

# Naturhistorische Briefe über Destreich, Salzburg, Passau und Berchtesgaden, von

Franz von Paula Schrank,

der Theologie Doctor, Kurpfalzbairschen wirkl. geistlichen  
Rath, Director der ökonomischen Gesellschaft zu Burghausen,  
der Akademien und Gesellschaften zu München, zu Erfurt,  
der Naturforschenden Freunde zu Berlin, der Physio-  
graphischen zu Lund, der ökonomischen zu Leipzig,  
und der Arkadischen zu Rom und Götz  
Mitgliede,

und

Karl Ehrenbert Ritter von Moll,

Destreichschen Landmann, Mitglied der ökonomischen  
Gesellschaft zu Burghausen, der Naturforschenden  
Gesellschaft zu Halle, und der Naturforschenden  
Freunde zu Berlin,

---

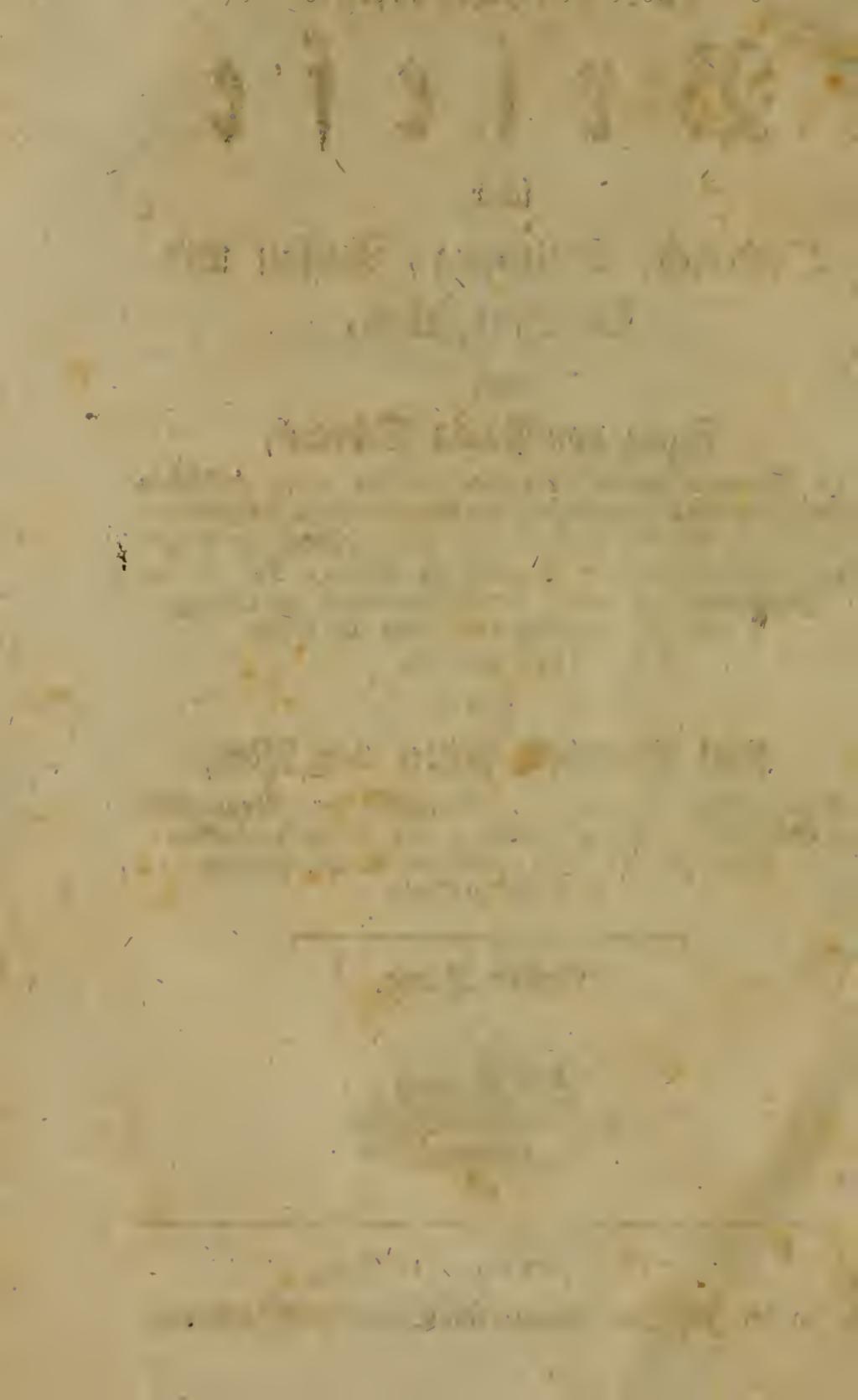
Erster Band.



---

Salzburg, 1785.

in der Joh. Jos. Mayers seel. Erbinn Buchhandlung.



Dem  
S o c h w ü r d i g s t e n  
des H. R. R. Fürsten  
**Hieronymus Joseph**  
Erzbischof zu Salzburg,  
Legaten des H. Apost. Stuhls zu Rom,  
Primas von Deutschland &c. &c.

Meinem  
Gnädigsten Landesfürsten und Herrn.

In tiefester Ehrfurcht

zugeeignet

von dem Herausgeber  
Karl Grenbert von Moll.



## Vorbericht.

Ich liefere hier den Freunden der Naturgeschichte ein Päckchen Briefe in die Hände, die zwischen meinem verehrungswürdigen Freunde, dem Herrn Direktor Schrank, und mir von Burghausen nach Zell, und von Zell nach Burghausen gelaufen sind. Durch die Herausgabe derselben glaubte ich ihnen um so weniger einen

un-

¶

unangenehmen Dienst zu erweisen, da sie größten-  
theils die Naturgeschichte einiger, von dieser Geis-  
te noch ganz unbekannter, Gegenden betreffen.  
Herrn Schrank's Namen ist den Naturforschern  
ohnedem aus mehrern wichtigen Schriften rühm-  
lichst bekannt, und ich bin gewiß, daß sie ihm,  
für die mir gütig gegebene Erlaubniß, seine Briefe  
öffentliche bekannt zu machen, Dank wissen werden.  
Soll dieser erste Band glücklich genug seyn, mit  
Beyfall aufgenommen zu werden, so soll längstens  
bis zur Ostermesse 1785. der Zweite nachfolgen.

Geschrieben zu Zell im Zillerthal,  
den 1. Herbstmon. 1784.

Karl Grenbert von Moll.

Inhalt

# Inhalt des ersten Bandes.

## Erster Brief.

Das physikal. Cabinet zu Linz. Das Heidehühnchen. Die Mayferche. H. Sissermüllers ökonomischbotanischer Garten. S. 1.

## Zweyter Brief.

Herr Sdlmann's Naturaliensammlung. Salming. Von den Wassereidechsen. Der Boden von Linz. Fleiß der Auwohner. Welserheide. Pflanzen daran. Reise nach Passau. S. 19.

## Dritter Brief.

Madreporiten von Wolfsstein. Grüner Marmor. Porcellanerde. Wasserbley. Tafk. Soldanella alpina. Perlenmuscheln. Störe. Ueber die Alpenpflanzen im flachen Lande. Vorschlag die widerspenstigen Alpenpflanzen zu zähmen. Baierns Fruchtbarkeit. Kritik einer Stelle in den Briefen eines Franzosen. Ostindischer Delbaum. Rankender Steinbruch. S. 26.

## Vierter Brief.

Geräthschaft zur Reise. Topographische Beschreibung des Zillerthales. Fernere Reise. Verschiedene Pflanzen. Einstürzende Berge. Industrie der Zillerthaler. S. 39.

## Fünfter Brief.

Fortsetzung der Reise. Pech zum kauen. Tabakkauen der Zillerthaler. Verschiedene Voralpen. Schneelähnen. Windlähnen. StaUBLähnen. Grundlähnen. Murren. Fernere Reise. Käserlär. Breitläner. Schwenen. S. 53.

## Sechster Brief.

Eine Alpenscene am Morgen. Eine Kascade. Alpenpflanzen. Gravander Schinder. Sonderbarer Bergweg. Alpenpflanzen. Reise nach dem Schwarzenstein. Schwarzenstein. Horngletscher. S. 75.

## Siebenter Brief.

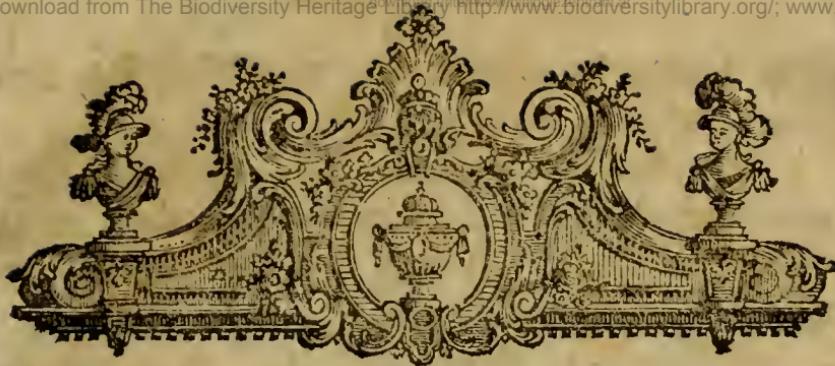
Stundrechnung der Alpenbewohner. Auch etwas von ihrer Sternkunde. Reise nach einem Eissee. Verschiedene Alpenpflanzen. Ein neuer Schmetterling. Einige Käfer. Eisberge. Ueber ihr Wachsen und Abnehmen. Steine auf den Gletschern. S. 93.

## Achter Brief.

Reise von Salzburg nach Reichenhall. Ueber die vielspitzigen Wetterableiter. Fernere Reise nach Zell. Voraufzige entomologische Erinnerungen. Die salzburgischen Schröderarten. S. 134.

Neunter

**Neunter Brief.****Vorläufige Erinnerung. Salzburgische Kolbenkäfer. S. 153.****Zehnter Brief.****Fortsetzung der Kolbenkäfer.****S. 188.****Eilster Brief.****Reise nach Salzburg. Papilio Lucilla. Gefährliche Gebäude in Salzburg. Denkwürdigkeiten in Salzburg.****Der Kapuzinerberg. Reise von Salzburg nach Berchtesgaden. Einspringende Winkel der Berge. Ueber die Systeme von Entstehung der jetzigen Welt. S. 194.****Zwölfter Brief.****Grund und Boden von Berchtesgaden. Berchtesgaden.****Schöllenberg. Ramsau: Angenehme Gegenden. Landwirthschaft der Berchtesgadner. Lust. Insekten. S. 204.****Dreyzehnter Brief.****Schafzucht. Bienenzucht Holzarbeiten. Salzfahrten. Gemüthsart der Berchtesgadner. Lob des jetzigen Fürsten. S. 210.****Vierzehnter Brief.****Der Salzberg. Ursprung der Bergböhmen. Salzquelle. S. 231.****Fünfzehnter Brief.****Erste Alpenreise. Zurüstung zu derselben. Bergmais. Höhenrauch. Schneibstein. Fortschreiten der Vegetation. Ewigger Schnee. Bohnerz. Geschürr. Gestell. S. 241.****Sechszehter Brief.****Zweite Alpenreise. Glingwand. Hochfeld. Küneraind.****Wazmannscharte. Einstürzen der Berge. Fortsetzung der Vegetation und des Eises. Fernere Reise. S. 257.****Siebenzehnter Brief.****Dritte Alpenreise: nach dem Seehorn.****S. 275.****Achtzehnter Brief.****Seen in Berchtesgaden. Anerknung zur Potterschen Karte von Salzburg. Königsee. Bartholomäi Aue. Obersee. Die Saalat. Rittersee. Fische. Hintersee. Bey den Zellern. Grünsee. Gundensee. S. 281.****Neunzehnter Brief.****Der Schwarzort. Der Kahlstein. Der hohe Gohl. Die Schatzkehle. Das Endsthal. Das Brett. Der Rabenstein. Der Loipel. S. 289.****Zwanzigster Brief.****Thiere in Berchtesgaden.****S. 296.****Ein und zwanzigster Brief.****Kosmographische Beobachtungen. Einstürzen der Berge. Das heutige feste Land ist nicht alt. Sündflut. Etrias über Ararat. Alter der ersten Menschen. S. 316.****Erster**



## Erster Brief.

Passau, den 16. May 1783.

Das physikalische Cabinet zu Linz. Das Heidehühnchen. Die Mayferche. H. Schiffermüllers ökonomischbotanischer Garten.

Gestern kam ich von meiner Reise, die ich aus entomologischen Absichten nach Linz gethan habe, zurück. Die kurze Zeit von etwa vier Wochen hatte ich genug zu thun, die ungeheure Menge der österreichischen Käfer (Coleoptera), welche sich in der Insektensammlung des k. k. Rathes, Herrn Abtes Schiffermüller befinden, zu ordnen, zu vergleichen, und zu beschreiben. Diese Beschreibung, die in dem gleichen Formate mit meiner Enumeratio, und unter dem Titel Supplementum insectorum Austriae, zu Wien gedruckt wird, wird der Herr Rath mit einigen ausgemalten Kupfertafeln, die unter Naturhist. Briefe. I. Band, sei-

## Erster Brief.

seinen Augen, da er selbst dazu nicht Muse hat, verfertiget werden, begleiten lassen.

Sie können sich daher wohl vorstellen, daß meine physikalischen Nachrichten von Linz mager genug ausfallen müssen. Dennoch will ich Ihrem Verlangen nach Vermögen Genüge zu leisten suchen.

Kommen Sie einmal nach Linz, so versäumen Sie ja nicht, das physikalische Cabinet, worüber der Herr Professor Nacher, Lehrer der Physik, die Aufsicht hat, zu besuchen. Gegenwärtig hat der Hof drey große Zimmer im Schlosse dazu eingeräumt. Außer der großen Menge der Maschinen zu allen Gattungen von physikalischen Versuchen finden Sie hier zugleich eine Niedlichkeit in der Einrichtung und Anordnung derselben, die ihres gleichen nicht hat. Sie werden aber noch mehr erstaunen, wenn Sie sich daran erinnern sollten, daß ich Ihnen in gegenwärtigem Briefe geschrieben habe, dieses Kabinet sey ganz das Werk dieses unermüdeten Gelehrten, der die meisten Maschinen grossentheils mit eigener Hand verfertiget hat. Gleichwohl ist dieß die genaue Wahrheit, und ich kann mich von einer beträchtlichen Menge solcher Verfertigungen selbst als Augenzeugen angeben. Linz hat wirklich Ursache auf dieses Cabinet, und den würdigen Vorsteher desselben stolz zu seyn; und Sie würden gewiß eine der größten Sünden wider den guten Geschmack in der Philosophie begehen, wenn Sie bey Gelegenheit irgend einer Reise nach Oestreich diesem Kabinete zu Liebe sich nicht einen Tag lang in Linz aufhielten.

Von

Passau, den 16. May, 1783.

3

Von den ganz vortrefflichen Sammlungen der Schmetterlinge und Käfer des Herrn Rathes Schiffermüller darf ich Ihnen eben nicht viel Rühmens machen, da sie ganz über mein Lob hinaus sind; Sie kennen ohnehin die erstere aus seinem Verzeichnisse der Schmetterlinge der Wienergegend hinlänglich, und mein Supplement wird sie in den Stand sezen von ver andern zu urtheilen. Er beschäftigt sich jetzt auch mit einer niedlichen Vögelsammlung, die manches seltene Stück enthält.

Eben zur Zeit meiner Anwesenheit brachte man ihm einen Vogel unter dem Namen Haidehühnchen, dessen Bestimmung uns beyde viele Mühe kostete. Er ist nicht neu; Linné und Buffon haben ihn geskannt; aber Linné hat in den Kennzeichen der Gattung einen Schreibfehler gemacht, welcher Ursache war, daß wir diese Gattung beständig überschlugen, und wie schwer es sey, ein Thier, das man noch nicht gesehen hat, aus dem Chaos des französischen Plinius herauszufinden, wissen Sie selbst wohl. Dieser Vogel ist das Weibchen von *Otis Tetraz Lin.* S. N. p. 264. sp. 3. Der Ritter sagt in den Kennzeichen dieser Gattung: *pedes cursorii tetradactyli*; nun fanden wir immer nur drey Zehen; aber um eine Trappe zu sehn, soll auch der Vogel nicht mehrere haben: die große Trappe (*Otis Tarda Lin.*), die man vor einigen Jahren hier und da in Baiern geschossen hat, davon ich auch selbst ein Weibchen zu sehen bekam, hat gerade diese Anzahl, und Buffon

## Erster Brief.

eignet sie auch der äthiopischen und arabischen Trappe zu. Ich habe mir daher, um nicht wieder irre geführt zu werden, mit dem Bleistifte das tetradactyli in tridactyli verändert. Buffon hat also unrecht, wenn er diesen Vogel, den er petite ourarde nennt, welches Martini (Buff. N. G. der Vögel — von Martini.

4. B. S. 48.) durch Trappenzverg übersezt hat, unserm Deutschland gerne absprechen möchte. Wenigstens soll er eben nicht unter die seltensten Vögel der Linzergegend gehören, welches schon genug aus dem erhellet, daß ihn die Einwohner mit einem eigenen Namen, der noch dazu ziemlich passend ist, zu bezeichnen wissen; sie wissen es sogar eben sowohl, als es der Herr von Buffon weiß, daß sein Fleisch ein ganz niedlicher Leckerbissen sey.

Ich könnte Sie noch mit der niedlichen Mayferche unterhalten, die mir der Herr Rath, der eben eine erhalten hatte, vorwies; sie war so groß als ein sechspfündiger Huhn, und ihr Fleisch, das wir noch denselben Tag in einer Limonienbrühe genossen, überaus wohlgeschmeckend. Aber von diesem Fische werden Sie in der Naturgeschichte der Fische Deutschlands des Herrn Dr. Blochs, dem der Herr Rath nächstens ein Exemplar senden wird, ohnehin genugsame Unterricht finden (\*).

Aber

---

(\*) Herr Dr. Bloch macht in einem Briefe an den Herrn Abt Schiffermüller vom 18. Oktob. 1783. die Anmerkung, daß man diesen Fisch, der in den österreichischen Seen zu Hause ist, in der Ossiach, wo man ihn mit dem Namen Silberlachs bezeichnet, wiederfinde.

Passau, den 16. May, 1783.

5

Aber würden Sie sichs wohl jemal vergeben können, wenn Sie einmal im Sommer eine Reise in diese Gegend machen, und wieder abreisen sollten, ohne den ökonomischbotanischen Garten gesehen zu haben, den der Herr Rath auf einem kleinen Gute, das ungefähr eine halbe Stunde außer der Stadt liegt, und dem nordischen Stifte zugehört, angelegt hat? Ohne der übrigen Brauchbarkeit dieses Ortes das geringste zu benehmen, hat er gewußt eine große Menge sowohl inländischer als ausländischer Bäume und Sträucher hieher zu verpflanzen, daß es selbst dem unbotanischen Auge wohl thut, sich an diesem kleinen Paradiese zu weiden. Um den Nutzen dieser Pflanzung noch allgemeiner zu machen, ist bey jedem dieser Bäume und Sträucher der systematische Name nach Linné, Miller, oder Jacquin auf einer Blechplatte gemalt angebracht worden.

Um den Geschmack an der Naturgeschichte bei der untergebenen Jugend, zu deren Belustigungsore dieser Garten eigenlich dient, noch mehr zu reizen, ist in dem schönen Gartenhause zu ebener Erde ein kleiner Speisesaal angebracht, davon die Decke sowohl als die Wände mit Gegenständen der Naturgeschichte ganz nach der Natur bemahlet sind. Sie sehen sich hier auf einmal nach beyden Indien versetzt, und sind nur darüber verlegen, ob Sie mehr den fleißigen Pinsel des Malers oder den vortrefflichen Geschmack des Herrn Rathes bewundern sollen. Er machte mir einmal das Vergnügen mich in diesem Saale zu bes-

## Erster Brief.

wirthen, aber ich weis es in der That nicht, wie mir die Speisen geschmeckt haben, weil alle meine Sinne bey dem lauten Gefühle der Wonne, das mir meine Augen gewährten, in diesem kleinen Eden verstummt. Noch ist mir der Gedanken daran selige Wollust, und das wird er noch lange seyn.

Aber nicht die Naturgeschichte allein soll die Jugend mit ihren Reizen bezaubern. Freylich ist nichts so herrlich als die Werke der Allmacht, und die Kunst ist nirgends so vollkommen, als in der möglichst größten Ähnlichkeit, die sie ihren Erzeugnissen mit diesen Meisterstücken des Schöpfers giebt. Aber an einem Orte, der für eine zahlreiche Jugend erbaut ist, müssen nicht diese Meisterstücke allein zur Schau aufgeführt werden; sie muß überhaupt Geschmack an den bildenden Künsten bekommen, ein Geschmack, der nicht nur dem Kopfe dessen, der ihn besitzet, Ehre macht, sondern zugleich unvermerkt das Herz bessert, und die Sitten auf mildere Töne stimmt.

Der Herr Rath ist zu gut in der großen und wichtigen Kunst der Erziehung erfahren, als daß er diesen Grundsatz hätte unbefolgt gelassen; er läßt daher die Wände eines ziemlich großen Zimmers, das über dem Saale angebracht ist, mit gewählten historischen Stücken nach den besten Meistern bemalen, und damit die Jugend zugleich die Manieren kennen lerne, die Namen dieser Meister, z. B. nach van Dyck, darunter sezen.

Wenn

Passau, den 16. Mai, 1783.

7

Wenn Sie nun dieß alles vielleicht einstens sehen werden, dieß alles bewundern werden, so erinnern Sie sich zugleich, daß dieß alles, so gemein-nützlich es auch immer seyn mag, nicht auf Kosten des Collegiums veranstaltet, sondern aus dem eigenen Beutel des Herrn Raths bezahlt werde.

Ich komme noch einmal zu den seltenen Holzarten zurück, welche in diesem Garten gepfleget werden, und die Winter im Freyen aushalten müssen. Ich habe sie mir aufgeschrieben, aber mit allen konnte ich das nicht thun: - sie hatten noch keinen beygesetzten Namen, und zum Unglücke auch keine Blumen. Ich werde also nur einige namhaft machen können.

1. *Ptelea trifoliata*. Lin. spec. plant. p. 173.  
Sp. 1. Noch ein ganz junges Bäumchen, das bey meiner Abreise erst Blätter trieb.

2. *Lonicera tatarica*. Lin. sp. plant. p. 247.  
Sp. 5. Linné nennt die Blätter dieser Lonicere schlechtweg cordata; da sie aber schmal und lang sind, so würden sie vielleicht besser cordatolanceolata heißen. Ich habe das Verhältniß der Breite zur Länge, wie 8 zu 13 gefunden. Die Blätter sind übrigens zart, glatt, am Rande fast unmerklich ausgeschweift; sie sitzen auf überaus kurzen Stielchen, derer Länge ich nicht über  $1\frac{1}{2}$  Linie gefunden habe.

Herr Weigel (Observ. botan. p. 25. obs. 8.) sagt von dieser Pflanze, er habe durchaus bey derjenigen Lonicere, die im akademischen Garten zu

## Erster Brief.

Göttingen bey seiner Anwesenheit geblühet hatte, gefunden, daß der Kelchtheile, der Blumensheile, und der Staubfäden nur viere waren; ich habe aber bey denen Blüthen, die ich in Linz zu sehen Gelegenheit hatte, alles ganz regelmäßig bemerkt, nämlich fünf Kelchlappen, fünf Blumenlappen, fünf Staubfäden.

3. *Lycium barbarum*. *Lin. sp. plant. p. 277.*  
*sp. 2.* Herr Regierungsrath Medicus zu Mannheim hat das Wort *crassiusculis* aus den linnäischen Kennzeichen ausgeschlossen, welches er auch mit dem Synonymum aus Plukenet

*Rhamnus peregrinus rosmarini folio candidior,*  
 gethan hat. Meines Erachtens beydes sehr wohl. Bey  
*Jasminoides aculeatum polygoni folio,*  
*floribus parvis albidis Shaw.*

zweifle ich nicht, daß man das Fragezeichen weglassen dürfte, das Linné hingesezt hat; Denn so wenig die Blätter einem Rosmarinblatte ähnlich sind, so gut stellen sie die des Wegtrittes vor.

Dieser Strauch, der auch des Herrn Medicus *Lycium barbarum* (Pfälz. Bemerk. für 1777,) ist, hat schon einige Winter ganz vortrefflich in Linz ausgehalten. Unterdessen habe ich immer einen kleinen Verdacht, Linné dürfte wohl ganz ein anderes *Lycium* vor Augen gehabt haben, als die beyden Arten sind, die man gemeiniglich für das linnäische *Lycium barbarum* hält, und die Herr Medicus a. a. Orten so gut beschreibt.

4. *Ribes*

Passau, den 16. May 1783. 9

4. *Ribes nigrum*. Lin. spec. pl. p. 291. sp. 3.  
Die Blätter kleiner und rauher, die Blumentrauben  
kürzer aber zahlreicher als an *Ribes ruhrum*.

5. *Rhus glabrum*. Lin. spec. pl. p. 380. sp. 4.  
Kommt sehr gut im Freyen fort. — Die Sägezähnchen  
der Blättchen sind tief, aber weit auseinander.

6. *Rhus Toxicodendrum*. Lin. sp. pl. p. 381.  
sp. 6. Die Winkel der Blätter gehen nicht tief, sind  
aber zahlreich, und sehr verschieden.

7. *Rhus Cotimus*. Lin. sp. pl. p. 383. sp. 15.

8. *Sambucus lacinato folio*. C B P. 456.  
Petersilienähnlicher Hollunder Medic. pfälz. Beimerk.  
für 1774. Wie konnte wohl um alle Welt Linné  
diesen Strauch für eine Abart von *Sambucus nigra*  
halten? Können Pflanzen so sehr abändern, so kennen  
wir in der ganzen Botanik keine einzige Art, selbst  
viele Gattungen nicht mit Gewissheit.

9. *Staphylea trifolia*. Lin. sp. plant. p. 387.  
sp. 2. Kommt vortrefflich fort.

10. *Hydrangea arborescens*. Lin. sp. pl.  
p. 568. sp. 1.

11. *Amygdalus nana*. Lin. sp. plant. p. 677.  
sp. 3. Ein vorzüglich schönes Bäumchen, das kaum  
zween Fuß hoch, aber allenthälben mit den schön-  
sten, sehr kurzstieligten Blüthen dicht bekleidet war.  
Die Blumenblätter haben an der Spize eine  
seichte Einkerbung.

## 10 Erster Brief.

12. *Prunus Mahaleb.* Lin. spec. plant. p. 678. sp. 6. Ich fand die obersten Blätter fast vollkommen rund, mit einer stumpfen Spitze (mucrone obtuso.)

13. *Crataegus Aria.* Lin. spec. plant. p. 681. sp. 1.

14. *Crataegus lucida.* Miller Dict. 6. Dieses Bäumchen hat länglich eiförmige, am Rande sägezähnige, beyderseits glatte Blätter, und da, wo junge Triebe hervorkommen, einzelne, sehr lange, starke, röthlich schwarze Stacheln.

15. *Sorbus virginiana.* — Die Blüthen auf einer wolligten Astterdolde, die Kelche fünfmal eingeschnitten, wolligt; fünf Blumenblätter, weiß, am Rande ganz; drey Griffel aus einem wolligten Fruchtknoten. Die Blätter länglich eiförmig, oben sehr wenig, unten stark wolligt, und davon ganz weiß, am Rande lappicht (gefiedert) eingeschnitten, die Aussenseite der Lappen sägezähnig: die Einschnitte, welche diese Lappen bilden, werden immer seichter, je höher sie stehen. — Die Länge dieser Blätter 26 Linien, die Breite 13 Linien.

Ich weiß nicht, woher der Name sey, den diese Pflanze trägt; die systematische Benennung könnte seyn:

*Sorbus foliis lanceolatis subtus tomentosis  
pinnatifidis: lobis ferratis.*

Wie aus dem Namen erhellet, ist das Vaterland Virginien.

16. *Mespilus*

Passau, den 16. Mai, 1783.

12

16. *Mespilus Pyracantha*. Lin. spec. plant.  
 p. 685. sp. 2. Allerdings laufen die Blätter gegen  
 den Blattstiel spitzig zu, viel spitzer, als sie oben  
 sind. Ich mußte dieses anmerken, weil der Herr  
 Regierungsrath Medicus dem Ritter von Linné als  
 einen Fehler angerechnet hat, daß er sie unten lanzen-  
 förmig nennt. Eigentlich haben beyde recht: Die  
 untersten Blätter der Zweige sind vollkommen oval,  
 aber diese vertrocknen, und fallen ab; die folgenden sind  
 so, wie sie Linné beschrieben hat.

17. *Pyrus crataegoides*. — Ich glaube,  
 Herr Bergrath Jacquin habe diesem Baume den  
 Namen gegeben. — Sein Blatt hat sehr große  
 Aehnlichkeit mit dem von *Crataegus Aria*.

18. *Spiraea salicifolia*. Lin. sp. plant.  
 p. 700. p. 1.

19. *Spiraea chamaedryfolia*. Lin. spec. pl.  
 p. 701 sp. 4. Die Blätter haben eine sehr ent-  
 fernte Aehnlichkeit mit *Teucrium Chamaedrys* (denn  
 wahrscheinlich diese Pflanze, nicht *Veronica Chamae-  
 drys*, hatten Ammann und Linné im Gedanken, als  
 sie die gegenwärtige *Spiraea* sahen): sie sind aber  
 viel feiner und glatt. — Aber Umbellas möchte ich  
 mit Linné die Affterbolden (*Cymas*) dieser Pflanze  
 nicht nennen.

20. *Spiraea opulifolia*. Lin. spec. plant.  
 p. 702. sp. 6.

21. *Rosa alpina*. Lin. spec. plant. p. 703. sp. 1.  
 Diese Rose hat nirgends Dorne, als am Fruchtknoten.  
 Die Kelche sind ungesiedert; die Fruchtknoten eiförmig.

22. *Rosa*.

## Erster Brief.

22. *Rosa villosa*. Lin. spec. plant.  
p. 704. sp. 6.

23. *Rosa pendula*. Lin. spec. plant. p. 705.  
sp. 13. Im Natursysteme aber heißt sie Rosa pen-  
dulina. — Die Kelche ungefiedert, an der Spitze  
fadensförmig, roth.

24. *Rosa pumila*. Linn. suppl. plant.  
p. 262. Die Fruchtknoten eisförmig; die Blätter aus  
fünf glatten Blättchen zusammengesetzt.

25. *Potentilla fruticosa*. Lin. spec. plant.  
p. 709. sp. 1.

26. *Tilia americana*. Lin. spec. plant.  
p. 733. sp. 2. Außer den Fruchttheilen hat dieser  
Baum kein Kennzeichen, das ihn von unserer Linde  
unterscheiden könnte.

27. *Liriodendron Tulipifera*. Lin. sp. plant.  
p. 755. sp. 1. Dieser Baum ist schon seit einigen  
Jahren im Garten, aber alle Winter gänzlich abge-  
storben, so daß man ihn alle Jahre neu sehen mußte.  
Das gegenwärtige Bäumchen überstand endlich den  
Winter sehr gut.

28. *Robinia Caragana*. Lin. spec. plant.  
p. 1044. sp. 4. Dieser Strauch, oder Baum (dann  
er kann beydes seyn) ist in seiner Jugend sehr  
zärtlich. Ich hatte im vorigen Jahre Saamen  
davon von Leipzig erhalten, und, weil ich ihn in  
unserer Gegend gerne einheimisch machen wollte,  
so vertheilte ich sie, indem ich einen Theil nach  
Passau an Herrn Grafen von Auersperg, einen  
Theil nach Gern in den schönen Schloßgarten  
der

Passau, den 16. May, 1783.

13

der Freyfrau von Ingenheim schickte. Vergeblich suchte ich an diesem letztern Orte nach den jungen Pflänzchen meiner Bäume; endlich kamen sie hervor, und wuchsen eben so langsam, als sie ausgegangen waren. Ich gab dem Gärtner frischen Saamen mit dem Befehle, sie in einem tiefen Blumentopfe anzubauen, weil ich besorgte, der Winter dürfte die andern, welche im kalten Boden standen, tödten; die Bäumchen kamen freudiger, und erreichten ungefähr die Länge des kleinen Fingers, aber da sie den Winter unter den Oranienbäumen zubrachten, so thaten ihnen, wie ich höre, die Oraniengallinsekten (*Coccus Hesperidum*) so wehe, daß sie ganz fränklich wurden, und noch, da ich dieses schreibe, in ihrem Wachsthum um nichts weiter gekommen sind. Zu Passau kam nur ein einziges Bäumchen, das jetzt ungefähr einen halben Fuß ist, und den Winter im Freyen sehr gut überstanden hat.— Wann aber die Kindheit einmal glücklich überstanden ist, schadet die Kälte nichts mehr; diejenigen Erbsenbäumchen, welche der Herr Schiffermüller schon in ihren Jünglingsjahren bekommen hat, wachsen vortrefflich fort, und sind voll Blüthen. Doch sieht man es der Pflanze ganz wohl an, daß sie viel geneigter sey buschigt und strauchartig, als zu einem Baum, zu wachsen, in welchem Falle es ihr der Kleebaum (*Cytisus Laburnum*), den man um Burghausen unter dem Namen der sibirischen Erbsenbaumes schon lange einheimisch zu machen versucht hat, viel zuvorkommt.

29. Ro-

## Erster Brief.

29. *Robinia frutescens*. Lin. spec. pl. p. 1044,

sp. 5. Die Blättchen stehen bald zu dreyen, bald zu vieren beysammen.

30. *Robinia hispida*. Lin. Syst. Nat. p. 490.

sp. 7. Die Stengel sind dicht mit röthlichen Haaren besetzt, die an der Spize eine Drüse tragen, welche einen dicken Saft absondert. Die Blattstiele sind gleichfalls haaricht, auch die Stielchen der Blättchen, ihr Rückennerve, und der Umkreis. Diese Blättchen seien zu achten nebst einem ungleichen an gemeinschaftlichen Stiele, nicht genau gegenüber, sondern etwas wechselweise, ihr Umriss ist ganz, und ensiformig, mit einer verhältnismässig starken, stachelartigen Spize. Die Blattansäze stark, haaricht, schmal, einzeln, hinfällig.

31. *Coronilla Emerus*. Lin. spec. plant.

p. 1046. sp. 1.

32. *Corylus Colurna*. Lin. spec. plant.

p. 1417. sp. 2. Die Blätter sind eckigt, die hervorspringenden Ecken ungleich sägezähnig. Durch dieses Kennzeichen ist dieser Strauch viel leichter von der gemeinen Haselstaude wegzukennen, als durch die Blattansäze, die eben nicht allemal liniensiformig, sondern lanzenförmig sind, und viel weniger in die Augen fallen. Jonston hat in seiner Historia naturali de arboribus auf der 39. Tafel unter dem Namen *Avellanae Bizantinae ramus* eine sehr gute Abbildung eines Zweiges geliefert.

33. Pla-

33. *Platanus orientalis.* Lin. spec. planc.

p. 1418. sp. 1. Dieser Platanus ändert sehr ab; seine Blätter sind richtig allemal in drey oder fünf Lappen getheilt, welche abermal, wie bey einigen Arten des Gänsefusses, verschiedene spitzige Hervorragungen haben. Die Einschnitte, welche die Lappen bilden, sind weder tief noch scharf, sondern krummlinigt, und kaum von den Vertiefungen zwischen den spitzigen Hervorragungen zu unterscheiden; die mittlere Blattfläche ist daher allemal im Verhältnisse mit diesen Lappen sehr beträchtlich. — Dies im Allgemeinen; ich muß Ihnen aber noch besondere Anmerkungen über drey Arten oder Abarten dieses Baumes machen, welche ich in diesem Garten zu beobachteten Gelegenheit hatte.

I. Die Zweige röthlichbraun (Lichtkastaniens farben); die Blattstiele wollig; auch die grössern Nerven der Unterseite des Blattes, und hier und da Stellen im Blatte selbst; die Oberseite sehr wenig mit wollenartigen Häärchen besetzt; die hervorspringenden Winkel des Umrisses sehr scharf, und krummlinigt; der untere Theil des Umrisses, wo der Stiel in das Blatt hineingehet, gerade weggeschnitten, so daß der Blattstiel mit dem Grunde des Blattes zwey rechte Winkel macht.

II. Die Zweige röthlicher, oft mit einem zerissenem weissen Oberhäutchen bedeckt, die Blattstiele wie oben; die Blätter kleiner, unten durchaus stark wollig, oben aber armer; der Umriss deutlich nur dreyp-

brennlappeicht ; der Grund des Blattes macht mit dem Blattstiele zu beyden Seiten einen stumpfen Winkel ; die Blätter selbst sind dicker als am vorigen Baume.

III. Alles , wie im nächstvorhergehenden Baume ; aber die Blätter grösser, weniger dick, und nicht so wollenreich, wie im letzten , aber doch mehr, als im ersten.

IV. Die Blätter fast , wie an der zweyten Art ; aber noch kleiner, und sehr wenig wollig. Die Grundlinie macht mit dem Blattstiele nicht nur beyders seits einen stumpfen Winkel , sondern ist noch dazu nicht geradlinigt , sondern ausgebogen. — Diese Art hat den Namen *Plantanus nana* erhalten , und ist in der That ein ganz kleiner Zwerg. Um die Unbestimmtheit der linnäischen Bezeichnung aufzuhoben, würde man diese vier Bäume füglich folgendermassen unterscheiden können.

1. *Plantanus rectangula petiolo folium ad angulos rectos ingrediente.* I.

2. *Plantanus obliquangula petiolo folium ad angulos obliquos rectilineos ingrediente.* II. III.

3. *Plantanus nanā petiolo foliū ad angulos obliquos curvilineos in diente.*

34. *Thuja orientalis.* Lin. sp. pl. p. 1422.

*sp 2.*

35. *Salix babylonica.* Lin. spec. plant. p. 1443. *sp. 9.*

36. *Hip-*

Passau, den 16. May, 1783.

17

36. *Hippophaë rhamnoides*. Lin. *spec plant.*  
 p. 1452. sp. 1. Die sonderbare Bekleidung der Blätter macht diesen Strauch vorzüglich kennlich. Die untersten Blätter der jungen Triebe werden, ehe sie abfallen, auf der Unterseite ganz weiß mit rostgelben Puncten. Die Zweige selbst sind mehr eckig als gesurkt.

37. *Populus Tacamahaca*. Miller. Dic̄t. Unter diesem Namen befindet sich in diesem Garten ein Baum, der allerdings einen stark riechenden Kleber ausschwitzen, aber weder mit den Kennzeichen, die Linné in seinem Species plantarum von *Populus balsamifera* angiebt:

*Populus foliis , subcordatis denticulatis,*  
 zusammenpaßt, noch mit denen, die im Systema Naturae Edit. 13. angegeben werden:

*foliis ovatis serratis subtus albidis ,*  
*stipulis resinosis,*  
 genau passend ist; viel treffender ist Gmelins Beschreibung, so kurz sie auch ist:

*Populus foliis ovatis acutis serratis.*

Die Blätter sind seicht, aber nicht ungleich, gefertet, wie sie Herr Medicus angiebt.

38. *Menispermum canadense*. Lin. *sp. plant.*  
 p. 1468. sp. 1.

## 18 Erster Brief. Passau, den 16. May, 1783.

39. *Celtis occidentalis*. Lin. spec. plant. p. 1478. sp. 3. Ich zweifle sehr, ob diejenige *Celtis*, die Herr Regierungsrath Medicus im botanischen Garten zu Mannheim unter diesem Namen erzieht, die wahre *Celtis occidentalis* sey; wenigstens kommt die, welche Herr Rath Schiffermüller besitzet, vollkommen mit der Beschreibung des Ritters von Linné überein, der weit entfernt ist, die Blätter vollkommen eyrund zu nennen, sondern sie vielmehr schief eyrund, zugespitzt, u. s. f. nennt, welches sich allerdings so verhält; weitschichtig, sägezähnig sind sie wohl auch; auch sind die Zähne sehr scharf, und einwärts nach dem Rand hingebogen.

40. *Acer rubrum*. Lin. spec. planc. p. 1496.  
sp. 3.

41. *Acer Negurido*. Lin. spec. pl. p. 1497.  
sp. 10.

Ich verspare mirs auf eine andere Gelegenheit, Sie mit meinen übrigen Bemerkungen, die ich auf dieser Reise gemacht habe, zu unterhalten. Ich verspreche es Ihnen, dieß nächstens zu thun, und verharre mit der unveränderlichsten Hochachtung u. s. f.

Schrantz.



Zweyter

## Zweyter Brief. Passau, den 25. May, 1783. 19

## Zweyter Brief.

Passau, den 25. May 1783.

Herr Sölmann's Naturaliensammlung. Salmsling. Von den Wassereidechsen. Der Boden um Linz. Fleiß der Anwohner. Welserheide. Pflanzen darauf. Reise nach Passau.

**S**ch muß Sie gegenwärtig mit einem Manne bekannt machen, der sich aus den Tausenden vortheilhaft auszeichnet, die bey gleich bequemen Gelegenheiten vieles in der Naturgeschichte zu arbeiten, sie gleichwohl unbenuhet lassen. Es ist dieses Herr Sölmann, Provisor der Apotheke des Herrn Bürgermeisters Weber. Ich kannte ihn schon lange als einen geschickten Chemiker und Botanisten; aber bey dem Besuche, den ich ihm abstattete, lernte ich ihn auch als Zoologen kennen. Er hat eine sehr beträchtliche Insectensammlung, die er mit einer Niedlichkeit angeleget hat, welche auch Nichtkennner reizen muß, es ihm nachzumachen. Es ist wahr, der gleichen Sammler, da sie die Kenntnisse des Herrn Sölmann nicht haben, werden für ihre Person der Naturgeschichte mit Wissen und Willen keine Dienste leisten; und ich läugne es nicht, daß ich für Dilettanten eben keine Hochachtung hege; unterdessen ist es doch schon vieles, wenn es wahren Naturforschern gelingt, den Geschmack an ihrer Wissenschaft so weit zu verbreiten, daß das Naturaliensammeln Sitte wird, daß durch bekommt gar oft der Kenner, der diese Sammlungen ansieht, Gelegenheit, Naturkörper kennen zu

## Zweyter Brief.

seruen, die ihm, außer diesem Falle noch lange, vielleicht immer, würden unbekannt geblieben seyn. — Herr Sölmann thut noch mehr; er wünschet, (und es steht nicht bey ihm, daß es nur noch Wünsche sind,) es möchten sich einige junge Leute seiner Anführung in den verschiedenen Theilen der Naturgeschichte überlassen. Sie würden sich gewiß nicht betrügen, wenn sie es thäten.

Was der Naturaliensammlung des Herrn Sölmann in meinen Augen einen vorzüglichen Werth giebt, ist, daß sie ganz aus inländischen Naturkörpern Oberösterreichs besteht. Einige Käfer habe ich daraus in meinem Supplemente angeführt, und ich hätte auch unter den übrigen Insecten, wenn sich meine Schrift auf dieselbigen erstrecket hätte, noch manche Lücke ausfüllen können. Merkwürdig war mirs, daß ich hier einen Papilio Memnosyna sah, den Herr Sölmann selbst nahe bey Linz gefangen hatte.

Er macht sich jetzt eine Sammlung inländischer Fische, und da der Salmling vom Gmundersee schon im Linné vorkommt, so können Sie wohl denken, daß ich ihn daselbst werde angetroffen haben. Seit ich diesen Fisch bey ihm gesehen habe, bin ich begierig, die von Berchtesgaden, davon ich vor einigen Jahren ein paar Stücke beschrieben, noch einmal zu untersuchen. Ich denke immer, es müsse wenigstens zwei Arten geben, die beyde einerley Namen führen.

Was

Was mir aber diesen Besuch besonders lehrreich machte, war die artige Sammlung österreichischer Amphibien. Aus zu grosser Unabhängigkeit an die Aussprüche des Ritters von Linné hielt ich bisher alle europäische Wassereidechsen, den gefleckten Molch nebst noch zween Arten ausgenommen, für Larven derjenigen, welche mir aus seinem Natursysteme bekannt waren. Nothwendig mußte sich daher die Unzahl mir bekannter Arten an den Fingern herzählen lassen. Aber Herr Sölimann versicherte mich, er habe seine fischförmigen Eidechsen zu allen Jahrszeiten in dem Gewässer um Linz angetroffen, habe ihre Eyer gesehen, und sey aus seinen Erfahrungen vollkommen überzeugt, daß es vollkommene Thiere seyn, die ihres gleichen zeugen. Ein wienerischer Arzt, Herr Laurenti, hatte schon vorher über diesen Gegenstand viele und mühsame Beobachtungen angestellet, und sie in einem eigenen, aber nach seinen Verdiensten viel zu wenig bekannten, Buche bekannt gemacht. (\*)

Noch habe ich Ihnen nichts über den Boden um Linz gesagt, der ein starker Beweis ist, wie viel eine volkreiche Stadt auf die Urbarmachung der unfruchtbaren Gegenden Einfluß habe. — Wenn man im Sommer bloß einen Spaziergang aus ver Stadt hinaus auf die nächst gelegenen Felder macht, so sollte

B 3

man

---

(\*) Josephi Nicolai Laurenti Specimen medicum exhibens  
Synopsis reptilium emendatum, cum experimentis circa  
venena et antidota reptilium austriacorum. — Typis J.  
F. Nob. de Trattnern 1768. in 8vo. 214. Seiten mit  
5. Kupfertafeln.

man denken, Linz läge in der fruchtbarsten Gegend von der Welt; alle Getreidarten wachsen ungemein freudig, und die kleinen Wäldchen, die man hier und da antrifft, dienen bloß dazu, die gar zu große Einiformigkeit zu unterbrechen, und den Augen immer neue Lustrevieren zu öffnen. Unterdessen zeigen eben diese Lustwäldchen, die aus Föhren und Tannen bestehen, an, was diese Gegend ehemals war, und was sie weiter von der Stadt noch ist, eine Heide, die sich von Wald längs der Traun bis an die Donau, in welche die Traun ihren Ausfluß hat, erstrecket. Die Gegend an der Donau, welche wahrscheinlich am ersten bekannt worden, hat heut zu Tage schon ziemlich tief vortreffliches Erdreich; aber die etwas entferntere, durch welche der Weg von Linz nach Ebersperg und Enns führe, hat diesen guten Boden bey weitem nicht; alles ist noch ein unermesslicher Schutt kleiner Kiesel, oder wenn man lieber will, groben Sandes; und wenn man den Acker um Linz die natürliche Unfruchtbarkeit des Bodens nicht ansieht, so ist dies ein Beweis der großen Betriebsamkeit der Unwohner, die allemal eine Folge der starken Bevölkerung ist. Man lässt hier nichts weg, was geschickt ist die Fruchtbarkeit der Acker zu vermehren. Die benachbarten Bauern, um nicht auf Kosten ihrer Felder die Wiesen vermehren zu müssen, haben die heimlichen Gemächer in der Stadt gemietet, und führen diesen kostbaren Dünger auf ihre Gründe, den man anderwärts aus nichtigen, und zum Theile lächerlichen Ursachen in vorbeifließende Wasser leitet.

Selbst

Selbst die benachbarteu Anhöhen sind auf dieser Seite der Donau nichts als ungeheure Sandhaufen. Man kann sich davon zur Genüge überzeugen, wenn man von Linz nach dem artigen Bergschlößchen geht, das dem nordischen Collegium gehöret, und den schönen Garten hat, von dem ich neulich die Ehre hatte, Sie zu unterhalten. Man kommt auf diesem Wege einen Sandbruch vorbey, durch den die ganze Höhe eines ziemlich ansehnlichen Landberges entblößet ist, und eine natürliche Rieselwand vorstellet. Im Vorbeygehen muß ich Ihnen hier sagen, daß man in diesem Sandbruche schon öffter eine Art kleiner Hayfischzähne entdecket habe, welche von den Arbeitern einiger entfernten Aehnlichkeit wegen versteinerte Vogelschnäbel genennet werden, und den Baumeister dieser Sandhaufen und der umherliegenden Haide deutlich zu erkennen geben. Unterdessen verdienet diese Gegend diesen Namen nicht mehr, und wenn man oben auf diesen ungeheuren Sandhaufen steht, so vergißt man darauf, was man unter seinen Füssen habe; allenthalben sieht man herrliche Wiesen und fruchtbare Felder.

Den Namen sowohl als die Eigenschaft einer Haide hat der Fleiß der Menschen heut zu Tage auf einen viel kleinern Bezirk eingeschränket; es ist dieß die Gegend, durch welche man kommt, wenn man von der Wienerstrasse ablenkt, und nach Wels fährt, von welcher Stadt man ihr auch den Namen der Welserheide gegeben hat.

Wenn aber dieser Gegend noch der alte unrühmliche Name bleibt, so folget nicht, daß sie ganz unfruchtbar seyn. Pflanzen, welche trocknen Boden lieben, wachsen häufig darauf; ungeheure Flecke sind von Discutella didyma gelb, die von dem schwärzlichsten Roth der Lycopsis pulla schattirt werden. Ich habe hier ehedem Astragalus Onobrychis, Thesium linophyllum, und Teucrium montanum häufig angetroffen; und man hat mich versichert, daß auch Teucrium Chamaepythys, Teucrium Botrys, und Sideritis romana hier wachse. Hin und wieder wird die Haide von kleinen Wältern unterbrochen, die sogar Laubholz tragen, unter dessen Schutz die verschiedenen Arten der Convallarien, das Lilium Martagon, und andere saftreiche Pflanzen fortkommen. — Aber ich habe doch nicht im Sinne, Ihnen eine vollständige flora der Welserhaide zu schreiben, und sie würden in der That für einen Brief viel zu lang ausfallen. — Der Fleiß der Menschen hat schon grosse Gegenden vollkommen urbar gemacht, und an andern bekämpft er noch immer mit zweifelhaftem Siege die Unfruchtbarkeit des Erdreichs.

Einen Theil dieser Gegend mußte ich durchfahren, als ich den vierzehnten dieses Monathes in Gesellschaft des Herrn Rathes Schiffermüllers, der mich bis Lambach zu begleiten die Güte hatte, hieher zurück reisete.

Von

Von Lambach reisete ich nun über Haag, Ried, Schärding nach Passau. Die Gegend wird um Lambach schon bergicht, gleichwohl verbessert sich das Erdreich alle Stunden, und man kommt zwischen Haag und Ried in einen wahren Garten. Es ist beynahe unmöglich, daß es eine fruchtbarere Gegend geben könne, als das Gebiet um Ried. Ried selbst ist ein ganz hübscher Markt flecken, der mir immer so lieb wäre als die Stadt Efferding. Die große Fruchtbarkeit des Bodens dauert bis Schärding fort, aber von Schärding bis Passau nimmt sie wieder stark ab.

Ich habe auf dieser Reise eben nichts merkwürdiges gefunden, außer daß ich zwischen Haag und Ried das Geranium phaeum an der Strasse wildwachsend angetroffen habe. Eine Alpenpflanze auf einer zwar bergichten, aber nicht gebirgigten Gegend? werden Sie sagen. Dennoch ist es so; wissen Sie doch schon aus einer andern Schrift von mir, daß ich Alchemilla alpina auf einem kleinen Landberge bei Linz häufig angetroffen habe. Ich behalte mirs auf ein andermal vor, Ihnen über diese Alpenpflanzen auf dem flachen Lande meine Meinung zu sagen. Bis dahin u. s. f.

Schrant.



B s

Dritter

## Dritter Brief.

## Dritter Brief.

Burghausen, den 25. Junius 1783.

Madreporiten von Wolfstein. Grüner Marmor.  
 Porcellanerde. Wasserbley. Tast. Soldanella  
 alpina. Perlenmuscheln. Stiere. Ueber die Alpen-  
 pflanzen im flachen Lande. Vorschlag die wider-  
 spenstigen Alpenpflanzen zu zähmen. Baierns  
 Fruchtbarkeit. Kritik einer Stelle in den Briefen  
 eines Franzosen. Ostindischer Delbaum.

Rankender Steinbruch.

**W**enn ich Ihnen, verehrungswürdigster Freund ! in diesem Briefe bloß von den Naturalien des Fürstenthums Passau Nachricht geben sollte, so würden Sie eben keine lange Unterhaltung haben ; nicht, als wenn es ein Land wäre, das dem Naturforscher nichts aufzuweisen hätte , was seiner Aufmerksamkeit würdig wäre : sondern weil es mir allemal bey meinem Aufenthalte in demselben entweder an Muse, oder an Gelegenheit fehlte, mich meiner Lieblingsbeschäftigung, der Naturgeschichte der Gegend meines Aufenthalts, zu überlassen ; mein Knabenalter aber, das ich ganz in Passau verbracht, war die Zeit nicht, zu der man es mir zumuthen könnte, etwas in diesem Fache geleistet zu haben.

Gleichwohl erinnere ich mich, da ich die Rhetorik studirte, einen Stein gesehen zu haben, der unter die seltensten Naturerzeugnisse gehört, und den ich weder seither in irgend einer Naturaliensammlung angetroffen, noch in Passau selbst mehr erfragen konnte.

Es

Burghausen, den 25. Junius, 1783. 27

Es war ein Madreporite von blaßrother Farbe, und so geringer Festigkeit, daß man ihn mit dem Nagel schaben konnte; übrigens hatte er keine bestimmte Figur, sondern glich einem Stücke, das man irgend von einem Felsen möchte abgebrochen haben; seine sehr deutlichen Zellchen, wegen welcher man ihn einen Sternstein genannt hatte, waren ungefähr von der Größe eines Saamenkorns vom gelben Sommers veilchen (*Cheiranthus Cheiri Lin.*) Er soll im Pflegerichte Wolfstein, das zu diesem Fürstenthume gehört, gebrochen worden seyn. — Keine von denen Figuren, welche Fougt in seiner Abhandlung de Coralliis balticis Edit. Biwald. geliefert hat, stellt diesen Madreporiten genau vor; am nächsten kommt ihm fig. 24 aber dies ist eine Millepora, und der Stein von Wolfstein hat deutliche Sternchen; gleichwohl vermuthe ich, daß es einerley Coralliolithe sey, weil ihn Fougt beschreibt: *Millepora subrotunda poris minimis confertis* (diese konnten mir damals nicht auffallen, oder waren im versteinerten Stücke wohl gar nicht da), *majoribusque crenatis remotis.* — *nunc cinerea* — — *nunc in rubedinem aliquantum propendet.* Über die Stralen waren doch etwas mehr als Einkerbungen (*Crenae*).

Man hat mich nach der Hand auch versichern wollen, es breche in diesem Fürstenthume eine Art grünen Marmors. Da ich kein Probestück davon zu Gesicht bekommen habe, so kann ich Ihnen für die Richtigkeit dieser Behauptung nicht stehen. Ohne auf die

die Wahrheitsliebe dessen, von dem ich dieses habe, das geringste Misstrauen zu sezen, bin ich doch eher geneigt zu glauben, daß er einen Serpentinstein möchte gesehen, und für grünen Marmor gehalten haben: denn Marmor vermuthe ich weder im Passauischen, noch in der ganzen Waldrevier von Cham, an der oberpfälzischen Gränze, bis Griesbach, das an der Gränze von Oestreich liegt, und von den Passauern zum Unterschiede von dem baierschen Pfleggerichte gleiches Namens schlechtweg Griesbach genennet wird, da sie hingegen das andere bairisch Griesbach zu nennen pflegen.

Desto berühmter ist hingegen dieses Fürstenthum wegen seiner schönen milchweissen Porcellanerde und des Wasserbleys, die man beyde in dem Bezirke des passauischen Griesbachs gräbt. Sie wissen es ohnehin schon, daß man aus dieser Porcellanerde das Wiener- und Münchner Porcellan versertige, und daß letztere Erdart vortreffliches Schwarzgeschirr, besonders sehr haltbare Schmelztiegel gebe. Der Handel damit ist so beträchtlich, daß der Marktstrecken Obernzell der vielen Töpfer wegen, von denen die meisten dieses Wasserbley verarbeiten, und ganz wohlhabende Leute sind, gemeinlich die Hafnerzell, und das Schwarzgeschirr Hafnerzellergeschirr heissen. Weniger dürfte es Ihnen bekannt seyn, daß es daselbst zweyerley Abarten gebe; die eine ist schattenbräunlicht silberfarben, stark schimmernd, und ganz glimmericht; diese Art hält man für schlechter als die andere, viel dunklere und feinkörnichtere.

Ich

Ich muß hier im Vorbergehen einen geographischen Irrthum rügen, der sich in die gmelinsche Uebersetzung von Linné's Natursystem des Mineralreichs eingeschlichen hat. Es heißt daselbst, man mische diese Erde zu Hafnerzell bey Regensburg unter den Thon, um Tiegel u. dergl. zu machen. Hafnerzell, oder, wie es eigentlich heißt, Obernzell liegt aber nicht bey Regensburg, sondern an der Donau noch einige Stunden unter Passau.

Ausserdem bricht unweit des Porcellanerdenbruches eine sehr blaßgelbe Erdart, die heut zu Tage von einem Löffler zu Ilg, einer von den dreyen Städten, aus welchen Passau besteht, mit Ton vermischt, zu sehr guten Gefäßen verarbeitet wird. — Diese Erde bricht in kleine Klößse zusammengebacken, welche aus halb durchschneidenden Schuppen bestehen, die immer auf einer Seite etwas eingebogen, auf der andern aber etwas ausgebogen sind. Sie ist fett anzufühlen, und färbet ein wenig ab; im Wasser zerfällt sie, auch löset sich manchmal etwas wenig auf (vermuthlich weil sie nicht ganz rein ist), und macht das Wasser trübe, aber allemal riecht sie nach dem Benäzen, wie Kreide, welches sie auch im trocknen Zustande, aber schwächer, und etwas süßlich, thut, besonders wenn man sie in einem messingenen Mörser zu ganz seinem Mehl reibt, in welchem Falle sie aber ihre Farbe nicht merklich verlieret, sondern ein weißer Staub wird, der nur etwas mehr graulich ist, als die zusammengebackenen Klößchen, welche Weinsuppenfarben

farben sind mit untermengten silberförbigten Blättchen. Das Gewicht ist gering, und in Scheidewasser brausen sie nicht, macht aber sowohl dieses als das gemeine Wasser etwas schmierig, wenn man sie darinn herumtreibt. — Ich hätte mit einem Worte sagen können, diese Erde sey gemeiner Talc (*Mica talcosa Lin.*); aber Sie hätten mir dann doch auf mein Wort glauben müssen, daß ich den Körper richtig bestimmet habe; nun aber habe ich Sie in den Stand gesetzt, selber zu urtheilen: ja, das ist er.

Das Pflanzenreich hat in der Gegend dieser Stadt so wenig als das Thierreich bemerkenswürdiges aufzuweisen. Daz auf dem nahen Marienhilfsberge die Soldanella alpina, eine wahre Alpenpflanze, häufig wachse, das wissen Sie vermutlich schon; daß es in dem Ilzflusse Perlen gebe, welche sich in den Schaaln der großen Flussmuscheln (*Mya arenaria Lin.*) befinden, haben Sie vielleicht auch gelesen, aber ich muß Ihnen dazu sagen, daß der Perlensang sehr unbedeutend sey, und unter einer großen Anzahl solcher Muscheln kaum eine oder zwei eine Perle bey sich führen. Merkwürdiger ist es, daß die Stöhre (*Acipenses Sturio Lin.*) auf der Donau bis über diese Stadt heraufziehen; da man sie aber zu schonen Ursache hat, und ihr Fang ziemlich kostbar ist, unternehmen es die Fischer nur bey außerordentlichen Gelegenheiten, darauf auszugehen.

In der Nachbarschaft der Stadt am rechten Ufer der Donau, in der Gegend der verschiedenen

Nuen,

Fluen, oder Donauinseln, wächst der Schnittlauch (*Allium Schaeenoprasum Lin.*) wild. Ich habe diese Pflanze, die ich hier nicht vermutete, nicht nur genau untersucht, sondern auch mit eben blühenden Gartenschnittlauch zusammengehalten, und nicht den geringsten Unterschied gefunden, den Geruch ausgenommen, der im wilden wideriger ist.

Hier wäre nun das Bischen passauischer Naturgeschichte beysammen; aber ich bin Ihnen noch meine Meynung über die Alpenpflanzen schuldig, was ich Ihnen in meinem letzten Briefe versprach; über die Alpenpflanzen, die man auf Gegenden findet, die nichts weniger als Alpen sind.

Ich habe in meiner Centurie botanischer Anmerkungen zu Linné's Species plantarum mehrere Alpenpflanzen angemerkt; z. B. *Galium rotundifolium* von dem Pößlingberge bey Linz, *Alchemilla alpina* vom Freudenberge bey Linz, *Primula farinosa* von der Gegend um Chiemsee und München, *Phyteuma spicata* von Linz, Passau, Burghausen und Gern, *Gentiana verna* von den flächsten Gegenden Oberösterreichs und Baierns, *Potentilla alba* vom Freudegberge bey Linz, *Hyoseris foetida* von der Gegend um Burghausen, und dem sehr mässigen Berge bey Markt, drey Stunden von hier, und, wollte ich noch fremde Beobachtungen benutzen, zahlreiche andere sind richtige Beweise, daß viele Alpenpflanzen auch auf niedrigen Gegenden, auf dem flächsten Lande, ohne menschliches Zuthun, recht wohl kommen.

kommen. Nun fragt sich aber, wie sie von diesen ihren heimischen Gegenden auf die ihnen, wie man glaubt, unnatürlichen Niedrigungen gekommen seyn; wahrscheinlich ist es nicht, daß sie von Menschen gesäet worden, da sie meistens unansehnliche, und überhaupt eben nicht die brauchbarsten Pflanzen sind. Gemeinlich ruft man, diese Erscheinung zu erklären, die Ströme und Flüsse zu Hilfe, die die Saamen von den Gießbächen, welche aus den Gebirgen kommen, und sich mit ihnen vereinigen, erhalten, währendem Laufe hier und da an die Ufer abscheiden, und Kolonien von Alpenpflanzen tief unten im Lande anlegen. — Betrachte ich die Stellen, an denen ich vorgedachte Pflanzen gefunden habe, so läßt sich die Sache meinet-wegen bey einigen der obengenannten Dörfer muth-massen: aber andere benehmen der Sache wieder alle Wahrscheinlichkeit. Es ist z. B. wohl möglich, daß die Saamen von *Hyoseris foetida*, welche man bey Burghausen antrifft, von der Salza mögen herbeigeführet worden seyn; aber diejenigen Pflanzen dieser Art, welche am Marktlerberge wachsen, konnten so wenig dem Innstrome ihr Daseyn, als *Alchemilla alpina*, *Potentilla alba* und *Galium rotundifolium* das ihrige der Donau zu danken haben.

Ich glaube vielmehr, es gebe gar keine eigentliche Alpenpflanze, und die Höhe des Standortes sey bloße Zufälligkeit. Aber andere Umstände, die sich auf den Alpen einfinden, und in bewohnten Gegenden seltner anzutreffen sind, mögen die Ursache seyn, warum

warum die wenigsten sogenannten Alpenpflanzen unter uns wohnen, die man aber ehedem gewiß an den Stellen unserer Niederlassungen angetroffen hat, da sie noch in der Lage waren, in welcher das Hochgebürg noch heut zu Tage ist. Die in den Niedrigungen durch Zusammenwirkung der Natur und der Menschen ungemein stark vermehrte Dammerde mußte Pflanzen, welche starke Wurzeln haben, viel mehr wässeriche Feuchtigkeiten zuführen; dadurch ward ihr Wuchs allmählig geiler, aber eben dadurch die ganze Pflanze schwächlicher, sie konnte daher dem nicht weniger als auf dem Hochgebirge strengen Frostes sowohl, als der starken Hitze so gut nicht widerstehen, und gieng aus. Daß aber das aromatische, das ist, ölige, der Kälte sowohl als der Ver trocknung widerstehende Wesen durch das fastreicher Erdreich der Niedrigungen geschwächt werde, läßt sich schon aus dem schließen, daß die Arzneypflanzen, die man von den Alpen in die Gärten versetzt, einen großen Theil ihrer Kräfte verlieren. Pflanzen mit schwachen Wurzeln wurden von den nebenher stark wuchernden Wiesenpflanzen und Grasarten vertrieben, die wohl manchmal zugleich an der zu grossen Fruchtbarkeit des Erdreichs eine neue Quelle ihres Unterganges fanden.

Sehen Sie nun, was ich immer vermuthe, daß die Pflanzen von der Natur allenthalben vermischt angesät worden, doch so, daß jeder Art ein besonderer Boden, eine besondere Erdart, sogar eine besondere Stellung gegen die Sonne, als nothwendige Bedingungen Naturhist. Briefe. I. Band. C nisse

nisse ihres Fortkommen's angewiesen wurde, so mußte jede Veränderung dieses Bodens, dieser Erdart, dieser Stellung einen beträchtlichen Einfluß auf die Pflanzen haben; sie müssen da ganz ausgehen, wo es für sie zu nachtheilig ward, und müssen da stehen bleiben, wo keine Veränderung vorgieng, oder diese Veränderung nicht beträchtlich genug war. Verschiedene Flechtenarten und der Husflattich kommen auf Thongrund ganz gut fort; aber lassen Sie den Thon zu Schiefer erhärten, so werden zwar die Flechten noch fortwachsen, aber der Husflattich wird verschwinden. Nach Deutschlands ausgehauenen Wäldern haben sich die Elennhirschen und Auerochsen in die nördlichsten Gegenden zurückgezogen, wo sie die Natur noch ziemlich so, wie sie zu Cäsars Zeiten in Germaniens Mitte war, antreffen.

Aus diesem läßt sich, deucht mir, eine Erscheinung sehr leicht erklären, die dem Anschein nach so seltsam ist. Wie haben Pflanzen aus viel wärmern Gegenden mit gutem Erfolge bey uns einheimisch gemacht, indessen es uns bey vielen Alpenpflanzen noch nicht gelungen hat, sie in unsern Gärten fortzupflanzen. Unterdessen nämlich jene in unserm viel schlechterm Boden, als der ihres Vaterlandes ist, zwar kleiner blieben, und magerer, aber dauerhafter, und gegen unsere Fröste abgehärteter heranwuchsen: fanden diese ein besseres Erdreich, wurden größer und fastiger, und starben, wenn ich mich so ausdrücken darf, an den Folgen der Vollblütigkeit.

Labat

Labat hat an verschiedenen Pflanzen und Bäumen, die von Frankreich nach Martinique gekommen sind, eine ähnliche Bemerkung gemacht, und giebt von ihrem Baue eine Regel, die die Erfahrung bewähret hat, und die wir ganz leicht auf unsere Alpenpflanzen anwenden könnten. Er rath, man sollte sie aus dem nächsten Lande, welches mit demjenigen, wo sie hinkommen, am meisten übereinkommt, hernehmen; die Körner aber müsse man in ihre Hüllen überbringen, ohne sich doch von ihnen, ehe sie einheimisch geworden, eine mehr als sehr mittelmäßige Fruchtbarkeit zu versprechen. Man sollte, dächte ich, von der gleichen widerspenstigen Alpenpflanze eine grosse Menge Saamen anbauen, nachdem man für sie zuvor, so viel möglich, einen Ort im Garten ausgesuchet hat, der ihrem natürlichen Standorte ähnlich ist. Von den wenigen Pflanzen, die man vielleicht erst nach mehrern Versuchen gerettet hat, sollte man die Saamen zum frischen Anbaue, und die Saamen dieser letzten zur dritten Saat wählen, welche nun einheimisch genug geworden, um nach und nach in besseres Erdreich verpflanzet, aber vielleicht freylich auch zu ganz andern Pflanzen zu werden.

Endlich reisete ich den 11. Brachmonathes nach Hause. Ich nahm meinen Weg über Griesbach, Pfarrkirchen und Gern nach Burghausen. Bis Gern hatte ich keine gemachte Straße, und die Reise würde sehr unangenehm gewesen seyn, wenn mich nicht allenthalben der Anblick der schönsten und fruchtbarsten

Gegenden schadlos gehalten hätte. Diese Gegend, gleichwohl noch weder die schönste, noch die fruchtbarste von Baiern, hätte der Verfasser der Briefe eines Franzosen bereisen sollen: gewiß, er würde seinen Lesern Baiern als einen Garten, nicht als eine Wüste geschildert haben. Man muß auf Reisen von einem Stücke Landes, das man durchfährt, nicht gleich auf das ganze Land schliessen. Mir scheinet er überhaupt einen kleinen Grossen wider Baiern im Busen zu hegen, sonst dächte ich, würden wir auch die drollige Karikatur eines Baiers bey ihm nicht lesen, die er irgend von einem Bierbrauer oder Fleischer möchte entlehnet haben. Es giebt keine Provinz in Deutschland, wo man nicht eine Menge wohlgemästete Menschen fände, unterdessen in Baiern die schlanken Körper wohl ohne Vergleich die zahlreichsten sind. — Aber dies sind nicht die einzigen Unrichtigkeiten in diesem Buche, die ich zu rügen hätte.

Unterwegs traf ich bey Birnbach, und wieder bey Pfarrkirchen die rothe Gartenrose (*Rosa gallica Lin.*) häufig wildwachsend an. In diesem Zustande bleibt sie niedrig, und breitet Stamm und Asten allen-

(\*) Ich mußte Geschäfte halber gegen das Ende des Julius nach Hause. Da ich bey dieser Gelegenheit abermals nach Gern kam, fand ich meine Muthmassung bestätigt; der Delbaum trug nun schon seine Schoten, und war nichts weiter als ein Rettich, der nur darinne vom gemeinen Winterrettich verschieden war, daß seine Wurzel ziemlich unbeträchtlich war, und der sehr ästige Stengel eine sehr grosse Anzahl Schoten trug. Der Mohar war von Hirszen, den wir auf unsern Feldern bauen, in nichts verschieden, als daß seine Blätter etwas

allenthalben auf der Erde herum, aber ihr Geruch ist nicht minder Balsam für den Wanderer.

Ich hatte zu Passau Saamen von einer gewissen Grasart, die von den Hungarn Mohar genannt wird, bekommen; man sagte mir, sie wachse wie Schilf, sey aber süß, und werde als Heu von den Grossen in Wien für Pferdefutter aus Hungarn bestellt; auch Saamen einer amerikanischen Gerste, und eines indianischen Oelbaumes erhielt ich eben daselbst. Alles dieses schickte ich im Frühjahr nebst noch einigen bekannten Saamenarten von Herrn P. Christian Baumann, den Sie aus seinen ökonomischen Schriften vielleicht schon kennen, nach Gern, wo die vortreffliche Besitzerin dieses schönen Ritterguts, die Freyfrau von Ingenheim, die Güte hatte, die Wartung derselben selbst zu besorgen. Die Pflänzchen waren alle bey meine Ankunft schon ziemlich herangewachsen; und ich sah es dem vermeintlichen Oelbaum schon an, daß er von dem bekannten Oelrettig nicht verschieden seyn dürste. (\*) Zu eben der Zeit standen meine Pflanzen von *Saxifraga sarmentosa*, davon mir Herr Hofrath Schreber im Jahre 1781 Ableger ge-

C 3

sendet

---

was rauh, und die Staubbeutel purpurfarben waren.— Die amerikanische Gerste ist *Holcus Sorghum*, Lin. Der Kelch ist einblumig, zwey Bälglein, grösser als die Blume, bauchig, zugespißt, grünlichweiss, am Rücken etwas zottig. Die Blume zwei Spelzen, weiss, am Rande zottig gefranzet, ungleich: Die grössere spitzig, an den Seiten eingebogen; die kleinere sehr klein, an der Spitze mit einer langen abgegliederten Granne, die fast dreymal so lang als das Kelchbälglein ist; sie ist bis an das Gelenk schmuzig gelb, dann milchweiss. Die

Staub-

fendet hatte, in voller Blüthe. Es ist dieß eben die Pflanze, wie bey Herrn Bergrath Jacquin *Saxifraga stolonifera* *Miscell. aust. vol. 2. p; 327.*) heißt, und sich durch ihre ungleich langen Blumenblätter von ihren Gattungsgenossen so beträchtlich auszeichnet. Der Ritter Murray zu Göttingen hat sie in den Nov. Comment. Gottingens. und noch vor ihm Herr Hofrath Schreber in der letzten Ausgabe seiner Uebersetzung der ellisischen Beschreibung der *Dionaea Muscipula* beschrieben; auch der zu früh verstorbene jüngere Linné hat ihre Kennzeichen in seinem Suppl. plant. p. 240. vortrefflich auseinander gesetzt.

Nächstens trette ich die Reise nach Berchtesgaden an. Auch von dieser sollen Sie umständliche Nachricht bekommen. Bis dahin u. s. f.

Schrantz.

Tage-

---

Staubfäden zween, oder drey, so lang als die grössere Spelze; die Staubbeutel lanzenförmig, gelb. Stengel; der Fruchtknoten eiförmig, grünlich gelb; zween Griffel, weiß; die Narben federartig, weiß. Die Blattansätze, unter den Kelchbälglein gewöhnlich zween, sehr kurz, fast linienförmig, weißlich, mit einem Purpurpunkte. Die Blätter denen vom Mais ähnlich, mit einer weißen Mittelribbe. Der Halm dick, walzenförmig, hohl. Die Rispe ährenförmig, kolbenähnlich.— Man hat sie zum ökonomischen Gebrauche angerathen; ich glaube aber nicht, daß sie ihr Glück machen werde. Der Saame hat eine dicke Hülle, die in der Mühle gebrochen werden müste, und da würde dann ein ziemlich kleines Korn überbleiben. Als eine artige Pflanze möchte sie sich in Gärten cher empfehlen.— Gelegenheitlich merke ich noch an, daß der Kelch dieser Pflanze, wenn sie im Boden steht, zweiblumigt sey. Gartentöpfe haben den Botanikern die Bestimmung der Pflanzen, welche sie in denselben haben, schon öfter erschweret.

# Vierter Brief. Zell im Zillerthall den 28. Aug. 39

## Tagebuch einer kurzen naturhistorischen Reise nach den Eisbergen Zillerthalls.

### Vierter Brief.

Zell im Zillerthall den 28. August-  
mondes, 1783.

Geräthschaft zur Reise. Topographische Beschrei-  
bung des Zillerthales. Fernere Reise. Ver-  
schiedene Pflanzen. Einstürzende Berge.  
Industrie der Zillerthaler.

Sie haben also mein Pakchen Alpenpflanzen er-  
halten? — haben darunter einige Stücke ge-  
sunden, die Sie in Ihrem Herbario noch vermis-  
ten? — das ist höchst angenehm für mich. Aber  
Ihr Wunsch, eine umständlichere Beschreibung der  
Reise, während welcher ich diese Pflanzen gesammelt  
habe, zu lesen! — Daran haben Sie sehr übel gehan:  
denn wie Sie sehen, siz' ich wirklich schon an mei-  
nem Schreibtische, um mit einem langen Briefe an  
Sie das Tagebuch dieser Reise anzufangen: und nichts  
in der Welt soll mich irre machen, es bis an sein  
End fortzusetzen. Machen Sie Sich also wenigstens  
auf ein halb Duzend solcher Riesenbriefe gefaßt, und  
sehen Sie es gleichwohl auf Ihre eigne Rechnung,  
wenn sie nicht so ganz in der Art sind, wie es einem  
Manne von Ihren Kenntnissen frommen dürfte.

Der 22te Heumondes war's, als ich ungeachtet  
der ungewöhnlichen heftigen Ungewitter, die heuer

mehr als andere Jahre in unsren Gegenden wütheten, meine lange schon vorgehabte Reise nach den Gletschern Zillerthalls antrat. Mein ganz Gepäck bestand in Neußens Compend. Botanices ; in den ersten Banden der Fabrizius'schen Spec. Insect : der Goetzschen Beiträge - und des allgemeinen systematischen Verzeichnißes der Gewächse Deutschlands - ferner in einigen Schachteln für Insekten, und Löschpapier für Pflanzen. In meine Tasche schob ich Eckard's Reisenden: und da man auf ähnlichen Reisen manchmal sehr übel daran ist, wenn man nicht auch seinen Magen zu Gemüthe geführt hat, so versah ich mich auch mit etwas Kalbsbraten, und weissem Brode. Ein starker Junge vom Dorfe trug all mein Reisezeug auf seinem Rücken ; und so wandelten wir von Zell weg, um die Gletscher, davon wir im Hintergrunde des Thales schon die Vorboten vor uns liegen hatten, zu erreichen. Ich muß Ihnen ehvor etwas von dem Thale sagen, dessen südliche Gränze diese Eisberge umschließen.

Zillerthall ist das westliche End des Erzstiftes Salzburg. Sie können dies in unsers Odilo Gutsrathers Karte von Salzburg sehen. Es gränzt gegen Morgen an Brixenthal und Pinzgau, beydes salzburgische Gauen, gegen Mittag an die tirolischen Gerichte Taufers, und Sterzing : gegen Abend liegen Steinach, Rattenberg, und Freundsberg. Gegen Mitternacht Rattenberg, und der Innstrom. Nur von der ersten Seite hängt es mit dem übrigen Erzstifte zusamm ; von den andern stößt es rundum

an

Zell im Zillerthal den 28. August mondes 1783. 41

an Tirol. Das Hauptthal behält nicht in seiner ganzen Länge die nemliche Richtung. Der nördliche Theil des selben liegt von Nord gegen Süd; eine kleine  $\frac{1}{2}$  Stunde unter Zell springt der, an der westlichen Seite gelegene Zellberg, mit einer Ecke ostwärts für, und das Thal beugt sich etwas südwestwärts; ungefähr  $\frac{1}{2}$  Stunde über Zell macht der an der östlichen Seite liegende Heinzenberg einen ähnlichen Vorsprung westwärts, und das Thal lenkt wieder mehr südwärts ein. Mehrere Seitenthaler stehen in rechten und schiefen Winkeln auf das Hauptthal von West gegen Ost; so wie sich der nördliche Theil des letzten in einem rechten Winkel an das Innthal schließt, das hier Ost gegen Westwärts liegt.

Mitten durch das Thal fließt die Ziller von Süd gegen Nord: sie ist ein mittelmäßiger, aber reißender Strom, mit dem sich die Wässer von 13 mäßigen Seitenbächen vereinigen; die selbst schon 26 kleinere in ihrem Schooße mit sich führen. Am Ende des Thals ergießt sie sich in den Innstrom: ostwärts am Ausflusse liegt auf einem Hügel das Schloß Kropfsberg: eine alte Burg mit dichten Mauern und Thürmen; von der wohl dort in den rüstigen Haufkriegszeiten mancher schöne Troß von Waggern, Kappnern, und reisigen Knechten seinen blanken Säbel umsonst geschwungen haben dürste. Nun sind die Mauern verselben gutentheils eingestürzt; doch ist noch eine Schloßkapelle, und mehrere bewohnbare Zimmer für die Erzstiftlichen Beamten, einen kommandirten Soldaten, und einen Amtsdienner übrig.

lich wird am Tage vor Gertraudsfest ein beträchtlicher Vieh- und Pferdemarkt da gehalten, der vom Schlosse aus durch Böller schüsse verkündet, und geschlossen wird.

Von Kropfsberg südwärts gen Zell sind die beträchtlichsten Dörfer im Thale: Schlitters, wo seit wenigen Jahren ein R. R. Gränzzollamt ist: Gängerring, wo seit einem Vertrage vom Jahre 1690. die Häuser tirolisch, und die Grundstücke salzburgisch sind: Fügen mit einem Salzburgischen Pflegamte, einem R. R. Eisenhandel, der vormals der Gräfl. Fuegerischen Familie gehörte, und dazu die Hammerwerke ungefähr eine  $\frac{1}{2}$  Meile südwestwärts von hier liegen; denn einem artigen Landhause, das ist ein Graf von Taxis besitzt. Hier ist auch der Sitz eines Landdechants vom Brixnerischen Kirchensprengel; denn so wie die Ziller das Hauptthal in das östliche und westliche theilt, so ist sie auch die Gränzscheide der beiden Kirchensprengel, das vom FürstErzbischof von Salzburg, und das vom Fürstbischof zu Brixen: die östliche Seite des Thals steht unter dem erstern; die westliche unter dem zweyten. Von Fügen ist noch  $1\frac{1}{2}$  deutsche Meile bis Zell: auf dem Wege dahin kommen vor: Kapfing: die Gräflich. Tannenberg-schen Dörfer, Fiesing, Uderns, und Nied: ferner Kaltenbach, ihm gegenüber jenseits der Ziller die Gräflich-Büssingsche, vormals Schidenhoffische Herrschaft Stum; endlich Aischau, Mitterdorf, und Zell. Hier ist der Sitz eines Salzburgischen Pflegamtes, dann eines Landdechants vom Salzburgischen Kirchensprengel.

Die

Zell im Zillerthal, den 28. August mondes 1783.43.

Die beyden gedachten Vorsprünge, die der Zellberg und Hainzenberg machen, bilden um Zell eine Art von Kessel: der erste verhindert die Aussicht in das nördliche Thal — : hinter dem zweyten verbirgt sich wohl ein Theil der Ebene des südlichen Thales, aber nicht die hohen Gebirge am Hintergrunde desselben, die mit aller ihrer Majestät über diese niedrige Ecke hinwegsehen. Uebrigens hat Zell auch eine artigere Kirche, als man hier vermuthen sollte, aufzuweisen: der verdiente tirolsche Baumeister Andre. Hueber, in Rügicht, ein Bruder Blas. Huebers, der in Gesellschaft Peter Anich's unter Leitung des ehrwürdigen Greises, Prof. Weinhardt's, an dem tirolschen Atlas arbeitete, hat sie im Jahre 1771 zu bauen angefangen, 1782 ward sie vollendet. Das Armen- oder sogenannte Heiligenhaus, vormals Hospitale S. Joannis, hat bisher nur ein hölzernes Gebäude gehabt, das aber 1780 abgebrannt ist: wir hoffen nun bald ein ansehnlicheres Gebäude dafür zu erhalten. Zu Rohr und Klamm, jedes eine kleine  $\frac{1}{2}$  Stunde im Osten des Dorfes, sind die Puch- und Wäschwerke zum Dienste der Röhrberg- und Heinzenbergschen Goldbergwerke.

Zillerthal ist ein schönes, fruchtbare Thal. Blumigte Wiesen — fruchtbare Aecker — und freundliche Erlenauen theilen sich in das Erdreich desselben. Nur im nördlichen Theile liegt eine grosse moosige Wiese, die von den Besitzern derselben, den Bewohnern des Dorfes Uders, das an ihrem nördlichen Ende liegt, grösstentheils zu Pferdhau benutzt wird: und ben-

den

den Dörfern Mitterdorf, Stum und Schitters mischen sich spiegelnde Teiche in das Grün der anliegenden Wiesen und Wälder. Die Berge, die diese angenehme Thal begränzen, — die es für West- und Ostwinden schützen, aber den kalten, regenbringenden Nordwinden öffnen, — die den wohlthätigen Strahlen der Sonne durch wiederholtes Zurückprallen, und Beugen die wirksamere Wärme geben, — sind im nördlichen Theile desselben ganz, im südlichen grosstentheils grün, und fruchtbar: nicht schauderndes Felsengewände, nicht hartes Gestein, das jedem niedrigen Strauche seinen Schoß verschließt: es sind bis an eine beträchtliche Höhe hin gesegnete, bewachsene Berge, auf denen friedliche Bauernhütten — schattichte Fichtenwäldchen — blumichste Wiesen — und fruchtvolle Acker abwechseln: an sie schmiegen sich lachende Weyden, und Voralpen: mit grünen Alpen verliehren sie sich in die Wolken: Mehr noch hätten sie Reiz für den empfindsamen Freund der Natur, — würden nicht öfters wilde, reisende Bäche, die den Hang des Berges schäumiend hinunter rollen, ihre Ufer mit Verheerung bezeichnen. Kleine, bey trocknem Wetter unbedeutende Wässerchen, die izt kaum ihre Rinsaale füllen — ein Platzregen — und man kennt sie nicht mehr — sie sind fürchterliche, zerstörende Ströme, die Erde, Steine, Bäume, Hütten, Vieh und Menschen mit sich schleppen, und grosse grünende Wiesen in wenigen Augenblicken tief unter Roth und Steingeschiebe begraben. Dafür sind die Berge, die das südliche Thal gegen Tirol schließen, grosstentheils fürchterliche Granitmassen, zwischen denen fro-

frostige Eisthälter innen liegen — und Eisgebirge, die mit ihren weissen, bepudertem Rücken die Wolken durchdringen.

Sie haben hier, mein Lieber! eine Skizze des Thales, dessen südlichen Theil ich durchwandern musste, um die Gletscher, die ihn begränzen, zu erreichen. Um 5 Uhr früh ungefähr brach ich von Zell auf. Ein heiterer, angenehmer Morgen wars: und die liebe Sonne hatte schon die im Südost liegende Felswand, Gerlosstein, mit einer rosenfarbigen Binde gegürtet. Der Fußsteig läuft zwischen Acker, Wiesen, und schattigsten Erdauen südwestwärts, durch die Mitte des Thales, am Ufer der Ziller. Der Wohlgeruch des Pyssus-Jolithus L., der am Gestade derselben auf den Granitgeschieben wächst, ist wahre Wollust für den Wanderer. Dies vortrefflich riechende Haarmoos ist häufig auf den Steinen, die an beiden Ufern der Ziller aufgehäuft sind: aber meistens überzieht es nur die Granitgeschiebe, die auch den größten Theil dieser Steinhaufen ausmachen. Viele Stunden, die Sie im Thale an diesen Gestaden hinwandern, begleitet Sie der süsse Weichenduft davon. Seine Farbe ist bald blaß — bald dunkelrot; bald fällt sie ins gelbliche: je dunkler die Farbe, desto vortrefflicher der Geruch.

Rechts jenseits der Ziller lag mir der Guggelberg. Da sich nach einer gewissen Höhe die Bäume an demselben verlieren, und seinen halbkuglischen Gipfel nur grünende Alpwiesen decken, so giebt ihm dies ein höchst angenehmes Unsehen. Ich habe diesen Berg noch

noch nie bestiegen: wohl aber pflückte mein Bruder in den ersten Frühlingstagen an der Höhe desselben *Azalea procumbens* L. gestreckter Felsenstrauch. *Primula farinosa* L. Mehligte Schlüsselblume. *Gentiana acaulis* L. Stammlose Enziane. *Soldanella alpina* L. Alpendrattelblume.

Links hatte ich die Aussicht an ein hohes nacktes Felsengebirg, im Hintergrunde eines eugen Thales, an das sich von der Nördseite der Gerlosberg, von der Südseite der Heinzenberg schließt. Die Gerlos drängt sich an den Füssen dieser Berge durch die Enge hindurch: ein Bach, der vor ungefähr 20 Jahren dem Dorfe Zell den völligen Untergang drohte, und die Gegend rund um sich einige Fuß tief mit Sand und Steinen bedeckte. Sie vereinigt sich eine halbe Stunde untenher Zell mit der Ziller. Am Fuße des gedachten Felsengebirges, das die hohe Schwarzach heißt, liegen sehr gute Biehalpen, und in der Nähe derselben wächst am Fußsteige sehr viele Mondraute (*Osmunda lunaria* L.). Am Gerlosberge hab ich, bey einer andern Reise dahin, auf den Wiesen sehr viele stammlose Eberwurz (*Carlinia acaulis* L.) — in den Wäldern häufig die *Osmunda spicat.* L. und eine bewundernswürdige Menge von Heidelbeerstrauch (*Vaccinium myrtillus* L.) und Preuselbeerstrauch (*Vaccinium vitis idaea* L.) gefunden. Da ich mehr als eine Stunde über diese Strauchgewächse hingehen mußte, so waren meine Schuhe von den Beeren des ersten ganz veilchenblau gefärbt. Die Preuselbeeren habe ich bey

bey der brennenden Hize, die damals war, für Durst  
vortrefflich gefunden. Am Heinzenberge ist eine wäf-  
seriche Wiese, die Flörtwiese genannt, im Sommer  
ganz mit *Carlina acaulis L.* und *Trollius euro-  
paeus L.* übersät. Am Fuße des Berges in der  
Klamm, eine halbe Stunde vom Dorfe wächst die  
Alprose (*Rhododendron ferrugineum L.*), von der  
unter den Icon. plant. medicin. Centur. II. tab. 200.  
eine sehr gute Abbildung ist, sehr häufig. Herr Zoller,  
der izt Akademiker an der K. K. Zeichnungs- und  
Kupferstecher Akademie in Wienn ist, hat von diesem  
Prospekte eine Zeichnung entworfen, die Sie, mein  
lieber Freund, wenn Sie meine Wünsche eben so  
gerne erfüllten, als ich die Ihrigen, — bald in Zell  
selbst betrachten, und mit der Natur vergleichen würden.

Mit warmem Gefühle für die mannichfältigen  
Schönheiten der Natur durchwanderte ich die Füssesteige,  
die das Gestade der Ziller verfolgen. Goldne Wogen  
von Roggen — Weizen — und Gerste strömten an  
meiner linken Seite für mich vorüber : bald lachte mir  
ein mit der lieblichen Blüthe des Buchweizens (*Poly-  
gonum Fagopyrum L.*) bemalter Acker entgegen :  
bald fühlte mich der Schatten freundlicher Erden : —  
Izt ward mein Gefühl durch eine Schaare munteren  
Landvolkes rege, das ganz geschäftig und froh mit  
der Sichel den dankbaren Boden seiner reichen Gerten-  
frucht entbürdete. Nach einer kleinen Stunde war  
ich dem Dorfe Hippach gegenüber, das jenseits der  
Ziller am Fuße des Schwendberges liegt. Hier  
stehen

stehen am Ufer die Felberstauden, (*Salix alba L.*), auf denen ich die beiden Laichartingschen Fallkäfer, den hieroglyphischen (*Cryptoc. hieroglyphicus*), und den traurigen (*Cryptoc. tristis*) in einer außerordentlichen Menge antraf; da sie mir sonst in dieser Gegend nur sehr selten vorkamen. Von einer Beobachtung, die ich dabey gemacht habe — zufolge der beide Fallkäfer nur eine Insekten sind, — werde ich in der dritten Lieferung meiner Salzburger Insekten unter dem Namen *Chrysomela Laichartingii* mehr sagen. Eine kleine halbe Stunde von hier kam ich an einen schmalen Steg, der mich über die Ziller nach dem sogenannten Gstan führte. Ich hatte diesen Weg vor einigen Wochen in Gesellschaft eines andern Kanzleiverwandten gemacht, und der Wind fuhr damals so heftig durch das im Hintergrunde gelegene Thal des Dornauberges über diesen Weg weg, daß wir alle Kräften anwenden mußten, um nicht in den Strom hinabgeschleudert zu werden.

Der Weg, den ich izt zu machen hatte, ist etwas gefährlich. Er läuft am Abhange eines Kalkgebirges hin, das theils für sich sehr brüchigt, theils durch das beständige Holzfällen an der Höhe desselben so erschüttert ist, daß große Steine sich von Zeit zu Zeit oben losmachen, über den jähnen Abhang des Berges herab, und zum Theile in das Strombett der Ziller stürzen. Wirklich tritt man bennahme immer nur auf solche abgeschrägte größere oder kleinere Steinrümmer; und daher vermutlich der Name dieser Gegend, die ung: fähr eine kleine halbe Stunde dauern mag,

Zill im Zillerthal, den 28. Augustmondes 1783. 49

mag, Gstan (Gesteine). Man kann diesen Weg vermeiden, wenn man durch das Dorf Mairhofen, welches im Osten der Ziller liegt, nach Hochstegen gehen will; aber der Weg über das Gstan ist viel kürzer. Nach einer guten Höhe senkt sich dieser Berg, nordwestwärts in ein schmales aber angenehmes, fruchtbare Thälchen, dessen nördlicher Theil das Cattlek, der südliche das Alstek heißt. Auf das erste hat man vom Dorfe Zell die schönste Aussicht; am Alstek habe ich Haser und Gerste gefunden, die an Wuchs, und Menge der Körner jede andere im Haugthale weit übertraten. Aus dieser Gegend erhielt ich einen neuen Fugenkäfer (Cistela): er ist bey weitem der größte unter den bekannten, und überhaupt ein herrlich Insekt: ich will ihn den Alpenfugenkäfer: *Cistela alpina, nigra, nitens, elytris fusco-castaneis, rugosutis, sutura nigra*, nennen.

Um Gstan ösnete sich meinem Auge wieder ein beträchtliches Seitenthal, im Osten des Haupthales, eine kleine Strecke über dem Dorfe Mairhofen: es heißt der Zillergrund, und seine Richtung ist von Ost gegen West. Die Ziller entspringt in diesem Thale, dessen Nordseite der Pramberg umschließt: ein steiler, aber bis an seine größte Höhe hinan mit Bauernhütten, Saatfeldern, und Wiesen gezielter Berg. Ich fand hier den Seven-Wachholder (*Juniperus Sabina L.*) in großer Menge, da er entgegen in dem übrigen Thale höchst selten ist. Ich mag ihn nicht Sevenbaum nennen: denn er erreicht, wenigstens hier, nie die Höhe eines Baumes; selten

erhebt er sich viel über den gemeinen Wachholderstrauch (*Juniperus communis L.*). Ich habe über den Nutzen desselben in meinen Zusätzen zur Linnäischen *Noxa insectorum* etwas gesagt. Herr von Faber, in Hall, hat im letzten Herbst in zweien aufgelassenen Gruben auf Blei zu bauen angefangen: die eine ist am Hochsteine, die andere noch ungleich höher, auf der Fläch: aber er hat schon in diesem Sommer seinen Bau wieder aufgegeben. Die Berge, die sich an der Mitte des Thales erheben, sind theils mit Waldungen, theils mit grünenden Alpweiden bedeckt, bis an ihre Firschen, die nackte Granitselsen sind. Da der Abhang dieser Berge sehr jahe ist, so stürzen immer im Frühlinge die gräßlichsten Schneelahnen von demselben ins Thal herab. Vor wenigen Jahren hat eine Lahne die Bauernhütte zu Krebis, nicht weit vom Eingange des Thales, gepakt, von ihrem Platze weggerissen, und so über und unter gekehrt, daß sie auf dem Dache zu stehen kam: glücklicher Weise waren die Bewohner derselben gerade zur Kirche, bis an die alte Mutter, die im Hause zurückgeblieben war, aber auch noch wohlbehalten in der Stube gefunden ward. Die gute Alte hat mir selbst ihre Geschichte erzählt. Seitdem hat der Eigentümer des Gutes seine Hütte mit mehr Vorsicht an eine Stelle versetzt, wo ein kleines Wäldchen über derselben die Lahne theilt, und seine Wohnung für fernerer Gefahr schützt. Aehnliche Vorsichten sind in so gebirgigten Gegenden, wie die unsrigen, höchst nothwendig. Im Hintergrunde des Thales liegt die Au, wo der fürstliche Gemsjäger

jäger wohnt. Hier öfnen sich wieder zwey Seitenthäler: ein größeres, nordostwärts, das die Hundskehle heißt: südwärts die Sonder, die wieder in zwey kleinere Thäler abgetheilt ist. Durch die letztern führt ein sehr mühsamer Fußsteig über den Rücken eines hohen Gebirges, des Hörndl's, nach Taufers in Tirol. Die Verheerungen, die das unaufhörliche Abstürzen der größten Steinrümmer von den hohen Firsten der umliegenden Berge, in den am Fuße derselben liegenden Alpen verursacht, sind wirklich traurig. Nur in diesem Jahre wurden 42 Tagweiden, oder nach einer deutlicheren Rechnung, eine Strecke, in der 277 Kühe für einen Tag Futter finden, unter dem Schutte begraben. Davon wurden 5 Kühe verwundet, und zwei todgeschlagen. Die Besitzer dieser äußerst gefährlichen Alpen sind durchaus Tirolez, aus dem jenseits des Hörndl's gelegenen Aieren. Sie müssen dafür eine eigene kleine Art Rindviehes halten: denn die schweren grossen Kühe der Zillerthaler würden nimmermehr im Stande seyn, auf diesen Felstrümmern herumzuclimmen, und das bischen Gras, das noch hie und da zwischen den Ruinen herfürwächst, aufzusuchen. Man kann sich keine sonderbarere Scene denken, als die, welche die auf den Firsten dieser wilden Berge stehenden Bruchstücke von Felsen bilden. Ganze Burgen mit Thürmen glaubt man da zu sehen, die jeden Augenblick auf die schon untenliegenden Steinhaufen nachzustürzen drohen. Im wenigen Jahren dürfte wohl ein guter Theil dieser Gegend kaum mehr für Rindvieh gangbar seyn. Vergeben Sie, mein Lieber, diese

## 52 Vierter Brief. Bell im Zillerthal, den 28. Aug.

etwas lange Digression, und lassen Sie mich wieder zu meinem Fußsteige am Östan zurückkehren.

Hier fand ich nichts um mich als Eltern — gemeinen Wachholder — und Schwarzdorn (*Prunus spinosa L.*). Sparsam entdeckte ich ein Pflänzchen von einer Art Alpenquendl (*Thymus Acinos L.*), und eine spanische Fliege (*Meloe vesicatorius L.*), die im thauigten Grase saß, entwischte mir. Ich habe diesen Weg seit einem Jahre öfter gemacht, aber nie war ich in der geringsten Gefahr: auch diesmal kam ich ganz wohlbehalten an der Kohlstätte, und dem Bauerngute Kreuzlau vorüber, bis an eine schmale, aber bequeme hölzerne Brücke, die mich über die Ziller nach Höchstegen führte. Ich hatte auf dem Fußsteige hieher manchmal Gelegenheit die Industrie des Zillertalers zu bewundern. Jeder kleine Flecken Erde, der nur irgend einer Kultur fähig war, war entweder mit Flachs (*Linum usitatissimum L.*) oder mit Kartofeln (*Solanum tuberosum L.*) oder mit Bohnen (*Vicia faba L.*) bebaut: alles dies stand in dem mißligten Boden am Gestade der Ziller, der von ihren Austretungen da entsteht: wenn auch zwischen dem Fußsteige und dem Strome nur  $1\frac{1}{2}$  Schuh Raum übrig war, so hatte ihn der Fleiß des Landmanns zu benützen gewußt.

Ich eilte nun Höchstegen zu, wo ein artiger, rechtschaffner Landmann, Jakob Prosser, der aus dieser Reise mein Führer seyn wollte, mich erwartete. Leben Sie mir wohl, recht wohl: im nächsten Briefe will ich Sie in die Alpe Schwemm führen.

Ihr Moll.

Fünf-

# Fünfter Brief. Zell im Zillerthal, den 7. Herbstm. 53

## Fünfter Brief.

Zell im Zillerthal, den  
7. Herbstm. 1783.

Fortsetzung der Reise. Pech zum kauen. Tabak-  
kauen der Zillerthaler. Verschiedene Voralpen.  
Schneelähnen. Windlähnen. Staublähnen.  
Grundlähnen. Murren. Fernere Reise.  
Käferlär. Breitläner. Schweden.

**I**m letzten Briefe habe ich meine Reisegeschichte  
in dem Augenblicke abgebrochen, da ich zu  
Hochstegen ankam. Wir wollen hier nicht lange  
weiden, mein Freund; denn mein Führer hat schon  
seine Tasse über die Schultern, und heißt mich gehen.

Nur noch ein Feld Weges Ebene war uns übrig:  
und denn giengs rund um an die Berge. Wir hatten  
hier zwey Thaler vor uns liegen, davon sich das eine  
westwärts, das andere südwärts zieht. Das erste  
führt durch das Dörschen Finkenberg nach dem Tux,  
einem Thale, darüber ich Ihnen allein eine gute Reihe  
Briefe schreiben könnte, so gar sonderbare, ganz von  
den im angränzenden Zillerthale, verschiedene Sitten,  
Kleidung, und Gewohnheiten herrschen da inne. Aber  
wenn würden wir in unsere Eisberge kommen?

Wir bestiegen die Anhöhe, die in das südliche  
Thal führet. Man erreicht bald das letzte Bauerngut,  
das die böse Dornau, so wie diese Gegend überhaupt  
der Dornauberg heißt. Nun ward es allmählig en-

ger: nichts mehr als eine schmale, tiefe Spalte zwischen zween hohen Bergen, die kaum noch einem sich durchdrängenden Bach Raum genug übrig lassen: nach dem Abhange des Berges, der sich an die Abendseite schließt, und der Grimm- oder Gamsberg heißt, schlängelt sich ein schmaler Steig hin, den Menschen und Vieh den größten Theil des Jahres hindurch bewandern, um durch diese Enge in ein etwas geräumigeres Thal voll der trefflichsten Wiesen und Viehweyden zu kommen. Der Tristenspitz, ein hohes Gebirg, das sich in einen abgestutzten Kegel endigt, und auf allen Seiten sehr steil abgeschnitten ist, begrenzt die Ostseite dieser Spalte, und raubt ihr die wohlthätigen Strahlen der Morgensonne. Es ist sehr überraschend für den Wanderer, der ein Freund der lieben Natur in jeder ihrer Gestalten ist — sie mag ihm ihr blühend Blumengewand, oder den rauhen Felsenrücken zuwenden — manchmal mehrere Schritte wie unter einem Felsendache wegzutandeln: denn grosse fürchterliche Steinmassen ragen oft über die Hälfte des Weges, und eben so oft über dessen ganze, ohnehin sehr mäßige Breite herein, und man muß sich nur mit gebeugtem Nacken darunter durchziehen. Eine ziemlich geräumige Höle zwischen grossen Felsen, die dicht am Wege stand, zog ixt meine Aufmerksamkeit an sich, und ich war lüstern genug das Innere derselben zu beschauen. Mehrere ins Kreuz gelegte Gipsela von Fichten, über die ein Bett aus weichem Moose gemacht ward, gaben hier sehr oft einem Hälpler, den schreckliche Ungewitter oder die Nacht auf dem Wege über-

Zell im Zillerthal, den 7. Herbstm. 1783. 55  
 übereilen, eine Lagerstätte, auf der ihn die Felsen rund um ihn für Regen und Winde schützen.

In ländlichen Gesprächen mit meinem Führer floß mir der Weg bis zum Karlsstege, eine  $\frac{1}{2}$  Meile von Hirschfiegen. Ich weiß nicht, woher diese schmale hölzerne Brücke über den Zembach den Namen Karlssteg hat. Noch vor zwey Jahren führte hier ein sehr niedriger, schlechter Steg über den Zembach: das traurige Schicksal einiger zu kühnen Hälpler, die sich, ungeachtet der Bach sehr angeschwollen war, und heftig an das schlechte Brückchen schlug, dennoch darüber wagten —, aber auch unglücklich genug waren, ihre Kühnheit mit dem Leben bezahlen zu müssen —, gab Gelegenheit diese bequemere hölzerne Brücke mit Seitenwänden anzulegen. Sie verbindet den Gamsberg mit dem Tristenspize, an dessen Abhange ißt der Weg immer noch durch ödes, dunkles Gehölze fort-schleicht. Mein Führer sammelte hier weiches Pech von Fichten, um es zu kauen: es ist dieß eine Sitte der Zillertaler, die ihre ganz artige Ursache hat, nemlich die blendende Weisse der Zähne, die man dadurch erhält. Auch hat das Pech eben keinen so unangenehmen Geschmack, wie ich aus eignen Versuchen gelernt habe. Zuverlässig ist es behaglicher, als die abscheuliche Gewohnheit der Zillertaler Tabak zu kauen. Nie kann ich an diese gräßliche Sitte ohne Ekel dencfen: und doch ist dieß die Lieblingskost unserer Hälpler. Mancher Mann kaut jede Woche seine halbe Rosse Tabak: und mehrere Bauernknechte versplittern damit ihren ganzen Jahrlohn. Die Zähne färben sich davon

recht eckelhaft braun, und man kann sich nichts abscheulichers denken, als den Speichel dieser Leute, und ihren Geruch aus dem Munde. Augspurg schickt unserm Landmann diese artige Kost zu —, und Zillerthal allein nimmt dem Kaufmann Delafont, und einem gewissen Kindl, der im Bürgerspitale daselbst lebt, jährlich gewiß an die 150 Zentner Kautabaks ab. Da die hiesigen Krämer den Zentner von diesen Handelsleuten für 10 — 12 Gulden ablösen, so macht dies, nach dem geringsten Preise gerechnet, für Zillerthal allein eine Summe von 1500 Gulden jährlich, sehr elend versplitterten Geldes ins Ausland. Die Gewohnheit Tabak zu kauen, hat sich vermutlich von hier aus auch in's Pinzgau, und weiter in das Brixenthal, dann in die tirolschen Thäler Allbach, und Witschenau verbreitet — und sie scheint auch unter den Bauern im Unter- Innthale immer bekannter zu werden. Gewiß ist es nicht zu viel gerechnet, wenn ich jährlich für Zillerthal, Pinzgau und Brixenthal (denn der Bauer im Pangaue, und Lungaue schmaucht lieber) 400 Zentner Kautabak annehmen : welches, nach dem mäßigsten Preise, für 10 Gulden den Zentner, jährlich 4000 Gulden für eine recht armseelige Waare aus dem Erzstifte zieht. Hier wird eine Rolle für 12 — 13 Kreuzer verkauft, und ein Mann, der gerne kaut, verzehrt jede Woche eine halbe Rolle, auch mehr. Unterdessen will man doch hier bemerkt haben, daß diese Gewohnheit allmählich abzunehmen ansange : und daß ißt jüngere Leute nicht mehr so stark nach Kautabak fragen, da vor dem jeder kleine Bube schon seine Roiatl, wie sie sagen, haben mußte.

Ein

Zell im Zillerthal, den 7. Herbstm. 1783. 57

Ein furchterliches Hochwetter hatte in der letzten Nacht dieß Thal durchwandert, und das häufige Regenwasser, das von der Höhe des Tristenspitzes absürzte, hatte auf dem Wege grosse Steine losgerissen, die, im Falle auf diesen Fußsteig, an einigen Orten so grosse Löcher durchschlugen, daß wir nur mit Mühe fortkommen konnten. Aber bald fieng es an freundlicher um uns herum zu werden; und wir kamen aus dem steinigten Fußsteige, der durch das Gehölze führt, in die Voralpen, die Mutter Natur mit der schönsten grünen Tapete überdeckt hatte. Diese fruchtbaren Gegendn, die das trefflichste Futter für das Vieh geben, kennt man hier unter dem allgemeinen Namen Aesten. Ich werde Ihnen in ver Folge mehr von der Art sie zu benützen zu sagen Gelegenheit haben. Rechts jenseits des Baches ist die erste Saustein: der Besitzer bringt die herbsten Winter so gut als die freundlichsten Sommertäge in dieser Voralpe zu: sonderbar ist es, daß das Vieh hier so allgemein vom Blutharne besallen wird; vermutlich ist die Ursache dieser Krankheit, entweders irgend eine schädliche Pflanze, die da wächst — oder ein Wäserchen, das durch diese Weiden hinrieselt, und schädliche mineralische Theilchen mit sich führt — oder wohl gar ein Insekt. Ich hatte noch nicht Gelegenheit nähere Untersuchungen darüber zu machen.

Mein Weg führte mich durch die Voralpen Farmebe und Schlifstein. Von hier aus sahe ich das erstemal die besondern Wirkungen der Schneelähnen. Ein tiefer Graben durchschneidet die Voralpe

D s Schran-

Schranbach, die jenseit des Zembaches, am Fuße des Gebirges Schranbachkarr liegt; ein kleiner Bach wälzt sich von der Höhe desselben durch diesen Graben herab, und vereinigt sich im Thale mit der Zem. Wenn nun die warme, aufthanende Witterung, oder irgend eine andere Ursache den Schnee an der Höhe des Schranbachkarres losmacht, so fährt er mit einem entseßlichen Geräusche durch den Graben herab bis in die Tiefe des Thales. Zwar füllt die Schneemasse nun den ganzen Graben: aber das Wässerchen bohrt sich unten seine Straße durch, schleicht unter der Decke die Höhe herunter, und kommt im Thale unter dem Haufen, wie eine Quelle, wieder heraus. So wie die Witterung gemäßiger wird, zerschmelzt theils der Schnee von oben, theils von unten durch die Wärme der unter der Schneemasse eingesperrten Dünste: das unter ihr fließende Bächgen wird auch durch den Zufluss des Wassers von der Höhe immer stärker — und zugleich der Kanal, durch den es fließt, und dessen obere Decke harter Schnee ist, geräumiger, so daß endlich nichts als ein Theil der obern Kruste zurückbleibt, der izt, nahe am Ausflusse des Wässerchens in den Zembach, wo der Hause am tiefsten war, eine ordentliche Brücke über den Graben bildete. Diese Kruste war noch mehr als ein Schuh dick, und mein Führer versicherte mich, daß man manches Jahr den ganzen Sommer hindurch sicher über diese Schnebrücke gehen dürste.

Ich verfolgte nun meinen Weg durch die Thaläste, und Penzingäste; beide gehören unter die besten

der

der hiesigen Voralpen; man war eben in der ersten mit Mähen zu Ende, und ich wunderte mich der Menge Schöber, auf die man das Gras aufgehäuft hatte. Jenseits der Zem lagen die Voralpen Lengau und Lippennässl. Endlich erreichte ich den Ginsling, eine sehr fruchtbare Voralpe. Im Osten derselben öffnet sich südostwärts ein Thal, das die Flöite heißt: ich habe es auf der Rückreise von den Eisbergen besucht, und will Ihnen in der Folge etwas davon schreiben. Wir lagerten uns an einer hölzernen Hütte, und entschlossen uns hier Mittag zu machen. Etwas Zwetschengeist — kalter Kalbsbraten — Brod — und Wasser vom Zembache waren alle unsere Gerichte, und wir dachten uns dabei so gut, als jeder französische Generalpächter bey seiner wollüstigen Tafel.

Lassen Sie mich Ihnen bis zum Ende unsers Gastmals etwas von den Schneelähnen erzählen, weil wir doch gerade zuvor eine Wirkung derselben gesehen haben.

Nichts, mein lieber Freund, macht in den Gebirgen den Winter, oder vielmehr den Frühling fürchterlicher, als die Schneelähnen. Ich habe nicht nöthig, Ihnen davon eine umständlichere Beschreibung zu geben. Da Scheuchzer, de Luc, Gruner, Altmann, Walcher, Hacquet, und andere die tiefendsten Bilder dieser schrecklichen Erscheinungen gezeichnet haben. Wer dachte, daß die, auch nur leise Stimme eines Menschen — der Klang eines Glöckchens — das Hüpfen eines kleinen frohen Vogelchens an einer Staude die Ursache

Ursache des Absfahrens einer unbeschreiblichen Masse Schnee's werden könnte. Ich bin im Novembermonate 1780. von Moßham über den Kastattertauern nach Salzburg gereist, lange hatte da schon hoher Schnee gelegen, und da nun eben Regenwetter eingefallen war, so hatte ich bey meiner Durchreise wohl Ursache für den Schneelähnen besorgt zu seyn. Dies gab meinem Fuhrmann Gelegenheit mir eine lange Reihe von Unfällen, die in diesen Gegenden durch die Schneelähnen entstanden wären, herzuerzählen.

Die geringste Erschütterung in der Luft macht ein Schneeklumpchen von einem Baume los: es fällt; mit ihm vereinigt sich ein anders, im Falle wirds ein Ball, der endlich zu einer namenlosen Masse Schnee's anwächst, die mit einem Donnergleichen Gebrülle in die Tiefe des Thales niederstürzt. Die Gewalt, die reissende Geschwindigkeit, mit der sie abstürzt, und der daher entstehende Druck des hintenherstürzenden Schnees auf dem vordern Theil der Lähne, machen, daß sie oft noch an der andern Seite des Thals eine gute Strecke weit aufwärts getrieben wird. Dazu kommt noch an der Gegenseite ein so gewaltiger Windstoß, daß manchmal Bäume und Hütten davon niedergerissen werden. Man ist daher genöthigt, manche Alphütte, die durch ihre Lage in Gefahr einer solchen Windlähne ist, dadurch für Schaden zu bewahren, daß man für die Hütte hin, an der Seite, wo die Windlähne anzufallen pflegt, bis an das Dach hinan, eine Steinmauer, gerade in der Gestalt eines  $\frac{1}{4}$  Bogens eines

Gell im Zillerthal, den 7. Herbstm. 1783. 61

eines Zirkels: aufführt, der Windstoss prellt an dem Bogen ab, und fährt dann über ihn und das Dach der Hütte hin. Ich habe einen solchen Damm gegen die Windlähnen in der Folge an einer Hütte im Floitenthale gesehen.

Wenn ein Aespler unglücklich genug ist, den Schnee zu spät über sich brechen zu sehen — denn die Geschwindigkeit, mit der die Lähne abfährt, ist äusserordentlich : man sieht oben stauben, hört ein dumpfes Getöse mit fürchterlichen Schlägen — und da ist sie — so wirft er sich auf das Angesicht nieder, etwa unter einen Felsen, wenn gerade einer da ist, und es kann ihm manchmal gelingen, daß der Schnee über den Felsen und ihn wegfährt — daß er mit einer leichten Beschädigung davon kommt : aber dies ist höchst seltnes Glück : meistens begräbt ihn die Lähne, oder führt ihn mit sich fort, wo er dann im Sturze über hohe Felsen Arm und Beine bricht, und zu tod gequetscht wird.

Gemeinlich, besonders, wenn die Lähne groß ist, ist Schnee — Staub — und Winblähne vereint : denn der feinere Theil der stürzenden Masse zerstäubt im Falle, und der zarte Schneestaub breitet sich oft über weite Strecken aus : zugleich entsteht auf der gegenüberliegenden Seite des Thals der fürchterliche Windstoss durch die gewaltige Bewegung in der obern Luft, und durch den Druck, den der abstürzende Schnee auf die untere Lust macht, welche ganz natürlich auf die Seite weicht, wo sie keinen Widerstand findet.

findt. In diesem Verstande werden die Worte Staub — Wind — und Schneelähne hier genommen — und so sind sie auch bey Walcher in seiner Abhandlung über die tirolschen Eisberge, und bey Scheuchzer in seiner Naturgeschichte des Schweizerlandes zu verstehen. Gruner verbindet mit den Staublähnen ganz einen andern Begrif.

Die Wirkungen der Lähnen sind wirklich sehr traurig. Sie führen oft in der ganzen Strecke ihres Laufes die größten Steine und Felstrümmer mit sich fort : reissen die höchsten Bäume samt den Wurzeln aus dem Boden : erreichen sie denn die Voralpen, und rollen über die Wiesen derselben weg, so bezeichnen sie ihren Lauf durch tiefe und breite Gräben, die sie ausswerfen, wodurch der Besitzer dieser verwüsteten Grundstücke beträchtlichen Schaden leiden. Diese Art Lähnen werden auch zum Unterschiede von andern weniger verheerenden Grundlähnen genannt. Gruner hat sie im dritten Theile der Eisberge des Schweizerlandes, und Scheuchzer im ersten Bande seiner Schweizer-Naturgeschichte beschrieben. Walcher versteht unter dem Worte Grundlähnen die in Tirol sogenannten Murren. Diese heißen hier Brüche ; und eine Gegend, die aus so leimigtem, wässerichtem, nicht haltbaren Boden besteht, eine Plaik (Ploake). Solche Plaiken trifft man auf dem Wege ins Tur, und vorzüglich am Gerlos- und Hainzenberge, sehr viele an. Sie verrathen sich auch in der Ferne dem Auge des Reisenden; denn man sieht große Strecken von weislich- oder

oder graulichter Farbe, von denen der schöne grüne Rasen weggeschwemmt ist. Der edle, menschenfreundliche Walcher freut sich, daß bey solchen Murren selten ein Mensch zu Grunde geht. Wie gerne wollt' ich mich mit ihm darüber freuen, wenn ich nicht in diesem Augenblicke an die traurige Geschichte der Murre, die im Jahr 1764 im tirolischen Zillertale nahe am Dorfe Stum abfuhr, erinnert würde: Der Ahnbach, der sich vom Stumerberge herabwälzt, war entsehlich angeschwollen: die Bauern eilten an den Bach, dem Ausreissen desselben zu wehren: aber einer von ihnen, der zufälligerweise an die Höhe sah, bemerkte, daß ein namenloser Schwall auf sie herniederstürze: — Flieht, Brüder; flieht! — Zehn der rüstigsten Männer vom Gerichte retteten sich an den Hügel, an dessen Fuße schon der Bach weglief — Die Unglücklichen! — der Rasen brach unter ihren Füßen weg — stürzte mit ihnen in die Tiefe hinab — und die Gewalt der niederfahrenden Murre riß sie mit dem Bach fort — sie waren alle im Schlamme begraben. Bester Freund! ein Mann, der diese furchtbare Szene mit ansah — in dessen Armen zweien dieser Unglücklichen noch vollends verschmachteten — zeichnete mir das Bild derselben auf dem Platze, wo sie sich zutrug. Ich empfing es so lebhaft, daß es sich einige folgende Tage in alle meine Handlungen mischte. Die letzten verwüstende Brüche waren, der eine im Jahre 1767 vom Guggelberge: ich war Augenzeuge der Verheerung, und, obwohl ich damals nur erst den siebenten Sommer wiederkommen sah, so habe ich doch

doch das Andenken derselben noch bis ijt lebhaft be-  
halten. Die Murre riß von einem Hause die zween  
Seitentheile weg, und ließ den mittlern stehen, den  
sie tief einschlammte. Noch nach einigen Tagen streckte  
ein aites Mütterchen ihre Arme aus den Ruinen herfür,  
und bat mit gefalteten Händen um Hilfe : man wagte  
sich über den Schlamm zu ihr, und entriß sie der  
Gefahr für Hunger zu sterben. Unterweilen mit ver-  
einten Kräften gearbeitet ward, um die noch weitere  
Ausbreitung des Bruches zu hindern, der gerade einem  
nahegelegenen Baurenhofe drohte, mußte ein rascher  
Junge am Gipfel eines Baums die Unhöhe, wo die  
Murre losgegangen war, beobachten, und bey der  
ersten Bewegung, die er oben bemerkte, den Arbeitern  
das Zeichen zur Flucht geben. Denken Sie einmal:  
der Boden, der ehevor mit allen übrigen an Frucht-  
barkeit um die Wette stritt, war in einigen Minuten  
mehrere Klafter tief unter Schlamm und Steine be-  
graben; der Bach, an den sich ehevor blumigte Wiesen  
schniegten, läuft nun mitten durch einen steinigten  
Boden, den eine junge Elleraue deckt, die seit dem  
Jahre des Bruches schon zu einer wunderbaren Höhe  
angewachsen ist. Der letzte ungleich fürchterlichere  
Bruch war 1781 nach einem heftigen Ungewitter und  
Wolkenbruche beym Niedbache, der die Gränze zwis-  
schen dem Salzburgisch. und tirolischen Zillerthale ist.  
Beyde Theile fühlten die traurigen Wirkungen dessel-  
ben, die noch in diesem Augenblicke sehr sichtbar sind.  
Die Ziller ward dabei viele Klafter weit von dem  
jenseitigen Gestade weg an das diesseitige geworfen.  
Alle

Zell im Zillerthal, den 7. Herbstm. 1783. 65

Alle diese schrecklichen, verderbenden Erscheinungen in der Natur machen freylich den Aesplern manche angstvolle Stunde. Lassen Sie mich den traurigen Bildern ein End machen; Sie sind zu menschenfreundlich, als daß in Ihrer Seele nicht das Gefühl vom Mitleide darüber rege würde, das in diesem Augenblicke bey dem Andenken derselben in mir entsteht.

Lange schon war unser Diner vorüber, als mich mein Führer erinnerte, daß uns die Nacht übereilen könnte. Wir trabten also froh unsern angenehmen Fußsteig durch die grünen Voralpen Thurnbach-Ginsling, und Dendler fort, wo wir auf einem sehr schmalen, schwankenden Stege über den Zembach mußten. Hier öffnet sich wieder an der Ostseite, nach einer guten Anhöhe, ein kleines Thal, das die Gunkl heißt; ein hoher Berg, der Gaul, scheidet es von dem Thale der Floiten, das im Norden desselben liegt. Nun giengs durch die Voralpen Schlößl, Leutepichl und Rosshaag: sie ist die letzte unter den Voralpen. Das Thälchen, das diese größtentheils sehr schönen, futterreichen Wiesen enthält, ist links von Gaul und Igentkarre: rechts vom Wildschrofen, Nest, der Sauwand, und dem Hausergletscher, der sich, wenn man von Zell nach diesen Gegenden sieht, im Hintergrunde des Prospektes zeigt — eingeschlossen.

Der Weg ward nun immer steiniger — und die Gegend um mich rauher. Auf den Felsen rund herum stand häufig die Berg-Hauswurz-(*Sempervivum montanum L.*) ein herrlich schönes Pflänzchen, das

sich durch die hochrothe Farbe der Blumenblätter, die freylich im Herbarium blaßveilchenfarbicht wird, — durch den weißlicht — ins rothe schielenden schuppichten Stengel, an dem dicke, kleine rothe Blätter, so wie an *Thussilago farfara* L. gereihet, sijzen — und durch die goldfarbigen Staubfäden ungemein gut ausnimmt. Sonst waren die Weidgänge hier voll *Euphrasia officinalis* L. und *Dianthus carthusianorum* L. Man ist hier beständig den sogenannten Steinlähnen von der Höhe eines sehr brüchigten Granitgebirges, an dessen Abhänge der Fusssteig hinläuft, ausgesetzt. Ein sehr mühsamer Steig führt von hier gerade über den Berg hinan nach einer sehr hohgelegenen Alpe *Pirgelsberg* und *Pirgelbergkessel*: und es ist nichts seltenes, daß die Aelpler, die sie besteigen wollten, durch das beständige Abrollen der Steine zurückgescheut wurden.

Bald giengs nun wieder ein bisgen in die Tiefe, und ich kam in die erste Alpe Käserlar. Die Lage der Sennhütten an der westlichen Seite des Zembaches ist höchst romantisch. Zerstreut in ein kleines Wäldchen genießen sie den Schatten wohlthätiger Fichten. So stelle ich mir ungefähr nach den Beschreibungen der Seefahrer, die kleinen Dörfer der Indianer vor. Ein sanftes, kühles Abendlüstchen spielte izt mit den Nesten dieser Bäume, und dadurch mischte sich in das Schöne der Lage noch ein so angenehmes, tiefes Geräusche, das einen höchst lebhaften Eindruck auf mich machte. Gesellschaftlich zwar — ein kleines Dörschen — und doch so einsam — so eine ehrwürdige,

in

In hohem Grade heilige Stille hier. Unmöglich kann ich Ihnen eine mahlerische Beschreibung dieser Gegend niederschreiben, so sehr ich es thun zu können wünschte. Aber lange stand ich unbeweglich da, und betrachtete — gieng einige Schritte vorwärts — und kehrte wieder um — und konnte mich nie satt sehen.

Es ist eine artige Sitte der hiesigen Aespler, daß beynahe jede Alpe ihren Denkspruch hat, der sie nach ihrer verschiedenen Güte oder Lage bezeichnet. Ich muß Ihnen doch in der Folge die Denksprüche der Alpen, so wie ich sie nacheinander durchreiset habe, herzeigen. Ich weiß, daß es Ihnen nicht unangenehm seyn kann, sie zu lesen: ich fand es wenigstens für meinen Geist sehr nahrhaft, auf ähnlichen Reisen nicht nur die Natur in den Thieren, Pflanzen und Mineralien — sondern auch in dem Menschen, und seinen verschiedenen Gewohnheiten, vorzüglich in Gegenden, wo er im natürlichsten Zustande zu seyn scheint, aufzusuchen. Der Denkspruch dieser Alpe heißt:

Z' Käserlär wårs schon fein,  
Wenn man nicht müst' tragen  
Das Schmalz von aussen hinein;

Der Vordersatz dieser Devise bestätigt das, was ich Ihnen über die Lage der hiesigen Sennhütten gesagt habe, aus dem, was ich Ihnen diesen Augenblick sagen werde, können Sie sich den Hintersatz erklären.

Nach einem kurzen Wege erreichte ich Breitläner, eine Alpe, und zugleich das Waarenlager der Aespler in der Zem (so heißt diese ganze Thal bis

nach der innersten Alpe Schwarzenstein). Von allen Alpen in diesem Thale — es sind ihrer acht — fliessen hier alle Erzeugnisse an Butter, Käsen und Schotten zusamm, und werden in kleinen hölzernen Hütten, die Kästen heißen, aufbewahrt. Die Melker oder Hirten tragen gewöhnlich jeden zweyten oder dritten Tag die Erzeugnissen der zween letzten Tage von den Alphütten hieher. Jeder Theilhaber an diesen Alpen hat hier sein eigenes Hütchen, dem der ganze Laktzinsnuzen anvertraut wird; er schickt von seinem Gute im Thale gelegentlich Träger hieher, die ihm die Käse und einen Theil der Schotten zu Hause bringen; denn die Butter und ein grosser Theil der Schotten werden unmittelbar von hier aus in das nahe Tirol verkauft. Zur Sicherheit ihrer Magazine halten sie hier einen Mann, der den ganzen Sommer über da wohnt, und gegen nächtliche Einbrüche in die Waarenlager zu wachen hat. Sie heißen ihn Kastenhüter, und seine Wohnung ist eine eben so schlechte, kleine hölzerne Hütte, die runde Löcher hat, um sich mit Schießgewehr daraus zu vertheidigen. Uebrigens ist Breitläner selbst eine Alpe — wo aber die Weide nicht vorzüglich gut ist. Daher ihr Denkspruch:

Braitlanär,

Schottensämär.

Denn wo die Weide nicht gut ist, erzeugt man wenige Butter, und viele Schotten. Nah ist hier die Hütte eines fürstlichen Gemsenjägers. Im Westen der Alpe erhebt sich jenseits des Zembaches eine Anhöhe, die der Breitlaner Schinder heißt. Wenn man diese Höhe

Höhe überstiegen hat, öffnet sich das Pfitschgrundl, ein schmales Thälchen, das schon tirolisch ist. Diese Gegend ist reich an verschiedenen Steinarten, vorzüglich an Schörden, Amiant &c. Ich habe daher Turmaline, wie die vom Greiner, und einen schönen blauen Schör in einer amiantartigen Mutter erhalten, der sich ungemein gut ausnimmt. Man findet alles dieß in der Nähe eines grossen Gletschers, der sich hinter dem Greiner durchzieht, und vermutlich mit der Kette von Eisbergen; die ich Ihnen im nächsten Briefe beschreiben will, zusammenhängt. Gelegentlich will ich hier bemerken, daß das Wort Grund, Gründl hier überhaupt ungefähr so viel als Thal, Thälchen heißt: wenn von den Seitenthälern Zillertahalls die Rede ist, so heißt es in den Gründen: daher Zittergrund, Zemgrund, und eben so auch Pfitschgrundl. Im Lungau heißt es unter dem nämlichen Verstande in dem Winkeln: so pflegt man dort die Seitenthäler zu nennen: z. B. Murrwinkel.

Wir fanden hier niemand zu Hause; denn das Blech war ißt in der Alpe Schwarzenstein: doch trafen wir einige Tiroler aus dem Pfitschgrundl an, und die ganze Karavane lagerte sich auf einer Bank, an der Hütte des Jägers. Recht erwünscht kam dieser gerade vom Berge her, und trug einen gewichtigen Gemshof auf dem Rücken. Der gute Alte öffnete uns die Thüre seiner Hütte, und bot mir die Leber von dem gefällten Thiere. Da wir müde waren: so ruhten wir hier aus, und leerten unsere Brandwein-

fläschgen. Was mich mehr als alle Ruhe erquickte, war die Freude, die ich hatte, hier schon einen Blumenstrauß von *Filago Leontopodium L.* — *Satyrium nigrum L.* — *Lilium martagon L.* — *Aster alpinus L.* — und *Aretia alpina L.* zu sehen: er stand auf dem Tische, um den wir uns gelagert hatten, in einem kleinen Wasserkrügchen. Ich beschäftigte mich mit diesen Pflanzen, während daß der Jäger seinen Gemsbock öfnete, und die Leber für mich herausnahm, die mir höchst willkommen war. Der gute Alte erbot sich auch mich auf die Eisberge zu begleiten, — und nachdem ich ihn auf den künftigen Morgen zu uns auf die Alpe Schwemm beschieden hatte, nahmen wir von unserm redlichen Wirths Abschied, und wanderten mit neuem Muthe über eine kleine Anhöhe, und denn immer am Zembache hin der Alpe Schwemm zu. Der Weg führte uns durch die Alpe Klausen: vermutlich hat sie diesen Namen von einer alten Holzklause erhalten, von der man noch Ueberbleibsel gewahr wird. Ihr Denkspruch ist:

in der Klausen

thut der Kübl brav sausen.

Sie sehen schon ohne mein Erinnern aus dieser Devise, daß hier treffliche Weide ist, weil viele Butter gemacht wird. Auch hier werden die Kühe zuweilen vom Blutharne gequält, aber nicht so beständig, wie in der Voralpe Gastein. Nach einer Viertelstunde erreichten wir die Alpe Schwemm. Die Berge, zwischen denen wir durch das Thälchen von der Alpe Käserlär bis hieher kamen, sind rechts, oder an der Abends-

Abendseite der Riffler und Spiegel, an der Ostseite die Spätenkarre, das Schlingkärrl, und der Braitenberg: alles sehr hohe, zum Theil kahle Gebirge, die muntere Gemsen beherbergen.

Schwemm ist die Alpe meines Führers, unde wir sollten hier übernachten. Ich kann Ihnen nich beschreiben, wie zufrieden ich war, als wir sie erreichten; denn die Gegend ist hier angenehm,— der Horizont öffnete sich wieder, und das Thälchen ward etwas geräumiger, als es auf meiner Reise hieher immerhin gewesen war. Die Sennhütten auf dieser Alpe liegt am Fuße eines zur Hälfte mit Fichten und Zirbelbäumen (*Pinus cembra L.*) bewachsenen, zur Hälfte kahlen Granitgebirges, das, so wie alle übrigen Berge umher, auf Schiefer aufzusitzen scheint. Neben ihr steht eine gemauerte Hütten, die bey stürmischem Wetter die Ziegen, und bey Schneegestöber die Kühle beherbergt. Hintenher standen einige sehr ansehnliche Fichten, und eine kleine Strecke davon quoll ein silberklarer Brunn aus dem Berge, der tresliches Wasser — Wasser, das ich in diesem Augenblicke mit keinem Maderawein vertauscht haben würde — führt. In das Rieseln der Quelle mischte sich der traurige Ton der Ziegenglöckchen und das sanfte Geräusche der nahen Fichten. Welch ein feyerliches Tönen durch die Natur! Gerade vor der Hütte lag ein geräumiger Weideplatz, den hie und da kleine Aermchen des Zembaches durchschnitten: und die Berge rund umher bildeten eine Art von Kessel, denn nordwärts, wo wir hergekommen

waren, schloß sich das Thälgen sehr enge, und südwärts ward die Aussicht durch eine steile Anhöhe begrenzt, dafür mich aber eine schöne Kaskade, die der Zembach da machte, vollends entschädigte. Sonst sind es sehr hohe, aber auch eben so brüchige Granitgebirge, darunter im Südwest auch der bekannte Greiner war. Die kleinen Gletscher, die sich zwischen den höchsten Schatten dieser Berge ein senken, verwehren nicht wenig das Mahlerische dieser Aussicht. Ich fand sie ungemein schön, und würde sie unfehlbar jetzt noch länger betrachtet haben, wenn ich nicht in meinen Gliedern so etwas gefühlt hätte, das mich daran erinnerte, daß ich heut von Zell bis hieher 7 gemessene Stunden über einen zum theile sehr rauhen Weg zu Fuße gegangen war.

Nachdem ich ein bisschen ausgeruhet — und meine Bücher und Schachteln ausgepackt hatte, scherzte ich einige Zeit mit den menschenfreundlichen Ziegen, die uns an der Thüre der Hütte besuchten. Ich kenne in der Natur kein Thier, das mehr schmeichelte, und mehr die Gesellschaft des Menschen liebte, als eine Ziege. Sie schmiegten sich an mich, und drangen durch Bewegungen mit dem Kopfe in mich, sie zu streicheln, und zu kraßen, welches sie gar sehr lieben. Die Melker eilten um ihr Vieh zu melken, und ich gieng mit Prossern eine kleine Strecke für die Hütte hinspazieren. Das Ufer der Zem, die sich in einem sehr steinigten Bette dem Thale zwölzt, ist mit verkümmerten Ellernstauden bewachsen, unter denen hie und

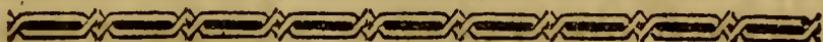
und da ein *Erigeron acre* L. stand. Ungemein vers  
gnügt war ich über ein schönes Exemplar von Alpen-  
vorant (*Antirrhinum alpinum* L.), das ich hier fand.  
Dies schöne Pflänzchen mit seinen prächtig blauen und  
orangefärbigen Blumenblättern stand einsam am  
Fuße einer Erlenstaude in steinigtem Boden : es schien  
mir nur zufälligerweise da zu seyn, und ich konnte in  
der Gegend umher, ungeachtet der heftigen Begierde,  
mit der ich sie durchsuchte, kein Stück mehr auffinden.  
Vermuthlich ward es an einer höhern Stelle durch das  
Wasser abgeschwemmt, und hier sanft niedergesetzt, wo  
es denn wieder Wurzel gefaßt haben mag. Auf einer  
*Urtica dioica* L. fand ich einen Blattkäfer, den ich  
für neu halte : ich habe ihn in dem IIIten Stücke mei-  
mer Salzburger Insekten, davon ich unserm lieben  
Fuesli jüngst die Handschrift schickte, *Chrysomela*  
*subalpina* genannt. Seine Bestimmung ist : *Chry-  
somela nigra*, capite, thoraceque rufis, clytris  
obscure viridibus, striate punctatis, antennis  
longioribus, basi rufis. Ich finde unter allen be-  
schriebenen Blattkäfern keinen, der ihm gleich wäre,  
bis auf *Chrys. ruficollis* Fabric., der, wenn ich die  
Füsse ausnehme, so ziemlich zuträfe. Mit aller der  
Kaltblütigkeit, die jedem Entomologen höchst nothwen-  
dig ist, wenn er anderst Entdeckungen in diesem unter-  
haltenden Fache machen will — und ganz des Geof-  
froi'schen Ausspruches : une seule de ces bouzes  
(des vaches) devient une espece de tresor pour  
un Naturaliste curieux, et qui n'est pas trop de-  
gouté : ingedenk, untersuchte ich einige vor mir lie-

gende Kuhwaben : aber ich fand außer den gewöhnlichen gemeinen Dungkäfern *Scar. simetarius*, *conspurcatus*, und *nuchicornis* nichts als ein Stück des Gräbers (*Scar. fossor L.*) sehr viel längliche (*Scar. oblongus Scopoli*), darunter einige vorzüglich dicke Unterleibe hatten, und vermutlich befruchtete Weibchen waren : und das schöne neue, kleine Stutzkäferchen, das ich Ihnen unter dem Namen *Hister sulcatus*, *minutus*, *niger*, *nitidus*, *antennarum apicibus griseis*, *capitis foveola frontali thorace elytrisque sulcatis*, *illo sulcis subquinis*, *laevibus*, *his sulcis sex vel septem ordinate punctatis*, *alternis profundioribus*, *alarum macula antica testacea*, *tibiis tarsisque ferrugineis* : zu schicken die Ehre habe.

Die Sonne hatte unterdessen auch die höchsten Gipfel der Berge verlassen, und die letzten Spuren von Dämmerung erinnerten mich, und meinen Führer, daß man uns in der Hütte erwarten würde. Wir kehrten froh nach dieser glücklichen, patriarchalischen Wohnung zurück: Prosser briet mir etwas Gemsleber: ich las noch eine Weile am Kochfeuer: und die Melker waren am Ende gefällig genug mir einige Alpenlieder zu singen. Wollen Sie, mein Freund! ein Bild unsers ländlichen Klubs haben, so nehmen Sie die Tafel, auf der Scheuchzer im I. Bande seiner Naturgeschichte des Schweizerlandes die Zeichnung einer Sennhütte gegeben hat, für sich; reiben sie den Kessel vom Feuer ab — sezen Sie mich, Prossern, seinen Bruder, seine beiden Söhne, und meinen Träger in einem halben

ben Zirkel um selbes, — denken Sie Sich auf allen Gesichtern die Züge der innern Seelenruhe, und des Vergnügens — und das Bild ist fertig. Wäre ich de Luc, der tiefsehende Forscher jeder Falte des menschlichen Herzens — hätte ich den sanften, gefühlvollen liebenswürdigen Ausdruck dieses Gelehrten, so würde ich diesen Brief mit einem Blicke in die Geschichte des Menschen schliessen. Aber ich würde zu viel wagen, wenn ich es übernahme, das Gewebe von Empfindungen zu entwickeln, die mir in dem näherem Umgange mit den glücklichen Alpenbewohnern diese Abendstunden würzten. Ich bin unwandelbar

Ihr Moll.



### Sechster Brief.

Zell, den 13. Herbstm. 1783.

Eine Alpenscene am Morgen. Eine Kascade. Alpenpflanzen. Grawander Schinder. Sonderbarer Bergweg. Alpenpflanzen. Reise nach dem Schwarzenstein. Schwarzenstein. Horngletscher.

**D**ank sei dem Himmel ! 's ist wieder ein heiterer, angenehmer Morgen. Die rosenrothen Spiz'en der Schneegebirge lachen mir von der Höhe herab entgegen — ein feierlicher Anblick ! — und die fetten Kühe sehen schon mit Sehnsucht nach dem Melker, der ihren vollen Eiter der Milch entladen soll. Aber es war

war auch heut eine schlaflose Nacht für mich. Denken Sie einmal, mein Freund! der obere Boden einer offenen Hütte, die aus Bäumen so nachlässig geziemt ist, daß zwischen jedem Paare derselben ein osner Raum von mehr als einem Zolle bleibt, wodurch mir der frostige Wind so ganz bequemlich Hals und Gesicht beblasen konnte — dies war die Schlaftube — ein mässig Bündel Heu mein Bett. Dazu war die Nacht sehr stürmisch: der Wind fuhr mir immer über mein Angesicht, und der starke Regen machte mich an der Möglichkeit naturhistorischer Untersuchungen für den künftigen Tag vollends verzweifeln. Ich war so voll Unmuths darüber, daß ich die Hälfte der Nacht wache blieb: aber in den wenigen Stunden, die ich verschlief, hatte sich der Himmel entwölkt — froh verließ ich mein Lager — blickte in die Natur — und dachte im innigsten Wonnegefühl: Dank dir, Allvater! 's ist wieder ein heiterer, angenehmer Morgen.

Die Sonne war noch nicht hoch genug am Horizonte, daß wir ihre belebende Stralen unmittelbar empfangen konnten. Die hohen Berge, an der Ostseite, verbargen uns dies wohltätige Gestirn — aber sie waren nicht hoch genug, um sein Blicken auf die kahlen Granitfelsen im Westen zu verhindern. Das unbeschreiblich schöne Gemische von Schatten und Licht, das Dunkel der Wälder im Osten — und das glänzende Rosenroth der Felsen im Westen — malten das Land um mich so herrlich, daß ich es nicht gerne übernehmen möchte, Ihnen alle die Farben mit ihren zahllosen

Nuans-

Zell, den 13. Herbstm. 1783.

77

Nuancen zu nennen, die diese Aussicht recht in die Wette verschönerten. Dazu bildete die um die Hütte versammelte Heerde fetter Kühle und gutmütiger Ziegen so mannichfältige Gruppen in diese Landschaft, daß ich mir in dem Augenblicke Poussins und Rocc'ens Pinsel wünschte, um mit dem ersten der Natur die herrliche Landschaft abzuborgen, und mit diesem das Vieh darein zu malen.

Während daß ich mich ganz diesen angenehmen Empfindungen überließ, brachten die Melker die Kühle wieder an ihren Wendeplatz — und mein Führer rief mich zum Frühstücke. Kaum hatte ich Geduld genug meine Milchsuppe einzuschlürfen, so sehr eilte ich, diesen angenehmen Tag zur Fortsetzung meiner Reise nach den Ei Bergen zu benützen. Wir hatten nur eine kurze Strecke vor uns, um einen Berg zu erreichen, der der Grawander Schinder heißt: ein sonderbarer Name, den ich Ihnen bald erklären will. Ueber dem Anblicke einer schönen Kaskade, die der Zemibach über die Höhe dieses Berges stufenweise macht, vergaß ich daran zu denken, daß die Anhöhe, über die ich mich derselben näherte, ziemlich steil war. Es war gerade wieder eine Szene für mich, und ich erinnerte mich dabei nicht ohne frohen Empfindungen der herrlichen Kaskade, die die Alchen in der Krimml im Oberpinsgau macht, und die sich mir izt um so lebhafter vorstellte, da ich sie erst im letzten Herbste besucht hatte. Freylich ist dort die Masse von Wasser ungleich grösser. Das Abstürzen desselben verursachte ei nen

nen so gewaltigen Stoß in der Luft, daß ich mich, da ich der Kaskade auf ungefähr 10 Schritte in die Nähe gekommen war, geschwind umkehren mußte, um nicht erstickt zu werden. Meine Kleider waren von oben bis unten naß von dem zarten Staube, der sich vom Falle her, wie ein leichter Nebel durch die Luft verbreitet. Möchten Sie hier, mein Freund! einen Blick in de Luc's fünften Brief unter seinen physikalisch - moralischen thun — und ihm in seiner schönen Erklärung des Entstehens dieses zarten Staubes folgen. — Hier sind in schwülen Sommertagen die Lieblingssäße des Viehes: hier schützt sie der kührende Staub für der brennenden Hitze des Mittags. Wirklich hatten sich um die Gegend des Falls viele Kühe gelagert, die jetzt ruhig ihr Futter wiederkäutnen.

Die Kaskade, die in diesem Augenblicke vor mir liegt, hatte freylich so viele Reize für mich nicht, wie die Krimmlische: aber ich fand sie immer schön genug: um mich einige Minuten von ihr bestäuben zu lassen. Wir stiegen nun den Berg weiter hinan, der in dieser Höhe noch immer mit Fichten und Ellern bewachsen war: aber so wie wir höher kamen, verschwanden die Erlen, und die angenehme Farbe der Zirbelbäume (*Pinus cembra L.*) mischte sich in das dunklere Grüne der Fichten. Auch blickte schon hier und da eine Zwergfichte (*Pinaster pumilio*) herfür. Dies verkümmerte Bäumchen, das hier Latsche genannt wird, ist Ihnen ohnedem bekannt genug: ich darf es Ihnen nicht näher beschreiben. Die *Pinus mon-*

Zell, den 13. Herbstm. 1783.

79

montana, Krummhölzbaum, kleine Alpenkiefer, Legföhre, die Suckow in seiner ökonomischen Botanik S. 22. beschreibt, ist schwerlich etwas anders, als unsere Zwergfichte. Auch dünkt mich der Name Legföhre mit dem Provinzialnamen Leckerstaude, unter dem dies Bäumchen in den oberösterreichischen Eisgebirgen bekannt ist, einige Verwandtschaft zu haben. Sonst fand ich hier auch die bartige Glockenblume, (*Campanula barbata L.*): und eine Abänderung der rundblätterigten (*Campanula rotundifolia L.*) mit einblumigtem Stengel, die ich für die einblumigte (*Campanula uniflora L.*) gehalten haben würde, fehlte ihr nicht die Länge des Kelchs: ferner die Alpen-Johannisbeerstaude (*Ribes alpinum L.*), die hier übrigens nicht gar häufig ist. Desto zahlreicher waren die Alprosen (*Rhododendron ferrugineum L.*), die nach einer gewissen Höhe mit ihren angenehmen rothen Blüthen Spalieren an dem Wege zu ziehen anfiengen. Wunderlich kam mirs vor, daß ich bei der Menge des *Rhodod. ferrugineum*'s, die ich hier und allenthalben auf dem Wege nach der Alpe Waregg fand, nicht einen Strauch von *Rhododend. hirsutum L.* entdecken konnte.

Wir hatten endlich die Höhe erstiegen, nachdem wir ehevor bei einer Quelle vortrefflich süßes und kaltes Wasser getrunken hatten. Hier fanden wir einen bausbäckigen, blutrothen Aelpler, der Butter und Käse aus der Alpe Schwarzenstein nach Breitläner trug. Er erinnert mich, daß ich Ihnen noch den Namen

men dieses Berges, Grawander Schinder erklären muß. Denken Sie, mein Freund! an das zurück, was ich Ihnen im letzten Briefe bey Breitläner von dem dortigen Zusammenflusse der Erzeugnisse aus allen Alpen dieser Gegend gesagt habe. Die Melker von Schwarzenstein, Waxegg, Gewand und Schönigchl müssen jeden zweyten Tag, so lang sie auf diesen Weydepläßen sind, alle Erzeugnisse über diesen Berg nach Breitläner bringen. Nun trägt so ein Mann, wenn er eine Heerde von ungefähr 30 Kühen zu besorgen hat, mäßig gerechnet, eine Last von 92 Pf. auf seinem Rücken: ich nehme die Butterkugel, von 30 Kühen zu 14 Pf. den Käss zu 20 Pf. die Schotten zu 12 Pf.: von jedem trägt er zwey Stücke — weil es allzeit die Erzeugnisse von zwey Tagen sind — die Summe gezogen giebt 92 Pf. Diese Last muß der Aelpler auf seinem Rücken über einen drey Viertelstunden langen, steilen, sehr steinigten Wege abwärts tragen. Sie können denken, daß dies eben nicht sehr angenehm ist — und das geschieht die Woche 3 bis 4mal. Dazu habe ich noch die schwere Maasze gering angenommen: in den besten Wochen — sie sind um Jakobstag — wiegt die Butterkugel von ungefähr 30 Kühen 16 — 17 Pf. und verhältnismäßig auch die Käse und Schotten. Sie begreifen nun, warum die Aelpler diesen für sie höchst lästigen Berge den Namen Grawander Schinder geben. Nur muß ich Ihnen noch sagen, daß man, so wie man die Höhe dieses Berges erreicht hat, in die Alpe Grawand kommt,

Diese

Diese Alpe gehört den Besitzern der Alpe Breitenauer, und liegt sehr angenehm. Ihr Denkspruch ist:

3<sup>o</sup> Grawand

ist der Schinder an der Hand.

Von Pflanzen fand ich hier nichts merkwürdiges, als den überhaupt in dieser Gegend sehr gemeinen Alpenampfer (*Rumex alpinus L.*). Diese Pflanze wächst sehr häufig auf dem fetten, wässerichten Boden der Alpen, vorzüglich rund um die Sennhütten, welcher Platz hier das Dröd (vermutlich trett von treten,) genennt wird. Da das Vieh hier am öftsten zur Meltzeit versammlet wird, so wird diese Stelle immerfort durch die Kühwaben gedünkt. Unterdessen sind die Alpenampfer nichts weniger als ein gutes Futterkraut, außer wenn sie noch sehr jung sind. Eben der gute Boden, in dem sie stehen, ist die Ursache, daß sie gar zu schnell aufwachsen, und gar zu starke Stengel und Blätter erhalten, die das Vieh nicht mehr fressen will.

Der Weg ward nun immer steiniger : aber was sollte mir dies für ein Hinderniß seyn ? izt, da ich wirklich schon einen Theil des Gletschers von Waregg vor mir liegen habe ? — Lieber Freund ! ich weiß nicht, ob Sie schon Eisberge bereiset haben : aber was ich bei diesem eben so schönen und prächtigen, als fürchterlichem Anblicke gefühlt habe, das mag ich Ihnen nimmermehr beschreiben. Die Bilder, die durch alles, was ich von diesen grossen Erscheinungen in der Natur in de Lues, Altmanns, Walchers Werken — in den schönen Grunerschen Beschreibungen gelesen hatte, —

in meine Seele gegraben waren, verschwanden, als ich die Natur selbst sah. So schön, so unnachahmlich zum Theile die Beschreibungen der Eisberge, von so grossen Naturforschern entworfen — so meisterhaft die Zeichnungen bey Gruner, und in der französischen Encyclopedie sind — aber die Natur, mein Freund! — um wie viel schöner — unnachahmlicher ich sie! Noch habe ich's nie so stark gefühlt, wie wenig Worte das ausdrücken, was man empfindet, als in diesem Augenblick. Mein Aug war zu sehr an den Gletscher gehetzt, als daß ich nicht darüber manche schöne Pflanze übersehen haben sollte. Unterdessen erreichten wir die Waxegger Bergmäder, oder steilen Bergwiesen, wenn Sie wollen. Es war ein sonderbares Pfad, das uns dahin führte. Denken Sie Sich einmal über den Abhang eines beträchtlichen Theiles des Berges, an dem wir hinwanderten, eine fürchtetliche Decke von blanken Steinen — eine einzige, weitschichtige Steinplatte, die igt vom nächtlichen Regen wie Spiegel glänzte: in einer schiefen Linie über diese Decke hin befestigen Sie dicke eiserne Stangen in ihrem Rücken: und auf diesen sonderbaren Grund bauen Sie Sich eine lange, schmale, hölzerne Brücke. Nun nehmen Sie alle diese Theile zusamm, und Sie haben den grauenvollen Weg, der uns nach den Bergmädern führte. Was ihn noch am unangenehmsten macht, ist die Aussicht, die man von da in eine abscheuliche Tiefe hat, in der der Zembach fließt: man schwebt gleichsam über derselben auf dieser Brücke — und sieht sie nur gar zu oft durch die Fugen zwischen den Bäumen, aus denen die Brücke ge-

gezimmert ist. Da diese gefährliche Straße für jedes Stück Viehes, das in die Alpen Waregg, Schwarzenstein und Schenpicht gehen, oder von daher zurückkommen soll, unumgänglich ist, so liegen auf den Bäumen immer sehr viele Ruhwaben, die durch den Regen angeweicht, die Ursache waren, daß ich beynehe mit jedem Schritte ausgleitetete. Freylich ist ein Geländer angebracht, welches für Menschen und Vieh höchst nothwendig ist; aber bey allem dem bleibt diesem Wege noch vieles, dafür der Stadtmann zurückshaudern würde. Jeden Winter muß diese Brücke abgetragen, und erst, wenn aller Schnee in dieser Gegend abgefahren ist, wieder angelegt werden: weil sonst der Schnee, der sich auf diesem blanken Steingrunde nicht halten kann, immer alles mit sich in die Tiefe führen würde.

Reichlich ward ich dafür durch die Erndte, die ich auf den Bergwäldern für die Botanik machte, ent schädigt. Ich klimmte an dieser steilen Wiese, so unangenehm es bey der Nässe war, ganz begierig herum, und wenn es Stellen gab, an die ich mich bey aller meiner Mannheit nicht wagte, so warf Prosser die Schuhe von sich, und kroch mit nackten Füssen hin. Hier sammelte ich die Grasart, die ich Ihnen unter Nro. 2. zu senden die Ehre hatte, und die Sie für nichts weiters als *Juncus campestris* L. halten: eine ander Binsenart, die Linné nicht verzeichnet: wohl aber Skopoli in seiner *Flora carniolica*. Edit. 1. p. 225. unter dem Namen *Juncus foliis planis*

- culmo unifloro beschrieben hat. Da sie vielleicht noch keinen Trivialnamen hat, so erlauben Sie mir selbe *Juncus Schrankius* zu nennen. Ferner waren hier  
*Primula minima* L. kleinste Schlüsselblume.  
*Geum montanum* L. Bergmerzwurz.  
*Atragene alpina* Alpenatragene.  
*Aster alpinus* L. Alpensternblume.  
*Silene acaulis* L. Stammlose Silene.  
*Achillaea atrata* L. das geschwärzte Achillenkraut.  
*Gentiana lutea* L. die gelbe Enziane : schon verblüht.  
*Convallaria majalis* L. Mayblümchen.  
*Tussilago alpina* L. Alpenhuflattich.  
*Imperatoria ostrutium* L. grössere Meisterwurz.  
*Orchis pyramidalis* L. piramidenförmiges Knospenkraut.  
*Lilium martagon* L. die Berglilie.  
*Thymus Acinos* L. der Alpenquendel.  
*Satyrium nigrum* L. schwarzer Stendel.  
*Filago Leontopodium* L. Bergerührkraut.  
*Hieracium alpinum* L. Alpenhabichtskraut.  
*Osmunda lunaria* L. Mondraute.  
*Valeriana officinalis* L. gemeiner Baldrian.  
*Hypochaeris maculata* L. geflecktes Saukraut.  
*Chrysosplenium alternifolium* L. Weichselblätteriges Milzkraut.  
*Globularia cordifolia* L. Herzblätteriger Massküppel.  
*Aretia alpina* L. Alpenaretien.  
*Leontodon aureum* L. goldfarbiger Löwenzahn.  
 Endlich — *Inula provincialis* L. — *Astragalus Cicer* L. — *Polygonum viviparum* L. und *Hedysarum*

sarum obscurum L. wie Sie mich belehren, nicht Hedysarum alpinum L. für das ich es hielt. Gewiß muß der Unterschied zwischen diesen zweien Pflanzen sehr gering seyn. Herr von Haller hielt sie wirklich nur für eine Art, wie ich aus einer Anmerkung in Bekmann's Landwirthschaft. S. 17. n. 3. sehe. Sie werden mich Ihnen also sehr verbinden, wenn Sie mich durch die versprochene Uebersendung eines Hedsari alpini L. diesen Unterschied kennen lehren. Da ich zu sehr den Eisbergen zueilte, so sammelte ich für diesmal nichts mehr; und versparte meine fernere Untersuchungen bis zu meiner Rückkunft hieher. An dem steinigten Wege, dem Zembache zu, standen der Herbststeinbrech (*Saxifraga autumnalis* L.), der moosartige Steinbrech (*Saxifraga bryoides* L.) — ferner die *Saxifraga mutata* L. — aber mit weissen Blumen, und der schöne Steinbrech, in dem Sie die *Saxifraga cuneifolia* L. zu finden glauben: auch wächst überall hier die Zwergbirke (*Betula nana* L.)

Während daß ich diese Pflanzen sammelte, kam ich unmerklich immer näher an die Eisberge: war schon beynahe am Fuße des Waregger Gletschers, den Alphütten, die nur wenige Schritte vom Gletscher jenseits dem Zembaches liegen, gegenüber. Zugleich sah ich hier den Kofruckgletscher, der von dem ersten nur durch einen schmalen Felsberg, Kofruck, abgeschnitten ist. Uebrigens parallel mit ihm läuft, und sich von Nord gegen Süd allmälig in die Wolken erhebt. Ich blieb hier lange stehn, und ließ mir von

meinem Führer, der ehemals in der Alpe Waregg Melker gewesen war, ein Bild von den Eisbergen und ihren Eigenschaften machen, darunter freylich auch manches Fabelwerk war, wie z. B. das siebenjährige periodische Ab- und Zunehmen der Gletscher u. s. w. Die Alpe Waregg hat nicht sonderlich gute Weide — und ist überhaupt sehr steinigt und rauh. Daher ihr Denkspruch :

z' Waregg  
gibts kleine Butter,  
und grosse Schottskäf.

Ich hatte in der Nachbarschaft dieser unermesslichen Eismassen nichts anders als eine fürchterliche Kälte vermutet, und mich deswegen in doppelte Wamse gesteckt: aber zu meiner Verwunderung lispelte hier ein angenehmes, laues Lüftgen um unsere Haare. Mein Vergnügen darüber dauerte nicht lang — denn ich erinnerte mich bald irgendwo gelesen zu haben, daß laue Winde aus den Eisbergen her Regen verkünden, und fieng an sehr unzufrieden mit diesem Zephyr zu werden.

Wir setzten nun unsere Reise weiter fort. Bis-her waren wir immer von Nordost gegen Südost gegangen — nun führte mich ein schmaler Steig von West gegen Ost der Alpe Schwarzenstein zu. Diese war das Ziel meiner Reise. Allmählig hatten die Bäume sich zu verlieren angefangen — und jetzt sah ich wirklich auf eine Strecke um mich her nicht einen einzigen, nichts als hie und da verkümmerte Kiesern (Pinaster pumilio), die sich freundlich ineinander schlungen.

Zu

Zuweilen blickte aus dem Grase die goldgelbe Blüthe des Geum montanum L.: sonst war hier keine mehr von den Blumen, die ich auf den Bergmädern fand, zu sehen: von Grasarten war die häufigste ihr Juncus monanthos — er gehört unter die sauren Gräser, und ist kein gutes Futterkraut für das Hornvieh: für Pferde dürfte er etwa behaglicher seyn. Ich hatte hier wieder einen sehr unangenehmen Weg, um in die Alpe Schwarzenstein zu kommen. Ein Pfad, der kaum die volle Breite eines Fußes hat, läuft am Abhange einer wässerichten Bergwende hin, tief unter ihm rollt schaumend der Zembach: dazu ist dieser schmale Steig noch so ziemlich schief der Tiefe zu, und da er sich in beständigen Krümmungen an einem sehr moosigten Weydeplatz hinschlängelt, so läuft man immer Gefahr auszугleiten. Man würde bey dem geringsten Fehlritt unvermeidlich in den reissenden Wildbach stürzen, da auf der ganzen jähnen Oberfläche zwischen dem Bach und dem Steige nicht eine Staude ist, die ihre wohlthätigen Arme zur Rettung leihen könnte. Man wagte es nicht, das Vieh diesen Weg gehen zu lassen, sondern es wird unten in der Tiefe über eine kleine Brücke an die Gegenseite geführt. Glücklich gieng's darüber weg, und nun war ich in der Alpe Schwarzenstein. Meine Ahndung, daß der laulichte Wind von den Eisbergen her ein Regenbote seyn würde, fieng mir nun an bestätigt zu werden; denn immer mehr ward uns der Anblick des schönen lasurblauen Himmels durch trübes Gewölke entzogen, das sich nun sehr schnell über unsere Scheiteln verbreitete.

Schwarzenstein ist die höchste Alpe in dieser Gegend, und gehört den Besitzern der Alpen Breitlaner, Klausen und Grawand: eigentlich sind diese 4 Alpen nur die Theile, oder verschiedenen Läger einer einzigen. Dieß wird Ihnen in einem folgenden Briefe klar werden, wo ich mehr über die Ökonomie auf den Alpen sagen werde. Die Sennhütten sind hier sehr nachlässig aus Steinen, die mit keinem Mörkel verbunden sind, aufgeführt, weil man auf eine beträchtliche Strecke rund herum keinen Baum zum Baue hölzerner Hütten finden würde: gerade so wie de Luc die Hütten zu Anterne fand. Das Vieh ist hier sehr vielen Unbequemlichkeiten ausgesetzt. Man kennt hier kaum den Regen: denn er verwandelt sich zu geschwinde in kaltes Schneegestöber: da nun, so wie auf den meisten Alpen, für das Vieh mit keinen Ställen gesorgt ist, wo es bey stürmischem Wetter Schutz finden könnte: so muß es nicht selten mehrere Tage im neuen Schnee unter freiem Himmel zubringen, welches freylich nachtheiligen Einfluß auf den Laktationsmüzen der Eigenthümer hat: denn die Kühe können an solchen Tagen nur sehr wenig milchen. Man möchte glauben, daß in den wenigen Wochen des höchsten Sommers, die das Vieh auf diesen hohen Weidepläzen zubringt, die Witterung, wenn nicht immer sehr gemäßigt, doch niemals so rauh seyn könnte, um diese Gegenden mit frischem Schnee zu decken. Aber man würde sich dabei irren: wirklich hat es nur drey Tage, nachdem ich hier war, so heftig geschneet, daß die Melker gezwungen waren, diese Alpe mit

mit ihrem Viehe zu verlassen, und die niedrigern Wehden zu Grawand zu beziehen. Hier bleibt der Winter immer Herr im Hause — nie verdrängt ihn ein Frühling oder Herbst daraus, und man könnte sagen, daß er in den wenigen, schönen, heitern Tagen, die man hier genießt, den Sommer nur als Gast bez sich bewirthe. Der Denkspruch dieser Alpe ist :

z' Schwarzenstein,  
kleine Wadel (Waden) grosse Bein,  
und Enkel wie die Zentnerstein.

Prosser führte mich in eine Alphütte, in der ich einen lebhaften, rothbartigen, wohlgewachsenen Melker antraf, der sehr leutseelig und gefällig war. Ich ruhte hier nur wenige Augenblicke aus — denn, da es immer trüber am Horizonte zu werden anfieng, und ich vermutete, die Witterung möchte sich ganz im Ernste in Schneegestöber umschaffen, so eilte ich den Schwarzensteiner, oder Hornletscher zu besichtigen. Die Hütten liegen sehr nahe an diesem Gletscher, den ein fahler, von seiner Gestalt das Horn genannter, Granitberg vom Rofruckgletscher scheidet. Wir mußten, um ihn zu besteigen, über den Zembach sezen. Obwohl er nur aus dem Wasser, das unter dem Gletscher herfürfließt, seinen Ursprung hat, so ist er doch hier schon ziemlich breit und tief: und da in dieser Gegend nirgends eine Brücke darüber geschlagen ist, so fiel ich, ungeachtet mir mein Führer die Hand bot, zugleich tief in das Wasser: aber noch schlimmer gieng es meinem Träger, der sich endlich, nachdem

F 5

ihm

## Sechster Brief.

ihm Jakob seinen Bergstock gereicht hatte, auch durchrang. Nun standen wir wirklich auf dem Eise. Der erste Schritt, den ich auf einen Gletscher that! Da er sich vom Fuße weg eben nicht so gar steil, sondern allmählig erhebt, so ward es mir ganz leicht ihn zu besteigen. Ich kann Ihnen nicht sagen, wie viel Vergnügen ich dabei fühlte, und wie ich sogar nicht an den frostigen Wind — und das regnerische Wetter dachte, bis mich meine erstarrte Hände daran erinnerten.

Die Oberfläche des Gletschers war schmuzig weiß, beynahe schwärzlich. Wenn man noch keinen andern, als den gewöhnlichen Winterschnee auf flachem Lande, der kein Alter erreicht, gesehen hat, — so kann man sich nicht wohl einen Begrif vom veralteten, Jahrhunderte ausdauernden Schnee auf den Alpen machen. Sie war ferners höfricht, an vielen Stellen, wie mit Sand übersfreut — nirgends so geglättet, wie Eisbahnen auf dem Lande — aber auch nirgends nahm ich hier grössere oder kleinere Eistürme und Erhöhungen gewahr, wie die meisten bey Gruner gezeichneten Schweizerschen Gletscher haben. Diese harte Eisdecke war überall durch unzählige Klüste gespaltet, die immer tiefer wurden, je höher wir den Gletscher hinan klimmten. Alle von mir bemerkten Klüste standen rechtwinklisch auf der Basis des Gletschers, für die ich seinen Ausgang unten am Zembache annahme: sie durchschnitten ihn nicht querüber — parallel der Basis — sondern, wie ich sagte, parallel den Bergen, zwischen

zwischen denen sich der Gletscher hereinstreckt. Ich bitte Sie, mein Freund! diesen Umstand wohl zu bemerken — denn ich werde im folgenden Briefe, wo ich Ihnen einige zufällige Gedanken über die Eigenschaften der Gletscher zu sagen die Ehre haben werde, auf diese Beobachtung zurückkommen. Zwischen diesen Klüsten, deren einige mehrere Schuhe breit waren, öffneten sich furchterliche Schlünde, in deren Grunde man wohl das Wasser rauschen hörte, aber es für Tiefe ungeachtet einer noch so angestrengten Aufmerksamkeit nicht sehen konnte. Die innere Schichte des Eises zeigte sich in diesen Klüsten, so weit ich die Farbe wohl unterscheiden konnte, meergrün, und das Dunkel der Farbe stieg in dem nämlichen Verhältnisse, wie sie sich mehr dem Grunde näherte. Der Gletscher ist gewölbt, — und senkt sich an beiden Seiten gegen die Berge, die ihn an der Ost- und Westseite einschliessen. Diese sind in ihren Abhängen nicht mit Eis bedeckt, sondern nacktes Felsengewände. Sie schliessen auch den Gletscher nicht in seiner ganzen Höhe ein, sondern sie verlieren sich nach und nach, und der Gletscher breitet sich dann über alle Gipfeln und Höhen, wie ein unermesslich Meer, aus. Zwischen ihm und diesen Seitenwänden liegen mäßige Gräbchen, durch welche in kleinen Rünsten Schneewasser läuft: aber nirgends fand ich auf seiner Oberfläche ähnliche Rünste: wohl aber an mehreren Stellen grössere und kleinere Felstrümmer. Der Gletscher senkt sich allmälig dem Boden zu, er wird nicht durch eine jähre Eiswand abgeschnitten, wie der Zindegletscher bey Gruner I. Th.

S. 48.: endigt sich auch nicht in Eisschründe, wie z. B. der von Bernina: (Gruner II. Th. S. 104.) sondern verliert sich sanft in den Zembach, der ihn nach seiner ganzen Basis hin benezt, und in verschiedenen kleinen und grössern Quellen aus ihm eben entspringt, wie etwa die Lauteraare aus dem Zinkengletscher.

Ich war lange genug auf dem Gletscher herumgeklettert, — hatte über einige kleinere Spalten übergesetzt — tausendmal mich von Nord gegen Süd, — von Ost gegen West — und wieder von West gegen Ost gekehrt, und alles rund um mich betrachtet und bewundert, als mich meine starre Hände und durchgezogenen Kleider erinnerten, daß es nun auch Zeit wäre, nach den Hütten zurückzukehren, um mich wieder zu wärmen und zu trocknen. Aber es ward nicht so Kinderspiel, den Gletscher rückwärts hinunter zu steigen, als wir bergan gekommen waren. Das Gemische von Regen und Schnee, das einsweilen immer aus dem trüben Gewölke auf uns niedergefallen war, und an das wir bis izt nicht Zeit gehabt hatten zu denken, hatte unsern Pfad abscheulich schlüpfrig gemacht — und ich gleitete anfangs bey jedem Schritte aus. Da uns der Weg manchmal zwischen zwei Spalten durchführte, so hätte ich so ganz bequemlich bey einem Ausgleiten in den Abgrund stürzen können: und denn Gott befohlen, Sie und alle meine lieben Freunde ! Nie hätte ich die liebe Sonne und den freundlichen Mond wieder gesehen — hätte nimmermehr zu meinen Insekten und Pflanzen wiederkkehren — nimmermehr Ihnen

Zell, den 13. Herbstm. 1783.

93

nen von allem dem, was ich hier sah und staunte, eine Sylbe sagen können. Aber 's war doch so arg noch nicht. Mein scharf gespitzter Stock — meine gesnagelten Schuhe — und der sorgfältige Wegweiser brachten mich gut und wohlbehalten, wie Sie mich bald bei Ihnen in Berchtesgaden sehen werden, nach der Alphütte zurück, wo sich unser redlicher Wirth eben bereitete, Mittagsuppe für uns zu kochen.

Ich will Ihre Zeit nicht länger mehr mit meinem Geschreibsel nochzögern. Es war ohnedem ein herzlich langer Morgen um den heutigen. Im nächsten Briefe will ich Sie zum See am rothen Kopfe führen. Ich bin unwandelbar

Ihr Moll.



### Siebenter Brief.

Zell im Zillerthal, den  
10. Oktob. 1783.

Stundenrechnung der Alpenbewohner. Auch etwas von ihrer Sternkunde. Reise nach einem Eissee. Verschiedene Alpenpflanzen. Ein neuer Schmetterling. Einige Käfer. Eisberge. Ueber ihr Wachsen und Abnehmen. Steine auf den Gletschern.

Aber sehen Sie doch einmal, was es für ein art tiger Koch ist um einen Melker: eben bereites er mir ein Muß, oder, wenn Sie das Ding lieber schwei-

schweizerisch genannt haben wollen, eine Stunkenvorne. So angenehm mir's in diesem Augenblicke ist, an seine Manipulation dabei zurück zu denken, so gerne möchte ich Ihnen gleich izt eine Beschreibung derselben hersehen: aber ich hoffe noch bessere Gelegenheit in folgendem Briefe dazu zu finden.

Während dem wir in unserm Gasthause eine höchst ländliche Tafel hielten, heiterte sich der Himmel sanft wieder auf, und die Sonne blickte mit verdoppeltem Glanze auf unser niedriges Hütchen her. Ich benützte diese glückliche Veränderung des Wetters, den Melker um die Stunde des Tages zu fragen. Ungefähr  $1\frac{1}{2}$  Uhr — sagte er — nach einem einzigen flüchtigen Blicke an die Sonne, gerade, wie wenn an der goldenen Scheibe da oben, und am lasurblauen Himmel um ihr die Ziffer so deutlich gezeichnet wären, als an unsern Uhrblättern. Ich zweifle sehr, ob man irgendwo so genau und so hurtig die Stunden des Tages bloß aus dem Anschauen der Sonne anzugeben weiß, als es die Alpenbewohner thun. Sie werden selten eine halbe — öfters keine Viertelstunde fehlen. Die Entfernung von Dörfern, wo ihnen das Zifferblatt am Glockenthurm die Stunde sagt, und der Klang der Glocke den Mittag verkündet, hat es ihnen nothwendig gemacht, auf andere Mittel zu denken, durch die sie die Stunden des Tages möglichst genau zu bestimmen, in Stand gesetzt würden: wenn sie anderst die so nothige Ordnung in ihren landwirthschaftlichen Geschäften haben wollten. Das erste, was den Aelplern dabei in die

Zell im Zillerthal, den 10. Oktob. 1783. 95

die Augen fiel, war ganz natürlich das Aufgehn der Sonne, und ihr Untergehn. Es war eben nicht viele Beurtheilungskraft dazu nöthig, um den Schluß zu machen, daß man um so viel weniger im Vormittage vorgerückt wäre, je näher die Sonne dem Platze ist, an dem sie aufgieng, — und daß sich der Nachmittag eben so gegen den Abend senkte, wie die Sonne sich dem Platze des Untergehens nähert. Daraus gab sich nun auch der mittlere Punkt, an dem dß wohlthätige Gestirn im höchsten Platze ist, aufhört zu steigen, und gegen den Nachmittag zu sinken anfängt. Dß gab ihnen den Mittertag. So mag ungefähr der Gang dieser Wissenschaft bey den Aelplern gewesen seyn, und sie haben sich durch ihre fleissigen Beobachtungen in den Stand gesetzt, aus den verschiedenen Stellungen der Sonne gegen die umliegenden Bergfirsten — und aus dem Fortschreiten des Schattens und Lichtes in Osten und Westen die Stunden des Tages genau anzugeben. Der Aelpler weiß in jeder Jahrszeit — in jedem Monate — von dem Aufgehn der Sonne zu sagen: Heut wird sie hinter diesem Berg rücken, ein andermal hinter dieser Spize heraussteigen. Man wird auch in allen Berggegenden gewisse Berge finden, die man besonders deswegen, weil die Sonne zu einer gewissen Jahreszeit Mittags gerade über einer ihrer Spizen steht, entweder Mittagsspize — oder Mittaghorn — oder Mittagskegel u. s. f. genannt hat. Ich habe in Gruners Karte von den Schweizerischen Eisbergen vier verschiedene Mittaghorne bemerkt: wie viel werden deren noch unter den Schweizerischen Bergen seyn, die nicht Eis,

Eisberge sind? Noch erinnere ich mich von dem Kremsmünsterschen Landgute Schärnstein in Oberösterreich, auf dem ich einige Herbste sehr angenehm verlebt habe, die gerade Aussicht auf einen Mittagfogel gehabt zu haben. So hat man z. B. in Tirol auf der Alpe Ströden im Pflegerichte Virgen einen Mittagkopf im Gesichte u. s. w. Die Sammlung der Berge, die vom Mittage ihren Namen haben, würde allein zu einem mäßigen Bande wachsen. Wenn auch in einer Berggegend ähnliche Namen fehlen, so fehlen doch niemals Spizzen — Berggrücken — oder Fels-schatten, die den Aelplern vorzüglich dazu dienen, die Mittagstunde anzuzeigen. Um nur ein Beispiel von der Gegend, in der ich Ihnen diese schreibe, zu geben, so haben in den Sommermonaten die Gerlesberger Mittag, wenn die Sonne senkrecht über einer schmalen Spalte zwischen hohen Bergen, die sie das dunkle Klämmel nennen, steht, und selbe ganz erleuchtet, da sie sonst wegen ihrer Enge den ganzen Tag über tief beschattet ist, und daher ihren Namen erhalten hat: die Zeller, wenn die Sonne über dem Gerlosstein-fügelchen steht: die Higgacher, wenn sie gerade auf die Tristenspitze, oder den Jaun herabsieht. Es scheint diese Zeitkunde der Aelpler sehr alt zu seyn, beys nahe gleich alt mit der Bevölkerung der Berggegenden, und dem daraus entstehenden Bedürfnisse derselben. Wenigstens habe ich in dieser Rücksicht an manchem Orte gefragt, wie etwa ein Berg, den man mir iżt Mittagfogel nannte, vor Altem geheissen haben möchte? und immer erhielt ich zur Antwort, daß sich niemand eines

eines andern Namens erinnere, daß man ihn von jeher unter diesem gekannt habe: Zum klaren Beweise, daß die Aelpler in den ältesten Zeiten schon diese Beobachtungen gemacht haben.

Nimmermehr will ich eines Unterrichts vergessen, den mir vor wenigen Wochen ein alter Landmann gab. Er hatte mich am Gerlosberge auf einen hohen Felsen geführt, der sich aus einem dunkeln Geölze erhebt, und von dem sich über die Fichten hin, die an seinem Fuße stehen, eine herrliche Aussicht über die südliche Berggegend Zillerthals öffnet. Hier zeigte er mir das dunkle Klämmi, davon ich Ihnen eben etwas gesagt habe, „aber,“ setzte er hinzu — ich will „euch noch einen andern Handgrif lehren, der euch „die Mittagstunde ziemlich genau angeigt. Nehmt „euern Hut — kehrt ihn um, daß die Vertiefung des „selben gegen den Himmel sehe — haltet ihn unter „dem Unterleibe — und gebt ihm eine sichere Neigung „gegen den Horizont: nun stellt euch so gegen die „Gegend des Mittags: wird euer Hut so erleuchtet, „daß der Schatten seine Vertiefung gerade in der „Mitte durchschneidet, so daß der obere Theil dersel- „ben im Licht, der untere beschattet ist, — dann habt „ihr — glaubt mirs — so ziemlich genau die „Mittagstunde.“

Diese Bemerkung über die Zeitkunde der Aelpler führt mich auf eine andere, die mit dieser in Verbindung steht: sie betrifft die Sternkunde dieser Leute. Auch die Sternbilder beobachtet der Alpenbewohner in

mancher Rücksicht, und benennt sie theils nach ähnlichen Geräthschaften in seiner Landwirthschaft: so nennt er z. B. gewisse Sternbilder die Sichel, die Sense, den Fisch, die Stube u. s. f. theils mit ihren allgemeinern Namen, als den Heerwagen, die Himmelsstrasse, die Siebensterne: den Abendstern nennt er mit einem Ausdrucke, der ihn sehr gut bezeichnet, den Neiger, auch den Jägerstern. Der Matraier hat für das Gestirn, das der Zillerthaler die Siebensterne heißt, den drolligsten Namen Kaiser-Pfannholz erfunden, weil es im Herbste hinter einem Berge, der Matrai von Kals scheidet, heraussteigt, und einem Pfannholze — einer hölzernen Scheibe mit einem Stiele, auf der die Pfannen mit den Mehlspeisen zu Tische getragen werden — ähnlich sieht. Andere Sterne sind bey den Zillerthalern der Petersstab, die Gösse, die Döbndlär u. s. f. bey den Matralern, die Barberin, das heilige Kreuz u. s. f. Das Auf- und Untergehn der Sterne, und ihre verschiedenen Stellungen gegen die Berge, thun den Aelplern die Dienste einer Uhr bey Nachtzeit. Die Jäger und Wilddiebe verstehen sich ganz vorzüglich auf diese Art von Zeitrechnung.

Vergeben Sie, theuerster Freund! daß ich so lange bey diesen Bemerkungen stehen blieb: und lassen Sie uns wieder nach unserer Alphütte sehen. Die Sonne hatte uns neuen Muth in alle Glieder gegossen — und ein sehr hastiges Männchen aus einer der hiesigen Alphütten wußte mein Frohseyn zu seinem

Bor.

Zell im Zillerthal, den 10. Oktob. 1783. 99

Vorhaben zu benützen. Er machte mir den Vorschlag, mich zu einem Eissee zu führen, der nur eine kleine halbe Stunde, wie er sagte, entfernt wäre. Wie konnt' ich so etwas ausschlagen? Zwar stand die Sonne schon hoch über unsren Scheiteln, und wir sollten heut noch in unsere Alpe Schwemm zurück. Aber heiterer Himmel, und nur eine halbe Stunde — und damit wärs in die Hand geschlagen. Meine Begleiter waren ansangs nicht sehr geneigt, den Weg mit zu machen — aber als sie sahen, daß ich auch ohne Ihnen dem hütigen Jungen zu folgen entschlossen wäre, so wollten sie auch nicht mehr zurückbleiben. Wie wir vom Wetter ißt nichts mehr besorgten, so ließen wir, um geschwinder wegzukommen, unsere Ueberröcke zurück. Der Weg war sehr mühsam: er gieng gerade über die Anhöhe, die im Norden der Sennhütte steht, hin: war beständig sehr steil: und von einer so unzähligen Menge kleiner Gräbchen durchschnitten, daß ich des endlosen Ziggags endlich müde zu werden anfieng. Wir klimmten Hügel nach Hügel hinan, — durchkreuzten Gräbchen auf Gräbchen — und dachten bey jeder neuen Anhöhe, sie würde die letzte seyn: aber hatte sich wohl mit unserm Hofen: da war Ihnen allzeit wieder eine kleine Tiefe, und jenseits ihr eine steilere Höhe, als alle die vorigen. Und die kleine halbe Stunde bis zum Eissee — das war mir eine allerliebste Rechnung. Ich möchte jedem Naturforscher, der Alpenreisen zu machen anfängt; ratzen, ja nicht auf die Entfernungen, die ihm die Aelpler angeben, zu zählen. Die guten Leute bringen

dabey immer ihre muntere, des Steigens gewohnten Füsse — und ihre leichte Kleidung in Anschlag — : und da mag der Mann von flachem Lande, der drey Viertheile seiner Stunde auf seiner Studierstube verlebt, gleichwohl zusehen, wie er mit dieser Rechnung zurechte kommt.

Ich fand hier das so allgemein gepriesne Futterkraut *Phellandrium mutellina* L. ziemlich häufig. Herr Dick hat es in seinem Verzeichnisse derjenigen Schweizerpflanzen, welche vorzüglich zur Nahrung des Viehes dienen, unter dem Namen *Seseli*, *foliis multifidis*, *lobulis lanceolatis acutis* sehr gut beschrieben (Bernische ökonomisch. Abhandl. Vten Bandes. 2tes Stück. S. 148.) : ferner die Feldbinse (*Juncus campestris* L.), die hier Martel heißt, und von einigen gepriesen, von den meisten aber unter die schlechtern Futterkräuter gezählt wird, die zwar viele Käse und Schotten, aber wenige Butter geben : die mehlige Schlüsselblume (*Primula farinosa* L.) mit blausichter Blüthe : die mit weißer Blüthe findet sich hier auch, wie mir mein Führer sagte, aber etwas seltner, endlich die Alpenaretie, (*Aretia alpina* L.); die der würdige Hacquet im I. B. der Schrift. der Berlinisch. Gesellsch. Naturf. Freunde beschrieb. Ganze Gegenden sind blau gefärbt, von dieser wohlriechenden Pflanze, die hier unter dem allgemeinen Namen der Schlüsselblumen — blauer Speik, — auch mit begriffen ist. Sie ist in Verbindung mit den Primulen ein vortrefflich Futterkraut : die Butter erhält davon eine

eine hochgelbe Farbe, und die Bäuerin im Thale kennt es mit dem ersten Augenblicke aus der Farbe, und dem Nahrhaftesten der Butter, daß ihr Vieh auf Weideplächen geht, wo blauer Speik wächst. Im Kochen verhält sich die Ergiebigkeit der Butter, die auf diesen arctienreichen Weyden gewonnen wird, zur gemeinen wie  $2 : 1\frac{1}{2}$ . Noch zeigte mir Prosser eine kleine, sehr niedrige Grasart, die er Ritschgräsl nannte, sie war hier ziemlich sparsam: desto gemeiner soll sie aber in einigen benachbarten Weideplächen seyn. Er machte mir eine lange Lobrede auf diß Gräschchen in Absicht auf seine Vorzüge als Futterkraut. Es war izt nicht in der Blüthe: ich hielt es für die *Poa alpina* L.

Unser Wegweiser verfolgte, und fieng mir einsweilen mit einer bewundernswürdigen Behändigkeit einige Schmetterlinge: ich erstaunte darüber, wie der Junge es wagte an dem steilen abhängigen Berge so schnell queer über zu laufen. Aber freylich war auch der größte Theil der gehaschten Exemplare ziemlich beschädigt. Es waren nur drey Arten: davon ich aber eine, welche unter die goldglänzenden Falter (*Papil. rutil.*) gehörte, nicht mehr bestimmen konnte, weil sie gar zu sehr verwischt war. Die beiden andern waren eine starke Abänderung des *Papil. Daplidice* L. wie mich aus den seltnen Kupfertafeln zu Skopoli's Entom. Carniol., die ich durch die Güte unsers lieben von Laicharting's vor mir liegen hatte, dünkt, so hat der Bergrath auch, wie mehrere Entomologen,

den Pap. Daplidice L. mit dem Weibchen des Papil. Cardamine L. vermengt. Die dritte Art war ein Zugvogel, den ich für ganz neu halte, und Papil. Danans festivus glacialis nennen will, weil er bei den Eisbergen gefunden ward. Hier ist die Beschreibung.

Papilio Danans festivus glacialis :

alis primoribus supra fuscis; maculis sex vel septem fulvis; ocellis duobus nigris, pupilla alba, unoversus apicem, altero versus angulum posticum; margine anteriori albo nigroque variegato; subtus pallidioribus; ocellis ut supra; versus apicem nigro alboque variegatis,

posticis supra maculis fulvis, uti in primoribus; ocello unico, nigro, pupilla alba; insuper punctis tribus albis; ad marginem interiorem griseis, nigro obsoleto variegatis: subtus totis nigro — albo — luteoque nebulosis; ocello unico nigro, pupilla alba, ad angulum posticum.

Antennis nigrescentibus, apicem versus fulvis.

Pedibus pallidis; femoribus nigris.

Von Dungkäfern finde ich hier vorzüglich den Scar. haemorrhoidalis L. — nicht den, in meinem Verzeichnisse der Salzburgischen Insekten beschriebenen

nen — sondern den wahren, bisher noch immer ver-  
kannten Scar. haemorrhoidalis L, davon ich Ihnen  
ein Exemplar mitzutheilen das Vergnügen habe. Da-  
durch bestätigt sich auch meine Vermuthung, daß  
Linne's Scar. haemorrhoid. und Skopoli's Scar.  
alpinus eine, und die nemliche Kolbenkäferart seyen,  
die der Bergrath nie auf dem Lande, nur einmal auf  
einer Alpe in Obertrain gefunden hat, obwohl sie  
hier auch im Thale im Kühdunge ziemlich gemein ist.  
Ferner eine neue Kolbenkäferart : Scarab. arcuatus,  
niger, nitidus, capite antice rufo transversim trit-  
berculato; elytis striato — punctatis; sutura, ma-  
cula baseos marginali, vittaque abbreviata rubra,  
suturae versus inflexa; pectore obscuro; abdo-  
mine flavescente; pedibus, antennis, palpisque  
pallidis. Von beiden werde ich mehr im Fueßlischen  
Magazine reden. Aber das war auch alles, was ich  
merkwürdiges von Insekten fand. Ich muß gestehen,  
daß ich mir überhaupt eine weit ansehnlichere Erhe-  
bung für meine Insektsammlung auf dieser Alpenreise  
hoffte, und ich kann, wenigstens hier, de Luc's Men-  
nung, von der außerordentlichen Mannigfaltigkeit der  
Insekten, auf dem Gebirge, durch meine Erfahrung  
nicht bestätigen.

Wir kamen unterdessen immer höher, den Eis-  
bergen gerade gegenüber : und die Aussicht auf diese  
war izt prächtiger, als je an einem andern Orte. Hier  
sah ich das mit Augen, was ich ehevor nur vermutet  
hatte ; hier zeigte sichs, wie die Gletscher von Waxegg,

Kofruk und Horn auf den Höhen, die mir ehe durch die Berge verdeckt wurden, zusammenfließen — und da eine Kette von Schneegebirgen machen, die man keinen Augenblick ohne der tiefsten Bewunderung der grossen Natur ansehen kann. Hängt diese Kette auch mit den Gletschern im Pfitschgrunde — und mit denen von der Floite und Stillupe zusammen, wie es mir immer wahrscheinlicher ward, so ist dieß ein Eisfeld von mehrern Meilen.

Wir murren oft über Ereignisse, die beym ersten Anblicke viel unangenehmes zu haben scheinen, obwohl sie im Grunde Wohlthat für uns sind. Zufällige Umstände machen uns manchmal unsern Irrthum einzsehen: aber manchmal kommen sie zu spät; die ersten sind uns nicht so lebhaft mehr im Gedächtnisse: und wir verlieren darüber die Bemerkung, zu der uns die letzten führen würden, wenn wir sie noch mit jenen vergleichen könnten. Diese Betrachtung machte ich auf dem Platze, von dem ich die schöne Aussicht über die Gletscher genoß — denn ich befand mich izt gerade im ersten Falle. Ich seegnete mir izt das trübe Gewölke, mit dem ich einige Stunden so unzufrieden war, weil es mir damals über den schönen Himmel einen Schleier gezogen hatte. Dadurch aber erfuhr ich die Wohlthat, daß ich in Zeit von wenigen Stunden die Gletscher in zwei ganz verschiedenen Lagen, in Absicht auf das mahlerische, das sie der Gegend unher gaben, zu sehen bekam. Es sind zwei höchst verschiedene Landschaften um die Aussichten auf die Gletscher, wenn ihre Firsten an

an trübes Gewölke gränzen, und wenn sich die silberweissen Höhen in den lasurblauen Himmel verlieren. Ich kann Ihnen nicht beschreiben, wie schön das, dem Scheine nach unmittelbare, Ungränzen des schönsten Baues an die blendende Weisse der Schneeberge ist. Je höher wir den Berg hinaufstiegen, und je reiner der Dunstkreis wurde, desto reizender ward auch die Landschaft: denn im nämlichen Verhältnisse wurde auch das Blau dunkler. De Luc hat über diese Erscheinung in der Natur manche schöne Anmerkung gemacht.

Lange schon war die halbe Stunde vorüber, da wir unterdessen immer beynahe gelaufen hatten, um unsern Wegweiser nicht aus dem Gesichte zu verlieren: wir hatten über Schnee und Eis weggesetzt — als wir uns auf einmal am Gestade des vorgeblichen Eis-sees befanden. Nimmermehr kann man angenehmer überraschet werden, als ich es in diesem Augenblicke ward. Ich setzte mich am Gestade nieder, und betrachtete den See, der noch beynahe ganz mit Eis bedeckt war, und nur erst rund am Strande herum etwas aufgeeist hatte. Er ist von mittelmässiger Grösse, beynahe Zirkelrund, und von den Seiten mit hohen Felsen umgeben, die fast senkrecht abgeschnitten sind, und ein prächtiges Amphitheater bilden, das nur gegen Süd offen ist. Um wie viel schöner würde diese Aussicht noch seyn, — wenn die Eisrinde, die des Sees Oberfläche deckt, das Spiegeln der Felsen, und des blauen Himmels im Wasser desselben nicht hinderte. Ueber die Firschen der Felsklumpen, die im Hintergrund,

## Giebenter Brief.

grunde des Sees stehen, führt ein beschwerlicher Steig, den nur die Gemsjäger kennen, in das gegenüber liegende Thälchen und Alpe Floite. Ein rothes Ge-wände, das am linken Ufer des Sees steht, heißt der rothe Kopf. Westwärts am Fuße desselben ziehen sich noch sehr gute Weydgänge über die Höhen der Berge hin, die zur Alpe Schwarzenstein gehören, und der Ochsenkarr genannt werden. Wenn das Vieh auf diesen hohen Weydeplätzen geht, so müssen die Melker jeden Abend und Morgen den mühsamen Weg von der Sennhütte bis dahin machen, um da ihre Kühle zu melken. Sie können sich vorstellen, wie unangenehm und mühsam diese tägliche Arbeit ist. Daher der Denkspruch dieser Weidgänge :

Wenn's melken im Ochsenkarr,  
so schindt's der Melker nahend gar. (beynahe)  
Gegen Süden hatten wir die herrliche Aussicht über die Eisberge — und die daran gränzenden kahlen Granit-felsen, unter die sich im Südost grünende Schaaftweyden mischten. Vom Gipfel eines Berges im Südost blickte ein Steinmännchen auf uns her; so heissen die Aelpler steinerne Säulen, die die Hirten auf den höchsten Berggrücken für ihr Vergnügen aufbauen, wenn sie dort ihre Schaafe zur Weyde haben. Von den kahlen Felswänden, die sich an das schmale Gestade des Sees schliessen, rollen die Lähnen gerade in den Abgrund desselben. Grosse Haufen Schnees lagen, besonders am Fuße des rothen Kopfs, und streckten sich von dort an den See hin, so daß eine Hälfte davon wirklich im Wasser zu stehen schien. Vermuthlich war es

ver-

Zell im Zillerthal, den 10. Oktob. 1783. 107

veralterter Schnee, der von dem jährlichen Abstürzen hier zum Theile zurückbleibt. Nach Gruners System von den Eisbergen müßte man diese Schneelagen unter seine Eislagen zählen.

Unser Wegweiser erzählte uns hier, daß er sich diesen Sommer nur erst vor wenigen Tagen auf einen Felsen, der einige Schuhe vom Ufer weg sich aus dem See herfürstreckt, gewagt, und von da einen kleinen Stein, den er an das eine End eines beträchtlichen Kneuels Faden befestigt hatte, hinuntergelassen habe: der Faden wäre aber ganz zu Ende gewesen, als der Stein noch immer gezogen hätte. Ich glaube, der Junge dürfte nicht geradezu die Wahrheit gesagt haben; denn welch ein entsehlicher Krater müßte es um die Höle seyn, die der Grund dieses Sees ist! Daß unterdessen der See von einer nicht geringen Tiefe seyn möchte, das scheint die Höhe der Felsenwände, die ihn umgeben, zu beweisen, wenn doch diese nicht ungewöhnliche Art zu schliessen, einigen Grund hat. Ich erinnerte mich dabei eines ähnlichen Sees im Lungau, der auf einem sehr hohen Berggrücken liegt: ich weiß nicht, ob mir mein Gedächtnis getreu ist, wenn ich Ihnen sage, daß er Preber See heißt. Mein verehrtester Vetter, Herr Hofrat von Helmreich in Moßham hat in diesem See die treflichsten Sälblinge (*Salmo alpinus L.*) stehen. Ich habe diesen in mancher Rücksicht sehr merkwürdigen Ort nicht selbst zu besuchen Gelegenheit gehabt — aber der Beschreibung nach, die mir von demselben bey einem langen

un-

unvergeßlichen Aufenthalte in Moßham gemacht ward, hat er sehr viel ähnliches mit dem Schwärzensee: nur mit dem Unterschiede, daß es hier wohl nicht möglich seyn würde, Fische zu erhalten, da der See beynahaie nie ganz aufseist, und die Gewalt, mit der die Schneehäufen von den umliegenden Felsspitzen sich hineinstürzen, gewiß die Fische vertilgen würde.

Während wir am Gestade des Schwärzensees saßen, klimmte unser Wegweiser an den benachbarten Felsen recht so wie eine Käze hinan, und pflückte mir zwischen den Rügen derselben die bestäubte Kreuzpflanze (*Senecio incanus L.*). So oft er ein Exemplar dieser hier ungemein geschätzten Pflanze fand, verkündigte er es uns mit frohem Jauchzen, das von den Felsen umher tausendmal wiederholt ward: und bald kam er mit einem Hute voll Edelraute zu uns zurück. So heißt der Aelpler diese Pflanze. Es ist ein vielbedeutender Vorzug für einen Melker, der einen schönen Strauß von Edelraute auf seinem Hute trägt, wenn er an einem Kirchfeste den Tanzboden im Thale besucht. Die guten Leute machen auch Rauch damit in ihren Viehställen, wenn ihnen der elende Überglauben, den ein grosser Theil ihrer Seelsorger vor dem höchst weisen Verbote des Landesfürsten so fleißig durch Benediziren nährte, sagt, daß ihr Vieh verhext, oder, nach ihrem Ausdrucke — vermeynt sey. Wir kehrten nun froh nach der Alpe Schwärzenstein zurück, wo der Melker, mein Wirth, mir eine Menge von den obengenannten Arctien, und dazu eine Pflanze brachte,

brachte, die er Althee nannte, und mich versicherte, es wäre hier der seltensten eine, und sie wächse ganz am Fuße des Gletschers. Es ist die Pflanze, die ich Ihnen unter der Num. 36. gesandt habe, und die Sie für nichts mehr als *Doronicum pardalianches L.* halten. Ja wohl scheint sie das zu seyn, mir thut es nur leid, daß der Melker keine Wurzeln an seinen Exemplaren mitbrachte, und daß mich die Zeit zu sehr an die Rückkehr drange, als daß ich die Stelle, wo die Pflanzen gepflückt wurden, selbst hätte besuchen können.

Nach einem sehr kurzen Aufenthalte in Schwärzenstein eilten wir der Alpe Schwemini zu. Ich hielt mich im Rückwege an einem Platze, von dem ich die schönste Aussicht auf die drey Gletscher hatte, noch lange auf, und konnte mich kaum von dieser merkwürdigen Gegend scheiden. Ich will es versuchen, Ihnen einen Begrif von dieser Aussicht zu geben. Der Rücken des Berges, von dessen südlichem Abhange ich meine Landschaft entwerfe, heißt der Kämpel: an der rechten Seite jenseits des Zembaches, blicken die Firschen des Risslers und Spiegels herfür; zweehohe Berge, zwischen denen sich das Pfitschgrundl öffnet, und über deren Rücken die Gränzen zwischen Salzburg und Tirol laufen. Nach ihnen folgt der Greiner, der durch die Müllersche Abhandlung über den Turmalin so bekannte Berg, den ich den fünftigen Tag besteigen wollte. Weiter südwärts steht das Gärberkarr, an dessen Schenkel sich der Waxegger Gletscher schmiegt: ostwärts, ihm gegenüber,

der

der Kofrukt, ein hohes Felsengewände, an dessen westlichem Fuße der Waregger, am östlichen der Kofruk-gletscher liegt. Diesen begränzt im Osten das Horn, ein scheußlicher, hoher Granitfelsen, der den Hornergletscher vom Kofrukt scheidet: an die östliche Seite des Hornergletschers schließt sich die Sauwand,— an diese das Kofkarr, und endlich der rothe Kopf, der an den Rämpel, von wo wir ausgegangen sind, gränzt. Hier haben sie einen beträchtlichen Kreiß, dessen Peripherie aus lauter ungeheuern Felsengebirgen und grossen frostigen Gletschern besteht: ein grosses Stück Erde, in das sich nackte, grauenvolle Granitmassen, und ewige, unerschöpfliche Berge von Schnee und Eis theilen. Herzlich gerne möchte ich Ihnen eine Zeichnung der Aussicht auf diese Gletscher von diesem Standpunkte entwerfen. Aber lassen Sie mich's in diesem Augenblicke wieder von ganzer Seele bereuen, daß ich nicht längst schon die höchst schätzbare Zeichen-kunst mir eigen gemacht habe, so wie ichs viele hundert-mal bey meinen meteorologischen Untersuchungen bereuet habe, wo sie mit so vielen, so gar vielen Vor-theilen verknüpft ist. Ich will Ihnen doch einsweilen eine ideale Zeichnung der Gegend des Schwärzen-steinergletschers nach einer ähnlichen im Gruner geben. Nehmen Sie zur Güte, mein lieber Freund! Gruners Abbildung des Lauteraargletschers für Sich: stellen Sie Sich vor, daß der Haufe Felssteine, oder der Guffer (lit. g.) die wässerichte Bergwende sey, an deren Abhange ich, wie ich Ihnen im vorigen Briefe sagte, einen sehr unangenehmen schmalen Steig hin-wandelte.

Zell im Zillerthal, den 10. Oktob. 1783.

LII

wandelte. Zwischen dieser, und dem Brandlämmerhorn (lit. f.) denken Sie Sich einen tiefen Gras-  
ben, den der Zembach durchfließt : den Eisschrund  
am Fuße dieses Berges lassen Sie weg, und nennen  
Sie das Brandlämmerhorn, und das hervorragende  
Stück des Triflighorns schlechtweg das Horn. Der  
Gletscher (lit. k) bleibe, wie er liegt ; das Finsteraar-  
horn (lit. l.) heisse Sauwand ; das Lauteraarhorn  
(lit. b.) nennen Sie Roskarr. Der hervorragende  
Hügel zwischen diesem und dem Oberzinke (lit. a.)  
seyn die abhängigste Weyde, an deren Fuße die Alphütten  
von Schwärzenstein liegen, und über die ich nach  
dem Schwärzensee gieng. So haben Sie genau die  
Aussicht und die Gegend des Schwärzensteiner- oder  
Hornergletschers, davon die wässerichte Bergwiese am  
Plaže (lit. g.) der Standpunkt wäre. Denken Sie  
Sich ferner, daß das Gebirg (b) sich durch ein nacktes  
Felsengewände an den Oberzinke anschliesse, und also  
mit ihnen einen Halbzirkel ausmachen, so haben Sie  
den rothen Kopf, an dessen Fuße der Schwärzensee  
liegt : es wäre der westliche Theil des Mittelgebirges.

Die Kette von Eisbergen, die ich hier vor mir  
liegen hatte, hängt zuverlässig mit den Gletschern im  
Pfitschgrundl, und denen von der Floite, und der  
Stilluppe zusammen, und mehrere Landleute, die  
diese Gegenden genau kennen wollen, sagten mir, daß  
auch die Gletscher von der wilden Gerlos, und von  
der Schönach, die 5 bis 6 Stunden ostwärts von  
Zell liegen, Glieder dieser Kette seyen. Aber noch  
kenne

Kenne ich zwischen diesen und den ersten die eigentliche Verbindung nicht. Der Krimlertauern, der zwischen Oberpinzgau und Taufers liegt, scheint diese Kette von einer andern sehr grossen zu scheiden, die aus den Gletschern von Virgen in Tirol, aus dem Schlossergletscher im Matraischen, und aus dem Sulzbacher, Hollerspacher, und Habachergletschern im Oberpinzgau besteht. Von den hiesigen Gletschern sind der Waregger und der Hornergletscher wandelbar: den Rofrufer aber machen seine schreckliche Steile, und die abscheulichen Klüfte jedem Menschen ungangbar. Auch der Wareggergletscher wird nicht sehr bewandert; aber über den Horngletscher wandern mehrere der jenseits wohnenden Tiroler in den Sommermonaten herüber, obwohl es auch da selten ohne Gefahr geschieht. Man zählt eine gemessene Stunde bis an die Höhe des Schwarzensteinergletschers, und von dort zwei in das Thal hinab bis nach Weissenbach im Ahre. Der Junge, der mich zu dem Eissee geführt hatte, sagte mir, daß er diesen Weg einmal mit vielen Gefahren gemacht habe: der blendende Glanz des Eises und Schnees, (die Aelpler heissen ihn Glast) habe so gewaltig auf seine Augen gewirkt, daß er bei seiner Rückfahrt mehrere Tage blind war, und heftige Augenschmerzen hatte. Der Zembach entspringt aus dem Hornergletscher, und ein kleines Wässerchen, das vom rothen Kopfe herabkommt, vereinigt sich mit ihm gleich bei seinem Ursprunge. Schon von der Quelle weg führt er ein ansehnlich Gewässer, das noch durch die Ausflüsse aus den beyden andern Gletschern, die er benetzt,

benezt, beträchtlich vermehrt wird. Sein Wasser wird, so wie das Gletscherwasser überhaupt für sehr gesund gehalten: die Aelpler sagen vom Gletscherwasser, daß es einen Menschen, der innwendig nicht frisch ist, entweders frisch mache, oder herbuze (tödte). Die Melker auf der Alpe Schwarzenstein bedienen sich desselben, wenn sie buttern, die Absonderung der Buttertheile von der Milch zu befördern, mit ungleich geschwinderm Erfolge, als des gemeinen Wassers.

Die Eisberge werden hier Käse genannt, z. B. das Wareggerkäss, das Rofruerkäss, das Igentkäss u. s. w., ein Name, der diesen Bergen nach Prof. Herrmann's Zeugnis auch in Oberkärnthen, Krain und Obersteier gegeben wird. (Abriß der physikalischen Beschaffenheit der österreichischen Staaten S. 53.) (\*). Die Käse, die ich hier bereiste, sind nicht von der Art, wie Herr Prof. Walcher die tiro-lischen Eisberge beschreibt, die nach S. 3. seiner Nachrichten von den Eisbergen in Tirol nur aus abgestürzten Stücken Eises von den steilen Bergspitzen bestehen, dazu die Veränderung des Wetters die Gelegenheit gäbe. Sie sind allmählig steigende, durch gräßliche Spalten zerrissene Berge von Eis, deren frosstige

(\*) Es wäre zu sehr außer meinem Gesichtspunkte, hier etwas über die Etimologie dieses Wortes zu sagen: ich will dies in meinen Beyträgen zu einem Salzburgischen Idiotikon, davon ich den Freunden der deutschen Sprachforschung bald eine Probe vorzulegen, die Ehre haben werden thun.

steige Gipfel über alle benachbarten Felsengebirge hinaussehen, und davon der höchste Rücken mehr veralteter Schnee als Eis zu seyn scheint. Nimmermehr kann ein Berg, der über alle seine Nachbarn hinaussieht, aus dem Abstürzen des Schnees von demselben entstehen.

Ich bitte Sie, mein Freund! mit meinen Worten Eisberg, Gletscher u. s. w. nicht die Begriffe zu verbinden, die ihnen Grüner bey seiner systematischen Eintheilung der Eisberge giebt. Ich habe diese beiden Wörter bisher ganz im weitumfassendsten Verstande genommen. Aber ich will sie um jeden Mißverständ zu verhindern, in der Folge bestimmter gebrauchen, wenn Sie mir erlauben wollen, diesen Be trachtungen über die hiesigen Eisberge einige andere über die Eisberge überhaupt beizufügen. Eisberge — und Eisfelder will ich dann die höchsten Thäler, und die in die Wölken sich versierenden Gipfel von Schnee und Eis nennen. Gletscher, oder Räse die Arme derselben, die sich zwischen den niedrigen Thälern herausstrecken: und Gletscherthal soll mir das Thal selbst heißen, in dem der Gletscher liegt.

Auch hier hört man viel Fabelns über das siebenjährige periodische Auf- und Abnehmen der Gletscher. Die Leute wollen unwidersprechliche Erfahrungen darüber haben: man zeigte mir, als ich am Fuße des Wareggerkäses vorüberglieng, daß dieser Gletscher eben jetzt im Abnehmen wäre, daß er vor zween Jahren viel weiter an das diesseitige Ufer des Zembaches gereicht habe, und daß er seitdem sehr weit zurückgewichen sey.

Wirklich

Zell im Zillerthal, den 10. Octob. 1783. 115

Wirklich hatte ich auch die überzeugendsten Spuren davon, daß der Gletscher sich viel weiter herausgestreckt hatte, und 's ist eine beträchtliche Strecke, um die er seit den paar Jahren kleiner geworden wäre. Unterdessen kann alles dies gar wohl, ohne ein siebenjähriges Wachsen und Abnehmen anzunehmen, erklärt werden. Sonderbar ist es immer, daß der Schweizer, und der Tiroler, und der Salzburger so einmütig auf die Zahl Sieben verfielen: ein Beweis von der enthusiastischen Neigung, welche die guten Leute für diese mystische Zahl von jeher hatten.

Die Schriftsteller, die das Wechseln und Abnehmen der Gletscher bloß von der verschiedenen Witterung, von den verschiedenen Graden von Kälte und Wärme in verschiedenen Jahren herleiten, kommen freylich am kurzesten und am bequemsten dabei durch — aber sie haben auch die Sache dadurch nichts weniger als klar gemacht. Zwanzigmal habe ich De Luc's Xten Brief unter seinen physikalisch-moralischen gelesen und wiedergelesen. Seine Erklärung des Wachsens und Abnehmens der Gletscher ist ungemein treffend und schön. Ich muß gestehen, daß ich einige Zeit lang mit Grunde daran zweifeln zu können glaubte, weil ich mich nicht erinnern konnte, andere Spalten auf den Gletschern, die ich besuchte, gesehen zu haben, als senkrecht auf der Basis der Gletscher stehende: ich habe sie deswegen in meinem letzten Briefe gebeten, diesen Umstand zu bemerken. Aber seitdem mich Leute, die alljährlich über unsere Käse hin- und herwandern,

versichert haben, daß die senkrechten Spalten nur in der Gegend des Fusses der Gletscher so zahlreich wären — daß man hingegen an den größern Höhen derselben mehr querüberlaufende, und darunter viele, die den Gletscher durchschneiden, fände: so bin ich doppelt von de Luc's Meynung über das Fortrücken der Gletscher überzeugt. Ich erwarte mit Ungeduld den nächst-kommenden Sommer, um bey einem etwas längern Aufenthalte an den hiesigen Eisbergen diese Queerspalten selbst aufzusuchen.

Altmann und Gruner haben mit wenig Zusatz und Veränderung, die nemliche Ursache des Wachsens und Abnehmens der Gletscher, wie de Luc angegeben — aber dieser hat sie einleuchtender zu machen gewußt. Wirklich bin ich nicht so ganz mit Grunern darüber einig, daß Altmanns Gedanken über den Ursprung der eigentlichen Gletscher so gar widersinnig seyen. Ließe sich denn nicht ein durch eben so geschehenes Fortrücken weitläufiger Stücke Eises aus den obren Eischälern entstandener Gletscher denken? — Müssen denn die Ausleerungen des Ueberflusses dieser Eisfelder gerade in Eisschollen geschehen? Könnten nicht auch die Eischäler ganze weitläufige Stücke Eises durch die Defnung des Gletscherhales eben so herabdrängen, wie igt solche Stücke im Gletscher immer zum Fortrücken gebracht werden? Lassen wir einmal durch so einen Eisstoß den ersten Grund zum Gletscher gelegt seyn: er wird durch die nachdringenden Stücke immer fortgeschoben — wird mit der Zeit den Ausgang des Gletscher-

Gletscherthales erreichen — und so kann nach vielen Jahren daraus ein ganzer Gletscher entstanden seyn: dessen ununterbrochnes Fortrücken erst denn aufhört, wenn die zuerst ausgestossene Lage eine Tiefe erreicht, in der sie geschwinder zu schmelzen anfängt — wo denn das jährliche Zu- und Abnehmen anfängt, und durch das beständige Nachrücken von obenher unterhalten wird. Ich verstehe das ununterbrochne Fortrücken hier nicht in Absicht auf die Zeit: sondern in Absicht auf den Ort. Wenn die erste Lage ausgestossen ist, so folgt ihr nach einiger Zeit die zweite: die wieder nach einigen Jahren durch eine dritte fortgeschoben wird u. s. w. Nun aber erreicht die erste Lage den Punkt im Dunstkreise, wo das Eis geschwinder schmilzt — und wird zugleich durch die Menge des unter ihm hersürdrängenden Wassers immer verminderd. Hier wird das Fortrücken unterbrochen: es ist das Non plus ultra des Gletschers: die Lage Eis, die diesen Punkt erreicht hat, schmilzt weg, bis wieder ein neuer Schritt vom Gletscher gemacht wird: und wenn dann die Lage hinter ihr fortrückt, so findet sie nichts mehr zum vor sich schieben: sie füllt also nur den Platz wieder aus, den die weggeschmolzene Lage offen lässt, und der Gletscher schreitet denn im eigentlichen Verstande nicht mehr weiter — rückt nicht mehr fort: sondern es tritt hier das jährliche gemeine Wachsen und Abnehmen ein. So stelle ich mir die Sache vor. Wenn in einigen Gegenden die Gletscher immer noch fortrücken, und Plätze einnehmen, die ehvor gründende, fruchtbare Weihweyden waren, so geht dies ganz

natürlich zu. Der Gletscher hat sein Non plus ultra — den Punkt, indem dieß Fortrücken unterbrochen wird, noch nicht erreicht. Unsere Nachkommen werden diese Zeit erleben — und werden nicht mehr die Klage führen, daß ihnen der Gletscher, der ißt noch fortrückt, ihre Viehweyden raube.

Man weiß Gletscher an Orten, die noch lange nicht hoch genug liegen, daß sich das Wasser dort nicht mehr flüssig erhalten könnte. Hier kann also der Gletscher nicht durch das von oben abfließende Wasser, das hier zu Eis geworden wäre, entstanden: sondern er muß schon als wahres gebildetes Eis von den oberen Eisthälern ausgestossen worden seyn. Und wenn diß auch eine Höhe des Dunstkreises erreicht hat, wo die Wärme ordentlich wirksam genug wäre, das Eis zu schmelzen, so wird doch selbst das Daseyn des schon dicken Eises, und das beständige Nachrücken desselben in der Luft, die unmittelbar auf dem Gletscher liegt, so viel von der natürlichen Wärme aufheben, daß hier Gletscher ausdauern, wo ein kleiners, einige Schuhe tiefes und breites einzelnes Stück Eis nicht ausdauern würde. Zudem ist der Grad von Wärme, der gemeines Eis schmilzt, noch lange nicht wirksam genug, um Gletschereis zu schmelzen. Darüber hat man die artigsten Beobachtungen gemacht. Aus allem diesem folgt, daß die Schicht im Dunstkreise, in der die Wärme das gemeine Eis zu schmelzen anfängt, noch nicht die Linie des Non plus ultra der Gletscher ist, — daß folglich Gletscher an Orten sind, wo das Wasser sich

sich ordentlicherweise sehr wohl flüssig erhalten kann, Ein entscheidender Beweis, daß von den hohen Eis, thälern der Ueberfluß nicht allein in Schneewasser, sondern wirklich in gebildetem Eise ausgestossen wird, ist das jährliche Wachsen und Abnehmen selbst, Wenn die vorgerückten Stücke immer so, wie der Gletscher mit einem neuen Falle vorwärts tritt, wegschmelzen — so müßte nothwendig nach vielen Jahren der ganze Gletscher verschwinden, — wenn nicht die Eisfelder das weggeschmolzene Eis wieder durch wirkliches wahres Eis von obenher ersetzen. Ich glaube nicht, daß Sie dieß läugnen werden, mein Freund! wenn Sie Sich die Mühe nehmen wollen, diesen wunderlichen Erscheinungen in der Natur nachzudenken.

Lassen Sie mich diesein allem eine Bemerkung über den Ursprung der senkrechten Spalten auf den Gletschern beifügen. — Warum entstehen die senkrechten Spalten vorzüglich am Fuße des Gletschers? — und warum sind sie da senkrecht? — Mich dünkt, ich kann einige nicht widersinnige Ursachen dieser Erscheinung angeben. Das Eis wird von oben immer in die Tiefe des Gletscherthales niedergeschoben, und rückt so bis an den Punkt des geschwindern Schmelzens vor. Die Thäler, in denen die Gletscher, die ich jetzt besucht habe, liegen, werden gegen die Höhe hinan geräumiger, und verengen sich gegen den Fuß des Gletschers. So wie also ein Stück Eis vorgeschoben wird, kommt es aus dem geräumigern Theile des Gletscherthales immer in einen engern, — und muß

also immer gewaltiger von den Bergen, die an den Seiten des Thales stehen, gedrückt werden, weil es doch durch die eigene Schwere, und durch das nachdringende Stück fortgedrängt wird, und die Berge an den Seiten nicht weichen. Das Eis muß also nothwendig borsten, und in eben dem Verhältnisse mehr borsten, wie es dem Ausgange des Gletschertahles näher kommt, weil dieß in dieser Gegend immer enger wird. Die Spalten, die durch das Vorsten entstehen, müssen also am Fuße des Gletschers viel zahlreicher, als an der Höhe desselben seyn. — Aber sie sind hier senkrecht, nicht querüber. — Gewiß, das sind sie, und scheinen es seyn zu müssen. Die vordersten Lagen Eises, die den Fuß des Gletschers bilden, halte ich für die ältesten, weil sie früher vom Eisthale ausgestossen wurden, als die hinter ihnen hergehenden. Nach Gruners und Altmanns Zeugnisse werden bey veraltetem Eise die wagerechten Schichten je länger, je minder sichtbar, und das für zeigen sich die Schichten alle senkrecht. Altmann hat dieß auf der zweiten Kupferplatte lit. L. vorgestellt. Das Eis wird also hier mehr senkrecht bersten, so wie seine Schichten sind, als wagerecht: und folglich werden sich gegen den Fuß des Gletschers, wo die älteste Eislage ist, mehr senkrechte Spalten zeigen, als an den Höhen, wo das Thal dem Eise mehr Raum läßt, und die jüngern Schichten liegen. Aber genug über das Wachsen — Abnehmen — und Entstehen der Gletscher. Ich kann hier sehr wohl irren — vielleicht hat irgend ein Schriftsteller Nachrichten von den Eis-

Zell im Zillerthal, den 10. Octob. 1783. 121

Eisbergen gegeben, die meine Gedanken wirklich widerlegen. Aber aus denen, die ich vor mir liegen habe, scheinen sie immer mehr bestätigt, als entkräftet werden zu können. Dr. Hottingers Erfahrung über die wagerechten Schichten des Eises, die Gruner selbst S. 145. des III. B. anführt, scheint der Grunerschen und Altmannschen über die senkrechten zu widersprechen: und mich wundert, daß Gruner dies nicht selbst bemerkt hat, als er sein Buch schrieb. Aber man müßte auch erst wissen, wo Dr. Hottinger seine Erfahrung gemacht hat: ob am Fuße eines Gletschers, oder an der Höhe desselben, welches nach meinen Gedanken allerdings einen grossen Unterschied geben würde.

Eine andere Erscheinung, über die ich Ihnen auch nach dem, was ich hier bemerkt habe, meine Gedanken sagen muß, sind die Steine, die manchmal auf der Mitte, oder auf irgend einem Theile der Oberfläche des Gletschers erscheinen, da man auf diesem Platze wenige Tage zuvor keine Spur davon bemerkt hatte. Es ist vielen noch ein Rätsel, wie diese Felstrümmer dahin kommen. Der gemeine Mann läßt sie durchgehends aus der Tiefe des Gletschers durch die Spalten herauskommen. — Die Kälte reißt die Steine in die Höhe, sagen die Aelpler, — und wirft sie mit Gewalt bey den Defnungen der Spalten heraus. — Dies wollten mich auch die Anwohner der Pinzgauer Gletscher versichern. Mein Führer, Jakob Prosser, war einige Zeit Melker im Waxegge, und er betheurte mir, einsmals Augenzeuge davon ge-

wesen zu seyn, wie unter einem gewaltigen Krachen aus einer Spalte des dortigen Käses ein großer Stein herfür, und hoh in die Luft geschleudert ward, der denn auf die Oberfläche des Gletschers zurückgesallen, und da liegen geblieben wäre. Die Gelehrten halten dieß beynahe durchgehends für Fabel, — und lassen die Steine, die auf der Oberfläche des Gletschers erscheinen, von den Seiten der Berge, die ihn begrenzen, abstürzen. Dieser Meynung sind der größte Theil der Schriftsteller über die Eisberge. Sie hat wirklich die dringendsten Gründe für sich, — und ich pflichte ihr auch zum Theile bey: aber mit einer gewissen Einschränkung. dünkt mich auch die Meynung des gemeinen Mannes nicht so gar widersinnig, als man glauben möchte. Sogar mit philosophischen Gründen — und selbst mit den Beobachtungen der Gelehrten streitet sie, dächte ich, nicht so gänzlich.

Daß sich von den Felsengebirgen, die die Gletscher begrenzen, Steine losreissen, und auf die untenliegenden Gletscher abstürzen, — ist ungezweifelte Wahrheit: aber wie, wenn die Gletscher sich von diesen Bergen entfernen? wie, wenn sie, so wie die beschrieben, nach einer grossen Höhe durch kein Felsengebirg mehr beschränkt, ein ununterbrochenes, weites Eissfeld, das sich über die Gipfeln der Berge hin verliert, ausmachen? wenn sich auch auf diesen Theilen der Eisberge, die höher als alle umliegende Felsengebirge sind, Steine finden, — wo kommen sie denn her? von welchen Wänden stürzen sie ab? — Hier ist diese Mey-

Meynung geradezu unanwendbar. Daß sich aber auf den höchsten Stellen der Eisberge Steine finden; wo sie nimmerwehr von einem noch höhern Felsen-gebirg, — das nicht da ist, — herkommen können, ist unsäugbare Erfahrung. Ich muß Ihnen hier ausschreiben, was der vortreffliche de Luc in seinen Briefen an die Königin von Großbritannien, über diesen Ge-genstand sagt: es dient gar zu gut, meinen Zweifel zu bestärken. Nachdem er die Ursache des Wachsens und Abnehmens der Gletscher angegeben hat, so fährt er fort:

„Indessen muß man doch bekennen, daß es hieben Erscheinungen gebe, die sehr schwer zu erklären sind, und die vielleicht aus jener einzigen Ursache gar nicht zu erklären stehen: vornehmlich das Auswerfen von Steinen, selbst von ziemlich großen Felsstücken, die aus der Tiefe der Hölungen hervorzukommen schei-nen; so auch große Mengen von Steingrund, und von Steinen, die man mitten auf der Breite der Eishalden findet, die, allem Anscheine nach, gar nicht von den Felsen umher sich herschreissen können: und es verwundert mich daher keineswegs, daß die Einwohner der Gebirge bey diesem allen etwas Zauberisches zu sehen vermeynen. Ich habe mir selbst nie-mals einen Grund davon angeben können, der mir Genüge geleistet hätte, und ich habe auch von Andern nie etwas gehört, das es besser erklärte. Ich glaube, es wird ein glückliches Ohrgefähr dazu nöthig seyn, um es zu entdrcken, da man die Ursache in der That überrascht.“

So weit de Luc. Ich kann hier meine Be-  
merkung über die Meynung derjenigen, die alle Steine  
auf den Gletschern von benachbarten Felsengebirgen  
herleiten, noch nicht schlessen. Sogar bey den Armen,  
mit denen die eigentlichen Gletscher sich zwischen den  
Felsengebirgen durch gegen die Tiefe zu verliehren, hat  
diese Meynung noch viele Schwierigkeiten. Ich habe  
in meinem letzten Briefe gesagt, daß die Oberfläche  
derselben in der Mitte gewölbt, und gegen die Schenkel  
der sie begränzenden Berge abhängt ist: daß in die-  
ser Tiefe immer kleine Gräbchen liegen, durch die in  
verschiedenen Rünsten das Eiswasser abläuft. Dif  
stimmt auch mit den Beobachtungen der übrigen Natur-  
forscher, die Eisberge bereist haben, genau überein.  
Lassen wir nun von diesen Felsengebirgen Steine ab-  
stürzen. Werden sie wohl über das Gewölbe bergen  
auf die mittleren Stellen der Gletscher steigen? Werden  
sie nicht vielmehr auf dem Abhange derselben den  
Bergen zu entwenders liegen bleiben, oder über denselben  
in die untenliegenden Gräbchen rollen? — Sehen wir  
auch, daß ein Stein von einem hohen Berggrücken los-  
reise, — und im Sturze auf hervorragende Felsstücke  
in einer Richtung auffalle, daß er dadurch mit Gewalt  
einwärts geschleudert werde, — wie dif auch ganz zu-  
verlässig sehr oft geschehen mag, — so wird man sich  
doch diese nie so heftig vorstellen können, daß sie den  
Stein auf mehrere hundert Schritte einwärts treibe,  
und ihn so auf die Mitte des gewölbten Gletschers  
bringe: sie müßte in Wahrheit die eigenthümliche  
Schwere desselben ganz aufheben, mit der er, nach  
diesem

Sell im Zillerthal, den 10. Oktob. 1783. 125

diesem Aufprellen, bald wieder senkrecht nach dem Boden zueilen wird. Das mag de Luc ungefähr bei den Worten gedacht haben, die ich unterzeichnet habe. Viele haben diesen gewiß beträchtlichen Einwurf — und die Schwierigkeiten, ähnliche Lagen der Steine durch das Abrollen von den benachbarten Felsen zu erläutern, eingesehen. Sie wollten sich damit herauswickeln, daß sie glaubten, die Steine, die auf der Mitte des Gletschers lägen, wären dahin gekommen, als er noch niedrig war: so wie er sich aber erhebt, und gewölbt hätte, hätte er auch die Steine mit sich aufgehoben. Aber disz gründet sich in dem eben so falschen Wahne, daß die Gletscher von unten wachsen, und die Oberfläche derselben immer unverändert bleibe: eine Behauptung, die lange schon durch die triftigsten Gründe widerlegt ist. So wie die Gletscher zuverlässig von obenher durch den alljährlichen Schnee, den die Sonne nur zum Theile wegzuschmelzen vermag, beträchtlich zunehmen; so würden diese Steine auch mit jedem Jahre unter dem neuen Zuwachse begraben werden: nimmermehr würden sie sich alle Jahre auf der Oberfläche des Gletschers unverändert zeigen können. Zudem sieht man ja Steine an Stellen, wo man nur wenige Tage zuvor keinen bemerkte hatte.

Dem zufolge ist es wohl richtig, daß ein Theil der Steine, die auf den Gletschern liegen, von den benachbarten Felsengebirgen herabgestürzt: — aber gewiß eben so richtig, daß nichts weniger, als alle diese Steine daher gekommen sind. Wollen sehen, ob es denn

denn sogar widersinnig ist, daß auch durch die Spalten Steine heraufgeschleudert werden.

Daß die Gletscher öfters todte Körper von Menschen und Vieh durch die Spalten auswerfen,— ist bey Gruner selbst S. 158. des IIIten Bandes angesmerkt: daß dies auch mit Steinen — Holz — und Sande geschehe, hat Herr Gruner an der nemlichen Stelle bemerkt: daß die unter der Eisdecke versammelte Luft oft in heftigen Winden durch die Eisdecke ausbreche, und sie zerborste, hat Gruner S. 141. und weitschichtig S. 136. 137. behauptet. Ich glaube nicht mehr als diese Säze nöthig zu haben, um einige nicht ganz unwahrscheinliche Ursache des Auswerfens der Steine zu finden. Nur denn kann die von Grunern angegebne Ursache des Auswerfens todter Körper die wirkliche seyn, wenn sie ganz unten am Ausgange des Gletschers, wo diese Masse des Eises gewöhnlich nur von einer mäßigen Decke ist, ausgeworfen worden. Dort wird das viele unten versammelte Wasser die Eisdecke aufzuheben im Stande seyn. Aber nimmermehr kann das Wasser unter dem Gletscher so entsetzlich anwachsen, und so gewaltig wirken, daß es auf einer beträchtlichen Höhe des Gletschers, wo die gräßlichen Spalten oft eine keinem Auge erreichbare Tiefe des Eises zeigen,— auch noch die Decke haben sollte. Das Wasser, das an so einer Stelle in der Tiefe des Gletschers fließt, kann wohl einige Schuhe hoch in die Spalte heraufgedrückt werden, wenn es zu sehr anwächst: aber so eine Eismasse, wie da über ihm liegt, heben, das wird es in der Wahrheit nimmermehr.

mermehr. Aus Gruner's angegebner Ursache kann ich mir das Ausspühlen todter Körper, aber nicht das Auswerfen erklären. Wenn also Leute durch die Spalten ausgeworfen wurden, durch die sie hineingefallen, und umgekommen sind, so kann dies nur sehr selten am Ausgange des Gletschers geschehen seyn, weil es dort so gar gefährlich nicht seyn würde, in eine Spalte zu fallen, da dort die Eisdecke von keiner beträchtlichen Tiefe ist: die Gefahr wächst, so wie man den Gletscher höher hinansteigt, denn in eben dem Verhältnisse nimmt auch die Eisdecke an Dicke zu. Ist es aber an der Höhe des Gletschers geschehen, so kann das Aufheben der Decke nur sehr selten die Ursache davon gewesen seyn. Auch die Erklärung, wie das Holz das Eis zerspaltet, und Ausgang sucht, thut mir nicht genug, so wenig als die folgende von Steinen und Sande. Diese Wirkung würde nun denn statt haben, wenn alles dies auf der Oberfläche des Gletschers läge, so daß die Strahlen der Sonne unmittelbar daranschlügen: denn wie könnten sie sonst so wirksame Wärme den Steinen und Sande mittheilen, daß sie das Eis und den Schnee um sich schmelzten? Wie sollte dies geschehen, wenn sie einmal im Eise begraben sind? Und sind sie auf der Oberfläche des Gletschers eingefroren, so kommen wir wieder an die Frage zurück, wie sind sie dahingekommen?

Es müssen also noch andere Ursachen da seyn, durch die Steine und Sand, und todte Körper aus den Spalten ausgeworfen werden. Daß durch die unter  
der

der Eisdecke eingeschloßnen Dünste manchmal heftige Winde unter ihr entstehen, die mit Gewalt bey den Spalten ausbrechen, — sogar neue Spalten zu werfen im Stande sind, wo sie nicht schon gebahnte Straßen finden, das hat Gruner gezeigt. Sehen wir, es bringe so ein Wind unter der Decke heraus: — er finde eine Spalte, durch die er ohne Widerstand ausbrechen könnte: es stehe ihm aber ein Stein, ein Sandhaufe, oder ein todter Körper, der durch die Spalte hineingefallen, und wohl etwa gar in derselben stecken geblieben, ohne bis an den Grund zu kommen, im Wege. Wenn der Wind fähig ist, Spalten zu werfen, wie ihn Gruner selbst für die größte Ursache derselben angiebt, so wird er noch leichter die Steine, Sandhaufen, und todte Körper, die ihm im Wege liegen, um frey bey der Spalte auszubrechen, losmachen, und auf seinem Wege vor sich hin auswerfen können. Daher mag wohl mein Führer gesehen haben, daß der Stein einige Klafter hoch in die Luft flog, und denn erst auf den Gletscher zurückfiel. Ich finde gar nichts widersinniges in diesem Auswerfen der Steine. Entsteht durch einen Wind wirklich eine Spalte, und es ist in der Gegend derselben ein Stein eingefroren, der izt tief im Eise liegt, so wird ihn der Wind auf die nemliche Art losreissen, und zur Spalte hinausschleudern können. Man wird sich darüber um so weniger wundern, wenn man sieht, welche Menge loser Steine manchmal unter dem Gletscher liegt. Ich ward davon am Fuße des Wareggerkäses überzeugt, wo ich die Stelle, die der Gletscher, der izt abnahm,

ein-

eingenommen hatte, mit Steinen überdeckt fand. Das, was in Erdbeben, und bey Vulkanen unterirdisches Feuer, und die dadurch mit Gewalt ausgedehnte Luft thun, das wird hier ein Hause der durch andere Ursachen unter dem Gletscher in Bewegung gebrachten Dünste bewirken. Man weiß doch, daß die Wanderer auf den Gletschern öfters ein gewaltiges Beben der Eisdecke erfahren haben.

Ein Landmann, der mehrere Jahre hindurch über unsere Gletscher gereiset ist, sagte mir: das Käst leidet keinen Stein unter sich; wenn es wächst. Ich will hier den Ausdruck des Mannes eben nicht gutheissen: aber in diesen Sach umgeschaffen: Der Gletscher wirft mehr Steine aus, wenn er wächst: könnte seine Behauptung wirklich gegründet seyn. Wenn wir de Luc's Erklärung des Wachsns für richtig annehmen, so ist sehr wahrscheinlich, daß die unter der Eisdecke verschlossene Luft niemals mehr in Bewegung gesetzt werde, als beym Fortrücken des Gletschers. Er kann keinen Schritt vorwärts machen, ohne daß manche alte Höhle ausgefüllt, oder verschlossen,— und manche neue geöffnet wird: auch die Wirkung der äußern Luft auf die unter dem Eise eingesperrten Dünste wird durch das Schliessen alter Spalten, und durch das Entstehen neuer sehr manchfaltig geändert. Alles dies muß beym Fortschreiten des Gletschers nothwendig eine heftige Bewegung in der unter ihm eingeschlossenen Luft hervorbringen, die auch zu manchem Steinwurfe die Ursache werden kann.

Ich will zur Bekräftigung dieser Hypothese noch einige Beispiele anführen, die, wenn ich nicht irre, nicht ohne allem Gewichte seyn dürfen. Schon oben habe ich Ihnen die Erfahrung meines Führers darüber erzählt. Wenn Sie den wackern Landmann kennen, so würden Sie sein Zeugniß nicht für verdächtig halten. Leute von dieser Klasse haben mehr Gelegenheit über ähnliche Erscheinungen in der Natur Erfahrung einzuholen, als der grösste Theil der Naturforscher: und man irrt gewiß, wenn man ihre Zeugnisse ohne Unterschied, als Zeugnisse von Leuten, die zu wenig Beurtheilungskraft haben, verdächtig macht. Ein grosser Theil derselben hat mehr als gemeinen Alltagsverstand — und darunter darf ich meinen Führer sicher auch zählen. Aber eine andere Erfahrung, die nicht weniger für meine Meynung spricht. Ein Freund, der von Salzburg aus vor mehreren Jahren über Mitterößl, und den Felbertauern nach Matrai reiste, hat bey seiner Rückkehr von diesem Orte, wo er sich einige Wochen aufhielt, folgende Bemerkung am Schlosser Käse gemacht. Dieser weitläufige Gletscher liegt den Reisenden, wenn sie den südlichen Fuß des Felbertauerns erreicht haben, an der rechten Seite: am Fusse des Gletschers liegen die Schlosser Alpen. Mein Freund bemerkte auf seiner Rückreise von Matrai, daß an dem Rande mehrer Spalten viele Steine und ganze Haufen Sandes und Erde lagen: da doch einige Wochen vorher bey seiner Durchreise von allein diesem nichts zu sehen war. Dazu versicherte er mich, daß alle diese Steine und Sandhaufen nimmermehr durch

**Zell im Zillerthal, den 10. Oktob. 1783. 132**

durch einen Sturz von einem Seitenberge hätten an ihre Stelle gebracht werden können. Und warum wären sie gerade am Rande der Spalten liegen geblieben, wenn sie durch einen Fall von obenher dahin gekommen wären? — Diß dünkt mich ein unumstößlicher Beweis zu seyn, daß alle diese Steine und Sandhaufen durch eine Art Erdbebens bey den Spalten herausgeworfen wurden. Es dürste also wohl die Beschreibung, die Herr Gregorius von den Eisbergen macht, nicht in allen ihren Theilen so seltsam seyn, als sie Grunern vorgekommen ist.

Es wäre nun einmal genug über die Eisberge, und die Erscheinungen auf demselben vernünftelt. Sie dürften des Geschwäches wohl einmal müde seyn. Darf ich Ihre Meinung darüber — und die Einswürfe, die Ihnen etwa bey Durchlesung dieser Be trachtungen befallen, in einem Ihrer Antwortschreiben hoffen? — — Sie werden vielleicht sagen: „Ihre Ursachen des Auswerfens der Steine, der senkrechten Spalten, u. s. w. thun mir eben so wenig genug als die Grunerschen ihnen.“ Wohl!

— — Si cui videor non justus, inulto  
Dicere, quod sentit, permitto.

*Horat.*

Ich schäme mich nicht bey Gegenständen zu irren, die so grosse Männer, wie de Luc, beynaher für unerklärbar hielten.

Ich brachte auf der Stelle, von der ich Ihnen die Aussicht auf die drey Gletscher von Schwärzens-

stein, Kofruk und Waxegg entworen habe, wohl mehr als eine Stunde zu. Vielleicht würden wir noch lange den Kasen, auf den wir uns hingestreckt hatten, nicht verlassen haben, hätten uns nicht die rosenrothen Spiken der Berge daran erinnert, daß wir über dem Genusse der schönen Aussicht von diesem Orte die Rückkehr nach Schwemim vergessen hätten. Es war ein herrlich schöner Abend — und ich dachte das bey an eine Stelle in Wielands deutschem Merkur:

Die Wolke säumt am Abend hold,  
Der reichen Sonne gebergtes Gold.

Auf dem Rückwege sammelte ich aus Margel der Zeit nichts mehr als ein paar Exemplare des Ranunculus platanifolius L., der unter dem Wege zwischen Waxegg und Gravand sehr sparsam wächst: dann den Rumex scutatus L. — und die Rosa alpina L., eine Blume von einer unnachahmlich dunkelrothen Farbe. Man sieht von hier auf die schönen Alpweiden von Schönpichl, die den Besitzern der Alpen Breitländer und Waregg gehören. Sie liegen jenseits des Zembaches sehr hoch: ihr Denkspruch ist:

Z' Schönpichl,  
ist's den Kühen wohl,  
und den Melkern übel.

Dem Viehe behagen diese Weiden sehr wohl; denn es wächst das sogenannte Ritschgräsl da sehr häufig: aber nicht so den Melkern, die die Erzeugnisse von dort über einen höchst mühsamen Weg auf ihrem Rücken nach Breitländer schleppen müssen.

Nun kam auch der graue Gemsjäger von der Höhe des Wareggerkarres zu uns zurück. Ich weiß nicht, ob ich Ihnen gesagt habe, daß der gute Alte genau die Stunde hielt, bis welcher ich ihn gestern nach der Alpe Schwemm beschieden hatte. Auf dem Wege von dieser Alpe weg fiel die Rede zufälligerweise auf den Speik. Wie ich Ihnen sagte, heißen die hiesigen Alpenbewohner die Schlüsselblümchen und Arrestien überhaupt den Speik. Im Lungau kennt man unter diesem Namen ganz eine andere Pflanze: nemlich den Zeltischen Baldrian (*Valeriana celtica L.*). Ich hatte öfters nachgefragt: ob auf den hiesigen Alpen diese Pflanze nicht gefunden würde: aber allzeit ward mir alle Hoffnung, sie hier zu erhalten, benommen. Nun forschte ich bey dem alten Gemsjäger darnach, und er erbot sich mir, diese Pflanze auf der Höhe des Wareggerkarres für mich zu pflücken, wo sie, wie er sagte, nicht selten wäre. Sie können sich vorstellen, daß ich izt höchst lüstern nach der Erndte war, die er meinem Vermuthen nach von dem gelben Speike gemacht haben sollte: aber ich fand, daß seine Pflanze nichts weniger als *Valeriana celtica L.*; sondern *Primula minima L.* war. Unterdessen war ich sehr froh, dieß verkümmerte Schlüsselblümchen, das seiner Aussage nach auf den höchsten Firtzen dieser Berge wächst, zu erhalten.

Wir eilten nun, da es allmählig dunkel zu werden anfieng, der Alpe Schwemm zu; wo ich beim Kochfeuer noch einige meiner Pflanzen und Insekten

untersuchte; und nach einem ländlichen Abendmahle von der heutigen beschwerlichen Reise ausruhte.

Wünschen Sie Sich, und mir Glück dazu, daß ich endlich von diesem unbändig langen Briefe entbunden bin. Mir schauderts beym Durchblättern desselben. Dennoch habe ich Ihnen vergessen zu sagen, daß die Berge von Schwemm bis Schwärzenstein links der Breitenberg, an dessen Fusse die Sennhütte von Schwemm liegt, denn das Steinkärl, die Hennsteige — das Wapeggerkarr, und der Kämpel, rechts der Greiner und die oben schon genannten Gletscher und ihre Zwischenberge sind. Die Hennsteige ist der Lieblingsstieg der Gemse: sie ist gerade über der Sennhütte von Gravand. Eine hohe senkrechte Felswand unterstützt ein kleines angenehmes Wäldchen von Fichten und Zirbelbäumen, hinter dem wieder kahlere Felsen Stufe auf Stufe hinaufsteigen.

Ich denke, daß Sie lange schon sehnlich nach der Versicherung von unwandelbarer Freundschaft waren, mit der ich bin

Ihr Moll.



### Achter Brief.

Zell im Zillerthal, den  
15. Dec. 1783.

Reise von Salzburg nach Reichenhall. Ueber die  
viel-

**Zell im Zillerthal, den 15. Dec. 1783. 135**

vielspitzigen Wetterableiter. Fernere Reise nach Zell.  
Vorläufige entomologische Erinnerungen. Die  
salzburgischen Schröterarten.

Hier sitz' ich wieder in meinem Embrio von Mu-  
seum — mitten zwischen meinen Insekten und  
Pflanzen inne — und denke mich in die glücklichen,  
überglücklichen Stunden zurück, die ich scheils zu  
Berchtoldsgaden, thells zu Burghausen mit Ihnen,  
mein vortrefflicher Freund! zugebracht habe. Nimmer-  
mehr will ich der Nacht vom 10ten Nov. vergessen,  
in der wir auf Ihrer Studierstube über dem Ver-  
gnügen, das uns entomologische und botanische Unter-  
suchungen gewährten, des Schlafes vergessen. Die  
paar Stunden, die wir dort den Insekten schenkten,  
waren lehreicher für mich, als ein halbes Jahr auf  
meiner Studierstube. Und wie waren sie's? — Das  
werde ich Ihnen gleich sagen, mein Lieber!

Dass ich wieder in Zell bin, das wissen Sie nun.  
Wenn ich glauben könnte, dass Sie lustern darnach  
wären, zu erfahren, wie mir's auf der Rückreise gieng,  
so würde ich Ihnen sagen, dass ich den 20ten Novemb.  
Salzburg früh verließ, und in Gesellschaft meines  
lieben Veters, des Herrn Hofraths von Shidenhofen,  
den Sie in Triebenbach kennen gelernt haben, nach  
Reichenhall fuhr. Dass der vortreffliche Herr Berg-  
werksintendant von Weis da besucht ward, das versteht  
sich: und dass wir von ihm mit vieler Gefälligkeit em-  
pfangen wurden, das darf ich Ihnen auch nicht erst  
sagen; denn Sie kennen den liebenswürdigen Charakter

dieses verdienten Mannes. Eine der ersten Fragen war nach dem Wohlbefinden unsers Fuefli — der Herren Shinz und Ziegler. Denn ich muß Ihnen gestehen, daß ich so eine Art von Vorliebe für die Schweizer habe. Herr von Klais war dann so gütig, uns an der Hand durch die neuen von ihm angelegten Salzstädwerke zu führen. Diese schönen Werke würden mir allein Stof genug zu einem langen Briefe geben, aber Sie haben selbe unfehlbar von Berchtesgaden aus selbst besucht. Und wenn Sie das nicht gehan haben, so lassen Sie diesen Augenblick anspannen, und fahren geradenwegs nach Reichenhall. Zeit und Reisekosten werden Ihnen gewiß reichlich vergütet durch das Vergnügen, das Sie bey Betrachtung dieser in so vielem Betrachte sehnswürdiger Werke empfinden werden.

Wäre ich Anakreon — oder, wenn Sie wollen, auch nur einer unserer foäven Dichterlinge, die irgend ein liebtrautes Sonnetchen auf den Wein an ihrer Leier herunter geklingert haben — so würde ich lange schon den herrlichen Schweizerwein besungen haben, mit dem uns Herr von Klais am Ende noch zu bewirthen die Güte hatte. Dieß treffliche Dejeuner ward mit einem Gespräch über die Wetterableiter gewürzt, indem uns Herr von Klais mit seines vortrefflichen Freundes Franklin's Gedanken über die neuere Art, die Wetterableiter zu errichten, bekannt machte, die er erst vor kurzem aus des grossen Amerikaners Munde gehört hatte.

Franklin

Franklin ist nichts weniger als einverstanden mit den vervielfachten Spalten und Zusammenführungen bey einem grossen Theile der neuern Wetterableiter: er glaubt, daß durch das Ziehen an so verschiedenen Ecken und Enden die elektrische Materie — wenn ich so sagen darf, mehr verwirrt, als langsam abgeleitet würde, und vielleicht dürften wohl die Schläge dadurch manchmal mehr befördert, als abgezogen werden. Eine Art Wetterableiter, die er auch an seinem Landgute Passé angebracht hat, ist höchst einsach. Herr von Elais war gütig genug, mit einem Bleistifte eine Zeichnung davon zu machen, und er wird eine ähnliche auf dem Salzpfannengebäude in Reichenhall errichten. Eine einzige Stange, davon die Spitze ein paar Zoll breit gut vergoldet ist, und die denn so ganz einfach mit etwa fingerdicken Eisenstangen, — wie man sie bey den Eisengittern für den Fenstern hat, — nach dem Dache, und der Höhe des Hauses fortgeführt wird, darinn besteht die ganze Zurüstung. Sie hat nach Franklin's Meinung Wirkung genug auf eine gute Strecke, — ich habe die beyläufige Zahl der Klafter vergessen, — und ist dabei ungleich weniger kostspielig, als die meisten zusammengesetzten Wetterableiter. Die abziehende Stange kann in einen hölzernen Pfahl befestigt werden, und die erste abführende wird in der abziehenden eingeschweift, die folgenden aber sorgfältig miteinander verbunden. Am Ende kann man sie allenfalls in einigen kleineren Strahlen in die Erde führen, wenn kein Wasser in der Nähe ist.

Ungern nahm ich Abschied ; aber der Postwagen stand vor dem Hause, und der Schurke von Postillon klitschklatschte uns die Ohren voll. Da war also meines Vergnügens ein End , und ich mußte mich gleichwohl in die Riesenkutsche stecken. Glücklicherweise war meine Gesellschaft da gerade so klein , als sich's jeder Freund der stillern Betrachtungen , und der ruhigeren Beschäftigung mit sich selbst wünschen wird , wenn er je einmal das Unangenehme der gewöhnlichen Gesellschaften auf dem Postwagen zu erfahren Gelegenheit gehabt hat. Der Kondukteur — und ich — und denn waren wir alle. Ich nahm mir gleich Anfangs nicht Weile genug , die Phisiognomie meines Führers zu betrachten , denn ich war noch zu sehr mit denen , die ich eben verlassen hatte , beschäftigt. Aber der Mann , der mir an der Seite saß , unterbrach die Stille , und schnurrte mich aus der Nase gar liebesträut an. Jetzt sah ich ihm ins Gesicht , und ich muß noch lachen , wenn ich an die Wirkung zurückdenke , die seine sonderbare gebildete Habichtsnase — sein von Masern in die Kreuz und in die Queere durchwirktes Angesicht — sein schmuzig grüner mit schwarzer Schaafswolle gefütterter Pelz — und die niedrige , runde polnische Kappe , mit der er diesen niedlichen Kopf bedeckt hatte , — auf mich machten. Wäre Lavater in diesem Augenblicke bei mir gesessen , so hätte er sicher mit allem seinem phisiognomischen Enthusiasm ausgerufen : Welche Nase !

Unterdessen war's Ihnen ein herzlich gutmütiger Mann um meinen Kondukteur , und ich hatte Ursache

zufriedener mit ihm zu seyn, als mit der Witterung, die während meiner ganzen Reise abscheulich stürmisch war. Es schneite die Nacht über sehr heftig: dazu verloren wir in der Gegend von Unken ein paar Koffers, unter denen auch das meine war. Glücklicherweise würde es eben nicht viel reichhaltiger, als Voriks Felleisen gewesen seyn: aber es ward nach langem Fluchen und Schimpfen des Konduktors auf unsern Postillon wieder gefunden. Ich verkürzte mir die Zeit, so viel es die gar sanften Bewegungen unserer Kutsche erlaubten, mit Knoch's Beyträgen zur Insekten geschichte, und Glaser's Abhandlung über die Knotenkrankheit am Rindviehe, die ich zur Vorsicht zu mir gesteckt hatte. Den 21ten um 11 Uhr Morgens hielt der Wagen an der Sonne, einem Gasthöfe in dem kleinen unbeträchtlichen Städtchen Rattenberg. Ein höchst trauriger Ort, am Ufer des Innflusses, der die Einwohner manchmal nöthigt, sich einander in Kähnen Besuche zu machen. Ein Berg im Südost der Stadt raubt ihr beynah die Hälfte des Jahres das Sonnenlicht. Nur vor kurzem war hier noch eine Festung, — und es lag einige Besatzung da; aber man hat es wirthschaftlicher gefunden, die Festungsgebäude an Partikularen zu verkaufen, und die Besatzung aus dem Städtchen zu ziehen, das ijt ganz offen ist. Die Augustiner haben hier ein Kloster. Nach einem sehr kurzen Aufenthalte brachte mich meines Vaters Pirutsche in wenigen Stunden in's Zillerthal zurück. Dies ist die höchst unwichtige Geschichte meiner Rückreise.

Eine meiner ersten Beschäftigungen war's, die Bemerkungen, die ich mir bey unsren entomologischen Untersuchungen in mein Portefeuille geschrieben hatte, mit meinen Insekten, und dem, was ich in Fueßli's Magazine darüber gesagt habe, zu vergleichen. Aber da gab's Ihnen so viel zu verbessern, und zuzusezen, daß ich mich in dem neinlichen Augenblicke entschloß, ein verbessertes Verzeichniß der Salzburgischen Schröter nnd Kolbenkäfer (*Scarabaeus L.*) in Briefen an Sie zu richten. Wirklich bin ich im Begriffe, dieß zu thun,— und will nur noch einige allgemeine Bemerkungen über die Art, mein Verzeichniß einzurichten vorausschicken.

Ich will nicht bey allen Insekten so gar kurz seyn, als ich es, vorzüglich in der 1ten Lieferung meines Verzeichnisses im Fueßlichen Magazine war. Herrn Fueßli Wunsch war's, daß ich im Plan seines Verzeichnisses Schweizer Insekten auch das meinige für ihn bearbeitete. Herr Römer hat seitdem einen ähnlichen, in Rücksicht auf die Bearbeitung aller ProvinzialFaunen überhaupt, im Magazine geäußert. Das that ich nun trenlich, aber ich muß bekennen, daß ich zu sehr, von unsers würdigen Fueßli's grossen entomologischen Kenntnissen überzeugt bin, um den Wunsch in mir zu unterdrücken, daß er sein Verzeichniß nicht so gar lakonisch geschrieben hätte. Gewiß hätte er manche wichtige, jedem Entomologen schätzbare Aufklärung geben können, wenn er seinem Plane nicht gar zu getreu geblieben wäre. Mir gieng's auch zum Theile so: davon will ich Sie in diesem, und einigen fol-

Zell im Zillerthal, den 15. Dec. 1783. 141

folgenden Briefen überzeugen. Nicht, daß ich mit tausendmal schon gesagtem, und wiedergesagtem Ge-zeuge Ihre Zeit nochzüchtigen wollte, oder jedem In-sekte einen langen Schweiß von Zitaten anzuhängen ge-dächte. Ich bin vollkommen mit Fuefli, und Threm-treßlichen Freunde Herbst darin einverstanden, daß dieß, wenn es nicht der eigentliche Gegenstand des Werkes ist, wie in den mühsamen Beiträgen des Herrn Pastor Gonze — oder wenn es nicht die Be-richtigung der bey einem Insekte auffallenden Verwir-rungen in der Sinonimie nothig macht, — eitel Fraze ist, die blos dazu taugt, das Papier zu füllen, und die entomologischen Bücher unsinnig anzuschwellen. Aber das, was ich von keinem, mir bekannten, Ento-mologen bemerkt finde, — und was dennoch bemerkens-werth seyn dürfte, das werde ich sagen. In Absicht auf die Zitate, so will ich mich genau nach Herbst's schönem, und wichtigem, kritischen Verzeichnisse halten: aber mit dem, daß ich ein Verzeichniß der Bücher mit Abbildungen, die ich dabei gebraucht habe, vorausschicke, und mich dabei erkläre, daß ich jede in diesen Büchern enthaltene Abbildung bey den Insekten, wo sie von Gonze, Fabrizius &c. &c. angeführt werden, für richtig angeführt halte, so lang ich nicht die Gründe, die mich zum Gegenthile bestimmen, nam-haft mache. Ich finde dieß aus folgender Ursache für nothig. Es wird zur Bekräftigung der Wahrheit und Richtigkeit einer Abbildung ungezweifelt viel be-sagen, wenn der ausdrückliche Beyfall der meisten Entomologen das fürspricht, daß sie ächt sey, oder wenig.

wenigstens dieß oder jenes Insekt zuverlässig vorstellen soll: so wie es auch sicher Zweifel erregt, wenn ein Schriftsteller, der aus einem gewissen Buche die Abbildungen fleißig anzuführen pflegt, bey einem Insekte, bey dem andere Entomologen aus diesem Buche eine Abbildung angeführt haben, keine anführt. Jeder Naturforscher, der den möglichsten Grad von Genauigkeit und Sicherheit in seiner Wissenschaft wünscht, muß es bedauern, wenn sich der Schriftsteller über das Weglassen so eines Zitates nicht erklärt hat. Nun diese Gewissheit kann nicht anders erreicht werden, als wenn der Schriftsteller alle Abbildungen eines Insektes, die er vor sich hat, zitiert, oder eine Erklärung, wie die meinige ist, vorausschickt.

Ich will mich hier in keine Beurtheilung der Sisteme einlassen; — sie würde mich zu weit führen, und ich bin nicht zuversichtlich genug, um meinem Urtheile dabei zu trauen. Ich habe mich einmal entschlossen, bey Linné's Sisteme in der Hauptsache zu bleiben. Da aber die vielfältigen neuen Entdeckungen von Insekten seit der Zeit, in der uns Linné mit seinem Sisteme beschenkt hat, sehr viele Verwandtschaften und Unterschiede den Stoß zu vielen neuen Geschlechtern geben, die wir bey Linné unlängst zu sehr untereinander geworfen finden, so werde ich diese neuen Geoffroischen, — Fabriziischen, — Laichartingschen Geschlechter, als Familien unter jedes Haupugeschlecht Linné's, mittheilen: ich werde also sagen Scarabaeus (Melol.) solstitialis; Scarabaeus (Trich.) fasciatus.

Nur

Zell im Zillerthal, den 15. Dec. 1783. 143

Nur dann, wenn die Hauptgattung Linne's mit der Familie einen Namen haben würde, lasse ich den Familiennamen ganz weg: so z. B. werde ich für Scarabaeus (Scar.) nasicornis geradezu sagen Scarabaeus nasicornis L.: denn die erste Familie der Kolbenkäfer wäre der eigentliche, von allen Entomologen sogenannte Scarabeus, Dungkäfer. Die Naturforscher, die Linne's System bey behalten wollen, werden bey dieser Methode mancher sonst schwer zu vermeidenden Verwirrung ausweichen können: Sie werden z. B. ohne dadurch zu Missverständ Anlaß zu geben, sagen können (Scar. oblongus — und Scar. (Melol.) oblongus). Jedermann wird verstehen, daß man zwey ganz verschiedene Insekten meyne, davon das erste, zur ersten Familie der eigentlichen Skarabeen — das zweyte zu der Familie der Laubkäfer gehört: aber nicht so, wenn man geradezu zweymal sagte: Scar. oblongus. Ich werde, ohne Besorgniß einer Verwirrung sagen können: Chrys. vittata — und Chrys. (Cryptoc.) vittata: und Chrys. (Crioc.) vittata. Man wird beym ersten Anblicke sehen, daß ich bey der ersten an die Chrys. vittata. Fabric. Spec. ins. p. 116. n. 3. — bey der zweoten an Crypt. vittatus Fabric. p. 144. n. 36. — bey der dritten an Crioc. vittata Fabric. p. 256. n. 40. gedacht habe. Ich glaube, daß diese Methode dem Herrn Pastor Gonzer bey Bearbeitung seiner trefflichen Beyträge recht gute Dienste geleistet haben würde. Ich weiß im voraus, daß Sie hierüber mit mir einig sind; denn, wenn ich nicht irre, so sagten Sie mir, daß Sie in Ihrem Nach-

Nachfrage zum österreichischen Insektenverzeichnisse eine ähnliche Methode zum Grunde gelegt haben. Ich werde sie in der Folge meiner Lieferungen ins Magazin gebrauchen.

Endlich glaube ich noch eine Bemerkung in Absicht auf die deutschen Benennungen der Insekten beansprugen zu müssen. Ich weiß nicht, warum man nicht auch daran denken sollte, für jedes Insekt einen deutschen passenden Namen festzusezen. Müller hat zwar alle Linnéischen Insekten deutsch getauft: aber was sind das manchmal für wunderliche Namen! Nicht genug, daß sie oft so unbezeichnend sind, daß man sie mit dem nemlichen Rechte hundert andern Insekten geben könnte, so beziehen sie sich noch manchmal auf Eigenschaften, die man am Insekte selbst umsonst sucht. Denn da Müller alle die unzähligen Fehler Houttuyn's in seiner Uebersetzung getreulich herübergetragen hat, so mußte daraus notwendig so mancher vollkommen falsche Namen entstehen. Da es gewiß zur Vollkommenheit jeder Wissenschaft, und zur Erleichterung des Studiums derselben nicht wenig beträgt, wenn alles darinn eine gewisse Beziehung aufeinander hat, so würde es auch in der Entomologie zuverlässig von grossen Vortheile für die Studirenden seyn, wenn die deutschen Namen so viel Verwandtschaft mit den lateinischen hätten, daß man, so wie man den einen hörte, auch sogleich an den andern erinnert würde. Man sollte also erstens, immer nur die lateinischen Namen Linné's, und anderer, so viel möglich, übersehen. Ist es nicht zweckmäßiger, wenn man

Zell im Zillerthal, den 15. Dec. 1783. 145

man *Cicindela campestris*, durch Feld-Sandläufer, und *Cicindela hybrida*, durch geslechter Sandläufer übersezt, als wenn man sagt, der Courier, der Läufer; lauter Namen, die man mit gleichem Rechte jedem Sandläufer (*Cicindela*) und einem grossen Theile der Laufkäfer (*Carab. L.*) beylegen kann, — denn alle diese laufen sehr hurtig. Zweytens. Würde es zur Vermeidung jedes Missverständes, und zur Erleichterung des deutlichen Ausdruckes ungemein zuträglich seyn, wenn jederzeit der Geschlechtsnamen mit den Trivialnamen im Deutschen eben so verbunden würde, wie dieß im Latein geschieht. So würde ich z. B. sagen: der gelbfüßige Sandläufer, *Cicindela flavipes L.* in Wahrheit bestimmter, als wenn ich sage: der Gelbfuß: Man wird dabei nicht wissen, ob ich Geoffroi's *Dermestes fulvipes*, — oder die Chrys. *flavipes L.* — oder Geoffroi's Chrys. *flavipes* — oder Müller's *Curc. flavipes* — oder Fabrizius *Elater flavipes* — oder den *Staphylinus flavipes L.* meyne. — Oder lassen Sie mich mit Ihnen vom Rothfuße reden: was werden Sie dabei denken? — Wie werden Sie bestimmen, an welch ein Insekt ich dabei denke? — da ich Ihnen nur unter den Hartschaligen geschwinde 20 nennen will, die den Trivialnamen *Rufipes* führen. Dieser Mangel ist gehoben, so bald man sagen wird: der rothfüßige Rüsselkäfer, Blattkäfer u. s. f. Mit hundert ähnlichen Beispiele könnten ich Ihnen dieß bekräftigen; aber ich glaube, Sie dürftest eben so ungeneigt nicht seyn, in diesem Stücke meiner Meinung beizutreten.

Ein Gespräch, das ich mit unserm Laicherting über diesen Gegenstand hatte, war es, das mich zuerst auf diese Gedanken brachte. Laicharting hat sich auch wirklich in seinem Verzeichnisse an diese Regel gehalten, und niemand wird den Nutzen davon erkennen können. Je grössere Schritte man in Absicht auf die Schädlichkeit der Insekten — und die Mittel dagegen; und in Betref des etwa noch zu entdeckenden medizinisch- oder ökonomischen Nutzens einiger Insekten machen wird, — und soll dieß nicht der vorzüglichste Zweck der Naturforscher seyn? — desto mehr wird man das Bedürfniß guter deutscher Namen fühlen: Denn man wird die Insekten mit deutschen Namen nennen müssen, um sich dadurch den unlateinischen Dekonomen verständlich zu machen. Und wie unangenehm für einen Naturforscher, der der lateinischen Namen gewohnt, sich um die deutschen während seines Studiums eben nicht sehr bekümmert hat, wenn er so ein Buch liest, und bei den willkürlichen unbezeichneten deutschen Namen so oft in seinem Handbuche nachschlagen muß, um zu wissen, von welchem Insekte eigentlich die Rede ist? Denn das wird doch keiner, der die unbändige Menge von Insekten kennt, fordern, daß der Naturforscher alle lateinischen und deutschen Namen derselben wie ein Schulknabe aus dem Gedächtnisse hersagen soll. Aber um wie vielweniger wird das Gedächtniß beschwert, wenn die deutschen Namen allzeit Uebersezung der lateinischen sind? Man hat dann nur einen von beyden zu hören nöthig, um beyde zu wissen, — aber man muß immer zween Namen im Gedächtnisse behalten, wenn sie

Zell im Zillerthal, den 15. Dec. 1783. 147

sie im Ausdrucke so entfernt von einander sind. An alle diese Gründe schließt sich endlich noch ein anderer, den Herr Prof. Blumenbach angab, und auf den sich schon Laicharting bey einer ähnlichen Gelegenheit bezog; es ist die reine Registratur in der Naturgeschichte.

Lassen Sie mich nun an die Sache selbst. Die Bücher mit Abbildungen, die ich bey meiner Arbeit allzeit verglichen habe, sind

### a. gemahlte.

Rösls Insekten.

Sulzers Kennzeichen, und seine Geschichte der Insekten.

Fueßli's Archiv.

Knoch's Beyträge.

Von'ts Käferwerk: nach Panzers Ausgabe.  
II. Hefte.

### b. Kupferstiche.

*Geoffroi Insectes aux environs de Paris.*  
Dies ist in meinem Auge immer noch eines der besten, brauchbarsten entomologischen Werke. Seine Beschreibungen sind fast allzeit sehr deutlich und genau, und die Abbildungen meistens sehr treffend, nur daß sie beynahe durchgehends etwas zu groß gerathen haben. Ich begreife daher nicht, wie Dr. Ruhn, in dem alphabetischen Verzeichnisse von Insektenbüchern, das er zum Behufe für Anfänger seiner kurzen Anleitung Insekten zu sammeln, angehängt hat, Geoffroi Insectes unter die entbehrlichen, und dagegen Schäfer's

fer's Icones und Elementa unter die vorzüglich zu empfehlenden sezen konnte. Ich bitte Sie, mein Freund ! was soll ein Anfänger, aus einer über allem Verhältnisse gegen ihren innern Werth kostbaren Sammlung, größtentheils mittelmäßiger, in der eckelhaftesten, oder vielmehr gar keiner Ordnung,— ohne Plan — ohne Namen — aufgestellter Abbildungen lernen ? Dß sind aber die Icones insectorum in Wahrheit, — und man läugnet dabei die anderweitigen grossen Verdienste des Herrn Past. Schäffers gar nicht, wenn man sagt, daß sie es sind. Die Elementa habe ich noch nicht gesehen, aber ein Brief eines guten Freundes hat mir selbe in ein übel Licht gestellt. Welcher Abstand zwischen Geoffroi's Insectes, und Schäfer's Icones ! Daß man Geoffroi wohl öfters falsch angeführt haben dürfte, davon liegt der Grund gewiß nicht in der Unbestimmtheit des Ausdruckes dieses würdigen Gelehrten, sondern zuverlässiger darinn, daß ihn mancher Zitirende nicht genug verstanden hat

Frisch, Insekten Deutschlands.

Schluga primae lineae.

Goldartius cum notis et tab. mut. Listeri.

Blankard Schauplatz.

Andere Bücher, die zwar auch Abbildungen von Insekten enthalten, aber nicht von solchen, die in meinem Verzeichnisse stehen : z. B. Ihre Enumerat. und Beiträge: Fueßli's Verzeichniß: Redi de insectis: die grosse französische Encyclopedie von D'Alembert, und Diderot, von deren entomologischen Thelle

ich

Ich in Fuesli's Magazin mehr zu sagen gedenke, — die Schwedischen Abhandlungen &c. &c. habe ich hier nicht nöthig anzuführen. Auch Schäfer's Icon. und Scopoli's Icon. ad Entom. Carniol. habe ich zu vergleichen Gelegenheit gehabt, aber nicht so um unterbrochen, daß ich sie hier in mein Verzeichniß aufnehmen könnte.

### Lucanus. Schröter.

#### 1. *Lucanus cervus*. Der Hirschschreiter.

Magaz. I. B. p. 377. n. 25. Encyclopedie Vol. II.  
p. 843. 844. Küsslin Kräuterbuch f. XXV. abgebildet.

Nicht sehr gemein. Bey uns Schmidkäfer. In Alberti Magni Thierbuches V. B. heißt er: „Der Schröter mit den schönen braunroten hirzhörnern, der in den welden fleucht. Scarabeus.“ Männchen und Weibchen sind bey Scopoli gut abgebildet. Er ändert ungemein ab in der Grösse. Ich besitze ein Exemplar, das ich lange für den Capreolus L. gehalten habe; und wirklich zweifle ich noch immer sehr, ob Sulzers Figur. t. 2. f. 1. der Gesch. wohl etwas anders, als eine kleine Abänderung des Luc. Cervus ist. Ueberhaupt ist beym Luc. Capreolus noch viele Verwirrung. Pastor von Gheven verbindet ihn mit Geoffroi's Chevrette brune. Gonze sondert sie ab, und führt die letzte unter den neuen Schröterarten, unter dem Namen, *Lucanus fuscus*, auf. Linné sagt: maxillis apice tantum furcatis; der Kammerherr Degner dagegen: apice simplicibus. Bey Prof. Fabrizius heißt es: Dens mandibulorum lateralis omnino

deest; Dieß wollte vermutlich Linne durch sein *apice tantum furcatis*, dagegen lese ich bey Degner: latere unidentatis: Sulzer und Fueßli sagen wohl gar, der Zahn in der Mitte habe verschiedene Spangen. Ich wage es nicht, diese Verwirrung auseinander zu setzen. Prof. Fabrizius bezieht sich bey Capreolus auf Sulzer's Geschichte, und dennoch sagt er: habitat in America boreali. Entweder ist Sulzer's Abbildung nicht sein capreolus, oder dieser ist nicht ausschließlich in Nordamerika zu Hause.

## 2. *Lucanus parallelipipedus*. Der Balkenschroter.

Mag. I. p. 378. n. 26.

Bey uns etwas selten — in Wäldern. Auch diese Art ändert sehr ab in der Größe. Die zween Punkte auf dem Kopfe, von denen Fabrizius, Geoffroi und Degner reden, habe ich nach langem Suchen an meinen kleineren Exemplaren gefunden. Sie haben vollkommen recht, wenn Sie sagen, daß man den Kopf genau betrachten muß, um sie zu bemerken. Vielleicht hat sie Laicharting übersehen. Sie stehen vorwärts auf dem Kopfe, queerüber, nahe aneinander, und man wird sie am ehesten gewahr, wenn man den Kopf nach der Seite mit einem Suchglase betrachtet. Der Körper ist auf der Oberseite unter den Flügeldecken schön dunkelrot, auch findet man bey den Eingliederungen der Füsse glänzend dunkelrote Flecken, die theils selbst auf den Eingliederungen der Schenkel, theils über denselben stehen. Vorzüglich werde ich über der Eingliederung des letzten Paars zween sehr schöne rubine

rubinartige Punkten gewahr. Die Fußblätter sind mit goldgelblichen Haaren besetzt. Pastor Gonze's Anmerkung im I. B. der Beyträge. S. 122. (\*\*) bey *Pontoppidans punctatus* ist etwas dunkel. Man möchte daraus schliessen, daß der Pastor des Herrn Prof. Fabrizius Worte: *sexus alter minor &c.&c.* vom Weibchen verstanden habe. Aber wahrscheinlich meinte Fabrizius dabei das Männchen: denn dieß soll ja nach nach Geoffroi und Ihnen kleiner seyn, und die zween Punkte haben. Ich besitze *Pontoppidans* Naturgeschichte von Dänemark nicht, um mir diesen Zweifel zu erklären.

### 3. *Lucanus caraboides*. Der Laufkäfer = artiger Schröter.

Nur einmal im Zillerthale gefunden. Grün, oben und unten; etwas ins blauliche ziehend. Die Abbildung bey Skopoli hat nicht aufs beste gerathen. Der ganze Käfer, oben und unten, stark gepunktet: am Apter lange graulichste Haare: auch 3 Rand des Brustschildes und die Füße haaricht. Die Schenkeln des ersten Paars der Füsse haben an der innwendigen Seite nahe bey der Eingliederung einen goldgelben Flecken, der von kleinen Härchen entsteht.

### 4. *Lucanus cylindricus*. Der walzenförmige Schröter.

Magaz. I. p. 378. n. 27. Sulz. Kennz. t. 1. f. 2.  
Gueßli n. 3. an?

Kommt selten auf faulem Holze vor: in der Gegend von Salzburg. Mein Männchen hat an den vordern

## 152 Achter Brief. Zell im Zillerthal, den 20.

Schienbeinen 8, das Weibchen 7 Zähne : ich weiß nicht, ob dies immer so ist. So hat auch das Weibchen am Orte des Brustschildes, wo Leicharting die fünf erhabenen Punkte gesehen hat, eine halbmondförmige glänzende erhabene Linie, deren Öffnung vorwärts gerichtet ist : aus ihrer Mitte zieht sich noch eine andere erhabene Linie vorwärts, so, daß das Ganze einer dreyzackichten Gabel ähnlich ist. Ich weiß nicht, soll ich hier aus Fueßli den Scar. cylindricus, oder den Scar. subterraneus anführen. Wenigstens hat er die Sulzersche Abbildung dieses Käfers, die Sulzer für den subterraneus L. ausgiebt, bey dem letzten angeführt. Herbst sagte, er könne sich nicht überwinden, ihn mit Leicharting und Skopeli unter die Schröder zu setzen, weil er die meisten Kennzeichen mit den Dungkäfern gemein habe : ich habe meine Exemplare dieses Käfers von neuem für mich genommen ; aber Fühlhörner, — Fressspizen — und Wohnort bestärken mich vielmehr darin, beyden vorgenannten Gelehrten zu folgen. Da dieser Käfer in der Schweiz, in Tirol, und von mir in Oesterreich zu Kremsmünster, und im Salzburgischen gefunden ward, so dürfte wohl sein Wohnort nicht nur das nördliche Europa seyn, wie Fabrizius Spec. insl. I. p. 12. glaubt.

Leben Sie wohl, mein lieber Freund ! im nächsten Briefe will ich über die Salzburgischen Kolbensäfer (Scarab. L.) zu kommentiren anfangen.

Ihr Moll.

Neuns-



## Neunter Brief.

Zell, den 2. Jann. 1784.

Vorläufige Erinnerung. Salzburgische  
Kolbenkäfer.

Sie haben in meinem letzten Briefe die Salzburgischen Schröter gefunden. In diesem will ich die Kolbenkäfer (Scarab. L.) eben so behandeln: will sie nach dem entworfenen Plane in Familien theilen: nemlich der eigentliche Scarabaeus: der Trox: die Melolontha: die Cetonia: und der Trichius. Für das Geschlecht habe ich im Deutschen keinen Namen eigentlicher gefunden, als Kolbenkäfer. Sie haben in Ihrer Enumerat. die Scarab. durchaus Sharrkäfer genannt, aber mich deucht diese Benennung auf die Melol.: Ceton: und Trich. nicht anwendbar zu seyn. Noch eingeschränkter ist Sulzer's Namen Erdkäfer: denn man würde ihn in engerm Verstande nur für die Troc. passend finden. Degner hat die Dungkäfer (Scarab.F.) Scarabées de terre genannt. Im weitern Verstande könnte man wohl alle Käferarten (Scaraboides Lorich.) so nennen. Die wenigen, die das Wasser bewohnen, ausgenommen. Mich dünkt also Kolbenkäfer, der Namen, den Fuehli in seinem Verzeichnisse gewählt hat, der beste zu seyn. Wenigstens haben sie durchaus Fühlhörner mit gespalteten Kölbchen, oder Knötzchen, wenn Sie wollen. Dies wäre nun einmal genug über den Namen.

## Erste Familie.

Dung- &amp; Kälbchenkäfer. (Scarab. F.)

A. mit Schildchen.

α. gehörnte.

1. *Scarabaeus nasicornis.* Der Nashorn-Kälbchenkäfer.

Mag. I. p. 370. n. 1.

Noch kam mir der Käfer selbst nicht zu Gesichte; wohl aber habe ich die Larva desselben in des Herrn Dr. Ernst von Helmreich's Garten, zu Salzburg, an der südlichen Seite des Kapuzinerberges, im Dunge gefunden.

2. *Scarabaeus fossor.* Der Gräber-Kälbchenkäfer.

Mag. I. p. 371. n. 4.

3. *Scarabaeus subterraneus.* Der unterirdische Kälbchenkäfer.

Fabric. Spec. insect. p. 15. n. 58.

4. *Scarabaeus terrestris.* Der Erde-Kälbchenkäfer.

Fabric. Spec. insect. p. 16. n. 61. Magazin I.  
 p. 372. n. 5. *subterraneus.* p. 374. n. 12.  
*piceus.* Enumerat. inf. aust. p. 5. n. 7.  
*subterraneus.*

Alle

Alle die Verwirrungen, die mit diesen Käfern, vorzüglich mit der dritten und vierten Art daher entstanden sind, weil sie immer so unbestimmt beschrieben wurden; weil die gar zu kurze Charakteristik, niger, capite tuberculis tribus transversim positis, so vielen kleinern und größen Käfern zu kommt: alle die Schwierigkeiten, die die Entomologen bisher fanden, aus diesen Ungewissheiten etwas richtiges zu entziffern, habe ich selbst lange genug erfahren. Durch einen glücklichen Augenblick,— ich habe lange keinen so frohen gehabt, — glaubte ich mich in Stand gesetzt zu sehen, mir dieß Chaos, bey dem ich selbst im Magazine gestolpert habe, zu entwickeln. Ich fand endlich den Käfer, der die geferbten Streifen: striae crenatae — vereint mit des Herrn Prof. Fabrizius: Fosiori affinis, at multo minor; kenntlich genug machen. Eine genaue Parallele dieser drey Kolbenkäfer wird mir's am leichtesten machen, mich darüber zu erklären. Die Maße habe ich auf dem Maßstabe, den Scopoli seiner Entom. Carniol. vorausgesetzt hat, genommen.

Scarab. fossor.		Scar. subterraneus.		Scar. terrestris.	
mas.	femina.	mas ?	femina ?		
Long. a cap. adan.					
lin. 5 $\frac{1}{3}$ .	- 6.	- 3 $\frac{1}{3}$ .	- 4 $\frac{1}{3}$ .	- -	2 $\frac{1}{3}$ .
long. elyt. 3 $\frac{1}{3}$ .	- 3 $\frac{1}{2}$ .	- 2 $\frac{1}{2}$ .	- 2 $\frac{2}{3}$ .	- -	1 $\frac{1}{3}$ .
- lat. elyt. 2 $\frac{2}{3}$ .	- 2 $\frac{2}{3}$ .	i 1 $\frac{2}{3}$ .	2.	- -	1.
long. thorac. 1 $\frac{3}{4}$ .	- 2.	- 1 $\frac{1}{4}$ .	- 1 $\frac{1}{3}$ .	- -	$\frac{2}{3}$ .
lat.	- 2 $\frac{1}{2}$ .	- 1 $\frac{2}{3}$ .	- 1 $\frac{3}{4}$ .	- -	1.
Caput inaequa- caput inaequa- caput gla- caput gla- $\alpha.$ caput tribus	le, tuberculis tri- le rudimentis brum, tü- brum, tu- tuberculis. $\beta.$ ca-	bus, transversis, tribus tuber- herculis tri- berculo u- put rugis dua-	per lineas ele- culorum per li- bus, exili- nico in bus, trans- medio ca, transversis, pa-	vatas connexio, ncas elevatas vatis- pitis vix rallellis; postica	medio subcornuto. connexis. fitis visibili. trituberculata.
antennis ferrugineis, capi- tulo fusco.					
$\alpha.$ thorax magnus, convexus, parce punctatus, foveola antica					
$\beta.$ thorax rotundior, punctior, defectu foveolae.					
elytra glabra, vix punctata, striis parce punctatis.					
pedibus nigris, tarsis rufescentibus.					
dorpus cylindricum, con- vexum.					
scutellum cordatum, magnum foveolatum. $\beta.$ planum.					

Hier

Hier ist eine genaue Parallelle dieser Käfer, und zugleich mein Vorschlag sie künftig zu unterscheiden. Ich will hier eben nicht behaupten, daß ich des Herrn Prof. Fabrizius Meynung zuverlässig getroffen habe: aber sehr wahrscheinlich ist es mir, daß er die Käfer, die izt vor mir liegen, gemeint habe. Ich will noch jedem insbesondere einige Bemerkungen befügen.

*Scar. fossor.* Auf dem Gaßberge bey Salzburg habe ich mehr als zehn unter einem alten Holzstocke in Gesellschaft gefunden. Sonst etwas selten im Dunge. Die Arten, davon ich die eine für das Männchen, die andere für das Weibchen halte, zeigt die Parallelle bey der Größe — Kopf — und Brustschilder. Prof. Fabrizius hat vermutlich durch einen Druckfehler bey seinem *fossor* ein sonderbares Zitat aus Schäfern: es heißt *Icon. t. 144. f. 78.* Nun sind auf der angeführten Tabelle weder 78 Figuren, noch unter den auf derselben abgebildeten Insekten auch nur ein einziges, das dem *fossor* ähnlich wäre. Ueber Laichartings Zitat aus Scopoli habe ich im Magazine etwas gesagt.

*Scar. subterraneus.* Dieser Käfer ist hier ziemlich selten: ich habe die zween Exemplare, die ich vor mir habe, im Zillerthale, auf den Guggelberger Voralpen, im Kuhmist gefunden. Gleich beim ersten Anblicke zeigt er viele Ähnlichkeit mit dem *fossor* L., und dem *oblongus* Scop.: aber man sieht auch geschwinde ganz deutlich, daß er eigentlich keiner von beyden

beyden ist, bevor man sich noch selbst die nächste Ursache davon angeben kann. Er ist in der Parallelie deutlich genug beschrieben. Nur über das : striis crenatis : muß ich mich, um allen Missverstand zu vermeiden, noch erklären. Die Streifen sind eigentlich einfach, aber die Theile der Flügeldecken, die zwischen den Streifen liegen, sind gekerbt : gerade so, wie ein gekerbtes Blatt einer Pflanze. Dadurch erscheinen aber auch die Streifen selbst gekerbt. Man muß den Käfer unter ein gutes Suchglas bringen, um dieß recht genau zu sehen. Ihr subterraneus ist nicht dieser : ich habe ihn auf Ihrem Museum gesehen : es ist der folgende, wie es auch die Vergleichung der Maße zeigt. Fueßl's subterraneus kann ich wegen dem Zitate aus Sulzer nicht hieher zählen. Degners subterraneus eben so wenig, denn er hat kein Schildchen, auch Herbst's subterraneus wage ich nicht anzuführen, denn er soll vollkommen Größe, und Gestalt des simetarius haben, welches bey meinem Käfer nicht zutrifft. Es bleibt mir also kein Sinonim übrig, als Prof. Fabrizius.

Scarab. terrestris. Dieß ist Ihr, und mein subterraneus. Mag. loc. cit. : und mein piceus scheint nur eine kleinere Abart davon zu seyn. Die Exemplare ändern an Größe nicht beträchtlich ab. Ich sehe an einigen drey Höcker : an andern bald einen, bald drey Höcker, so wie ich sie unter einer Richtung betrachte. Sieht man sie von hinten gegen vornen an, so scheint der Käfer nur einen sehr sichtbaren Höcker zu haben,

haben, der mitten auf einer erhabenen Queerlinie steht: vor dieser Queerlinie liegt noch eine andere, etwas kürzere, ihr vollkommen parallel laufende. Betrachtet man dagegen den Kopf von vorne, so sieht man deutlich 3 Höcker auf der hintern Queerlinie. Sie werden es nun leicht entscheiden, ob meine Vermuthung, daß Ihr subterraneus daher nur einen Höcker hat, richtig ist, oder nicht. Herbst hält ihn deswegen für einen von seinem subterraneus verschiedenen Käfer. Dif ist auch wohl möglich; aber mein terrestris ist er zuverlässig. Sollte wohl Geoffroi seinen fossor mit diesem vermengt haben? die gar kleinen Abänderungen desselben lassen so was vermuthen.

Was überhaupt in dieser Deduktion wahr oder falsch ist, das wird Prof. Fabrizius am zuverlässigsten entscheiden können. Wollen Sie dennoch meinen terrestris lieber für den subterraneus L. halten? Nun wohl! Ich bin's auch zufrieden. Aber denn werden Sie meinem subterraneus einen neuen Namen geben müssen, denn er würde unter die noch nicht beschriebenen gehören.

### 5. Scarabaeus fimetarius. Der Mist-Kolbenkäfer.

Magaz. p. 372. n. 7.

In jedem Kothe sehr gemein. Er ist mit dem conspurcatus L. der erste, der sich im Frühlinge in Dunghaufen zeigt. Mit den Zitaten aus Schäfer's Icon. sind die Entomologen bey diesem Kolbenkäfer noch nicht einig.

6. Sca-

6. *Scarabaeus rufus*. Der braunrothe Kolbenkäfer.

Magaz. p. 372. n. 8.

*Rufus totus, solis oculis nigris, capite tuberculis tribus, clytris striatis, punctatis, tibiis anticis unidentatis, deficiente foveola thoracis.*

Im Magazine vermutete ich, dieser Kolbenkäfer könnte wohl etwa nur eine Abart des vorigen, und zwar Laichartings var. V. sehn: wirklich hat ihn mir auch dieser Gelehrte für eine Abart des Mistkolbenkäfers erklärt. Aber, wenn mich nicht schon Herbst's Ausserung in seinem kritischen Verzeichnisse über die Abarten des simetarius dazu berechtigte, ihn hier stehen zu lassen, so würde ich es doch thun, weil ich ihn wirklich für verschieden genug halte. Zur Beschreibung im Magazine sehe ich noch hinzu, daß er wohl etwas länger, aber bey weitem nicht so dick, als der simetarius ist. Brustschild, dunkel, ohne das Grübchen, das der simetarius mit so vielen Dungkäfern gemein hat. Er kommt selten vor.

7. *Scarabaeus arcuatus*. Der bogigte Kolbenkäfer.

*Scarabaeus niger, nitidus, capitis clypeo antice rufo, elytris striato-punctatis, sutura, puncto marginali baseos, vittaque abbreviata, suturam versus inflexa rubescensibus, pectore obscuro, abdomine flavescente, palpis, antennis, pedibusque ferrugineis.*

Sie wissen, im voraus, daß ich diesen Kolbenkäfer auf der Alpe Schwarzenstein gefunden habe.

Er

Er hat so ziemlich Größe und Gestalt des folgenden, aber Farbe und Zeichnung sind ganz auffallend verschieden. Kopfschild, vorne rothbraun, hinten schwarz: drey Höckerchen, davon das mittlere etwas weiter vorwärts steht, und grösser ist; Fresswerkzeuge und Fühlhörner lichtbraun: die Augen schwarz. Der Brustschild, schwarz, glänzend, zart gepunktet: wie bey *merdarius*, vorne der braunrothe Flecken. Die Flügeldecken schwarz, mit gepunktirten Streifen; die Nath, der Buckel am Grunde der Decken sind röthlich. Ausser diesem aber fängt etwas unter dem vordern Punkte, der Rand wieder an röthlich zu werden: diese Farbe zieht sich bis unter die Mitte der Decken, wo sie sich in einem Bogen gegen die Nath zu fehrt, aber sie nicht ganz erreicht. Die Brust dunkel. Die Füsse lichtbraun: der Unterleib gelblich. Er ändert ab mit bräunlichem Brustsilde, Flügeldecken und Unterleibe. Zuweilen ist auch die Spize der Decken röthlich.

### 8. *Scarabaeus conspurcatus*. Der schmuzige Käfer.

Mag. p. 373. n. 9.

In jedem Dunghausen sehr gemein. Ich besitze einige Exemplare, denen die Dorne fehlen. Dies scheint Ihrer Vermuthung in der kritischen Revision, Mag. I. p. 136., daß der *merdarius* Fabr. und *conspurcatus* L. ein, und derselben Käfer seyen, neue Zuverlässigkeit zu geben: denn der erste ist unbewaffnet. Aber auch Herbst hält beyde für ganz verschiedene Käfer.

9. *Scarabaeus tessulatus*. Der gewürfelte  
Kolbenkäfer.

Mag. II. p. 33. n. 70.

Ich habe diesen Käfer erst einmal im Zillerthale im Küchthe gesunden. Er ist so verschieden in der Größe, daß man dabei in Verlegenheit kommt, ob man ihn für diesen halten soll. Der meinige ist bey nahe um die Hälfte kleiner als der *conspurcatus*: aber wenn ich ihn Stück für Stück durchgehe, so kann ich ihn für keinen andern, als den *tessulatus* halten. Die Makeln auf den Deckshilden sind bey meinen Exemplaren dem Grunde zu häufiger, als gegen die Spize, die ziemlich unbemakelt ist. Geoffroi scheint diesen Käfer unter den kleinern Abarten seines Kolbenkäfers n. 19. mit zu begreissen. Prof. Fabrizius zieht zwar diesen Käfer zum *conspurcatus*, aber Geoffroi hat seine völlige Hauptbestimmung von Linne's *simetarius griseus* genommen.

10. *Scarabaeus futuralis*. Der Schwarznath-Kolbenkäfer.

*Scarabaeus niger, nitidus, capitis tuberculo-solitario minuto, elytris sordide flavis, striatis, minute punctatis, scutello, margine exteriori ad basin, futuraque nigris.*

Auch diesen Käfer fand ich nur einmal im Pferdethe im Zillerthall. Er kommt zwischen dem *Scar. sordidus*, Fab. und *foetidus* Herbst's Archiv. IV. p. 7. n. 17. zu stehen. Beym ersten Anblicke hielt ich

ich ihn für den merdarius: bezwegen sagte ich in der III. Lief. meiner Salzb. Ins. gegen Ihre Aeußerung im Magaz. p. 136. n. 5. „ich hielte den merdarius nicht für einen mit dem conspurcatus, weil ich erst seit wenigen Tagen den wahren merdarius zu haben glaubte.“ Aber er ist nicht. Unter die bekannten vermag ich ihn einmal nicht zu bringen. Kopf, Brustschild, Unterleib und Füsse schwarz: auf dem ersten ein kaum merkliches Höckerchen: Brustschild, vorne rothbraun eingefaßt, sehr zart gepunktet, ziemlich groß und rund. Die Decken schmuzig gelb, zart gepunktet, nur die letztern Streifen gegen den äußern Randsangen unter der Mitte der Decken an tiefer gepunktet zu werden, so, daß in einer Ordnung, die von dem Rande der Nach zugeht, jede dieser besonders gezeichneten Streifen etwas länger ist, als die andere. Nach, Schildchen, und der Rand vorne am Grunde der Flügeldecken, und aussen bis gegen die Mitte herab schwarz. Der Rand des Kopfs, des Brustschildes, auch der Unterleib mit kleinen gebliebenen Härchen: die Härchen an den Schienbeinen rothlicht: an den vordern Schienbeinen zween Zähne: so groß, als der simetarius. Hier ist er genau beschrieben: ich würde ihn für den merdarius F. halten, wenn nicht dieser unbewafnet wäre, und wenn nicht Herbst Archiv IV. S. 7. n. 23. sagte, der quisquilius sey dem merdarius so ähnlich. Wie weit er an den foetidus und sordidus gränze, das werden Sie aus der Vergleichung der Beschreibungen dieser zween Käfer selbst sehen.

# 11. Scarabaeus haemorrhoidalis. Der Rotharsch- Kolbenkäfer.

Fueßli n 11. Scopoli Scar. alpinus p. 9. n. 21.

Ich weiß hier kein anders Zitat anzuführen : denn der Scar. haemorrhoidalis , den Sie in der Enumerat. n. 8. und ich im Magazine p. 373. n. 11. beschrieben haben, ist sicher nichts anders als Sphaerid. haemorrhoidale. Lassen Sie mich Ihnen hier sagen, wie ich zu, und von meinem Fehler gekommen bin.

Ich hatte mehrere so kleine Dinger von Rotharsch vor mir. Da diese Käferchen sehr klein waren,— da überdem einige davon die Fühlhörner unter dem Kopfschild eingezogen hatten, und folglich noch schwerer zu untersuchen waren , so glaubte ich an einigen derselben antennæ, capitatas, capitulo fissili , an andern clavatas, clava oblonga , zu sehen. Sie wissen selbst, wie oft man bey solchen Dingerchen , und in solchen Umständen etwas zu sehen glaubt , was man im Grunde nicht sieht. Genug : gedornete Schienbeine hatten alle. Ich nahm also jene für Scar. haemorrhoidal. — diese für Sphaerid. haemorrhoid. Von den ersten schickte ich unserm lieben Dr. Panzer ein Exemplar. Hören Sie einmal , was er mir darüber schreibt : Er bat mich meine Scar. haemorrhoid. noch einmal genau zu untersuchen ; denn er hätte an dem auf der Reise gebrochenen Exemplare des überschickten Käfers etwas von einem Dermestes zu finden geglaubt. Nun nahm ich meine Rotharsche wieder für mich, und je öfter und länger ich untersuchte , desto mehrere kamen nun

nun dem Sphaerid. haemorrhoid. — zu stehen, bis endlich kein Scar. haemorrh. mehr übrig war. Ich schlug Leicharting's Verzeichniß auf, wo er S. 85. sein Sphaerid. haemorrh. beschreibt; und verglich damit Ihren Scar. haemorrhoidal.: Sie sagen: *ad lentem elytra striata.* Leicharting: die übrigens kaum merklich gestreift sind. Sie sagen: *tuberculum capitis in meo specimine deest: tibiae multidentatae, denticulis exilissimis.* Aber alles dies ist auch Hauptkennzeichen des Sphaeridium's. Nun glaubte ich, Leicharting habe wirklich ganz richtig vermutet, es dürfte Sphaerid. haemorrh. — und Scar. haemorrh. L. bisweilen verwechselt worden seyn. Noch mehr ward ich bestärkt, als ich hier, im Dunge, nicht selten den Käfer fand, den ich Ihnen zu schicken, das Vergnügen haite, und den auch Sie, wie Sie Sich ausdrücken, für den lange verkannten Scar. haemorrh. L. erklärten. Sie wissen noch, mein Bestter! als wir auf Ihrem Museum in Burghausen Ihre Coleoptern durchgiengen, wie ich da Ihren Scar. haemorrh. gerade so fand, wie der, den ich selbst fälschlich dafür gehalten habe, — wie Sie, auf meine Bitte, ihn genau zu untersuchen, ihn selbst für Sphaerid. erklärten. Wir hätten also beyde den Scar. haemorrh., so wie er izt steht, aus unsern Verzeichnissen auszustreichen, und dafür das artige Kolbenkäferchen hinzusezen, davon ich Herrn Fuehli zur näheren Erläuterung ein Exemplar senden werde, mit der Bitte, es abbilden zu lassen.

Da haben Sie, mein Freynd! eine genaue Geschichte von dem, was sich bey mir mit dem Rotharsch Kolbenkäfer zutrug. Ein bischen langweilig? — Freylich wohl! — Je nu! Was werden Sie antworten, wenn ich Ihnen sage, daß ich ähnliche Geschichten, wenn sie sehr sparsam sind, nicht für so ganz unnütz halten würde? Für Männer von Ihren Kenntnissen freylich nicht; aber Anfänger in der Entomologie würden dadurch behutsamer im Bestimmen werden, wenn sie ähnliche Beispiele von Verwirrungen zu lesen bekämen.

Felix, quem faciunt aliena pericula cautum.

Dieser Käfer hat ganz den Habitus des Mist-Kolbenkäfers, aber er ist viel kleiner — ganz schwarz, die Flügeldecken gestreift, gepunktet, die Spizen dunkelroth: auch am Grunde derselben dem äussern Rande zu ein rother Flecken. Dies trifft aber nicht allzeit zu. Bey allen meinen Exemplaren sind nur die Fußblätter rothbräunlich: dies ist das einzige, in dem er von Linne's Beschreibung in der Fauna suecica. 358. abgeht: aber nicht von der Kürzern im Sisteme, wo der Ritter das: *pedibus rufis: wegließ.* Skopoli's Scar. alpinus ist zuverlässig mein Käfer. Zwar sagt er, das Kälbchen sey zweigetheilt: ich finde es immer dreygetheilt, und *statura coccinellae punctatae:* aber davon zeigt sich in der Abbildung nichts, die mich vielmehr, vereint mit des Bergraths Aeußerung, daß sein Käfer kaum vom simetarius verschieden seyn dürste, in meiner Vermuthung bestärkt. Auch Linne hat

hat seinen haemorrhoid. gleich an den simetarius angeschlossen.

In der Enumerat. p. 18. finde ich auch einen Scar. alpinus, und Sie berufen sich dabei auf Skopoli's angeführte Stelle. Dagegen haben Sie in der kritischen Revision wahrscheinlich gehalten, daß Ihr alpinus, und Linne's plagiatus ein Käfer seyn dürften. Aber Linne's plagiatus hat ein Schildchen, und Ihr alpinus hat keines. Ich wage es daher nicht, ihn bey meinem haemorrhoidalis anzuführen.

## 12. Scarabaeus granarius. Das Waizenkorns Käferchen.

Es ist möglich, daß dieß artige kleine Käferchen das sich auch hier im Dunge öfters sehen läßt, von dem vorigen nicht wesentlich unterschieden ist: aber es ist viel kleiner, glänzender, und hat zwar nur einen wohl merklichen Höcker auf dem Kopfsschilde; dennoch nahm ich an allen meinen Exemplaren die Spuren, von zwey andern an den Seiten gewahr. Der rothe Flecken ist wohl allzeit auf dem hintern Theile der Flügeldecken: aber erreicht nicht allzeit die Spangen derselben, und ist manchmal sehr klein; vielleicht ist er dann Scar. plagiatus L.? Vorausgesetzt, daß dieser Käfer richtig Linne's granarius ist, so dürfte Prof. Fabrizius wohl nicht unrecht gethan haben: da er ihn mit dem haemorrhoid. unter einem Namen zusammenzog: aber ich wollte dann lieber den Namen haemorrhoid. als den ungleich weniger bezeichnenden granarius dafür behalten.

13. Scarabaeus ictericus. Der gelbsüchtige  
Kolbenkäfer.

Enumerat. insl. aust. p. 5. n. 6. copris.

Mag. p. 136. n. 6.

Dieser Käfer ist im Zillerthale im Dunghausen gar nicht selten. Ich besitze Exemplare mit den drei Höckerchen, aber auch eines, ohne dieselben. Dies ist ein Umstand, den Sie, mein lieber Freund! wohl bemerken müssen: denn er erregt folgende Vermuthungen in mir. Gleich, als ich Ihnen Copris sah, erklärte ich ihn für den nemlichen Käfer mit meinem ictericus, ich schicke Ihnen meinen ictericus, — und Sie schreiben mir in Ihrem langen Briefe vom 18. Dec. „ictericus: gerade mein Scar. copris.“ Aber Ihr copris ist muticus — und Laicharting's ictericus hat drei Höckerchen. Meine obige Bemerkung löst den Knoten: ich glaube: Laicharting's und mein ictericus ist das Männchen — und Ihr copris, und des Herrn Prof. Fabrizius merdarius das Weibchen. Geoffroi's Ruricola ist ausserdem, was sie schon im Magazine bemerkt haben, auch viel zu groß. Was Fueßli's marginatus eigentlich ist, und überhaupt, was in allen diesen Vermuthungen wahr und falsch ist, das würde eine gute Abbildung des ictericus bey den Erläuterungstafeln zu Laicharting's Verzeichnissen bestimmen. Da werden die Entomologen samt und sonders sagen können, ob der abgebildete Käfer ihr Insekt sey, oder nicht.

Zell, den 2. Jann. 1784. 169

Alles dies scheint sich ganz wohl denken zu lassen: aber gerade finde ich noch eine Schwierigkeit. Ihr copris hat kein Schildchen, — und der ictericus ist beschildet. Dennoch scheinen Sie auch dadurch, daß Sie meinen ictericus für einen Käfer mit Ihrem copris erklären, — und daß Sie Geoffroi's Ruricola nur wegen dem punktierten Kopf und Brustschilde nicht mit Ihrem copris vereinigen wollen, zu sagen, daß Ihr Käfer ein Schildchen habe: denn der ictericus und ruricola sind scutellati.

Noch ist der Zwiefel kein End. Haben Sie wohl Ihren copris unter einem guten Suchglase betrachtet? Wenn ich meinen ictericus unter das Brandersche Mikroskop bringe, so sehe ich gar deutlich die Punkten in den Streifen der Deckschilde.

### β. Unbewaffnete.

#### 14. Scarabaeus stercorarius. Der Drecks-Kolbenkäfer.

Mag. I. p. 370. n. 2.

Auch bey uns heißt dieser sehr gemeine Kolbenkäfer: Droschkäfer. Man findet hier im Gebirge sehr verschiedene Abarten desselben. In Pinzgau habe ich unter 30 solchen Käfern kaum noch einen gewöhnlichen gefunden. Die Abarten waren:

a. Oben schwarz, mit einem blassen Kupferglanze, unten grün mit Goldglanze: nur der Theil des Unterleibs zwischen dem zweyten und dritten Paare der Füsse blau.

- β. Oben kupferfarbigt, unten dunkelblau, der Thell des Unterleibes zwischen dem 2ten und 3ten Paare der Füsse röthlich mit Goldglanze.
- γ. Oben metallglänzend, unten ganz dunkelblau: der Brustschild spielt stark ins Grüne.
- δ. Dunkelgrün, unten schön stahlblau.

Im Magazine heißt das Zitat aus Frisch durch einen Druckfehler t. 5. für t. 6. Skopoli und Herbst haben sehr ähnliche Abarten dieses Käfers angegeben. Ich habe einige Exemplare gefunden, die rothe, mit Narben bezeichnete Flecken, auf den Decken hatten. Färben sich etwa die zu der Zeit, da die Decken noch viel Saft haben, verletzten Theile derselben, eben so röthlich, wie einige Pflanzenblätter von den Stichen der Insekten gefärbte Auswüchse erhalten? Ich kann mich wohl erinnern, auch mehrere Cocc. 7punctatas gesehen zu haben, die ähnliche, schwarze, oder dunkelbraune, benarzte Stellen auf den Decken hatten.

### 15. Scarabaeus vernalis. Der Frühlings-Kolbenkäfer.

Mag. p. 370. n. 3.

Nicht so gemein, als der vorhergehende. Ich besitze noch nicht ein einzig Exemplar, von dem ich im richtigsten Verstande sagen könnte, daß es ungestreifte Flügeldecken habe. Allzeit zeigen sich wenigstens die Spuren von Streifen, wenn sie schon manchmal so seicht sind, daß man sie beim ersten Anblicke kaum bemerkt. Skopoli hat von diesem und dem vorhergehenden

Zell, den 2. Jann. 1784.

171

gehenden gute Abbildungen gegeben. Das Zitat aus Raj. p. 90. n. 7. *elytris laevibus*, das Geoffroi bei dem *Stercorarius* anführt, scheint hieher zu gehören.

### 16. *Scarabaeus oblongus*. Der länglichste Kolbenkäfer.

Mag. p. 371. n. 4.

Dieser Käfer ist hier eben so häufig im Dunge, als der Gräber-Kolbenkäfer selten ist: hingegen kommt er in der Gegend von Salzburg um so seltener vor. Ich habe im Magazine l. c. die Kennzeichen dieser beyden Käfer in eine Parallelle gesetzt, die ich hier nicht wiederholen will. Ohnedem lassen Skopoli's und Ihre Beschreibungen keinen Zweifel mehr übrig. Der möglichsten Genauigkeit willen seze ich noch hinzu. Rothe Fühlspitzen, lichtbraune Fühlhörner, meistens dunkelbraune Füsse. Die Weibchen werden sehr dick, wenn sie befruchtet sind. Die Abbildung Skopoli's ist, glaublich, von so einem Weibchen genommen. Obwohl ich die Zähne am Grunde des Kopfes nicht finde, wenn nicht der Bergrath die spitzigen Ecken, die er gerade vor den Augen macht, für Zähne genommen hat, so bin ich doch, auch durch die Abbildung, die er davon gegeben hat, gewiß, daß mein Käfer von dem seinigen nicht unterschieden ist. Auch an der Abbildung sind keine merklichen Zähne ausgedrückt. Daß Ihr *oblongus* mit dem meinigen ein Käfer sei, davon haben Sie mich nur erst in einem Briefe vom 18. Dec. versichert.

17. Sca-

17. *Scarabaeus gagates.* Der Gagat-Kolbenkäfer.

Herbst. Archiv. IV. p. 9. n. 30. *arator.* Geoffroi I. p. 83. n. 21. *Scar. jaget.* Müller *Scar. gagates.*

Dieser Käfer, der mit meinem Weibchen des *subterraneus* sehr viele Aehnlichkeit hat, habe ich immer für die Abart des *Scar. rufipes*: *pedibus nigris* gehalten: vielleicht ist er es auch. Herbst's *arator* kommt vollkommen damit überein: die grosse Aehnlichkeit, die er mit *Scar. rufipes* hat, bestärkt mich auch darinn, daß ich den *subterraneus* L. richtig bestimmt habe, denn Linné sagt beim *rufipes*: *similimus subterraneo, sed elytra striis minime crenatis, et thorax minus gibbus.* Mein Käfer ist ganz schwarz: nur sind bey einigen Exemplaren die Fussblätter röthlich; bey andern blickt auch die äussere Seite und die Dorne der Schienbeine ins röthlichte. Dies macht ihn zum nächsten Unverwandten des *Scar. rufipes* L. Ich nehme kein Bedenken die Zitate aus Geoffroi und Müller, die Past. Göze zum *rufipes* zieht, hieher zu nehmen. Den Namen *arator*, den ihm Herbst gegeben hat, habe ich deswegen weggelassen, weil Prof. Fabrizius auch einen *arator* hat, der aus dem Kap ist: und die Vervielfältigung der Insekten unter einem Trivialnamen nur zu Verwirrungen Anlaß giebt.

18. *Scarabaeus variegatus.* Der bunte Kolbenkäfer.

Ich wage es nicht, diesen Kolbenkäfer für einen neuen

neuen auszugeben, obwohl er mit Herbst's Scar. variegatus nicht vollkommen übereinkommt. Von der Größe des vorhergehenden, ganz glänzend schwarz, glatt, großköpfigt, Brustschild und Flügeldecken sein gepunktet: die Decken gestreift. Am äussern Rande zu laufen einige mattgelbe Streifen von der Spize der Decken dem Grunde zu, bald höher hinauf; bald weniger. Sie scheinen aus gelben Håärcchen zu entstehen, und sind sehr matt, so daß sie nicht beym ersten Anblick ins Gesicht fallen: auch sind sie nur in der Gegend des äussern Randes der Decken, gegen die Nase zu wird man keine gewahr. Herr Herbst wird entscheiden, ob dies eine Abänderung seines variegatus ist, wie ich sehr geneigt bin zu glauben.

### 19. Scarabaeus foveolatus. Der gegrübelte Käfer.

Im Zillerthale gesammet. Eine genaue Beschreibung desselben wird in meiner II. Lief. zum Magazine vorkommen, worauf ich mich hier berufe. Obwohl dies gerade der Käfer ist, den Herr Herbst unter dem Namen porcatus auf der 19. Tafel. 19. fig. Archiv. IV. so trefflich abgebildet hat, so lasß ich ihm doch den Namen, den ich ihm im Magazine gegeben habe, weil ich mir nicht vorstellen kann, daß Herbst's und mein Käfer wirklich des Herrn Prof. Fabriziu's porcatus pri. deren elytra porcata nennt, dieser grosse Naturforscher in seiner schönen Philosophia entomologica p. 33. sulcata, sulcis punctis oblongis elevatis adspersis. Aber dies ist gerade das

das Gegentheil meines Käfers, denn er hat vertiefte, runde Grübchen in den Furchen, — nicht erhabene, längliche Punkte. Dies bezeugt auch Herbst's Abbildung und Beschreibung. Oder ich verstehe die angeführte Stelle der Phil. entom. falsch.

## 20. Scarabaeus quisquilius. Der Kehrich-Kolbenkäfer.

Skepoli. n. 29.

Nur einmal habe ich dies winzige Kolbenkäferchen zu Salzburg im Dunge gesehen, — aber auch nur gesehen, — deswegen kann ich nicht mehr davon sagen, obwohl ich über die Sinonimie bey denselben aus dem Grunde zweifle, weil einige Blumen, andere Dung zum Wohnorte angeben; und weil bey Past. Gonze ein geschildchter und ein ungeschildchter unter den Sinonimen gleich nebeneinander stehen.

### B. ohne Schildchen.

a. gehörnte.

Sie werden hier einen Scar. Lunaris L. erwarten; aber noch habe ich im Salzburgischen keinen gefunden. Die Exemplare von Männchen und Weibchen, die ich in meiner Sammlung besitze, habe ich der Güte unsers gemeinschaftlichen Freundes, des Herrn Dr. Panzers zu danken. Gelegenheitlich merke ich hier an, daß Fabrizius und Gonze das nemliche Zitat aus Schäfer's Icon. t. 63. f. 2. 3. sowohl bey Scar. bilobus, — als bey Scar. lunaris anführen, — und dennoch hat der erste ein Schildchen, der zweite keines.

21. Sca-

21. *Scarabaeus quadrituberculatus.* Der vier-höckrige Käfer.

Erst einmal im Pferdekoth gefunden. — Zillerthall. Laicharting hat ihn sehr gut beschrieben: nur sind der länglichsten Flecken bey meinem Käfer auf jeder Decke vier, wovon die letzten zween, die der Nath zu stehen, einander näher sind, als die übrigen. Man muß wohl acht haben, daß man diesen Käfer nicht für einen Nackenhorn-Käfer hält, und unbemerkt seine Wege gehen läßt. (\*)

22. *Scarabaeus Taurus.* Der Stier-Käfer.

*Skopoli n. 23. rugosus.* Laichart. p. 19.  
n. 12. var. β.

Dieser Käfer kommt im Zillerthale im Kuhmiste oft vor; aber was sehr sonderbar ist, so habe ich ihn immer noch pünktlich so, wie Skopoli seinen rugosus beschreibt, gefunden; folglich lauter Weibchen vom Taurus, und noch kein einziger Männchen. Unterdessen habe ich ihn auf Laichartings Wort den Stier-Käfer genannt. Die längliche Erhabenheit auf dem Brustschild finde ich nicht, wohl aber werde ich am Grunde desselben gegen den äußern Rand auf jeder Seite ein rundes Knöpfchen gewahr, das in einer Vertiefung steht. Die Farbe ist bey meinen Käfern ganz

(\*) Herr Scholler hat diesen Käfer im I. B. der Abhandl. der Hallisch. Naturf. Gesellsch. als einen neuen unter dem Namen *Scar. punctatus* beschrieben.

ganz schwarz: nur ein Exemplar besitze ich, das eine merkwürdige Abart seyn dürfte. Kopf, Flügeldecken und Unterleib mit einem dunkeln Kupferglanze, vorzüglich der Unterleib; der Brustschild glänzend grün, die Nath der Decken erhaben, halbkupfersfarbig, glänzend, insgemein spielend. Die Abbildung dieses Käfers bey Scopoli ist mittelmäßig: aber das Männchen desselben würde man aus der Abbildung, die der Bergrath davon gegeben hat, wohl schwerlich erkennen, denn sie hat ganz den Umriss des thoracocircularis Laichartings.

23. *Scarabaeus nuchicornis*. Der Nackenhorn-Kolbenkäfer.

Mag. p. 372. n. 6.

Sehr gemein in jedem Kothe. Alle meine Exemplare haben gerade so gefärbte Brustsilde, wie die Laichartingschen, nicht eines einen schwarzen, wie Herbst's seine. Bey den Zitaten aus Schäfern giebt es hier noch Verwirrung. Past. Gonze und Fueslli führen aus dem Icon. t. 73. f. 2 — 5 an. Prof. Fabrizius dagegen f. 2, 3. bey taurus, f. 4. 5. bey vacca. Laicharting führt weder bey taurus, noch bey nuchicornis eine Abbildung aus dem Icon an.

B. Unbewaffnete.

24. *Scarabaeus ovatus*. Der ekrunde Kolbenkäfer.

Mag. p. 375. n. 10. Herbst. Archiv. IV. t. 19. f. 13.

Meissens ist der Brustschild dieses Käfers mit kurzen

kurzen Häärchen besetzt, aber eines meiner Exemplare ist am Brustschilde, Unterleibe, und vorzüglich an den Füssen, ungleich pelzigter, als die übrigen.

Hier haben Sie alle mir bekannten Salzburgischen Käfer, die zur Familie der Dungkäfer gehören: aber auch dabei Deduktionsmässige Bemerkungen. Sie dürften doch etwa, wie ich mir schmeide, den grössten Theil derselben nicht für ganz unnütz halten; und zudem darf man ja in einem freundschaftlichen Briefwechsel über so Gegenstände etwas weitläufiger seyn, als in einem Verzeichnisse, das man geradewegs dem Publikum vorlegt. Entschiedenen Nutzen hat es in meinen Augen, wenn man alle Widersprüche, Verwirrungen und Knoten, auch die kleineren, bei jedem Insekte, in so weit man sie noch in keinem andern ähnlichen Werke aufgestellt findet, vorlegt. Denn erst werden wir früher oder später volle Gewissheit über jedem einzelnen Naturkörper erhalten. Ich glaube, daß die Nothwendigkeit umständlicherer mehr detaillirter Beschreibungen der Insekten immer desto mehr in die Augen fallen wird, je mehrere Naturforscher die Entomologie bearbeiten, und je zahlreicher folglich die neuen Entdeckungen in diesem weiten, beynahe unerschöpflichen Reiche der Natur werden. Denn man wird 4, 5, und mehrere Insekten finden, auf die, die manchmal so kurz gefassten Kennzeichen eines Insektes genau passen werden.

Mit Sehnsucht erwarte ich jede Ihrer Antworten auf diese Briefe; und die Belehrungen, die Sie Naturhist. Briefe I. Band. M mir

## Zehnter Brief.

mir über einige der geäußerten Zweifel zu geben die  
Güte haben werden. Ich bin unwandelbar

Ihr Moll.



## Zehnter Brief.

Zell, den 15. Jänner. 1784.

Fortsetzung der Kolbenkäfer.

**S**ist doch ein gar zu hinteissendes Steckenpferd um die Naturgeschichte: man möchte den ganzen Tag darauf herumwackeln — und man wird des Untersuchens und Raisonnirens dabei nie müde. Ist kaum mein gar weidlich langer Brief über die Dung-Kolbenkäfer noch zu Ihnen gekommen, — und siß schon wieder an meinem Schreibtische, um Ihnen eisnen nicht viel kürzern über den Rest meiner Kolbenkäfer zu schreiben: Am Ende müssen Sie doch alle die Plakerei, und das Genecke Sich Selbst zuschreiben. Warum haben Sie mich Ihnen so ganz eigen gemacht, — und warum wird man auch nie fertig, wenn man an Sie schreibt.

Die Reihe trafe nun die zweote Familie: die Staub-Kolbenkäfer (*Trox. Fab.*): aber ich muß es Ihnen nur geradezu gestehen, daß ich zu meinem grossen Aerger bisher noch nicht einen, auch keinen *Scar. sabulosus*, im Salzburgschen auffinden konnte. Der Genius der Entomologie müßte mir in Wahrheit abscheulich gram seyn, wenn er mir auch diesen Frühling,

Zell, den 15. Jann. 1784.

179

ling, an einem Wohnorte, der mich zum nächsten Nachbar eines Landes macht, in dem nach Laicharts Zeugniß diese Käfer ziemlich gemein sind, keinen bescherte. (\*)

Ist habe ich die Laub-Kolbenkäfer (Melol.) vor mir stehen. Lassen Sie mich sie mustern, und sagen Sie mir denn, ob ich jedem derselben seinen Platz richtig angewiesen habe.

### Dritte Familie.

Laub-Kolbenkäfer. (Melolontha Fab.)

25. Scarabaeus (Melol.) maialis. Der Mais-Kolbenkäfer.

Scar. Melolontha L. Mag. p. 374. n. 14.  
Gendart. Listeri. t. III. schlecht.

Bey uns leider auch sehr gemein unter dem Namen Ranken: erst letzten Sommer haben die Larven unsere Gerstsaat ziemlich mitgenommen, und wir fürchten heuer für unsere Bäume eine gewaltige Menge Käfer. Auch ich kann es durch die Erfahrung bestätigen, daß Käfer mit braunrothen — und dunkel-violetten Brustschilden in einem Jahre erscheinen.

M 2

26. Sea-

(\*) S'ist mir ein gar gutmütiger Genius um den entomologischen, denn er hat mir, meines Schimpfens ungeachtet, diesen Frühling ein Stück vom Scarabaeus (Trox.) fabulosus — und eines vom Scarab. (Trox.) hispidus in die Hände gespielt,

Moll.

26. *Scarabaeus (Melol.) solstitialis.* Der  
Brachmond-Kolbenkäfer.

Mag. p. 374. n. 15.

Nicht so gemein, wie vorhergehender. Die Stöppelische Abbildung ist die beste von den bisherigen. Auf Lister's tab. mut. steht dieser Käfer gleich neben dem vorigen, aber er ist über und über so pelzicht gemacht, daß man ihn kaum dafür erkennen sollte.

27. *Scabaeus (Melol.) dubius.* Der zweifelhaft Kolbenkäfer.

Mag. p. 308. p. 377. n. 22.

So selten ich diesen Käfer in Oesterreich und um Salzburg gesehen habe, so häufig ist er hier: ich würde in einer Viertelstunde gar leicht einige hundert gesammelt haben.

Hier giebt es immer noch sehr viele Verwirrungen. Einige Entomologen, wie z. B. Prof. Fabrizius, und Herbst Archiv. IV. p. 14. theilen die unerschöpflichen Abarten dieser Käfer in zwei Kolonnen, davon die eine unter dem Namen Melol. Frischii, die andere unter Melol. Vitis steht. Andere verbinden sie, wie Stöppeli, Laicharting, und ich mit ihnen unter dem Namen des zweifelhaften Kolbenkäfers. Wirklich habe ich ein Duzend Exemplare dieses Insekts vor mir, davon nicht eines gerade so, wie das andere ist. Da es in Wahrheit der Mühe lohnen würde, aus diesem Chaos zu kommen, so will ich Ihnen erst meine Abarten kurz beschreiben, und denn meine Bemerkungen befügen.

1. Viridis tota, elytris testaceis, thoracis lateribus flavis.
2. Capite viridi - aeneo, thorace testaceo, vitta dupli viridi (gerade so, wie var. 2. in der Skopoli'schen Abbildung) elytris anoque viridi testaceis, corpore subtus obscure viridi, testaceo maculato, pedibus lividis.
3. obscure caerulea, thoracis lateribus, macula media suturae posterioris, elytris, anoque testaceis, pedibus obscure caeruleis, femoribus flavo-marginatis.
4. obscure viridis, thoracis lateribus, vitta que media flavo - rubris, elytris, anoque testaceis, caerulecentibus, pedibus viridibus, femoribus flavo - marginatis, maculis abdominis flavis.
5. tota viridii aenea.
6. eiusdem coloris, at saturatior priori.
7. viridis, capite et thorace nitore aureo, subtus saturatior, pectus cum pedibus aeneum.
8. tota obscure viridis.
9. capite, thoraceque viridi, elytris caeruleis, subtus aeneo nigra.
10. eiusdem coloris, et caput et thorax viridi-carulescunt.
11. caerulea tota.
12. atrocaerulea tota.

Hier sind meine Abarten dieses Käfers. Vergleichen Sie selbe mit denen von Leicharting beschriebenen, und Sie werden sie einander sehr ähnlich finden.

Danken will ich Ihnen, mein Bester, wenn Sie mir alle diese Spielwerke unter die zwei Kolonnen Mel. Frischii, und Mel. Vitis so mittheilen, daß jedes zuverlässig an seinem rechten Platze steht. Ich bins nicht im Stande. Ich will beynehe aus allen Frischens Laubfäser, und aus andern Gründen wieder alle zu Weinblatt-Käfern machen. Wollen versuchen.

Z. B. die Abart 1.; die wäre nun eine Abart der Mel. Vitis, elytris testaceis, nach Fabrizius; die folgenden 2. 3. 4. sind's mit eben dem Rechte, denn bey allen sind latera thotacis flava: nur ist diese Farbe mehr oder weniger breit, so daß man bald das grün, bald das gelb zur Grundfarbe annehmen möchte. Wollen Sie das nicht? Je nun! So sollen Sie mit ein bischen Hokuspokus alle Mel. Frischii seyn, denn das nigro-aenea, elytris testaceis, trifft auch in seiner Art bey allen zu.

Die Abarten 5 — 12 wären, dächte ich, alle Mel. Vitis; wenigstens sagt Herbst, diese seyen allzeit goldglänzender und hellgrüner als Mel. Frischii: aber n. 8. wird auch Mel. Frischii seyn: die Abart, elytris thorace concoloribus. Wo wollen wir n. 9. hinsezen; diese Abart ist auch nigroaenea, aber sie hat blaue Decken: also wird sie Mel. Vitis seyn? — Das wird sie freylich, weil dort Scär. dubius des Begehrths angeführt wird, und n. 9. ist gerade die 2te Var. desselben. — Nicht so, alle 7 Stücke müssen nothwendig Mel. Frischii seyn, weil Mel. Vitis gelbe Seiten der Brustschilde haben muß, und das finde ich von 5 bis 12 an keinem.

Lassen

Zell, den 15. Jan. 1784.

183

Lassen Sie mich aufhören; ich würde mich selbst nicht mehr aus dem Wirrwarr herausheften können. Alles dies, dünkt mich wenigstens so viel zu beweisen, daß es kaum möglich ist für die Melol. Vitis, und Mel. Frischii zuverlässige Unterscheidungszeichen zu nennen, und daß Skopoli's Scar. dubius nicht nur bey der ersten, sondern auch bey der letzten angeführt werden müßte; denn die Variat. 2. desselben wollte ich noch allzeit lieber zu Mel. Frischii, als zu Mel. Vitis ziehen, um so mehr, da diese nach Herbst's Behauptung allzeit hellgrün, und goldglänzend seyn soll.

Aber werden wir zuverlässigere Kennzeichen für den Scarabaeus dubius haben? — — Eben so schwer zu beantworten. Die Farbe wird schwerlich ein Kennzeichen seyn können. Eben habe ich einen Ihrer Briefe vom 2. Dec. 1782, vor mir liegen. Ich schickte Ihnen damals eine Beschreibung meines Scar. dubius als einen Zusatz zum österreichischen Insekten verzeichnisse; ich fügte bey, daß ich in Oesterreich und um Salzburg nur diese Abart gefunden (es war var. 9.) — daß auch das Exemplar, das ich in der kleinen Insektsammlung auf der Sternwarte zu Kremsmünster fand, gerade diese Abart sey: — und Sie antworten mir darauf: „Die Farbe sollte wohl hier unter den Kennzeichen nicht stehen, weil sie so verschieden ist. Ich habe um Burghausen zwey Stücke dieser Art gefunden, davon das eine gerade so war, wie Sie Ihren Käfer beschreiben; das andere war durchaus hell kupfersfarben (meine var. 5.) des Fabrizius Mel.

Frischii und vielleicht auch Vitis gehören höher.,  
Also die Farbe kann kein sicheres Kennzeichen seyn.

Lacharting glaubt, daß der unbedeckte Theil des Asters immer mit den Decken gleichfarbig sey: daran hat aber Herbst mit Grunde gezweifelt, wie mich auch meine var. I. vom Gegentheile überzeugt. Dennoch trifft Herbst's Behauptung, daß es heissen müsse, dieser Theil sey allzeit mit dem Brustschilde gleichfarbig, bey meinen Käfern noch weniger zu: denn alle meine Exemplare mit gelbbräunlichen Flügeldecken haben auch solche Aster, obwohl die Grundfarbe des Brustschildes, bald grünlich, bald bläulich ist, die var. I. ausgenommen. Am wenigsten dunken mich noch die Fühlhörner abzuändern. Sie sind bey allen meinen Exemplaren allzeit lichtbräunlich, zuweilen etwas mit grün gemischt: die Körbchen davon allzeit dunkelbraun, wenn die Decken lichtbraun sind,— und dunkelgrün, wenn die Decken grün oder blau sind.

Bey aller Mühe, die ich mir gegeben habe, war's mir bisher noch nicht möglich ein einziges zuverlässiges beständiges Kennzeichen für diesen Kolbenkäfer zu finden. Vermuthlich werden Sie auch in Threm Nachtrage zum Oesterr. Insektenverz. von diesem Insekte sprechen. Danken wird Ihnen jeder Entomologe, wenn Sie hierinnen glücklicher sind, als ich.

Aber hören Sie einmal, was wird erst aus den Mel. Frischii werden, wenn Sie auf Ihrer Behauptung bestehen, daß Frischens Weinblattkäfer nichts und

Zell, den 15. Jänn. 1784. 185

und wieder nichts als ein Scar. horticola L. sey. Das haben Sie in Ihrer Entom. p. 12. gethan, und in einem Briefe an mich, als ich Ihnen meinen Zweifel über diesz Zitat schrieb, bestätigt. Wenn's so wäre, so müßte die Mel. Frischii aus dem Systeme noch sicherer wegs fallen. Wenn nur nicht Frisch sagte: die Decken seiner Käfer seyen mit Grün untermengt: eine Eigenschaft, die ich an keinem Scar. horticola L. wohl aber an vielen Exemplaren des Scar. dubius bemerk't habe: und dann ist Frischens Abbildung doch in Wahrheit bey weitem zu groß für einen Scar. horticola L.

Ich weiß gar nicht, wie Post. Goeze in dem I. Th. der Beyfrage p. 64. bey Scar. dubius zu seinem sonderbaren Fehler gekommen ist. Er führt eine Stelle aus der Ent. carniol. an, davon die letzte Hälfte mit keiner Silbe am angeführten Orte steht: vermög dieser segt er den Scar. dubius unter die gehörnten Käfer: weis't Sulzern zurechte, der ihn unbewusnet angab: und nimmt dennoch Sulzer's Figur — und in den Berichtigungen des I. Bandes p. 18. der Vorrede zum II. B. — den Vontschen Foenisex americanus als Sinonimon an.

28. Scarabaeus (Melol.) horticola. Der Garten-Kolbenkäfer.

Mag. p. 377. n. 23. p. 137. Herbst. tab. 19. f. 23.

Sehr gemein auf allen Bäumen und Pflanzen. Ich habe eine sehr kleine Abart, die dunkelbraune

## Zehnter Brief.

Decken hat, und überaus pelzicht ist. Skopoli's adiaphorus gehört richtig hieher: ich bin durch die Abbildung desselben überzeugt.

29. Scarabaeus (Melol.) argenteus. Der silberne Käfer.

Enumerat. n. 13. farinosus. Laichart. p. 42. n. 7.  
Magaz. p. 376. n. 20. farinosus. p. 263.  
p. 309. seq.

Nicht selten. Ich habe diesen schönen Käfer im Magazine unter dem Namen farinosus, sowie Sie in der Enumerat. aufgeführt, aber achdem, was der Herr Oberprediger Herbst in seinen Annenkungen über Laichartings Verzeichniß an der angeführten Stelle des Magazins sagt, glaube ich wirklich selbst, daß wir den wahren Scar. farinosus L. verkannt haben. Zwar besitze ich selbst ein Exemplar, das auf seiner ganzen Oberfläche den Staub, bis auf etwelche Punkte, verloren hat, und am ganzen Leibe, auch die Füsse nicht aufgenommen, schwarz ist; ein anderes ähnliches hab' ich im Magazine beschrieben: Aber vermutlich sind dieß nur sehr seltne Abarten des argenteus, da im Gegentheil Herbst seinen farinosus an den Gränzen der Lausniz häufig so gefunden hat, wie er ihn im Magazine beschreibt. Ich habe alle meine Käfer von dieser Art unter ein Brandersches Mikroskop gebracht; — und habe auf allen perlmutterartige Schüppchen gefunden: auf einem Exemplare, das ziemlich abgewischt ist, zeigte sich Staub, — aber ich

Zell, den 15. Jan. 1784. 187

ich bemerkte genau, daß es nur die Bruchstücke von diesen Schüppchen wären. Es ist doch wohl möglich, daß es einige Entomologen hier mit den Ausdrücken, Staub und Schüppchen so gar genau nicht genommen haben. Alle meine Käfer haben nur eine Klaue an den Hinterfüßen.

30. *Scarabaeus (Melol.) Fueslini.* Fueßli's  
Kolbenkäfer.

Mag. p. 376. n. 21.

Nicht selten. Ich habe immer des Herrn Prof. Fabrizius Melol. *pulverulenta* um so mehr für diesen Käfer gehalten, weil dieser verdiente Entomologe selbst die Sulzersche Figur desselben anführt, aber Herbst macht in seinem kritischen Verzeichnisse zwei abgesonderte, obwohl sehr verwandte Arten daraus. Es ist so leicht nicht, für diesen Kolbenkäfer ganz gewisse Unterscheidungszeichen in Vergleichung mit dem vorigen zu geben. Aber er ist allzeit ein gutes kleiner, schmäler, glatter, und nie so stark geschuppt, wie der silberne, wie dies auch die Sulzersche Figur zeigt. Dass die einzelne lange Klaue an den Hinterfüßen auch der silberne Kolbenkäfer habe, habe ich eben gesagt: also karakterisiert ihn Vont's Namen *unungulus* freylich nicht, wie mich Panzer ganz richtig erinnert. Dennoch kann ich mich noch nicht entschlissen, diesen Kolbenkäfer, wie mir mein lieber Freund in dem nemlichen Briefe zu beweisen sucht, bloß für eine Abart des *Scar. argenteus* zu halten. Unter so vielen Käfern dieser Art, die ich gefangen habe, kam mir

mir noch nicht einer in die Hände, der mich zweifelhaft gemacht hätte, ob er zu diesem oder dem sibernen gehöre.

Uebrigens habe ich Sulzers Behauptung p. 18. der Geschichte: „dass die einzelne Klaue an den Hintersäßen den meisten Erdkäfern, die auf Blumen wohnen, gemein sey,“ an meinen Kolbenkäfern dieser und der folgenden Familien nicht bestätigt gefunden.

Nun wären auch meine Kolbenkäfer von der dritten Familie alle. Noch habe ich weder den Scarabaeus (Melol.) agricola L. den ich auch mit Ihnen für Lepechins crucifer halte, noch den Waller = Kolbenkäfer Scarab. (Melol.) Fulla L. im Salzburgischen gefunden. Die Exemplare, die ich von diesen Käfern in meiner Sammlung habe, habe ich meines lieben Veters von Laicharting's Güte zu danken.

#### Vierte Familie.

Schirmblumen = Kolbenkäfer. (Trichius F.)  
31. Scarabaeus (Trich.) Eremita. Der Einsiedler-Kolbenkäfer.

Mag. p. 374. n. 13.

Dieser ansehnliche Kolbenkäfer — der Herkules unter den unbewaffneten, ist bey uns seltner, als in Oesterreich, wo ich ihn öfter gefunden habe. Ich folge hier mit wahrer Ueberzeugung dem Herrn von Laicharting, in dessen Museum ich ihn zuerst unter diese Familie geordnet fand, in der er meines Gedankens

Bell, den 15. Janu. 1784.

189

dünkens, seinem Habitus nach, so wie der folgende, ungleich natürlicher steht, als unter den Metallkäfern (*Cetonia F.*)

An Grösse ändert er ziemlich ab: ich besitze ein Exemplar, das etwas mehr als bloße Abart seyn dürfte. Sowohl die zwey Hockerchen am Rande des Kopfshildes, als die Furche am Brustschilde sind beyne nahe unmerklich daran: nur zwei Erhöhungen werde ich an der Stelle gewahr, wo auch die Furche an den andern etwas erhöhter ist, wie Skopoli sehr genau bemerkt. Sollte dies nicht das andere Geschlecht seyn? Dazu glaube ich noch zu bemerken, daß der Astor etwas halbkugelförmig verlängert ist, da er bey den andern völlig abgerundet ist. Dies dürfte nach ähnlichen Beispielein vielen andern Insekten, zum Behufe des Eierlegens seyn.

Grünglänzend find ich ihn beym Seitwerts-ansehen nie, wie Vont — auch nie ganz schwarz, wie Skopoli — immer etwas heller oder dunkler kupfer-färbicht. Die Skopolische Abbildung ist gut.

### 32. *Scarabaeus (Trich.) nobilis.* Der edle Kolbenkäfer.

Enumerati n. 14. *auratus.* Mag. p. 375. n. 18.

Dieser schöne Kolbenkäfer ist um Salzburg selten, um Mattsee und Läufen gemeiner — auch habe ich hier einige auf *Sambucus ebulus L.* gefunden.

Es giebt hier noch mehr Verwirrungen, als man dafür zu halten scheint. Lassen Sie mich versuchen, sie

sie zu entwickeln. Aus der Enumerat. gehört hieher nicht nobilis. n. 15. — der wird in der folgenden Familie seinen Platz erhalten, — sondern auratus. n. 14. — Sonderbar, dürfte irgend ein Entomologe sagen, hat nicht Herr Schrank selbst an Panzern geschrieben, „sein auratus sey mit Vont's anthocantharo viridi-corusco (aurato L.) allerdings einerley.“ Lesen Sie einmal S. 20. die Note Herrn Panzer's zu Vonts igneus. — — Darai: haben Sie ganz recht, mein lieber Freund! — aber nun will ich Ihnen auch zu lesen geben, was Herr Schrank den 2 Dec. 1782. an mich schrieb. „Mein Scarabaeus auratus ist weder Scar. auratus L. noch sein Scar. variabilis. Was im zweyten Hefte unsers Panzer's steht, schrieb ich ihm vom Lande, entfernt von meiner Naturalien-Sammlung: es betrog mich aber mein Gedächtniß: — mein Scar. auratus gehört in die Gattung Trichius Laichart. Dieser Gelehrte hat ihn nicht beschrieben, kennt ihn aber dennoch.“

Diese Stelle aus Ihrem Briefe ist mir sehr wichtig. Sie hilft alle meine Vermuthungen bestärken. Nun zweifle ich keinen Augenblick mehr daran, daß mein nobilis, und Ihr auratus ein Käfer sind; denn auch mein nobilis ist ein Trichius: er hat Umriss und alle Kennzeichen, die Herr von Laicharting zu einem Schirmblumenkäfer fordert. Beynahe sollte ich glauben, Panzer habe den wahren Nobil. L. nicht gekannt, da er sagt, bey der Vontschen Figur des selben sey der Umriss so gar verfehlt. — Dies ist er nicht.

Bell, den 15. Jann. 1784.

191

nicht. — Die Vontsche Figur ist zu schmal, und zu länglich — aber sie hat den Habitus eines Trichius; — sie hat den vorne gespaltenen Kopfschild — sie hat gerade die Farbe, die mehrere meiner edlen Käfer haben; denn sie kommen sehr oft unbemakelt vor. Auch der Ausdruck Vont's „er ist nicht so glatt, wie die meisten andern Blumenkäfer — ist ganz bezeichnend. Vont wollte dadurch sagen: er ist runzlicher, nicht so abgeschliffen, wie Scar. variabilis, auratus sticticus &c. &c. Fabrizius und Fueßli dünken mich also mit gutem Grunde, Vont's igneum angeführt zu haben. Ich habe wenigstens diese Abbildung, ohne noch den Text gelesen zu haben, beym ersten Anblitke für nobil. L. erkannt.

Richtig kennt Laicharting diesen Käfer, wie Sie sagen: auch er kennt ihn als einen Trichius — hat ihn weder unter Cet. aurata, noch unter Cet. stictica begriffen, — und darinn dünkt mich, haben Sie beide besser gewählt, als Prof. Fabrizius, der ihn zur Ceton. macht. So viel über das Zitat aus der Enum. — Die Güte der Vontschen Abbildung — und die Stellung dieses Käfers im Systeme,

Skopoli's nobilis gehört der Beschreibung nach ungezweifelt hieher; aber die Abbildung ist schlecht — sie hat vollkommen den Umriss des unbeständigen Scarab. (Ceto.) variabilis L. Die Käfer kommen hier bald bemakelt, bald unbemakelt — und dann feuerroth oder grünlich vor. Die Makeln sind gelbgraulich, so wie Rosstein. Panzer hat hierüber eine

eine artige Anmerkung gemacht: ich besitze ein Exemplar mit einem Klümpchen solcher Erde am Ast. Das nämliche beobachte ich an einem meiner Einsiedler-Kolbenkäfer.

33. *Scarabaeus* (*Trich.*) *fasciatus*. Der bandierte Kolbenkäfer.

Mag. p. 375. n. 19.

Die Skopoli'sche Abbildung gut: die Bontsche sehr mittelmäßig. Sie hat anstatt eines gespalteten Kopfschildes wahre Zangen (maxillas). Aber warum hat ihn Herbst aus dieser Familie ausgestrichen, und unter die Melol. gesetzt?

34. *Scarabaeus* (*Trichius*) *hemipterus*. Der Halbdecken-Kolbenkäfer.

Mag. p. 377. n. 24. Knoch Beiträge II. t. 17. f. 11.

Nicht gemein. Skopoli hat zwar nur das Männchen beschrieben, und auf der II. Taf. f. 28. mittelmäßig abgebildet. Unterdessen finde ich doch auf der I. Taf. zwischen f. 7. und 8. die Abbildung eines Käfers ohne Nummer, die aller Wahrscheinlichkeit nach nichts anders als das Weibchen gegenwärtigen Kolbenkäfers vorstellen kann. Der Umriss, die Zeichnung des Brustschildes, der Bau der Flügeldecken und der Stachel am Ast machen mich es vermuthen. Warum diese Figur keine Numer hat — und wie sie in die Tafeln kam — da Skopoli gar nichts davon sagt, das werden diejenigen entscheiden, die über das Schicksal dieser Tafeln näher unterrichtet sind.

Fünfte

Bell, den 15. Inn. 1784.

93

## Fünfte Familie.

## Metall-Kolbenkäfer. (Cetonia F.)

35. *Scarabaeus* (*Ceto.*) *variabilis.* Der unbeständige Kolbenkäfer.

*Mag. p. 311. 375. n. 16. 398. Enum. Inf. Aust.*  
*n. 15. nobilis.*

Sehr gemein. In Betref der Zitate berufe ich mich ganz auf die angeführten Stellen des Magazines. Ich glaube, wir sind Herrn Fuegli Dank, sehr vielen Dank dafür schuldig, daß er die Verwirrungen, bey diesem, und dem folgenden Käfer so treffend aus einander gesetzt hat: und es freut mich, daß ihn meine Anmerkungen zu unsers Panzer's Ausgabe Pont's dazu veranlaßt haben.

Dass Ihr *nobilis* hieher gehöre, bezeugt mir einer Ihrer Briefe, in dem Sie schreiben: „Mein *Scar. nobilis* ist *Cet. aurata* Laicharting — „*anthocant. Viridicor. Pont. Scar. variabilis* Panzer, wohin sicher auch *anthoc. metallicus aeneus* gehört, der aber von *Scar. sticticus* himmelweit unterschieden ist.“ Richtig gehört der *metallicus aeneus* hieher: man vergleiche ihn nur mit den hellgrünen, unten kupferrothen kleinern Arten, und man wird sternum *porrectum*, und segmentum *secundum abdominis mobile*, utrinque dente terminatum, beydes nach Laicharting Hauptkennzeichen dieses Kolbenkäfers genau finden. Wollte man die Abtheilung nach Herbst p. 311 - 315. der Mag. machen, so würde der *Naturhist. Briefe I. Band.* *M* *tallicus*

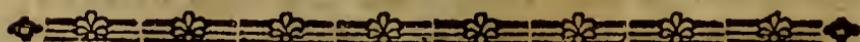
tallicus aeneus zu seiner letzten Art Cet. metallica gehören, denn der ausgehohlte Streif der Deckschilde reicht nur bis an die Hälfte. Zu dieser Cet. metallica Herbst's würde ich Schäfers Icon. t. 26. f. 6. ziehen. Aber dich dächte, man sollte hier noch mehrere Unterarten machen.

### 36. Scarabaeus (Cet.) sticticus. Der weiße fleckigte Käfer.

Mag. p. 375. n. 17. p. 391. 400.

Etwas selten. Auch hier berufe ich mich vollkommen auf die angeführten Stellen im Magazine. Aus allen bisherigen Figuren sind die Brustschildspunkte auf keiner so gut ausgedrückt, wie auf der Skopoli'schen. Schade, daß sie in so wenigen Händen ist: denn sie ist auch nach der Herbst'schen noch immer die trefendste.

Hier bin ich am Ende meiner entomologischen Briefe — aber nur der entomologischen. Denn, traun: ich habe Ihnen schon wieder ein Pakchen Schriften von gar sonderbarem Inhalte aus meinem Schreibtische zugeschickt — die sollen Sie in einem Paare folgender Briefe lesen. Ich bin ganz der Ihrige  
Moll.



### Gilster Brief.

Burghausen, den 5. Jänn. 1784.

Reise nach Salzburg. Papilio Lucilla. Gefährliche

Burghausen, den 5. Janu. 1784. 195

liche Gebäude in Salzburg. Denkwürdigkeiten in Salzburg. Der Kapuzinerberg. Reise von Salzburg nach Berchtesgaden. Einspringende Winkel der Berge. Ueber die Systeme von Entstehung der jetzigen Welt.

**G** etwas spät erfülle ich mein Versprechen, das ich Ihnen im vorigen November gethan hatte, da Sie mir die Ehre erwiesen, mich von Salzburg nach Burghausen zu begleiten, um da der Besichtigung meiner Naturaliensammlung einige Stunden zu schenken. Aber wissen Sie wohl, daß ich mich an dem nämlichen Tage, da Sie von mir Abschied nahmen, der Pakete und Briefe ungeachtet, die wir auf meinem Zimmer antrafen, eine kleine Reise vornahm? So sehr gerieth ich im vorigen Jahre in den Geschmack zu reisen. Als ich endlich nach Hause kam, da hatte ich alle Hände voll zu thun, meine Geschäfte wieder in Ordnung zu bringen, und alle die Briefe zu beantworten, die schon so lange da lagen. Nun aber endlich sollen Sie alles lesen, was ich auf meiner Reise nach Berchtesgaden beobachtet habe.

Ich reisete den 27. Brachmon. vorigen Jahrs von Burghausen ab. Mein Weg gieng über Littmanning, Laufen und Salzburg, ohne daß ich bis dahin etwas sehr merkwürdiges gefunden hätte. Die Pflanzen, die an der Strasse wuchsen, waren alle ganz allgemein bekannte, nur allein die kleinere Wachsblume (*Cerinthe minor L.*) hatte ich um meine Gegend herum noch nicht gefunden, die aber über Plattenberg

hinaus am ganzen Wege häufig wuchs. Au dem kleinen Flusse, ungefähr eine Stunde vor Salzburg, den man mir die Saale nannte, glaube ich den Papilio Lucilla des Wienerverzeichnisses gesehen zu haben. Er flog dicht am Wagen vorbey, und ungeachtet ich alsobald ausstieg, ihn zu haschen, so war er dennoch schon ganz aus meinem Gesichte. Dieser Schmetterling ist eben der, welchen Sulzer in seiner Geschichte auf der 18ten Tafel fig. 2. 3. unter dem Namen Papilio Nymph. phalerat. Leucothoë abgebildet hat. Aber Levkothee ist er um alle Welt nicht, obgleich Göze und Fabrizius die Sulzerische Abbildung bey Papil. Leucothöe, oder, wie ihn letzterer nennt, Leucothea, angeführt haben. Sagt doch Linné deutlich: alis— supra fuscis, subtus luteis, fasciis tribus macularibus albis nigro-notatis ; Fabrizius sagt sogar: alis— supra fuscis fasciis tribus albis u. s. s. wie Linné. Wo sind nun auf der Oberseite der Sulzerschen Schmetterlinge die drey weissen Binden ? Auch auf der Unterseite, wo sind sie ? man müßte nur den schmalen weissen Queerstreif, der zwischen der ersten und zweyten Binde auf der Unterseite der Hinterflügel hinläuft, eine Binde heißen ; aber dann sind gar vier Binden da : denn die mondformigen Makeln über dem Hinterrande verdienen wohl eben so gut diesen Namen. Und wo bleibt in der angeführten Abbildung das nigro notatis ? Die schattenbraunen Adern des Flügels laufen wohl durch, aber das heißt sonst bey Linné venosis, hier würde es nigrovenosis heißen ; oder hätte Linné auf die schwärzliche Einfassung der Flecken gesehen, so würde

Burghausen, den 5. Jan. 1784.

197

würde er nigro marginatis gesagt haben. — Aber lassen Sie uns Linné's Beschreibung seiner Leucothoe mit der Sulzerischen Abbildung zusammen halten: hier widerspricht fast jedes Wort der Anführung. Magnitudo Papilionis urticae: das möchte hingehen. Alae utrinque fasciis tribus transversis: nun das finde ich bey Sulzer wahrlich nicht. Coëuntibus versus angulum exteriorem primorum: ich müßte nicht Latein verstehen, wenn ich dieß bey Sulzer finden sollte. Fascia prima in primoribus nigro interrupta: ja, der längliche Streif, der aus dem Grunde des Flügels kommt, aber das ist keine Fascia, so hat sich Linné sonst nirgends ausgedrückt; zwar gilt es wohl auch von der ersten Querbinde der Vorderflügel, aber was ist dann fascia secunda und tertia? Secunda per posticas et primores utrinque linea nigra notata: das finde ich nun abermal auf der ersten, nicht zweiten, Querbinde der Oberflügel, und zwar nicht utrinque, sondern nur auf der Oberseite. Tertia in posticis ex maculis septem albis: diese sieben Makeln sind wohl da, aber machen nicht die dritte, sondern die zweite und letzte Binde aus. Puncto nigro notatis, ich bilde mir auf mein gutes Gesicht was rechtes ein, aber diese schwarzen Punkte (die durchlaufenden Adern mögen Striche, Lineolae, Venae heißen, aber Punkte sind sie nicht) sehe ich nicht. Dagegen stelle der Sulzersche Schmetterling die Lucilla, welche ich in Linz bey Herrn Rath Schiffermüller gesehen habe, und welche ich jetzt durch die Güte den Herrn Professor Piller aus Osen selbst be-

sige, so vollkommen vor, daß es unmöglich ist, die Natur getreuer zu kopiren.

In Salzburg, das ich zwar eben nicht das erstemal gesehen hatte, fielen mir gleichwohl die lothr. rechten Bergwände auf, neben welchen man gleich, wenn man in die Stadt hineinkommt, herfährt, und die andern, welche man über der Salza am Kapuzinerberge sieht. Ich kann es niemal begreifen, wie man Muth genug haben konnte, sich an so gefährlichen Stellen anzubauen, an Stellen, wo nicht die geringste Böschung dem nothwendig bevorstehenden Einsturze des Berges widersteht. Meine Besorgniß hatte nur noch zugenommen, nachdem ich auf den Berchtesgadner Gebirgen zwischen den Trümmern der Berge von viel festem Gestein heraufgestiegen war. Wirklich Horaz hat recht; wir sind

Audax Japeti genus;  
Audax omnia perpeti. (\*)

Als ich vor einigen Jahren zu Ende des Weinmonath's eine kleine Reise hieher gethan hatte, besah ich das schöne Mirabell, und die schönen Gärten herum, sah die grossen prächtigen Oranienbäume in ihrem Winterquartiere, aber doch in den Boden gesetzt, der von unten geheizet wird; sah das angenehme Hellebrunn, und die fremden Thiere, die daselbst unterhalten

(\*) Wirklich weis man, daß um die Hälfte des vorigen Jahrhunderts ein ungeheures Stück von demjenigen Berge, an dessen Fuß Salzburg liegt, herabgesunken sey, und ganze Gassen begraben habe. Le grand theatre historique Tom. 5.

halten werden, sah die Vögelsammlung des Herrn Grafen von Firmian in der Leopoldskrone, sah eben daselbst die kostbare Porträtsammlung berühmter Maler, die vielleicht eine der vollständigsten in diesem Stücke ist, und das Verdienst hat, daß alle Porträte von den Künstlern, die sie vorstellen, selbst versertigt worden. Aber die Jahrszeit, und die Umstände, unter welchen ich dies alles sah, erlaubten mir nicht einen Nutzen für die Naturgeschichte oder Physik daraus zu ziehen. Nur auf dem Nunnberge sammelte ich einige Pflanzen, die aber nicht unter die seltnen gehören, selbst der noch blühende Thymus acinos, der daselbst auf altem Gemäuer häufig wächst, war mir nicht unerwartet; ich hatte ihn um Rödaun in Unterösterreich in viel grössern Entfernungen vom eigenlichen Gebirge schon gefunden.

Ich weis aber dennoch, daß die Gegend um Salzburg, besonders der Kapuzinerberg, an seltenen Alpenpflanzen reich sey. Ich wollte daher, als ich gegen die Mitte des Septembers zum zweytenmale nach Berchtesgaden reisete, und frühzeitig genug in Salzburg ankam, daselbst herborisiren. Allein man wies mich an den Herrn Commandanten an, von dem ich ein Billet haben müßte, wenn ich in diesem Wald wollte eingelassen werden. Da ich schen in Berchtesgaden die Ehre gehabt hatte, diesem Herrn bekannt zu werden, so wäre es mir allerdings ein leichtes gewesen, diese Bedingniß zu erfüllen, wenn mir der schon sinnende Tag den Gebrauch davon nicht selbst unnuß gemacht

macht hätte. Uebrigens würde mir dieser allenhalben frey stehende, eben nicht hohe Berg mit seinen Alpenpflanzen einen neuen Beweis für meine Hypothese über die Alpenpflanzen im flachen Lande an die Hand gegeben haben.

Von Salzburg aus reisete ich fast beständig am Untersperge hin, einer ungeheuren Marmormasse, die allein hinreichend wäre, das Romantische der Buffon-schen Meynung von Entstehung der Marmorgebirge darzuthun, wenn wir nicht jetzt noch weit überzeugenderen Gründe hätten, sie als gewiß der Erfahrung zuwiderlaufend zu erklären. Buffon selbst scheint jetzt ganz anders zu denken. Wenigstens weil ich es von einem Gelehrten, der viele Gebirge und Plänen, auch in de Luc's Gesellschaft, bereiset, und dem Grafen einige seiner Beobachtungen mitzutheilen anfieng, daß Buffon dieselben nicht hören wollte, weil er, wie er sagte, zu vieles geschrieben habe, das er nun ganz abändern müßte, wozu er aber nicht mehr Kräfte genug hätte.

Ob ich mich gleich sowohl aus dieser Reise, als auch auf allen meinen folgenden Reisen durch die Thäler und Gebirge Berchtesgaden sorgfältig nach den einspringenden Winkeln der Gebirge, zwischen welchen ich mich befand, umsah, so konnte ich doch nichts sehen, das diese Beobachtung Bourquets erhärtet hätte; ich konnte nirgends ein Verhältniß zwischen den grossen Thälern, und den Vorsprüngen der gegenüberliegenden Gebirge entdecken. Wenn man einmal über

über die Ecke des Untersperges herum ist, so hat man immer bis Berchtesgaden rechts dieses Marmor-gebirg: links die Berchtesgadenschen Kalksteingebirge. Je weiter man kommt, desto mehr entfernt sich ersteres, und desto mehr nähern sich letztere, welche endlich am Königsee auch aufhören, um jenseits desselben auf eins mal wieder fortzusezen, dabei aber immer fortfahren, sich von dem Untersperge zu entfernen, der seine Gränze an der Strasse hat, durch die man von Berchtesgaden nach Reichenhall kommt. Es ist wahr, daß dieses letzte Gebirg nur einen Absprung zu machen scheine, um in einer etwas einwärts geführten Richtung, aber mehr zurücktretenden Fläche, und unter anderm Namen wieder fortzusezen, und sich endlich mit dem links fortgehenden Gebirge zu vereinigen. Dadurch entstehen allerdings verschiedene ansehnliche, oft mit niedrigen Bergen durchzogene Thäler (zurücktrende Winkel), ohne daß man doch an dem Gebirge, das diese Thäler vorwärts und rückwärts schließt, erhebliche, seitwärts gegen diese Thäler gerichtete Fortsätze (hervorspringende Winkel) bemerkete.

Da ich meine Reise nach Berchtesgaden das zweytemal machte, keine andere Gesellschaft als die meines Mietkutschers hatte, und auf dem mir schon bekannten Wege nichts neues anzutreffen hoffte, verschloß ich mich in mich selbst, stellte Betrachtungen an über das, was ich von den verschiedenen Systemen über die Entstehung der jetzigen Welt gelesen, und über das, was ich selbst gesehen hatte. Alle Erschei-

nungen, davon ich zum Theile selbst Augenzeuge war, überwiesen mich, daß da, wo wir jetzt festes Land haben, ehedem Meergrund gewesen seyn, unsere größten Gebirge müßten dieser Erscheinungen zufolge unter Wasser stehen, und dieß müßte durch eine lange Reihe von Jahren so seyn. Vulkane müßten da; wo wir jetzt unsere Weinberge hinpflanzen, gewüthet haben, Berge aus dem Wasser gehoben haben, die Inseln bildeten, und oft wieder unter die Wellen hinabsanken; endlich hob sich das heutige feste Land mit den grossen Inseln so ziemlich auf einmal empor, oder, welches eben dahinausläuft; endlich sank das Meer so ziemlich auf einmal in die jezige Tiefe hinab, und alles geriet in einem bleibenden Zustand. Vor dieser Revolution müßte schon Land da gewesen seyn, und Landthiere, derer Knochen man in den Eingeweiden der Berge findet, müßten es bewohnt haben; da der Bau der Zähne an den gefundenen Gerippen die Ähnlichkeit, selbst die Gleichheit mit unsren bekannten Thierarten beweiset, so müßten Pflanzen da gewesen seyn, die sie genossen: so müßten Bäche da gewesen seyn, aus denen sie tranken. Da sich Bäche ohne Berge nicht denken lassen, so müßten in der alten Welt schon Berge gewesen seyn. Bis hieher fand ich keinen Widerspruch: alles schien mir richtige Folge; aber hier fand ich auch mein Non plus ultra, wenn ich mich nicht in Hypothesen vertiefen wollte, die ewig Hypothesen bleiben werden. Keines der bekannten Weltsysteme konnte mir Befriedigung verschaffen. Ich fand in meiner alten Welt, wenn ich nicht eine ganz nagelneue Schöpfung

ans

Burghausen, den 5. Jan. 1784.

203

annehmen wollte, eben dieselben Thiere, eben dieselben Pflanzen, die wir noch haben: die Berge mußten eben so gut, als die unfrigen, aus Steinen, Sand, Erde daslehen, das, was wir Metalle u. s. f. nennen, möchte wohl in einer andern Vermischung und Gestalt da seyn, als wir es heut zu Tage haben, aber da mußte es doch immer seyn, in der starken Ueberzeugung, die ich von der genauen Verkettung aller Wesen habe, mußte ich nothwendig schliessen, daß, eine einzige, heut zu Tage bekannte Thierart vorausgesaget, alle übrigen Verhältnisse im Grunde eben dieselben seyn mußten: mit einem Worte: ich fand die alte Welt von der heutigen in keinem beträchtlichen Stücke verschieden.

Mir scheinet die Sache, aus diesem Gesichtspunkte betrachtet, richtig; und dieß vorausgesetzt, was verlieren wir denn, wenn wir eingestehen, die Welt sei gleich beh ihrer Erschaffung so gewesen, wie sie heute ist? Warum hüten wir uns denn so ängstig vom Schöpfer zu reden, wenn von Geschöpfen die Rede ist? Immer mußten die Steine, die Erdschichten eine gewisse Lage haben, und warum zerbrechen wir uns denn die Köpfe darüber, daß sie gerade diese Lage haben, und bauen in der erhitzten Einbildung Welten aus Kartenblättern, die jeder Hauch über den Häusen wirft? Richtig ist es allerdings, daß unsere Erde nicht mehr ganz so ist, wie sie aus den Händen des Schöpfers kam; allerdings gieng mit ihr unter Wasser eine entseßliche Revolution vor, und wahrscheinlich fällt die Epoche derselben mit der Sündflut

zu:

zusammen; dieß wäre nun zwar eine Muthmassung über das Wann derselben, für die ich gute Gründe beybringen könnte, aber ich werde mich wohl hüten, die geringste Muthmassung über das Wie derselben zu wagen, weil alle Muthmassungen über diesen Gegenstand ewig Hypothesen bleiben werden. Zwar scheint es richtig, daß die Sündflut von irgend einer andern, noch weit wirksamern Ursache begleitet worden, daß entsetzliche Einstürze vorgegangen, und gefolget seyen; und in diesem Betrachte scheint de Luc's Hypothese aus allen die wahrscheinlichste; aber sie ist bey alle dem noch nicht Gewißheit, bey alle dem noch Hypothese, die zwar alle Erscheinungen sehr sinnreich erkläret, aber eine Ursache voraussetzt, die nicht erwiesen ist. Gestehen wir es nur aufrichtig, daß es in allen Dingen ein Maximum gebe, über welches unsere Kräfte nicht mehr hinausreichen, und daß wir bey Gegenständen des blossen Vorwizes dieses Maximum sehr bald erreichen.

Nächstens erhalten Sie die ersten Nachrichten über den eigentlichen Gegenstand meiner Reise. Für heute schliesse ich mit der Versicherung u. s. f.  
Schrank.



## Zwölfter Brief.

Burghausen; den 11. Jann. 1784.

Grund und Boden von Berchtesgaden. Berchtesgaden. Schöllenberg. Ramsau. Angenehme Ge-

Gegenden. Landwirthschaft der Berchtesgadner. Luft. Insekten.

**W**enn man Salzburg eine Strecke weit hinter sich gelassen hat, merkt man es sehr deutlich, daß die Gegend gebirgig werde. Allenthalben hat man die schwarze Nieswurz an der Strasse neben sich, und bald fängt das fleischfarbene Heidekraut an, die Seiten der Strasse zu bedecken. Die Felsentrümmer, zwischen denen man hinfährt, sind von Marmor oder Kalkstein, und von eben dieser Steinart in kleine Klöße zerschlagen, ist der Strassenschutt. Ich habe entblößte Stellen am Fusse der Anhöhen neben der Strasse gesehen, und untersucht, und auch hier nichts als verwitterten kleinbrocklichen Kalkstein gesunden; an andern Orten begegneten mir nackte Felsen, die den Fuß von Bergen ausmachten, welche bey uns müthen im Lande hohe Berge heißen würden: auch diese bestanden aus Kalkstein, der gleichsam in dicke Blätter getheilet war, die sich in einer schiefen Richtung ostwärts neigten, eine Richtung, die ich nachher nicht bey allen Kalksteingebirgen angetroffen hatte, bey denen diese Neigungen oft auch westwärts, und immer mit dem Abhange der Bergthäler gleichlaufend streichen. Ich mochte den Boden da, wo er bloß lag, untersuchen, wo ich wollte, so sand ich fast allenthalten Kalkstein oder Gips, oder Mergel. Den Sandstein fand ich nur in den Bächen, aber hier so schwere Stücke, daß diese Bäche bey hohem Wasser sehr fürchterlich daher strömen müssen, um so schwere Steine mit sich fortzutragen. Diese Steine zeigen allerdings an, daß der

Kalk

Kalkstein, welcher der Hauptstoff der dasigen Gebirge ist, bloß aufgesetzet sey, und in keine beträchtliche Tiefe fortsehe. In der Ramsau, einer Pfarre, die unter die Berchtesgadensche Landeshoheit gehöret, gewinnet man aus der Erde sehr vortreffliche Sandsteine, die wirklich eine Art von Granit sind; man versfertiget Mühlsteine daraus, die sehr geschägt werden. Der Gips ist meistentheils roth, und wird sehr gelobt.

Sehr sonderbar war mir der Fall, daß man mir auf einem sehr hohen kahlen Gebirge, das allenthalben lediglich aus Kalkstein bestand, Steinkohlen zeigte, die von der besten Art waren, und kein anders Salband als Kalkstein hatten, wenn man eine dünne Schicht Letten ausnimmt, die sich in ihrem Liegenden befand.

Da also der unmittelbare Boden meistentheils aus Kalkstein besteht, der kein Wasser durchläßt, so ist die Dammerde meistentheils feucht, und wird allenthalben von kleinen Bächlein durchschnitten. Weil es nun zugleich sehr wenig eigentliche Plänen von einer beträchtlichen Strecke giebt, so bleibt dieses Wasser nicht lange stehen, um faulen zu können, und die Lust zu verderben, (\*) Das hindert aber gleichwohl nicht, daß

---

(\*) Daher kommt auch die Erscheinung, die mir anfänglich Entsezen verursachte: Nach einem etwas starken Regen kommen vom Gebirge allenthalben beträchtliche Gießbäche hervor. Da ich sie an meinem Fenster aus Gegenden komme

dass es nicht hier und dort beträchtliche Sumpfe geben sollte, die auf Torf weisen.

Ich kenne im ganzen Lande eigentlich nur sechs Seen, den bey den Zellern, den Obersee, den Mittlersee, den Hintersee, den Grünsee, und den Fundensee, der auf einem sehr hohen und wilden Gebirge liegt, und durch dessen Mitte die Gränzlinie zwischen Berchtesgaden und Salzburg geht. In diesem letztern findet sich keine andere Fischart, als Pfrissen, nicht, als ob nicht auch die schmackhaften Salmlinge darinn vortrefflich fertkommen würden, sondern weil beyde Theile gleichsam stillschweigend übereingekommen zu seyn scheinen, ihn nicht zu besetzen, um wechselweisen Verdrücklichkeiten in Ausübung des Fischerrechtes vorzubeugen.

Der erste Ort, an den man in Berchtesgaden kommt, wenn man von Salzburg dahin reiset, ist Schöllenberg, ein Marktflecken, bey dem sich eine Salzpfanne befindet. Der Ort liegt am vorbeifließenden Hochwasser, das aus dem Königssee kommt, ist aber nicht sonderlich groß. Er hat ein eigenes Pfleggericht, und eine eigene Pfarre.

Berchtesgaden selbst, das im allgemeinen historischen Lexikon eine Stadt genennet wird, ist nichts weiter als ein guter offner Marktflecken. Seine Lage ist

---

men sah, die ich eher bereiset, und ganz ohne Wasser gefunden hatte, so gewann die Erscheinung dadurch ein desto furchtlicheres Ansehen, die aber auf die Einwohner, welche daran gewöhnt sind, mit Recht keinen Eindruck macht.

ist etwas erhaben , wenn man sie gegen die Wasserfläche der Königsstadt und des daraus abfliessenden Hochwassers betrachtet. Doch zieht sich die Anhöhe gleich hinter dem Markte hinauf , und läuft , nachdem sie einigemale verschiedentlich unterbrochen worden , bis an den Untersperg fort. Das reichsfürstliche Chorstift , dem der Markt , und vielleicht alle daherum angebaute Gegenden ihr Daseyn zu danken haben , liegt ganz in der Mitte. Es ward zu Anfang des drenzehnzen Jahrhunderts von Bering , Herzogen von Sulzbach , und seiner Gemahlin gestiftet. Es scheint daher der heutige Name Berchtoldsgaden , oder Berchtesgaden aus Berlingsgaden (Berings Gut) entstanden zu seyn. Man nennt noch heute eine Gegend , die dem Stifte gegenüber liegt , den Henzenberg , oder wie er in den Gerichtsbüchern heißt , Herzogenberg , und ich war selbst auf diesem Berge in einem Baurenhause , welches vormals die Wohnung eines Herzogs von Sulzbach in dieser Gegend gewesen sey soll.

Man hat mir erzählt , die ersten Chorherren , welche sich hier niedergelassen haben , haben es unmöglich hier ausdauren können , und seyen bald wieder nach ihrem vorigen Aufenthalte zurück gereiset. Mir kam die Sache gar nicht unglaublich vor , wenn ich den Fall sehe , der richtig zu seyn scheinet , daß sie außer den Jägern , die manchmal hieher streifen möchten , wahrscheinlich hier die ersten Menschen gewesen sind. Alles das nun weggerechnet , was Betriebsamkeit und Nothdurft der sich einmal da niedergelassenen Men-

Menschen verändert, und sogar verschönert hat, mußte dieses ganze Fürstenthum eine grauenvoile Wildniss seyn, in welcher Bären, Luchsen und Wölfe den Meister spielten. Noch heut zu Tage leben alte Männer, welche sich erinnern, daß man an einem gewissen Orte des hiesigen Stiftgebäudes in ihrer Jugend noch Auershühner schiessen konnte, die man jetzt in einer Entfernung von vielen Stunden auffuchen muß. Könnte ein einziges Menschenalter eine solche Veränderung hervorbringen, was müssen nicht alle die Menschenalter bis ins dreyzehnte Jahrhundert zurück bewirkt haben! Wie schaudervoll muß nicht der Aufenthalt der ersten Einwohner gewesen seyn.

Der dritte Ort dieses Landes ist die Ramsau, ein Dorf, zu dem aber noch ein ziemliches Revier gehört, das unter diesem Namen begriffen wird. Die dasige Pfarre gehört zur Decaney von Berchtesgaden, wie einen Diaconus darauf hält, eben so wie auf der Pfarre von Berchtesgaden selbst.

Außer diesen dreien Dörfern giebt es keinen mehr, in welchem die Menschen in grössern Gesellschaften beysammen lebeten; unterdessen ist das ganze Land bis an die Kalkgebirge hin mit einschichtigen Bauerngütern, die man hier Lehen nennt, ohne daß sie darum Lehen im eigentlichen Verstande wären, gleichsam übersät. Es ist sehr angenehm, wenn man, unterdessen man auf den Bergen herumsteigt, und sich ganz von den Menschen entfernt hält, allenthalben wieder auf wohlgebaute Lehen kommt, sobald man ei-

## Zwölfter Brief.

nen Hügel überstiegen, oder einen Wald zurückgelegt hat. Man erstaunt über die Menge Volkes, welches an den Feiertagen zum Gottesdienste nach Berchtesgaden kommt; gleichwohl ist dies nur ungefähr der dritte Theil, weil eben so viele Menschen in die beyden andern Kirchspiele eingepfarrt sind. Ich weis es zwar nicht, woher der Verfasser der Briefe eines Franzosen die Nachricht habe, daß sich die Volksmenge dieses Landes etwa auf 3000 Köpfe belaufen möchte. Sein Aufenthalt scheint viel zu kurz gewesen zu seyn, als daß er selbst einigen Ueberschlag hätte machen können, und von zuverlässigen Personen hat er die Sache ganz gewiß nicht gehöret. Sicher ist es, daß er der Wahrheit viel näher gekommen wäre, wenn er diese Anzahl auf 18000 Köpfe gesetzt hätte. — Was für einen Glauben verdient ein Schriftsteller, der sich mit seinen gesammelten Nachrichten so breit macht, und dabei so viele Unrichtigkeiten in die Welt hinausschreibt?

Der schreckliche Zustand, in welchem sich das Land vor ungefähr fünfhundert Jahren befunden hat, ist jetzt gänzlich verschwunden. Weit entfernt, daß es noch eine Wildnis wäre, ist es vielmehr zu einem Lande geworden, das für einen Mann, der nicht gleich über Steinchen hinstolpert, vorzügliche Reize besitzet. Man konnte freylich weder die Berge abtragen, noch die Thäler erhöhen; aber welchem Auge können wohl unermessliche Ebenen in die Länge gefallen? Der Anblick einer grossen Pläne hat etwas grosses, aber

aber leeres, das endlich sättiget: da der Anblick neher Hochgebirge, an derer Fuße nun freylich die Ungleichheiten beträchtlich seyn müssen, groß und erhaben ist. Ich kann in der volkreichsten und lärmendsten Stadt tagelang am Fenster sitzen, ohne einmal auf die Gasse zu sehen: aber in Berchtesgaden stand ich stundeulang am Fenster, von welchem ich den Schwarzort, den hohen Göhl, das Brett, den Jäner; und die zwei majestätischen Spizen des Wagmanns sehen konnte, und weydete mich an diesem seelenhebenden Anblick, der mir dadurch, daß ich sie schon vorher selbst bereiset hatte, nur noch festlicher ward.

Aber dieß sind grosse, vielleicht nicht für alle Menschen fühlbare Schönheiten. Es mangelt dabei keineswegs an sanstern Scenen, nichts kann reizender seyn, als die Aussicht, die man an den Fenstern des Schlosses zu Friedensberg genießt. Das Schloß liegt selbst auf einem sehr mäßigen Landberge, der sich hinter demselben noch zweymal so hoch hinauf zieht, und dann ist man am Fuße des Untersperges. Auf dieser Seite sind aber die vorzüglichsten Zimmer nicht angebracht; man würde hier gar keine Aussicht gehabt haben, die auf der andern Seite so bezaubernd ist: unten im Thale liegt der Markt flecken Schöllnberg, von dem man nur die Häuser, aber nicht die Gassen sieht, in festlicher Stille; hinter ihm zieht sich ein hoher, dem Anschein nach ziemlich steiler, aber bewachsender, und eben darum bewohnter Berg aufwärts; denn hier sind alle Berge von Menschen bewohnt,

derer sich die Vegetation schon hinlänglich bemächtigt hat; einzelne, hier und dort stehende Hütten, und das lebhafte Grün der Wiesen, das von der Aschfarbe älternder Zäune unterbrochen wird, und einzelne geschäftige Menschen — dies alles zusammen macht ein Bild aus, das würdig wäre in Geßners Idyllen zu siehen. Es ist daher kein Wunder, wenn die philosophische Besitzerin dieses angenehmen Rittergutes, die Freyfrau von Grusdorf, eine gebohrne Gräfinn de la Tour, den Sommer hindurch diese ländliche, aber wonnevoller Einsamkeit den glänzenden, aber lange nicht so innigen Vergnügungen Salzburgs vorzieht.

Ich werde noch öfter die Ehre haben, Sie mit dergleichen Gefilden, die der Einbildung so viel dichterischen Aufschwung geben, zu unterhalten. Selbst Gegenden, die ganz unserm Lande gleichen, haben hier einen vorzüglichen Reiz. Die Schönau, wahrhaftig eine schöne Aue, sieht so vollkommen einer flachliegenden, mit ganz kleinen Hügeln durchwebten Landschaft von Baiern gleich, daß man sich auf einmal mitten in Baiern versetzt glaubt, und auf die ungeheuren Berge vergißt, zwischen welchen sie liegt, und die zum Theile von kleinen Laubhölzern verdeckt werden. Die Ueberraschung, in welcher man sich befindet, wenn man mitten unter grossen, aber ernsten Schönheiten unvermuthet auf eine niedliche stoßt, macht, daß man ganz von dem hingerissen wird, das man da kaum für bemerkenswürdig hielt, wo man es alltäglich sieht.

Die

Die Landwirthschaft der Einwohner besteht, wie allenthalben in dem gelindern Europa, in Viehzucht und Feldbau. Notwendig muß die eignethümliche Beschaffenheit eines jeden Landes, oder, wenn das Land grösser ist, einer jeden Provinz, beträchtliche Verschiedenheiten in diesen beyden Zweigen der Landwirthschaft veranlassen. In Baierns Waldrevier um Roiesel, wo das Land hinlängliche Fütterung darbeit, dabei zwar hoch liegt, aber nicht gebürgig ist, wird alle Feldarbeit mit Ochsen verrichtet: man behält daher nicht nur von diesen eine ziemliche Anzahl, sondern auch alle Kühe zu Hause, und treibt nur die jüngern Kinder und die überflüssigen Ochsen auf den Rachel oder Arbo; bloß dem Hirten wird für seine Benutzung eine Kuh mitgegeben, davon die Milch seine vorzüglichste Nahrung, und sogar sein Reichtum ist. Was würden aber die Berchesgadner mit langsamem, schwärfälligen Ochsen ausrichten? Hier wird die Feldarbeit mit Pferden getrieben, die ihren Eignethümern auch im Winter, oder wenn sie sonst müsig seyn würden, noch Nutzen verschaffen können. Man findet daher wenig Ochsen, und den Sommer hindurch überhaupt wenig Vieh in den Niedrigungen; dafür sind die grasreichen Gebirgthalen mit Heerden von Kühen bevölkert, die viele und vortreffliche Milch, wie man sich wohl denken kann, geben. Daraus verzerrigen die Sennerrinnen (so heißt man hier die Weibspersonen, welche das Alpenvieh besorgen müssen) Käse, und schmackhafte Butter, die wöchentlich abgetragen, das ist, von starken Bauerkerlen, die sich

damit auf Kopf und Rücken schwer beladen, nach den Lehen herabgebracht werden. Man nennt aus dieser Ursache auch die Sennhütten Käser, oder nach der gewöhnlichen Aufsprache der Landleute, die ich in der Folge behalten werde, Casa, wenn man nicht lieber will, daß dieses Wort wirklich lateinischen Ursprunges ist, weil vermutlich die Alpensahrt erst aus Italien nach dem Tridentinischen, und dann weiter nach Tirol und Deutschland gekommen ist. Die Wehdeplätze auf den Alpen sind übrigens gewissen Lehen eigenthümlich, und führen meistentheils davon den Namen; es steht daher nicht jedem Einwohner frey, sie zu benutzen, er kann aber mit den Eigenthümern einen Vertrag machen, daß sie sein Vieh unter gewissen verabredeten, beyden Theilen nützlichen Bedingnissen unter dem ihrigen wehden lassen. Täglich wird das Vieh zweymal gemolken, welches allzeit in der Sennhütte geschieht, morgens um fünf oder sechs Uhr, und um die gleiche Zeit Nachmittags, mithin alle zwölf Stunden einmal; die Zwischenzeit wird von Sennnerinnen mit der Abklärung der Milch, mit Verfertigung der Butter, des Käses, und des Schotens, und was noch übrig ist, mit Stricken zugebracht. Man läßt hier die Milch so lange nicht stehen, wie in Baiern, um sauren Raum zum Buttermachen zu bekommen; gewöhnlich wird eine tagalte Milch schon abgeraumet, und dieser Raum in Fässern, die mittels einer Kurbel herumgetrieben werden, zu Butter geschlagen, daher man auch hier das, was man bey uns saure oder gestockelte Milch nennt, nicht bekommt.

Aus

Aus dem Uebrigen, das nochwendig noch viele Buttertheile enthalten muß, werden die Käse in grossen Kefeln versfertiget. Die saure und wäfrige Milch, welche von dieser Arbeit übrig bleibt, wird unter den frischen Molken gegossen, in welchem dadurch alle noch vorhandenen Fetttheilchen gelabern, und einen Topsen geben, den sie Schoten nennen, und sehr schmackhaft finden; das letzte weinsuppenfarbene Wasser, welches der Schotten zurückläßt, und das Taten genennet wird, wird in hölzerne Tröge gegossen, und den Kälbern und Kühen zur Tränke gereicht.

Jeder Bauer, welcher eine Alpengerechtigkeit besitzet, ist wenigstens von zween, beträchtlich entfernten, Weydepläzen Besitzer. So bald es die Jahrszeit zuläßt, wird auf den untern, gelindern, aufgetrieben, welches sie auf die Alpenfahren heissen. Nachdem nun das Vieh hier einen oder zween Monathe geweydet, treibt man es auf die höhere Gegend, und läßt den Pflanzen der untern Zeit wieder nachzuwachsen, um sie im Herbste abermal zur Weyde zu benuzen. Wenn endlich die Jahrszeit so unsfreundlich wird, daß sie die Alpenweyde schlechterdings nicht mehr erlaubet, fährt man herab, das ist, man treibt das Vieh nach Hause. Es ist ein wahres Vergnügen, eine solche Heerde, der den Sommer hindurch kein widriger Zufall beggnet ist, nach Hause treiben zu sehen: die Kuh, welche die Glocke trägt, bekommt den ganzen Kopf mit Kränzen umwunden, und noch einen Zweig von Alprausch (*Rhododendron hirsutum*); oder sonst

irgend einen Alpenstrauch, oben drein; auch die Kälber werden mit Kränzen umflochten; die übrigen Stücke bekommen nur einen, oder zwenn solcher Kränze um die Stirne geflochten; hintendrein kommt die Seunnerinn in ihrem Feyerntagsschmucke. Alles athmet Vergnügen, und selbst die Glockenkühe scheint sich in ihrem Puze zu gefallen, und die Feyer zu fühlen.

Der Feldbau ist gerade so, wie ihn die Umstände des noch nicht ganz bezwungenen Erdreichs erlauben, und ohne unsere ökonomischen Bücher gelesen zu haben, ist der Berchtesgadensche Bauer ein vortrefflicher Wirthschaffter. Er dünget seine Wiesen so gut, als seine Acker, und scheuet keine Beschwerde ihre Ertragñis zu vermehren. Ich habe Wiesen gesehen, die so steil waren, daß es unmöglich war, Vieh oder Pferde vor einem Karren gespannt dahin zu bringen; sie wurden nichts destoweniger gedünget, und der Dünger ward von Menschen, die sich Fußeisen an die Schuhe gebunden hatten, in Schiebkarren zugeführt. Diejenigen Wiesen, welche eine bequeme Lage haben, und nicht zu feuchte sind, werden wechselweise als Wiesen und Acker benutzt, daher man denn auch von den wildwachsenden Pflanzen sowohl die, die den Acker eigentlich sind, als die, welche sonst gewöhnlich auf Wiesen wachsen, daselbst antrifft. Das ist aber eigentlich keine Brache; die Wiese, welche das vorige Jahr Acker war, wird heuer förmlich gemähet, und bleibt öfter mehrere Jahre hintereinander Wiese, bis es nämlich der Eigenthümer für gut befindet,

findet, sie abermal zum Acker zu machen, um einen Acker zur Wiese werden zu lassen. Man pflügt eine solche Wiese nicht öfter, wie bey uns auch nicht sehr tief: man würde dadurch nur Gefahr laufen, den Acker zu verderben: hinter dem Pflüger kommen eine Menge Weiber und Kinder, die die aufgeworfenen Erdklöse mit umgekehrten Hacken zerschlagen; dadurch wird das Erdreich fast so fein, wie Gartenland, und da die Dammerde mit Thon wenig vermischt ist, daher auch so leicht nicht zusammenhält, so erhalten die Wurzeln alles das, was sie nach der russischen Methode erhalten würden. Man sieht hier keine Furchen in den Aekern, weil die ausgeackerte und zerschlagene Erde wieder geebnet wird. Dies erspart wirklich der Vegetation vielen Platz, weil in den Furchen wegen des bey Regenwetter angehäuften und stillstehenden Wassers gemeinlich nichts wächst. Dieses so aufgelocherte Erdreich wird dann ohne weitere Umstände besäet, und zugeegget.

Nachdem das Getreide, von welcher Art es auch seyn mag, Weizen, Korn, oder Haber (Gerste habe ich nirgends gesehen), geschnitten, und in Garben gebunden worden, wird es nicht in Mandeln aufgestellt, wie in Baiern und Ostreich, sondern gehöfelt, das ist, man befestigt eine grosse Anzahl Stangen, daran die Heste nur grob weggeschnitten sind, auf dem Stoppelfelde, und macht an denselben ungefähr 14 bis 16 Garben feste, die oben, wie die Mandeln bey uns, ein Strohdach bekommen, und beyläufig

218 Zwölfter Brief.  
eine Spanne hoch von der Erde entfernt bleiben.  
Eine solche mit Garben behangene Stange heißt  
ein Hōfel.

Die Luft ist hier, wie in allen gebirgigten Ländern, äusserst rein und gesund, daher auch die Einwohner von Krankheiten wenig wissen, und Brustbeklemmungen äusserordentlich selten sind. Leute von einem vorzüglich hohen Alter sind unter den Eingeborenen nichts weniger als eine Seltenheit, und sind in ihren grausten Jahren meistens noch gute Fußgänger. Man darf sich daher keineswegs verwundern, daß Viehseuchen sogar dem Namen nach unbekannt seyen; aber dies ist noch lange kein Beweis wider die Gründe, aus denen man die Hutweyden auf dem flachen, oder nur wenig bergichten Lande verwirft: man bringe einmal Alpenluft auf unsere Plänen, und dann werden philosophische Landwirthe einen Grund weniger haben, die Hutweyden zu bestreiten. Ich wenigstens habe auf dieser Reise keine Ursache gefunden eine Sylbe in meiner Abhandlung über die Stallfütterung zu ändern, ausgenommen, daß ich eingestehen muß, es wachsen auf den Alpen meistens nur niedrige, aber desto vortrefflichere Pflanzen.

Wenn eine Beobachtung, die ich auf meinen vorjährigen Reisen gemacht habe, allgemeinen Platz hat, so geben die Insekten einen vortrefflichen und zugleich natürlichen Eudiometer ab. Ich fand im verschlossenen Frühlinge und Sommer in Ostreich, zu Passau, und an allen den Dörtern Baierns, durch welche

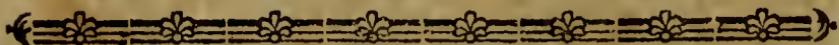
welche ich gereiset war, die Obstbäume und Weichselbäume von Raupen ganz ungemein zerfressen, und ein gleiches hat man mir von der flachen Gegend um Salzburg erzählet, und war etwas leichtes zu wissen, welche Raupen an diesen Zerstörungen vorzüglich Schuld hatten; allenfallsen sah ich auf den Straßen, wo feuchte Plätze waren, die Weißdornfalter (Papil. Crataegi) zu Haufen versammelt, und auf allen Arten des Prunus die leeren Gespinste ihrer Raupen; die Raupe des Kirschenfalters (Papil. polychloros) froh um die Mitte des Junius an allen Wänden auf, in derer Nähe Kirschen oder Weichselbäume standen, und selten konnte man unter einem solchen Banne weggehen, ohne ein Paar solcher Raupen wider seinen Willen nach Hause zu tragen, nächst diesen waren Phal. Bomb. Neustria, Phal. Bomb. dispar, und Phal. Geom. brumata sehr zahlreich; überhaupt war das vorige Jahr für die Fortpflanzung der Insekten überaus vortheilhaft: aber diese Fruchtbarkeit war in Berchtesgaden, verglichen mit jener der benachbarten Länder, sehr geringe: vom Weißdornfalter kamen mir nur ein paar Stücke zu Gesichte; die Blätter der Bäume, und der niedrigen Pflanzen waren sehr wenig angegrissen, und ob ich gleich öfters, bloß um Insekten zu fangen, ausgieng, so konnte ich doch nur eine ganz mäßige Anzahl sammeln. Ich weis nicht, ob dies alle Jahre so sey, und ob dieser Mangel an Insekten allen hochliegenden gebirgischen Gegenden eigenthümlich zukomme: aber fast sollte ich vermutthen, daß es so sey, und daß man die Ursache davon in der

## Dreizehnter Brief.

der Lustart zu suchen habe, die auf hohen Gegenden gewiß von der verschieden ist, welche über den Plänen schwebt. In der That scheint mephitische Lust, die der Gesundheit der Saugthiere so schädlich ist, gerade diejenige zu seyn, welche den Insekten in einem hohen Grade wohl bekommt: leben nicht die meisten Käfer mitten in dem giftigsten Gas? und haben wir nicht in den Nachrichten der ersten westindischen Missionarien und Reisenden die bittersten Klagen über die ungeheure Menge der Insekten in diesem Welttheile zur Genüge gelesen? gerade in dem Welttheile, dem Herr von Paro die allerungesundeste Lust von der Welt zu schreibt, und, um nicht über Meere reisen zu müssen, sind nicht bey uns selbst eben die Dörter, aus welchen die Reinlichkeit verbannt zu seyn scheinet, gerade der vorzüglichste Sammelplatz der Insekten?

Aber ich besinne mich, daß ich Ihnen einen Brief, und kein Buch schreiben wollte. Ich verspare mir daher die ferneren Nachrichten auf die folgenden Briefe, und bin unabänderlich u. s. f.

Schrantz.



## Dreizehnter Brief.

Burghausen, den 15. Januar 1784.

Schafzucht. Bienenzucht. Holzarbeiten. Salzfahrten. Gemüthsart der Berchtesgadner.

Lob des jejigen Fürsten.

Ich

**S**ch habe Ihnen in meinem letzten Briefe eine ziemlich umständliche Nachricht von der Kindviehzucht und dem Feldbau der Berchtesgadner erscheinen, den beyden wesentlichen Nahrungs wegen eines Landmannes: ich werde in dem gegenwärtigen das Uebrige nachholen.

Die Schafzucht würde vortrefflich gerathen, aber sie wird aus mir unbekannten Ursachen nicht sonderlich getrieben; führt man auch eine kleine Heerde auf die Alpen, so ist man ihrentwegen so sorglos, daß sie viele Stunden weit wegziehen können, ohne daß man sichs eins fallen läßt, sie aufzusuchen. Unterdessen ist man doch versichert, daß sie sich niemals in die Niedrigungen herab verlaufen werden: sie ziehen immer bergan, und ich fand dergleichen herumstreisende Herden meistens an solchen Alpengegenden, wo nichts mehr zu wachsen schien, und wo ich die Pflanzen, welche ich sammeln wollte, zwischen den Steinen hervorschauen mußte. — Die Ziegen werden nur bey den Häusern in geringer Anzahl erzogen, weil es verboten ist, sie in Gegenden zu führen, wo sie dem Holze, das man zu schonen Ursache hat, schaden könnten.

Aber die Bienenzucht ist eine Lieblingsbeschäftigung der Berchtesgadner. Es ist beynahe kein Lehen, dessen Eigenthümer sich nicht damit abgäbe, und es ist gar nichts seltenes, daß ein Bauer Herr von 30 und noch mehrern Stöcken ist. Sie bedienen sich gewöhnlich hölzerner Ständer, die meistens sehr hoch sind, und wohl öfters im Sommer von den Besitzern in die

Ge-

Gebirge getragen werden, damit sich die Bienen da von den balsamischen Alpenkräutern beköstigen möchten. Hier und dort weis man schon etwas von dem Untersezen und Ausschneiden; gewöhnlicher aber ist das Zeideln, in welchem Falle man doch die Sache niemal so weit treibt, daß man die Bienen mit Rauch erstickte, ob man sich gleich des Rauches zu seiner eigenen Sicherheit, um während der Arbeit nicht gestochen zu werden, bedienet.

Ausser diesen ländlichen Beschäftigungen haben sie noch häusliche, dadurch sie sich etwas verdienen; dahin gehören die sogenannten Berchtesgadnerarbeiter, die ausser den Schächteln meistens in Spielwerkzeugen für Kinder bestehen; fast jeder Landmann, auch viele, die bloß in der Herberge sind, bearbeiten einen Zweig dieser Industrialproducte, welche unter diese Arbeiter ordentlich vertheilet sind: denn es kommt keineswegs auf die Willkür des Arbeiters an, welche Dinge er bearbeiten wolle: dadurch würden Verwirrung, Klagen, und mannigfaltiges Misvergnügen unter diesen guten Leuten entstehen. Derjenige, welcher kleine Schächtelchen zu machen berechtigt ist, darf keine grossen versetzen, und umgekehrt; auch wird sich niemal ein Figurenschneider mit Schachtelmachen, oder ein Schachtelmacher mit Figuren abgeben. Es ist erstaunlich, wie oft das geringste Product dieser Art dem Verarbeiter in die Hände kommt, und wie gering der Preis ist, für den diese Erzeugnisse an die Verleger abgegeben werden. Gleichwohl sind die Arbeiter nichts weniger

weniger als Leute, die sich mit nichts bessern zu beschäftigen wüssten; sie wiedmen den ganzen Sommer- tag ihrer Feldarbeit, und nur am Abende, oder wenn sie sonst Musse haben, ruhen sie bey dieser ihrer Neben- arbeit aus, die sie oft tief in die Nacht fortsetzen. Die Arbeiter sind übrigens keineswegs die gewöhnlichen Verkäufer ihrer Erzeugnisse; sie liefern dieselben an die Verleger gegen einen festgesetzten Preis ab, der ihnen aber nicht ganz ausbezahlet wird, indem der Verleger von jedem Gulden einen ebenfalls festgesetzten Abzug macht, für welchen er dem Arbeiter Farben- materialien, Leim, Pinsel und dergleichen Nothwendig- keiten seines Gewerbes abreicht.

Ich habe unter diesen Leuten einige sehr geschickt gefunden, die allerdings im Stande wären, ihre Er- zeugnisse ohne Vergleich geschmackvoller zu machen; aber dann müssten freylich auch die Verleger die Arbeit, die mehr Zeit und Mühe gekostet hat, höher bezahlen; dabei sie aber eben ihre Rechnung nicht zu finden glau- ben. Einige, die an keinen Verleger gebunden sind, machen in der That solche Dinge, die man ihnen mit Vergnügen bezahlet; ich habe Figuren gesehen, die eine Flinte abschossen, und vollkommen gut gebildet waren; die Becher, derer 50 bis 100 ineinander- stecken, und so dünne als Papier sind, sind Ihnen schon bekannt, aber Sie wissen vielleicht nicht, daß man auch das menschliche Aug mit allen seinen innern Theilen von Holz gedrehet für einen sehr billigen Preis bey einem Berchtesgadenschen Arbeiter haben könne.

Die

Die Weiber bringen alle ihre Zeit, zu der sie nichts anders zu thun haben, mit Stricken zu, in welcher Arbeit sie beydes, so emsig und geschickt sind, daß man sie sogar auf den Gassen beständig damit beschäftiget findet; selbst wenn sie kleinere Lasten zu tragen haben, wissen sie dieselben so geschickt auf dem Kopfe ins Gleichgewicht zu setzen, daß sie ihre Hände ganz ungehindert zu ihrer Nebenbeschäftigung gebrauchen können.

Die Salzfahrten sind ein anderer Zweig des Erwerbnisses. Ein grosser Theil der Einwohner ist nämlich berechtigt, das im Berchtesgadenschen gewonnene Salz gegen eine gewisse Gebühr nach Reichenhall in die kurfürstlichen Magazine zu führen.; sie verrichten diese Salzfahrten meistensheils in der kalten Jahrszeit, oder zu solchen Zeiten, wenn sie ihre Pferde zur Bestellung ihrer Felder nicht vonnöthen haben, und geniessen dabei den Vortheil, daß man ihnen in Reichenhall gegen ihre Bezahlung eine neue Salzladung abgiebt, welche sie weiter herein führen, da absezzen, und dafür Getreide abholen, das sie in ihrem Vaterlande mit Vortheil absezzen.

Das sind nun die vorzüglichsten Nahrungs- zweige der Einwohner dieses Landes. Aber ich muß Sie noch mit einem andern, aber einfachen, und eben darum für einen Philosophen merkwürdigen Producte bekannt machen, das zwar auch im Salzburgischen, besonders zu Greding, verfertiget wird, wo ich aber die Verfertigung nicht selbst mitangesehen habe; es sind

find dieß die Klucker, das ist, kleine Kugeln von unnützen Trümmern Marmor oder Kalkstein, die ungefähr einen halben Zoll im Durchmesser haben möchten. Ich hatte mir eine sehr zusammengesetzte Maschine eingebildet, wenigstens eine Mühle glaubte ich dazu nothwendig, und sehen Sie, wie die Einwohner die Sache anschicken. — Sie wählen eine ziemlich stark abhangende Anhöhe, von welcher oben ein Bächlein herabströmt, das man etwa mit einer starken Hand verdecken möchte; die Neigung der Anhöhe, welche ich sah, schätzte ich so ungefähr auf  $45^{\circ}$ ; der Rinnsaal des Bächleins hat nur entweder schon für sich selbst kleine Abfälle, oder sie graben ihn in verschiedenen Entfernungen ab, um kleine Wasserfälle zu erhalten; unter dem Orte dieser Wasserfälle versenken sie in die Erde eine Sandsteinplatte, in die sie vorher verschiedene kreisförmige Rinnen gearbeitet, und in die Mitte ein Loch, das aber den Stein nicht ganz durchgeht, angebracht haben. Ein Wellbaum, der etwa etwas mehr als einen Fuß hoch ist, unten gleichfalls eine Platte von Sandstein, und um seine Mitte auf die Axe lotrecht angebrachte Windmühlenflügel hat, wird in dieses Loch eingezapft, und von dem auf seine Flügel herabfliessenden Wasser herum getrieben. Die Steine, welche zu Kluckern bestimmt sind, werden vorher in unformliche Würfel gebrochen, alle Ecken abgestumpft, und dann in die Rinnen gelegt, wo sie von dem herumtreibenden Wellbaum ohne weiteres Zuthun des Arbeiters zu ganz artigen Kugelchen gedrehet werden. Der Gebrauch davon muß

## Dreyzehnter Brief.

mannigfaltig seyn, weil sich einige kleine Familien von dieser Arbeit nähren; unterdessen wußte ich lange keinen andern, als gewisse Spiele unserer Knaben, und die Verzierungen der Gesimse. Wissen Sie aber wohl, daß Gibraltar — —

Aber in diesen Brief

Krache kein Flammenschlund,

Klirre kein Eisenschmied; und brause kein Roß; Erlassen Sie mir diese Anekdote, wenn alle Baiern wie ich, wären, so würde der Verfasser der Briefe eines Franzosen wohl Recht haben, daß er den heutigen Baiern den Kriegsrühm abspricht. Nun, das mag er meinetwegen; aber wissen möchte ich es doch, wo und wann er diese wichtige Entdeckung gemacht habe. Im letzten siebenjährigen Kriege, den Destreich mit Preussen führte, hatten sie ihn noch, und Destreich hat ihrer Tapferkeit mehr als einmal beträchtliche Vortheile zu verdanken gehabt; seither ist kein Baier mehr im Felde erschienen. Oder will er, daß sie im Jahre 1778 den dümmsten aller Streiche hätten anfangen sollen, daß sie in einem flachen Lande, ohne Anführer, wider die Befehle ihres neuen Landesherrn, die die Vorsicht und Klugheit angegeben hatten, hätten im Felde erscheinen sollen? — Aber die Mütter ängstigen sich, wenn der Sohn die Kriegsscherpe umgürtet, und die Söhne wollen selbst nicht gerne daran. — Das erste war bey allen Nationen in allen Jahrhunderten eben so, nur vielleicht (vielleicht!) die Spartaner ausgenommen; und zwischen Heldenmuth, wenn Gelegenheit dazu ist, und geizendem Drang nach einem Färg.

Burghausen, den 15. Jan. 1784. 227

kärglichen Unterhalt, wie der des Kriegers in allen Ländern ist, finde ich zu viel Unterschied, als daß ich beyde diese Dinge so gröslich verwechseln könnte.

Der Charakter der Einwohner dieses Landes, wenn ich kehre wieder zu den Berchtesgadnern zurück, ist der glücklichste von der Welt. Ihre Worte sind mir lieber, als anderwärthig Eide, Eide, die ich, wäre ich ein Gesetzgeber, immer mit Folter und Feuerprobe in eine Klasse setzen würde. Allenthalben, wo ich hinkam, fand ich sie offenherzig, und uneigenmäzig, zwei Tugenden, die mit den Alpenpflanzen aus volkfreichen Ländern verdränget worden. Ihre Religion ist wie ihre Berge, einfältig und groß: ihre Gottesfurcht ist daher ungeheuchelt, und kommt aus Ueberzeugung; gleich weit von Aberglauben und Starkgeisternen entfernt sehen sie seltne Naturerscheinungen mit Uerschrockenheit an; ohne sie in ihrer Phantasie zu vergrössern; ich habe davon bey Gelegenheit des Höhenrauches, der im vorigen Sommer allenthalben so viel Lärm verursachte, ein merkwürdiges Beispiel selbst erfahren. Ich kam auf einer Alpenreise mit meinem Träger, der nichts weiter als ein Schachtelmacher war, in eine Sennhütte, wo wir unser Mittagmahl einzunehmen dachten; die Sennerrinn unterhielt uns, wie es in ganz artigen Gesellschaften nicht besser geschieht, mit einem Gespräch über die gegenwärtige Witterung. Woher mag wohl dieser Höhenrauch kommen? fragte sie endlich. Ich wollte ihr eben antworten, als mir mein Träger bevorkam; lasset uns um die Ursache

## Dreizehnter Brief.

nicht fragen, sprach er ; er mag herkommen, aus welcher Ursache man wolle, so sehn wir, daß er in seinen Wirkungen heilsam seye : wir haben seltnere und schwächere Donnerwetter als andere Jahre, und die Saaten stehen so freudig, als sie lange nicht standen. Die Sennierinn war mit dieser Antwort zufrieden, und ich hielt es für überflüssig ihr meine Meynung über die Ursache zu sagen, die damal ohne dies nur noch Muthmassung war, und auch jetzt nicht viel mehr ist, ob sie gleich eben dieselbe ist, mit welchen de la Lande seine Pariser getröstet hat. Ich werde bey einer andern Gelegenheit die Ehre haben sie Ihnen weitläufig genug zu erklären.

Einen vorzüglichen Zug im Charakter dieses Volkes macht ihre Genügsamkeit ; ohne reich zu seyn, ja manchmal bey wirklicher Armut sind sie mit ihrem Loos zufrieden. Ein paar Beyspiele mögen Sie davon überzeugen. — Es brannte einem Bauer zur Zeit meiner Anwesenheit sein Haus ab ; der Herr Dechant, ein Graf von Dietrichstein, gab dem erarmten Manne ein Geschenk, das er mit dem wärmsten Danke annahm ; als er ihn aber zu sich beschied, ihm die schriftliche Erlaubniß zu ertheilen, für seinen neuen Bau zu sammeln, verbath dieser die Gnade, weil er so wohl durch die gnädigste Unterstüzung des Fürsten, als durch freywillige Geschenke verschiedener Wohlthäter im Stande zu seyn glaubte den Bau zu unternehmen, und seinem Gewissen zu nahe zu treten befürchtete, wenn er durch seine Sammlung Gelegenheit geben

geben sollte, daß vielleicht Dürftigern, als er, etwas entgehen möchte. — Ich wollte einstens eine gewisse Gegend untersuchen; da ich den Rückweg nicht verfehlten konnte, so gieng ich an einem Sonntage mit einem Manne, der daselbst ansässig war, nach dem Goitesdienste dahin; aber der Ort war weiter entfernt, als ich vermutete, und ich fand mich gezwungen ihn um ein Mittagmahl für meine Bezahlung zu bitten; der Mann entschuldigte sich Anfangs, daß er kein Fleisch hätte; das will ich auch nicht, antwortete ich, ich esse mit euch; wir haben nichts als Schoten, gab die Frau zurück, der ist aber für den Herrn zu schlecht, und ich habe sonst im ganzen Hause nichts, als ein wenig Milch. Gut genug, war meine Antwort, also eine Milchsuppe! Nun, nahms mich Wunder an einem Sonntage einen Bauer vom Schotten leben zu sehen: ich fragte sie um ihre Umstände, und erfuhr, sie wären nichts weniger als Bauersleute, außer ihrem Hause und dem kleinen Garten besaßen sie kein Stückchen Erdreich; der Mann lasse sich bey Holztriften gebrauchen, und das Weib erhalte im Stalle zwei Kühe, für welche der Mann das Heu von nahen Gebirge aus unbenuzten Gegenden hervorbrächte. Und das ist alles, wovon ihr lebet? fragte ich. Alles, gab mir meine Wirthinn zur Antwort, ausgenommen, daß mein Mann sich manchmal so etwas bey einem Bauer verdienet, der ihm Arbeit giebt; immer zwar wenig, aber doch, daß wir leben können; und dieß ist genug, zu Grunde gehen wir gewiß niemal: haben wir doch einen guten Fürsten? Lange seßten wir noch

## Dreyzehnter Brief.

unser Gespräch über diesen Gegenstand fort, und ich schied voll Bewunderung von ihnen, gab ihnen beym Scheiden ein kleines Geschenk, und hatte Mühe, sie zu überreden, es ganz anzunehmen.

Ich erzähle gerne dergleichen Begebenheiten, weil ich mich gerne an die Tugend erinnere, die in einsamen Hütten wohnt, und so groß, und so einfach ist, da hingegen die Tugend in Palästen meistens viel Gothisches hat.

Der Gedanke an ihren Fürsten scheint übrigens der Lieblingsgedanke der Berchtesgadner zu seyn; bey jeder Gelegenheit erzählen sie den Fremden, wie glücklich sie seyen, daß sie seine Unterthanen sind, und oft sagen sie es unter Freudenthränen. Gott hat uns mehr gegeben, als wir verdienten, als wir jemals verdienen konnten, sagten sie oft zu mir, und fanden nicht Worte genug ihr Vergnügen zu schildern. Niemal ist ein Fürst von seinen Unterthanen mehr geliebt worden, aber wenige verdienten diese Liebe so sehr; leutselig und herablassend gegen jedermann, für das allgemeine Wohl seiner Unterthanen sowohl als für das sonderheitliche unablässig besorgt, wird er zwar nicht

(\*) Joseph Konrad aus dem freyherrlichen Hause von Schrattenberg ward den 3. Horn. im J. 1743. geboren, legte in Berchtesgaden die feierlichen Ordensgelübde ab den 28. Novemb. 1770; ward zu allgemeiner Freude zum Fürsten des eximten Reichsstiftes Berchtesgaden erwählt den 8. May 1780, worauf noch im selbigen Monat, am 28sten, seine Unterthanen den Huldigungseid ablegten, und am

nicht auf schmeichelnden Münzen Vater des Vaterlandes genennet; aber ist es, und tief in die Herzen seiner Unterthanen ist der Name Joseph Konrad ge- graben: er hat gleich beym Antritte seiner Regierung Wunder gethan, und wie weise und gerecht seine Verfügungen gewesen seyn müssen, können Sie dar- aus urtheilen, daß ihn selbst diejenigen, die dadurch unumgänglich zurück gesetzt werden mußten, eben darum beloben. (\*)

Nächstens, mein Theurester! sollen Sie etwas vom Salzberge lesen; ein Bißchen Vernünftesey dann oben drein, die Sie mir gefällig zu Gütem halten müssen. Für heute habe ich die Ehre u. s. f.

Schränk.

---

## Vierzehnter Brief.

Burghausen, den 19. Jann. 1784.

Der Salzberg. Ursprung der Berg Höhlen.  
Salzquelle.

Den 30 Junius besuhr ich das Salzwerk, ohne dabey so viele Umstände machen zu müssen;

P 4 wie

---

am 24. August eben desselben Jahres ward er zum Probsten eingesegnet. Der allgemeine Wunsch aller Unterthanen ist:

Serns in coelum redeas.

Haben meine gegenwärtige Briefe einigen Werth, so fällt aller Verdienst davon auf diesen erhabenen Fürsten zurück, durch dessen großmäthige Unterstützung ich diese Reise unternahm.

wie in Hallein gewöhnlich ist. Die ganze Vorbereitung bestand darin, daß ich meinen Rock mit einem weissen leinenen Käppel, und meinen Hut mit einer schwarzen Grubenkappe vertauschte, und das Bergleder um die Lenden gürte. So gekleidet gieng ich in Gesellschaft des Herrn Gold's, meines ehemaligen Collegen am Lyceum zu Burghausen, des Bergmeisters und seines Bruders nach dem Berge. Ich werde mich bey Beschreibung dieses Berges kurz fassen können, theils, weil die Behandlung mit der, welche in Hallein gewöhnlich ist, und welche Herr le Noble beschrieben hat, in der Hauptsache ganz übereinkommt: theils, weil wir von der Hand des Herrn Professor Schinz in Zürich eine vollständige Beschreibung davon zu erwarten haben.

Wir giengen einen langen unterirdischen Gang, der zum Theile, wo der Berg brüchig war, eine Verzimmerung hatte, fort, bis wir an verschiedene Nebengänge kamen, die von ihm wie Zweige eines Baums auslaufen. Diese Nebengänge, die sie Schastrite (Schachtrichte in Hallein) nennen, werden jeder durch das Sinkwerk begränzt, und sind ebenfalls an gefährlichen Dertern verzimmert. Auf dem Zimmerwerke fand ich hier und dort eine grosse weisse Schimmelart (Mucor) festlichen, die mir sehr auffallend war; ich versuchte es auf meinem Rückwege etwas davon mitzunehmen, um es über Tage untersuchen zu können; allein als ich darnach langte, bekam ich nichts als einen flüssigen Körper in die Hand, der keine Berührung

rung aushielet. Da, wo das Gestein der Schachtricht ohne Zimmerung, aber doch mit weichern Bergarten (Letten) bekleidet war, sah ich, daß sich der Letten hier und dort vom festen Gestein ablösete, da dann allemal hinter demselben das reinstes, weißeste Salz auswitterte.

Endlich kamen wir in das neue Kapitel; so heißt das Sinkwerk, aus welchem die letzte Surr war abgeleitet worden. Dieser Platz war ungefähr kreisrund, und hatte in seinem mittlern Durchschnitte etwa 50 bis 60 Klafter Weite; die Höhe war nicht so gleichförmig: an einigen Stellen war sie beynahe von 7 Schuhen und noch grösser, an andern mochte sie kaum über vier Schuhe betragen. Diese Ungleichheit kam nicht daher, daß der Himmel (First) nicht sollte vollkommen wagerecht gewesen seyn, sondern theils weil man schon einen beträchtlichen Theil der mit dem tauben Salze zu Boden gestürzten tauben Bergarten, die als Schutt zurückgeblieben waren, ausgeführt hatte, theils von der wahrscheinlich ungleichen Mächtigkeit des Salzstockes selbst. Um mich hier verständlich genug auszudrücken, muß ich die Bearbeitung des Salzstockes in Kürze erzählen.

Nachdem man die Schafttrit (den Stollen) so weit getrieben hat, als es nothwendig war, das ist, bis man in einen mächtigen Theil des Salzstockes eingedrungen, haut man zu beiden Seiten einige kurze Gänge in denselben, haut die gehörigen Vorrichtungen, um das Tageswasser in diesen Ort einzulassen,

## Vierzehnter Brief.

einen Damm , damit es nicht wieder ablaufe , und die Ablaufröhren , durch die man die genugsam gesättigte Sulz nach Belieben ablassen kann . Nachdem dieß alles fertig geworden , und das Tagewasser nach den nun zugemauerten (verdämmten) Theil der Schaftrit zu fliessen angefangen hat , verliert diese den bisherigen Namen , und heißt ein Sinkwerk . Hier löset nun das Wasser , das bis an den Himmel (First) heraus gehen muß , allmählig den Salzstein auf , und sättiget sich mit seinem Salze , unterdessen die tauben Bergarten zu Boden stürzen , die nothwendig da in grössern Haufen liegen müssen , wo sie von dem Salze weniger durchdrungen waren , das ist , wo das Salz einen kleinern Theil ihrer Masse ausgemacht hatte .

Die Redensart der Bergleute , daß das Salz vom Himmel komme , ist nicht so zu verstehen , als wenn sich nicht auch das Salz der Wände auflösete , die dann von sich selbst nachkürzen , und das Sinkwerk erweitern . Da man nun von Zeit zu Zeit wieder neues Wasser in das von der letztern Sulze gereinigte Sinkwerk nachläßt , nachdem man ihm vorher abermal in die Wände hinein vorgearbeitet hat , so ist es ganz natürlich , daß das Sinkwerk nach und nach eine ganz erstaunliche Weite bekommen müsse . Es ist in der That unmöglich einen so weiten Raum ohne Wölbung und Stütze zu sehen , und darüber für sein Leben nicht besorget zu seyn . Ich muß gestehen , daß ich bey aller meiner Ueberzeugung , daß dergleichen Sinkwerke Jahrhunderte stehen , und sogar benutzt werden ,

werden, ohne einzustürzen, dennoch herzlich froh war, als ich wieder herauskam. Inzwischen hielt mich der prächtige Anblick des Himmels für meine unwillkürliche Furcht schadlos genug. Wo man hinsieht, ist lebendiger, röthlichgrauer Salzstein, den das Wasser bienenzellig durchfressen hat, an dessen Ecken sich die Grubenlichter, wie an Diamanten, spiegeln.

Der Anblick dieses Sinkwerkes, wobey, wie Sie gesehen haben, Natur und Kunst Hand an Hand arbeiten, erinnerte mich an eine andere Art von Sinkwerken, die bloß Werke der Natur sind, ich mehne, an die unterirdischen Höhlen, davon uns verschiedene Gelehrte so vortreffliche Beschreibungen geliefert haben. Sie sehen wohl, daß ich in diesem Stücke dem Herrn de Luc nachdenke; aber ich fodere jeden auf, der seine Briefe über die Geschichte der Erde und des Menschen gelesen, und dann einen Salzberg befahren hat, ob ihm möglich sey, sich des Beysfalls zu erwähren, den die scharfsinnige Theorie von den unterirdischen Höhlen so sehr verdienet, welche dieser vertraute Liebling der Natur entworfen hat. Ich ward nachher auf meiner Reise nach den Berchtengadenschen Kalkgebirgen in meiner ersten Idee noch mehr bestätigt, dort sah ichs mit eigenen Augen, wie das Wasser den Kalkstein auflöst, sah die Löcher, die es hier und dort tief in den Grund gefressen hatte, hörte an einigen Stellen, wo er seichter lag, sein unterirdisches Sprudeln, und nun stand ich keinen Augenblick mehr an, mir die Begriffe über diese Sache, davon dieses seltene

236 seltene Genie nur einige flüchtige Züge hingeworfen, ganz zu entwickeln. Sehen Sie, wie ich mir die Sache vorstelle.

Die grossen Massen der Kalksteine müssen so gut, als jede andere Steinart, ihre Klüfte haben; dies ist eine nothwendige Folge der Verwandlung der Erden in Steine, die durch die blosse Attraction der Theilchen ganz gewiß bewirkt wird. Diese unterirdischen Spalten stellen ganz gut die kurzen Gänge am Ende der Schachtrecht vor, die ich oben beschrieben habe. Wir haben uns nun bloß um einen Abgangsschurf zu bekümmern, dadurch das Tagewasser in dieses Sinkwerk komme.

In der Bredewinder Höhle kam Herr Wisger bis an das Ende derselben, wo sich das Gebirge bis ein enges Loch abschnitt, das eine starke Zugluft verrieth, dabei aber so enge war, daß kaum ein siebenjähriger Knabe durch dasselbe hindurch fahren konnte.— Eine Zugluft verräth offenbar Gemeinschaft der Zugluft vor dem Eingange der Höhle mit der Zugluft hinter diesem Loche. (\*) Sollte man nicht dieses Loch für den Stollen halten, welche ehemals das Tagewasser in dieses Sinkwerk leitete? Es mag seyn, daß ehemals über diesem Loche ein See gewesen; aber wir haben

---

(\*) Die Löcher an den verschiedenen Orten der Berchtesgadner Gebirge haben viele Aehnlichkeit mit diesem Loche. Bey einigen hört man sogar, wenn man einen Stein hinabwirft, tief unten ein Aufplatzen, wie, wenn der Stein in Wasser gefallen wäre.

Burghausen, den 19. Jun. 1784. 237.

haben diese Voraussehung nicht vonnöthen. Das langsam durch die Spalten durchsinkende, und diese Spalten selbst erweiternde Wasser von Regen und schmelzendem Schnee ist mächtig genug, dergleichen Höhlen zu bilden, besonders, da es nicht gerade durch eine, sondern durch unzählige Klüfte zugeschüret wird.

Das Wasser, das nun einmal an den unterirdischen Spalten nagt, wird freylich wohl die aufgelösten Steintheilchen irgendwo absezzen müssen, weil es nicht begreiflich ist, wie es einen Raum erweitern könne, ohne die Materie, die ihn bisher ausgesüllt hatte, aus demselben fortzuschaffen; nichts kann ihm aber leichter seyn, als dieses: da das Gebirg nach allen Richtungen, mithin auch in die Tiefe, Spalten hat, so wird es die aufgelösten Theile mit sich in die Tiefe förführen, sich bald diese Deffnungen mit den unterwegs abgesetzten Theilen selbst verstopfen, bald durch sein Anstossen diese Klüfte erweitern, und endlich irgendwo wieder zu Tage ausflissen. Geschieht das letzte, so entstehen in tiefen Gegenden Quellen, oder wohl gar Seen; geschieht aber das erstere, so sind wieder mehrere Fälle möglich: entweder verstopfen sich die mit Steintheilen angeschwängerten Wässer nach und nach selbst alle Ausgänge, und in diesem Falle werden endlich die Tagewässer über den Rücken des Gebirges in kleinen Bächen dahinrieseln, und gleich andern Gebirgwässern dem ermüdeten Jäger, oder dem edlern Wanderer, der die Natur auf dieser hohen

## Bierzehnter Brief.

hohen Schule studiren will, lange gewünschte Erforschung reichen. Dringen sie aber nach und nach durch die abgesetzte, aber noch nicht festgewordene Materie, davon sie währendem Durchfliessen immer wieder etwas abreissen, so lange fort in die Tiefe, bis sie endlich einen Ausgang finden, so haben wir aber mal einen Fall, der seine eigenen Wirkungen hervorbringen muß. Je länger sie an diesem Gesteine lecken, und das aufgelöste fortführen, desto grösser wird der Raum, den sie sich schaffen, desto grösser die Oberfläche des Wassers, die an den Wänden nagt, desto grösser der Drang nach den Wänden, bis sie endlich irgendwo gar einstürzen, und dem zerstörenden Wasser den Ausbruch zu Tage erlauben. Stürzt die Decke ein, so wird vielleicht ein See entstehen: stürzt aber eine Seitenwand ein, so wird ein Theil des Wassers mit Ungestimme herausströmen, aber immer wird noch ein Theil der Wand, von der Böschung des Berges gestürzt, zurückbleiben, es wird also eine beträchtliche Menge Wassers zurückgehalten, die sich endlich auch durch ihre Schwere da, wo der schwächste Widerstand ist, einen Ausweg bahnen wird; das Gewölbe, welches nicht einmal mehr vom Wasser unterstützt wird, wird hier und dort nachsinken, einige Theile werden sich gar los trennen, hier und dort wird ein Theil dieses Sinkwerkes gar einstürzen, und es ist gewiß, daß dieses oft schon kurz vor dem Ausbruche des Wassers geschehen mußte, wodurch der Druck der Wasser gegen die Wände dann nur noch mehr verstärkt ward; daher mußten so viele Unebenheiten sowohl auf dem Boden,

Boden, als an der Decke und den Wänden dieser Höhlen entstehen. Sonderbar ist es immer, aber aus dieser Theorie leicht begreiflich, daß man noch heut zu Tage in allen grossen Höhlen Wasser antrifft, das noch dazu fast allemal die deutlichsten Augenzeugen der Anschwangerung verräth. Es wäre zu wünschen, daß diejenigen, welche dergleichen Höhlen befahren, statt der weitläufigen Beschreibung der seltsamen Stalactitenformen uns mit den Bestandtheilen der in diesen Werkstätten der Natur vorgefundenen Wasser bekannt machen wollten, ich bin versichert, daß allemal ihr vorzüglichster Bestandtheil eben der seyn werde, der die Hauptmasse des Berges selbst ausmacht.

Herr le Noble sah in Halleyn die Hauer (Eisenwürcher) meistens nackend arbeiten; er scheint sich aber um die Ursache nicht bekümmert zu haben: er möchte sie wohl in ihrer Armut suchen. Auch ich sah sie in Berchtesgaden nicht anders, und verlangte die Ursache zu wissen; die Antwort war sehr befriedigend, sie thäten es um den Schweiß so viel möglich zu verhindern, der mittels des Salzstaubes, welcher sich durch die Kleider gleichwohl nicht hinlänglich abhalten liesse, ihre Haut angreifen würde, so wären sie aber dem Schweiße viel weniger ausgesetzt, und zugleich im Stande sich den Staub von Zeit zu Zeit vom Leibe zu wischen.

Ausser dem Steinsalze würde Berchtesgaden gleichwohl nicht ohne eigenthümliches Salz seyn.  
Am

## Bierzehnter Brief.

Um Wege nach der Bischofswiese, nicht weit hinter der sogenannten Gmundnerbrücke, über die man nach Lustheim, einem fürstlichen Lustschlosse, kommt, quillt ein Wasser am Fusse eines Landberges hervor, das 24 Model hält, aber dem ungeachtet nicht benutzt wird, weil das Steinsalz viel beträchtlicheren Gewinn abwirft.

Alle dergleichen Salzquellen sezen abermals natürliche Sinkwerke, die sich beständig erweitern, aber endlich einstürzen und versiegen müssen, voraus. Wie zahlreich müssen daher die unterirdischen Höhlen seyn, die die Natur schon seit Jahrhunderten ausgräbt! Und, alles zusammengenommen, wie wahrscheinlich ist es nicht, daß der ganze Erdboden allenthalben von sich durchkreuzenden Höhlen unterminiret sey! und ists dann ein Wunder, wenn wir in der Geschichte die traurigsten Begebenheiten von geborstenen Bergen, versunkenen Städten, Märkten, Dörfern, Gründen, lesen? Und über diesen Abgründen setzt sich der Mensch, das verwegenste aller Geschöpfe, hin, macht weitläufige Entwürfe für kommende Generationen, oder spottet wohl gar der Gottheit, untergräbt fremde Tugend und Ehre! — Wie manchfältig sind nicht die Mittel, welche die Allmacht unaufhörlich in Händen hat, den Unsinn der Menschen zu strafen! Hier überläßt sie Gewölber, über ungeheure Höhlen gespannt, ihrem eigenen Gewichte; dort sendet sie Heere von Heuschrecken hin,

die vor sich blühende Fluren,  
Hinter sich Wüsten sehn;

ein

Burghausen, den 19. Jann. 1784. 241

ein andermal verzehrt eine gefräßige Raupe in wenigen Wochen die keimende Aussaat, oder zu häufige Regen strömen Länderverderben, und Hunger, und Siechthum herab.

Ich überlasse mich sehr gerne solchen Betrachtungen. Die Geschichte der Natur, wenn man nicht bloß bey trockenen Namenverzeichnissen, oder magern fastlosen Beschreibungen einzelner Körper stehen bleibt, hat viel Seelenhebendes, und führt auf zahllosen Wegen ihren Betrachter zum Schöpfer.

Doch Ihnen sind diese sanften Rührungen so wenig unbekannt als mir. Ich habe daher nicht Ursache, Sie erst daran zu erinnern, sondern schliesse den Brief mit der Versicherung u. s. f.

Schrant.

## Fünfzehnter Brief.

Burghausen, den 4. Horn. 1784.

Erste Alpenreise. Zurüstung zu derselben. Bergmais. Höhenrauch. Schneibstein. Fortschreiten der Vegetation. Ewiger Schnee. Bohnerz. Geschürr. Gestell.

**D**en ersten Julius trat ich meine erste Reise in das Hochgebirg an; sie gieng über die Bergmais, die Krautcasamais, den Jänar, das Königsthal, den Königsberg, bis an den Schneibstein an der salzburgischen Gränze, von da gieng ich zurück

## 242. Fünfzehnter Brief.

über den Reinesberg, die Windscharte, bei den Zellern, das Geschürr, neben dem Kahlsberge nach der Mitterhütte, von da über das Gestell nach dem Lauffelde und dem Negen, endlich an der Kaunerwand über dem Kaunersteige an den Königssee, wo ich mich nach St. Bartholomäus überschiffen ließ, um von da wieder nach Berchtesgaden zu fahren. Ich werde Sie in diesem Briefe weder mit den Pflanzen, noch mit den Thieren, die mir auf dieser Reise aufstießen, unterhalten; letztere sollen den Inhalt eines eigenen Briefs ausmachen, und von den erstern werde ich Ihnen am Ende dieser Nachrichten ein mit Anmerkungen begleitetes Verzeichniß zu übersenden die Ehre haben.

Ich hatte auf dieser Reise mehrere Gesellschafter, unter welchen sich ein Träger befand, der nebst den Lebensmitteln noch einen Kästchen Löschpapier, einige mit Wachs ausgegossene Schachteln, und mein Mantelkleid zu tragen hatte, erstere zum Aufrocknen der Pflanzen, und Aufbewahrung der Insekten, letzteres aber, um mich wider die Nachtfroste zu bewahren. Diese Vorsicht war nichts weniger als überflüssig: ob ich gleich über einer Weste von Zeug einen tüchernen Rock anhatte, so wäre mir dennoch die Gebirgsluft an den Abenden nach einer tagelangen, fast beständigen Bewegung ohne ein Mantelkleid eben so beschwerlich gewesen, als in den wirklich kalten Stunden des beginnenden Morgens, über dieß leistete es mir auf meinem Lager von Heu auch des Nachts vortreffliche Dienste. Meine Schuhe hatte ich zwar mit dicken

foligten

folgten Bindschuhen von Justen vertauscht, aber ver-  
gessen, sie mit spitzköpfigten Nägeln beschlagen zu las-  
sen, eine Unachtsamkeit, die mir auf dieser Reise  
viele Beschwerden verursachte, und die ich mich in  
der Folge abermal zu begehen sorgfältig hütete.

Ich hatte noch überdies einen Hammer, um  
Probestücke von den Steinen herabzuschlagen, einen  
Brief mit Stecknadeln, und ein Fangzeug für die In-  
sekten zu mir gesteckt. Eine blecherne Büchse, wie ich  
sie in meiner Anleitung die Naturgeschichte zu studiren  
beschreibe, hatte ich an den Tragkorb meines Trägers  
angehängt; ich fand es aber bald bequemer, sie da,  
wo ich keinen Fall zu befürchten hatte, selbst zu tragen.  
Ich hätte noch sehr gewünschet mein Suchglas zu mir  
zu stecken, allein sowohl die Furcht dasselbe zu verlieren,  
als die Betrachtung, wie unnütz es mir seyn müsse,  
da ich auf vergleichenden Reisen weder Gelegenheit, noch  
Müsse zum Zeichnen haben würde, und gleichwohl so  
kleine Gegenstände, die sich durch dasselbe entdecken ließ-  
sen, nicht wohl fortbringen könnte, hielten mich sowohl  
bei dieser als den folgenden Reisen ab, es zu thun. —  
Aber es ist Zeit, mit dieser Ausschweifung abzu-  
brechen, um auf die Reise selbst zurück zu kommen.

Wir waren schon einige Stunden immer bergan  
gegangen, als wir auf die Bergmais gelangten, eine  
sehr hohe bergichte Wiese, die bis an den Königssee  
hinabreicht, und besser unten mit einem Wälzchen ge-  
schlossen ist, weiter oben aber als eine wahre Wiese

behandelt wird. Das Wort Mais bedeutet hier so gut, als in einigen Gegenden Baierns das Wort Raut, einen Ort, von dem man ehehin die Waldung abgetrieben, um ihn zur Cultur bequemer zu machen, daher einige Dörfer und Marktflecken den Namen Perlesreut (Bercholdsreut), Bischofsreut, Bodennais u. s. f. bekommen haben, in derer Zusammensetzung gemeinlich der erste Theil denjenigen bedeutet, auf dessen Befehl oder Veranlassung die Abtreibung des Waldes geschehen. Man kann überhaupt die Anmerkung machen, daß die meisten Flecken und Dörfer, ja selbst ansehnliche Städte in Deutschland historische Namen erhalten haben, die durch die Zeit und die Verstümmelung, die sich die Nachkommenschaft erlaubt, nach und nach ganz unkennlich geworden. Ich habe nicht Ursache für diese Behauptung Beispiele außer Baiern aufzusuchen; München, Landshut, Regensburg (das in ältern Schriften immer Reginesburg heißt), Stadt am Hof, Grafenau, Engelbrechtsmünster, Ebertsfelden, (Eberhartsfelden), Wurmannsquick, die Türk, Zell, Bischofszell, Rothhalmünster, und unzählige andere Dörter, die jedem leicht beyfallen, und augenscheinliche Beweise davon, selbst die Berge, die ich auf dieser und meiner folgenden Reise besuchet habe, der Königsberg nämlich, der Reinesberg, und der Wazmann, ob sie gleich unbewohnt sind; und ehemal noch weit rauher gewesen seyn mögen, scheinen daher zu gehören. Es wäre überhaupt der Mühe werth, dem Ursprunge solcher Benennungen, die nicht gleich Anfangs eine launige Grille ankünden, nachzuspüren; es ist wahr,

Nußen

Nuhen würde diese Arbeit wenig gewähren, aber doch immer eine Abhandlung de Calceis Veterum um vieles aufwiegen.

Meine Begleiter waren bereits müde, und riechen mir an diesem Orte auszuruhen, weil wir noch einen sehr beschwerlichen Weg zu machen hätten. Ich fühlte zwar nicht eben die Nothwendigkeit dieses zu thun, die sie antrieb, mir diesen Rath zu ertheilen; da ich aber ihren wahren Beweggrund leicht einsah, hieß ich sie sich setzen, da ich unterdessen nahe herum nach Pflanzen suchte. Ich fand bald, daß meine Mühe vergeblich sey, weil die Wiese vor nicht gar langer Zeit abgemähet worden, daher ich auch fast nichts, als das Satyrium mit der braunen Aehre darauf antraf. Ich setzte mich also gleichfalls, und hatte Ursache, meinen Begleitern vielen Dank zu wissen. Die Bergmais liegt dem grössern Wazmanne fast gerade gegenüber; da ich selbst sehr hoch über den Fuß dieses Berges erhaben war, da nur ganz unten am Fuße dieser grossen Bergwiese ein kleiner Wald den Fuß dieses Berges bedeckte, so hatte ich diesen ungeheuren Berg fast ganz im Gesichte, und gerade so nahe, als es nöthig war, ihn in seiner ganzen Majestät anzustauen. Welch ein Anblick, mein Theuerster! war dies? An dem Abhange eines hohen Berges gelagert; dessen Fuß bis an den See hinabreichte, sah ich gegenüber eine ungeheure Kalksteinmasse die Wolken durchbrechen, und sich bis zum Himmel aufzuhüren. Da der Mensch immer geneigt ist, alles nach sich abzumessen, so stellte auch ich in diesem Augenblicke eine unwill-

führliche Vergleichung meines eigenen Körpermasses mit diesem Berge an, verschwand dabei, wie es natürlich war, in meinen eigenen Augen, und ein wirklich angenehmer Taumel bemeisterte sich meiner so sehr, daß ich nicht Muth genug hatte, anders als mit verwandtem Gesichte aufzustehen, als die Reise weiter gehen sollte. Das war die erste herrliche, seelenhebende Scene, die mir die Gebirge darboten, für sich allein schon werth, daß man sich allen Beschwerlichkeiten einer solchen Reise unterziehe, eine Scene, die ein unnennbares, grosses Gefühl im Herzen empöret, das kein Dichter mit allen seinen Farben auszudrücken vermag.

Von da aus giengen wir nach der Krautcasamais, welches ein geräumiges Bergthal am Fuße des Jäners ist, der sich beynahe kegelförmig über dasselbe erhebt, eine Gestalt, die sehr vielen Alpenbergen Berchtesgadens eigen ist, ohne daß man gleichwohl die geringste Ursache hätte, einen ausgebrannten Vulkan zu vermuthen. In diesem Thale ist ein Weydeplatz, aber er war noch nicht benutzt, wir fanden daher die Hütte leer, und kein Wasser herzugeleitet; wir fanden für gut hier unser Mittagmahl einzunehmen; ich durchsuchte zugleich den ganzen Platz, ob sich nicht auch Befriedigung für meinen viel grössern Hunger nach Naturkörpern fände, und traf zugleich in einer Entfernung von einer kleinen Viertelstunde einen kleinen Bach an, der zwischen Kalksteinen dahin rieselte, und uns nebst dem vortrefflichen Weine, den uns die Sorgfalt des besten Fürsten auf die Reise mitgegeben hatte, sehr gute Dienste leistete.

Nach-

Nachdem wir uns hinlänglich gelabet hatten, giengen wir über den Jäner nach dem Königsberg fort, wo ich unterwegs einen versassenen Galmeyeschurf antraf, aber zugleich daran war, daß wir bald in das Königsthal kommen möchten, wo wir unser Nachtlager zu nehmen schon eher beschlossen hatten. Die Ursache meines Eilens war ein heranziehendes Donnerwetter, wie wir dafür hielten; das ich nicht Lust hatte unter freiem Himmel, wo ich und meine Begleiter die größten ableitenden Körper waren, auszuhalten, besonders da ich allenthalben seichte und schmale Furchen in den Kalksteinen antraf, die wie mit einem Meissel gemacht zu seyn schienen, und wohl auch eines andern Ursprunges seyn möchten, mir aber als deutliche Spuren gewaltiger Donnerstralen vorfamen. Wir hatten den folgenden Tag eben die Erscheinung und eben die Besorgniß; allein wir hatten uns beydemal in unserer Meynung betrogen; das vermeintliche Donnerwetter war nichts weiter als der eben damals fast durch ganz Europa verbreitete Höhenrauch, der aber auf dem Gebirge viel dünner, und nur in grossen Entfernungen recht sichtbar war; er verschwand allemal am Abend wieder, und war niemal des Morgens eher zu sehen; bis die Sonne schon eine geraume Zeit hindurch die Erdfäche erwärmet hatte.

Ich hatte diese Nebelerscheinung das erstmal am 24. Jun., als ich von Gern nach Burghausen reisete, gesehen. Allenthalben war der Nebel so dick, daß ich weder die Thürme der umherliegenden ziemlich

nahen Kirchen, noch die kleinen Wälder, die mir im Wege lagen, in gar nicht grossen Entfernungen sehen konnte. Es hatte die vorhergehende Woche stark geregnet, aber ich dachte noch nicht daran, daß diese Regen die Ursache dieses Nebels seyn dürften, bis ich nach Markt kam. Hier fand ich den Innstrom so ausgetreten, daß er bis an das letzte Haus dieses Marktes reichte, und ich von demselben bis an die Brücke im Wasser fahren mußte, welches so hoch stand, daß links neben meinem Wagen (rechts hatte ich den eigentlichen Minnsaal des Flusses) kleinere Nachen vorbeifuhren, auf welchen sich Leute, die über die Brücke hergekommen waren, übersetzen ließen. Von nun an stand ich keinen Augenblick mehr an, die Ursache des Nebels in einem zu schnellen Schmelzen des Schnees auf den Eisgebirgen, der Wiege des Innstroms, zu suchen. Ich ward auf meiner gegenwärtigen Gebirgssicht noch mehr in meiner Meynung bestättigt, als ich an einem ganz heitern Morgen einem sehr hohen Berge (dem Brette) nahe genug, und gerade gegenüber stand. Auf diesem Berge lagen noch hier und dort grosse Schneefelder, die, so bald sie von der Sonne beschienen wurden, einen dicken Nebel abdünsteten, der bald darauf die Heiterkeit des Morgens trübte. Dies machte mich in meiner Muthmassung so fest, daß ich allemal auf die Anfragen meiner Freunde dieses Nebels wegen zurück schrieb, ich wäre an der Wiege dieses Phänomenons gewesen, sie könnten sich daher auf meinen Ausspruch verlassen.

Daß

Daß die Sonne durch diesen Nebel gesehen blaß, auch wohl roth erscheinen mußte, war eine ganz natürliche Sache: aber eben so wenig befremdend konnte es seyn, daß Leute, die sie wohl hundertmal roth aufgehen, roth untergehen sahen, ohne sich jemal um die Ursache dieser Erscheinung zu bekümmern, sich wundern mußten, sie so am vollen Tage zu erblicken. Tausend andere Erscheinungen, die die Sache erst schreckbarer machten, waren die Folgen ihrer Erstaunung: sie sahen starr hin auf den rothen Sonnenkörper, der sie mit seinen Stralen nicht mehr blendete: was war natürlicher, als daß sie ihn auch dann noch, nachdem sie ihre Augen weggewendet hatten, besonders wenn sie dieselben nach weissen Gegenständen richteten, erblicken, sogar in Bewegung, und nach und nach unter verschiedenen Farben erblicken mußten, wie dieses allemal geschieht, wenn man einen leuchtenden Körper lange Zeit hintereinander starr angesehen hat. Verzerrte Stralen, eine kleine in das Auge tretende Thräne u.d.gl. konnten dann leicht Bilder von Kreuzen, und was sonst dergleichen schrecklichen Zeugs seyn mag, hervorbringen.

Diese Leute sahen also wirklich, was sie zu sehen glaubten; aber die Gegenstände waren nicht ausser ihnen; sie waren im Auge selbst, sie waren Fortsetzung der einmal zu heftig gewordenen Schwundungen ihrer Sehnerven. Man muß daher ähnliche Begebenheiten, die uns die Geschichte aufbewahret, nicht gleich ohne Verhör unter die Märchen verweisen, wie der Verfasser des grand Theatre historique

## Fünfzehnter Brief.

bey einer Stelle geshan hat, in welcher er uns die Nachricht ertheilet, daß man im Jahre 1667 in Schwaben zwei Sonnen im Kampfe gesehen habe, von denen die hellere (die eigentliche Sonne) Kugeln auswarf, die die Farbe veränderten, je nachdem sie sich von ihr entfernten. Der Zeitraum zwischen 1667 und 1783 beträgt 116, welche Zahl sich durch 19 (die Anzahl der Jahre, nach welchen der Mond sein grosses Jahr vollbracht hat, und in gleichen Tagen gleiche Stellungen behauptet) bis auf den kleinen Bruch  $\frac{2}{19}$  Jahre = 38 Tage und einige Stunden genau dividiren läßt. Sollte man daher nicht denken, daß sich die Erscheinung in Schwaben von einem ähnlichen, vielleicht eben so sehr verbreiteten Nebel herschreibe, und daß sie viele von uns im Jahre 1802 abermal haben werden? Ist es doch sowohl aus Erfahrung als aus Theorie gewiß, daß die Stellung des Mondes, die auf unsere Meere einen vorzüglichsten Einfluß hat, einen noch weit vorzüglichern auf unsere Atmosphäre, und die damit verbundene Witterung habe. Es kann aber noch andere Nebenursachen geben, die einen solchen Höhenrauch nur in einzelnen Gegenden hervorbringen, oder auch den allgemeinen in einzelnen Ländern verhindern, gerade wie sich die Meeresflut, durch besondere Umstände aufgehalten oder befördert, nicht überall genau nach den abgesonderten Begriffen der Theorie richtet.

Einen Schwefelgeruch, den einige zärtliche Personen bey diesem Nebel verspüret haben wollten, habe ich

ich nicht gefühlt, ob ich gleich wußte, daß ihn andere fühlten. Vermuthlich war dieser Geruch mehr electrisch, als wirklich schweflisch: letzterer wirkt sehr bald auf meine Brust, jenen kenne ich bloß aus Büchern, wie ich überhaupt gegen die Electricität, die Erschütterung ausgenommen, ziemlich unempfindlich bin.

Mein erstes Geschäft, als ich in die Hütte gekommen war, bestand darinn, daß ich die gesammelten Pflanzen in meine Papiere einlegte, das Paket oben und unten mit einem Pappendeckel belegte, und fest zuschnürte, eine Methode, die Pflanzen auf der Reise zu trocknen, die ich unserm gemeinschaftlichen Freunde, Herrn Dr. Panzer zu Nürnberg, zu verdanken habe.

Den folgenden Tag giengen wir den Königsberg auf einer andern Seite hinauf, und dem Schneibsteine zu. Dieser Berg, der noch jetzt sehr hoch ist, scheint wohl eher noch viel höher gewesen zu seyn. Gegenüber hat er das Brett, einen andern noch höhern Berg, an dessen Fuße wir vorbengegangen waren. Zwischen beiden diesen Bergen fängt sich ein sehr steiles Thal an, das schon ganz im Salzburgischen liegt.

Ich werde ein andermal wieder Gelegenheit haben, des Brettes Erwähnung zu thun. Befreimend war mirs aber, daß ich selbst auf der Spize des Schneibsteins auf lauter losem Gesteine einhergieng. Da diese hohe Bergspize von den umliegenden höhern Bergen viel zu weit entlegen war, so konnten diese Trümmern unmöglich erst darüber hergefalen seyn.

Allein

## Fünfzehnter Brief.

Allein diese Erscheinung wird leicht begreiflich, wenn man sich erinnert, daß alle diese Berge ungeheure Massen von Kalkstein seyn; der Kalkstein wird aber vom Wasser aufgelöst, folglich nimmt er einen Theil desselben in sein Innerstes auf: dieses friert im Winter, und zersprengt den Stein, daher auch das Krachen und Donnern kommt, das man zuweilen im Winter in Berchtesgaden von dem Gebirge her hört.

Eine andere merkwürdige Erscheinung gewährten mir die Pflanzen. Ich bemerkte, daß diese nicht nur überhaupt, sondern selbst die einzelnen Arten, sowohl an Anzahl als Größe abnahmen, je höher ich kam, so daß der Berg am Ende fast ganz kahl war, nur seine Felsenrümmer sind mit einer Flechtenart gleichsam übermalet, die aber so dünne ist, und allenthalben so fest am Steine klebt, daß ich sie anfänglich ganz verkannte, und den Stein für eine sehr artige Marmorart hielt. Daraus zog ich die sehr natürliche Folgerung, daß sich die Vegetation bergan ziehe, aber die Schritte, die sie macht, sind äußerst langsam, und Jahrhunderte werden bey den Tagen der Sündflut seyn, bis die Gipfel dieser Berge mit Nesen, Gesträuche oder Bäumen bedeckt seyn werden. Allein ich muß Sie mit einem noch weit merkwürdigern Berge bekannt machen, ehe ich mir die Ehre geben kann, Ihnen alle die grossen kosmographischen Vorlesungen zu überschreiben, die ich auf diesen hohen Lehrstühlen aus dem Munde der Natur gehört zu haben glaube.

Vom

Vom Schneibstein kamen wir an den Reinesberg, wo wir dem ewigen Schnee gegenüber standen. So heißt eine hohe Gebirgsgegend, die im Salzburgischen liegt, und ehedem einer der besten Weydeplätze gewesen seyn soll. Es ist ganz natürlich, daß sich hohe Gegenden unter gewissen Umständen, die nur durch die Zeit herbeigeführet werden, in Gletscher verwandeln, gleichwohl dichtet man dergleichen Begebenheiten gerne eine übernatürliche Ursache an, und eine solche mußte nun auch die seyn, welche dem ewigen Schnee sein erstes Daseyn unmittelbar gegeben hatte. Meine Führer unterhielten mich nämlich mit dem Muthwillen der ehemaligen Sennnerinnen dieser Gegend, die sich Treppen von Butter und Käse sollten angeleget haben, um bequemer auf dem Gebirge hin und wieder zu kommen; die jetzige Verschneierung dieses milchfliessenden Weydeplatzes wäre daher der Sage nach nichts anders als eine gerechte Strafe dieses sündhaften Muthwillens; allein die Sache mochte aus hunderterley wahrscheinlichen Ursachen entstanden seyn, setzten sie hinzu, und man fand vielleicht erst in der Folge für gut, weil man sie nicht erklären konnte, dieses Märchen zu erdichten.

Wir kamen unterdessen in die Windscharte, ein rauhes Felsengebirg, das noch ganz neuerlich mit Schnee bedeckt gewesen zu seyn scheinet. Außer daß ich hier Bohnerz (eine Spielart von Tophus Tubalcaini Lin. die flach gedrückt, länglicht, von der Grösse und Gestalt einer gedrückten Bohne, aber auch kleiner und

und von unregelmäßiger, doch allzeit gedrückter Figur ist : *Minera ferri subaquosa* Waller. Mineralyst. übers. durch Hebenstreit 2. Th. S. 247 c.? — *Haematis globularis nitidus fuscus tritura rubra*. Select. ex amoenit. acad. C. Lin. Graecii 1769. p. 256. n. 21. braun, glänzend; im Bruche stralicht, braun, mit Ocker untermischt; am Striche gelbbraun, im nassen Striche braungelb) unmittelbar unter meinen Füssen in einer entsetzlichen Weite von allem Wasser zusammengelesen hatte, fand ich nichts, was eine Bemerkung verdienet hätte. Wir giengen sogar eine lange Strecke auf einem Schneefelde, auf welchem ich einige verflogene Insekten antraf, die erstarret dalagen. Von da aus kamen wir nach einigen Stunden in die Gegend bey den Zellern eine zwar viel tiefere Gegend, als alle die, welche wir diesen Morgen durchreiset hatten, aber rauhe und wüste; wir hielten uns auch hier nichts auf, um über das Geschürr bald nach der Mitterhütte zu kommen.

Das Geschürr ist abermal ein hoher steiler Berg, der noch allenthalben mit tiefem Schnee bedeckt war. Ich hatte wenig Lust ihn zu besteigen, aber man sagte mir, wenn ich noch die Dörfer sehen wollte, die wir uns zu besuchen vorgenommen hatten, so sey dieser Weg unumgänglich zu machen. Ich kletterte also, so gut ichs vermochte, hinan, und war schon ziemlich weit gekommen, als ich ausglitschte, und den Berg wieder herab fiel. Umsonst suchte ich mich mit den Händen im Schnee selbst zu halten, es war schlechterdings kein Rath,

Rath, als daß ich auf den Rücken zu kommen suchte, um wenigstens vor mich hin zu sehen, was ich zu hoffen oder zu fürchten hätte. Endlich war ich am Ende des Schnees und zugleich am Fuße des Berges; glücklicher Weise stieß ich unterwegs auf keinen hervorragenden Stein, sonst würde ich vielleicht den Tag vor meiner Abreise wohl den letzten Buchstaben in meinem Leben geschrieben haben.

Hier stand ich nun tief unten am Berge, zwar weniger von meinem Falle erschreckt, als meine Führer, aber doch verlegen und mutlos. Endlich wagte ichs abermal, aber durch Umwege, hinauf zu kommen, und diesmal gieng die Sache ganz gut, bis wir nach einem mehr als stundenlangen Weg an die andere Seite des Berges kamen, die wir wieder hinabsteigen mußten. Ich war im Hinaufsteigen gefallen, und jetzt sollte ich über diesen Schneerücken abwärts gehen! Mein Bergstock hätte mir freylich treffliche Dienste leisten können, aber den wußte ich nicht zu gebrauchen. — Unterdessen sprachen mir meine Führer Muth zu, und lehrten mich einen ganz eigenen Gang, der mir in der Folge auch auf andern steilen, obgleich bewachsenen, Bergen sehr dienlich, aber freylich von dem, den man in der Tanzschule lernt, sehr verschieden war.

Wir hatten diesen Morgen wohl drey bis vier Stunden lang auf Schneefilden gewandelt, und waren von den beschwerlichen Wegen abgemattet, es war daher Zeit an einen Ort zu gelangen, wo wir unsere Kräfte wieder erholen könnten. So bald wir uns

uns also im Thale, das unterm Gestelle liegt, befanden, nahmen wir auf schon seit einiger Zeit vermissten Rasen unser Lager, und hielten hier offene Tafel. Mich wiegten bald die lauern Lüftchen in einen süßen Schlummer, den ich auf Gottes Erdboden hingestreckt kostlicher fand, als Könige in seidenen Betten.

Wir hatten nur noch drey Stunden weit bis an den Ort zu gehen, wo wir unser Nachtlager aufzuschlagen bestimmet hätten. Ich besorgte daher nach meinem Erachten noch an eben der Stelle meine gesammelten Pflanzen, und dann setzten wir unsren Weg über das Gestell nach dem Lauffelde, und von da nach dem Regen, zween sehr schönen Weydepläzen, fort. Das Gestell ist ein überaus steiler Berg, an dessen Seite ein so schmaler Steig fortgeht, daß er gar oft die Breite eines menschlichen Fusses nicht überschreitet. An der Seite sieht man auf spitzige Felsen hinab, und bey jedem Falle würde es hier unfehlbar um das Leben geschehen seyn: denn obgleich die Abgründe nicht ganz senkrecht sind, so hat das Gestein doch eine solche Lage, daß man sich an denselben nicht halten könnte, und der Tod nur desto schmerzhafter würde. Diese schreckliche Vorstellung, und noch mehr die äußerste Besorgniß meiner Führer für mich machten mir die ganze Zeit hindurch, als ich mich auf diesem Wege befand, sehr bange. Hier war keine Zwergfichte, an deren Ästen ich mich sicher halten könnte, nur Gras wuchs an dem aufwärts steigenden Bergrücken; man versicherte mich, ich dürste mich ohne Besorgniß an demselben

Burghausen, den 4. Horn. 1784. 257

selben halten, nur sollte ich es tief unten an den Wurzeln greifen, dabei aber weite, doch bedachtsame Schritte machen, und mich hüten, bey dem ungewohnten Gange mit dem einen Fusse an den andern zu stossen. Durch diese Belehrungen unterrichtet legte ich diesen Weg ohne Gefahr zurück.

Den folgenden Tag giengen wir immer abwärts bis an die Kaunerwand, über die man an das Ufer des Königsees herabkommt, ein viel gefährlicherer Steig, als die bisher genannten, nicht so sehr wegen der Gefahr zu fallen, als weil sich der Weg beständig hin und wieder schlängelt, und da bey jedem Tritte Steine über die Wand herabrollen, jeder höherer Wanderer den untern wider seinen Willen todschlagen könnte.

Ich kam endlich, wie ich Ihnen gleich Anfangs gesagt habe, in die Bartholomäi Aue. Es wäre hier allerdings der Ort, Ihnen über diese merkwürdige Gegend eine Nachricht zu ertheilen; ich verspare mir aber gleichwohl dieselbe, bis ich die Ehre haben werde Sie überhaupt von den Seen in Berchtesgaden zu unterhalten; bis dahin u. s. f.

Schränk.



### Sechszehnter Brief.

Burghausen, den 8. Horn. 1784.

Zweyter Alpenreise. Glingwand. Hochfeld. Kühe  
Naturhist Briefe I. Band. R raind.

raind. Wazmannscharte. Einstürzen der Berge.  
Fortgang der Vegetation und des Eises.  
Fernere Reise.

**D**och mir gleich auf meiner vorigen Reise täglich ein Donnerwetter drohte, so war nichts desto weniger die Witterung sehr angenehm, und zum Reisen bequem, ein Glück, das ich bey meiner zweyten Alpenreise nicht genoß, aber auch nicht Ursache hatte zu vermissen, weil ich dafür durch Bemerkungen verschiedener Naturkörper hinlänglich schadlos gehalten wurde, die ich bey trocknem Wetter entweder gar nicht oder nicht so bequem würde haben beobachten können. Wie in der Natur alles gut ist, vom willigen Stiere, der den Pflug über festes Ackerland hinzieht, bis zum grimmigen Tiger, der auf Menschen und Thiere wuthend dahinstürzt, so giebt es auch an diesem grossen Meisterstücke der Allmacht keine Seite, die dem Beobachter nicht neue Aussichten öffnete.

Ich hatte diesmal außer meinem Träger, der zugleich mein Führer war, keinen Menschen bey mir, weil ich auf meiner ersten Reise gelernt hatte, daß grössere Gesellschaften auf dergleichen Reisen eher hinderlich als vortheilhaft seyen. Wir giengen ziemlich frühe von Hause aus, und kamen gleichwohl erst gegen Mittag im Herrenraind an, einem Weydeplatze, der dem fürstlichen Siste eigenthümlich angehöret, aber jetzt verpachtet ist. Die Sennhütte war hier nicht von Holz, und, wie die meisten übrigen übel bedeckt; sie war vielmehr durchaus gemauert, und so gut eins-

ge-

gerichtet, daß sie bequemer, als manches Bauernhaus, zu bewohnen war. Hier nahmen wir unser Mittagmahl ein, das mir weit besser würde geschmecket haben, wenn ich diesen Morgen reicher an Naturkörpern, oder Bemerkungen über dieselben geworden wäre, als es wirklich geschah.

Man kommt, nachdem man einmal die bewohnten Gegenden zurückgeleget hat, durch einen beschwerlichen Steig an der Klingwand hieher, und muß eine ziemlich tiefe Schlucht umgehen, die ganz mit den Trümmern der einfallenden Seiten bedeckt ist. Der Steig, von dem ich eben sprach, zieht sich an der Klingwand fort, und ist ziemlich steil, aber so breit, daß man dem Schwindel sehr stark ergeben seyn müßte, wenn man einen Sturz in die Schlucht thun sollte; unterdessen hat man doch Ursache behutsam zu gehen, weil man auf einem so starken Abhange, der ganz mit losen Kalksteintrümmern bedeckt ist, sehr leicht ausglitschen könnte; die Gefahr wird bey nassem Wetter beträchtlicher, weil es, wie mich mein Führer nochmals versicherte, grosse lettigte Stellen giebt, die durch die Feuchtigkeit schlüpfrig gemacht werden.

Dieser Letten, den ich bey der trocknen Witterung nicht wahrnahm, mag nun von einer Natur seyn, von welcher man will, Mergel oder Zton, (wahrscheinlich ist er Mergel), so ist er bemerkenswerth genug, daß ich mich einen Augenblick daben aufhalte.

Dieser Letten setzt weder in die Tiefe noch in die Wand fort, sondern überdecket bloß an einigen Stellen den Boden; ich hatte sowohl das Gestein der Wand, als das in der Schlucht genau betrachtet, und überall eitel brüchigen Kalkstein gefunden; der Letten scheint daher nichts weiter zu seyn, als ein Mergel, der aus dem Sandsteinstaube, unter welchen sich vegetabilische und thierische Bestandtheile gemischt hatten, entstanden war. Ich hatte eine ganz ähnliche Erscheinung an der Strasse von Salzburg nach Burghausen, als ich am 27. Julius nach Hause reisete. Vermuthlich ist diese Strasse fast bis über Laufen herab mit lauter Kalksteintrümmern beschüttet, daher sie auch in der Sonne sehr blendend weisgrau ist. Nun hatte es aber drey Tage lang sehr stark geregnet, und ich fand die jetzt wieder trocknende Strasse schmierig, und den Koch geschickt sich einigermassen bilden zu lassen, eine Eigenschaft, die nur dem Thone und den damit verbundenen Erdarten zukommt. Dies erinnerte mich ganz natürlich an die höchst wahrscheinliche Hypothese unsers berühmten Herrn Dr. Brunnwiesers, der dafür hält, daß schlechterdings alle Steinarten durch den Beytritt vegetabilischer Substanzen in Thon verwittern, welche Behauptung er in den Abhandlungen der kurfürstlichen Akademie zu München weitläufiger auseinander gesetzt, und für mich durch Vorweisung verschiedener Steinarten, derer äussere der Luft ausgesetzte Seiten offenbar in einen meistens eisenschüssigen Thon verwittert waren; vorzüglich lehrreich waren mir einige Hornsteine, die mit Adern durch-

durchwebet waren, welche in den thonartigen Theil ununterbrochen fortsetzen, zum deutlichen Beweise, daß dieser nicht erst andernwärtig hinzugekommen, sondern aus dem Steine selbst entstanden sey. In dieser Hypothese werden die concentrischen Thonsteinrinden begreiflich, die man auf den schönen Agatkugeln des Herzogthums Zweybrücken antrifft, sie sind nichts anders, als die äussersten Agatschichten in ihrer Verwitterung.

Nach eigenommenem Mittagmahle giengen wir nach dem Küheraind fort; allein ein heftiger Regen nöthigte uns in einer Holzhütte unsere Zuflucht zu nehmen, wo wir einen Bauernknecht antrafen, der ebenfalls unter diesem wirthlichen Dache das Ende des Regens abwartete. Wir giengen von Zeit zu Zeit einer um den andern hinaus, um zu sehen, ob der Regen bald ein Ende nehmen möchte, allein es hatte allen Anschein, daß er mehrere Tage fortdauern, und die fernere Reise schlechterdings unmöglich machen dürste; es ward daher die Rückreise beschlossen. Unterdessen verdroß michs gleichwohl, diesen Gang vergeblich gemacht zu haben. Der Bauernknecht hatte mir vieles von der schönen Gegend des Küherainds erzählet, und die Erfahrung gegeben, daß man den Weg dahin nicht verfehlen könne, wenn man nur auf die Tauben (kleinere Steine, die auf die grössern Feisenstücke gelegt werden, dadurch die Jäger und Holzknechte die Wege bezeichnen) Obacht hätte. Ich befahl also meinem Träger in der Hütte zu verbleiben, unterdessen ich nach dem Küheraind mitten unterm

Regen so lange als mirs gelustete, fortgehen würde; hier würde ich dann, im Falle daß der Regen wirklich fortdauern sollte, wieder eintreffen, um mit ihm nach Hause zu fahren; sollte sich aber inzwischen der Himmel wider Vermuthen ausheitern, so hatte er den Befehl mir zu folgen.

Ich gieng zunächst den Tauben ganz sorgfältig nach; aber bald hatte ich über den Pflanzen die Tauben vergessen, und geriet auf das Hochfeld, eine ehemals waldigte Gegend, wo man aber seit geraumer Zeit das Holz abgetrieben hatte. Ein Naturforscher geht eigentlich niemals irre, und mich reuete es nicht hieher gerathen zu seyn; nur gieng ich, nachdem ich mich hier satt gesuchet hatte, nach den Tauben zurück; allein ein Fahrweg, den ich so hoch nicht vermutete, und auf den ich mich mehr, als auf die Tauben verließ, führte mich abermal auf das Hochfeld zurück. Inzwischen heiterte sich der Himmel allmählig auf, und versprach einen schönen Abend, ich gieng daher gerade in die Hütte zurück, um den Weg, den ich nun schon zweymal verfehlet hatte, in Gesellschaft meines Trägers zu machen; allein dieser war meinem Befehle schon nachgekommen, und keine Seele war mehr in der Hütte. Jetzt mußte ich mich also bequemen, meine Augen bloß auf die Tauben zu heften, um den Weg nicht zu verfehlen, den ich schlechterdings allein zu gehen gezwungen war; ich kam auch wirklich über den Meyerriegel, eine angenehme, etwas waldigte Gegend, im Kühraind glücklich an.

Es

Es war dies abermal eine herrliche Scene auf den Alpen; ein helterer Himmel über mir, um mich säuselnde Weste, tief unten in der Ferne die Wohnungen und Sorgen der Menschen, und zu meinen Füssen ein lachendes Grüne, an dem die Regentropfen noch hingen, in denen sich die scheidende Sonne spiegelte; zween Menschen bey mir, mein Träger und ein Bauernknecht, der die Anstalten für den morgigen Tag vorkehrte, an welchem die Heerde diesen Weydeplatz beziehen sollte; der Mann der Heerde war auch schon vorausgegangen, und weydete die Erslinge seines künftigen Gebietes ab. Das ist, meine Lieben! rief ich auf, das ist herrlich! Mir war hier so wohl, so inniglich zufrieden war mein Herz, daß ich diesen Abend unter die vergnügtesten Stunden meines Lebens zählen werde; ich fühlte klar, daß de Luchs Ausdrücke über die hohe sanste Schwermuth, die er und seine Gesellschaffterinn hoch oben auf dem Fura fühlten, nichts übertriebenes habe; ich war hier so ganz Gefühl, so ganz im Taumel der Wonne, daß ich auf alles vergaß, und es mußte mich mein Führer erinnern, daß der Abend fortrücke, und meine Pflanzen noch unversorget seyen. Ich gieng daher noch ein wenig herum, ob ich nicht etwas mehrers finden könnte, und besorgte das gesundene, so gut es möglich war. Ländliche Gespräche am Feuerheerde kürzten uns die Stunden des dunklern Abends, und ich fühlte auch hier in den naiven Reden meiner Gefährten so viele Seligkeit, daß ich mir ordentlich Mühe gab mich ihnen sogar in der Sprache gleich zu machen.

Der Küheraind macht mit dem Herrenraind eine Fortsetzung des kleinern Wazmannes aus; beyder hat sich sowohl, als der dazwischen liegenden Gegenden die Vegetation schon so sehr bemächtiget, daß sie sogar durch herrliche Waldungen getrennet werden, die meistens aus Tannen und Fichten bestehen, von denen beyde einen schlanken hohen Wuchs haben. Zwar stehen noch hier und da einzelne nackte Felsen über die Oberfläche hervor, die nur in ihren Vertiefungen mit niedrigen Pflanzen hinlänglich bewachsen sind, aber diese Felsen sind so sparsam, daß man sie auf dem fetten, mit den nährhaftesten Pflanzen bewachsenen Boden leicht übersieht. Nur da, wo Waldung ist, sind die Felsen zahlreicher, weil Nadelhölzer die kleinern Pflanzen verdrängen, und Lüft und Witterung weniger frey an der Zerstörung der Steine arbeiten können.

Den folgenden Tag giengen wir nach der Wazmannscharte fort; so heißtt ein ungeheures Thal, das oben, wo sich die Spizzen dieser beyden Berge befinden, anfängt, tief hinab reicht, und meines Erachtens hätte man von seiner größten Tiefe bis an die Spize wohl drey bis vier Stunden zu steigen. Das war aber für mich nicht nothwendig<sup>1</sup>, weil wir ziemlich weit oben hervorkamen; gleichwohl kam ich nicht eher als in anderthalben Stunden hinauf, und, ob ich gleich abwärts viel schneller gieng, so hatte ich dennoch eine gute Stunde dazu vonnothen. Diesen Theil der Wazmannscharte werde ich in der Folge allemal durch die Ausdrücke: Zwischen den Wazmännern, im Waz-

männ-

mannthale, in der Wazmannscharte bezeichnen, weil ich nicht für nochwendig hielte, auch die untere Gegend zu untersuchen, besonders da ich deutliche Spuren fand, daß Vieh da gewendet habe, und daher meine Mühe wenig würde belohnet worden seyn.

Der Plan meiner Reise war anfänglich nicht darnach eingerichtet, daß ich dieses lange, felsichte Bergthal hinauf gehen sollte, aber der Anblick desselben hatte so viel hohes für mich, und versprach mir so viele Vortheile, daß ich mich alsogleich entschloß diesen äußerst mühesamen Spaziergang zu wagen. Ich that ihn ohne Gefährten, weil ich von weitem schen kounte, wie beschwerlich dieser Gang für meinen Träger seyn müßte, der mir auch mit seinem Tragkorbe an manchen Gegenden zu folgen schlechterdings nicht würde im Stande gewesen seyn; zugleich war es nicht möglich zwischen den beyden Bergen irre zu gehen, oder sich zu versteigen. Ich nahm ihm daher die blecherne Büchse ab, hieß ihn einen Weg untersuchen, den wir in der Folge zu gehen hätten, und den man mir als gefährlich beschrieben hatte, und dann sollte er mich dem Orte, wo ich ihn verlassen hatte, gegenüber erwarten.

Stellen Sie sich zwei ungeheure Wände von Kalkstein vor, die so gerade sind, als die Wände Ihres Zimmers, zwischen diesen Wänden ein Thal, das noch viel steiler bergan läuft, als der steilste Landberg, und mit den Trümmern angefüllt ist, die alle Jahre im Frühlinge von diesen Wänden herab-

stürzen. Anfangs ist dieses Thal mit Rasen dicht, wie eine Wiese, bewachsen, nach und nach nehmen die Pflanzen ab, und ich mußte bald diejenigen, die ich sammeln wollte, zwischen den kleinen Steinen heraus holen. Allmählig verlieren sich auch diese mehr und mehr; alle Thiere bleiben zurück, kein Insekt, nicht einmal eine Fliege kommt mehr dahin, unterdessen die Felsentrümmern immer größer daliegen, und jetzt hat die ganze Botanik ein Ende, weil kein Pflanzchen, kein Gräschchen (eine undeutliche Steinflechte ausgenommen) mehr zu sehen ist. Hier stand ich, das einzige lebende Geschöpf in dieser weiten Wildnis, zwischen den Trümmern zweier Berge, sah vor mir ewigen Schnee (kleinere Schneefelder hatte ich schon unterwegs zurückgelegt), und weithin hinter mir angebautes Land; rund um mich Bilder des Todes, Gerippe beständig nachstürzender Berge.

Mein Weg ward immer beschwerlicher, je höher ich kam; ich mußte mich bald zwischen zween nahe an einander stehenden Felsen durchziehen, bald mit allen Vieren auf dieselben hinaufklettern, um auf der andern Seite noch weit mühesamer hinabzusteigen. Zuweilen konnte ich über den Rücken solcher grossen Felsentrümmern fortgehen, und von einem auf den andern hinüber kommen, ohne mich erst wieder im Steigen geübt zu haben; aber allemal mußte ich die Sache sehr behutsam angreifen, weil ich leicht von einem solchen umstürzendeu Felsenstücke hätte erdrücket werden können; denn Sie müssen wissen, daß derley grosse

große Trümmern oft auf kleinern, oben zugerundeten, aufliegen, die dann jedes Gewicht, das man an den Seiten anbrächte, umstürzen würde. Ich ward in diesem Stücke wirklich durch die Erfahrung unterrichtet ; ich wollte eben von einem solchen Felsenstück auf ein anders hinübertreten, das ich seiner Größe wegen fest genug am Boden glaubte, um mich tragen zu können ; allein kaum hatte ich einen kleinen Theil meines Gewichtes auf den Fuß, mit dem ich es berührte, sinken lassen, als das Felsenstück nach allen Seiten zu wackeln anfieng : schnell zog ich meinen Fuß zurück, suchte der Steinmasse durch einen Umweg beyzukommen, um ihren Grund zu untersuchen, und fand, daß sie auf einem andern grossen Felsenstück, das in den Grund gedrücket schien, und eine ziemlich kugliche Gestalt hatte, auflag, mithin dasselbe nur in der Mitte, und in gar wenigen Puncten berührte.

Erfstaunt und schaudervoll, aber doch angenehm, war mein Stand hoch oben in diesem schrecklichen Thale, zwischen den ungeheuren Trümmern der Berge. Der Anblick dieser grauenvollen Scene hatte für mich so viel Grosses, so viel Erhabenes, daß ich ihn gerne stundenlang fortgesetzt hätte ; aber ein Nebel, der zwischen den beschneiten Gipfeln schnell und mächtig aufstieg, und mich ein baldiges Donnerwetter vermuten ließ, hieß mich von meinen Betrachtungen abbrechen, und zu meinem Führer zurückkehren.

Höchstwahrscheinlich waren beyde Wazmänner, zwischen welchen dieses ungeheure Bergthal mitten inne liegt,

268 **Sechszehnter Brief.**

liegt, echedessen ein einziger aber sehr steiler Berg, des-  
sen mittlerer Theil aus Mangel hinlänglicher Böschung  
nach und nach ausgebrochen ist; noch stehen an der  
Spitze dieses Thales einige Ueberbleibsel dieses Zwis-  
schenheiles, und noch jährlich fallen im Winter von  
den beyden Wänden einige Stücke herunter. Nichts  
ist übrigens natürlicher, als diese Gegebenheit: denn  
ausser dem, daß schon der Begriff einer Wand jede  
Böschung ausschließt, so dringt Schnee und Regen  
in die Spalten dieser Felsengebirge unaufhörlich ein;  
frieret dieses, so springt dieselben noch mehr, und  
macht eine Menge Trümmern los, die bey den min-  
destem Anlässe herabfallen. Auf diese Art entstand  
längs des Thales hinauf zwischen den beyden Waz-  
männern ein neuer Vergrücken aus lauter herabge-  
stürzten Felsenstücken, der, wie Sie sich leicht denken  
können, sehr starke Ungleichheiten hat, aber freylich  
mit seinen beyden Erzeugern so lange in keine Ver-  
gleichung kommen kann, bis diese einmal größten-  
theils eingestürzt seyn werden.

Mir fiel bey dieser Gelegenheit der Brief ein,  
den Sulpitius an den Cicero über den Tod seiner  
Tochter geschrieben hatte. Ich sah hier Berge sterben,  
die einer Ewigkeit trocken zu können schienen,— und wir  
trauern untröstlich an dem Sarge einer geliebten Person,  
die schon damal zu sterben anfieng, da sie geböhren  
ward. Berge verwesen, wie Nationen dahinschwinden,  
und von den einen und den andern bezeichnet der spä-  
tere Geograph die Stelle mit Mühe, auch jedem von  
uns

uns ist gleiches Loos beschieden, aber unsere Dauer hienieden soll nach dem Verhältnisse kürzer seyn, wie unsere Masse kleiner ist, als die der Nationen und Berge; unaufhörliche Widerwärtigkeiten sollen, wie Wetter und Kälte an den Gebirgen, an unserm Leben nagen; bis endlich nach den weisen Naturgesetzen, die der anbetenswürdige Schöpfer von Ewigkeit her bestimmt hatte, der Tag kommt, daß jene gänzlich einstürzen, und wir in die Bahre dahin sinken, und jenen wie uns ein verhältnismässiger Hügel steigt. — So stählte ich hier an diesem grossen Schauspiele mein Herz wider alle Stürme, die unvermuthete Veränderungen auf dasselbe machen dürften, und wußte nicht, daß ich nach einigen Monaten bey dem Tode falle einer geliebten Schwester diese Vorbereitung nothig haben sollte.

Was ich Ihnen neulich von dem Fortgange der Vegetation zu schreiben die Ehre hatte, fand ich hier in einem viel grössern Bezirke vollkommen bestätigt. Es war angenehm zu sehen, wie sich der Alprausch, und die nezförmige Weide um die Felssteine herumschlängen, und sie manchmal ganz einhüllten, wie ihre abgestorbenen Zweige eine kleine Schicht von Dammerde auf den Scheiteln dieser Felsentrümmern erzeugt hatten, die alsogleich von den Wurzeln kleinerer Pflanzen wieder befestigt ward. Freylich geht die Vegetation bey alle dem sehr langsam aufwärts; selbst ein Hügel nahe bey Berchtesgaden (der Lochstein) ist nur in seinen Spalten, und da, wo er flache Stellen hat, bewachsen. Alle diese Berge sind nämlich Kalkgebirge,

gebirge, die beständig von Luft und Wetter angegriffen werden; der Regen wäscht die aufgelösten Theile augenblicklich weg, und die dünnen Flechten, die sich unaufhörlich an der Oberfläche dieser Felsen anzusezen suchen, können sie nicht hinlänglich vor der Zerstörung schützen, vielmehr werden sie selbst, so bald sie in Verwesung gehen, mit fortgerissen, und in die Thäler hinabgeführt; inzwischen halten die allenthalben herum liegenden Steine, und die dadurch verursachten Un- ebenheiten immer viele Dammerde auf, und so rückt aller Zerstörung ungeachtet die Vegetation gleichwohl immer vor. Ich stellte mir in meinen Gedanken schon die Jahrhunderte vor, in welchen diese jetzt rauhen Berge bis an ihre, freylich beträchtlich erniedrigten, Gipfel bewohnt seyn würden; sah da goldene Felder, wo ich jetzt kümmerlich einige Alpenpflanzen zwischen den Steinen herausgrub: sah da Kaninichenwohnungen, wo jetzt die Murmelthiere sich Löcher gegraben hatten.

Unter diesen süßen Träumen gieng ich an der südlichen Seite desjenigen Berggrückens, der sich zwischen beyden Watzmännern aufthürmt, das Thal hinan; aber herab nahm ich meinen Weg an seiner nordlichen Seite, und wie war ich betroffen, da ich hier eben sowohl den Fortgang des Eises sehen mußte, als ich vorhin den der Vegetation gesehen hatte! — Ich fand, was ich nicht vermutete, daß sich auch hier das Eis immer weiter herabziehe; die Beweise waren unlaugbar, ich mußte nicht nur viel länger auf den öden Schneefeldern herabgehen, sondern ich fand so gar,

gar, daß dieser Schnee ehemal fruchtbare Grinde bedeckte, denn ich stieß hier und dort auf einige hervorragende Steine, um die sich die traurigen Ueberreste halbverfaulter nezförmiger Weiden noch schlängen, blätterlos, und nur durch die Richtung ihrer Äste noch künstlich schienen sie mir zu sagen: Du hast dich geirret.

Dieser Berggrücken ist dem grössern Wazmanne viel näher als dem kleinern, daher auch das nördliche Thal enger als das südliche ist; die Sonnenstralen können also ungehindert das südliche Theile erwärmen, und die Feuchtigkeit des Bodens in nährende Säfte verdünnen; aber an der Nordseite werden sie von diesem Berggrücken aufgehalten, dessen Höhe zwar an sich nicht sehr beträchtlich, aber doch groß genug ist einen ewigen Schatten in dieses enge Thal zu werfen.

Diese Verlängerung des Eises kommt dann im gegenwärtigen Falle von einem ganz besondern Umstande her; aber der ewige Schnee im salzburgischen Hochgebirge, von dem ich neulich schrieb, und noch viele andere Schneegefilde unserer Alpen in Europa, die ehemals vortreffliche Weydeplätze waren, sind Sachen, von denen vielleicht die Erklärung ungleich schwerer halten dürfte. Gleichwohl fürchte ich nicht mit Buffon, daß einstens die Einwohner von Burghausen gezwungen werden sollten ihre Stadt zu verlassen, um nicht unter einem ewigen Schnee erstarren zu müssen. Die Abnahme der Wärme widerspricht vielmehr der bekanntesten Erfahrung: die heutigen

Ita-

Italiäner finden Deutschland bey weitem so kalt nicht, als die Römer das alte Germanien fanden. Man könnte einwenden, das Aushauen der Wälder in Deutschland öffne der Sonne den Zutritt zur Erdbfläche, und verhindere die gar zu schnelle Verflüchtigung der Erdwärme, unterdessen das heutige Italien selbst nicht mehr so warm ist, als es in den Zeiten des Julius Cäsar war. Man behauptet aber das letztere, ohne daß man dabei im Stande wäre es zu erweisen, und die Ausreutung der Wälder in Deutschland sollte eher die Verflüchtigung der Erdwärme begünstigen als verhindern, wenigstens würde sich, alles gegeneinander abgewogen, Vermehrung und Verminderung so ziemlich gegeneinander aufheben.

Ich glaube immer, daß sich alle die neuerlich mit ewigem Schnee bedeckten Gebirggegenden wohl sicher in dem Falle des eugen Thales, das in der Wazmannscharte zwischen dem erst entstandenen Bergrücken und dem grössern Wazmanne liegt, befinden dürften. Höher gewordene Eisberge können allerdings in den nahe gelegenen Gebirgthalern Gletscher erzeugen; aber man schließt, deucht mir, zu voreilig von dem, was auf Alpen vorgeht, wo die dünnerre Luft der Sonnenwärme sehr wenig empfänglich ist, auf das, was in Ebenen geschehen soll; so bald in dem offt erwähnten Thale die Sonnenstralen wieder ungehindert auf die Erde treffen können, war alles in der schönsten Blüthe, und ich stand wirklich mit dem einen Fusse auf Schnee, und hatte mit dem andern schon eine blüs-

blühende Pflanze zerknickt, ein deutlicher Beweis, daß in diesen hohen Gegenden alles auf den unmittelbaren Einfluß der Sonne ankomme, und daß an den seltsamen Erscheinungen der Kälte die eigenthümliche Erdwärme (wenn es je eine eigenthümliche Erdwärme giebt; denn an Centralfeuer glaube ich so wenig als an die Geschichten tausend und einer Nacht) keinen Anteil habe.

Nachdem ich von meinem beschwerlichen aber interessanten Spaziergange zurückgekommen war, gieng ich mit meinem Führer abermal an einer Wand, die eine Fortsetzung des größern Wazmannes ist, hinauf, und kam auf den Falz, so heißt die Gegend über dieser Wand, die ein guter Weydeplatz ist, aber am Wasser Mangel hat. Wir hatten kaum etwas Speise und Trank genossen, als das Donnerwetter, das ich mir oben in der Wazmannscharte prophezeitet hatte, da war; dies nöthigte uns länger Halte zu machen, als uns lieb war. Inzwischen wußte ich mich in der dunkeln Hütte mit nichts besserm, als mit Schlafen zu unterhalten. Nachdem das Ungewitter vorbey war, giengen wir die Mittercasa (abermal ein ganz hübscher, etwas tief liegender Weydeplatz) vorbey nach der Grube, ein anderer Weydeplatz, der noch tiefer, aber sehr angenehm liegt.

Hier übernachteten wir. Den folgenden Tag gleng die Reise abermal bergan, nach der Gugel, wieder eine Fortsetzung des größern Wazmanns; von da über das Schärtel (eine sattelförmige Vertiefung dieses Bergrückens) nach den Schüttalben. Hier ruhten

## 274 Geschriebener Brief. Burghausen, den 8. Horn.

ruhten wir aus: denn ob es gleich Mittag war, so nahmen wir dennoch außer etwas Suppe nichts zu uns, weil wir uns beide nicht wohl befanden; die Nässe des gestrigen Tages hatte vermutlich die meiste Schuld daran. Von hier gieng die Reise immer bergab, gegen den Winbach zu, der da, wo wir an ihn kamen, schon nicht mehr höher, als Berchtesgaden selbst, liegt. Ich untersuchte unterwegs einige Kreidenstücke, die man jenseits des Baches aus dem Berge gewinnt, und womit einiger Handel getrieben wird, aber mein Führer, der sich unterdessen auf einen nahen Hügel begeben hatte, um sich nach der Gegend umzusehen, erinnerte mich, wir hätten nicht Ursache uns lange aufzuhalten, weil er abermal ein Donnerwetter in der Ferne erblickt hätte. Es war dasselbe auch eher da, als wir es vermuteten, und wir mußten unter einem starken Platzregen noch einen ziemlichen Weg machen, ehe wir ein Haus erreichen konnten,

Dies ist so ungefähr das Resultat meiner zweyten Gebirgreise, die mir eben so viel Vergnügen als Belehrung verschaffte. Die kleinen Unbequemlichkeiten, die mit dergleichen Reisen allemal mehr oder weniger verbunden sind, entfallen dem Gedächtnisse, so bald sie überstanden sind; aber die herrlichen Früchte derselben sind fortdauernd. Ich wünsche nur, daß Sie diese Nachricht mit eben so vielem Vergnügen lesen mögen, als mir die Erinnerung an diese Reise gewährte, und verharre u. s. f.

Schrantz.

Sieben-

## Siebenzehnter Brief.

Burghausen, den 11. Horn. 1784.

Dritte Alpenreise: nach dem Seehorn.

**I**ch habe zwar gegenwärtige Reise aus meinem Tagebuche besonders ausgehoben, um Ihnen davon umständliche Nachricht zu geben; ich werde aber doch dabei ganz kurz seyn, theils weil ich Ihnen nur das Gesagte abermal sagen müßte, theils weil ich in der Geschwindigkeit, mit welcher ich diese Reise machte, unmöglich so viele Beobachtungen machen konnte, als wenn ich sie mit meiner ganzen Musse angestellt hätte. Dabei war die Reisegesellschaft sehr groß, und sehr ansehnlich, aber eben dies hindert den Beobachter mehr, als es ihm zuträglich wäre.

Wir fuhren Abends den 15 September nach der Ramsau, besahen unterwegs einen Torfgrund, auf welchem nächst dem Torfmoose (*Sphagnum palustre*) die Moosbeeren, und die beyden Sonnenhaue die gewöhnlichsten Pflanzen waren. Mitten auf diesem grossen Sumpfe steht ein Lehnen, das Mooslehen genannt, das mich ganz in Erstaunen setzte. Ich konnte nur mit Mühe, nur mit Hilfe meines Bergstocks, und einer gewissen Leichtigkeit meines Körpers, mit welcher ich gleich den Wasserspinnen über dergleichen Sumpfe hinzuschweben weis, dahin kommen, gleichwohl fand ich hier mitten im Sumpfe eine hübsche Strecke, die man als Wiese benutzte, und sogar ein-

gen Feldbau. Ich kann das Vergnügen nicht ausdrücken, das ich allemal fühle, wann ich da, wo die Natur mit Fleiß Wildnisse hingesezt zu haben scheinet, urbar gemachte Gründe antrefse; ich fühle allemal die ganze Hochheit des Menschen, und seine grosse Bestimmung, unter der Oberherrschaft des Schöpfers Herr der physischen Welt zu seyn.

Wir brachen schon um 2 Uhr des Nachts wieder auf, und fuhren bis an ein Wachhaus, das an der Gränze des Fürstenthums steht. Da warteten Pferde auf uns, die uns den übrigen Weg, so weit man mit Pferden fortkommen konnte, das ist, bis an die Dießbacher Alpen, tragen müssten. Hier stiegen wir ab, um den übrigen Weg zu Fuß zu machen. Mein gutes Gesicht kam mir hier trefflich zu statten; vom Pferde herab botanisirte ich so gut, als wenn ich zu Fuß gegangen wäre, und die Bauern, denen die Pferde gehörten, pflückten mir von den Pflanzen, die ich ihnen einmal gewiesen hatte, mehr Stücke, als mir selbst lieb war.

Wir kamen auf diese Art den Hintersee vorbei, die Mühlstürze vorbei, nach dem Jägerhause Falleck, von da über die Kältenbrunnermais, über die Kältenbrunner Alben in die Dießbacher Alben, giengen dann so ziemlich am Dießbaché fort nach der Mitterhütte, den grossen und kleinen Hundstod vorbei über den hohen Thron, oder wie das Ding noch sonst heißt, über die Stiege nach der Hochwiese, stiegen endlich von dieser an dem Seehorn hinauf. Rückwärts

wärts nahmen wir eben diesen Weg verkehrt, weil ein anderer, den wir hätten gehen können, viel zu gefährlich war.

Die Mühlstürze ist ein Berg, dessen Spitze breit, aber dünne, dreilappicht, und so steil ist, daß es keinem Thiere möglich wird sie hinauf zu klettern. Sie bricht auch beständig ab, besonders im Winter, und bey dem Schneeschmelzen, und die Trümern liegen bis an die Straße.

Kaltenbrunn scheint seinen Namen von der grossen Kälte vollkommen zu haben, die da herrschet.— Diese Gegend wird sehr frühzeitig überschnehet, und ob sie gleich bey unsrer Ankunft offen (orber) war, so hatte sie gleichwohl vierzehn Tage vorher schon ziemlich tiefen Schnee, auch mitten im Sommer ist hier die Luft kühl, und in den Stunden des Morgens und Abends wirklich kalt.

Nach dem, was ich ein andermal über das Wort Mais gesagt habe, sollte die Kaltenbrunnermais ein ausgehauener Wald seyn. Das mag sie auch vor ungefähr fünfzig Jahren gewesen seyn, aber jetzt ist sie wieder ein ganz hübsches, bergauf ziehendes Gehölz, durch welches ein ziemlich breiter Weg gemacht ist, auf welchem wir hinauf ritten. Es war noch Nacht, da wir uns hier befanden, doch bemerkte ich, daß an der linken Seite des Weges der Berg sehr freit hinabgehe, aus Besorgniß, mein Pferd könnte durch einen Fehltritt hinabstürzen, suchte ich es verschiedenmale rechts zu leiten: allein es lenkte dem ungeachtet allemal wieder

links ein. Auf der Rückreise fand ich, daß das Pferd Ursache gehabt habe mir nicht zu gehorsamen: das Schneewasser und die Regen hatten die Erde von der rechten Seiten dieses Weges weggeschwemmt, und eine blosse Steinplatte zurückgelassen, auf welcher sich das Pferd unmöglich hatte halten können. Es ist in vergleichenen Fällen allerdings bey weitem das Beste, wenn man sich dem Pferde, das den Weg schon oft gegangen ist, überläßt: diese Thiere gehen in solchen Umständen weit sicherer, als sie der geschickteste Reiter lenken würde; aber eben derowegen sind Bauernpferde aus der Gegend den herrschaftlichen Paradenpferden allemal weit vorzuziehen.

Von der Mitterhütte, die beträchtlich höher liegt, öffnet sich gegen Tyrol hinaus ein rauhes Theater von steilen, nackten Felsengebirgen, und im Hintergrunde lagen die Schneegebirge, die mir so nahe vorkamen, als wären sie nur einige Stunden entfernt; eine prächtige Scene für einen Maler, aber noch prächtiger für einen Philosophen! So weit wir übrigens von diesen Schneebergen entfernt waren, so fühlten wir dennoch die Schneeluft sehr stark.

Nichts ist geschickter eine erhzte Einbildung von dem allmähligen Zurücktreten des Meeres zu überreden, als die Gegend, die sich bey der Dießbacher Alben anfängt, und an der Spitze des Seehorns ihr Ende erreicht. Die ganze Strecke bis an die Mitterhütte ist felsicht, und zieht an sich sehr sachte bergan, dem ungeachtet ist sie sehr beschwerlich zu bereisen, weil man

man auf diesen Felsentrümmern, die sich beynahe stufenweise erheben, immer herumsteigen muß. Der Aufgang von der Mitterhütte nach der Hochwiese ist sehr steil, aber die Natur hat in die Felsenmasse eine Art von Treppe gehauen, die freylich nicht für gewöhnliche Menschen gemacht zu seyn scheinet; unterdessen stiegen wir sie gleichwohl hinan, und hatten den Dießbach, der mit einem entsetzlichen Geräusche über die Felsen herabstürzt, immer zur linken Hand.

Ich vermutete nichts weniger, als daß ich oben über dieser Felsentreppe flaches, ebenes Land antreffen sollte, auf welchem der Bach, der am Abhange so lärmend wird, stille und sittsam einherfließt. Gleichwohl war diese Gegend, die Hochwiese, so geräumig, daß sie allein, wenn die Bevölkerung einstens so hoch heraus steigen sollte, weit mehr, als zween ganze Höfe abgeben würde. Unterdessen müssen Sie sich bey dem Namen der Hochwiese eben keine Wiese denken, die einen beträchtlichen Heuschlag geben dürfte, die Pflanzen waren alle sehr niedrig, und der größte Theil dieser Gebirgheide war mit dem Steinschutte bedeckt, den die Schneewasser am Anfange des Sommers von den umherliegenden Bergen mit sich herabsführen. Keines unserer Haustiere, den Hund vielleicht ausgenommen, hat noch diese Gegend besucht, und Jahrhunderte müssen vorübergehen, ehe dies geschehen kann; selbst Schafe, die ich sehr weit oben in der Wazmannscharte angetroffen hatte, kommen nicht hieher, sie würden sehr oft gefährliche Sprünge wagen müssen, nur

Gemsen und Murmelchire befestigen sich hier auf Rechnung der Flora.

Ganz hinten am Ende der Hochwiese kommt man auf das Seehorn hinauf, welches ein Berg ist, dessen Spitze man wohl in zwei Stunden, von seinem Fusse an gerechnet, nicht erreicht. Ich verwunderte mich sehr, hier Cistus Helianthemum, das bey uns auf allen Angern wächst, häufig, und beynahe als die vorzüglichste Pflanze anzutreffen.

Dieser Berg ist den ganzen Sommer über offen, und es giebt da weit herum keinen andern, der beträchtlich grösser, und mit Schnee bedeckt wäre. Gleichwohl entspringt ziemlich hoch oben an seinem Abhange eine der Quellen des Dießbaches, die nie versieget. Gott weis es, auf welchem Berge der Schnee liegt, der diese Quelle mit Wasser versieht! Vielleicht ist es einer der Schneeberge, die Sie bereiset haben: vielleicht einer im innern Afrika. Sie lachen; und ich vermuthe es selbst nicht, daß der Dießbach sein Daseyn afrikanischen Schneegebirgen sollte zu danken haben, aber wundern würde michs nicht, wenn man einmal eine ähnliche Entdeckung machen sollte; wer kann wohl sagen: Das ist unmöglich? Unwahrscheinlich mag es immer seyn, aber doch wäre es nicht das erstemal, daß man sich gezwungen sähe aufzurufen: Wer hätte das gedacht!

Jedoch meine Idee über das innere Geweb unserer Erde ist noch nicht so weit gediehen, daß ich die

die Ehre haben könnte, Ihnen die ganze philosophische Träumerey, wie Sie es nennen möchten, vorzulegen. Ich habe gegenwärtig nur die Ehre Sie zu versichern, daß ich u. s. f.

Schrant.



### Achtzehnter Brief.

Burghausen, den 13. Horn. 1784.

Seen in Berchtesgaden. Anmerkung zur Lotterschen Karte von Salzburg. Königssee. Bartholomäi Aue. Obersee. Die Saalat. Mittersee. Fische. Hintersee. Bey den Zellern. Grünsee. Fundensee.

**S**ch habe in meinen vorigen Briefen verschiedenemale einiger Seen Erwähnung gethan, aber das geschah doch nur immer im Vorbeigehen; ich verachte mirs geflissentlich auf einen eigenen Brief, Sie mit den Seen dieses Landes zu unterhalten. Mir sind folgende Seen bekannt: der Königssee, der Mittersee, der Obersee, der See bey den Zellern, der Hintersee, der Grünsee, und der Fundensee, der aber zur Hälfte im Salzburgischen liegt. In der Karte, die Lotter vom Erzstifte Salzburg gestochen hat, wird noch ein See zwischen der Ramsau und dem Hallthurm unter dem Namen Taubensee angegeben; allein diesen letztern habe ich weder gesehen, noch davon reden hören.

S 5

Bey

## Achtzehnter Brief.

Bey Gelegenheit dieser Karte muß ich einige Versehen rügen, die mir in derselben eine Berichtigung zu verdienen scheinen. Lotter setzt den Königsberg ganz nahe an den Hauptort des Landes, an Berchtesgaden selbst hin: er scheint diesen Berg mit dem Schwarzorte verwechselt zu haben, das gerade an dieser Stelle stehen sollte, da hingegen der Königsberg bis gegen die Mitte der östlichen Seite des Königsees vorgerückt werden muß. Eben dieser Geograph läßt die Alben aus dem Hintersee entstehen, die doch ihre Hauptquelle im Königssee hat, und durch einige ansdere Bäche, die sich darein ergieissen, worunter der Bach, welcher von der Bischofswiese herkommt, wohl der beträchtlichste ist, nur vergrößert wird. Auch die Bartholomäi Aue soll nicht an das westliche Ende des Sees, sondern ungefähr am Ende des zweyten Drittheiles desselben stehen. (Auf der Karte, die eben dieser Geograph vom ganzen baierschen Kreise geliefert hat, ist dieser Fehler verbessert). Daß dieser Ort, der auf eben die Art wie Berchtesgaden angezeigt ist, zu prächtig angezeiget worden, werden Sie bey der Gelegenheit einsehen, wenn meine Erzählung diese merkwürdige Aue zum Gegenstand haben wird.

Der berühmteste und größte aus allen diesen Seen ist unstreitig der Königssee, oder wie er noch sonst heißt, der Bartholomäi See. Diesen letztern Namen hat er von einer Kirche, die auf der Aue, von der ich kurz zuvor redete, unter dem Titel des heiligen Bartholomäus erbauet worden. Aber der erstere

erstere Name ist schwerlich zu erklären, da bekanntlich dieses Land niemal einem Könige angehörig war, und wohl schwerlich jemal Könige hieher gekommen seyn mögen. Von einem Ende zum andern fährt man ihn ungefähr in zwei Stunden, aber nach der Queere hat man keine Viertelstunde vonnöthen; man bedient sich dazu gewöhnlich der Einbäume, welches Nachen sind, die aus einem einzigen Stück Holz gemacht werden; die Fahrt ist bey stillem Wetter sehr sicher, und viele ziehen sie auch im Sturm der in Schiffen vor; doch sind auch einige Schiffe da. Der Boden dieses Sees besteht aus Kalk und kleinen Trümmern von Kalksteinen, und nirgends, ausgenommen nahe bey seinem Ausflusse, und ganz oben an der Raunerwand, hat sich die Vegetation ansetzen können; in dem ersten Orte ist es ein Saamkraut (*Potamogeton*), das ich nicht untersuchet habe, und am letztern eine Ulve, die ich ein andermal beschreiben werde. Die Wasser, welche diesen See unterhalten, sind, außer den Grundquellen, ein Bach, der unweit seines Ausflusses über eine Marmorwand herabströmt, und eine ganz artige Kas-kade bildet, und noch ein anderer Bach, der an dem Ende dieses Sees von einer ungeheuren Felsenwand mit solchem Getöse herabstürzet, daß man in seiner Nähe schlechterdings nichts als ihn hört: Dieß mag die Ursache seyn, daß man ihn den Schreybach genannt hat. Die Geschwindigkeit und die Höhe seines Falles ist die Ursache, daß er in der Luft größtentheils in einen Regen aufgelöst wird, der die Schiffenden, welche da vorbeifahren, schon in grossen Entfernungen.

be-

benejet; zu diesen kommt noch der Ausfluß des Obersees, von dem Sie bald hören sollen!, der sich in den Königssee ergießt, und ein anderer Bach, der hinter der Bartholomäi Aue entspringt, und keinen sichtbaren Ausfluß in den See hat. Aber dieser Bach ist mir zu merkwürdig, daß ich mich nicht etwas länger dabei aufzuhalten sollte.

Der ganze Königsee ist auf seiner westlichen und östlichen Seit mit sehr hohen, sehr steilen Gebirgen besänget, welche grossentheils an ihrem Fusse so seiger sind, daß es sehr schwer halten würde irgendwo an das Land zu kommen, im Falle man das Unglück haben sollte, daß das Schiff, oder der Nachen während der Fahrt untergienge; nur an der Westseite macht diese schöne Aue eine beträchtliche Ausnahme. Sie hebt sich sachte aus dem Wasser hervor, und zieht sich in einer fast unmerklichen allmählichen Erhöhung bis nahe an das Gebirge hin, wo sie sichtbar höher wird, und sich sogar bergicht an das Gebirge anschließt. Südwestlich zieht sich in das Kalkgebirg eine bergen laufende, sehr steile Schlucht hinein; niemal hat sich hieher ein wärmender Sonnenstrahl verirret, kein Wunder demnach, wenn diese Schlucht mit ewigem Eise bedeckt ist; man nennt diesen Ort die Eiskapelle, oder auch die gläserne Kapelle. Ich versuchte ihm bezukommen, indem ich längs des Baches, der daherab kommt, fortgieng; allein ich war noch kaum eine halbe Stunde weit gegangen, als mirs unmöglich ward weiter zu kommen. Das Wasser kam in unzähligen Bächen

von

von den Anhöhen herab, und war so kalt, da es Eiswasser war, daß ich es nicht wagen durfte dem ungeachtet weiter vorzudringen. Gleichwohl glaube ich den Ursprung dieser schönen Aue errathen zu können, den mir ein beträchtlicher Einsturz des Gebirges, an dessen Fuße sie liegt, verursachet zu haben scheint. Das über steile Höhen herabströmende Schneewasser der Eiskapelle führte, was sie noch jetzt thut, verwitterte und abgerissene Kalksteinstücke mit sich herab, füllte dadurch die Unebenheiten so lange aus, bis es sich endlich selbst die Auswege verstopfte, und sich auf den jezigen Rinnsaal am südlichen Ende der Aue einschränkte. Sobald in Niedrigungen festes Land gegenüber ist, säumt die Vegetation nicht mehr sich einzufinden; aber auch diese besteht grossenteils aus Alpenpflanzen. — Unterdessen scheint mirs, daß eine Zeit kommen dürfte, zu welcher das Wasser diese Aue, die zum Theile sein Werk ist, wieder zerstören werde, wenn nicht Menschenhände dem Uebel bevorkommen: der Bach, der aus diesem Schneewasser entspringt, hat wirklich schon jetzt sein eigen Bett geschlossen, und verlieret sich am Ende unter dem Sande und den Steinen, die er mit sich fortrollt. Noch hat er immer zwischen denselben einen Ausfluß in den See, aber nach und nach wird auch dieser verstopft werden, und das Wasser wird die ganze herrliche Aue in einen Sumpf verwandeln.

Das fürstliche Lustschloß, das einzige Gebäude auf dieser Aue, ist zwar nicht prächtig, aber sehr bemerkenswert.

quem gebauet; es befindet sich an demselben eine artige Kirche, die den Namen vom heiligen Bartholomäus hat, dessen Martertod auf dem Hochaltarblatte vorgestellet wird.

Am nördlichen und südlichen Ende ist der See offen, und mit keinem Gebirge begränzet; seinen Ausfluß hat er im Norden, aber von Süden her kommt ihm ein Zufluß aus dem Obersee, der um zwey Drittheile kleiner ist als der Königssee, und an den Seiten von Osten, Süden und Westen mit steilen Kalkgebirgen begränzet wird, von denen er theils durch kleinere Bäche, theils durch den Rettenbach sein Wasser erhält; dieser Bach bildet ober der Fischunkel, einer südwestlichen Gebirgsgegend, eine hohe, prächtige Cascade, die es verdienete den Pinsel des vornehmsten Landschaftsmalers zu beschäftigen.

Die Gegend zwischen diesen beyden Seen heißt die Saalat, und scheint mir unter die neuern Erwerbungen des festen Landes zu gehören, die es dem Einstürzen der Gebirge zu verdanken hat; sie steigt auf der Westseite sehr hoch aufwärts, und ist ganz mit grössern und kleinern Felsentrümmern bedeckt, und daher sehr uneben, aber dennoch hat die Vegetation schon sehr viel gewonnen.

An der Ostseite der Saalat befindet sich der Ausfluß des Obersees. Dieses Wasser bildet aber unterwegs abermal einen See, der noch kleiner als der Obersee ist, und weil er mitteninne liegt, der Mittersee genannt wird.

Diese

Diese drey Seen enthalten außer den Salblingen, wovon ich ein andermal reden werde, den Lachsforellen, Hechten, Anpassen (so heissen hier unsere Flussbarsche, *Perca fluviatilis Lin.*) ; und Truschen (Ruthen *Gadus Lota Lin.*) keine andere Art.

Der Hintersee liegt ungefähr eine Stunde von der Ramsau südwärts ; seine Grösse ist nicht sehr beträchtlich, sie war es aber vormals in einem höhern Grade, denn der See hat sich noch auf eine stundenlange Strecke, die jetzt trocken liegt, verbreitet. Er liegt am Fuße eines hohen, aber brüchigen Berges, dessen Namen mir entfallen ist, und von dem die abgefallenen Trümmern, die allenthalben herum liegen, das Bett des Sees erhöht, und ihn selbst auf einen viel kleinern Bezirk eingeschlossen zu haben scheinen. Ich weis nicht, ob dieser See außer den Pfrißen und den herrlichen Salblingen noch eine andere Fischart enthalte.

Ich habe Ihnen schon einmal der Gegend bei den Zellern Erwähnung gethan, der See dieser Gegend, der weder sonderlich groß, noch sehr tief ist, scheint sein Wasser bloß von dem Schnee zu bekommen, der die benachbarten Berge den größten Theil des Jahres bedeckt. Ich sah in seinem hellen, reinen Wasser weit hinein jedes Steinchen, aber keinen Fisch, und meine Führer wußten mir eben so wenig zu sagen, ob er welche nähere, aber sie versicherten mich, daß ihn oft die Märtens aus dem benachbarten Gebirge sehr häufig besuchen, und daß es auch deswegen gefährlich sey sich

sich in demselben zu baden. Ich wünschte sehr, diese Mätern zu sehen; denn mir ist es nicht wahrscheinlich, daß es die unschuldige Art unsrer gemeinen Mätern seyn sollte; allein die Lüfft war damal in dieser Gegend noch zu rauh, als daß es diese Thiere hätten wagen sollen, aus ihren Schlupfwinkeln hervorzukommen.

Auf dem sehr hohen Gebirge, das an der Südseite des Königssees liegt, und wohin man gewöhnlich durch einen schmalen, schaudervollen Steig gelanget, von dem man immer die freyste Aussicht gerade auf den See herab hat, befindet sich der Grünsee, der abermal seiner vortrefflichen Salblinge wegen berühmt ist, die aber hier eingesetzt sind.

Weiterhin, tief im Gebirge liegt der Fundensee, an der salzburgischen Gränze, die mitten durch denselben geht. Man hat es nicht für gut befunden, ihn mit Fischen zu besetzen, auch die Natur hat in demselben keine andere Art als Pfrillen eingesetzt, denen niemand in dieses unwegsame Gebirg nachzugehen für gut befindet.

Ich habe die Fische in gegenwärtigem Briefe nur im Vorbeigehen angezeigt, weil ich mirs, um die Wiederholungen zu vermeiden vorgenommen habe, Ihnen von den Thieren, die ich in Berchtesgaden entweder selbst beobachtet, oder von welchen ich doch hinlänglichen Unterricht erhalten habe, in einem eigenen Briefe Nachricht zu ertheilen. Für heute habe ich die Ehre u. s. f.

Schrant.

Neunt



## Neunzehnter Brief.

Burghausen, den 16. Horn. 1784.

Der Schwarzort. Der Kahlstein. Der hohe  
Göhl. Die Schatzkehle. Das Endsthal.  
Das Brett. Der Rabenstein.  
Der Loipel.

**I**ch habe bisher nur meine drey grössern Gebirgsreisen ausgehoben; aber die kürzern Spaziergänge nach den niedrigern Gegenden waren mir eben so sehrreich. Die erheblichern davon sollen den Inhalt des gegenwärtigen Briefes ausmachen.

Der Schwarzort, dessen ich schon neulich Erwähnung gethan hatte, lag viel zu nahe, und da ich ihn beständig aus den Fenstern meines Wohnzimmers vor Augen hatte, so ward die Begierde ihn näher kennen zu lernen viel zu lebhhaft, daß ich ihn unbesucht hätte lassen können. Man sagte mir, daß ein ganz kenntlicher Weg bis an seinen Gipfel führe, und daß an seiner Seite ein Weydeplatz, die Weifhalben genannt, liege, der eben abgewehdet werde: dies war mir schon genug, daß ich eines Tages, von keiner Seele begleitet, nur in Gesellschaft meiner blechernen Büchse und eines wohlthätigen Bergstocks die Reise dahin antrat. Es war schon ziemlich spät im Herbste (den 24. September), als ich dahin gieng, und ich vermutete nicht, daß ich, die Moosarten ausgenommen, noch einige Pflanzen finden sollte; aber eben

die Moose waren Ursache, daß ich gerade diesen Tag zu meiner Reise wählte; schon seit einigen Tagen hatten wir feuchtes, nebliches Wetter mit untermischtem Regen, und es schien, daß die schöne Jahrszeit ihr Ende erreicht habe, doch ließ dieser Tag eben keinen Regen hoffen. Das waren nun eben die besten Umstände für einen botanischen Spaziergang nach Moosen.

So lang der Wald dauerte, mit welchem dieser Berg, der mit zum Hochgebirge gehört, bewachsen ist, gieng die Sache ziemlich gut; aber da ich mehr nach Pflanzen, als nach dem Wege umsah, kam ich über dem Walde bald davon ab. Ich stieg daher den Berg gerade hinauf, ein Weg, der ziemlich beschwerlich, aber ohne Gefahr ist, weil man allenthalben auf Rasen geht. Ich war schon sehr hoch oben, und hätte nur noch etwa eine halbe Stunde zu gehen gehabt, als ich mich ungefähr umwendete. Welch ein herrliches Schauspiel stellte sich nicht jetzt meinen Augen dar! Ein grosser Theil des ganzen niedrigen Landes lag vor meinen Augen mit allen seinen Häusern, Bächen, Hügeln, Landbergen, Wältern, Aeckern und Wiesen da, wie auf einer topographischen Karte lag alles dieses vor mir, und ich konnte mich an dem Anblick dieser reizenden Landschaft nicht genug sättigen, als plötzlich unten in der Niedrigung ein Nebel vom Winde herbeführet wurde, der mir wie ein Vorhang die anmuthige Scene verdeckte.

Ich setzte daher meine Reise fort, aber bald hatte sich der Nebel allgemein verbreitet, ich ward in ihn

ihn eingehüllt, und sah nicht über einen Steinwurf weit von mir weg. Theils aus Furcht auf einem unbekannten Wege, auf dem mich nun nicht einmal die Aussicht mehr leisten konnte, auf Abgründe zu gerathen, oder doch irre zu gehen, theils weil ich die noch weit prächtigere Aussicht von seinem Gipfel bis nach Salzburg und Reichenhall hin nicht mehr hoffen durfte, entschloß ich mich meinen Weg nun nicht mehr bergen fortzusehen. Ich gieng daher quer durch den Wald dem Weydeplatze zu, wo ich endlich gegen drei Uhr Nachmittags vom Durste ganz entkräftet, weil ich unterwegs keine einzige Quelle antreffen konnte, ankam; aber ein Stück Butterbrod, und ein guter Trunk Milch hatten bald die Kräfte wieder vollkommen hergestellet, und es war mir noch dazu lieb, nicht den geraden Weg gegangen zu seyn. Ich hatte durch mein Irren den Berg desto genauer zu untersuchen Gelegenheit gehabt, und mittels einer andern Reise, die ich schon im Sommer nach dem Endsthale gemacht hatte, war ich nun fast ganz um denselben herum gekommen.

Der Schwarzort, der mittels einer etwas höhern Fortsetzung, welche der Kehlstein (Kahlstein) heißt, mit einem ganz kahlen Gebirge (dem hohen Göhl), und durch dieses mit dem Brette zusammenhängt, zwischen sich und diesen Bergen die Schatzehleralben und das Endsthal einschließt, ist beynahe gänzlich vom fernern Einsturze gesichert: seine Böschung ist hoch, und mit den schönsten Lehnen besetzt; die Vegetation hat sich allenhalben verbreitet, und ob er gleich

nur bis über seine Mitte mit Waldung bekleidet ist; so fangen doch auch über derselben die Bäume schon an sich festzusezen, und auf seinem Gipfel ist wieder ein kleiner Wald; nur hier und dort ragen noch einzelne Felsen hervor, die von den Pflanzen noch nicht wider den Einfluß der Witterung gesichert sind, auch liegt ein Theil der Weißalben, die eine andere Fortsetzung dieses Berges ist, oben auf einer ungemein steilen Wand, und es ist in der That ein fürchterlicher Anblick, wenn man von unten hinauf sieht, und Menschen und Vieh auf der ziemlich abhängenden Fläche, die über dieser Wand liegt, erblicket.

Man kann noch, wenn man nicht zu fürchsam ist, vom Schwarzorte auf den Kahlstein ohne Gefahr hinaufkommen, und dieß ist eigentlich der Ort, welcher die herrlichste Aussicht gewähret; aber es ist nicht so mit dem hohen Göhl, der immer gefährlicher wird, und den heut zu Tage nur geübte Jäger noch zu bestiegen wagen; gleichwohl ist es Schade, daß man ihm nicht wohl bekommen kann: ich habe rohe Marmorstücke gesehen, die man an seiner Spitze abgeschlagen hat, und die meines Erachtens angeschliffen sehr schöne Schaustücke, und in grössern Massen vortreffliche Tafelstücke geben dürfen.

Hinter dem Schwarzorte liegt die Schatzkehle, die ein ganz hübscher Weydeplatz ist, den aber die Berge ringsum umzingeln; mitten durch fließt ein kleiner Bach sittsam fort, der aber sogleich stürmend wird, so bald sein Weg bergab geht, und Erde und Steine,

Steine, wenn man ihn zur Holztrift anschwellt, mit fortreißt.

Ostwärts von diesem Weydeplatz steigt man an einem bewachsenen, aber ziemlich unwegsamen sehr hohen Erdwall hinan, und kommt über denselben durch einen ziemlich schmalen Eingang in das Endsthäl, das nordwärts den Schwarzort und Kahlstein hat, auf die man, zwar sehr mühesam, aus diesem Thale an einigen Stellen noch kommen könnte; ostwärts liegt der hohe Göhl, der auf dieser Seite eine entsetzliche Felsenwand bildet, auf die es vielleicht keine Gemse wagen dürfte zu klettern; an seinem Fuße liegt ein ewiges Eisfeld. Südwards liegt das Brett, das sich bis an den Schneibstein fortzieht. Dieses Thal verdienet den Namen, den es hat, so sehr, daß ihn jeder, der es sieht, gleich beym ersten Anblitke damit belegen würde.

Auch das Brett hat seinen Namen nicht vergeblich erhalten. Dieser Berg, der fast allenthalben sehr steile Wände hat, ist auf seinem Rücken die ganze Länge hin sehr flach, und ob gleich an seinen steilen Seiten die Vegetation sehr kümmerlich fortkommt, so versichern doch die Jäger, daß sein Rücken mit dem schönsten Rasen bedeckt sey.

Meine Besorgniß der Witterung wegen ward noch an eben dem Tage, an welchem ich vom Schwarzorte zurückgekehret war, gänzlich gehoben; der Himmel heiterte sich vollkommen auf, und wir hatten fast den ganzen Herbst hindurch sehr angenehmes

Wetter. Ich gieng daher gleich den 27sten September nach dem Rabenstein, um auch diese Gegend in Augenschein zu nehmen.

Der Rabenstein ist ein ziemlich hoher Berg, der an der Seite nach Berchtesgaden zu, eine steile Wand hat, auf dem Rücken allenthalben mit einer schon alten Vegetation überzogen ist, anschauliche Waldung trägt, und sich gegen den Untersperg, mit dem er einen fast rechten Winkel macht, fast in eine flache Ebene verliert. Auf dem Rücken dieses Berges, der an den Seiten ziemlich steile Böschungen hat, trifft man, besonders in den niedrigern Gegenden, sehr hohe Ungleichheiten an, ein Beweis, daß hier die Steinmassen herabgerollt sind: denn gerade so müßte das Thal zwischen den Watzmännern aussehen, wenn es mit Vegetation dichte bedeckt wäre. An dem höhern Theile findet man etwelche Felsenstücke von einigen Kläfftern, die an den Seiten zum Theile noch unbewachsen sind; sie scheinen wie hergeschleudert, aber aller Wahrscheinlichkeit nach sind sie blosse Ueberbleibsel der ehemaligen Kalksteinschichten, von welcher Steinart sie wirklich sind. Vor diesem Berge liegt ein anderer kleinerer, doch ziemlich hoher, der zwischen sich und der steilen Wand des Rabensteines, die jedoch am Grunde einige Böschung hat, ein kleines Thal oder vielmehr einen Graben bildet. Dieser Berg ist offenbar aus den Trümmern des vorigen entstanden, wie man aus dem Gesteine deutlich abnimmt, das auf seinem Gipfel noch nicht bewachsen ist, und sehr unordentlich untereinander liegt, wie auf dem Berg-

rücken,

rücken, der sich zwischen den Watzmännern erhebt. Dieser letztere Berg ist unter seinem Gipfel sehr stark mit Vegetation überzogen, auch befinden sich auf demselben einige ziemlich gute Lehnen, gleichwohl stürzt er an den Seiten, wo er steiler ist, noch immer ein, wie denn im Winter beträchtliche Trümmern auf den Weg, der nach der Gern führet, herabrollen.

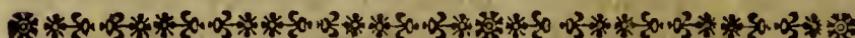
Wenn man über den Rücken des Rabensteines gegen den Untersberg herab geht, so hat man dieses berühmte Gebirg ganz nahe im Gesichte, aber es ist nicht leicht von dieser Seite hinaufzukommen, weil es hier sehr steil ist. Man unterscheidet auf demselben sehr deutlich eine grosse Höhle, die von weitem einem ziemlich regelmässigen ablangen Vierecke ähnlich ist, weil die Ungleichheiten in der Entfernung verschwinden. Ein Bauer, der in seiner Jugend heimlich dem Ge- wilde nachgegangen war, versicherte mich, daß der Zugang zu dieser Höhle von der äussersten Beschwerlichkeit sey, doch sey er da gewesen, und habe einen sehr starken Lufszug gefühlet, hinein sey er aber nicht gekommen, weil ihr Boden sich sehr gähe abwärts senke.

Ich habe Ihnen noch nichts von dem Loipel, einem Halbälpengebirge gesagt; aber ich muß es be- kennen, daß ich die Reise dahin zu schnell gemacht habe, als daß ich im Stande gewesen wäre, kosmo- graphische Beobachtungen anzustellen; einige Pflanzen, die ich daselbst fand, eine schöne Cascade, die die Natur gebaut, und einige Stücke einer sehr schönen, festen Steinkohle, die daselbst, aber sehr arm, bricht,

waren alles, was auf unsren Briefwechsel einigen Bezug haben konnte.

Ich übergehe die kleinern Spaziergänge, die einzeln genommen, zu sehr ins Kleinerliche fallen würden. Da ich mir halb das Vergnügen machen werde, Ihnen meine kosmographischen Betrachtungen vorzulegen, die ich über das Gesehene gemacht habe, das mir alles das, was ich seit langer Zeit über Ge- genstände dieser Art gelesen hatte, so lichtvoll aufschloß, so werde ich noch Gelegenheit genug haben, die erheb- lichen Erscheinungen auszuheben. Für heute schliesse ich meinen Brief mit der Versicherung u. s. f.

Ehrank.



## Zwanzigster Brief.

Burghausen, den 20. Horn. 1784.

Thiere in Berchtesgaden.

**S**ich habe mir vorgenommen Ihnen in gegenwärti- gem Briefe ein kurzes Verzeichniß derjenigen Thiere vorzulegen, von derer Daseyn in Berchtesgaden ich theils durch den Augenschein, theils durch glaub- würdige Nachrichten überzeugt worden. Sie sind bey weitem nicht alle; aber war es möglich in einer Zeit von ungefähr vierthalb Monathen alles zu sehen? Was die Insekten anbelangt, so habe ich das Ver- zeichniß davon an unsren gemeinschaftlichen Freund, Herrn Füeschly in Zürich, gesendet, der es in seinem

Mas-

Magazine bekannt machen wird. Die übrigen mit bekannt gewordenen Thiere, mit Ausschluß der Haus-thiere, sind :

1. Die grössere gemeine Fledermaus. (*Vesper-tilio murinus. Lin.*)

2. Der gemeine Fuchs. (*Canis Vulpes. Lin.*)

3. Der Luchs. (*Melis Lynx. Lin.*) Er hält sich auf dem Untersperge auf; ist aber nicht zahlreich.

4. Der Bär. *Vrsus Arctos. Lin.*) Ist in Berchtesgaden gar nicht zu Hause. Man hat aber in dem fürstlichen Schlosse auf der Bartholomäi Aue eine Tafel, auf welcher in langweiligen Reimen der Streit einiger Fischer beschrieben wird, den sie mitten im Königssee mit einem Bären hatten, der über den Wazmann herabgekommen war. Da man weit umher von diesem Thiere nichts weis, so mag er wohl gar aus Throl gekommen seyn.

5. Der Dachs. (*Ursus Meles. Lin.*) Nicht selten.

6. Der Hase. (*Lepus timidus. Lin.*)

7. Das Murmelthier. (*Mus Marmota. Lin.*) Allenthalben auf dem Hochgebirge. Man weis hier nichts von dem Heumachen dieser Thiere, und dem Einführen desselben, davon uns einige Schriftsteller so treuherrzige Nachrichten hinterlassen haben. Die Jäger versichern vielmehr, daß sie das Gras, jedes für sich, in ihren Backentaschen nach ihren Löchern tragen; und als ich ihnen das Fuhrwerk beschrieb, dessen sie sich

nach Guer, Spon und Wheler, und andern dazu bedienen sollten, machten sie sich so gut, als der Graf von Buffon darüber lustig. — Ihr Ruf ist wie das Pfeifen eines Menschen.

8. Die Haselmaus. (Bielmaus) (*Mus avellanarius. Lin.*)

9. Das Eichhörnchen. (Sciurus vulgaris *Lin.*)

10. Der Hirsch. (Cervus Elaphus. *Lin.*) Auf dem Gebirge ist er kleiner, aber stärker an Wildpret.

11. Das Neh. (Cervus Capreolus. *Lin.*)

12. Die Geimse. (Capra Rupicapra. *Lin.*)

Wölfe und Wildfäden sind in Berchtesgaden schon lange unbekannt; aber auch Otter und Biber sind nicht minder fremd; doch ist es der erste weniger.

13. Der Gemsegeyer. (Vultur barbatus. *Lin.*)

Diesen Geyer hat Gesner unter dem Namen Goldgyr in seinem Vogelbuche auf dem LXIII Blatte, und aus ihm Jonston (Theatr. univers. de avibus) auf der VI. Tafel unter dem Namen Vultur alpinus vel aureus, Goldgeyer abgebildet. Beyde Abbildungen sind ziemlich gut, nur sollten die Federn, besonders an den Beinen, nicht so schuppenförmig vorgestellet werden. Buffon scheint ihn nicht hinlänglich gekannt zu haben, sonst würde er ihn nicht für eine Abänderung des braunrothen Geyers, davon auf der 16. Tafel (Naturgeschichte

Burghausen, den 20. Horn. 1784. 299.

geschichte der Vögel der Berl. deutschen Ausgabe in g.) eine Abbildung geiefert wird, gehalten haben. Aber auch Jonstons *Vultur baeticus*, und eben desselben *Vultur aureus* können nicht wohl einerley Vogel seyn, da der letzte, nicht der erste, gebartet ist. Ich habe Gelegenheit gehabt, einen noch nicht ganz ausgewachsenen Geyer (oder ein Männchen?) dieser Art ausgestopft zu sehen; hier ist die Beschreibung davon:

### Ausmessung.

Die Länge vom Schnabel bis an die Spitze

des Schwanzes 3' 4"

Des Schnabels bis an die Augenwinkel

(die Krümmung nicht mitgemessen). . . . . 3"

Des Schnabels (die Krümmung mit-

gemessen) bis an die Nasenwurzel 3" 10"

Der Beine bis an die Zehen . . . . . 7" 4"

Der äussere Zehe bis zum Fänger 1" 2"

Der mittlern Zehe bis zum Fänger 2" 4"

Der innersten Zehe bis zum Fänger 1" 4"

Der rückwärts gerichteten Zehe bis

zum Fänger 1" 6"

Die Fänger habe ich über ihre Krümmung in  
eben der Ordnung gemessen.

1. Fänger . . . . .	1"	1"
---------------------	----	----

2. ————— . . . . .	1"	$3\frac{1}{2}$ "
--------------------	----	------------------

3. ————— . . . . .	1"	5"
--------------------	----	----

4. ————— . . . . .	1"	5"
--------------------	----	----

Die Länge des Bartes . . . . .	1"	6"
--------------------------------	----	----

Der

## Zwanzigster Brief.

Der Oberschnabel hakenförmig, zusammen gedrückt, mit zwey fast anliegenden Blättern auf jeder Seite, davon das innere breiter ist, und sich auf dem Rücken sanft verliert. Die Farbe ist schwärzlichgrau, die Blätter fallen ins Beinfarbige. Der Unterschnabel ist gerade, an der Spize zugestumpft.

Die Nasenlöcher linienförmig, länglicht, mit schwarzbraunen Borsten, die von der Schnabelwurzel ausgehen, und in einer vorwärts gerichteten Stellung straff anliegen, bedeckt. Auch der Unterschnabel ist an seiner Wurzel mit dergleichen, aber kürzern, und etwas schwärzern, Borsten bedeckt. Unter dem Unterschnabel sieht unweit der Wurzel ein hariger schwarzer Bart, wie beym Ziegenbock; die Borsten dieses Bartes sind von der Dicke und Festigkeit eines Pferdehaares, aber nicht rund, sondern zusammengedrückt, und am Grunde mit einer, nur durch eine vergrößernde Linse sichtbaren, Fahne versehen.

Die Oberschnabelwurzel deckt auf ihrem Rücken: die Unterschnabelwurzel an den Seiten, und unten hinter den Borsten und dem Bart, eine Fortsetzung der Kopfhaut mit ihren Pflaumen.

Die Pflaumen auf dem Kopfe sind weiß, röthliche aschenfarben, und schwarz gemischt: über dem obern Augensiede bildet ein schmäler schwarzer Streif einen Bogen, der von der Schnabelwurzel kommt, sich hinter den Augen in einer schiefen Richtung aufwärts zieht, und am Hinterkopfe verliert.

Gleich

Gleich unter diesem Streife fangen am Hinterkopfe die Pfauen an in Federn überzugehen, die allmählig länger werden, aber am ganzen Nacken noch immer scheckicht bleiben, an den Seiten aber schwarz sind. Unter dem Schnabel fangen die Federn gleich an der Kehle an, und sind bis an den Kopf braungelb mit Untermischung vieler braunschwarzen.

Die Brust und der Bauch sind lichtbraungelb, und ziehen fast ins Isabellenfarbene.

Die Beine sind bis auf die Füsse mit langen abwärts stehenden Federn bedeckt, die bräunlich weiß sind.

Die Füßen und Zehen sind erdfarben, oben schuppicht, unten sehr schwielig; die Fänger graulichschwarz.

Der Rücken ist schwarzbraun mit untergemischem schmutzigen Weiß, das mehr oder weniger ins Braune fällt.

Die Schwungfedern und Ruderfedern sind schwarz mit ganz weissen Schäften: an der Unterseite sind diese Federn tief schattenbraun, die Schäfte aber statt der weissen Farbe ihrer Oberseite wechselweise mit weißlichgrauen und grauschwarzen oder bräunlichen gewellten Binden bemahet.

Gewöhnlich halten sich nur zween Gemsegeyer in einerley Gegend auf, davon aber allemal der eine ein Weibchen, der andere ein Männchen ist.

Die

Die Jäger gehen auf die Jagd dieser Raubvögel gegen das Ende des Winters aus, weil die Gebirge im Winter unzugänglich sind, im Sommer aber den Geyern, die dann die höchsten gefährlichsten Klippen bewohnen, nicht wohl bezugkommen ist. Sie bauen sich zu dem Ende da, wo sie wissen, daß sich der Geyer aufhalte, eine Hütte von Baumzweigen, in welche sie sich verbergen, und werfen in einiger Entfernung von dieser Hütte einen unnützen Hund hin, den sie eher zu Hause erschossen haben. So bald der Geyer dieses Als wittert, schießt er darauf zu, und wird von dem Jäger, unterdessen er sich damit beschäftigt seine Lockspeise zu verzehren, mit einer Kugel erlegt. Es ist gefährlich sich einem Gemsegeyer, der noch nicht gänzlich todt ist, zu nähern; er packt mit seinen Fängern den Jäger, und würde seiner sogar manchmal auch Meister werden, wenn sich diese Leute in solchem Falle nicht durch Vorsicht zu helfen wüßten.

14. Der Taubenfalk. (Falklein) (*Falco palumbarius. Lin.*)

*Accipiter palumbarius.* *Zonst. av. tab. 8.*  
Ein älterer Vogel.

*Asterias.* Sternhabicht. *Zonst. av. tab. 8.*  
Ein jähriger Vogel.

Der Augenring und die Beine schön limoniengelb; die Zehen gelb; die Fänger schwarz. Oben alle Theile dunkelschotthenbraun. Der Schwanz mit hellern Binden unterbrochen. Unten ist der Vogel weiß mit querlaufenden schattenbraunen Wellen, — Die Größe einer Saatfrähe.

15. Der

15. Der Uhu. (Buhu) (*Strix Bubo. Lin.*)

Der Kopf mit zween Büscheln aufstehender Federn; der Leib gelbbraun: schwarz geslammt. — Seltner.

16. Der Rabe. (*Corvus Corax. Lin.*)

Tieffschwarz; der Rücken blauschwarz; der Schwanz gerundet. — Kämmmit hoch auf die Alpen.

17. Die schwarze Krähe. (*Corvus Corone. Lin.*)

Ganz blauschwarz; der Schwanz gerundet; die Schwingen zugespitzt. — Wird von einigen gegessen.

18. Die Vogelkrähe. (*Corvus frugilegus. Lin.*)

Tieffschwarz; die Stirne aschenfarbig; der Schwanz gerundet.

19. Die Nebelkrähe. (Dahel) (*Corvus Cornix. Lin.*)

Aschgrau; der Kopf, die Kehle, die Flügel, und der Schwanz schwarz.

20. Die Elster. (*Corvus Pica. Lin.*)

Weiß und schwarz scheckicht.

21. Der Nutzheher. (*Corvus glandarius. Lin.*)

Die Deckfedern der Flügel himmelblau: mit weissen und schwarzen Binden; der Körper röhlisch.

22. Der Bergheher. (*Corvus Pyrrho Corax. Lin.*)

Dieser Vogel ist mir nicht hinlänglich bekannt ; ich sah ihn wohl auf dem hohen Gebirge, sowohl im Fluge als in der Ruhe, aber in zu weiten Entfernungen, als daß ich ihn hätte genau betrachten können. Er schien mir von der Grösse der Saatkrähe, bräunlich aschengrau, mit einem schmuzig gelblichen Schnabel.

23. Der bunte Specht. (*Picus major. Lin.*)

Weiß und schwarz scheckt, am Steisse roth.

24. Der Baumläufer. (*Sitta europaea. Lin.*)

Die Schwanzfedern schwarz : die vier äussersten vor der Spize weiß ; ein schwarzer Strich über die Augen nach dem Hinterkopf.

25. Die gemeine Wildente. (*Anas Boschas. Lin.*)

Der Schnabel gerade ; einige Schwanzfedern beym Männchen aufwärts gekrauset ; der Spiegel blau.

Die Mutter liebt ihre Jungen sehr ; ich hatte ein sehr angenehmes Schauspiel, das mir diese Aente auf dem Königssee gab. Ich war nämlich zugegen, als man sich zur Lust in dem Schiessen junger Aenten übte ; als wir uns so weit näherten, daß die Aenten mit dem Rohre bestrichen werden konnten, trieb die Alte ihre Jungen vor sich her, gebärdete sich dabei feltsa

seltsam; breitete die Flügel, als wollte sie ihre Kinder decken, und machte ein ängstliches Geschrey, blieb aber, ob sie sich gleich nach Vermögen zu entfernen suchte, immer unterm Schusse, unterdessen die Jungen sehr ruhig fortschwammen. Erst nach geschehenem Schusse entfernte sie sich schnell. Dieser Zug der Mutterliebe war auffallend; unterdessen glaube ich doch nicht, daß er das geringste moralische Gefühl voraussetzt; er scheint bloß eine Wirkung der Furcht zu seyn, die bey allem Bestreben, die sie einfloßet, sich von dem gefürchteten Gegenstande zu entfernen, zugleich die Nerven spannt, und dadurch die Bewegung hemmt.

#### 26. Der Fischer. (*Pelecanus Piscator. Lin.*)

Der Schwanz keilförmig; der Schnabel sägezähnig: der Leib weiß: die Stirne und die Schwingen schwarz.

Er nistet nicht im Berchtesgadenschen, kommt aber einzeln zuweilen in die Seen.

#### 27. Das Auerhuhn. (*Tetrao Urogallus. Lin.*)

Die Füsse rauh; der Schwanz gerundet; die Achseln weiß.

#### 28. Das Haselhuhn. (*Tetrao Bonasia. Lin.*)

Die Füsse rauh; die Schwanzfedern aschengrau mit schwarzen Punkten, und einer schwarzen Binde: die zwei mittlern ohne Binde.

29. Das Schneehuhn. (*Tetrao Lagopus. Lin.*)

Die Füsse rauh; die Schwungfedern weiß; die Schwanzfedern schwarz mit einer weißen Spitze; die mittlern ganz weiß.

30. Das Steinhuhn.

Ich habe diesen Vogel nicht gesehen, und weis nicht, was man unter diesem Namen verstehe, es müste nur das Virghuhn (*Tetrao Tetrix Lin.*) seyn.

31. Das graue Nebhuhn. (*Tetrao Perdix. Lin.*)

Die Füsse kahl, gespornt; ein nackter rother Fleck unter den Augen; der Schwanz rostfarben; die Brust rothbraun.

32. Die Wachtel. (*Tetrao Coturnix. Lin.*)

Die Füsse kahl; der Körper mit brandgelben länglichen Flecken; die Augenbrauen weiß; die Schwanzfedern am Rande rostfarben.

33. Die Wasseramsel. (*Sturnus Cinclus. Lin.*)

Schwarz: die Brust weiß.

34. Die Bergdrossel. (*Turdus Saxatilis. Lin.* Birglerche Berchesgad.)

Schwarzlich; Brust und Bauch röthlich glimmetbraun; der Schnabel oben und unten tief-schwarz: an den Seiten schwefelgelb.

Ein dunklerer Streif geht durch die Augen.— Die Größe des Seidenschwanzes.

Wohnt

Wohnt hoch auf den Bergen, wo schon alle  
Walbung aufhöret.

Der Gesang ist nicht unangenehm. Der Schnabel ist weniger gewölbt, als er gewöhnlich bei den Drosseln ist, und verhältnismäßig dünner; die Füsse sind zum Sitzen auf Nesten geschickter, als zum Gehen. — Das ist aber alles, was ich von diesem Vogel weiß, den ich nicht genau genug zu betrachten Gelegenheit hatte, um ihn mit andern Schriftstellern zu vergleichen. Geneigt wäre ich immer, ihn für die Röhrdrossel zu halten, besonders wie sie Herr Otto im 8ten Bande der Büffonschen Naturgeschichte der Vogel beschreibt; aber der Wohnort ist zu sehr entgegen.

35. Der Krummschnabel. (*Loxia Curvirostra. Lin.*)

Die Schnabelfießer kreuzweise übereinander gebogen.

36. Der Gimpel. (*Loxia Pyrrhula. Lin.*)

Die Gliedmassen schwarz; die Deckfedern des Schwanzes und der hintern Ruderfedern weiß.

37. Der Fink. (*Fringilla coelebs. Lin.*)

Die Gliedmassen schwarz: die Schwingfedern beiderseits weiß: die drey ersten ungefleckt; zwei Schwanzfedern schief weißgefleckt.

38. Der Sperling. (der Spaß. *Fringilla domestica. Lin.*)

39. Die weisse Bachstelze. (*Motacilla alba. Lin.*)

Oben blaß schattenbraun; die Stirne und die Brust schwarz; der Bauch schneeweiss.

40. Die gelbe Bachstelze. (*Motacilla flava. Lin.*)

Die Brust und der Bauch gelb; oben fittichgrün; die Flügel schwarz: weiß bandirt.

41. Das Rothschwänzchen. (*Motacilla Erithacus. Lin.*)

Rücken und Flügel dunkel aschengrau; der Bauch braunroth.

42. Der gehaubte Zaunkönig. (*Motacilla Regulus. Lin.*)

Der Wirbel gelb; die kürzern Schwungfedern am Außenrande gelb, in der Mitte weiß.

43. Der ungehaubte Zaunkönig. (*Motacilla Trochilus. Lin.*)

Graugrün, die Flügel unten, und ihre Deckfedern gelb; gelbe Augbrauen.

44. Die Rauchschwalbe. (*Hirundo rustica. Lin.*)

Oben bläulichschwarz, unten gelblichweiss; die Schwanzfedern weißgefleckt: die zwei mittlern un gefleckt; die Kehle rothbraun.

45. Die gemeine Kröte. (*Bufo vulgaris. Laurent.*)

Grau bleifarben, aufgeschwollen, mit röths lichten Warzen; ein nierenförmiger Höcker an den Ohyrengegenden.

46. Die Salzwasserkröte. (*Bufo salinus. Mibi.*)

Klein, noch kleiner als der grüne Laubfrosch, oben erdsarbengraulich, warzicht; die Warzen klein, mit

mit dem Körper gleichfarbicht, im Mittelpuncke durchbohrt; die Beine und Zehen schattenbraun bandirt, unten an der Kehle weißlich; der Bauch weißlich, (wann das Thier länger ausser dem Wasser gewesen ist, bläulich) mit schwarzen Flecken; die Vorderschenkel auf der Unterseite, und alle Fußballen gelb.

Die Grösse der Finger ist verhältnissmässig; sie beobachtet folgende Ordnung:

An den Händen: 3. 4. 2. 1. welches der kleinste ist; die Finger 2 und 4 sind fast gleich.

An den Füssen: 4. 3. und 5; 2 und 1; die letztern kleiner.

Sie wohnt in stehendem Wasser, das aus Salzwasser und Regenwasser gemischt ist; sie flieht das Licht: da ich sie eine Zeitlang in einer Schachtel aufbehielt, sprang sie allemal nach der schattigen Seite derselben; niemal stieg sie an dem Rande der Schachtel heraus.

Ich habe sie sowohl im Sommer als im Herbste beobachtet, und immer von einerley Grösse gefunden, daher halte ich sie für eine eigene Art, und habe mir folgende Kennzeichen abgezogen:

B. manibus tetradactylis fissis; plantis pentadactylis fissis: supra terreo - olivaceus; subtus albidus maculis nigris.

Ob ich sie gleich viel in den Händen hatte, so verbreitete sie doch weder einen Geruch, noch ließ sie aus ihren Warzen einen Saft ausschwitzen. — Eine Falte an der Kehle habe ich nicht gesehen.

Sollte sie vielleicht *Rana bombina* Lin. seyn?

## Zwanzigster Brief.

47. Der stumme Frosch. (Rana muta.  
Laurent.)

Röthlichbraun; eine längliche schwarze Mackel zwischen den Augen und Vordersüssen; die Schenkel schwärzlich bandirt. Laurent.)

In einem Graben des Berges vor dem Rabenstein.

Er war oben schwärzlichbraun, unten schmuzig-röthlich mit bräunlichten Flecken; zwischen den Augen bis zu den Vordersüssen war ein schwarzer Strich. Er war nur noch einmal so groß, als der Laubfrosch.

48. Der Laubfrosch. (Hyla viridis.  
Laurent.)

Oben grün, unten weißlich; an den Seiten eine gelbe Linie.

## 49. Tritonartiger Proteus. (Proteus Tritonius. Laurent.)

Die Hintersüsse zum Gehen; der Kopf mit einem etwas aufgeblasenen Kropfe; auf dem Rücken eine Hautflosse.

Wohnt in einem kleinen, aber nicht versiegenden Wasser am Wege nach dem Königsberge.

50. Schwarzer Molch. (Salamandra atra.  
Laurent.)

Ganz schwarz, ungefleckt.

Auf dem Wege nach der Wazmannscharte, nach dem Holze, der Gugel, dem Schartel, fand ich diesen Meich bey der nassen Witterung so häufig, daß ich bey

bey jedem Fußtritte besorgen mußte, eines dieser Thierchen zu zertreten, eine Sache, die mir leid gehan hätte, da es ein unschädliches Thier betraf, das ganz gewiß um einer weisen, aber mir unbekannten Absicht willen so häufig da war.

Das Thier ist übrigens kleiner als der gefleckte Molch, und eben so langsam.

51. Gefleckter Molch. (*Salamandra maculosa. Laurent.*)

Schwarz ; gelb gefleckt.

Wohnt um Friedensberg.

Beyde Arten werden von den Berchtesgadnern Wegnarren genannt.

52. Grüne Eidechse. (*Seps viridis. Laurent.*)

Der Halskragen abgesondert, blau ; die Mittelschilde rundlich ; der Körper goldgrün.

Wohnt in den steinernen Befriedigungen.

53. Schwarze Eidechse? (*Seps ?-atra.*)

Ich habe dieses Thier nicht hinlänglich gesehen ; vielleicht war es ein schwarzer Molch ; aber es war doch schnell, und der Schwanz schien mir viel dünner und länger als bey den Molchen, und der Körper schlanker.

Ich habe es in dem Walde unterm Schwarzorte auf einem faulen Baumstöcke gesehen ; allein als ich es greifen wollte, war es weg, und nicht mehr zu finden.

54. Die Blindschleiche. (*Anguis fragilis. Laurent.*)

Der Körper gleichförmig, glatt, etwas glänzend, silbergrau ; auf dem Kopfe und Rücken eine Makel.

Die Jäger in Berchtesgaden haben mir die Unschädlichkeit dieses Thieres einhellig zugesichert, es sogar in meiner Gegenwart ergriffen, und eine Zeitlang in der Hand fortgetragen.

55. Die gemeine Natter. (*Natrix vulgaris. Laurent.*)

Graulichtblauschwärzlich; eine gelbe Makel zu beiden Seiten des Hinterkopfes, hinter dieser eine schwarze.

56. Die Quappe. (*Ruthe.*) (*Gadus Lota. Bloch.*)

Zwo Rückenflossen; bartfaden; die Kiefer gleich.  
Wohnt im Königssee.

57. Der Flüßbarsch. (*Anpaß*) (*Perca fluviatilis. Bloch.*)

Zwo abgesonderte Rückenflossen: am Ende der erstern ein schwarzer Fleck.

Wohnt im Königssee, wird aber nicht geachtet, und es ist jedem erlaubt ihn mit Angeln zu fischen. Es scheint bloß zur Nahrung der Salblinge und Lachsforellen da zu seyn; er wird aber hier nicht groß; selten erreicht er ein Gewicht von einem halben Pfunde, vermehrt sich aber außerordentlich stark, und man findet an seichten Stellen ganze Heere dieser Fische.

58. Die Lachsforelle. (*Salmo Trutta. Bloch.*)

Schwarze Augenslecken mit einer hellern Einfassung; die Afterflosse mit eilf Stralen.

Wohnt im Königssee, und Obersee.

Man

Man hat verschiedene male sehr grosse Fische dieser Art gefangen ; sie wurden zum Andenken abgebildet, aber diese Abbildungen sind nicht zum besten ausgesessen ; man hat aber nicht vergessen dazu zu setzen, was es für ein Fisch sey, und welches Gewicht er gehabt habe. Hier sind die Resultate dieser Gemälde :

1676.	den 20. Jun.	—	29. Pf. im Obersee.
1714.	den 10. Sept.	—	21. —
1717.	den 8. Sept.	—	24. —
1717.	den 12. Sept.	—	16. —
1718.	den 13. Sept.	—	22. —
1718.	den 1. Oktob.	—	23. —
1719.	den 1. Decemb.	—	52. —
1725.	den 12. Sept.	—	16 $\frac{1}{2}$ . —

### 59. Der Salmaling. (*Salmo alpinus. Lin.*)

An den Seiten rothe Fleckte, die an den Rändern verwischt sind ; die dicksten Stralen an den Brust-Bauch- und Uffterflossen weiß.

Ich habe diesen Fisch im zweyten Bande der Schriften der berlin. naturforschenden Gesellschaft beschrieben. Es war die erste umständliche Nachricht, welche die Welt von diesem eben so schönen als wohlschmeckenden Fische erhielt, wenn nicht Jonstons Salmarinus nichts weiter als eine Spielart desselben ist, wie ich sehr vermuthe. Aber diese Nachricht ist nicht ohne Unrichtigkeiten, die ich nun in einem Briefe an meinen schätzbarsten Freund, den Herrn Dr. Bloch, verbessert habe, der davon zum Besten der Natura

## Zwanzigster Brief.

geschichte gewiß Gebrauch machen wird. — Ich merke hier nur noch an, daß aus den vier Seen, in welche sich diese Fische befinden, die vom Königssee die schmackhaftesten, und die vom Hintersee die schönsten sind, die zugleich Jonstons Salmarinus am nächsten kommen. — Die beste Zubereitung für die Tafel ist, wenn sie im Seewasser mit einer Handvoll Salz abgesotten werden.

60. Der Hecht. (*Esox Lucius. Lin.*)

Die Schnauze breit und gedrückt.

61. Die Pfrille. (*Cyprinus Aphia. Lin.*)

Neun Stralen in der Uffterflosse; die Augenringe roth; der Körper durchscheinend.

Wohnt im Fundensee, Hintersee u. a. D.

62. Der Regenwurm. (*Lumbricus terrestris. Müller.*)

Roth, mit acht Stachelreihen.

63. Der Rohrwurm. (*Lambricus Tubifex. Müller.*)

Roth, beiderseits flachlich.

Wohnt in ruhigen Wassern, die auf einem Leimengrund stehen, worauf dieser Wurm mit seinen Gefährten oft blutrothe Flecke bildet, die aber also gleich verschwinden, so bald man sie berührt, oder nur seinen Schatten darauf kommen läßt.

64. Die gemeine Egel. (*Hirudo medicinalis. Müller.*)

Länglich, schwärzlich; oben buntlinigt, unten gelbfleckich.

## 65. Die

65. Die zweihäugigte Egel. (*Hirudo bicolata.* Müller.)

Lang ; erdfarben ; zwei Augen.

Wohnt in Bächen.

66. Die schwarze Schnecke. (*Limax ater.* Müller.)

Schwarz ; runzlich.

Wohnt in feuchten Wäldern.

67. Die kleine graue Feldschnecke. (*Limax agrestis.* Müller.)

Weißlich ; die Fühler schwarz.

Wohnt in Gärten ; auf Wiesen ; in Wäldern.

68. Die Waldschnecke. (*Helix Lucorum.* Müller.)

Die Schale fuglich , undurchbohret ; die Lippe braun.

Wohnt in Wäldern.

69. Die Gartenschnecke. (*Helix hortensis.* Müller.)

Die Schale fuglich , undurchbohrt ; die Lippe weiß.

Wohnt in Gebüschen.

70. Die rauhe Schnecke. (*Helix hispida.* Müller.)

Die Schale fast fuglich ; genabelt , rauh.

Sehr klein ; die größte von der Größe einer Linse ; von Farbe fast nussbraun ; ganz mit kleinen Borsten besetzt.

## Ein und zwanzigster Brief.

Ich fand sie an den Steinen des Hochfelbes nach einem Regen zu Hunderten.

71. Die gestrickte Erdschraube. (*Helix perspersa.* Müller.)

Die Schale thurmformig, braungestreift, links gewunden; an der Offnung eine kleine Rinne.

Das Thier ist schwarz.

Wohnt im Moose, und an Baumstammen.

Dieß wären nun ungefähr die Thiere, derer Daseyn in Berchtesgaden gewiß ist. Ich hätte freilich das Verzeichniß noch um ein gutes verlängern können, wenn ich die Infusionsthiere, die man sich in einem jeden Lande selbst machen kann, und die Intestinalwürmer, die man in der Voraussehung derjenigen Thiere, in denen sie wohnen, beynahe sicher annehmen darf, noch hätte hinzufügen wollen; aber wozu würde dieß genützt haben? Sie haben vielleicht ohne diese Ursache froh zu seyn, daß ich mit meinem ziemlich trocknen Verzeichnisse am Ende bin; ich werde daher nichts weiter hinzufügen, als daß ich mit derjenigen Hochachtung u. s. w.

Schrantz.



## Ein und zwanzigster Brief.

Burghausen, den 24. Horn. 1784.

Rosmographische Betrachtungen. Einstürzen der Berge.

Berge. Das heutige feste Land ist nicht alt.

Sündflut. Etwas über Ararat.

Alter der ersten Menschen.

**L**ange war es mein sehnlicher Wunsch Alpengebirge bereisen zu können, nicht so viel, um da Pflanzen zu suchen, in welchem Puncte ich hoffen durfte, von meinen Freunden, die zu verleyn Reisen mehrere Gelegenheit haben würden, schadlos gehalten zu werden: als um an Ort und Stelle über alles das Auffschlüsse zu erhalten, was ich bisher in so vielen kosmographischen Schriften über das Alter der Welt gelesen hatte. Da sich nun die so lange gewünschte Gelegenheit darbot, gab ich mir Mühe, die Natur gehörig zu befragen, und ich glaube ihre Antworten recht verstanden zu haben. Sie sollen den Inhalt dieses Briefes ausmachen.

So sehr ich Wiederholungen zu vermeiden suchte, so wenig war mirs möglich von meinen Reisen zu reden, ohne alle Augenblicke des Einstürzens der Berge Erwähnung zu thun. Auch Sie, mein Theuerster! haben dieses Einstürzen oft genug angemerkt, und waren selbst einmal Zeuge davon. Dies ist in der That auf den meisten Gebirgen eine der auffallendsten Erscheinungen, und es ist schlechterdings nicht möglich vergleichene Gebirge zu bereisen, ohne von diesem Phänomen aufmerksam gemacht zu werden. Aber in Berchtesgaden hat man nicht einmal nothwendig die Gebirge selbst zu bereisen. Wenn man an der Leitung der Surr-Röhren nach Schöllenberg fortgeht, so trifft man

man unweit des Kilianwaldes ungeheure noch ziemlich nackte Steine an, zwischen welchen die Surr durchgeführt wird. Man sieht es ihnen gleich beym ersten Anblische an, daß sie nicht da, wo sie stehen, entstanden seyen. Aber man hat zur linken in einiger Entfernung einen hohen Berg von gleichem Gestein, das jetzt fast ganz bewachsen ist; man darf sich diesen Berg nur viel höher denken, als er jetzt ist, und ihn eins stürzen lassen, so wird der Felsen, von dem die Rede ist, sogleich begreiflich. Ganz ähnliche Beobachtungen kann man am Wege nach dem Königssee unweit desselben machen; auch hier liegen mitten auf den schönsten Wiesen einzelne, aber ungeheure, Felsenstücke, an denen man es deutlich sieht, daß ihr Fuß nicht in die Erde reiche.

Der Palingkopf ist ein gemeiner Landberg, von dessen Spize ich binnen einer guten Viertelstunde bis an die Strasse herabgieng, seine untere Böschung ist ganz bewachsen, und sogar bebauet, sein oberer Theil waldigt, schwer zu besteigen, und allenthalben mit hervorragenden Felsentrümmern besetzt, die immer grösser werden, je weiter man hinauf kommt, niemals aber von einer gar zu grossen Masse sind. Da dieser Berg keinen grossern in der Nähe hat, von dem er hätte erzeuget werden können, so muß er doch wohl mit den Gebirgen gleichen Ursprung haben; aber durch sein Einstürzen ist er verflächet worden. Allerdings scheinen die obern Steine an einer festen Masse angewachsen zu seyn, oder vielmehr mit ihr in Einem fortzugehen, und ein einziges Stück auszumachen.

Weiter

Weiter unten, doch noch im Walde, sind die Trümmer lose. Am Fusse des Waldes ist ein Lehnen, wo mitten auf der Wiese sich ein Hügel hebt, der aus lauter untereinander geworfenen Steinen besteht, oben mit Bäumen bewachsen, an den Seiten aber fast kahl ist. Unmöglich kann dieser Hügel ein Werk der Menschen seyn; die Steine sind zu groß, um von Menschen geworfen; und zu schwer, um hier zusammengetragen zu seyn. Wahrscheinlich war dieses der höchste Theil einer Anhöhe, die von dem einstürzenden Gipfel des Palingkopfes erzeuget worden; nachmals haben die Menschen die untern Steine nach und nach weggeschafft, und ein hübsches Lehnen an ihrer Stelle angebaut. Aber eben dadurch erschwerten sie sich die Zerstörung des obersten Theiles, dessen Wände nun steiler wurden, und auf das angebaute Land herabrollen würden, wenn sie nicht die Vegetation, besonders die Baumwurzeln, zusammensetzten.

Dies Phänomen erklärt uns zugleich die Hügel, die sich auf dem flachen Lande mitten auf ebenen Wiesen, oder wohl gar in Thälern erheben.

Unterdessen hindert dieses beständige Einstürzen der Berge die Vegetation ganz ungemein; gleichwohl ist es weise Einrichtung der anbetenswürdigsten Vorsicht: durch das beständige Herabrollen der Steine werden nicht nur die Berge niedriger: sie bekommen zugleich eine Böschung, und bauen sich selbst ihre Festigung; die Erde, die sich nach und nach zwischen den

den Steinen sammelt, und von ihnen aufgehalten wird, wird durch die immer stärker werdende Vegetation noch schneller vermehret, die Bergseite wird dadurch immer besteiglicher, fruchtbarer, endlich gar bewohnbar. Es kommt gewiß noch eine Zeit, zu welcher die Menschen ihre Wohnungen, ihre Wecker und Gärten haben werden, wo jetzt Gemsen und Murmelthiere wehden.

Aber diese Zeit ist noch sehr ferne. Die Erde muß noch Jahrtausende stehen, bis die Natur diesen grossen Bau vollbringen wird. Noch haben die Pflanzen nicht sehr vorgedrungen, und wo sie sind, liegen sie noch immer mit der Zerstörung im Kampfe.

Doch dieses noch fortdauernde Einstürzen der Berge, diese Armut an Vegetation auf denselben, dieser gänzliche Mangel auf den höchsten Spitzen, was zeigen sie anders an, als daß das heutige feste Land nicht alt sey? Eine Wahrheit, die de Luc zuerst gesagt hat, und die die Natur jeden lehret, der ihre Lehren mit unbefangenem Geiste auf den Gebirgen anhört. Da verschwinden zugleich mit den angebauten Gegenden alle die grossen Zahlen von Jahrtausenden, die man aus den unterschobenen, oder übel verstandenen Jahrbüchern der Chaldäer, Aegyptier, Sineser so freygebig aufzählt, und alle die wichtigen Träume, die man so gerne an seinem Pulte träumt, um philosophische Romane schreiben zu können, die der Naturgeschichte so wenig zuträglich sind, als die Phara-

Pharamunde und Heymannskinder der bürgerlichen Geschichte. Ein Berg, der noch vor meinen Augen einstürzet, kann so wenig 48863 Jahre vor Alexander dem Macedonier da gewesen seyn, als eine Hütte zur Zeit Heinrichs des Löwens gestanden hat, die jetzt über meinem Kopfe zusammenstürzt. Und wer sind die Zeugen, die man zu Behauptung dieser Jahrtausende anführt? Chaldäische Astrologen, derer gränzenlose Pralerey schon Kallisthenes (ob er gleich selbst noch ein zu hohes Alter der chaldäischen Beobachtungen anzugeben scheint,) beschämert hat, und derer Vorgeben den bürgerlichen und astronomischen Angaben ihrer Landsleute eben so sehr, als der göttlichen Geschichte, und der Vernunft widersprechen, diesen Angaben, die so gut mit denen übereinkommen, die wir von LXX Dolmetschern haben: Aegyptische Astrologen, oder überhaupt Aegyptier, die ihre Urkunden mit geheimen Buchstaben schrieben, die nur die Priester verstanden, und derer Kenntniß nothwendig bey der allgemeinen Niedermezelung derselben auf Befehl des Cambyses zu Grunde gehen mußte (wenigstens ist es gewiß, daß sie seit dieser Zeit niemand mehr lesen konnte,); Aegyptier, die ihre Himmelsbeobachtungen 48863 Jahre vor Alexander wollen angefangen haben, und binnen dieser Zeit bey einem beständig heitern Himmel nicht mehr als 373 Sonnenfinsternisse, und 832 Mondfinsternisse aufzuweisen hatten, die sie wohl im 38sten Theile ihrer angeblichen Jahrtausende ganz bequem hätten beobachtet können: Aegyptier, die zu den Zei-

ten des Thales in der Geometrie, der unentbehrlichsten Hilfswissenschaft für die Astronomie, so unwissend waren, daß sie von diesem Philosophen erst die Berechnung der Höhe einer Pyramide aus ihrem Schatten lernen mußten; Sinesen, derer Chronologie über 842 Jahre vor Christi Geburt nicht zurück geht, und derer Geschichte über die Zeiten des Noah hinaus, das ist, was die Geschichte der Griechen vor dem trojanischen Kriege war; Arkander, von welchen Ovidius erzählt, was ein neuerer, sonst ziemlich harschgläubiger, Philosoph mit der größten Treuherzigkeit nachbetet, und ich mir folgendermassen übersezt habe:

Noch vor Kronions Geburt, sagt man,  
daß Arkader haben  
Länder bewohnt, und vor dem Daseyn  
des Mondes (\*);

aber Sie wissen doch, was für Thiere in Arkadien zu Hause gehören; und wollten wir Ovids Zeugniß annehmen, was müßten wir nicht glauben! dennoch sagt selbst Ovid in dieser Stelle: sagt man (feruntur).

Aber man bezeichnet die Zeit, die zu Versteinerung erfordert wird, nach den Trümmern der Brücken, von derer Erbauung die Geschichte Melbung thut. — Vielleicht könnte dieser Beweis gelten, wenn sich die Versteinerungen allenthalben auf einer.

---

(\*) Ante Jovem genitum terras habitasse feruntur  
Arcades, et Luna gens prior illa fuit.  
Ovid.

einerley Art verhielten; aber eben dieß ist eine Sache, die man niemal wird beweisen können; es ist sogar gewiß, daß manchmal eine sehr geringe Zeit dazu gehöre, wie ich leicht darthun könnte, wenn ich ausschweisen wollte.

Die Unvollkommenheit unserer Künste und Wissenschaften ist allerdings ein guter Beweis für die Jugend des Menschengeschlechtes, und Maillet, der ihn zu entkräften suchte, ist dadurch in Ungeheimnissen verfallen, über die jeder Schüler lacht, der einige Wochen lang den Vorlesungen über die Physik beigewohnt hat. Ich gestehe, wenn man es verlangt, den Sinesen die Ehre zu, daß sie manches schon seit Jahrhunderten wußten, was wir erst gestern entdecket haben, aber diese alte, diese mehr als 60000 Jahre alte Nation, die man uns immer vorwirft, glaubte vor noch nicht viel Jahren, daß der Mond mit einem Drachen zu kämpfen habe, wann sie eine Finsterniß sah; die Berechnung der Bewegungen Merkurs war ganz über ihre Kräfte; selbst die des Mondes kannte sie nicht hinlänglich, die erste Uhr, welche die Jesuiten dahin brachten, hielt man in Sina für ein Thier. — Mit einem Worte: Sina ist eben so gut ein noch nicht sehr altes Land als Europa, und die Künste und Wissenschaften sind wenigstens nicht über die unsrigen hinaus. Umsonst vertheidigt Maillet seine Alten und sich mit einer vorgeblichen Genügsamkeit an nützlichen Kenntnissen; umsonst behauptet er, unsere heutigen

eigen Kenntnisse seyen mehr verwisig als nüglich : mag es so seyn — aber es war von dem die Rede nicht ; das hätten sie wenigstens vor 100000 Jahren schon seyn sollen ; Prunk ist allemal die richtige Folge des Ueberflusses am Nothwendigen , und der empor-strebende Geist des Menschen ist niemal mit dem bloß nüglichen zufrieden , was er besitzet.

Die geringe Anzahl der Menschen auf dem gesammten Erdkreise ist ein neuer Beweis des noch nicht hohen Alters der Welt. Die ganze grosse Tatarey ist eine Wüste , in welcher die streifenden Tatarhorden sich gleichsam verlieren ; aber noch weit einleuchtender ist der entseßliche Volksmangel in Amerika , wo grosse Familien für Nationen gelten , und wo ungeheure Gegenden , gegen die unsere Herzogthümer verschwinden würden , nur der Aufenthalt wilder Thiere und der Insekten sind.

Gleichwohl muß auf der Erde seit ihrem Da-seyn eine sehr starke Revolution vorbeygegangen seyn. Die versteinerten Seethiere , die man allenthalben , sowohl hoch auf den Gipfeln der Gebirge , als tief in der Erde findet , sagen es uns laut , daß unser ganzes heutiges festes Land ehedem Seegrund gewesen sey. Unterdessen schweigt die Geschichte , ein paar Ueberschwemmungen ausgenommen , die einzelne Länder betrafen. Nur die heilige Geschichte , die älteste ans allen , löset den Knoten. Es ist wahr , die kurze Zeit der Sündflut scheint nicht hinlänglich gewesen

wesen zu seyn, um alle die Wirkungen hervorzubringen, die wir auf unserm heutigen Lande als Werke des Meeres betrachten, und zum Theile nothwendig betrachten müssen; aber die heiligen Bücher sagen kein Wort davon, daß das Land, das wir heute bewohnen, eben das selbe sey, welches Adam und Seth und ihre Nachkömmlinge bis auf Noe bearbeitet haben. Der Berg Ararat hatten sehr wahrscheinlich damal, als dieser neue Stammvater der Menschen aus der Arche hervorgieng, noch keinen Namen, er war ein neuer Berg, an welchem ehedem nur Madreporen und Austern gewohnet hatten.

Ich weis wohl, damit ich es im Vorbeugehen sage, daß sich einige Philosophen über den Berg Ararat lustig machen: weil seine Spize nach Tournes forts Berichten ganz unbesteiglich ist, sowohl seiner ungemeinen Abschüffigkeit wegen, als wegen des ewigen Schnees, mit dem die Hälfte dieses Berges bedeckt ist. Allein der Schnee ist sehr wahrscheinlich viel jünger, als das Daseyn dieses Berges, und unsers ganzen festen Landes, so wie es der Schnee aller Gletscher ist. Dieser Schnee, der bey seinem immers währenden Wegschmelzen beständig eben die Wirkungen hervorbringt, die die Berge Berchtesgadens alle Winter erfahren, hat erst die mittlere und oberste Gegenden durch die verursachten Zerstörungen stell gemacht, und wiro damit so lange noch fortfahren, bis sich der Berg nach und nach selbst erniedriget. — Aber wer hat jemal (die unwissenden Armenier aus-

## 326 Ein und zwanzigster Brief

genommen) als ausgemacht augenommen, daß die Arche gerade auf diesem Berge, dem wir heute den Namen Ararat geben, geruhet habe? Die besten Schriftausleger halten mit dem Verfasser der Vulgate dafür, Ararat sey der alte Name Armeniens, und in Armenien giebt es außer diesem Pick noch andere Berge. Der hebräische Text scheint selbst diese Meinung zu bekräftigen, indem er Ararat von den Bergen unterscheidet: auf den Bergen Ararats (in statu constructo) gerade wie wir sagen: auf den Tyrolier Gebirgen) ist der hebräische Ausdruck; und nach Ararat (wohl nicht in die elenden Sennhütten, die Tournesort antraf, oder auf die unwirthlichen Schneefelder des Berges, dem wir diesen Namen geben) haben sich die beyden Söhne Sennacheribs nach der Ermordung ihres Vaters geflüchtet.

Sie sehen wohl, daß ich ganz de Luc's Meinung bepflichte, sowohl was den ehemaligen Zustand unsers festen Landes betrifft, als in Rücksicht auf die Zeit, zu welcher diese Revolution vorgegangen; aber das Wie dieser Revolution erkläre ich gar nicht, weis es nicht, und behaupte dreust, daß es niemand wissen könne. Die Geschichte schweigt davon, und die Wege der Vorsicht, und die Werkzeuge der Allmacht sind zu manchfältig, als daß wir jemal etwas darüber mit Gewißheit sagen könnten.

Vorausgesetzt also, daß zur Zeit der allgemeinen Sündflut die grosse Veränderung des Meergrundes vor-

vorgegangen, daß seit derselben Zeit die ehemaligen bewohnten Länder der Aufenthalt der Hayen und Heringe seyen, die dafür ihre ehemaligen Stäten an Wölfe und Lömminge abgetreten, so folgt schon aus diesem, daß das Meer nicht so allmählig zurückgetreten, wie uns Buffon, Justi und Maillet gerne überreden möchten, Schriftsteller, die ganz füglich vor ihre kosmographischen Schriften aus Ovid das Motto hätten setzen sollen:

In nova fert animas mutatas disco tormas.

Corpora u. s. f.

Da der Inhalt derselben eben so gut ein Gemisch von Wahrheit und Träumen ist, als das Werk des Dichters von Eulino, das er mit diesen Worten anfängt. Dem allmählichen Zurücktreten des Meeres widersprechen schlechterdings alle Gebirge in Berchtesgaden, widerspricht schlechterdings Tourneforts Ararat, widersprechen tausend andere Gebirge; ein sanfter Abhang von der höchsten Bergspitze bis an den Fuß der Gebirge würde die Folge davon seyn, da wir jetzt allenthalben sehr steile Massen erblicken, die das Meer mitten in seiner heftigsten Bewegung verlassen zu haben scheint. Doch ich will mich über diesen Gegenstand nicht länger aufhalten, da de Luc in seinen Briefen mit eben so vieler Gründlichkeit Buffons Beweise widerlegt hat, als siegreich seine eigenen Beweise sind, die er dawider weitläufig anführt. (\*)

Aber

---

(\*) Vielleicht hätte ich mich eben sowohl in den übrigen Stücken auf de Luc beziehen können, ohne seine Meinung

Aber darum kann ich diesem grossen Manne nicht beytreten, wenn er die Menschen sich von den Gebirgen auf die Plänen verbreiten lässt. Die Gebirge mussten gleich nach ihrem Hervortrreten aus dem Wasser der Vegetation noch weit weniger empfänglich gewesen seyn, als sie es jetzt sind; und jetzt sind sie es noch wenig genug, wie Sie gesehen haben. Freylich scheinen die Plänen eben so wenig zur Bewohnung schicklich gewesen zu seyn; das waren Savannen, die mit dem Schlammie des Meeres bis in eine grosse Tiefe bedeckt, lange Zeit vonnöthen hatten, um auszutrocknen, und wohl für Kröten und Binsen, aber nicht für Menschen und Feldfrüchten geschickt waren. Aber Mittelgebirge, die weder so kahl als die Hochgebirge da lagen, noch so unreinlich und ungesund, als die Plänen waren, möchten sich die ersten Bewohner der wieder erneuerten Erde für ihre Wohnplätze ausgesuchet haben. Die nach und nach ausgetrockneten Ebenen, auf denen die Vegetation nothwendig

nungen grossenteils mir eigen zu machen; oder ich hätte vielleicht diesen ganzen Brief wohl ganz weglassen können. — Aber man hat so oft die sinnreichen Träume des französischen Plinius (der die Eigenschaften des römischen sich in mehr als einem Stücke so eigen gemacht hat) nachgeträumet, daß es nicht überflüssig seyn kann, wenn ein Wachender, der selbst beobachtet, und schon lange gelernt hat, wie man die Natur befragen müsse, noch einmal sagt, was ein grösserer Beobachter schon vor ihm gesagt hat. Der Graf von Buffon kann es nicht übel nehmen, wenn ein Schüler Linné's an einem unnützen Kartenhause noch weit weniger Behagen findet, als er an den erleichternden, und sogar wirklich belehrenden Methoden der von ihm sogenannten Namensammler fand.

wendig mächtiger heranwuchs, als auf den viel magerern Bergen, lockten sie endlich gleichwohl von ihren ersten Wohnsätzen hinweg, und wir finden die Menschen bald in den Ebenen Sennaars versammelt, um sich da anzubauen. Freylich mußte bey immer zunehmender Menge ein Theil der Menschen wieder bergaufwärts ziehen.

Ich kann Ihnen hier einen Gedanken nicht bergen, ob er gleich nicht genau hieher zu gehören scheint. Man hat sich den Kopf sehr stark über das hohe Alter der antediluvianischen Väter, und die schnelle Abnahme der Lebensjahre nach der Sündflut zerbrochen. Ich glaube, die Sache hätte eben so viel Kopfsbrechens nicht vonnöthen gehabt. Man rechnet gewöhnlich siebenmal so lange Zeit für das ganze Leben eines Thieres, als es zu seinem gänzlichen Wachsthum braucht. Da der Mensch bis in das zwanzigste Jahr fortwächst, so würden dann 140 Jahre die Jahre seines Lebens seyn. Allein diese Regel ist betrüglich; ohne der Fische und Schlangen zu erwähnen, die vielleicht ohne Unterlaß wachsen, so traf meine Berechnung bey Durchlesung der büffonschen Thiergeschichte selten genau mit den Beobachtungen über das Alter der Thiere überein, die dieser Naturforscher anführt; zwar fiel die Anzahl der berechneten Jahre manchmal zu groß aus, aber meistens war sie zu gering; dazu kommt noch, daß es vielleicht bey allen freyen Thieren unmöglich ist ihre Jahre zu kennen, nachdem sie einmal über eine gewisse Periode hinaus

sind; undachtet man noch, wie man wohl sollte, auf die Vögel, so übertrifft ihre Lebenszeit die mit 7. multiplicirte Zeit ihres Wachsthumes fast durchgehends zwey-drey bis viermal. Dadurch werden uns die Jahre der Väter vor der Sündflut schon beträchtlich begreiflicher, weil sie nun wider eine Regel strecken, die man willkührlich angenommen hat. Sezen Sie nun, was höchst wahrscheinlich ist, daß dieß keine astronomischen, sondern bürgerliche Jahre gewesen seyen, von Aernte zu Aernte, und daß diese Väter wohl eines der Länder, derer es auch jetzt viele giebt, bewohnet haben, in welchem sie binnen einem astronomischen Jahr zweymal ärnten konnten, so kommen 900 Jahre schon auf 450 herab, die bey den damaligen Umständen nicht die geringste Unwahrscheinlichkeit mehr haben.

Nach der Sündflut lebten die Menschen nur noch 120 Jahre, auch wohl Jahre von Aernte zu Aernte (denn anfänglich konnten sie wohl keine geübten Astronomen seyn), aber diese Jahre kamen mit den astronomischen Jahren so ziemlich überein. In dem Lande ihrer ersten Niederlassung (Armenien) konnen

(\*) Ich war doch gegen meine Gegner sehr frengebig, daß ich ihnen zuließ, die Lebensjahre der Menschen seyen also gleich nach der Sündflut auf 100 herabgesetzt worden. Man lebte nach derselben gleichwohl noch 350 Jahre, der Vater Abrahams, 205, Abraham selbst wenigstens 170, Isaak 180 und Jakob 147 Jahre. Ich glaube in dieser allmählichen Abnahme der Lebensjahre die Wirkung der zunehmenden Bevölkerung, der verfeinerten Lebensart, und der

Burghausen, den 24. Horn. 1784. 331

ten sie nicht mehr zweymal des Jahrs ärnten, und einmal ein halber Monat zu viel, ein andermal zu wenig, je nachdem die Früchte reisten, mochten die Fehler bey einer grössern Anzahl von Jahren ziemlich gegeneinander aufheben. Gleichwohl sind 120 Jahre noch immer wenig, wenn man sie gegen 450 hält; aber konnte dieß wohl anders seyn? Die Menschen bewohnten eine neue Erde, die seit der Schöpfung unter Wasser gelegen hatte; urtheilen Sie selbst, wie nachtheilig diese mit faulen Dünsten angefüllte Lust dem thierischen Leben müsse geworden seyn. Zwar verbesserte sie sich in der Folge, aber die Menschen wurden auch zahlreicher, bildeten grosse Gesellschaften, legten Städte und Königreiche an, verliessen ihre erste Einfalt, und sanken nach und nach bis zur Weichlichkeit herab, oder mußten, da das Eigenthumsrecht sich allmählig mit allen seinen zweydeutigen Folgen einschlich, darben. Der Genuss des Fleisches, eine nothwendige Sache für die damaligen Menschen sowohl als für uns, mochte das Seinige auch dazu beygetragen haben, ihre Lebensdauer zu verkürzen. (\*)

¶ 2

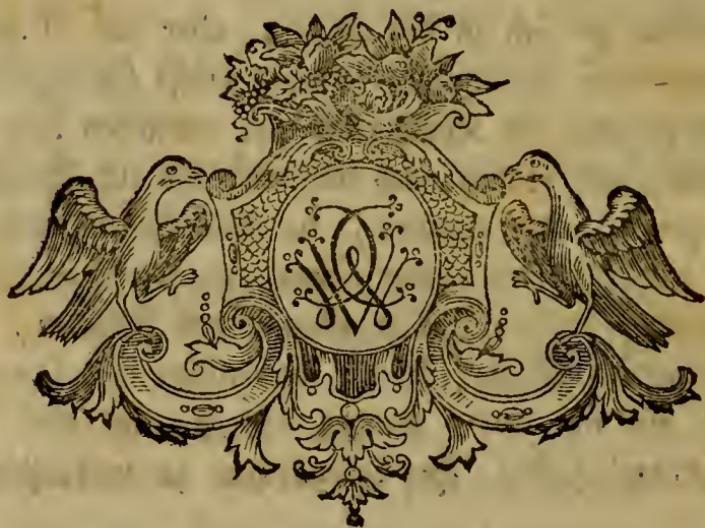
Aber

---

der daraus entstehenden Schwächung des Menschemgeschlechtes zu sehen. Vielleicht liegt hier noch ein Grund die Jugend der Welt zu erweisen; selbst wenn man das Verhältniß des Wachsthumes zur Lebensdauer nicht ganz wegwirft; aber dann werden wir freylich nicht 20 mit 7 sondern nach und nach, wie wir höher hinaufrücken, 30, 50, 80, auch wohl 100 Jahre für die Zeit des völligen Wachsthumes annehmen müssen.

Aber es ist Zeit, daß ich abbreche. Wie es angenehm ist, wenn man einem Freunde schreibt! Wie da unbemerkt die Stunben vorüber eilen! Leben Sie wohl, so wohl, als ich es wünsche, der ich mit der ganzen hochachtungsvollen Freundschaft unabänderlich bin u. s. f.

Schrant.



**Wegen Abwesenheit des Herausgebers sind ver-  
schiedene Druckfehler eingeschlichen, wo-  
von hier ein Verzeichniß geliefert wird.**

Seite	Zeile	lär	lies
3	23	tetradiitlyli	tetradastylī.
9	7	Toxicodendrum	Toxicodendrum,
16	14 seq.	Plantanus	Plantanus.
22	16	fühere	führt.
24	5	Discutella	Biscutella.
—	17	würden	würde.
31	22	Acipenses	Acipenser.
40	16	Hindergrunde	Hintergrunde.
41	17	mästgen	mässigen.
—	24	Wäggern	Wäppnern.
—	25	seinen	seine
42	19, 20	das	des
—	25	Fiesing	Finsing.
43	10	Rizgicht	Rizbichl.
44	1	Schitters	Schlitters.
45	12	Erdenauen	Erlenauen.
46	23	spicat	spicant.
47	3	Flörtwiese	Flörlwiese.
—	24	Erden	Erlen.
48	8	eine	ein.
—	17	Weg	Steg.
49	11	Haugthale	Hauptthale.
—	16	rugosutis	rugosulis.
51	4	lezttern	leztere.
53	48	weiden	weilen.
54	vorlez.	gaben	geben.
56	21	annehmen	annehme.
—	30	seine	sein.
57	22	Wäßerchen	Wäfferchen.
—	27	Farmebe	Farmebn.
58	23	Zenebach	Zembach.
60	19	dem	den.
68	7	Erzeugnissen	Erzeugnisse.
—	27	Nah	Noch.

Seite	Zeile	für	lies
69	4	Schörden	Schörlen.
—	6	Schör	Schörl.
—	16	Zittergrund	Zillersgrund.
71	2	Schlingkärrl	Schliegkärl.
—	6	nich	nichts.
—	11	Sennsäeten	Sennhütte.
—	16	Hätten	Hütte.
72	9	verwehren	vermehren.
73	5	orangenfärzigben	orangenfärbigten.
—	18	clytris	elytris.
74	lezt.	ihren	ihre.
80	6	Gewand	Gravand.
—	7	Schöngichl	Schönbichl.
—	22	schwere Maase	Schweremaase.
—	26	diesen	diesem.
83	3	Schenpicht	Schönbichl.
84	23	Wechselblättriger	Wechselblättriger
85	24	dem	des
89	vorlez.	zugleich	zimlich
90	vorlez.	queerübert.	queerüber.
91	18	in	auf.
93	vorlez.	bereite	bereitet.
95	20	von	vor.
—	21	Berg rücken	Bergrücken.
96	15	Gerlesberger	Gerlosberger.
—	22	Gerlosstein	Gerlosstein:
		Fügelchen	Fögelchen.
—	—	Higgacher	Hippacher.
100	4	Stunde	Stunden.
—	15	Martel	Marbel.
102	4	Danans	Danaus.
—	27	find	fand.
103	12	elytis	elytris.
105	5	Baues	Blaues.
106	16	der	die.
110	20	meteorologischen	entomologischen.
111	19	ausmachen	ausmache.
112	18	Ahre	Ahren.
114	5	demselben	denselben.

Seite	Zeile	für	lies
123	18	Steingrund	Steingrand.
126	17	diese	die.
—	18	Decke	Dicke.
—	26	haben	heben.
127	17	um	nur.
135	12	lehreicher	lehrreicher.
—	23	Weis	Clais.
136	20	geflingert	geflimpert.
138	20	sonderbare	sonderbar.
151	18	3	der.
153	17	Lorich	Laich.
160	3	clytris	elytris.
165	1	nun dem	nun zu dem.
168	1	ictericius	ictericus.
172	23	Kax.	Kap.
173	17	II.	III.
—	25	pri. deren	sey: denn.
176	6	insgemein	in's grüne.
177	16	Denn	Dann.
182	3	mittheilen	eintheilen.
194	5	dich	ich.
—	—	hier noch	nicht noch.
197	lezt.	den	des.
200	13	weil	weiß.
—	21	aus	auf.
208	19	sey	seyn.
211	9	Wagmanns	Wazmanns.
261	11	eigenommen	eingenommen.
297	7	Melis	Felis.
327	10	animas mutatas	animus mutatas
		disco tormas	dicere formas.

S. 65. Z. 21. muß die Stelle: ist links vom Gaul ic.  
so verändert werden: ist links vom Gaul, dem Igents  
karre und Igentgletscher, der sich, wenn man von Zell  
nach diesen Gegenden sieht, im Hintergrunde des Pro-  
spektes zeigt, rechts vom Wildschrofen, Nest, der Sau-  
wand, und dem Hausergletscher eingeschlossen.

Hin und wieder sind auch die Namen der angeführten Schrift-  
steller verunstaltet, und z. B. für Göze Gonze, für Poet  
Pont gedruckt worden.