir legten nun das Boot dem Cato gegenüber, und der Capitain und seine Leute stürzten sich, mit Bretterstücken oder Sparren, was ein jeder nur ergreifen konnte, ins Wasser, und schwammen durch die Brandung zu uns herüber; mehrere wurden von den Klippen empfindlich beschädigt, und drey junge Leute ertranken. Einer von diesen, der schon vier Reisen gemacht, und jedesmahl Schiffbruch gelitten hatte, hatte die ganze Nacht sein Schicksal beklagt, indem er sich mit dem Jonas verglich, der überall, wo er hinkäme, Unglück brächte.

Die Mannschaft des Cato wurde nun mit Speise erquickt, und so gut man konnte, bekleidet, wobey einige Matrosen Offiziers-Uniformen bekamen; ein Umstand, der, trotz unserer elenden Lage, zu mancherley Späßen Gelegenheit gab. Den ganzen Tag waren wir beschäftigt, Lebensmittel aus der Porpoise zu bergen, und ehe es dunkel ward, hatten wir bereits fünf Oxhofte Wasser, etwas Mehl, Salzfleisch, Reis und Brandtwein, nebst den Ferkeln und Schafen, die nicht ertrunken waren, auf die Sandbank herüber geschafft. Erschöpft von Müdigkeit, legten wir uns auf den Sand in ruhiger Stille nieder, die nur etwan durch die Klagen derer, welche die in der Brandung erhaltenen Wunden schmerzten, unterbrochen wurde.

Vom Bridgewater war nichts mehr zu hoffen; am Morgen nach dem Schiffbruch schien er sich nähern zu wollen, wandte aber nachher um, und obgleich der Befehlshaber desselben, Capitain Palmer, bis Abends die Wracks noch stehend

erblicken mußte, fand er es bequemer, uns alle für verloren zu halten *), als irgend etwas für unsere Rettung zu wagen.“ So weit Flinders.

Vier Tage hatten die Schiffbrüchigen, vier und neunzig an der Zahl, auf die Rückkehr des Bridgewater, der bey dem bessern Wetter nach den ersten zwey stürmischen Tagen sich ohne Gefahr hätte nähern können, gewartet; die Porpoise, welche die Flut immer höher auf das Riff gesezt hatte, wurde nach und nach von allen Lebensmitteln, den wichtigern Papieren, Zeichnungen und Karten entleert; auf der Sandbank hatte man einen hohen Flaggstock aufgepflanzt, der dem vergeblich erwarteten Retter zur Anzeige dienen sollte. Da beschloß man, statt des verlornen Cutters, der in der zweyten Nacht vom Ufer sich losgerissen hatte, einen neuen zu bauen, in welchem Flinders nach dem nächsten sieben und vierzig Meilen entlegenen Vorgebirg schiffen, und von da längs der Küste nach Port Jakson fahren sollte, um von dort aus Schiffe zur Abholung der Zurückgebliebenen zu erhalten. Nicht ohne mancherley Gefahren und Beschwerden legte Flinders mit dreyzehn Reisegefährten den Weg von einhundert und neunzig Meilen in dem offenen Boote in zwölf Tagen zurück. Der Mangel an nöthigen Schiffen verzögerte seine Rückkehr; doch traf er endlich mit drey kleinen Schiffen wieder auf der Cato'sbank ein, sechs Wochen nachdem er sie verlassen hatte. Die Freude über die gelungene Rettung war allgemein; doch äußerte sie sich verschieden. Denn da einer der jüngern Offiziere voll Jubel dem in seinem Zelte eben mit astronomischen Rechnungen beschäftigten jüngern Bruder des Capitain Flinders anzeigte, daß man drey Schiffe in der Ferne sähe, antwortete dieser ganz gelassen: „Das wird mein Bruder seyn; sagt mirs, wenn sie näher sind,“ und fuhr ruhig in seiner Arbeit fort. Aber ein herzlicher Willkomm belohnte den muthvollen Retter. Nachdem die Mannschaft auf die Schiffe vertheilt worden war, trennte man sich, indem eines derselben nach China, Flinders mit einem andern nach Europa oder vielmehr zu seinem Unglück nach Isle de France, und ein drittes mit den neuerbauten Booten nach Port Jakson segelte.

Jüngling! der du dieses lieseſt, bewundere mit uns die Thatkraft und den unbezwinglichen Muth dieser seltenen Männer; und wenn dir die Kunde von fernen Ländern und Völkern, von neuen Thieren und Gewächsen Vergnügen gewährt, so gedenke der Mühen und Gefahren, welche deine Belehrung den ersten Erforschern gekostet hat. Ihr Beyspiel entflamme dich zu dem Vorsatz, der weichlichen Trägheit entsagend dereinst, so gut du kannst, zur Verbreitung nützlicher Kenntnisse und alles Guten und Edlen deine letzten Kräfte zu verwenden, und wann es um die Hülfe und Rettung deiner Brüder zu thun ist, gleich Jenen selbst Gut und Leben dem edlen Zwecke zu opfern!

In naturhistorischer Beziehung ist Neuholland ein Land, das in jeder Rücksicht mit der sogenannten alten Welt eben so wenig gemein hat, als mit Amerika. Bey Entdeckung des südlichen Amerikas fand man bald, daß fast alle Thiere dieser Gegend neu waren, und viele gleichsam nach ganz andern Modellen geformt sind, als diejenigen der alten Welt, so daß, wenn Amerika in jeder Hinsicht ein neues Land genannt zu werden verdient, solches bey Neuholland noch weit mehr der Fall ist. In diesem ganzen großen Lande fand sich auch nicht Ein Landthier der übrigen Welttheile. Da fehlt die ganze große Familie der Affen, der wiederkauenden Thiere, und fast alle Mäusearten. Da gab es keine Elephanten, Hirsche, Ochsen, Schweine, Pferde, Kameele,

*) Die Vorsehung hat es jedoch anders gelenkt. Die Mannschaft des Cato und der Porpoise kamen wieder nach Europa, und Capitain Palmer, nachdem er, um seine Furchtsamkeit zu rechtfertigen, in Ostindischen Zeitungen jene für verloren ausgegeben hatte, ist wahrscheinlich auf der Reise nach Europa zu Grunde gegangen. Wenigstens hat man seit 1803. nichts mehr von ihm gehört. Wie fürchterlich, fügt Flinders hinzu, müssen die Empfindungen dieses Mannes gewesen seyn, wenn er bey seinem Untergange an die gegen uns vergessene Pflicht zurück dachte!

keine Hasen, Katzen, Wiesel und andere solche Thiere: sondern so wie fast die ganze Pflanzenwelt neu ist, so sind auch fast alle Thiere durchaus neu, und nach den wunderbarsten Formen gebaut. In Südamerika entdeckte man die ersten Beutelthiere, das heißt solche vierfüßige Thiere, welche am Bauche einen Sak oder Beutel haben, welchen sie nach Belieben öffnen oder schließen können, in welchem sie ihre Jungen verbergen und herumtragen. Lange glaubte man, es gebe außer Amerika keine Beutelthiere, doch hat man seitdem auch im wärmern Asien drey Arten entdeckt, am meisten aber in Neuholland, und es machen selbige, außer einigen Fledermäusen, einer Hundeart, und dem auch auf unserm Kupfer abgebildeten Schnabelthier, alle Landsäugethiere aus, welche man bis jezt dort gefunden hat. Unsere Tafel zeigt drey Arten davon, die außer dem Beutel in ihrem Aeußern gar wenig mit einander gemein haben. Das erste ist ein so genannter Känguruh, und zwar von einer kleinern Art, als das zuerst in diesem Lande entdeckte. Es ist zierlich gestreift, und zeichnet sich durch seine langen Hinterbeine und kurzen Vorderbeine gar sehr aus; neben ihm sizt ein Junges, welches aus seinem Beutel heraus gekrochen ist. Man kennt bis izt fünf Arten dieser Gattung, welche in Neuholland zu Hause sind. Das hier abgebildete lebt in großer Menge auf der Insel Bernier, und ist das kleinste seiner Gattung, kaum so groß als ein Kaninchen, und ein schüchternes, sanftes Thierchen, welches das geringste Geräusch in Schrecken sezt. Seine Nahrung besteht in Gras und Kräutern. Sie lassen sich leicht zähmen, wie das große Känguruh, und ihr Fleisch hat einen vortrefflichen Geschmack.

Gleich unter dem Casuar findet ihr ein anderes merkwürdiges, sonderbares Thier aus Neuholland, ebenfalls ein Beutelthier, welches Wombat heißt. Es gleicht seiner äußern Form nach einem kleinen Bären, hat einen fast dreyeckigen Kopf, und kurze Füße. Es ist ungefähr so groß als ein Dachshund; scharrt Löcher in die Erde, worin es den Tag über wohnt, und nur des Nachts hervor kommt. Es nährt sich von Gras, ist leicht zu zähmen, und hat ein gutes eßbares Fleisch. Es lebt besonders auf der Insel King.

Neben dem Wombat bemerkt ihr ein Thier, welches einem Marder oder Fuchse ähnlich ist, und sich durch sein schön gesleckte Fell auszeichnet. Auch dieses Thier ist ein Beutelthier, von einer Gattung, von welcher jezt schon sechs Arten bekannt sind, welche alle Neuholland bewohnen. Dieses heißt der langschwänzige Beutelmarder und ist die größte Art, fast von der Größe eines Fuchses. Es lebt in Wäldern, und nährt sich von Fleisch und Insekten. Von seiner Lebensweise ist noch wenig bekannt.

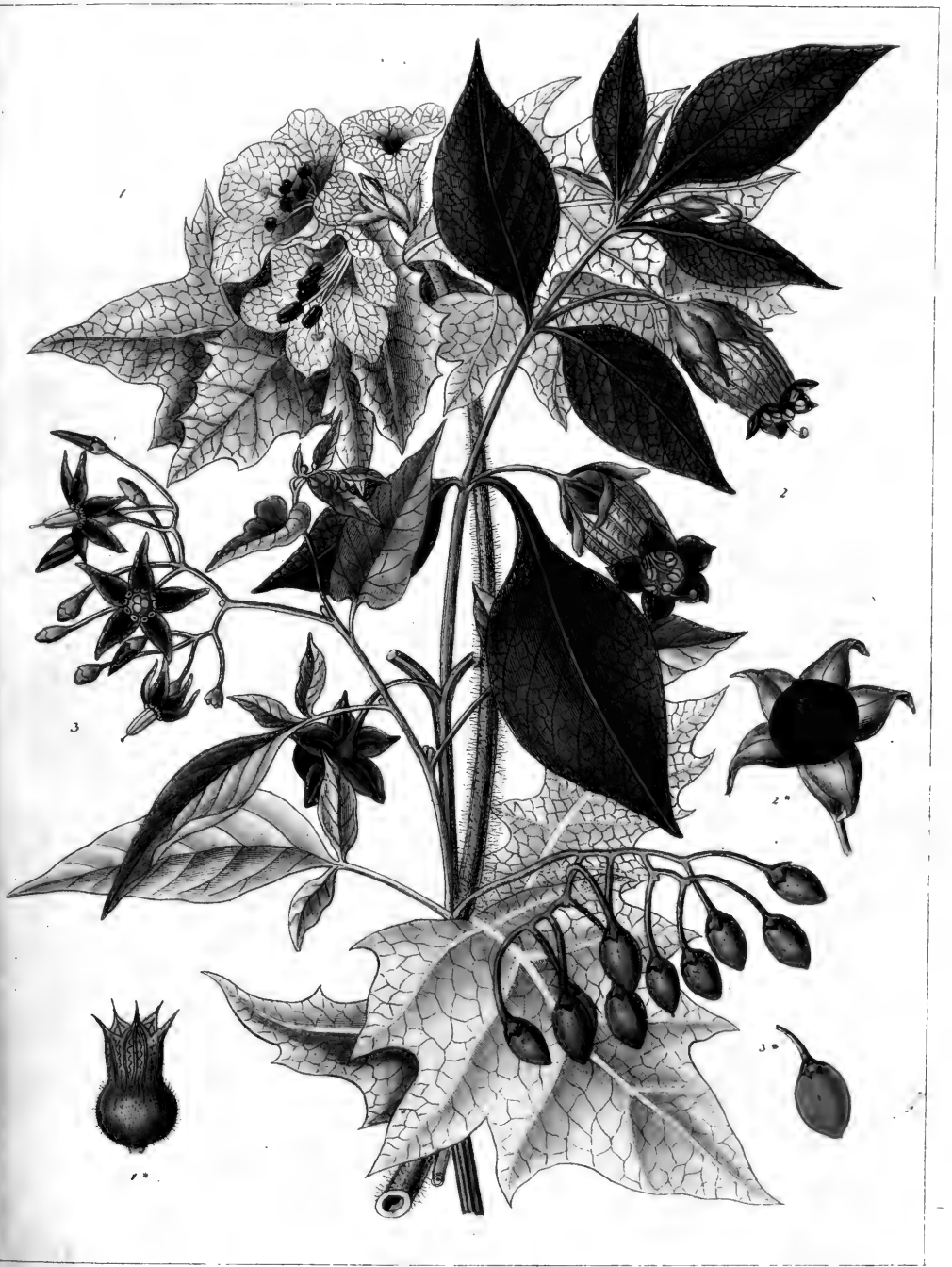
Unter diejenigen Säugethiere, welche mehr im Wasser als auf dem Lande leben, und deren ganzer Bau mehr zum Schwimmen als Laufen eingerichtet ist, gehört das Thier mit der langen Nase; es wird zur Gattung des Seehundes oder Robben gezählt und heißt die Elephantenrobbe, sowohl wegen seiner in einen Rüssel verlängerten Nase, als auch wegen seiner Größe, da es 25. bis 30. Fuß lang wird und ein Gewicht von 800. bis 1000. Pfund erreicht. Diese Thiere finden sich auf der großen Insel King an der Südspitze von Neuholland, früher waren sie in großer Menge, allein man hat sie um ihres Fettes oder Speckes willen so verfolgt, daß ihre Zahl sehr abgenommen hat. Sie sind, wie alle Seehunde, sehr geschickte Schwimmer und Taucher, kommen aber öfters ans Land und kriechen zwar noch ziemlich geschwind aber sehr beschwerlich fort, indem sie ihre in Flossen verwachsene Vorderfüße benuzen und mit den hintern nachstemmen. Sie sind übrigens weder böse noch wild.

Die Figuren auf dem untersten Theile des Blattes zeigen Euch eine Fledermaus aus der Insel Timor in verschiedner Stellung, diese gehört zu den sehr großen Arten, indem sie so groß wie ein Eichhörnchen ist, und sich wie viele Fledermäuse durch den sonderbaren Bau ihres Gesichts, besonders der Nase, auszeichnet. Sie frißt wie die meisten Fledermäuse, Insekten, und ist daher wegen ihres unangenehmen Ansehens zwar beschwerlich, aber gar nicht schädlich.

Auch aus der Abtheilung der Vögel erblickt ihr in den vier ersten Figuren ein Thier aus Neuholland, nähmlich den Neuholländischen Casuar. Dieser Vogel gehört zu den größten nach dem Strauße und wird an sieben Fuß lang. Er ist über und über mit grauen borstenartigen Federn bedeckt und kann nicht fliegen, dagegen desto schneller laufen. Die Jungen sind gestreift. Auch dieser Vogel läßt sich zähmen, lebt von Samen und Gras und ist so wie seine Eyer vortreflich zum essen, daher man trachtet ihn zum Hausthier zu machen.

Neben der Elefantenrobbe sehet ihr noch ein, von allen bekannten in seiner Bildung abweichendes, sehr paradoxes Thier, Ornithorynchus *paradoxus* oder das Schnabelthier, das in seinem Totalaussehen einer kleinen Fischotter ähnelt, aber statt alles Gebisses mit einen zum Täuschen ähnlichen Entenschnabel versehen ist. Dieser ist eben so wie bey den Enten mit einer sehr nervenreichen zum Tasten bestimmten Haut bekleidet, und der Unterschnabel an den Rändern eben so wie bey jenen Vögeln sägenförmig eingekerbt.

Dieses bewundernswürdige Thier ist gegen 1 1/2 Fuß lang, oben schwarzbraun, am Bauche gelblichgrau, und findet sich in Menge in den Landseen jener fernen Landgegend.



Iac. Sturm pinx. et sc. 1817.

An

die Zürcherische Jugend

auf das Jahr 1818.

Von der

Naturforschenden Gesellschaft.

XX. Stück.

? Ry J.J

Schon wieder wurde unsrer Gesellschaft ein Mitglied durch den Tod entrissen, dessen Verlust ihr sehr nahe geht, und das eine lange Reihe von Jahren hindurch zu ihrer Unterhaltung und Belehrung unermüdet thätig war. Du siehst, Zürcherischer Jüngling! sein wohlgetroffnes Bildniß an der Spitze dieses seinem Andenken geheiligten Blattes. Sie täuscht dich nicht, die freundliche Miene, mit der er dich anlächelt. War doch, als er noch lebte und lehrte, der Name des Herrn Professor David Breitinger hochgeehrt und geliebt bey den vielen Jünglingen unsrer Vaterstadt, denen er in einem ungemein deutlichen Vortrage, ganz dem Fassungsvermögen ihres Alters angepaßt, die nützlichsten Kenntnisse in einem wissenschaftlichen Fache beybrachte, das von Seite des Lernenden eine angestrengtere Aufmerksamkeit erfodert, als sie gewöhnlich bey jungen Leuten angetroffen wird. Ihm gelang es aber, die

Aufmerksamkeit der meisten zu fesseln, und mit freundschaftlichem Eifer und Ernst ihnen in den mathematischen und physikalischen Wissenschaften gerade das für ihre künftige Bestimmung Brauchbarste, das eigentlich praktisch Nützliche, solid und im nöthigen Zusammenhange beyzubringen, daß es sich nie wieder aus dem Gedächtnisse verlor, und mancher, der unterdessen zum Manne anwuchs, seinem Unterrichte die vortheilhafte Betreibung seines Gewerbes und so manche Kenntnisse verdankt, deren Anwendung ihm im täglichen Leben Nutzen und weitere Belehrung gewährt.

Nicht nur aber wurde er von der Jugend geliebt, weil er sie wichtige Wissenschaften in faßlichem Vortrage lehrte, sondern weil er überhaupt ein Kinderfreund war, gern sich mit der Jugend abgab, ihr hunderterley Lehrreiches und Lustiges zu erzählen wußte, gern selbst mit ihr lachte, und unabhängig von seinem eigentlichen Lehramte, so manchem sich durch Rath und That als väterlicher Freund erwies. Noch jetzt leben viele Künstler und Handwerker, Staatsmänner und Gelehrte, die mit innigem, aufrichtigem Dank an den treuen Lehrer zurück denken, und dasjenige, was er so redlich und gewissenhaft an ihnen that, nie vergessen werden.

Beseelt von jenem schönen Eifer für seine Wissenschaft, war der Selige auch für unsre Gesellschaft eines der thätigsten und nützlichsten Mitglieder, das von seinem Eintritte in die Gesellschaft an, bis kurze Zeit vor seinem Ende, eine lange Reihe von Jahren hindurch! nie ermüdete, uns angenehm und lehrreich zu unterhalten. Er war es, der uns von den wichtigen und auffallenden Entdeckungen im Felde der Naturlehre, die in jene Epoche fallen, die erste und gewöhnlich eine so anschauliche und mit lehrreichen eignen Bemerkungen durchwobene Kunde gab, daß wer auch nur ein wenig in diesem Fache bewandert war, einen deutlichen und bleibenden Begriff davon bekam. So erinnert man sich noch immer mit dankbarem Vergnügen seiner Vorlesungen über Blitzableiter, über Aerostaten (er selbst ließ im hiesigen Schützenplatz den ersten nach Montgolfiers Grundsätzen construirten Luftballon steigen), über Chladni's akustische Entdeckungen, über den hydrostatischen Widder, und viele andere nicht minder wichtige Gegenstände. Vorzüglich aber verherrlichte er sich durch einen Curs der Experimental-Physik, den er (unabhängig von einem andern, der einem ausgesuchten Cirkel lernbegieriger Herren und Damen unserer Vaterstadt, zu wiederholten Malen, mit größtem Beyfalle vorgelesen wurde) an den gewöhnlichen Versammlungsabenden mehrmals vortrug, so faßlich, so angenehm, mit so überdachter Auswahl, daß keiner den Saal verließ ohne entweder etwas Neues gelernt, oder das ihm bereits Bekannte seinem Gedächtniß aufs Neue wieder, im schönsten Zusammenhange und vervollständigt durch die lezten Entdeckungen, vergegenwärtigt zu haben. Alle von ihm vorgetragnen Lehren suchte er durch Experimente deutlich zu machen, die seinem geübten Auge und geschickter Hand meist vorzüglich gut gelangen, den Genuß von seinen Vorlesungen ungemein erhöhten, ihm selbst aber freylich Mühe und oft viele Zeit zu den Vorbereitungen

wegnahmen. Und für alle diese Mühe und Zeitaufwand bestand seine einzige Belohnung in dem, allerdings lebhaften und sich laut äußernden Beyfall seiner allemal zahlreichen Zuhörer, und in dem Bewußtsein, seinen Mitbürgern genützt zu haben. Er ist das schönste Kleinod des Republikaners, dieser Eifer, mit Hintansetzung eignen Vortheils, ja vielmehr mit Aufopferungen, seinem Vaterlande zu dienen, gute und nützliche Anstalten zu befördern. Man nennt ihn Gemeingeist. Dem Gemeingeiste unsrer Voreltern verdanken wir unsre vortrefflichen Schulanstalten, unsre Hospitäler, das Waisenhaus, die herrliche Bürgerbibliothek und so manche gute Anstalt, die ihren Nutzen noch auf unsre Enkel und Urenkel hinaus verbreiten wird. Unter mehrern solcher Anstalten, an denen der Verstorbene den lebhaftesten Antheil nahm, nenne ich nur noch zwey; die Töchterschule, zu deren Stiftern und stets eifrigen Beförderern er gehörte, und die physikalische Instrumentensammlung unsrer Gesellschaft, die besonders auch seiner Thätigkeit und seinen klugen Räthen sehr vieles zu verdanken hat.

Und wie in der Jugend, so noch im Greisenalter blieb der treffliche Mann seiner Handlungsweise getreu. Gott schenkte ihm zwar ein frohes glückliches Alter, das denn aber doch auch bisweilen durch körperliche Leiden unterbrochen wurde, und wobey nach und nach Altersschwäche (er war im Jahr 1737 im Pfarrhause zu Schönholzerschweil geboren) sich auch bey ihm einstellte. Dessen ohngeachtet aber blieb sein Geist immer jugendlich munter, seine Seele erhob sich über die Beschwerden des Körpers, und er verläugnete niemals den Charakter jener herzlichen Munterkeit, der ihn mit seinen lustigen Einfällen, die nie Jemandem schadeten, nie über die Grenzen des Schicklichen hinaus sich verirrten, zu einem der angenehmsten, überall willkommenen Gesellschafter stempelte. Noch bis kurz vor seinem Tode besuchte er die Versammlungen unsrer Gesellschaft, nahm herzlichen Antheil an ihren Verhandlungen, und erfreute uns noch zuweilen mit Vorlesungen die an Gediegenheit und Bündigkeit so wie an Anmuth denen seiner frühern Jahre nichts nachgaben. Bis ins ehrwürdigste Greisenalter blieb er im Genuß ungeschwächter Geisteskraft und endigte den 30sten Januar 1817 sein Leben, betrauert von zwey und zwanzig Kindern, Kindeskindern und Urenkeln; und von der Menge seiner Mitbürger und den Lehrern und Schülern der Kunstschule zu seinem rühmlichen Grabe begleitet.

Ich wollte anfänglich diese Worte zum Andenken unsers sel. **Breitinger** näher zusammen drängen. Aber, so geht's! wessen das Herz voll ist, dessen überfließt die Feder. Hat doch der Selige wohl noch mehr verdient als diese schwachen Andeutungen. Glücklich, wenn sie auch nur in einigen Jünglingen unsers Zürichs den Vorsatz erwecken, ein so würdiges Beyspiel nachzuahmen. Es ist doch beneidenswerth, wenn man nach dem Tode noch in so rühmlichem Andenken fortlebt! Du wünschest auch so geehrt zu werden, guter Jüngling? Ich zeige dir den Weg

dazu; folge seinem Beyspiele! denn wahrlich deine Vaterstadt bedarfs. Sie hat in den letzten vierzig Jahren wichtige Verluste erlitten. Die Bodmer, Breitinger, Heidegger, Steinbrüchel, Usteri, Salomon und Johannes und Joh. Jacob Geßner, J. C. Lavater, Corrodi, Rahn, Hirzel, Wyß, einst Zürich's Zierden, sie, die unsern kleinen Wohnort zum beneidenswerthen Sitze der Musen, der ernstern Wissenschaft erhoben, ruhen nun im Grabe. Ihr Verlust ist schwer zu ersetzen. Nur ernster Wille und streng befolgter Vorsatz führen zum Ziele. Die Schatten der Verklärten winken dir. Ermanne dich, Jüngling! Sey stark in deiner Tugend und folge ihnen!

Anfangs Herbstmonats des verflossnen Jahres wurde unser Herr Bezirksarzt mitten in der Nacht nach Leimbach zu einer Familie gerufen, von welcher mehrere Mitglieder plötzlich und heftig erkrankt waren, und die er von folgenden Zufällen befallen antraf:

Ein 23 jähriger starker junger Mann hatte helle etwas starre Augen mit erweitertem Augenstern, die gegen das Licht unempfindlich waren, geschwächtes Sehvermögen, trockne Zunge, einen schnellen, krampfhaften, zitternden Puls und Herzschlag. Er redete bisweilen verwirrt, in Zwischenräumen dann aber auch wieder vernünftig.

Seine Mutter, eine Frau von 49 Jahren, sonst stark und gesund, lag in einem ähnlichen Zustand, nur war sie mehr verwirrt, die Augen wilder, und ihr Betragen unruhiger.

Von zwey Kindern ihres Nachbars war das ältere, Anna, 6 Jahre alt, und ein bildschönes, bis dahin kerngesundes Mädchen, bereits todt. Das jüngere, Lisabeth, dreyjährig, befand sich in allen Rücksichten wie die beyden erst erwähnten.

Die Veranlassung zur Krankheit dieser drey Personen und zum Tode einer vierten, war folgende:

Den Tag vorher, es war ein Sonntag, spazierte Nachmittags der junge Mann im benachbarten Holze, und fand dort reife Tollkirschen, welche ihrer Schönheit wegen, seinen Appetit reizten. Er fand, daß sie süß schmeckten, und aß beträchtlich viel davon; nahm sodann eine ganze Staude voll mit nach Hause, und rühmte die schönen schwarzen Beeren seiner Mutter als einen Leckerbissen an, so daß auch sie mit Lust davon aß, und den zufälliger Weise anwesenden Nachbarskindern ebenfalls mittheilte. Der Vater kam dazu, und sagte ihnen, diese Beeren seyen giftig, nahm auch den annoch vorhandenen Ueberrest weg.

Dieses geschah etwa um fünf Uhr Abends. Zur gewohnten Zeit ging alles zu Bette, ohne weiter an etwas Schlimmes zu denken, oder etwas Gefährliches zu

ahnen. Ohngefähr um neun Uhr Nachts erwachte das ältere Kind unter heftigem Geschrey. Bereits hatte es den Gebrauch der Sprache und des Gesichtes verloren, bekam Zuckungen, konnte sich kaum auf den Füßen halten, lief dann aber wie unsinnig in der Stube herum, und als es wieder zu Bette gebracht wurde, bekam es einen eigentlichen Starrkrampf. Der Bauch wurde aufgetrieben, die Glieder starr, die Augen offen, hell, aber starr und matt der Blick — und das Geschrey dauerte fort. Beym jüngern Kinde zeigten sich ähnliche Zufälle, doch in minder hohem Grade.

So brach der Morgen an, und man schickte nach Wollishofen zu einem Arzte, der ein Brechmittel verordnete. Schon konnte das ältere Kind nicht mehr schlucken: das jüngere hingegen brach etwa 15 Stück Tollkirschen weg, und befand sich darauf ein wenig erleichtert. Bey dem erstern nahmen die Zuckungen und übrigen Zufälle zu, und es starb Abends um 5 Uhr.

Die beyden erwachsenen Personen erwachten gegen 11 Uhr mit bitterm Mund, Durst und Angst. Nach einigen Stunden stellte sich ein Erbrechen ein, wodurch mehrere Beeren mit Erleichterung ausgeleert wurden. Schwindel, Irrereden, Blödsichtigkeit aber traten nun erst ein. Auch diesen ward durch jenen Landarzt ein Brechmittel gegeben, welches wirkte, und noch mehr Beeren entleerte, dessen ungeachtet aber das Irrereden, besonders bey der Mutter, fortdauerte, und dagegen viel Milch und Arzneyen verordnet wurden.

So standen die Sachen bey Ankunft des Bezirksarztes und seines Adjunkten, welche nunmehr sämmtlichen Kranken einige Schalen starken Kaffee verordneten, und die größern einige Löffel voll Eßig nehmen ließen, wozu hingegen das Kind sich nicht bequemen wollte. Daneben ward möglichste Ruhe und stilles Verhalten empfohlen. Durch diese Mittel gelang es, den jungen Mann und das Kind bald gänzlich wieder herzustellen. Bey der Mutter aber dauerten die Zufälle, besonders die Raserey, länger, und man mußte bey ihr, neben dem fortgesetzten Gebrauche des Eßigs, zu schweißtreibenden Mitteln und zu Campher seine Zuflucht nehmen, worauf endlich auch sie wieder genas.

Der eben erzählte warnende Vorfall bestimmte uns, auf dem gegenwärtigen Neujahrskupferstiche eine Abbildung der Pflanze zu liefern, deren leichtsinniger Genuß jenes Unglück verursachte, und zwar um so viel eher, als sie bey uns ziemlich häufig in Vorhölzern angetroffen wird, und Beyspiele, wo Leute, besonders Kinder, welche davon aßen, vergiftet wurden, bey uns keine große Seltenheit sind.

Sie ist auf unserm Kupfer mit der Ziffer 2. bezeichnet.

Man nennt diese Pflanze im gemeinen Leben die Tollkirsche oder Wolfskirsche, Waldnachtschatten, Tollkraut, Teufelsbeere, Schlafbeere, und

bezeichnet sie noch mit vielen andern Namen, die alle auf ihre giftige Eigenschaft hindeuten. Und wirklich ist sie von der Wurzel bis zur Frucht ein tödtliches Gift. Mit dem systematischen lateinischen Namen wird sie Atropa *Belladonna* genannt. In der Schweiz ist sie auf schattigen Plätzen in der Nähe von Wäldern gar nicht selten, und wenn sie einmal in Waldschlägen und in schattigen Gebüschen eingewurzelt ist, so vermehrt sie sich ungemein stark, theils durch ihre kriechenden Wurzeln, welche sich besonders in einem lockern Erdreiche weit ausbreiten, theils durch ihre ausfallenden Saamen.

Sie hat eine dicke, fleischige, ästige und mit langen Fasern versehene Wurzel. Aus dieser erheben sich ein oder mehrere drey bis fünf Fuß hohe, aufrechte, krautartige (nicht hölzerne) Stengel, die sich in mehrere Zweige vertheilen, und mit einer braunrothen oder schmuzig grünen, glatten Rinde bedeckt sind; in der Jugend sind sie aber, so wie die Blätter, mit kurzen Härchen versehen. Die zunächst aus der Wurzel hervorsprießenden Blätter sind etwa einen Fuß lang, und 5 bis 6 Zoll breit, glatt, ungetheilt, gestielt, auf der obern Fläche dunkel, unten blaßgrün. Die Stengelblätter sind kleiner, eyrund, lanzettförmig, und stehen auf kurzen Stielen. Die Blumenstiele, welche im Brachmonat und Heumonat aus den Blattwinkeln hervor kommen, und die oft mit kleinen lanzettförmigen Blättern besetzt sind, tragen glockenförmige, schmuzig violettblaue Blumen, innwendig im Grunde grünlich gelb, mit purpurfarbigen Adern: sie haben wenig oder gar keinen Geruch, und hinterlassen kugelrunde, oben etwas plattgedrückte Beeren, welche im Blumenkelche sitzen, und nach ihrer völligen Ausbildung eine glänzende, schwarze Farbe bekommen, so daß diese Frucht überhaupt in ihrer Form, an Größe und Farbe einer reifen Kirsche ähnlich, und eben darum für Ununterrichtete so verführerisch ist. Eben die glänzend schwarze Farbe dieser Beeren im Herbste, und der darin enthaltene rothe Saft, und ihr süßer Geschmack, reizen Unerfahrne nur allzu leicht zum Genusse, während dem sie, wie wir aus unsrer Geschichte gesehen haben, ein heftiges, narkotisches, alle Empfindungen vertilgendes und tödtliches Gift bey sich führen. Die nähere Beschreibung der sich auf ihren Genuß zeigenden Vergiftungszufälle, und die Mittel welche dagegen nützen, wenn man nähmlich nicht zu spät kömmt, sind aus unsrer Krankheitsgeschichte ebenfalls zu ersehen.

Wie heilsam wäre es daher, wenn man diese Pflanze in der Nähe von Dörfern und Städten, und wo Kinder leicht hinkommen, überall ausrottete! Auf entfernten, von Menschen selten besuchten Stellen, werden ihrer immerhin noch genug stehen bleiben, damit sie in den Apotheken nie fehlen. Denn so giftig und tödtlich auch der unbesonnene Genuß der Beeren oder andrer Theile dieser Pflanze ist, so heilsame Wirkungen leistet dagegen ihr vorsichtiger, von einem geschickten Arzte sorgfältig geleiteter Gebrauch, in verschiedenen sonst schwer heilbaren Krankheiten. Den Kaninchen, Schafen und Schweinen soll die Pflanze weniger schädlich seyn. Die Beeren geben eine grüne Malerfarbe und die Blätter ein schädliches Schminkwasser, und soll ihr Name Belladonna daher entstanden seyn, weil die Italiäner fanden, daß solches ihre Damen schön mache.

Um der Kupfertafel mehr Mannigfaltigkeit und Intresse zu geben, fügten wir die Abbildung von zwey andern Giftpflanzen bey, die bey uns auch wild wachsen, und von deren Schädlichkeit man ebenfalls traurige Erfahrungen aufzuweisen hat.

Bey Zifer 1 ist das schwarze Bilsenkraut abgebildet; wohl auch Hünertod, Teufelsaugen, Hexenkraut, Zigeunerkorn, Schlafkraut genannt, und mit

dem lateln. systematischen Namen: Hyoscyamus *niger*. Es wächst bey uns hie und da häufig an Wegen, Hecken und Zäunen, auf allerley Schutt und andern unangebauten Boden. Sie ist eine zweyjährige Pflanze, und blühet im Juli und August. Schon die ganze Pflanze hat einen verdächtigen giftartigen Geruch. Ihre lange, weiße, fleischige Wurzel treibt einen aufrechten, zwey bis vier Fuß hohen Stengel mit wechselsweise stehenden Blättern und Zweigen. Ihre Blätter sind ungestielt, eyrund-länglicht, und am Rande buchtig ausgeschnitten, und umfassen mit ihrer Basis den Stengel. Auf beyden Flächen sind sie haarig, filzig, oft wie mit Spinnengewebe überzogen, klebrig, blaßgrün, weiß geadert. Die Blumen sind ungestielt und bilden am Ende des Stengels und der Zweige eine lockere einseitige, mit kleinen Blättchen untermischte Aehre. Sie haben eine schmutzig gelbe mit purpurrothen netzförmigen Aederchen zierlich durchzogene Farbe und in der Tiefe (im Schlund) sind sie ganz dunkelroth. Der Fruchtknoten hinterläßt eine vermittelst eines Deckels aufspringende topfförmige Kapsel, die von dem bleibenden Blumenkelch umgeben, und von einer zahllosen Menge kleiner rundlicher zusammengedrückter, mit scharfen erhabenen Punkten versehener graubrauner Samen angefüllt ist. Die ganze Pflanze ist haarig, weich und klebrig, und verbreitet, wie schon gesagt, einen sehr stinkenden und betäubenden Geruch, welcher Kopfweh und Schwindel verursacht.

Unvorsichtige Menschen haben wohl auch schon Wurzel und Kraut als Salat genossen welche, selbst in kleinen Portionen Verwirrung der Sinne, Raserey, Schlafsucht, Lähmungen und den Tod verursachte. Schon ein halber Scrupel (zehn Gran) Samen sind hinreichend den Menschen in Raserey zu stürzen. Allem Federvieh ist diese Pflanze tödtlich. Die Mäuse fliehen schon vor dem bloßen Geruch. Die Schweine taumeln davon, kriechen auf dem Bauche, und schleppen die Füße wie gelähmt nach sich. Kühe, Pferde, Hunde und Ziegen können eine ziemliche Portion vertragen. Es wird eine berüchtigte Hexensalbe daraus verfertigt, mit der man Verzuckungen heuchelte. Aber auch diese, sonst so giftige, Pflanze, wird von den Aerzten mit dem beßten Erfolg gegen Krankheiten angewendet; sie ist so zu sagen in täglichem Gebrauche, und gehört in gewissen Fällen zu den wirksamsten Arzneymitteln.

Man wendet gegen Vergiftungen durch Bilsenkraut die nämlichen Mittel an, wie bey der Belladonna. Folgende zum Theil drollige Geschichte trug sich schon vor mehr als anderthalb hundert Jahren in dem Kloster Rheinau (aber NB. wohl verstanden im Elsaß) mit dieser Pflanze zu:

Eines Abends wurde ein Salat von Cichorienwurzeln für die Mönche bereitet. Unter diese waren aus Versehen etliche Wurzeln des schwarzen Bilsenkrauts gekommen. Als nun der Pater Küchenmeister den Salat auf die Tafel brachte, aßen alle, welche in der Gesellschaft speiseten, begierig von den dicken und fetten Wurzeln, dergleichen sie zuvor nicht gesehen hatten. Weil aber eine große Schüssel aufgetragen war, so blieb auch den Schülern und Schneidern im Kloster etwas übrig. Bald darauf ging ein jeder schlafen. Bald fingen einige Mönche an über Schwindel, andere über Trockenheit im Munde, andre über Bauchgrimmen und Schmerzen in den Gliedern zu klagen. Einer wollte sich durch Gurgeln helfen; aber die Zunge war ihm wie gebraten, und das Gurgeln half ihm nichts. Nachts um zwölf Uhr, als man sie zum Gebete weckte, war einer schon so von Sinnen gekommen, daß man ihm die letzte Oelung geben mußte. Ein andrer bildete sich ein, er beiße Nüsse auf, und werfe die Kerne seinen Finken vor. Er trieb mit einer Hand die Pfauen weg, und murmelte vor sich hin: „Fort, ihr Schelme! komm Finkli, komm Finkli, Finkli!" Einer umfaßte in seiner Zelle den Ofen, und meinte, es wäre seine Braut. Ein andrer schrie: „Die Eingeweide würden ihm im Leibe zerrissen!"

Die in den Chor gekommen waren, um ihre Andacht zu verrichten, konnten kaum die Augen öffnen oder lesen. Einer unter ihnen, der vor sich beten wollte, hielt, als er das Buch öffnete, die Buchstaben für belebt, und glaubte einen Haufen Ameisen zu sehen, welche alle durch einander liefen. Der arme Schneidermeister, der den andern Tag wieder arbeiten wollte, war blinder als sein Stuhl. Er konnte die Nadel weder einfädeln, noch einen Stich machen, und wenn man ihm einfädelte, stach er sich in die Finger und Knie, und machte allerhand wunderliche Sprünge. Mit diesen Uebeln kämpften einige bis an den Morgen. Nun wurde ein Arzt geholt, der durch die gehörigen Mittel bald Rath zu schaffen wußte, und alle wieder herstellte, bis auf einen, welcher das Gesicht verlor.

Bey Ziser 3. endlich sehet ihr das Bittersüß, Je länger Je lieber, Waldnachtschatten, Scheißbeere, Hinds- oder Hirsch-Kraut, Solanum *dulcamara*, abgebildet. Eine auch bey uns ziemlich häufig in Hecken, an Ufern der Flüsse und feuchten Stellen, wo die langen rebenartigen Stengel und Zweige auf dem Boden sich ausbreiten oder an nahe stehenden Sträuchen u. s. w. hinan klimmen, vorkommende Pflanze, die zwar bey weitem nicht so giftige Eigenschaften besitzt, wie die zwey zuerst abgehandelten, immerhin aber verdächtig ist, und zwar besonders ihrer schönen rothen Beeren wegen, die Kinder so leicht zum Genuß anlocken, ihnen aber höchst schädlich werden können. Sie hat glatte, theils ey-lanzettförmige, theils sponton-förmig dreylappige Blätter. Die Blumen stehen in kleinen Trauben beysammen, auf ziemlich langen Stielen. Sie haben eine dunkel violett blaue Farbe, und jeder Abschnitt der radförmigen Blumenkrone, mit horizontalen lang gespitzten Einschnitten, hat an der Basis zwey grüne Saftmale. Auf die Blume folgen eyrunde, saftige und glänzend rothe Beeren.

Die ganze Pflanze hat, besonders frisch, einen unangenehmen, fast einer todten Maus ähnlichen Geschmack, welcher aber je länger man die Pflanze im Mund behält, desto süßer wird. Die Beeren sind sehr bitter. Der Saft dieses Gewächses ist seifenartig, eindringend, auflösend, eröffnend und antiscorbutisch, hat aber zugleich auch narkotische (berauschende, Taumel erregende) Eigenschaften. Uebrigens verdient dasselbe auch unsre Aufmerksamkeit besonders beym Wasserbau, indem es durch seine häufigen Wurzeln Ufer und Dämme sehr befestigt. Das frische Holz soll auch Mäuse und Ratten vertreiben.

Jetzt nur noch zwey Regeln mit auf den Weg, die besonders auch in den dermaligen Zeiten nie aus den Augen gesetzt werden sollten, und dann gehabt euch wohl. Glück und Segen dem Vaterlande, Euch und uns allen im nun begonnenen Jahre, und auf frohes Wiedersehen am künftigen Bechtoldstage!

1. Esset nichts, was ihr nicht kennt.

2. Wenn ihr irgendwo Kräuter oder Früchte findet, von denen ihr glaubet, sie könnten vielleicht zur Nahrung für euch oder eure Nebenmenschen dienlich seyn, so berathet euch darüber zuerst mit verständigen Aerzten oder Kräuterkennern, ehe ihr selbige jemandem zur Speise vorschlaget.

BRITISH MUSEUM

An

die Zürcherische Jugend

auf das Jahr 1819.

Von der

Naturforschenden Gesellschaft.

XXI. Stück.

J. J. Roe

Mit Ulrich Zwingli und so vielen Biedermännnern, starb am verhängnißvollen 10ten October 1531 „in unsrer Herren Nöthen“ Urs Geßner, Kürsner und Bürger von Zürich, den Heldentod für Religion und Vaterland auf der Wahlstatt bey Cappel . . . der Abkömmling eines Andreas Geßner von Solothurn, welcher im Jahr 1504, der erste seines Geschlechts, in's Bürgerrecht von Zürich aufgenommen wurde.

Seine Ehefrau, Barbara Frick, hatte ihm viele Kinder geboren, welche die Eltern bey sehr geringem eigenem Vermögen, durch ihre emsige Arbeit ernährten und auferzogen. Unter ihnen befand sich

Conrad Geßner

den wir, um auch unsrer Seits frohe Theilnahme an der von allem Volk unsers Cantons festlich gefeyerten religiosen Sekular-Erinnerung an den Tag zu legen, zum Gegenstande des dießjährigen Neujahrsblattes wählten.

Am Palmtag des Jahres 1516 geboren, wurde unser Conrad Geßner von seinen frommen und vernünftigen Eltern zu allem Guten auferzogen und hatte in der Schule zu Zürich gar wackere Männer, einen Thomas Platter, Theodor Bibliander, Oswald My-

konius und Peter Dasypodius zu Lehrern. Schon in seiner frühesten Jugend machte er sich durch musterhaften Fleiß, Sittlichkeit und höfliches Betragen bey jedermann beliebt, so daß, als seine Eltern, ihrer Armuth wegen, ihn nicht ferner zur Schule hätten schicken können, zwey damals sehr berühmte Sprachlehrer, Joh. Jakob Amman und Rudolf Collin, väterlich für ihn sorgten, ja ersterer ihn sogar in sein Haus aufnahm und drey Jahre lang ernährte.

Hatte der gute Jüngling schon bey Lebzeiten seines Vaters mit Mangel und Armuth zu kämpfen, so mußte wohl seine Noth noch viel höher steigen, als dieser brave Mann, pflichttreu und großherzig, wie ein wackerer Zürcher, am blutigen Tage zu Cappel mit so manchem tapfern Mitbürger seine Treue für die liebe Vaterstadt mit dem Tode besiegelte. Geßner war damals kaum fünfzehn Jahre alt. Eine vaterlose Waise, arm, krank, ohne fernere Unterstützung, weil in den damals unruhigen, kriegerischen Zeiten jeder mit eigener Noth genug zu thun hatte, wo sollte er sich nun hinwenden? Wie mancher wäre so mannigfaltigem Mißgeschicke unterlegen! Nicht so unser Jüngling. Ich will, ich muß, dachte er, die Stütze meiner armen Mutter, der Trost meiner Geschwister werden, mein nach Kenntnissen dürstender Geist muß Befriedigung erhalten. Und kaum von einer gefährlichen Krankheit, der Wassersucht, hergestellt, eilte er nach Straßburg, um bey Wolfgang Fabricius Capito, dem er als Famulus diente, die hebräische Sprache zu erlernen. Nicht lange nachher bekam er von Zürich ein dürftiges Stipendium, mit welchem er in Begleitung seines Busenfreundes, Johannes Frieß von Zurich, nach Bourdeaux zog, und daselbst durch Unterricht theils sich etwas erwarb, theils seine eigenen Kenntnisse erweiterte. Ein Jahr später finden wir ihn zu Paris, dem damaligen Sammelplatze der größten Gelehrten, die er aber, aus Mangel an hinlänglichen Vorkenntnissen, nicht recht benutzen konnte, wie er dieses nachher mit Reue über seine jugendliche Voreiligkeit bescheiden und treuherzig, selbst gestand.

Von Paris kehrte er wieder nach Straßburg zurück, um dort durch öffentlichen oder Privatunterricht seine Lage zu verbessern, ward aber von dem Zurcherschen Schulrathe nach Hause berufen und, ob es ihm gleich wehe thun mochte, gehorchte er dennoch dem Befehle seiner Obern.

Nun kommt eine Periode seines Lebens, die von seinem Lebensbeschreiber nur kurz berührt (in einem seiner Briefe jedoch etwas ausführlicher gerechtfertigt) wird, und aus welcher sich vielleicht manche später erlittenen Kränkungen und Hintansetzungen erklären ließen, wenn mehr darüber zu uns gekommen wäre. Ganz gegen die Sitte jener Zeiten heurathete er bald nach seiner Zurückkunft. „Und in kurzer Zyt darnach“ sagt Josias Simmler „weiß nit aus was Rath, da hat er ein Wyb zu frey genom„men, als er noch nicht völlig zwentzig Jerig was.“ *)

„Daruff hin ist er in die Schul verstoßen worden, in deren er ettwan lang die Knaben „die Anfäng der Gramatik glert hat: und hierzwüschend daheim, so er ruw vor der Schul „hat, leidt (legte) und gab er sich uff die Bucher der Arzneyen“ auf deren Studium er schon früher durch Johannes Frick, einen Caplan, und seiner Mutter Bruder, der den jungen Geßner sehr liebte, war geleitet worden.

„So hat er nun, als er in die Schul, als in eine Stampfmülle verstoßen was, die „Uebung der Artzney nit underlassen, darumb ist er bald von dieser Beschwerdt erlassen, „und ist mitt dem stipendio, das er daheimen ghan“ (das aber in wenig genug mochte bestanden haben!) „gen Basel geschickt worden, damit das er glücklichen in der Uebung „der Artzney verharrete.“

Außer der Arzneykunst legte der fleißige Mann sich hier vorzüglich auf die Vervollkommnung seiner Kenntnisse in der griechischen Sprache. Aber es ging hart! Das kärgliche

*) Eigentlich verheurathete Geßner sich zwey Male, nämlich 1535 mit Barbara Singerin; und in zweyter Ehe, ungewiß wann? mit Barbara Pantli.

Stipendium wollte nicht hinreichen, ihn und sein Weib zu ernähren, und er mußte darauf denken, sich durch Arbeit für den Buchhändler etwas zu erwerben, welches vermittelst eines griechisch-lateinischen Wörterbuches geschah, das 1537 zum ersten Male — späterhin noch in einigen vermehrten und verbesserten Ausgaben — herauskam.

Aber auch dieser mühevollen Arbeit Lohn ward ihm nicht ungestört zu Theile. Geßner erzählt es selbst, wie diese erste Frucht seines Fleißes großen Theils verloren ging. Denn der Buchdrucker („wie dann des mehrtheils derselbigen thun, daß sy mehr des Gewinns, „denn aber der Büchern achtend") ließ den größten Theil der Zusätze und Vermehrungen weg, wahrscheinlich um sie für eine künftige neue Auflage aufzubehalten; starb aber bald nachher und mit seinem Tode war auch Geßners Handschrift, aller spätern Nachforschungen ungeachtet, für immer verloren.

Ein Jahr blieb er zu Basel, drey Jahre zu Lausanne, wohin er um dort die griechische Sprache zu lehren, berufen wurde, auch daselbst das Studium der Arzneykunst fleißig fortsetzte und daneben einige Werke medicinischen und philologischen Inhalts drucken ließ.

Von Lausanne reiste Geßner nach Montpellier, der schon damals für das ärztliche Studium weit und breit berühmten Hochschule, wo er aber, weil keiner der dasigen Aerzte ihn an seinen Tisch nehmen wollte, nicht lange blieb, sondern bald nach Basel zurück kehrte, daselbst noch eine Zeit lang Collegia anhörte, und endlich die Doctorwurde erhielt.

Von dieser Zeit an übte er in seiner Vaterstadt die Arzneykunst aus, und hielt daneben als kärglich besoldeter Professor, 24 Jahre lang philosophische Vorlesungen. Die von Berufsgeschäften freye Zeit widmete er ganz der Schriftstellerey, und zwar in den verschiedensten Fächern, hauptsächtlich aber in der Naturgeschichte und den alten Sprachen. Man erstaunt billig, wenn man die Zahl der Werke übersieht, die er während dieser Zeit theils selbst schrieb, theils herausgab, und mit ausführlichen gelehrten Vorreden und Commentarien versah. Seine Bibliotheca universalis, seine Pandectæ, und vor allem sein großes Thier- Vögel- Fisch- und Schlangen-Buch, welch unermeßliche Kenntnisse werden nicht in diesen Büchern entwickelt! und welche Beharrlichkeit, Fleiß und Gewandtheit war nicht dazu erforderlich, alles dahin Gehörige zusammen zu bringen, und zwar in einem Zeitalter, wo der regelmäßige Postenlauf kaum noch dem Namen nach bekannt war (freylich aber auch nicht als Staatseinkommen betrachtet und von jeder Regierung um die Wette so erschwert und vertheurt wurde, wie heutigen Tages, wo der arme Gelehrte sich auch diesen Genuß versagen muß, um nicht durch die Finanzspekulationen seines Fürsten, oder der Fürsten insgesammt, an den Bettelstab zu gerathen). Rechnet man noch vollends die bekanntlich in ökonomischer Rücksicht sehr drückende Lage hinzu, mit welcher der treffliche Mann noch lange zu kämpfen hatte, so geht das Erstaunen in Bewunderung über. Wie rührend äußert er sich deshalb im vertrauten Briefwechsel mit seinen Freunden, wie edel zuversichtlich und naiv in seinem vom September 1558 datirten Memorial an die Obrigkeit! Schon seit vier Jahren war er als Stadtarzt angestellt, was ihn in mancherley Geschäfte verwickelte, ohne daß dagegen sein Professorat ihm abgenommen, oder seine Besoldung verbessert worden wäre. Jetzt bittet er seine günstig, gnädigen, lieben Herren und Väter, sie möchten ihm doch wenigstens dasjenige zukommen lassen, was, wie er wohl wisse, vor wenig Jahren einem Doctor aus Memmingen sey angebothen worden, wenn er nach Zürich kommen wolle. Auch werde es den jungen Aerzten, die in ihrer, seiner Herren, Besoldung jetzt in Italien seyen, und von denen er viel Gutes höre, ob Gott will, nicht schaden, wenn man sein Einkommen vergrößere; werde er doch in Kurzem in ein anderes und besseres Leben übergehen, und diesen jungen Männern Platz machen.

Weiß der Himmel was für eine Aufnahme die treuherzige, rührende Bitte des gedrückten Mannes gefunden hätte, wäre sie nicht durch Bullingers vielvermögende Fürsprache unterstützt worden. Nun aber gelang es endlich, und wurden ihm hinlängliche, seinen Verdiensten angemessene Einkünfte angewiesen.

Von diesem Zeitpunkte an lebte Geßner vergnügt und zufrieden, hoch geehrt im Auslande wie zu Hause, und mit gewohntem Eifer und Fleiß seinem Berufe wartend und den Wissenschaften huldigend.

Durch seine freundschaftlichen Verhältnisse mit den damaligen kaiserlichen Leibärzten, und besonders dem berühmten Johannes Crato von Kraftheim, wurde ihm die Erlaubniß ausgewirkt, Sr. Kaiserl. Majestät Ferdinand dem Ersten sein 1558 zum ersten Male gedrucktes Werk de piscibus et aquatilium natura zu dediciren. Die Zueignung wurde sehr gnädig aufgenommen, und als bald darauf der Kaiser einen Reichstag zu Augsburg hielt, luden des Verfassers Freunde ihn ein, auch dahin zu kommen. Er folgte der Einladung, wurde Sr. Maj. vorgestellt und sehr gnädig empfangen. Der Kaiser fand so großes Wohlgefallen an seiner Gelehrsamkeit und an der edeln Denkart, die aus allen seinen Reden hervor leuchtete, daß er in Gegenwart seiner Leibärzte, als von Geßnern die Rede war, die merkwürdigen Worte aussprach: Gesnerus est tota probitas.

Geßners Freunde benutzten die günstige Stimmung des Kaisers, um ihrem schweizerschen Bekannten eine unschuldige Freude zu machen. Sie hatten nämlich bemerkt, daß Geßners Briefe mit keinem Wappen versehen waren, und erkundigten sich jetzt, ob er es wohl gern sehen würde, wenn sie bey Kaiserl. Majestät einen Wappenbrief für ihn auswirkten? Er bejahete dieses und wechselte über die stattlichste und bedeutungsvollste Einrichtung desselben mit seinen Freunden mehrere Briefe, die theils von seinem kindlichen Gemüthe, theils davon zeugen, daß er einen nicht geringen Werth auf diese Ehre legte. Ego primum, so schrieb er unter andern im Jahr 1564 an seinen Freund Crato, galeæ non Cygnum sed Ciconiam imposueram, pietatis symbolum, rostro contra serpentem extenso impietatis indicium. Serpentem autem clypeo foris circumdederam, tum ut convolutio ejus aptior esset, tum ut eo tempore, quo Imperatoria Majestas hoc insigne contulisset, de serpentibus librum nondum a me editum significarem .... Und in einem spätern: mitto aliam picturam emendatam et ita factam ut monuisti. Alis tamen Cygni non flores sed stellas inserere volui: ex hedera enim corona stirpium generi a me descripto significando satis est. Serpentis ori non lapillum, sed annulum cum lapillo, ut gemmam esse certius appareret et inde me quoque de gemmis ac lapidibus metallisque edidisse aliquid indicaretur. Stellæ vero Cygni alis inspersæ cœlestem philosophiam indicabunt, quæ supremum merito locum occupat, et aliquos in ea etiam libros stellarum instar veterum theologorum a me editos.

Im Jahr 1564 ward der Wappenbrief ausgefertigt, und in ihm fand Geßner die Veranlaßung — an seinen Tod zu denken. Eines der schönsten von dem edeln Manne uns zurückgelaßnen Denkmäler ist ohne Zweifel sein vom 18ten September 1564 datirtes Familienvermächtniß, worin er für sichre Aufbewahrung seines Wappenbriefes, dieses ihn so sehr ehrenden Zeichens kaiserlicher Huld und Gewogenheit sorgt, und, bey sparsamem Vermögen dennoch wohlthätig und liebevoll seiner Nachkommen gedenkend, ein Capital von hundert Gulden, der Wittwe Schärfgen! und einen silbernen übergoldeten Becher der Geßnerschen Familie zu allerley guten und frommen Zwecken schenkt. Sie ist so schön, so rührend, die Urkunde über diese Stiftung, daß ich mich nicht enthalten kann, sie am Ende dieser Blätter vollständig abdrucken zu lassen.

Wohl hatte er schon seit geraumer Zeit Ahnungen daß er nicht lange mehr leben würde, und äußerte sich darüber in manchen noch vorhandenen Briefen an seine Freunde, mit der Ruhe eines Christen und dem Muthe eines Helden. Im Jahr 1564 fing die Pest an zu Zürich zu graßiren, welche viele Bürger und unter ihnen auch den seiner Gelehrsamkeit wegen weit berühmten Theodor Bibliander, oder Buchmann, wegraffte. Von dieser Zeit fing Geßner an seinen nahen Tod vorherzusagen. Es träumte ihm nämlich, es beiße ihn eine Schlange, und wachend deutete er diese Schlange auf die Pest, an der er sterben

würde. Seinem treuen Crato schrieb er noch im Herbstmonat des letzten Lebensjahres: Ich werde nun alles andre bey Seite legen, um den Ocean meines Pflanzenwerkes zu bearbeiten. Wohl werde ich, vor der Zeit alternder und durch Arbeiten entkräfteter, noch während der Arbeit oder bald nach derselben Beendigung zu einem bessern Leben übergehen, und danke meinem Gott, der meinem Gemüthe Munterkeit und Bereitwilligkeit verlieh, die Reise, wann es sein Wille ist, anzutreten. Er wolle mich darin bestärken. Und am 20sten Weinmonat äußerte er sich ebenfalls gegen Crato: Ich habe es nun gewaget, mein Pflanzenwerk anzufangen, welches 260 Bücher enthalten wird, und der ungeheuren Arbeit ungeachtet, mich dennoch nicht schreckt. Gefällt es aber Gott, mich noch vor Vollendung desselben in's bessre Leben abzurufen, so sey ihm auch dafür Preis und Dank. Ganz in ähnlichem Geiste ist ein kurz vor seinem Tode in griechischer Sprache abgefaßter Brief an Adolph Occo, Adolph's Sohn, geschrieben, und eben so noch mehrere.

Nur zu bald gingen diese düstern Ahnungen in Wirklichkeit über. Der im verflossnen Winter heftig wüthenden Pest war er glücklich entronnen. Gelinder zwar fand sie in dem darauf folgenden Herbste sich wieder ein, und Geßner wurde ihr Opfer.

Am neunten Christmonat 1565 befiel ihn die Krankheit, am dreizehnten starb er, kurz vor Mitternacht. Es zeigte sich eine Pestbeule linker Seits der Brust in der Gegend des Herzens. Obgleich sie aber an einer gefährlichen Stelle zum Vorschein kam, so schien die Gefahr dennoch so groß nicht zu seyn, da er keinen Kopfschmerz, kein Fieber noch andern schlimmen Zufall verspurte. Nicht einmal eine besondere Entkräftung hatte sich eingefunden, er sah sich nicht genöthigt, das Bett zu hüten, nur legte er sich bisweilen in seinen Kleidern ein wenig aufs Ruhebett. Weil aber doch die meisten, die von dieser Krankheit befallen wurden, starben, so stellte er sich, des mildern Anscheins ungeachtet, dennoch immer vor, daß bald seine letzte Stunde schlagen werde, lud seine Freunde zu sich ein, und machte in ihrer Gegenwart sein Testament, worinn er etwas seiner Ehefrau, andres seiner Schwester Kindern verordnete, für alles Uebrige aber seine einzige noch lebende Schwester zur Erbin einsetzte. Damit seine gelehrten Arbeiten nicht etwa ungenutzt sich verlieren möchten, verkaufte er seine Bibliothek in billigem Preise an seinen Collegen, den Doctor Caspar Wolf, mit dem er sich noch während der letzten Lebenstage über die Herausgabe seiner Historia plantarum und anderer seiner gelehrten Arbeiten besprach, ihm alles dringend empfahl, und überhaupt in diesen letzten Tagen noch vieles schriftlich ausfertigte, um allen Irrungen sowohl in seinem Hauswesen als in Besorgung seines gelehrten Nachlasses vorzubeugen. Nicht ohne Absicht erwähne ich dieser Umstände, sagt Josias Simler, damit unsre Studirenden seinem Beyspiele folgen. Denn ob er schon keine Kinder hatte, so stand es ihm, als einem frommen Herzen, dennoch wohl an, seines Weibes, seiner Schwester, und auch seiner Schwester-Kinder Rechnung zu tragen. Und da er viele seiner gelehrten Arbeiten um des gemeinen Nutzens willen unternahm, so hat er weislich und gottesfürchtig gehandelt, daß er sterbend noch seine unzeitigen Geburten einem treuen, gelehrten und fleißigen Freunde empfahl, damit dieser die letzte Hand daran lege, und selbige gehörig vollendet zu Tage fördre *).

*) Geßner hatte Abbildungen von beyläufig 1500 Pflanzenarten aus der Schweiz, Italien, Deutschland und Frankreich zusammengebracht, und darunter etwa 150 sehr fleißig und geschickt selbst gezeichnet. Was Caspar Wolf wegen Herausgabe der Historia stirpium versprochen hatte, das wollte er auch redlich halten, stieß aber dabey auf so viele und so große Schwierigkeiten, die ihn endlich ermüdeten und beynahe zwangen, Geßners ganzen botanischen Nachlaß im J. 1580 an Joach. Camerarius den Sohn für 150 Gulden; die vorhandenen und mit sehr zahlreichen Anmerkungen von C. Geßner ausgestatteten Exemplare des Dioscorides, Theophrast und Plinius aber für 25 Gulden zu verkaufen. Wirklich versandte auch Wolf Ende Heumonats 1581 diesen Schatz nach Straßburg, und bezog dafür jenen Preis richtig, der für die damaligen Zeiten nicht unbeträchtlich, aber mit Rücksicht auf die Wich-

Geßner hatte öftern Besuch von den Kirchendienern, hörte gern auf ihre Tröstungen und unterredete sich mit ihnen über die heilige Schrift und von der seligen Hoffnung in Christo. Als er aber am Tage vorher, ehe er aus diesem Leben schied, vieles von häuslichen Angelegenheiten mit Heinrich Bullinger, den er ganz vorzüglich liebte, gesprochen, und in Beyseyn desselben aus vollem Herzen sein Glaubensbekenntniß abgelegt, so bezeugte er noch in einer denkwürdigen Rede seine Bereitwilligkeit in diesem Glauben zu sterben.

Am fünften Tage der Krankheit hatten seine Aerzte, wiewohl sehr besorgt um das Leben des theuren Mannes, dennoch nicht alle Hoffnung aufgegeben. Geßnern selbst däuchte es, er befinde sich ein wenig besser, er dankte auch einigen Freunden, welche die Nacht durch bey ihm bleiben und seiner warten wollten, mit Verdeuten, er hoffe ihrer Hülfe nicht zu bedürfen. Denn er der in seinem Leben so vielen behulflich, niemandem beschwerlich gewesen, wollte es nicht zugeben, daß seine Krankheit jemand anders als ihm selbst beschwerlich falle. Man führte ihn nun in sein Schlafgemach, in welchem er sonst gewöhnlich zu ruhen pflegte, da bemerkte die einzig anwesende Magd, wie er mit herzlicher Innbrunst zu Gott betete und sich dann zur Ruhe legte. Gegen eilf Uhr Nachts aber empfand er, daß die Gewalt der Krankheit den Sieg über die Natur davon getragen, ließ seine Ehefrau zu sich rufen, und verlangte, man solle ihn auf sein Studierzimmer führen, wo er schon Tages vorher ein Bett hatte hinbringen lassen . . . und bald darauf gab er in ihren Armen, sanft und unter frommen Gebeten seinen Geist auf.

Die ganze Stadt trauerte über seinen Tod, und eine Menge seiner Mitbürger folgte ihm Tages darauf zum Grabe. Er ward im Kreuzgang zum Großenmünster beygesetzt, neben seinem Busenfreund, Johannes Fries, der ihm das Jahr vorher in die Wohnungen der Seligen voran gegangen war, so daß auch der Tod noch diejenigen vereinigte, deren Gemüther im Leben so harmonisch gestimmt waren.

An seiner Stelle wurden von einem ehrsamen Rathe die berühmten Aerzte Jörg Keller und Caspar Wolf zu Lehrern der Philosophie ernannt.

Seine zu Gunsten der Geßnerschen Familie gemachte Stiftung hatte allerley zum Theil nicht ganz unmerkwürdige Schicksale. Habsucht der einen und Eitelkeit der andern schienen gegen einander im Streit, wer aus dem wenigen, was vorhanden war, den meisten Vortheil ziehen möchte. Statt Friede und Einigkeit unter den Mitgliedern der Familie zu befördern, schien sie eher das Gegentheil zu bewirken. Die Sache kam endlich so weit, daß angesehene Schiedsrichter sich ins Mittel legen mußten, die im Jahr 1593 unter den entzweyten Gliedern der Familie Frieden stifteten und einen wirklich noch im Original vorhandenen gütlichen Vergleich zu Stande brachten. Von da an ist weiter nichts von Streitigkeiten bekannt, wohl aber ging der vergoldete Becher verloren, und nur das Original des Wappenbriefs und des Compromisses erhielt sich noch bis auf unsre Zeiten, und sie werden jetzt, nebst einigen andern Geßnerschen Reliquien, sorgfältiger als damals aufbewahrt; so wie auch im verflossnen Jahrhundert ein neuer Familienfond zusammengelegt wurde, der unter seiner jetzigen vortreflichen Verwaltung das beste Gedeihen verspricht.

Unmöglich konnte in dem engen Raum unsrer Blätter alles Merkwürdige aus dem Leben dieses großen Mannes auch nur angedeutet, geschweige denn gehörig entwickelt werden.

---

tigkeit der Sammlung höchst unbedeutend und vollends für den redlichen Wolf kein Ersatz war, indem noch wenigstens das Drittheil jener Summe an den bekannten Buchdrucker Christ. Froschower für Zeichnungen und bereits fertige Holzschnitte zurück bezahlt werden mußte.

Vom alten Camerarius, welcher 1598 starb, ging die Sammlung an seinen Sohn Joachim, und als auch dieser ohne männliche Erben starb, 1642 an die Nützlische Familie; 1658 an G. Volkammer; 1693 an dessen Sohn; und endlich 1744 an den berühmten Jakob Trew über, aus dessen Bibliothek sie nun Casim. Christoph Schmiedel in zwey mit Holzschnitten und Kupferstichen versehenen Foliobänden 1751 und 1771 durch den Druck bekannt machte.

Doch glaube ich hinlänglicheſ und gerade das daraus entnommen zu haben, was auf einige nützliche Bemerkungen hinweiſt, die ich noch zum Schluſſe beyfügen will.

Allervoderſt verehren wir auch darinn Gottes gütige Leitung, daß in jenem großen Zeitpunkte, wo das wichtige Werk der Glaubensverbeſſerung zu Stande kommen und befeſtiget werden ſollte, er nicht nur Männer erweckte, die als Glaubensverbeſſerer im ſtrengern Wortverſtande mit Feuereifer die Sache in Gang brachten, ſondern auch ſolche, die ohne eigentliche Gottesgelehrte zu ſeyn, durch ihre ſonſtigen Kenntniſſe dem hervorbrechenden Lichte den Weg bahnten, ihm in dem Kreiſe ihrer Bekannten Eingang verſchafften, und bey ihrer ungeheuchelten Frömmigkeit und Rechtſchaffenheit Andern mit gutem Beyſpiele vorleuchteten und der neuen Lehre Anhänger gewannen. Wenn wir uns ſo recht lebhaft in jene Zeiten verſetzen, wenn wir im Geiſte die vortrefflichen Männer alle bey uns vorbey wandeln laſſen, welche damals in Kirche und Rath das gewagte Unternehmen ans glückliche Ziel leiteten, ſo wird einem ſo wohl ums Herz, man freut ſich ein Züricher zu ſeyn, man träumt ſich ſo gern in ihre Zuſammenkünfte, man wünſcht aufmerkſamer Zuhörer bey ihren Unterredungen ſeyn zu können; unwillkührlich ergreift uns eine Hochachtung gegen dieſelben, die wohlthätig auch auf unſre Anſichten und auf unſer praktiſches Leben zurück wirkt. Mir ſcheint dieſe durch die Sekularfeyer beförderte nähere Bekanntſchaft mit ſo manchem unſrer herrlichen Vorfahren von großer Bedeutung. Oder ſollte ſie nicht, Jünglinge Zürichs! bey manchem von euch den ernſten Vorſatz wecken, dieſe gefeyerten Ahnen in ihren Tugenden nachzuahmen?

Ein offner Kopf, glückliche Anlagen, Lernbegierde überwinden alle Schwierigkeiten, wenn ſie mit Beharrlichkeit, Fleiß, Beſcheidenheit, Frömmigkeit und einem guten Lebenswandel verbunden ſind.

Wie kümmerlich mußte unſer Geßner, die vaterloſe Wayſe, ſich eine lange Zeit hindurch, faſt möchte man ſagen, bis an ſeines Lebens Ende behelfen, wie vielen und großen Schwierigkeiten mußte er Trotz bieten, die ihn dennoch nie muthlos machten, nie ihn von dem vorgeſteckten Ziele zurückſchreckten, das er dann aber auch, und mit dem Ziele die Siegerkrone, vollſtändig erreichte.

Auch war Geßner wohl einer von denen, welche die Wichtigkeit des Minutenverluſtes zu ſchätzen wiſſen, und keine derſelben unbenutzt verfließen laſſen. Oder, wie hätte er ſonſt das alles leiſten können, was uns von ihm bekannt iſt? Unterrichtsertheilung in den verſchiedenſten Fächern des menſchlichen Wiſſens, Unterhaltung eines ausgebreiteten Briefwechſels, Anſchaffung von Naturgegenſtänden aus allen bekannten Ländern *), Spitalbeſorgung, Privatpraxis, naturhiſtoriſche und anderweitige Reiſen, Beſorgung ſeines eignen Hausweſens, und dann erſt die zahlreichen und mannichfaltigen ſchriftſtelleriſchen Arbeiten! Wer erſtaunt nicht, wenn Geßner in ſeinem Schreiben an Wilhelm Turner, im Septembr 1562, zwey und ſiebzig von ihm bereits im Drucke erſchienene größere und kleinere Werke und Abhandlungen aufzählt, und achtzehn andre, die mehr und weniger druckfertig unter ſeinen Papieren ſich befanden! Was hätte ein ſolch tiefer Gelehrter mit ſeinem eiſernen Fleiß und Eifer leiſten können, hätte er zwanzig Jahre länger gelebt!

Er war aber nicht bloß in einzelnen Zweigen des menſchlichen Wiſſens, ſondern faſt in allen bewandert, ein ſogenannter Polyhiſtor, was bey dem Zuſtand der Wiſſenſchaften in damaligen Zeiten zwar ſchwer, überaus ſchwer, doch aber noch möglich war. Auch war's

*) Im J. 1560 ſchrieb Geßner an Obrecht: Utinam me quoque meosque hortos invisere tibi liceret (bekanntlich hatte er ſich in einem Memorial an die Regierung um das Lokal zu einem botan. Garten beworben. Ließe ſich nicht vielleicht aus dieſer Stelle ſchließen, ſeine Bitte ſey ihm gewährt worden?), ac simul metallorum, lapidum, gemmarum μυρια, picturas innumeras, fenestras XV in quibus marinorum fluviatilium ac lacustrium piscium species omnes elegantissime in vitro depictae sunt. Epist. Medic. p. 115.

gerade diese Polyhistorie, die ihm von manchem überaus hoch angerechnet wurde und ihn sehr berühmt machte. Nun könnte es vielleicht Jünglinge geben, die sich durch ein so gelungenes Muster verleiten ließen, auf dem nämlichen Wege sich unvergängliche Lorbeeren erwerben zu wollen. Diesen Zweck würden sie aber wohl schwerlich je erreichen, und zu ihrem eignen großen Nachtheil den wichtigen Unterschied zwischen Viel-wissen und Solid-wissen, nur zu spät, einsehen lernen. Gegenwärtig ist der ganze Umfang menschlichen Wissens viel zu ungeheuer, als daß man sich mehr als höchstens eine encyklopädische Kenntniß desselben erwerben könnte. Ja sogar viele einzelne Fächer sind jetzt so weitläuftig und erfodern zu ihrer tiefern innigern Erforschung so vielerley Nebenkenntnisse, daß auch der talentreichste zufrieden seyn muß, wenn er ein einziges derselben bestimmt, klar, vollständig und nach allen seinen Beziehungen kennen lernt. Es ist gewiß ein mißliches Ding um die Universalgenies unsrer Tage. Sie blenden wohl. Aber wenn man das, was sie leisten, der Feuerprobe des solidern Forschens und Wissens unterwirft, wenn man den Kern absondert von der Schale, so erkennt man bald das Oberflächliche, das Flüchtige; man sieht, daß ein solcher Universalmann (wir reden hier nämlich nur von den wirklich gelehrten, nicht von jenen Treibhauspflanzen, deren Celebrität wie ein Meteor sich, sogar ohne Rauch, bald in den Lüften verlieret) im Grunde doch auch nicht mehr zu leisten vermag als andre Erdensöhne, und daß er selbst, gleichsam unwillkührlich, darauf verfällt, sich ein Hauptfach zu wählen, worinn er vielleicht Vortreffliches leistet, das aber noch vortrefflicher hätte werden können, hätte der Mann sich zu rechter Zeit diesem Fache allein und ausschließlich gewidmet.

Besonders aber wollen wir einigen aus euch, liebe Jünglinge! das ernstere Studium der Naturgeschichte empfohlen haben, wozu den Schweizer schon die vielen Merkwürdigkeiten seines Vaterlandes auffodern, den Züricher aber noch insbesondre das heilige Andenken seiner Mitbürger, eines Conrad und Johannes Geßner, Johannes und Johann Jakob Scheuchzer, Salomon Schinz, Caspar Füeßly ermuntern soll; des hohen Genusses und der Annehmlichkeiten zu geschweigen, die mit dem auch für's gemeine Leben so wichtigen Studium derselben verbunden sind.

Und endlich, denn wir wollen von dem vielen Lehrreichen, wozu Geßner's Leben uns Stoff darböte, nur dieses noch ausheben: bleibe treu der Religion deiner Väter, aber so wie Conrad Geßner es that, ohne Prunk, in Demuth deines Herzens, mit innigem Dank gegen Gott, ohne Geringschätzung ohne Herabwürdigung deiner Mitmenschen, deren religiöse Ueberzeugung nicht mit der deinigen übereinstimmt.

Hat von
Euch jeder seinen Ring von seinem Vater,
So glaube jeder sicher seinen Ring
Den echten. — Möglich, daß der Vater nun
Die Tyranney des einen Rings nicht länger
In seinem Hause dulden wollen! — Und gewiß
Daß er euch alle drey geliebt, und gleich
Geliebt, indem er zwey nicht drücken mögen,
Um einen zu begünstigen. — Wohlan!
Es eifre jeder seiner unbestochnen
Von Vorurtheilen freyen Liebe nach!
Es strebe von euch jeder um die Wette,
Die Kraft des Steins in seinem Ring' an Tag
Zu legen: komme dieser Kraft mit Sanftmuth,
Mit herzlicher Verträglichkeit, mit Wohlthun,
Mit innigster Ergebenheit in Gott,
Zu Hülf'! Und wenn sich dann der Steine Kräfte
Bey euren Kindes-Kindeskindern äußern,
So lad' ich über tausend tausend Jahre
Sie wiederum vor diesen Stuhl. Da wird
Ein weisrer Mann auf diesem Stuhle sitzen,
Als ich, und sprechen.

Abschrift des Gemechts antreffend den Geßnerischen Wappen-Brieff, welches der Hoch- und wol Gelehrt Herr Doctor Conrad Geßner Sel. gemacht und mit eigener Hand geschriben.

Ich Cunrat Geßner burger und Stattartzet Zürich in meinem Lieben vatterland, und Läser der Philosophy in der Schul daselbst, Ursen Geßner des Kürsners und burgers zu Zürich [welcher in meiner Herren nöten auf dem Berg bei Zug oder Baar beliben ist im Jahr 1531] eerlicher Sun, gebohren im Jar 1516 uff den palmtag.

Alß ich under anderen bucheren die ich geschriben und imm truck han ußgaan, ein gar groß Lateinisch buech von den fischen und allerlei thieren, welche imm meer und anderen wasseren leben, dem Keyser Ferdinando dem ersten zugeschriben und zugeschickt hab, hat sin Majestät daselbig mit sonderlichen Gnaden vffgenommen, und bald darnach vff einem Rychstag zu Augspurg habend mich seine Lybartzet zu inen geladen, dann der Keyser werde mich gern sehen, und sy auch myner kuntsame begärt. Wie ich nun zu inen kommen, da habend sy mich mit inen zu Kaiserlicher Majestatt in ihr kammer geführt und hat der Keyser mir min buch von den Fischen alß Syner Majestät wolgefellig gerümt, und mit uns von mancherlei natürlichen sachen mee dann ein stund geredt, und mir verheißen, er wölle mich Syner Majestätt lassen befollen syn. Und als nun in kurtzem darnach, ist mir durch genante syne Lybartzet widerum zugeschriben, daß Sy [diewyl Sy an mynen briefen und siglen zu inen kein wapen gesehen hetten] vff Keyserlicher Majestätt Befelch, mir ein wapen zu einer verehrung, und der mynen, so mir das gefiele, ordnen nnd schenken sollten, welches ich auch mynen blutsverwandten mittheilen und sy nit verroten (verrathen) möchte. Vff das, da ich gespürt, daß es mynen vetteren und verwandten angenehm was, hab ich, diewyl ich keine kinder hat, sonderlich mynen lieben Herren vetter M. Andres Geßner den Alten und alle so von ihm eerlich geboren werend, in disem brieff zu namsen verschafft; und schenk also und übergib im vorauß, darnach allen Geßnern unseren verwandten und allen so von inen gebohren werdend, diß keyserliche kleinodt und eeren-wapen: mit pitt und vermahnung daß sy sömmlichs bruchen und füren wöllen mit aller Zucht und b'scheidenheit als eerenlüt, welchen Gott dise eer vergonnet hat, zu keinem mutwill oder hoffart, sonder zu ermanung, daß sy diser eeren gemäß ein züchtig, erbar und Gottsförchtig läben füriud, damit Gott, der Allmechtig inen glük und eer immerdar mehr, und nit nur auf erden menschliche und zergengliche wolfart, sonder himmlische und ewige eer und frewd verlyhe.

Auch sollen sy durch diß wapen erinnert werden, daß sy ihre Sün und Kinder von kindtswesen auf nit in müssiggan, sondern in eerlichen und zierlichen künsten, und übungen es seye mit werken, Handtwerken studieren oder sonst, vffziehend; wie auch ich von mynem Vatter seligen gar jung erstlich in die tütsch darnach in die Latynschul gethan, und mit embsiger übung in der leer (mit Hilff eines Ersamen Raths und Gestiffts hie, von welchen ich ein stipendium ghan, und in Frankrych zu studiren gesandt bin) erzogen: bis daß ich erwachsen und mit der Hilff Gottes erstlich zu Lausannen in Saffoy eine gute iärliche bstallung ghan, die griechisch sprach da zu lehren; darnach zu Basel der Artzney Doctor worden; und alß ich gen Zurrich wider heim kam, läser der Philosophie (physic und ethic) worden: und letstlich auch Stattartzet.

Es ist aber gentzlich min will und meinung, daß nach meinem abgahn, ie der eltest in unserm Gesch'echt Hie zu Zürich wonende den Latynischen wapenbrieff (ja der Eltest under denen die gestürt wie nachfolget) mit des Keysers Ynsigel geziert, by imm han und wol und sicher behalten solle syn lebenlang dieweil er sich halt glaubwürdig und alß einem eeren burger zimbt; wo nit, mag durch die früntschafft der brieff von ime abgefordert, und einem anderen unsers geschlechts (sonderlich auch dem Elteslen wo nüt hinderte) zugestellt werden.

Wyter han ich zu disem Wapenbrieff geordnet und gemachet Hundert Guldin. Daran habind mir M. Andres Geßner der Alt, myn lieber herr vetter, und syn sun Jacob, und zween sunßs sün Anthoni, und Hanß der Jung, ieder X thaler gestürt, und derselbig auch dem eltisten der den

wapenbrieff hat befolen, so er glaubwürdig ist, und so vil dargegen zu erlegen hette, wann es von nöten were. Er soll auch dem eltisten nach im syn Handgschrift darumb geben, daß er sömmlichen Zinßbrieff binder im habe, und soll jährlich die 5 fl. Zinß ynzieen und auß demselbigen gelt zween von den ermsten Kinderen zu Zürich wohnende kleiden, anfang des winters, vff Michaelis, wiewol der Zinß ehe im Jar fallt. Wo aber nit arme kinder vorhanden, soll daß gelt den ermsten uffgetheilt werden, welches aber die ermsten und hilfnotdürftig syen und an inen wol angeleitt, sollen ie die vier eltisten minder oder mee ie so vil hie zu Zürich wären, bestimmen. Und diewyl diser Zyt myner schwöster Elsbeth, Hans Aberlis Husfrowen kinder die ermisten sind (wiewol sie nit Gessner sind) so soll iren kindern sömmliches geteilt werden, biß daß sie erwachsen und zu iren tagen kommen, und so es die vier eltisten unsers geschlechts bedunkte, daß undern kindern von der nächsten Schwagerschaft grösere armut were, dann under den blutsverwandten, sollend sy gwalt haben denselben zu geben.

Wyter ist myn begär daß der, welcher ie den brieff hat, järlich ein mal, sonderlich by Zyten vor der winterkelte die andern Gessnern zu einem früntlichen gastmahl lade, so er des üermögens ist (wo nit, daß die so baß vermögend, darzu helffen) oder sy alle ieder ein teil etwas zusammen tragen und ein sömmliches mahl nennend: die Liebe: dann sy dardurch zu aller liebe, früntschaft und einhelligkeit sollend gegen einanderen errinnert und von den eltisten darzu ermanet werden. Je der elteſt soll die andren berüffen, und so er wüßte, das etliche gägen einanderen etwas nyd, hass oder zwytracht trugen, soll er verschaffen, daß sy sich vorhin begäben zu einhelligkeit oder vereinigung: wo nit, sollen sie by disem mahl gar nit erschynen, und von inen allen als widerspennig und ungehorsam, und diser liebe auch nach hin irer gesellschaft unwürdig geschetzt als die nit christenlich handlen oder läben.

Zu disem mahl hab ich auch geordnet und gemachet ein übergülten bächer samt einem teckel (wiegt auf XV loth) welchen ich von myner muter seligen Agatha Frißin, ererbt hab: Sy aber von dem Herr Hanß Frißen sel. ihrem vettern, weiland Cappllanen hie zu Zürich welcher auch mich von min kind vff zu im gnommen, erzogen, und zu den schulen gefürderet hat.

Diß trinkgeschirr soll der eltist, der den wapenbrieff und den Zinsbrieff hat, auch behalten und synen in obengenanter handgschrifft die er dem eltisten nach im gäben soll gedenken; und soll es nienen bruchen, als in obgenanntem mahl, so sy zusammen kommend, und in aller Liebe, freuden- und früntschafft mit einander essen und trinken wie sich zimmt, den die nit nur von fleisch und blut, sonder im Herren Christo und wahren erkantnuß und liebe Gottes ein anderen verfründet und verpflichtet sind. Und sonderlich sollen vß diesem trinkgeschirr mit einander trinken, die welche etwas Zwytrachts gegen einander gehaben, zu einer Zeugnuß sömmliche abzulegen und christlich zu versünen von Herzen ohn alle glychßeren, damit sy nit in die straff Gottes fallend. Und so auch etwan sonst im iar etwas uneinigkeit sich erheben wölte und die gestillt wurde, sonderlich durch sorg und flyß der eltsten, mögen sy auch vff ein fründtmal on allen überfluß zusammen tragen und diß trinkgeschirr bruchen, sunst nümmer.

Zum letsten pitt und verman ich die alle, die uff dises mahl der Liebe zusammen kommen, daß sy ein jeder, wenig oder vil, nach synem willen und vermögen stüren dem eltisten der din zins von 5 fl. innimpt, damit wo die 5 fl. wenig bschüssen (hinreichen) möchten zu der notturft der armen in unserem gschlecht die Summ gemeeret werde.

Wenn daß mahl geschehen, soll der eltest Gott dem Herren lob und dank sagen, und vß dem Nüwen Testament etlich kurtze spruch läsen 2 oder 3 alß da sind Mattey am welche dienen fryd liebe und einhelligkeit zu fürderen. Darzu ich auch ein klein nüwes Testamentle zu den wapen und zinßbriefen verordnet. Demnach sy auch wyter zu Christenlichem läben und liebe vermannen, damit Inen Gott der Allmächtig gnad verlihe hie und dört.

Demnach soll er inen für hin bringen myne figuren bücher der tieren, wie ich die alle drü in ein buch zusammen gebunden zu dem wapenbrieff verordnet hab, daß sie sich die zu besähen belustigen, und durch myn gedechtnuß auch iri kind, welche thugenlich (tauglich) zu der leer, oder sonst zu guten und eerlichen künsten und übungen erzüchen.

Gott dem Allmechtigen syge lob ere und preiß in Ewigkeit durch Jesum Christum unseren Herren Amen.

Datum Zürich 1564. September 18.

NB. Leider ist auch von dieser Verordnung das Original nicht mehr vorhanden, sondern bloß der von Gesners eigener Hand geschriebene Entwurf, worin vieles corrigirt, und einiges (jedoch wenige Worte) kaum mehr lesbar ist. Die ebenfalls vorhandenen ältern Abschriften, scheinen ebenfalls nur von diesem Entwurfe gemacht worden zu seyn.

An

die Zürcherische Jugend

auf das Jahr 1820.

Von der

Naturforschenden Gesellschaft.

XXII. Stück.

H. R. Schinz

Gewiß liebe Jünglinge und Mädchen erinnert Ihr Euch des Jugendfreundes, dessen wohlgetroffenes Bildniß Ihr hier sehet, noch vor einem Jahr theilte er, freundlich wie immer, die Gaben an Euch aus, und freute sich die blühende Jugend kindlich froh in bunten Schaaren kommen zu sehen, um die in unserm Saal aufgestellten Merkwürdigkeiten zu betrachten, jedem sagte er etwas freundlich ermunterndes, und theilte kleine Geschenke von Süßigkeiten aus. Der Bechtholdstag war ihm immer ein großer Festtag, und so lange unsere Gesellschaft Kupfer austheilt, versäumte er niemals dabey zu seyn, und auch das letzte Jahr schleppte er sich, wohl ahnend, daß es das letzte mal seyn möchte, mühsam hin, um ja den festlichen Anblick nicht zu versäumen. Es ist Herr Doctor Johann Jakob Römer, dessen Bildniß Euch den Mann gewiß in dankbares Andenken ruft, der so gerne mit der fröhlichen Jugend Umgang hatte, und sich nirgends lieber einfand, als im Kreise fröhlicher Jünglinge, denen er seine vielen

Kenntniſſe mittheilen konnte. Mehrere unſerer anmuthigſten Neujahrsſtücke ſchrieb er, und daher iſt es wohl ſehr ſchicklich, daß ſein Bildniß unſer diesjähriges Neujahrsſtück ziert. Es iſt hier nicht der Ort eine vollſtändige Lebensbeſchreibung des verdienſtvollen Mannes zu geben, nur als Lehrer und Jugendfreund wollen wir einige Worte zu ſeinem Andenken ſagen. Von früher Jugend an widmete ſich Römer dem Studium der Inſekten und der Pflanzenkunde mit Eifer, daher munterte er gerne junge Leute zum Sammeln und Beobachten auf. Seit 1788 Mitglied unſerer Naturforſchenden Geſellſchaft, war er für dieſelbe ſehr thätig, und eine große Menge von Abhandlungen beweiſen ſeine Theilnahme an ihren Fortſchritten; an dem hieſigen medeciniſch-chirurgiſchen Cantonalinſtitut ſtand er als geſchickter Lehrer über 20 Jahre, und lehrte die Pflanzenkunde mit vorzüglicher Geſchicklichkeit, und mit den vielen gelehrten Kenntniſſen, mit welchen ſein Geiſt ausgerüſtet war, gieng er jedem ſtudirenden Jüngling mit Rath und That an die Hand, jeder fleißige Schüler fand an ihm nicht nur den Lehrer, ſondern auch den väterlich rathenden und helfenden Freund, der jedes aufſtrebende Talent auffand und unterſtützte. Sehr viele Schüler verdanken ſeiner Anleitung einen großen Theil ihrer Kenntniſſe, und vorzüglich Aufmunterung zur Betreibung des Studiums der Naturgeſchichte. Der botaniſche Garten, dem er ſeit 1800 bis an ſeinen Tod vorſtand, war ſein Lieblingsaufenthalt, hier fand man ihn faſt jeden ſchönen Sommerabend, oft Unterricht in der Pflanzenkunde an Jünglinge ertheilend, oder ihnen Anleitung zur Behandlung der Gewächſe gebend. Als es zu Anfang dieſes Jahrhunderts darum zu thun war, auch von Seite unſerer Geſellſchaft, jene löbliche Einrichtung zu treffen, am Bechtholdstage ein Kupfer an die Jugend auszutheilen, betrieb er dieſe Sache mit großer Lebhaftigkeit, um der Jugend Freude zu machen. Dieſer Tag war für ihn, wie ſchon geſagt der größte Feſttag, weil er gerne freudige Geſichter ſah, gerne Freude um ſich her verbreitete, und denſelben als eine Gelegenheit betrachtete der Jugend Liebe für das angenehme Studium der Naturgeſchichte einzuflößen, und den Trieb dazu zu wecken, daher trieb er immer eifrig daran, das Zimmer recht ſchön auszuputzen und Seltenheiten zur Schau auszuſtellen, und ſammelte dazu von allen Seiten Beyträge. So lebte, ſo wirkte Römer als Bürger, Arzt, Gelehrter, Naturforſcher und Jugendfreund, bis er endlich den 15. Januar des vorigen Jahres, alſo kurz nach dem Bechtholdstage, einem Anfall ſeiner ihn lange ſchon peinigenden Krankheit unterlag, im 55. Jahre ſeines thätigen Lebens. Seine Stimme ſpricht nicht mehr zu Euch, in dieſen Blättern, aber ſein Bild rufe dir, liebe Jugend ſein Andenken zurück, er verdiente es gewiß, daß du ſich ſeiner oft erinnerſt, beſonders an dieſem feſtlichen Tage, wo er dir ſo oft Freude machte.

Wir wählen diesmal zum Gegenſtand unſers Blattes ein Thier, welche ehemals in unſern vaterländiſchen Gebirgen wohl bekannt war, deſſen Bild man daher noch hin und wieder beſſer oder ſchlechter getroffen in Gemählden und Wappen erblickt, deſſen Hörner wohl auch noch zuweilen als Seltenheiten aufbewahrt werden. Es iſt der Steinbock, ein großes und ſtarkes Thier mit mächtigen Hörnern, und ſtarken elaſtiſchen Schenkeln zum Sprunge und Laufe vortrefflich eingerichtet. Die Abbildung zeigt ihn auf dem Vorſprunge eines Felſens ſtehend, und mit der Naſe witternd, ob er wohl auch ſicher ſey. Doch wir wollen von dieſem merkwürdigen Thier eine kurze Beſchreibung machen, und dann einige Blicke auf ſeine Lebensart richten.

Der Steinbock erreicht wenn er ganz ausgewachſen iſt eine Länge von vier und einen halben Fuß, und ein Gewicht von 200 Pfund und noch mehr. Die Farbe iſt nach der Jahrszeit wie bey den meiſten Säugethieren verſchieden, und wechſelt vom

aschgrauen bis ins rothgraue ab. Im Sommer sind die Haar kurz, an den meisten Theilen weißgrau, indem unter grauröthlichten Haaren viele weiße gemischt sind, an andern Stellen hat die röthlichtgraue Farbe die Oberhand. Im Winter sind die Haare viel länger und stehen dichter, und ihre Farbe ist hell rothgrau, über dem Rücken ein hellbrauner Streif von etwas längern Haaren. Der Schwanz ist kurz wie bey den Ziegen aufwärts gerichtet, kastanienbraun, und endigt mit einem Büschel von Haaren. Der Bauch ist weißlicht, sehr stark behaart. Die Haare stehen sehr dicht und sind eben nicht weich anzufühlen, der Bart fehlt.

Der Hals ist dick und stark, der Kopf nicht groß, besonders in Verhältniß zu den ungeheuren Hörnern, welche den Steinbock nöthigen den Kopf hoch zu tragen. Die Ohren sind klein und stehen tief an den Seiten des Hinterkopfes. Die Beine sind ziemlich dick, stark und muskulos, die Klauen stark und unten scharf und rauh zum Anhalten auf glaten Felsen geschickt. Die beyden Klauen gehen weit auseinander. Von der Ziege unterscheidet sich der Steinbock durch die Größe des Körpers überhaupt, durch die Gestalt und Größe seiner Hörner, und durch den Mangel des Bartes.

Die Hörner sind nach hinten gebogen, bräunlicht oder schwärzlicht hornfarben und oben mit 16 bis 22 Knoten, welche in die Breite laufen und das Horn eckig machen, besetzt. Die Länge beym recht alten 2 Fuß 7—8 Zoll, das Gewicht 10 bis 16 Pfund. Beym Weibchen sind sie viel kleiner, kaum ½ Fuß lang und weniger knotig.

Der Steinbock ehmals ein Bewohner der ganzen Gebirgskette von den hohen Gebirgen des obern Engadins an, durch ganz Bündten, Glarus, über den Gothard hin nach dem Bernerschen Oberlande, und durch ganz Wallis, ist aus allen diesen Gebirgen verschwunden, und außer den aufbewahrten Hörnern keine Spur seines ehmaligen Daseyns mehr anzutreffen. Gesellig wie die meisten Thiere aus der Classe der Wiederkauenden, unter welche unsere nützlichsten Hausthiere, Ochsen, Schafe, Ziegen, und unter den wilden die Gemse gehören, lebte er auf den hohen Weiden, welche die mittlern und höhern Alpen bieten, in Heerden von 20 bis 40 Stück. Aber die Verfolgungen der Menschen verminderten nach und nach ihre Zahl, und drängten die übrigen in Höhen hinauf, die seiner Natur weniger angemessen waren, wo kalte schneereiche Winter, Schneelauwinen und die Raubthiere endlich die ganze Art vertilgten, und so ist es gekommen, daß der Steinbock sich in der Schweiz nicht mehr findet. Der einzige Zufluchtsort, welcher dieser Thiergattung übrig geblieben ist, sind die fast unzugänglichen und weiten Alpen, welche westlich und südwestlich die Schweiz begränzen, die Kette des Monte Rosa und des Montblanc. Auf den südlichen Abhängen dieser Gebirge, welche als die höchsten der europäischen Alpen bekannt sind, berühmt durch die fürchterlich schönen Gletscher, und entsetzlich steilen Hörner und Felsenmaßen, findet sich noch diese friedliche Thierart eingeengt und von der übrigen Welt gleichsam abgeschieden. In den wilden und hohen Thälern Aosta, Cogne, Cormayeur, Severenge und Ponte in Piemont hört man noch von ihnen erzählen, und der Reisende erhebt seinen Blick mit Erstaunen zu den Höhen, welche man ihm als den Aufenthalt des Steinbocks bezeichnet, und kann nicht begreifen, daß selbst hier noch die Verfolgungen nicht aufhören, daß der Mensch es auch hier noch wagt, auf ungewisse Beute hier sein Leben aufs Spiel zu setzen.

Verdient aber der Steinbock diese Verfolgungen von Seite des Menschen, der sich das Recht angemaßt hat alle Thiere blos darnach zu beurtheilen, ob sie ihm schaden oder nützen, und sie nach diesem Grundsatze bald verfolgt, bald schont? Wenn wir auch diese Grundsätze als billig zugeben sollten, was sie aber nicht sind, so zeigen die Sitten und die Lebensart dieses harmlosen friedlichen Thieres, daß es viel eher Vortheil des Menschen wäre, die wenigen Ueberreste dieser nützlichen Art sorgfältig vor

dem Untergang zu schützen, und ihre Vermehrung eher zu befördern, wir wollen es daher versuchen über die Lebensart des Steinbocks ein Gemälde zu entwerfen, woraus deutlich hervorgehen wird, daß er alle mögliche Schonung verdient.

Die Gemse und der Steinbock sind von der Natur bestimmt, die Gebirge des mittlern Europa zu bewohnen, es soll zwar auch in den Sibirischen Gebirgen und auf der Insel Creta Steinböcke geben, es ist aber noch nicht gewiß ob es dieselbe Art ist, welche auf unsern Gebirgen vorkommt. Nur die höhern und höchsten Alpen, die vom Menschen nur sparsam, und nur im Sommer bewohnt und benutzt werden können, sind der Aufenthalt des Steinbocks und der Gemse. Die weiten Alpentriften bieten diesen grasfressenden Thieren genug Nahrung dar, ohne daß das Hausvieh darunter im geringsten leiden müßte, im Gegentheil beyde dieser Thiere finden meist da ihre Nahrung wo das Hausvieh, selbst die gut kletternde Ziege nicht mehr hinkommen können, und wo auch der Wildheuer das sparsame Gras, selbst mit Gefahr seines Lebens, nicht einsammeln kann. Steinbock und Gemse sind bestimmt hier die Gaben der freigebigen Natur, welche sonst keinem thierischen Geschöpfe als etwa den allgefräßigen Insekten, oder dem Murmelthiere welches noch genug Nahrung findet, zu gut kämen zu genießen. Der Steinbock genießt also, die kräftigen und gewürzhaften Alpenkräuter, welche jene hohen Grasplätze hervorbringen. Die Steinböcke weiden des Nachts und steigen dann bis in die höchsten Wälder herunter, kaum aber röthet sich der Morgen, so steigen sie weidend wieder nach den Berggipfeln hinauf, um da sich den Tag über an den sonnigsten und wärmsten Stellen zu lagern und so schlafen sie dort den größten Theil des Tages, gegen Abend aber gehen sie wieder in die Wälder hinunter. Der Winter aber treibt sie für eine längere Zeit von den Höhen, und zwingt sie in den obersten Wäldern Schutz zu suchen, da finden sie spärliche Nahrung von abgefallenem Laub, dürrem Grase und Baumflechten, nie aber kommen sie in die Thäler herunter. Die Männchen von 7 bis 8 Jahren halten sich gesellig zu den Weibchen und jüngern Männchen, die alten Männchen aber leben einsiedlerisch und steigen nicht so tief herab. Gletscher betreten sie nie, als nur in der höchsten Angst bey Verfolgung des Jägers.

Nie findet man sie in Gesellschaft der Gemsen, welche sie zu fliehen scheinen, dagegen nähern sie sich zuweilen freundschaftlicher den Ziegen, welche sich etwa in jene Höhen verstiegen haben, da bekanntlich auf den Alpen die Ziegen frey herumlaufen und sich weit auf die Berge verirren. Sie scheinen daher mit diesen Thieren näher verwandt zu seyn, und einige Naturforscher haben daher geglaubt die Hausziege stamme vom Steinbock ab, wie die Aehnlichkeit der Hörner, und der ganzen Gestalt zeige, allein es ist wahrscheinlich, daß die Hausziege eher von der wilden Ziege abstamme, welche im Gebirgen Caucasus in Asien gefunden wird, man hat indeß ungezweifelte Beyspiele, daß Ziegen die sich im Winter verlaufen hatten, im Frühjahr trächtig zurückkamen und Junge warfen, welche dem Steinbock eben so ähnlich als des Ziegen waren.

Die Stimme des Steinbocks ist ein scharfes Pfeifen, im Schrecken ertönnt es wie ein kurzes Nießen, und wenn er noch jung ist, so mäckert er fast wie die Ziegen. So groß und stark der Steinbock auch ist, so ist er nichts weniger als plump, und mit unglaublicher Schnelligkeit und Leichtigkeit durchläuft er mit sicherm Tritte die fürchterlichsten Felsen wohin ihm kein Mensch folgen kann, schneller Berg auf, als Berg abwärts, da die Vorderfüße etwas kürzer als die hintern sind. Mit unbegreiflicher Haltung und Sicherheit schwingt er sich auf fast senkrechte Felsen, oder steht auf den schmalsten Kanten. Man sah einen Zahmen Steinbock zu Aigle auf dem Rande einer Thüre sich festhalten, und in drey Sprüngen eine 14 Fuß hohe Maur hinaufspringen, ohne andere Stützpunkte, als die Vorsprünge der Steine, welche der abgefallenen Kalk bloß gegeben hatte, vorher nahm er einen Anlauf und schaukelte sich auf seinen Füßen,

um ihre Kraft zu prüfen, dann schien er die Maur kaum zu berühren, sondern elastisch in die Höhe geschnellt zu werden. Wird er gezwungen über Gletscher zu laufen, so geschieht es mit der größten Leichtigkeit und schneller als die Gemse, aber ohne in Gefahr zu seyn, geht er nicht auf Gletscher.

Je älter der Steinbock wird, desto mehr zieht er sich von den übrigen Thieren seiner Gattung zurück und lebt einsam. Sie scheuen die Kälte gar nicht und steigen selbst im Winter auf die Berggräthen hinauf, wo sie oft stundenlang bey stürmischer Witterung mit aufgereckter Nase gegen den Wind stehen sollen. Der ganze Körperbau des Steinbocks scheint anzuzeigen, daß ob er schon schnell laufen kann, und es der flüchtigsten Gemse nach thut, er doch eher zur Trägheit sich neigt, Tage lang, so versichern die Steinbocksjäger, liegen alte Männchen oft auf einem Fleck, doch immer auf einem Felsenvorsprung um sich nach allen Seiten umsehen zu können, denn Vorsichtigkeit und Furchtsamkeit ist eine Haupteigenschaft dieses Thieres. Es kann auch nicht wohl anders seyn, als der schwere Kopfputz des Steinbocks, muß ihm im Laufen doch etwas nachtheiliges geben, wenn schon der Hals stark gebaut ist, um diese Last leichter zu tragen.

Feinheit der Sinne ist solchen Thieren, wie der Steinbock ist durchaus nöthig, wenn sie den mannigfaltigen Gefahren entgehen sollen, welche ihnen drohen. Gesicht, Gehör und Geruch sind bey ihm sehr scharf, und wachsam erspähet er immer von der Höhe herab, ob nicht verdächtiges sich hören, sehen oder riechen lasse, und er ist wie die Gemse ein Bild der Wachsamkeit.

Die Weibchen und Jungen halten sich lieber etwas tiefer an den Gebirgen auf, als die älteren Männchen, sind aber ebenso flüchtig wie jene.

Im Juny wirft die Steinziege gewöhnlich nur ein selten zwey Junge, welche kraushaarig und ebenso poßirliche muntere Thiere sind, wie junge Ziegen. Mit der zärtlichsten Sorgfalt pflegt die Steinziege ihr junges, und saugt es 5 Monate lang. Das Junge lauft gleich nach der Geburt mit seiner Mutter davon. Ein berühmter Walliser Steinbocksjäger Fournier, traf einst 6 Steinziegen mit ihren Jungen an, als eben ein Adler über sie schwebte, und wahrscheinlich auf den Raub eines der Jungen bedacht war. Die Mütter hatten alle ihre Jungen unter einem überhangenden Felsenblock zusammengetrieben, und sich mit ihren Hörnern davor gestellt, indem sie mit den Köpfen jeder Bewegung des furchtbaren Räubers folgten, bis endlich der Adler durch Fournier erschreckt davon flog, wo dann aber auch die Ziegen die Flucht ergriffen, und eilig davon flohen.

Im vierten Jahre erst soll der Steinbock seine vollkommne Größe erreichen, und sein Alter auf 25 bis 30 Jahren steigen; die Hörner wachsen zwar mit dem Alter immer mehr, aber die Zahl der Knoten daran scheint in keiner bestimmten Beziehung mit dem Alter zu stehen.

Der Anblick des Steinbocks verräth nichts wildes oder bösartiges, und der zahme Steinbock in Aigle brauchte seine furchtbaren Hörner nie zum Angriff der Menschen, dagegen mögen, nach Art anderer ähnlichen Thiere, zur Begattungszeit die Männchen mit diesen Hörnern oft mit einander kämpfen, ohne indes damit stark verwunden zu können, da sie weder spitzig noch scharf sind, sondern nur ihre Masse in Betrachtung kommt. Schüchternheit vor dem Menschen ist ihm angeboren, daher ist er vor diesem mächtigen Feinde so weit in die unwegsamsten Gebirge geflohen.

Was aber hat dies gutmüthige Thier dann verschuldet, daß es von den Menschen so lange verfolgt werden, daß die ganze Art unterzugehen droht? Sein Fleisch ist eine vortreffliche Speise, sein Fell giebt gutes Leder und seine Hörner können zu verschiedenen

Geräthschaften verarbeitet werden, das ist der Grund warum der Steinbock von Menschen so verfolgt worden ist. Aber diese Verfolgung allein kann nicht wohl die allzugroße Verminderung der Art bewirkt haben, denn des Nutzens wegen wurde dieselbe von den Regierungen in Schutz genommen, so wurde schon im Jahr 1612 die Steinbocksjagdt in Bündten bey Strafe von 50 Kronen verboten, obwohl sie damals in Bergell, Vals und Oberengadin nicht selten waren. Schon viel früher waren sie im Canton Glarus vertilgt, da schon im Jahr 1573 die Steinböcke nicht mehr unter das jagdtbare Wild dieses Cantons gezählt werden. Auf den Gothardsgebirge und dem angrenzenden Wallis scheinen sie länger existirt zu haben, da noch in den funfziger Jahren des vorigen Jahrhunderts auf dem Gothard ein Steinbock von einem Bernergesandten Steiger selbst geschoßen wurde. Die lezte zuflucht in der Schweiz fanden die Steinböcke noch in jener hohen Gebirgskette, welche den Canton Wallis von Savoyen scheidet, in der Mitte des vorigen Jahrhunderts, fanden sie sich noch auf den Gebirgen, welche das Bagnethal von Piemont scheiden, ein Jäger traf einst auf eine Heerde von 40 Stück, er schoß unter sie, worauf die ganze Heerde die Flucht über einer Felsengrath nahm, der das Bagnethal vom Pellinathal östwärts vom großen Bernhardsberg, scheidet, seit dieser Zeit hat man auf der Walliserseite nie mehr eine Spur von Steinböcken gefunden.

Wenn man nun alles, was wir über die Steinböcke gesagt haben zusammennimmt, so ergiebt sich daraus, daß diese Thiergattung immer seltener werden muß, und daß zu fürchten steht, sie werde endlich ganz ausgerottet werden. Die Regierung von Bern hat den Versuch machen wollen, lebende Steinböcke zu erziehen, um die Jungen davon dann auf den Alpen des Bernerschen Oberlandes loszulassen, und so dieses nützliche Thier daselbst wieder anzupflanzen. Zwey junge Steinziegen konnten aus Savoyen angeschaft werden, und befanden sich einige Zeit recht wohl, allein seitdem ist eine davon zu Grunde gegangen, und noch ist es nicht gelungen auch ein Männchen zu erhalten, so daß es noch dahin steht, ob dieser merkwürdige Versuch wirklich gelingen wird.

Sehr wahrscheinlich ist es, daß der Steinbock mehr für die mittlern Alpen, als für die allerhöchsten geschaffen, auf diese gedrängt von der Kälte, von Mangel an hinlänglicher Nahrung, und von Raubthieren zugleich verfolgt, eben so viel durch diese Ursachen gelitten hat, als durch die Verfolgung des Menschen, daher alle Verbote der Jagdt doch die Art nicht erhalten konnten.

Da nun aber der Aufenthalt des Steinbocks in so wilden und schwer zugänglichen Gebirgen ist, da derselbe ein so flüchtiges, schnelles und scheuhes Thier mit den feinsten Sinnen begabt ist, so ist es begreiflich, daß die Jagdt desselben höchst beschwerlich und gefährlich seyn muß. Die beste Zeit der Jagdt ist der Herbstmonat, wo der Steinbock fett ist. An und für sich ist die Steinbocksjagdt nicht gefährlicher als die Gemsenjagdt, aber sie wird es dadurch, daß die Seltenheit des Steinbocks den Jäger nöthigt länger von Hause zu seyn, daß er sich gefaßt machen muß, 8 bis 14 Tage lang fern von menschlichen Wohnungen in einer Jahrszeit, wo die Nächte in solchen Höhen schon sehr kalt sind, in Einöden zuzubringen, wo er keinen Schutz vor der Kälte hat, wo er ohne Feuer anmachen zu dürfen, um die Steinböcke nicht zu verscheuhen, sich jeder rauhen Witterung bloß geben muß. Nicht einmal einen großen Vorrath von Lebensmitteln kann er mitnehmen, um nicht sein Fortkommen zu hindern. Käse, Brodt und Brandtwein ist alles was er zur Nahrung bey sich trägt, dabey eine gute Büchse, und so zieht er in Gesellschaft eines oder ein Paar Cameraden auf gut Glück hinaus.

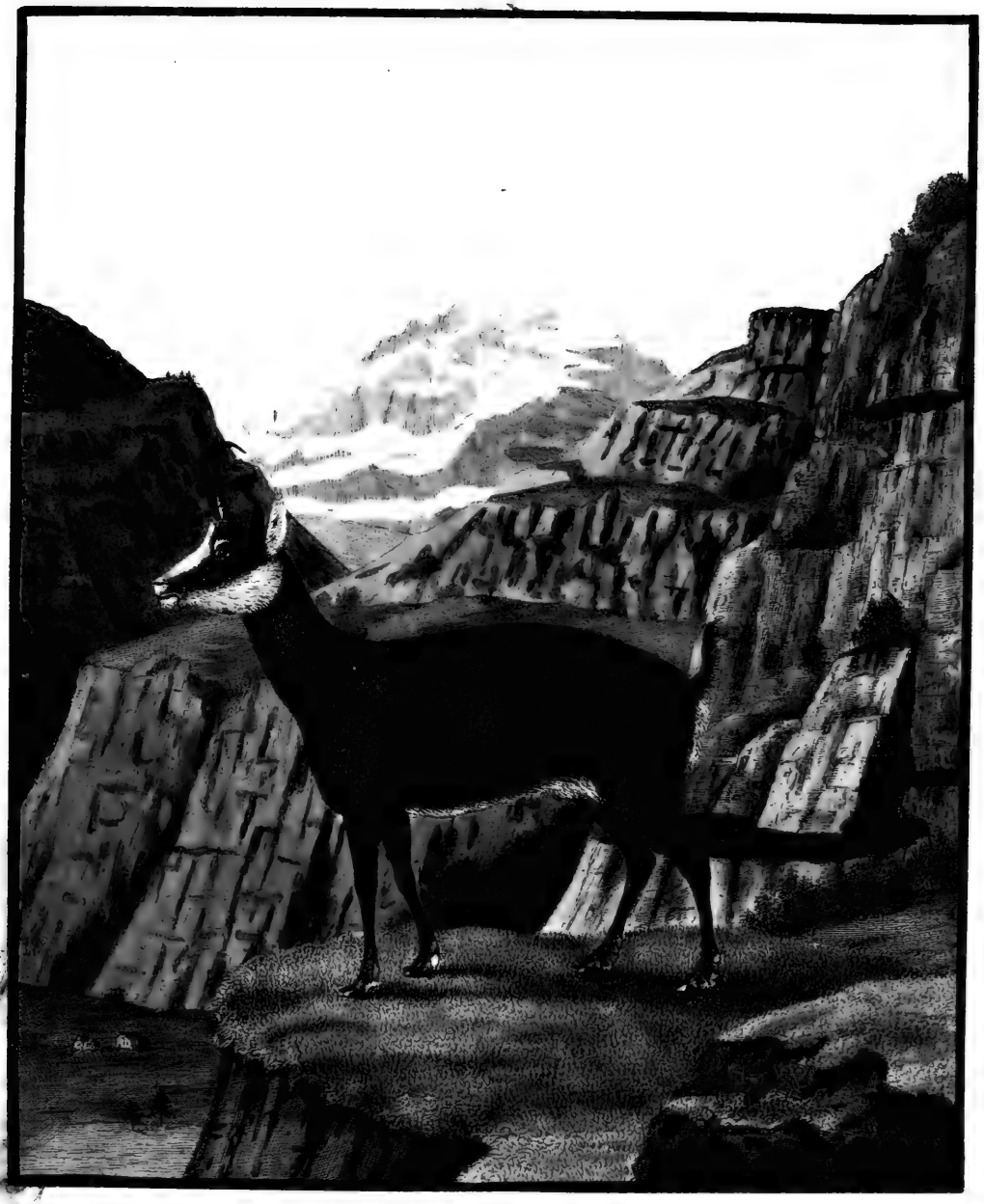
Eine gute Tagreiſe hat er wenigſtens zu gehen, ehe er in die Regionen kommt, wo ſein Gewild hauſet, oder wo er es anzutreffen hoffen darf; aber nicht gleich iſt die Spur gefunden, die Nacht bricht ein, und er ſucht etwa eine überhängende Klippe oder einen ſchützenden Stein, hinter welchem er vor der ſchneidenden Luft doch etwas geſichert ſich lagern kann. Aber lange läßt ihn die Kälte nicht ſchlafen, er muß ſich bewegen, und läuft umher um nicht zu erfrieren, Berg auf Berg ab, oft Steine umher tragend um ſich zu erwärmen, bis der Tag anbricht, dann ſucht er die Spur von neuem auf, glücklich genug, wenn nicht dichte Nebel ihn daran hindern, und wohl gar einen oder mehrere Tage an dieſelbe Stelle bannen, denn wo ſollte er den ſichern Weg finden, und ſich vor Abgründen bewahren, wenn er weiter zöge. Findet er endlich die Spur, ſo iſt das Thier noch lange nicht erreicht, ſo muß es erſt noch überliſtet werden, und dazu gehört bey einem ſo aufmerkſamen flüchtigen Thiere viel Geſchick und Klugheit. Da der Steinbock mit dem früheſten Morgen in die höheren Gegenden ſteigt, ſo muß man vor ihnen daſelbſt ſeyn; die Jäger umgehen daher den Ort wo ſie die Steinböcke vermuthen noch in der Nacht, um vor ihnen die Höhe zu erreichen, wo ſie ſich dann hinter einen Felſen verbergen. Die Steinböcke kommen dann weidend aufwärts und dem Jäger oft ganz nahe, da die Ausdünſtung des Jägers nicht Berg abwärts getrieben wird, und folglich vom Steinbock nicht gerochen werden kann: Auch mag der Thau den Geruch abſtumpfen. Iſt aber der Steinbock vor dem Jäger auf der Höhe, ſo bringen ihm die aufwärts ſteigenden Dünſte den Geruch, er flieht, und der Jäger kann nichts ausrichten, und hat oft nicht einmal das Nachſehen zum Troſt. Gelingt es dem Jäger einen ſichern Schuß zu thun, und einen Steinbock zu verwunden, ſo fliehen die übrigen voll Entſetzen davon. Der Steinbock ſcheint nicht das harte Leben der Gemſe zu haben, und Verwundungen nicht leicht ertragen zu können.

Gar oft aber geſchieht es, daß der Jäger bey der Seltenheit der Steinböcke viele Tage Berg auf Berg ab, über die gefährlichſten Felſenwege, über Gletſcher und Abgründe klettern, und viele Nächte ſo im Freyen oft bey Sturm, Regen und Schnee zubringen muß, ohne etwas zu finden. Oft muß er auch das nur leicht verwundete Thier noch Tage lang verfolgen, ehe er es erreicht. Das junge Steinbocksmännchen im Muſeum zu Bern entzog ſich 6 ganze Tage lang durch ſeine Flüchtigkeit dem nachſetzenden Jäger, und die erſchreckten und verfolgten Steinböcke ſpringen mit unglaublicher Leichtigkeit und Sicherheit von Felſen zu Felſen über faſt ſenkrechte Wände wohin ihnen der Jäger nicht folgen kann auf die höchſten Bergſpitzen hinauf.

Wenn es aber dem Jäger gelungen iſt einen großen Steinbock zu ſchießen, ſo haben ſeine Beſchwerden noch lange ihr Ende nicht erreicht, nun muß er noch die Laſt von vielleicht 200 Pfund, denn ſoviel wiegt ſelbſt ausgeweidet oft ein altes Thier, über alle die ſteilen Gebirge herunterſchleppen, über die er gekommen iſt, und da die Steinbocksjagdt verboten iſt, ſo muß er jezt um nicht entdeckt zu werden, erſt noch die unwegſamſten Gegenden aufſuchen, und ſo lange alle betretenen Wege fliehen, bis er außer Gefahr iſt. Meiſt ſind es Walliſerjäger, welche ſich mit der Steinbocksjagdt abgeben, und von ihrem Canton nach Savoyen übergehen, wo die Jagdt unter ſchwerer Strafe unterſagt iſt, und beſonders der fremde Jäger ſich in große Gefahr begiebt, wenn er entdeckt werden ſollte.

Der Seltenheit wegen wird der Steinbock jezt beſonders für Sammlungen aufbewahrt, und ſeine Haut, wenn ſie wohl erhalten iſt mit 60 bis 100 Gulden bezahlt, das Fleiſch aber wird wohlfeil verkauft.

Außer dem Menschen hat der Steinbock so lange er jung ist am Adler und Lämmergeyer und in allen Altern am Fuchs, Bär und Wolf, die in seiner Heimath sich zuweilen noch finden, gefährliche Feinde, und selbst die Kälte tödet viele, oder macht sie blind, und Schneelauwinen verschlingen auch oft mehrere.



An

die Zürcherische Jugend

auf das Jahr 1821.

Von der

Naturforschenden Gesellschaft.

XXIII. Stück.

H. R. Schin
Kr

Wir haben es, lieben Jünglinge und Mädchen, im vorigen Jahre versucht, euch mit einem merkwürdigen Thiere bekannter zu machen, welches ehmals unsere Gebirge bewohnten; auch dieses Jahr wollen wir euch, mit einem ähnlichen Gegenstand unterhalten, und eure Aufmerksamkeit noch einmal auf ein friedsames und nützliches Thier zu richten suchen, welches unsere hohen und merkwürdigen Gebirge noch jetzt bewohnt.

Jedem gebildeten Menschen ist es in unsern Zeiten nothwendig, mit allen denjenigen Gegenständen sich bekannt zu machen, welche ihn umgeben. Der Schweizer besonders, soll es sich von früher Jugend an, angelegen seyn lassen, alle Produkte seines schönen, glücklichen und seiner Naturmerkwürdigkeiten wegen, von so vielen Fremden besuchten Vaterlandes, näher kennen zu lernen; denn es ist für einen Menschen von Gefühl und Vaterlandsliebe kränkend: wenn der Fremde sein Vaterland besser kennt, als er selbst, wenn der Bewohner von dem Belehrung empfangen soll, dem er solche sollte geben können. Jeder junger Schweizer, sollte sich daher eifrig bestreben, sein Vaterland mit allen seinen Produkten kennen zu lernen. In wenig Ländern der Erde, finden sich so viele Schönheiten, so viele Wunder der Natur, so viele Verschiedenheiten in Sitten, Charakter und Lebensart der Bewohner, so mannigfaltige Erzeugnisse eines wärmern und eines kältern Himmelsstriches, auf einem so kleinen Flecke zusammengedrängt wie in der Schweiz. Wenn ein Reisender die hohen Gebirge besteigt, so durchwandert er in wenigen Stunden die Gegenden, wo ewiger Schnee und Eis das ganze Jahr durch liegen bleibt, bis dahin, wo die Weinrebe ihre herrlichen Früchte uns beut, und wo der Granatenbaum und die Feige im Freyen gedeihen. Vorzüglich auffallend ist der Abstand, wenn man von der südlichen Seite der Alpen ins Wallis oder Italien herabsteigt, da fühlt man sich plötzlich aus dem Winter, der mitten im Sommer auf den Alpen herrscht, in ein anderes wärmeres

Land versetzt. Erst wandert man über Schnee und Eis, und ringsum ist die Natur öde und erstorben, kahle Felsen und Trümmer die von den Höhen herabgestürzt sind, zeigen sich allein unsern Blicken, kaum sieht man auf von Schnee entblößten Stellen, den Schneefinken nach Insekten haschen, oder ein schüchternes Schneehuhn vor sich fliehen, die Pflanzen und Thierwelt scheint erstorben zu seyn. Sobald aber der Schnee weggeschmolzen ist, so keimen schöne Blumen hervor, und vorzüglich ziert die blaue Soldanelle mit ihren gefranzten Glöckchen den Boden, und die stiellose Silene bekränzt mit ihren rothen Blumen die umherliegenden Steine. Man verläßt die Schneeregion, und allmählig bedeckt sich der Boden mit saftigem Grün; herrlich duftende Kräuter bieten dem Vieh zwar dürftige, aber treffliche Nahrung, von welcher die Alpenmilch ihre Fettigkeit und Wohlgeschmack erhält, von höhern Gesträuchen aber bemerkt man noch nichts, einige Weidenarten kriechen am Boden, und bedecken die Felsenrisse; dann kommt die Alpenrose mit ihren schönen rothen Blumen, immer höher und höher werden die Pflanzen, je tiefer man kommt. Zwergbirken und kriechende Zwergtannen zeigen zuerst kräftigern Holzwuchs, dann kommt die Arve, eine Tannenart deren Saamen aus Nüschen besteht, welche man genießt, und endlich Wälder von hohen, schönen und dicken Tannen, dann folgen Eichen, Buchen, Ahornen und sogar Kastanienwälder, Getreidefelder, Weinreben, Nußbäumen, Pfirschen- und andere Bäume des wärmeren Bodens, dieses alles im Umfange von fünf bis sechs Stunden. So kann man in einem halben Tage die Pflanzen sammeln, welche in den kalten Gegenden von Lappland und Sibirien wachsen, und diejenigen, welche das warme Clima von Italien hervorbringt. Aber sollte man denken, wozu nutzen jene schrecklichen Gebirge, jene steilen beschneiten Felsen, jene stundenlange Gletscher, auf denen ja nichts wächst, wäre es nicht besser sie wären nicht da? Dann könnte man an ihre Stelle Felder und Gärten anlegen, und viele Menschen könnten da Nahrung genug pflanzen, wo jetzt kaum das Vieh im Sommer spärliche Nahrung findet, und im Winter verhungern müßte, man müßte dann nicht immer jammern, es gebe mehr Leute, als das Land ernähren kann. So denkt zuweilen ein unbedachtsamer Mensch, und beklagt sich über die weisen Einrichtungen der Natur. Jene hohen Gebirge mit ihrem ewigen Schnee und Eise sind die Wasserbehälter, von welchen her unsere Flüsse alle entstehen, und Feuchtigkeit und Fruchtbarkeit über das Land bringen, die, nach dem sie unser Vaterland verlassen haben, als schiffbare Ströme weithin dem Meere zufließen, und Fruchtbarkeit und Thätigkeit weit umher verbreiten. Nicht umsonst also sind jene stundenlangen Gletscher und Eismassen, und die fürchterlich hohen Hörner der Gebirge sind eben so viele Anziehungspunkte für die Wolken, die sich dort versammeln und in Regen und Schnee entleeren, so daß jene Wasserbehälter nie versiegen werden: Daher sehen wir, daß Länder, welche keine Gebirge haben, oft an nöthigen Regen großen Mangel leiden, und unfruchtbar sind.

Aber nur die unersteiglichsten Theile der höchsten Gebirge sind mit ewigen Schnee und Eise bedeckt, jenes sparsame, aber köstliche Gras, dient im Sommer den zahlreichen Heerden unserer schönen Kühe und Ziegen zum Futter, welche uns und andern Ländern soviel Käse und Butter liefern, und da, wo diese Thiere der Steilheit wegen nicht mehr hinkommen können, da klettert der verwegene und kühne Alpenbewohner hin, und sammelt das Gras für den Winter. Solche Leute nennt man Wildheuer, weil sie nur da das Heu nehmen, wo das zahme Vieh nicht mehr hinkommen kann. Diese Arbeit ist mühsam und gefährlich, und mancher schon hat dabey seinen Tod gefunden, indem er von dem gähen Abhange in die Tiefe stürzte, oder er wurde, wenn er auch nicht den Tod fand, für sein ganzes Leben elend. Aber noch bleiben viele Stellen übrig, welche auch der beste Kletterer nicht erklimmen kann, oder wo die Kürze des Grases die Mühe des Abhauens nicht lohnt, da hat die Natur andere Geschöpfe angewiesen, hier ihre Nahrung zu suchen. Das Murmelthier und der Steinbock von denen wir früher schon euch erzählten, finden da noch genug ihren Hunger zu stillen. Dann aber ist noch ein zahlreiches Geschlecht von Thieren bestimmt, das Gras, was Steppen, oder sandige Wüsten, oder unersteigbare Klippen etwa noch hervorbringen, zu genießen. Es ist die zahlreiche Gattung der Antelopen, zu welcher unsere Gemse gehört, welcher die Natur diese Bestimmung gegeben hat. Zahlreiche Heerden von verschiedener Größe, Gestalt und mannigfaltiger Form der Hörner, irren flüchtig am Rande der afrikanischen Wüsten, und leben dort von dem wenigen Grünen, was die Natur aus dem brennenden Sande noch hervorzubringen vermag. Einige sind groß, muthig und stark, fast von der Größe eines Pferdes, andere klein und schwach, viel kleiner, als unsere Schafe; alle aber leichtfüßig und schnell. Auch in den weiten Ebenen von Asien, besonders in denen von Nordasien, welche man Steppen nennt, finden sich Heerden von Antelopen, welche von den salzigen Grasarten, die hier wachsen sich nähren. Alle diese Thiere leben gesellig, und sind für die Bewohner dieser Gegenden wichtig, da ihr Fleisch eine treffliche Speise und ihre Häute schützende Kleidungsstücke liefern. Noch nie ist es den Menschen gelungen eine einzige Art dieser nützlichen Thiere zum Hausthier zu gewöhnen, alle besitzen eine Liebe zur Freyheit, welche es unmöglich macht sie so zu zähmen, wie es nöthig ist, wenn sie der Herrschaft des Menschen unterworfen seyn sollen. Zwar sind es friedliche Thiere, aber ihre angebohrne Schüchternheit macht sie unzähmbar, sie fliehen den Menschen, und ziehen sich allenthalben in die ödesten Gegenden zurück, und mit zunehmender Bevölkerung haben sich auch diese Thiere vermindert.

Wie alle wiederkauenden Thiere, haben die Antelopen oben keine Vorderzähne, unten hingegen acht, und die Stock- oder Mahlzähne sind wie bey allen grasfressenden Thieren mehr oder minder stark gereift. Alle haben Hörner, und zwar bey den meisten sind Männchen und Weibchen damit versehen, diese Hörner sitzen auf einem lan-

gen Knochenzapfen auf, welcher aus der Stirn vortritt, über diesen Zapfen geht eine hörnerne Scheide, oder die eigentlichen Hörner. Diese sind bald ganz gerade, spitzig und lang, bald gewunden, bald vor, bald seitwärts, bald rückwärts gekrümmt, größer oder kleiner, und fallen nie ab, am Kinn ist kein Bart wie bey den Ziegen.

Die Gemse zeichnet sich durch die aufrechtstehenden anfangs geraden, dann aber bogenförmig mit der Spitze nach hinten gebogenen Hörner aus. Sie sind hart, schwarz, und von fester Textur, glatt und an der Spitze scharf; beym Männchen größer und stärker, und weiter auseinander stehend, als beym Weibchen.

An Größe und Gestalt gleicht die Gemse etwas unserer Hausziege; besonders denjenigen Ziegen, welche den ganzen Sommer durch auf den Alpen sich aufhalten, und schöner und schlanker gebaut sind, als diejenigen, welche immer, wie bey uns in Ställen bleiben müssen, allein der Mangel des Bartes und die Gestalt der Hörner, auch ein kürzerer und gedrungener Körper, unterscheidet sie leicht von der Ziege.

Die Farbe der Gemse, ist nach der Jahrszeit verschieden. Im Frühling weißgrau, im Sommer rothbraun, im Herbst dunkelbraun, und im Winter nach dem Neujahr findet man oft ganz schwarze. An Kopf, Bauch und Füßen sind die Haare länger, am Rücken kürzer; überhaupt ist die Gemse als ein Thier, welches immer auf den höchsten Alpen lebt, stark behaart, die Haare sind rauch und oft zwey Zoll lang. Die Ursache der Farbenveränderung des Haares der Gemse, scheint in ihrer Nahrung zu liegen, wenigstens wechselt die Gemse mit ihrer Farbe nicht jedesmal ihre Haare. Die Nahrung scheint überhaupt auf die Farbe der Haare den größten Einfluß zu haben, daher entsteht sehr wahrscheinlich die Verschiedenheit der Farben der Hausthiere.

Das Weibchen hat ein Euter, wie die Ziege, doch nicht so groß. Die Stimme in Gefahr ist ein helles Pfeifen, zuweilen auch eine Art Meckern, besonders um die Jungen zu rufen. Die Gemse soll ein Alter von zwanzig bis dreißig Jahren erreichen. Das Gewicht eines alten Bocks, steigt oft auf 60, ja bis zu 100 Pfund. Es giebt zwey Varietäten der Gemsen, eine kleinere, die man das Graththier nennt, welche im Sommer nur auf den höchsten Alpen angetroffen wird, und im Winter nur in die obersten Wälder herabsteigt, und eine Größere, das sogenannte Waldthier, welches im Winter tiefer herabsteigt. Jenes ist stärker behaart, und hat dickere Füße. Allein es scheint denn doch, daß dieser Unterschied mehr zufällig sey, und beyde machen gewiß nur eine Art aus.

Die Gemse, lebt im Sommer auf den höchsten, steilsten, unwegsamsten Gebirgen, der schweizerischen, tyrolischen und savoischen Alpen, und ist fast allenthalben, wo sie nicht gar zu sehr verfolgt wurden, noch zahlreich anzutreffen. Als ein scheues und furchtsames Thier, sucht sie immer die unzugänglichsten Orte auf, wo sie sich vor den Nachstellungen der Menschen und Raubthiere am sichersten zu seyn glaubt.

Man findet sie da, an sehr jähen oder mit Felsen eingeschlossenen Grasplätzen, nahe an Gletschern und Schnee. Des Morgens, vor Anbruch des Tages, wagen sie sich wohl etwas tiefer herab, allein so wie der Tag kommt, steigen sie wieder auf die Höhen, in wilde schattige Thäler, ruhen daselbst den Tag über aus, wiederkauen und legen sich gerne auf oder neben den Schnee. Sobald aber der Abend einbricht, gehen sie wieder auf die Weide, und bringen die dunkeln Nächte unter hohlen Felsen oder Felstrümmern zu. Schon im Herbstmonat fängt auf den höhern Alpen die Natur zu ersterben an, und es fällt so viel Schnee, daß er die Gemsen nöthigt tiefer ihre Nahrung zu suchen, doch bleiben sie in dieser Jahrszeit noch immer über dem Holzwuchs: jemehr aber der Winter herannahet, desto tiefer gehen sie in die Wälder herab, wo sie in den härtesten Wintermonaten bleiben. Sie wählen immer die dichtesten zum Winteraufenthalte aus, wo ihnen ihr Naturtrieb sagt, daß sie vor den Schneelauwinen am sichersten seyn. Unter den sogenannten Wettertannen, oder solchen, welche mit ihren untersten Aesten allenthalben auf den Boden herabhangen, schlagen sie am liebsten ihre Ruheplätze auf. Immer ziehen sie die Wälder, an der Ost- und Südseite denen an der Nordseite vor, nur ein sehr hoher Schnee treibt sie näher den bewohnten Thälern zu, und sobald nur immer wieder neues Futter in den Höhen wächst, oder der tiefe Schnee weicht, steigen sie wieder aufwärts in die luftigen Höhen, welche immer ihr liebster Aufenthalt bleiben, die Natur gab ihnen nicht umsonst den dicht behaarten Pelz, damit ihnen die Kälte nicht schade.

Wie alle Antelopen, lebt auch die Gemse gesellschaftlich in Heerden von 20 bis 30 Stücken, da sie aber an den meisten Orten seltener geworden sind, so trift man sie jetzt meist in kleineren Gesellschaften von 7 bis 10 Stücken an, größere sind selten. Sie weiden mit einander, und warnen sich gegenseitig bey Gefahr.

Wenn die meisten Arten der Antelopen mehr für Ebenen und Wüsten geschaffen sind, und bergige Gegenden vermeiden, so ist hingegen die Gemse ganz für die gebirgigten und steilsten Gebirge gebildet. Sie läuft mit eben der Schnelligkeit und Sicherheit über die steilsten Klippen, wie ihre Gattungsverwandten in Afrika über die Sandebenen, und da, wo man glauben sollte, es wäre unmöglich, daß ein Thier von solcher Größe festen Fuß fassen könnte, eilt sie mit Windesschnelle und sicher dahin, wohin ihr kein Mensch folgen kann. Zuweilen jedoch versteigen sie sich so, daß sie weder vorwärts noch rückwärts mehr kommen und keinen festen Fuß fassen können, und so in den Abgrund stürzen müssen. Diese Schnelligkeit rettet sie oft aus den Gefahren, wobey aber noch Gesicht, Gehör und Geruch mithelfen, welche sie vor Gefahren warnen, und ihnen die Annäherung von Menschen und Thieren lange vorher anzeigen, ehe ihre Verfolger sie gewahr werden. Sie sind ein Sinnbild der Wachsamkeit, und stellen immer Schildwachen aus, welche an einem höhern Ort weiden, sich alle Augenblicke genau umsehen, und mit der Nase den Geruch auffangen, den der

Wind ihnen bringt, bey der geringſten Gefahr aber die übrigen ruhig weidenden, durch einen lauten Pfiff warnen, und dann den übrigen voran, auf die entgegengeſetzte Seite fliehen. Im Wintermonat trennen ſich die Geſellſchaften für eine kurze Zeit, und man trift dann gewöhnlich einen Bock mit ein oder zwey Ziegen beyſammen an, dann giebt es unter den Böcken oft heftige Kämpfe, wobey ſogar oft eine Gemſe auf dem Platz bleiben ſoll, der Schwächere flieht aber gewöhnlich und wird hart verfolgt. Die Böcke deren Hörner oben nach auſſen von einander ſtehen, ſuchen bey dieſem Kampfe von oben nach unten hauend den Gegner zu verwunden. Zu dieſer Zeit ſind die Gemſen am fetteſten, muthig, wohlgenährt und voll Feuer.

Die Gemsziege trägt 20 Wochen, und wirft im Anfang May oder Ende Aprils meiſt nur ein, ſelten zwey Junge unter einem überhangenden Felſen, an einem trockenen verborgenen Ort. Schon am erſten Tage folgt das Junge der Mutter nach, ſie ſäugt es ſechs Monate, und iſt ſehr beſorgt um daſſelbe. Der Bock ſorgt für ſeine Jungen nicht, die Mutter aber, ſucht nun die entlegenſten, ſteilſten und ſicherſten Weiden auf, um ſicher zu ſeyn: ſie lehrt das Junge über Abhänge und Felſen ſetzen, und macht ihm den Sprung vor, bis es nachſetzen kann, indem ſie dann faſt wie eine Ziege mäckert. Wird die Mutter erſchoßen, ſo bleibt das Junge, wenn es noch klein iſt bey der Mutter, und kann ſo gefangen werden, iſt es etwas größer ſo läuft es davon, und ſoll dann oft von einer andern Gemſe an Kindesſtatt angenommen und geſäugt werden, welches um ſo eher möglich iſt, als die Weibchen immer zuſammenleben, bis die Jungen erwachſen ſind: erſt im dritten Jahre trennen ſich die Böcke von den Ziegen.

Alte Böcke leben nicht ſelten ganz einſiedleriſch, und man trift ſie nie bey der Heerde an.

Jung eingefangene Gemſen laſſen ſich leicht bis auf einen gewiſſen Grad zahm machen, ſind aber nicht ſo munter, als die wilden, und obſchon ſie ſich berühren laſſen, ſind ſie doch immer ſchüchtern, und legen nie ihre angeborne Freyheitsliebe ab, ſie laſſen ſich nicht auf die Weide treiben, und müſſen immer eingeſchloſſen ſeyn, und Böcke, wenn ſie auch noch ſo zahm ſchienen, werden doch im Alter ſtößig. Zum eigentlichen Hausthier kann man daher die Gemſe ſo wenig, als eine andere Art von Antelopen machen. Doch ſollen zahme Gemsböcke mit Ziegen ſich ſehr gut vertragen, und letztere, oft ſogar Junge von ihnen bekommen. Dagegen ſollen ſie mit den Steinböcken, da, wo dieſe noch ſich finden in beſtändiger Feindſchaft leben, wenigſtens ſoll der Steinbock die Gemſen immer fliehen, und nie mit ihnen beyſammen bleiben.

Die Nahrung der Gemſen beſteht alſo im Sommer aus den beſten und kräftigſten Alpenpflanzen, welche auf den höchſten Orten, nahe am Schnee wachſen, im Herbſt und Winter aber, leben ſie von Laub und dürren Graſe, und von den langen Bart-

flechten, welche von den Tannästen herabhängen, auch besuchen sie dann die einsamern Thäler, und kommen oft sogar nahe an die Häuser, besonders im Frühjahr, wenn hier unter dem geschmolzenen Schnee, junges Gras hervorkeimt, und im höhern Gebirgen noch alles vom Schnee begraben ist. Beym Streben jene Baumflechten zu erlangen, soll es sich bisweilen zutragen, daß sie mit den Hörnern an einem Ast hängen bleiben, und so elend verhungern müssen. Sie lieben, wie alle wiederkauenden Thiere, das Salz sehr, und besuchen die kalkigen Felsen, an denen sich Salz findet, wo sie sich oft so durstig lecken, daß sie zum ersten besten Wasser laufen, und saufen müssen. Schon Conrad Geßner, erzählt in seinem Thierbuche von dieser Gewohnheit der Gemsen. Man nennt diese Stellen Sulzen, und paßt dabey den Gemsen oft auf, wobey man aber die Erfahrung gemacht haben will, daß solche Gemsen immer magerer waren als andere.

So friedfertig die Gemse mit ihres Gleichen und mit andern Geschöpfen ist, so hat sie doch viele Feinde, unter denen der Luchs, der Bär und der Wolf die gefährlichsten sind, der Luchs ist aber zu langsam, und laurt, wie alle Katzenarten nur an verborgenen Orten auf die Gemse, und selten wird ihm eine zur Beute, ausgenommen im Winter, wenn die Gemsen in den Wäldern sich aufhalten; auch der Wolf ist auf den Alpen selten, und schadet ihnen daher wenig, und selbst den Bären mag es sehr selten gelingen, die flüchtige Gemse zu erhaschen: Allein in den Lüften hausen Feinde der Gemsen, gegen die ihnen ihre Schnelligkeit nicht hilft, der Lämmergeyer und der Adler: Unversehens stoßen diese Vögel auf die ruhig weidende Gemse, und stoßen sie mit mächtigem Flügelschlag in den Abgrund, wo sie ihre sichere Beute werden, die Jungen aber, trägt der Lämmergeyer durch die Lüfte davon. Eine andere Gefahr droht ihnen häufig durch die Schneelauwinen, welche im Winter und Frühjahr oft ganze Gesellschaften begraben, dagegen sind sie wenigen Krankheiten unterworfen, man kennt nur die Krätze und den Stein im Magen, wovon ihnen aber letzterer, der aus einem Ball von unverdaulichen Pflanzenfasern entsteht, welche mit einer lederartigen, harten, glänzenden, wohlriechenden Masse überzogen sind, nicht einmal etwas zu schaden scheint.

Der gefährlichste Feind dieser Thiere ist der Mensch, der unabläßig sich bemüht, auch von diesem Thiere Nutzen zu ziehen, und wirklich an vielen Orten schon die Zahl der Gemsen sehr vermindert hat. Wir haben euch im vorigen Jahr die Gefahren und Beschwerden der Steinbocksjagt geschildert, die Gemsenjagt ist nicht minder gefährlich als jene, und wenn ein Unterschied statt hat, so ist es der, daß, da die Gemse häufiger ist, als der Steinbock, auch die Jagt ergiebiger ist. Die Gemse ist schnellfüßiger als der schwere Steinbock, und hat eben so feine Sinne, sie steigt in eben so hohe Gebirge hinauf, läuft eben so leicht über steile Klippen, und setzt über Abgründe wie jener.

Der Gemsenjäger muß daher einen freyen Kopf, ein gutes Gesicht, und sichere Füße haben, er muß vom Schwindel nichts wissen, damit er über die steilsten Klippen, neben den schrecklichsten Abgründen, über die überhangensten Abhänge gehen könne. Er muß sich gewöhnen über Schneefelder und Gletscher zu gehen; er muß gut springen können, um über die Eisspalten wegsetzen zu können. Sein Körperbau muß stark seyn, er muß sich gewöhnen Sturm und Ungewitter, Hunger und Kälte zu ertragen; er muß eine gute Brust haben, um leicht Berganſteigen zu können, und zugleich muß er ein guter Schütze seyn.

Mitten in der Nacht verläßt der Gemsenjäger gewöhnlich seine Wohnung, oft geht er schon am Abend auf die Reise, und besteigt noch eine große Strecke des Berges, wo er in einer Alphütte einige Stunden ruhet. Seine Rüstung ist eine leichte Kleidung und stark genagelte Schuhe, woran er Fußeisen schnallen kann. Er ist mit einem langen, starken, unten mit Eisen beschlagenen Alpenstock, mit einer guten Flinte, mit Pulver und Kugeln, und meist auch mit einem kleinen Fernrohr versehen; in seiner Jagttasche hat er etwas Brod und Käse, und wohl auch etwas Wein oder Kirschenwasser in einem Fläschgen.

Noch ehe die Sonne aufgeht, durchspürt er die höhern Gebirgsregionen, mit seinem scharfen Auge, oder mit seinem Fernrohr, und geht immer gegen den Wind, damit die Gemsen von ihm keinen Geruch bekommen, er bedient sich als Windzeichen eines Haares, welches er in die Luft hält. Bemerkt er nun eine, oder einige Gemsen, so wartet er an einem gelegenen Ort ruhig, bis die Gemse sich von ihrem Weideplatz zurückzieht, und schießt das keine Gefahr ahndende Thier aus seinem Hinterhalte, sobald er die beyden Hörner desselben unterscheiden kann, welches sich indeß nach der Gegend richtet. Auch sucht er sich wohl auf dem Bauche kriechend durch Umwege den Gemsen zu nähern. Je größer die Gemsenheerde ist, desto eher ist der Jäger verrathen. Hat der Jäger ein Thier erlegt, so weidet er es aus, bindet ihm alle vier Füße zusammen, und hängt es mit den Füßen an seine Stirne, so daß der Körper hinten auf dem Rücken und auf dem Nacken des Jägers aufliegt, der Kopf aber wird mit den Hörnern an einen Fuß gehängt, hat der Jäger zwey Gemsen erlegt, so werden beyde so gelegt; die Flinte aber wird an die Füße der Gemse gehängt, und ruhet auf dem Körper der Gemse. So geht der Schwerbeladene, sich mit beyden Händen an seinem Stocke haltend, mit seinen beschwerlichen Fußeisen bedächtlich über die steilsten Klippen herab, seiner Heimath im Thale zu, wo er seine Beute freudig den Freunden und Nachbaren zeigt, und seine ausgestandenen Abentheuer erzählt.

Ist die Gemse nicht tödlich verwundet, so kann der Jäger gewöhnlich nachsehen, er bekommt sie nicht, denn das Leben dieses Thiers ist unbegreiflich zähe, während der Steinbock schon bey geringer Verwundung liegen bleibt. Ist sie nicht durch Kopf

oder Bruſt geſchoſſen, ſo eilt ſie gleich ſchnell mit den übrigen davon, ſelbſt auf drey Beinen, und oft ſogar heilt der zerſplitterte Knochen wieder zuſammen. Oft ſtürzt eine angeſchoſſene Gemſe über eine Felſenwand hinunter, und zerſchmettert ſo, daß ſie ganz unbrauchbar wird, wenn man ſie auch noch bekommen kann.

Am allergefährlichſten wird die Gemſenjagd, wenn ſich dieſe Thiere einzeln oder zerſtreut, über glatte, flache und ſteile Felſenmaſſen hinaufflüchten, und der Jäger ihnen nachſteigen will, oft verſteigt er ſich ſo, daß er nicht mehr vor, noch rückwärts kann, und ſich glücklich ſchätzen muß, wenn er nach ſtundenlangen Verſuchen ſich wieder gerettet ſieht. Einige Jäger gehen in Gefahren auf den bloßen Fußſocken, welche ſie mit Harz beſtreichen, ſo gleiten ſie ſicher über die Felſen. Die Verfolgung der Gemſen über Schnee und Eis kann auch ſehr gefährlich werden, doch bemühen ſich die Jäger, die Gemſen auf die Gletſcher zu treiben, und ihnen den Rückweg abzuſchneiden, da dieſelben ſich fürchten über das glänzende Eis zu fliehen, und daher ereilt werden können.

Selten übernachtet der Gemſenjäger unter freyem Himmel, wenn er auch ſchon wochenlang im Gebirge umherirrt, ſo ſucht er auf den Abend immer doch eine Alphütte oder einen Heubehälter auf, in denen er übernachten kann, und wenigſtens einigen Schutz vor der Kälte oder dem Regen findet: Dennoch kann es ſich zutragen, daß der Jäger erfriert, wenn plötzliche Kälte einfällt, und er ſehr ermattet, weit von einer Hütte entfernt iſt. Oft iſt er in Gefahr von herabrollenden Steinen erſchlagen zu werden, da dieſe ſo häufig von den verwitterten Felſen herabfallen, oder vom Sturme herabgeworfen werden, oder Schneelauwinen können ihn ergreifen und begraben, oder ein heftiger Sturmwind könnte ihn wohl von einem gefährlichen Ort herabſchleudern. Beſonders gefährlich iſt es über Gletſcherfelder zu gehen, worauf kürzlich Schnee gefallen, welches die Spalte verdeckt.

Dieſe Gefahren ſind ſo groß, daß ſelten ein Gemſenjäger eines natürlichen Todes ſtirbt, ſondern die Fälle häufig ſind, wo ſolche eines jämmerlichen Todes ſterben. Wie leicht kann ein Jäger ſchwer beladen, auf einem ſchlupfrigen Pfade ausglitſchen, oder im Nebel, oder in der Nacht an einen Abgrund gerathen, ſtürzt er auch nicht gleich todt, ſondern verletzt oder verrenkt ſich nur ein Glied, ſo hat er keine Hülfe in ſolchen Einöden zu erwarten, die außer ſeines Gleichen um die Jahrszeit der Jagt kein menſchlicher Fuß betritt. Die berühmteſten, kühnſten und verwegenſten Gemſenjäger kamen am Ende doch durch einen Fall ums Leben, wenn ſie auch mehrere Jahre glücklich ſich durchgearbeitet hatten. Nur einige Beyſpiele von vielen mögen euch von der Wahrheit des geſagten überzeugen.

David Zwikki, ein Glarner von Mollis gebürtig, betrieb von ſeiner frühen Jugend an die Gemſenjagd. Er ſcheute keine Witterung, keine Kälte, keinen Schnee, und keine Abgründe, übernachtete oft auf Felſen, im Schnee und Regen, und erdul-

dete den schrecklichsten Hunger. Keiner kannte die Orte besser, wo Gewild zu finden war, keiner schoß besser als er. Er wußte die Gemsen so auf die Klippen zu treiben, daß sie seine sichern Beute wurden. Hasen, Füchse, Murmelthiere, Dachse, Schneehühner schoß er neben bey, und erwarb sich ein Vermögen von 6000 Gulden, weil er fast nichts brauchte, und die ganze Woche im Gebirge war. Er allein, hat in seinem Leben 1300 Gemse geschossen. Bis in sein sieben und fünfzigstes Jahr, betrieb er diese Lebensart mit Glück, und war nie krank. Jeden Montag zog er frühe von Haus, mit Brot und Käse für seine Nahrung beladen, und kam oft erst Samstags wieder heim, um am Sonntag in die Kirche zu gehen, und seine Beute zu verkaufen. Im Herbst 1796 gieng er auch seiner Gewohnheit noch am Montag weg, kehrte aber nicht wieder. Man suchte ihn vergeblich an allen Orten, aber erst 36 Wochen nach seinem Verschwinden wurde sein Leichnam auf der Auern-Alp am Wiggisberg als Gerippe gefunden. Um den einen seiner Füße hatte er einen Schnupftuch gebunden, er ward in sitzender Stellung auf einem Stein angetroffen, wahrscheinlich hatte er sich den Fuß verrenkt, und konnte sich nicht weiter schleppen, sondern kam vor Kälte und Hunger um.

In demselben Jahr gieng ein anderer Glarner Jäger, Thomas Hefti von Betschwanden mit zwey andern Jägern, auf die Gebirge des Töbi auf die Jagd. Muthig gieng Hefti voran über einen frisch beschneiten Gletscher, plötzlich fiel er in eine vom Schnee bedeckte Felsenspalte herunter, und wurde so ihren Augen, unter ängstlichem Hülferufen entrissen. Mit Hülfe von Menschen und Leitern kehrten seine Gefährten den folgenden Tag an den Unglücksort zurück, mit Lebensgefahr stieg ein wakrer Jüngling in den eiskalten Schlund, und war so glücklich den Leichnam zu finden, und aus dem 15 Fuß tiefen Gletscherwasser mit seinem Hacken herauszubringen, und ihn so seiner Gefährten zu übergeben, um den Leichnam wenigstens begraben zu können.

Auch in demselben Jahr 1797 stürzte ein dritter Glarner Gemsenjäger, Caspar Blumer von Glarus, von den Felsen des Glärnisch herunter, und zerfiel fürchterlich.

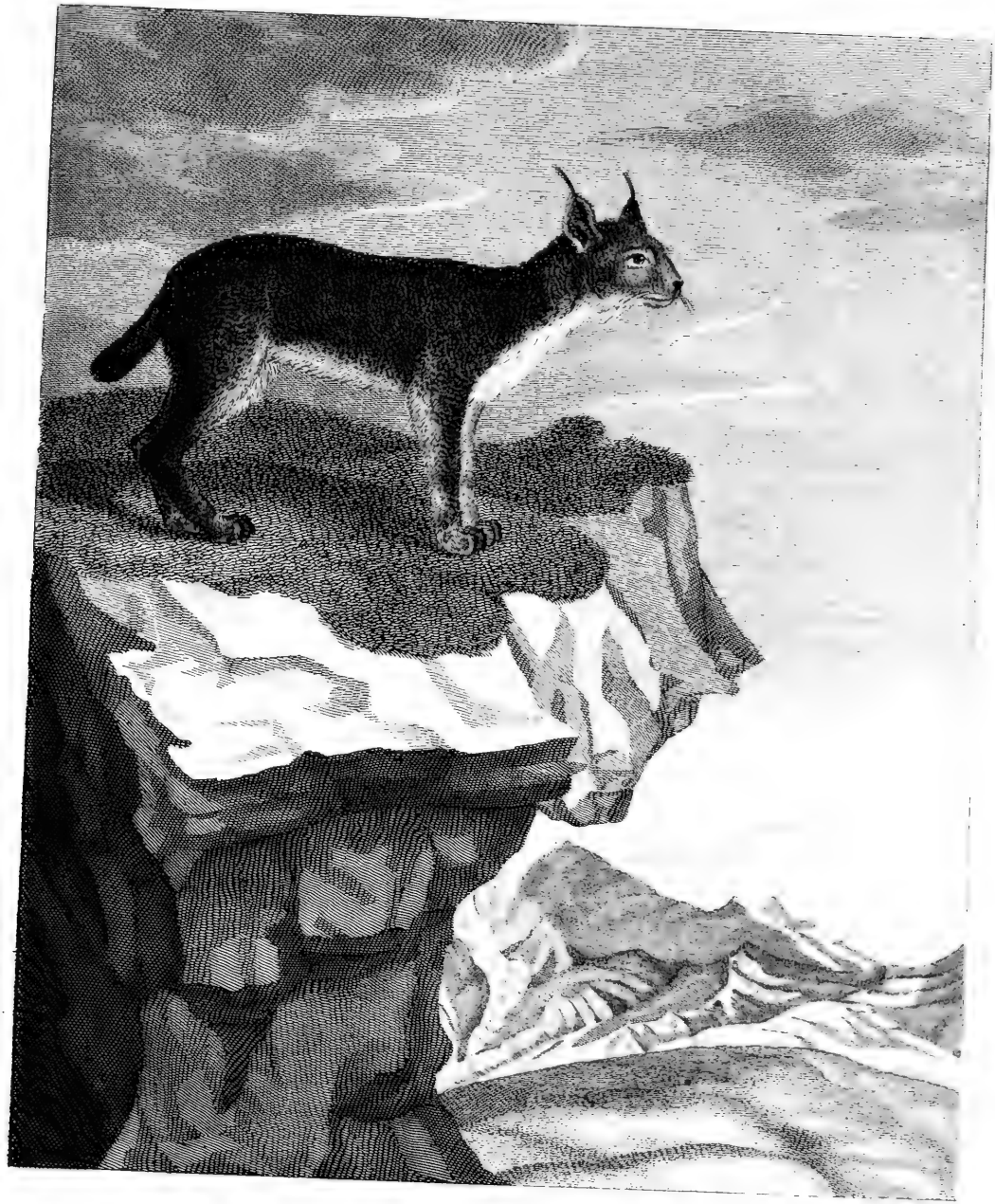
Wir könnten noch viele Beyspiele erzählen, wenn es der Raum dieser Blätter uns erlaubte, wo andere Jäger in Bünden, in Berner-Oberlande und an andern Orten so in Gletscherspälte stürzten, wovon einige wunderbarer Weise noch gerettet werden konnten.

Dieser Gefahren und Mühseligkeiten ungeachtet, wird die Gemsenjagt zur stärksten Leidenschaft; und mancher verwundete Jäger, eilt kaum geheilt sogleich wieder ins Gebirge, und läßt sich nicht warnen, wenn er auch den gewissen Tod voraus sieht. Es ist sonderbar, wie diese gefahrvolle Beschäftigung, und der Trieb aufs Hochgebirg zu gehen, so unwiderstehliche Leidenschaft werden können, daß sie weder Tag noch Nacht Ruhe haben, und gleichsam wider Willen fortgerissen werden,

obſchon der Gewinn lange nicht den Gefahren entſpricht. Ein alter Gemſenjäger trägt das Gepräge ſeiner Lebensart auf ſeiner Phyſognomie; ein wilder, trotziger Blick, etwas freches und grauſames in demſelben, und ein auffallend feſter Gang, machen ihn kenntlich, wenn er auch ſeine Jagdkleidung nicht trägt. Wenn ihm kein außerordentlicher Unfall begegnet, ſo kann er dabey alt werden.

Eine ganze Gemſe wird mit drey bis vier Thalern, je nach der Größe bezahlt. Die Haut giebt vortreffliches Leder, und wird ſehr geſucht, das Fleiſch iſt ebenfalls, wenn die Thiere nicht zu alt ſind vortrefflich, und wird in den Alpen ſehr geſchätzt.

Unſere Kupfertafel ſtellt das ſogenannte Graththier im Chriſtmonat dar. Das Waldthier hat dickere Füße, und iſt überhaupt etwas plumper, und heller von Farbe.



An

die Zürcherische Jugend

auf das Jahr 1822.

Von der

Naturforschenden Gesellschaft.

XXIV. Stück.

H. R. Schinz
Kref

Schon mehrere Mahle gaben wir uns Mühe in diesen euerm Unterricht gewidmeten Blättern, euch mit den Thieren, welche unser Vaterland bewohnen, und vorzüglich den auf den Alpen lebenden, näher bekannt zu machen. Zuerst geschah es mit dem Murmelthiere, dann mit dem Steinbock, und im vorigen Jahre mit der Gemse. Alle diese angeführten sind friedliche Bewohner jener hohen Gegenden, welche mit unsern nützlichsten Hausthieren im Sommer die köstliche Weide theilen und da die Pflanzen abätzen, wo diese nicht mehr hinkommen können. Aber nicht immer können sie ungestört ihrer Nahrung nachgehen, mächtige Feinde lauern ihnen hier und da auf, bald sind es die Tyrannen der Lüfte, der gewaltige Lämmergeyer oder der Steinadler, welche junge und alte verfolgten, und das weidende Lamm oder die junge Gemse durch die Luft in ihre Felsennester tragen, oder die erwachsenen in die Abgründe stürzen; bald aber, freylich seltener, sind es vierfüßige Räuber, welche die friedlichen Heerden angreifen. Die Zahl dieser Raubthiere, welche auch größere Thiere anfallen, ist zwar nicht groß, aber diese wenigen sind furchtbar genug und richten oft großen Schaden und mächtige Niederlagen vorzüglich unter den Hausthieren an, die wildlebenden entgehen ihnen eher.

Es gehören darunter vorzüglich der Luchs, die wilde Katze, der Bär, der Wolf, der Fuchs, und von kleinern, welche mehr den Hasen und Vögeln gefährlich sind, der Edelmarder, der Steinmarder, der Iltis und die Wiesel. Für dieses Mahl heben wir den Luchs aus, dessen Naturgeschichte wir euch hier mittheilen wollen.

Der Luchs gehört unter die große, und für andere Thiere, selbst für den Menschen, furchtbare Gattung der Katze (Felis), und hat die allgemeinen Eigenschaften dieser Gattung, welche wir kurz anführen wollen, mit den übrigen Arten gemein.

Die Katzen gehören unter die Raubthiere, und sind wohl diejenigen, welche von der Natur am vorzüglichsten auf thierische Nahrung angewiesen sind, und in der Freyheit gar keine Pflanzen genießen. Sie haben auch unter allen Raubthieren ebendeshalb die stärksten Waffen erhalten, mit welchen sie ihren Raub, der nach den Arten bald aus größern, bald aus kleinern Thieren besteht, ergreifen und bezwingen. An ihren Füßen sind spitzige, große, zurückziehbare Klauen, welche sie nach ihrem Willen, bald vorstrecken, bald verbergen können, so daß sie nie die Spitze abnutzen, und um so gefährlicher sind. Die Schnautze ist kurz und abgerundet, die Kinnladen kurz, die Zähne stark, und ganz nur zum Zerreißen von Fleisch und zum Festhalten und Einhacken eingerichtet; und wenn sie wenig Zähne haben, so sind diese desto stärker und spitziger.

Die krummen, spitzigen Klauen machen die Katzenarten geschickt zum Klettern, und alle, selbst die größten, klettern mit Leichtigkeit. Die Sinne sind scharf, vor allen aber das Gesicht, welches bey einigen außerordentlich gut ist. Die meisten sind nächtliche Thiere, die Augen haben daher gewöhnlich keinen kreisrunden Stern, sondern eine längliche Spalte, wie man bey unserer Hauskatze am besten wahrnehmen kann, und sie sehen besser während der Dämmerung, als bey hellem Tage, da auch die wenigen Lichtstrahlen stark genug sind, ihnen die Gegenstände deutlich zu zeigen, welche die Tagthiere nur bey vollem Taglichte gut sehen. Auch das Gehör ist scharf und vollkommen; weniger aber der Geruch, welcher dagegen bey Hunden so außerordentlich fein ist.

Die Arten dieser Gattung sind sehr zahlreich, man kennt deren vier und dreißig von sehr verschiedener Größe. Die kleinste Art ist unsere Hauskatze, die größte der ostindische Tiger.

Die Katzen sind schlaue, listige Thiere, welche nur selten ein Thier jagen, sondern blos im Hinterhalte auf dieselben lauern und durch Sprünge sich ihrer Beute bemeistern, wie man auch dieses am besten bey unserer Hauskatze gewahr wird, wenn man aufmerksam zusieht, wie sie die guten Mäuschen erhascht; Stunden lange können sie vor einem Mausloche sitzen und sich kaum bewegen, sie thun als ob sie schlafen, aber plötzlich schnellen sie los, und blitzschnell haben sie das Mäuschen in ihrer Klaue.

Die Katzenarten sind über die ganze Erde verbreitet, aber die großen und furchtbaren Arten gehören nur den heißen Ländern an. Viele von denselben haben einen sehr schön gestreiften oder gefleckten Pelz, andere sind einfärbig.

Wir wollen nur einige von den ausländischen Arten anführen, welche durch ihre Größe, ihre Grausamkeit und Stärke bekannt sind.

Die berühmteste Katze ist wohl der Löwe (Felis Leo), von dessen Großmuth und anderweitigen merkwürdigen Eigenschaften man in den Handbüchern der Natur-

geſchichte eine große Menge zum Theil fabelhafter oder allzuſehr ausgeſchmückter Erzählungen findet. Der Löwe wird nicht ſelten von herumziehenden Thierführern lebend gezeigt. Er iſt einfärbig, rothfalb, das Männchen vom vierten Jahre an mit langen Kopf- und Halshaaren geziert, welche man eine Mähne nennt. Das Vaterland des Thieres iſt heutzutage anſchließend Afrika, ſehr ſelten findet er ſich noch in den heißeſten Gegenden Oſtindiens. Ehmals war er im ganzen wärmern Aſien, und ſelbſt in Europa in Griechenland zu Hauſe, wenn die Sagen vom Nemäiſchen Löwen und andere, welche wir in der griechiſchen Geſchichte und Götterlehre erwähnt finden, wahr ſind. Außer dem Tiger iſt der Löwe das ſtärkſte und muthigſte Raubthier, er fürchtet den Menſchen nicht, und iſt dem unbewaffneten immer überlegen, doch greift er ſelten ungereitzt denſelben an, eher des Nachts als am Tage, wo überhaupt der Löwe nur ſelten zum Vorſchein kommt. Seine Hauptnahrung ſind die zahlreichen Arten der Antelopen, welche am Rande der afrikaniſchen Wüſten ſich finden, aber oft bricht er in die Ställe ſelbſt ein, und würgt Ochſen, Pferde und Schafe. Immer durch Sprünge, bemächtigt er ſich ſeiner Beute. Er läßt ſich, wenn er jung gefangen iſt, leicht zahm machen, und wirft ſelbſt in Europa Junge, wie in Paris und London mehrmals geſchehen iſt. Es kann hier nicht der Ort ſeyn, euch viel von dieſem merkwürdigen Thiere zu erzählen, man könnte darüber ein ganzes Buch ſchreiben, doch kann ich mich nicht enthalten einige Geſchichten aus einer neuern Reiſebeſchreibung mitzutheilen, welche die Kühnheit dieſer furchtbaren Raubthiere beweiſen. Ein ſogenannter holländiſcher Coloniſt, welcher in der holländiſchen Colonie am Vorgebürge der guten Hofnung im Innern des Landes wohnte, arbeitete eines Tags zur Seite ſeines Hauſes, als plötzlich am hellen Tage ein großer Löwe erſchien, und ſich ruhig auf die Schwelle des Hauſes in den Schatten legte. Neben der Thür im Hauſe ſaß ſeine Frau, und die Kinder ſpielten neben ihr. Die Frau vor Schrecken erſtarrt, bleibt auf ihrem Platz, die Kinder fliehen in ihren Schoos; das Geſchrey derſelben macht den Vater aufmerkſam; er ſieht mit Schrecken den Löwen und daß ihm der Zugang zum Hauſe verſpert ſey. Schnell und ungeſehen vom Löwen, lief er nach der Seite des Hauſes zu dem Fenſter des Zimmers, wo ſeine geladenes Gewehr ſtand; zum Hereinſteigen war die Oefnung zu klein, aber glücklicherweiſe konnte er das Gewehr mit der Hand erreichen, und zu noch größerm Glücke, war die Thür des Zimmers offen, ſo daß der Vater Frau und Kinder und den Löwen von außen durchs Fenſter ſehen konnte. Da war kein langes Zaudern gut, der Löwe machte eine Bewegung, es war vielleicht zum Sprunge, der Vater legte mit Beſonnenheit das Gewehr an, rief leiſe der Mutter Troſt zu, und ſchoß hart an den Locken ſeiner Knaben vorbey, den Löwen über dem funkelnden Auge in die Stirn, daß er ſich nicht mehr regte. Hätte er den Löwen gefehlt, ſo wären Mutter und Kinder verloren geweſen, hätte der Knabe ſich bewegt, ſo hätte die Kugel ihn treffen können. Nicht immer geht es ſo gut ab, und

man hat Beyspiele genug, ungeachtet der Kühnheit und Gewandtheit der afrikanischen Jäger, daß sie auf der Löwenjagd unglücklich waren, und von diesem furchtbaren Thiere zerrissen wurden.

In eben dieser Reisebeschreibung wird von einer Löwenjagd erzählt, die keinen so guten Ausgang nahm. Zwey Brüder verfolgten die Spur eines großen Löwen, der unter ihren Heerden vielen Schaden angerichtet hatte, und fanden ihn endlich in einer mit rauhem Gebüsche bewachsener Schlucht. Sie nahmen ihre Stellung zu beyden Seiten des Ausgangs und schickten ihre Hunde hinein, den Löwen herauszujagen. Dies glückte, der Löwe stürzte hervor, legte sich zum Sprunge gegen den einen, und ward von ihm geschossen. Unglücklicher Weise hatte der Schuß dem Löwen nur das Ohr und die Brust gestreift; nach wenigen Sekunden erholte sich das Thier, und stürzte nun wüthend vor Schmerz und mit solchem Grimme auf den Jäger, daß dieser kaum Zeit hatte sich auf sein Pferd zu werfen, und noch einen Versuch zum Entfliehen zu wagen. Aber in wenigen Sätzen hatte ihn der Löwe ereilt, war dem Pferd auf den Rücken gesprungen, das nun niedergedrückt von der Last nicht mehr weiter konnte, nnd so schlug er seine Tatzen dem Jäger in den Schenkel, indem er mit den Zähnen zugleich ihn an den Hüften packte. Indessen sich der Jäger mit aller Macht an das Pferd anklammert, hört er den Bruder hinter sich gallopiren, und ruft ihm zu, um Gottes willen zu schießen, möge es treffen, wenn es wolle. Dieser springt vom Pferde, legt ruhig an und schießt den Löwen durch den Kopf, und wunderbar gieng die Kugel in den Sattel, ohne weder Pferd noch Reuter zu verletzen.

In einem andern Fall, war das Glück nicht so günstig, die Sache nahm zwar ganz denselben Gang, aber der Gefährte entfloh, der Löwe packte den linken Arm des Jägers, dieser vom Pferde gerissen, zieht mit der rechten Hand sein Taschenmesser heraus und durchbohrt der grimmigen Katze die Brust. Man findet so den Kämpfer, dem der Löwe den Arm und die ganze linke Seite auseinandergerissen hatte, auf ihm den todten Löwen, das Messer noch im Herzen, und nach wenig Minuten starb auch, vom Blute erschöpft, der Verwundete. Man könnte leicht noch eine Menge ähnlicher Geschichten erzählen, wenn es darum zu thun wäre, die Naturgeschichte dieses Thiers hier weitläufig abzuhandeln. Dies mag genug seyn.

Noch fürchterlicher und schrecklicher ist der ostindische Tiger, so groß als der Löwe, aber mit gestreckterem Körper, und schönem auf blaßgelbem Grunde schwarz gestreiftem Fell. Er ist die schrecklichste Plage Ostindiens, das fürchterlichste und grausamste Raubthier der alten Welt, seine Kraft, Verwegenheit und Schnelligkeit ist so groß, daß es schon begegnet ist, daß er bey marschierenden Truppen einen Reuter vom Pferde wegholte, und in den Wald schleppte, ohne daß man ihn erreichen konnte. Er fürchtet sich nicht vor den Menschen, und lebt mit keinem Geschöpfe im Frieden, ja er greift selbst den Elephanten an. Auch hier nur eine Geschichte von vielen.

Eine Gesellschaft Engländer stieg auf der ostindischen Insel Sangar an das Land, um Wildpret zu schießen, wovon die ganze Insel voll war. Um auszuruhen ließen sie sich an der Seite eines Gebüsches nieder, bald hörten sie ein fürchterliches Brüllen, und ein sehr großer Tiger sprang mit einem weiten Satz mitten in die Gesellschaft, packte einen gewissen Herrn Monro, und lief mit der größten Schnelligkeit mit ihm in das Gebüsch zurück; das Gebüsch wich der Stärke des Thieres; alle übrigen vor Schrecken außer sich, schossen auf den Tiger, vielleicht verwundet, ließ er seine Beute einen Augenblick fahren, Monro kam zurück aber ganz im Blute gebadet, und nach 24 Stunden starb er an seinen Wunden. Die Gesellschaft hatte gerade ein großes Feuer angemacht, als dieses geschah, und die Zahl der Personen belief sich etwa auf zwanzig, dennoch ließ sich der Tiger nicht abhalten, und kaum waren sie wieder im Schiffe, so kam er an den Strand zurück, und brüllte fürchterlich.

Eben so schön, eben so groß, aber auch fast eben so fürchterlich und grausam, findet sich in Südamerika der Jaguar; sein Fell ist herrlich gezeichnet und hat auf rothgelbem oder falbem Grunde, schöne schwarze Flecken, in rosenförmigen Gruppen oder Ringen gereihet. Man findet aber auch ganz schwarze. Diese Thiere leben in den dichten und großen Wäldern von Brasilien, Paraguai, am Oronoko- und Amazonenstrom, und fallen den Menschen gar oft an. Sie sind so stark, daß sie mit einem getödeten Pferde davon laufen, als ob sie nichts trügen, ja sogar schwimmen sie mit einem solchen über Flüsse.

Die übrigen zahlreichen Arten von großen Katzen der warmen Länder sind weniger gefährlich für den Menschen, und greifen ihr ungereitzt nicht an, nämlich der sogenannte amerikanische Löwe ohne Mähne oder der Cuguar, der Panther und der Leopard in Afrika, und andere kleinere Arten in Asien, Afrika und Amerika.

Europa liegt zwar unter einem kältern und weniger fruchtbaren Himmelsstrich, ihm fehlen die herrlichen Palmenwälder, und die zahlreichen und vortrefflichen Früchte der warmen Zonen, Pomeranzen, Ananas und andere ähnliche, größtentheils; seine Tannen und Fichtenwälder sind weder von zahlreichen Affen, noch von bunten Papageyen oder goldenen Colibris bewohnt, und ein langer Winter läßt jenen herrlichen Pflanzenwuchs, jene Blumenpracht der warmen Länder nicht gedeihen, dafür aber hat es auch keine so gefährlichen Raubthiere, wenigstens in nicht so großer Menge, nur hier oder da findet sich noch einzeln ein räuberischer Wolf, besonders in den bevölkerten Gegenden, und in dem ganzen Welttheil den wir bewohnen, finden sich aus dieser fleischfressenden Gattung nur zwey Arten, der Luchs und die wilde Katze, von welcher unsere zahme Hauskatze, die ihr sehr gut kennt, abstammt. Diese beyden Thiere finden sich auch noch, doch selten, in unserm Vaterland und wir wollen euch nun mit dem ersten derselben näher bekannt machen.

Der Luchs übertrift unsere Hauskatze mehr als dreymal an Größe, der Kopf ist rund und katzenartig, die Augen groß, die Augenringe grüngelb; die Zähne wie

bey einer Katze, nur alles größer; die Zunge stachlicht, rauch wie bey allen Katzen; die Mundränder schwarz, die Ober- und Unterlippen weiß, die obere mit schwärzlichen Flecken, auf welchen einzelne, weiße, lange, dicke Bartborsten stehen, welche einen Schnurrbart bilden; die Nase schwarz, die Backen mit weißen und bräunlichen undeutlichen Streifen; Kinn und Hals weiß, das Haar an der Backen länger, die Ohren dreyeckig, schwarz mit weißen Rändern und langen steifen Haarbüscheln, wie bey den Eichhörnchen. Kopf und Rücken fuchsröthlich, gegen die Seiten mehr ins rothgraue übergehend, die Spitzen der Haare weiß oder grau, daher erhält der Balg ein undeutlich geflecktes Ansehen; der Bauch ist weiß; die Schenkel mit vielen kleinen dunklen Flecken. Der Schwanz hat an seinem Anfang einen kastanienbraunen Ring, dann ist er fuchsroth, am Ende schwarz. Das Weibchen hat einen schmalern Kopf, ist kleiner und hat weniger lebhafte Farben.

Die Stimme ist durchdringend und heulend.

Der Luchs soll ein Alter von etwa 15 Jahren erreichen. Er bewohnt die hohen Alpenwälder und Felsklüfte der Walliser-, Urner-, Berneroberländer und Bündnerhochgebirge. Im Engadin, an den Grenzen des Veltlins, im Oberhalbstein, im obern Domleschg, im Bergell, in Schamser- und Rheinwaldthale sind die Luchse noch immer nicht selten, und im Wallis hausen sie besonders in den Thälern von Gombs, Visp, Herens und Bagne; vom Wallis aus scheint der Luchs ins Berneroberland zu streifen, und noch im Jahr 1816 waren drey Luchse im Kanton Freyburg. Viel seltener sind sie in den Kantonen Schwyz, Unterwalden, Uri und Glarus. Der letzte Luchs, welcher im Kanton Schwyz geschossen wurde, ist derjenige, welcher hier abgebildet ist, man hatte seit mehr als 20 Jahren von keinem mehr gehört, als dieser, wahrscheinlich aus dem Wallis herüber, nach den Urneralpen streifte, und großen Schaden an Vieh anrichtete, indem er in der kurzen Zeit von einigen Wochen gegen 40 Stück Ziegen und Schafe getödet hatte, endlich wurde er den 5. Hornung 1815 bey Morschach im Kanton Schwyz am Axenberg geschossen, als er eben auf einem vorragenden Felsen stand, so daß er in die Tiefe an das Gestade des Vierwaldstettersees stürzte. (Die Abbildung zeigt wirklich dieselbe Gegend, im Hintergrunde sieht man den Titlis und andere Unterwaldner- und Urnergebirge.) Ehmals streifte der Luchs wohl gar bis in unsere Gegenden, wie uns alte Chroniken sagen; im Jahr 1654 wurde einer nahe beym Katzensee und im Jahr 1672 einer bey Hedingen geschossen, allein seit undenklichen Jahren sind sie aus unsern Gegengen ganz ausgerottet.

Noch jetzt werden oft in Bünden in einem Winter sechs bis sieben Luchse geschossen, wo man sie sogar ißt. Außer der Schweiz bewohnt der Luchs vorzüglich die nördlichen Länder von Europa, Asien und Amerika; je weiter nach Norden er sich findet, desto schöner und geschätzter ist sein Balg. In Deutschland ist er fast allenthalben ganz ausgerottet, doch kann er noch hin und wieder in großen Wäldern vorkommen, dagegen

ist er noch jetzt in Unteritalien nicht selten, und vorzüglich in der neapolitanischen Provinz Abruzzo.

Bey Tage hält er sich, wo es nicht ganz sicher ist, am liebsten in Felsklüften oder auch wohl in großen Waldungen auf Bäumen auf. Tagelang liegt er auf einem Felsstück oder einem Baumast ausgestrecket, und lauert, wie die Katze auf die Mäuse, auf Beute. Im Hunger streift er oft weit umher in Thäler und bewohnbare Gegenden, besonders zieht er sich im Winter in die tiefern Thäler herab, da auch die übrigen Thiere diese Höhen verlassen, aber auch im Sommer durchstreift er oft weite Strecken, bis es ihm bequem wird zu rauben.

Da wo es Hirsche und Rehe giebt, was man Rothwild heißt, sind diese Thiere diejenigen, welchen er vorzüglich auflauert, bey uns aber fällt er in Ermangelung dieser Thiere, Schafe und Ziegen an, unter welchen er große Niederlagen anrichtet. Auf dem Bauche liegend, paßt er auf den Augenblick, wo das Thier vorbeygeht springt, ihm auf den Nacken und beißt ihm das Genick ab, oder er nähert sich auch wohl kriechend und langsam demselben und ersieht die Gelegenheit zum sichern Sprunge. Seltener gelingt es ihm wohl die listige und aufmerksame Gemse auf diese Art zu bekommen; nur im Winter, wenn diese Alpenthiere sich tiefer in die Waldungen begeben, mag es zuweilen geschehen, daß er von einem Baum herab eine erhaschen kann; selbst Kälber fällt er an. Wo es aber Rothwild giebt, lauert er auf einem Baumast an den Orten wo diese flüchtigen Thiere vorbey kommen müßen, springt ihnen ins Genick, und hält sich mit tief eingehackten Klauen auf dem Thier fest und zerfleischt ihm Genick und Kehle; verzweiflungsvoll schleppt es dann oft den Mörder noch mit sich fort. Dem borstigen wilden Eber, wenn er diesen anfällt, gelingt es zuweilen, ihn abzustreifen; die andern zärtern Thiere stürzen bald todt nieder. Hasen, Dachse, Murmelthiere, Auerhühner, Birkhühner, Haselhühner, weiß er ebenfalls zu belauern, und selbst Mäuse verachtet er nicht, was man ihm wohl gönnen möchte. Man hat Beyspiele, daß ein Luchs in einer Nacht drey bis vier Schafe oder Ziegen tödete; da diese Thiere auf den Alpen im Sommer die ganze Nacht im Freyen sind, so kann es ihm nicht schwer fallen, sie im Schlafe zu belauschen. Erst trinkt er das Blut, dann verzehrt er die Eingeweide und etwas vom Kopf, Hals und Schultern, das Uebrige läßt er liegen. An dieser Art von Zerfleischung kann man leicht erkennen, daß ein Luchs der Räuber war.

Er klettert leicht auf Bäume, hat große Kraft in seinen Füßen, und in seinen Kinnladen, dagegen ist er im Laufen weit langsamer als die Hunde, welche ihn leicht ereilen, aber von ihm meist übel empfangen werden, und verwundet abziehen müßen.

Unter seinen Sinnen sind vorzüglich fein und scharf Gehör und Gesicht, letzteres ist so scharf, daß man scherzhaft behauptet hat, er sehe durch Mauern durch, was freylich nicht seyn kann, aber sein gutes Gesicht ist zum Sprichwort geworden, und

man sagt von einem Menschen der ein scharfes Gesicht hat, er habe Luchsaugen. Auch das Gehör ist sehr fein, doch wird es vom Gesicht übertroffen; dagegen ist der Geruch ziemlich stumpf.

Die Luchse leben paarweise beysammen, jedes Paar hat sein eigenes Jagdrevier, in welchem sie andere ihresgleichen nicht leiden. Das Weibchen wirft gewöhnlich Ende Aprils oder Anfangs May zwey Junge, welche wie die Katzen spielen und sehr possierliche Thierchen sind. Bekommt man sie in diesem Alter, so lassen sie sich leicht zahm machen, so daß sie wie die Katzen sich an das Haus gewöhnen, und von selbst wieder kommen, sehr treu sind, und sich an gewöhnliche Katzenkost gewöhnen; nur sollen sie alles neugierig betrachten und beriechen, und dadurch unangenehm werden. Die Katzen sollen auch nicht im Hause bleiben, in welchem ein Luchs ist; solche gezähmte Luchse hat man in Unteritalien. Die Jungen bleiben 9 Tage blind.

So groß der Luchs auch ist, so greift er doch den Menschen ungereitzt nie an, doch soll er zuweilen schon Kinder angefallen haben, aber an zahmen und wilden nützlichen Thieren thut er großen Schaden, daher stellt man ihm auch sehr nach, er weiß aber den Nachstellungen meist zu entgehen. Von Hunden läßt er sich zwar jagen, fürchtet sie aber nicht; zuweilen geräth er in Fallen, häufiger bringen ihn Zufall, oder absichtliche Jagd dem Jäger zum Schuß, den er sonst flieht. Ist ein Baum in der Nähe, und er glaubt dem Jäger nicht entgehn zu können, so besteigt der Luchs denselben, und legt sich der Länge nach platt auf einen Ast, und sieht nun, da er sich sicher glaubt, was unter ihm vorgehe, dann kann er leicht heruntergeschossen werden; aber wenn er nicht todt ist, so muß man sich vor ihm in Acht nehmen. In der Noth flüchtet er auch in Felsenhöhlen. Der Balg giebt ein gutes, leichtes Pelzwerk, doch wird der nordische Luchs mehr geschätzt, als der unsrige, dessen Pelz höchstens 10 bis 12 Franken gilt.

Da aber diese Thiere so schädlich sind, so wird ein bedeutendes Schußgeld dafür dem Jäger bezahlt; gewöhnlich stopfen sie dann die Haut abentheuerlich aus, und ziehen bettelnd im Lande herum, besonders in Bünden.

Im Wallis und im Bernekoberland sieht man an den Gemeindhäusern oft Luchse, Bären und Wölfe in Ketten hängen, von denen einige wohl sehr viele Jahre schon da gehangen haben mögen, da sie alle Haare verlohren haben.

24 NOV 1885