

Dissertation

Titel der Dissertation:

Johann Baptist Bohadsch
und die naturgeschichtlichen Ergebnisse
seiner Forschungsreise
ins Salzkammergut im Jahre 1762

Verfasserin: Mag. Felicitas Haas

angestrebter akademischer Grad: Doktorin der Philosophie

Wien, 2008

Studienkennzahl lt. Studienblatt: A 092 312

Dissertationsgebiet lt. Studienblatt: 312 Geschichte

Betreuer: Univ.-Prof. Dr. Helmuth Grössing

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	3
Einleitung	5
 ERSTER TEIL.....	 15
1. Johann Baptist Bohadsch und seine Zeit	16
2. Biographische Angaben über Johann Baptist Bohadsch und seine Werke	19
3. Der Weg der Forschungsreise Bohadsch´	26
4. Allgemeine Grundlagen der Phytotherapie	30
4.1 Überblick über die Entwicklung der Kräuterkunde und die Verwendung von Heilpflanzen	30
4.2 Ägypten	32
4.3 Griechenland.....	33
4.4 Rom	34
4.5 Kräuterheilkunde im Mittelalter	35
4.6 Das Selbstverständnis der Mediziner im 18. Jahrhundert	36
4.7 Die Einstellung zur Gesundheit im 17. und 18. Jahrhundert.....	39
5. Die biologischen und medizinischen Erkenntnisse der Forschungsreise	42
6. Allgemeine Grundlagen, die Geologie betreffend.....	48
7. Das Salz	50
7.1 Die nationale und internationale Bedeutung	50
7.1.1 Die nationale Bedeutung	50
7.1.2 Die internationale Bedeutung	51
7.2 Der Salztransport	54
7.3 Einige wichtige Berufe im Zusammenhang mit der Salzwirtschaft.....	55
7.4 Die Salzgewinnung.....	56
7.5 Abbildung von Hallstatt und einer Sudpfanne aus dem Jahre 1649.....	60
7.6 Der Salzamtmann Johann Georg Freiherr von Sternbach	61
8. Bohadsch´ Beobachtungen in Bezug auf Geologie, Petrographie und den Salzbergbau	62
8.1 Die Beobachtungen	62
8.2 Johann Wolfgang von Goethe: das Mittelsalz und die Botanik	76
8.3 Glossar zur Geologie, Petrographie und Salzwirtschaft.....	78

9. Die Botanik im 17. und 18. Jahrhundert.....	82
9.1 Der Botaniker Nikolaus Joseph Freiherr von Jacquin (1727- 1817).....	89
9.2 Bohadsch` Bedeutung als Naturforscher seiner Zeit	93
10. Wirtschaftsformen und sozialhistorische Beobachtungen Bohadsch´ im Salzkammergut des 18. Jahrhunderts.....	95
10.1 Der Almbetrieb.....	95
10.1.1 Der historische Almbetrieb.....	95
10.1.2 Der Almbetrieb im Salzkammergut zu Bohadsch´ Zeiten.....	96
10.2 Einige volkscundlich interessante Beobachtungen Bohadsch´	97
ZWEITER TEIL.....	99
11. Historisch kritische Edition der Quelle	100
12. Gerard van Swietens Kommentar in Briefform.....	225
12.1 Die inhaltliche Aussage des Briefes	227
Schlusswort.....	228
DRITTER TEIL.....	231
Anhang	232
Faksimile von einigen Veroffentlichungen Bohadsch´	242
Quellenverzeichnis.....	253
Literaturverzeichnis	253
Verzeichnis der elektronischen Quellen	257
Abbildungsverzeichnis.....	260
Kurzfassung	261
Abridged Version in English	263
Lebenslauf.....	265

Vorwort

Die vorliegende Arbeit soll versuchen, einen Einblick in das Leben und Werk des Johann Baptist Bohadsch zu geben. Hauptsächlich wird in diesem Zusammenhang auf eine handschriftliche Quelle, die in Form einer Reisebeschreibung abgefasst ist, Bezug genommen.

Es geht in diesem Werk um die Darstellung der auftretenden Pflanzenarten, Steine und Versteinerungen in der Gmundner Gegend um 1762. Ebenso wird dem Salzbergbau und der Salzgewinnung große Aufmerksamkeit entgegengebracht. Seine erklärenden Aufzeichnungen, Gesteinsproben und Pflanzenbeispiele übersandte Bohadsch Kaiser Franz I. Stephan.

Es werden sehr viele, sowohl alte als auch zeitgenössische Mediziner, Botaniker und andere namhafte Wissenschaftler von Bohadsch erwähnt, über welche er sich manchmal sehr kritisch äußert. Biographische Angaben zu den wichtigsten erwähnten Forschern sollen helfen, deren Bedeutung beziehungsweise Verdienste darzulegen.

Ebenso kommt es in dieser Reisebeschreibung auch zu einer Darstellung der Lebensweise der Bevölkerung im Gmundner Raum zu dieser Zeit. Speziell der Almbetrieb wird von ihm mit dem der Schweiz verglichen.

Die historisch-kritische Ausgabe wird nach folgenden Grundsätzen durchgeführt: Die Transkription der Quelle beinhaltet sowohl einen formalen als auch einen Sachkommentar. Diese beiden Formen der Kommentare werden als Fußnoten vermerkt, wobei der formale Kommentar als Nummerierung (also 1, 2, 3, ...) aufscheint und der Sachkommentar mit Kleinbuchstaben (also a, b, c, ...) versehen wird. Konjekturen werden zusammen mit der Begründung angeführt. Bei einer unterschiedlichen Schreibweise von Wörtern wird die häufigste als die verbindliche Schreibweise verwendet.

An dieser Stelle möchte ich all jenen danken, die mich beim Verfassen dieser Arbeit unterstützt haben; vor allem natürlich Herrn Univ. Prof. Dr. Helmuth Grössing und Herrn Univ. Prof. Dr. Hubert Christian Ehalt. Ebenso danke ich Herrn Mag. Martin Kopper, der mir großzügiger Weise die Bearbeitung des Quellentextes erleichtert hat, Dr. Maria Makariusová für die persönlichen Informationen und Prof. Hubert Reitterer, Österreichisches Biographisches Lexikon und biographische Dokumentation, für zusätzliche Materialien.

Einleitung

Ein wichtiges Merkmal der vorliegenden Ausführungen, die **Johann Baptist Bohadsch** betreffen, ist die Darstellung seines umfassenden Wissens auf vielen Gebieten der Wissenschaft. Er war nicht nur Botaniker und Mediziner, der sich intensiv für die Mineralogie und die Salzgewinnung interessierte, sondern er war wohl auch ein Freund der Kunst, vor allem der Dichtkunst; fügt er doch einer Skizze der „Sulze“-Leitung von Gosau nach Lambach folgende Zeilen bei:

„Was die Natur nicht kann, zwingt man mit Kunst und Fleiß, so wird der Mensch gekleidet, geheilt und auch die Speiß für ihn zurecht gemacht. Die Speiß mus schmackhaft sein, wozu das Salz von nöthen, das liegt im Berg, allein von Natur groß, unrein, mithin kaum zu gebrauchen. Man löse dann selbes auf, man kochts und läßt abrauchen die wässerige Theil, man nimmt die Salz – Kristallen, die sich vom Wasser getrennt und zu Boden fallen, man stumpfe sie in ein Gefäß, womit sie feste werden. Und wenn sie genug gedörret, führt man sie den beschwerden als fertige Waare aus. Was im Berg aufgelöst, wird hier mit größten Kosten, durch Röhren, die entblößt auf Marmor Säulen ruhen, vier Meilen weite geleitet. Hat jemals prächtiger Rom sein Wasser begeleitet?“¹

Als Einleitung zu der vorliegenden Arbeit soll zuerst die Frage geklärt werden, was für einen Sinn und Zweck es haben kann, eine Biographie über einen Forscher wie Johann Baptist Bohadsch zu verfassen.

Die Geschichtswissenschaft setzt sich vor allem mit Personen, Entwicklungen, Ereignissen der Vergangenheit auseinander, als eine der Hauptaufgaben ist jedoch sicherlich die Erforschung all dieser historischen Komponenten zu sehen, vor allem deshalb, um ein

¹ Siehe histor. krit. Ausgabe der Handschrift S. 102

Verständnis für die Zusammenhänge und Wurzeln einzelner Vorgänge und Geschehnisse zu gewinnen. Auf dem Gebiet der Wissenschaftsgeschichte steht die Dokumentation wissenschaftlich ausgerichteter Expeditionen, Biographien der Wissenschaftler, von Sammlungen und deren Aufzeichnungen im Mittelpunkt des Interesses. Mit all diesen Ansprüchen soll sich die vorliegende Arbeit auseinandersetzen. Die Forschungsreise ins Salzkammergut, die Biographie des Forschers, seine gewonnenen Erkenntnisse, seine Pflanzen- und Gesteinsproben, die er an den kaiserlichen Hof nach Wien übersandt hat und die handschriftliche Quelle, die die Grundlage für die vorliegende Arbeit darstellt, sollen hier gezeigt werden. Oft ist es aber auch der Fall, dass Wissenschaftsgeschichte nicht von der allgemeinen Geschichtsforschung zu trennen ist, dass diese einen großen Einfluss auf die Ursachen und den Verlauf von Forschungen genommen hat. Beispielsweise war Kaiser Franz Stephan ein großer Förderer solcher Expeditionen.

Die Wirkungsgrade einzelner Wissenschaften sind zu den verschiedenen Zeiten von unterschiedlicher Bedeutung, ebenso die Wissenschaftler, die in den jeweiligen Einzelwissenschaften forschend tätig waren. Johann Baptist Bohadsch hat vor allem deswegen einen großen Aktualitätsbezug, weil er als Biologe, Geologe und Mediziner sich mit Bereichen der Wissenschaft auseinandergesetzt hat, die heutzutage immer mehr an Bedeutung gewinnen. Vor allem die Biologie zählt zu den führenden Wissenschaften der Gegenwart. Diese sollte aber nicht losgelöst von ihren Ursprüngen betrachtet werden, da viele moderne Forschungsergebnisse ohne die mühevollen, minutiösen Vorarbeiten, die die Voraussetzung für all diese Erkenntnisse geliefert hat, gar nicht möglich gewesen wären.

Eine interessante Beobachtung, die mit botanischer Forschung zu tun hat, ist die Frage nach dem Ziel der Beschäftigung mit der Pflanzenkunde. Vordergründig bestand seit je her das Bestreben, aus Pflanzen Heilmittel zu gewinnen und herzustellen. Aber auch nach ihrem Nutzen wurde oft gefragt. Nicht zu vernachlässigen ist der Aspekt des Nahrungsmittels, unter dem die Beschäftigung mit Pflanzen auch gesehen werden muss. Um hier auf Johann Baptist Bohadsch zu verweisen, so kann man seiner Reisebeschreibung immer wieder entnehmen, dass die Frage nach dem Nutzen eine zentrale war. So empfiehlt er zum Beispiel den

Gebrauch verschiedener Pflanzen, die für die verschiedensten Dinge von Vorteil sein könnten. Er hat über nützliche Pflanzen für die Färbekunst und über die Waidtpflanze geschrieben: „Beschreibung einiger in der Haushaltung und Färbekunst nutzbaren Kräutern, die er im Königreich Boheim entdeckt hat“, Altstadt Prag, Franz Ignatz Kirchner 1755 und „Abhandlung vom Gebrauch des Waidtes in der Haushaltung“, Prag, ohne Jahresangabe.

Im Laufe der Zeit wurde aber auch die Klassifizierung, die Einteilung, der Pflanzen wichtig. Auf dem Gebiet der Taxonomie, also der Einordnung in ein bestimmtes System, hat ja Linne großartige Arbeit geleistet.

Bis zum 17. Jahrhundert stand die Botanik in einem ziemlichem Naheverhältnis zur Medizin. Seltene Pflanzen aus anderen Ländern fanden immer mehr Eingang in die Beschäftigung und Erforschung europäischer Wissenschaftler. Dieses Wissen erforderte aber natürlich auch neue Wege der Einteilung und Einordnung.

Londa Schiebinger² setzt sich mit der Linne'schen Klassifizierung durch Geschlechtsunterschiede auseinander. Nicht unerwähnt bleibt auch Hallers Theorie, der meint, dass es auch auf den Standort der Pflanzen ankäme und dass auch das Aussehen dieser berücksichtigt werden müsse. Das Linne'sche System galt jedoch bis ins 19. Jahrhundert als ein gutes und häufig verwendetes Klassifizierungssystem. Linnes System beruhte auf den Unterschieden zwischen den männlichen und weiblichen Geschlechtsteilen der Blütenpflanzen.

Schiebinger gibt auch einen historischen Abriss der Entwicklung der Botanik. Sie führt aus, dass erst Botaniker in der Renaissancezeit den „Geschlechtsorganen“ der Blütenpflanzen Namen gegeben haben. Die Bezeichnungen „stamen“ und „pistillum“ wurden eingeführt.

² Vgl. Schiebinger, Londa: Am Busen der Natur. Stuttgart 1995, S. 31

Ein kurzer Überblick über die Entwicklung der Botanik ist sicherlich angebracht. Man hat Pflanzen beschrieben, Ähnlichkeiten unterstrichen und sich Gedanken darüber gemacht, welchen Namen ihnen zuzuordnen sind. Im 16. Jahrhundert begann das so genannte Zeitalter der „Väter der Botanik“. Zu den wichtigsten Vertretern zählen Bauhin, Brunfels, Mattioli, Fuchs und Bock. Caspar Bauhin war bereits gut informiert über die europäische Pflanzenwelt. Sein Verdienst war es, dass er sehr viele Pflanzen beschrieben hat – mehrere tausend Arten. Otto Brunfels war eine Art Universalgelehrter, wie viele Wissenschaftler dieser Zeit. Auch er hat Pflanzen vor allem selbst beschrieben und sich nicht auf die damals übliche Überlieferung botanischer Schriften aus der Antike verlassen. Pietro Andrea Mattioli war vor allem auf medizinischem Gebiet tätig und hat sich mit dem Werk des Dioskurides auseinandergesetzt. Leonhart Fuchs hat sich besonders als Verfasser von Kräuterbüchern hervorgetan. In diesen beschreibt er auch exotische Pflanzen. Seine Ausführungen sind häufig mit Pflanzenbildern versehen. Nach ihm wurden die Pflanzen der Gattung Fuchsien benannt. Der letzte Botaniker, der in diesem kurzen Überblick des 16. Jahrhunderts erwähnt werden soll, ist Hieronymus Bock (auch Tragus genannt). Er ließ Holzschnitte von Pflanzen anfertigen und hat die deutschen Bezeichnungen darunter gesetzt.

Vor allem auf pharmakologischem Gebiet ist er sehr intensiv tätig gewesen. Für ihn war die Erfassung der Heilpflanzen wichtig. Gegen Ende des 16. Jahrhunderts und zu Beginn des 17. Jahrhunderts ist dann als Beispiel für einige andere Kollegen John Gerard zu nennen. Gerard wollte in Cambridge einen Botanischen Garten anlegen und bewirtschaftete auch jenen von William Cecil, dem Berater Königin Elisabeths. Die Anlegung von Botanischen Gärten wird immer beliebter und daher seien einige Worten zu deren Funktion gesagt. Botanische Gärten dienen zur Beschreibung von Pflanzen, stellen Material für die Erforschung dieser zur Verfügung und werden als Beispiele zur Bestätigung theoretischer Aussagen bei Vorlesungen an der Universität verwendet. Die Verwaltung obliegt meist einer Institution, die mit Forschung zu tun hat, also einer Universität. Im 17. Jahrhundert war Hans Sloane ein besonders eifriger Kollektor verschiedenster Fundstücke gewesen. So erweiterte er nicht nur botanische Sammlungen, sondern auch geologische, numismatische und künstlerische. Wenn man sich nun dem 18. Jahrhundert zuwendet, dann ist zweifelsohne Nikolaus Joseph von

Jacquin zu nennen, der viele Expeditionen unternommen hat, um neue Pflanzen zu entdecken. Er stand dem Botanischen Garten der Wiener Universität vor. Ein überaus berühmtes Universalgenie des 18. Jahrhunderts war der vor allem als Dichter bekannte Johann Wolfgang von Goethe. Die Verdienste, die er sich um die Botanik erworben hat, liegen in der vergleichenden Morphologie, die versucht, in der Vielfalt der einzelnen Pflanzen, Gemeinsamkeiten zu finden und so zu einer Klassifikation zu kommen.

Forschungen im Bereich der Biologie sind in den letzten 15 Jahren insbesondere unter dem Einfluss fundamentaler neuer Erkenntnisse auf dem Feld der Molekularbiologie und Genetik immer wichtiger geworden. Die so genannten „life sciences“ zählen derzeit zu den wichtigsten Naturwissenschaften; sie weisen auch für eine große Öffentlichkeit eindrucksvolle Ergebnisse auf. Die Biologie könnte man als die derzeit theoretische Leitwissenschaft bezeichnen. Man denke nur an das erste geklonte Schaf „Dolly“, das ein Erdbeben, nicht nur in der wissenschaftlichen Welt, sondern auch in der breiten Öffentlichkeit verursacht hat. Die Entschlüsselung des menschlichen Genoms - also die Gesamtheit aller menschlichen Erbanlagen - waren ein großer Schritt auf dem Gebiet der Biomedizin. In engem Zusammenhang mit gewonnenen Forschungsergebnissen stehen natürlich immer auch Überlegungen bezüglich der Auswirkungen solcher Resultate.

Besonders auf dem Gebiet der Genetik sind Gedanken über die Vorteile und die Gefahren angebracht. An einer dynamischen Entwicklung in der Gegenwart interessiert immer auch die Vorgeschichte. Johann Baptist Bohadsch repräsentiert zumindest einen kleinen Teil dieser Vorgeschichte der life sciences.

Wissenschaftler forschen und schaffen neues Wissen, wobei es auch vonnöten ist, dass es Menschen gibt, die die Ergebnisse erklären, eine möglichst breite Öffentlichkeit muss die Möglichkeit erhalten, sich damit auseinanderzusetzen. Als eine Art universelle Erkenntnis könnte man die Wege bezeichnen, die zur Meinungsbildung beitragen. Entwicklungen darzustellen, auf die Wurzeln moderner wissenschaftlicher Erkenntnisse hinzuweisen, ist deswegen wichtig, da diese Erkenntnisse existentielle Fragen betreffen können. Welche

Auswirkungen haben die Forschungsergebnisse auf die Menschen? Diese Fragestellung ist zu Bohadsch' Zeiten genauso aktuell gewesen wie heutzutage. Bohadsch hat zum Beispiel des Öfteren darauf hingewiesen, welche Wirkungen bestimmte Pflanzen auf den menschlichen Organismus haben. Natürlich können die viel diskutierten Themen der Biomedizin, wie zum Beispiel Stammzellenforschung oder das Klonen von Menschen große Auswirkungen auf das Individuum haben. Aus diesem Grund muss objektive, umfangreiche und wissenschaftlich kompetente Information zugänglich gemacht werden.

Die sensationellen Fortschritte auf dem Gebiet der Biologie eröffnen aber auch Behandlungsmethoden und auch hier war Bohadsch ein Pionier, da er oftmals erwähnt hat, dass es sehr schade ist, dass über all den neuen Erkenntnissen seiner Zeit, oft die Weisheiten alter Lehren und Lehrer in Vergessenheit geraten oder gar verloren gehen.

Von Bedeutung ist aber in diesem Zusammenhang ebenfalls, dass es oft im Laufe der Zeit zu einer Veränderung auf dem Gebiet der Zielsetzung, der Methoden oder der theoretischen Konzeptionen kommt. Samuel Kuhn³ hat dafür ein Denkmuster entwickelt, das er als Paradigma bezeichnet. Diese Bezeichnung wird in vielen Wissenschaften verwendet. So findet sie unter anderem auch Anwendung in der Linguistik und Philosophie. Kuhn verwendet diesen Ausdruck auf folgende Art und Weise: er geht von Problemen aus, für die Lösungen gefunden werden. Werden diese Lösungen dann von den namhaften Vertretern der Fachwelt akzeptiert, so bezeichnet Kuhn dies als Paradigma. Man könnte daher sagen, dass man all das als paradigmatisch bezeichnen kann, was wissenschaftliche Zustimmung oder Übereinstimmung erzielt. Daher sind Bereiche der Mathematik schon sehr lange Zeit paradigmatisch, während andere Wissenschaftszweige wie die bereits erwähnte Genetik erst sehr kurz so bezeichnet werden können. Als „normale Wissenschaft“ wird von Kuhn eine Wissenschaft bezeichnet, die auf wissenschaftlichen Leistungen der Vergangenheit beruhen.

³ Vgl. http://de.wikipedia.org/wiki/Thomas_Kuhn

So war auch das Linne'sche System lange Zeit ein Bereich, der als Normalwissenschaft zu sehen war und in enger Verbindung mit dem Paradigmenausdruck stand. Paradigmen müssen von wissenschaftlichen Spezialisten anerkannt werden.

Kommt es aber irgendwann einmal zu bahnbrechenden und sensationellen Entdeckungen und Neuerungen, dann nennt er dies die Phase der außerordentlichen Wissenschaft. Eine solche wissenschaftliche Revolution - wie sie zum Beispiel durch die Wende vom geozentrischen zum heliozentrischen Weltbild gegeben war - kann dann zu einem Paradigmenwechsel führen. Bedeutende Komponenten, Teile der bis dahin aktuellen Theorie werden verworfen. „(...) Da die Einheit der wissenschaftlichen Leistung das gelöste Problem ist und weil die Gruppe genau weiß, welche Probleme bereits gelöst worden sind, lassen sich nur wenige Wissenschaftler leicht dafür gewinnen, einen Standpunkt einzunehmen, der viele früher schon gelöste Probleme wieder neuen Fragen aussetzt. (...) Außerdem werden die Wissenschaftler selbst dann, wenn (...) ein neuer Paradigmenanwärter gefunden ist, noch zögern, ihn anzunehmen, solange sie nicht überzeugt sind, dass zwei Bedingungen von grundlegender Bedeutung erfüllt sind. Erstens muß der neue Anwärter einige hervorragende und allgemein anerkannte Probleme lösen können, die auf keine andere Weise zu bewältigen sind. Zweitens muß das neue Paradigma die Erhaltung eines relativ großen Teils der konkreten Problemlösungsfähigkeit versprechen, die sich in der Wissenschaft von seinen Vorgängern her angesammelt hat. Neuheit um ihrer selbst Willen ist in der Wissenschaft kein Desideratum, wie in so vielen anderen kreativen Bereichen. (...)“⁴. Nach Kuhn führen solche revolutionären Veränderungen auf wissenschaftlichem Gebiet auch zu einer Änderung des allgemeinen Weltbildes. Ebenso postuliert Kuhn die Behauptung, dass Paradigmen nur dann aufgegeben werden, wenn es bereits Ersatz dafür gibt. Zu einem Paradigmenwechsel kann es in verschiedensten Bereichen kommen. Sie sind in den Geisteswissenschaften ebenso beobachtbar wie in den Naturwissenschaften. Von einem Paradigmenwechsel wird auch gesprochen, wenn ein wissenschaftliches Gebiet neu erforscht wird, weil sich die Grundlagen geändert haben.

⁴ Kuhn, Thomas S.: Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen, Frankfurt am Main, 1976, S. 180f

Auch als Geologe war Johann Baptist Bohadsch tätig. Die Beschäftigung mit Mineralien lässt sich bis in die Antike zurückverfolgen, man denke beispielsweise nur an die aristotelische Lehre von den vier Elementen. Der Bergbau spielte eine große Rolle. In Westeuropa begann man sich genauer im 12. und 13. Jahrhundert mit Gesteinen zu befassen. Georg Agricola und Nikolaus Steno haben sich auf diesem Gebiet einen Namen gemacht.

Es ist sicher auch sinnvoll, die Erkenntnissetappen der Wissenschaften kurz zu umreißen, die diese Wissenschaften durchgemacht haben. Man wird vielleicht nicht in jedem Fall von einem Paradigmenwechsel sprechen können, dennoch lassen sich große und bedeutende Entwicklungen nachvollziehen. Im engeren Sinne hat sich Bohadsch auf botanischem Gebiet vor allem mit der Pflanzenmorphologie beschäftigt. Er hat es sich zur Aufgabe gemacht, die Struktur und Form der Pflanzen und hier vor allem den äußeren Bau jener, zu untersuchen. Vernachlässigt hat er nahezu alles, was mit der Pflanzenphysiologie zu tun hat. Die allgemeinen Funktionsabläufe hat er fast nicht beachtet. Wohingegen er auf dem Gebiet der Systematik durchaus tätig gewesen ist. Mehrmals schreibt er über das Linne'sche Ordnungssystem und versucht gefundene Pflanzen in ein bereits bekanntes System einzuordnen. Was er aber auch beachtet, ist die Geobotanik, also die Erforschung der Pflanzen im Hinblick auf deren Abhängigkeit vom Standort und die Untersuchung der Verbreitung.

Zum Aufbau der vorliegenden Arbeit lässt sich folgende Einteilung vornehmen: Im ersten Teil wird die weltpolitische Lage im 18. Jahrhundert, die für Bohadsch von Bedeutung ist, dargelegt. Die Zeit Maria Theresias war aber auch ein Abschnitt in der Geschichte, in dem wissenschaftliches Arbeiten stark gefördert wurde. Und das ist vor allem dem Gemahl Maria Theresias, Franz Stephan, zu verdanken. Hierauf folgen biographische Angaben über Johann Baptist Bohadsch. Da die Pflanzenheilkunde einen ganz wichtigen Teil seiner Beschäftigung als Wissenschaftler darstellt, wird auch die Entwicklung der Kräuterkunde und der Anwendung von Heilpflanzen gezeigt. Von der Antike bis hin zum Mittelalter werden einige wichtige Merkmale dieses Prozesses dargestellt. Da die Erkenntnisse immer eng mit der Medizin verbunden waren, darf natürlich auch nicht eine Darstellung fehlen, die sich mit dem Selbstverständnis der Medizin im 18. Jahrhundert auseinandersetzt. Diese allgemeinen

Grundlagen schließt ein Kapitel über die Einstellung, die man zur Gesundheit in der angegebenen Zeit gehabt hat, ab.

Im Folgenden kommt es dann zu einer Erwähnung der speziellen medizinischen Erkenntnisse der Forschungsreise. Mit dem Auftrag, die kaiserliche Sammlung an Stein- und Pflanzenarten zu vermehren, reiste Bohadsch am 28. Juli 1762 in das Salzkammergut. Diese umfasst sowohl eine Auflistung der vorgefundenen Pflanzen, als auch eine umfassende Beschreibung gegen welches Leiden diese möglicherweise eingesetzt werden können. In diesem Zusammenhang bringt er aber auch Beispiele, wie und wo bestimmte Pflanzenarten zu anderen Zwecken eingesetzt werden.

Da er aber auch, wie bereits erwähnt, auf geologischem Gebiet tätig gewesen ist, kommt es im Anschluss daran zu allgemeinen Grundlagen, die Geologie betreffend. Besonders hervorgehoben muss hier natürlich das Salz werden. Die nationale, die internationale Bedeutung dieses Minerals, sein Transport und die Berufe, die damit in Verbindung stehen werden genannt. Letztendlich muss man sich aber auch mit der Gewinnung des Salzes auseinandersetzen. Auch hier folgen diesem Abschnitt der Arbeit wieder die speziellen Beobachtungen, die Bohadsch auf diesem Betätigungsfeld gemacht hat. Er versucht der Namensgebung bestimmter Gesteinsarten auf den Grund zu kommen, geht der Bildung von Steinkristallen nach, bis er sich schließlich mit dem Mittelsalz, das heutzutage „Neutralsalz“ genannt wird, auseinandersetzt. Auch hier lässt sich wieder ein starker Hang zum empirischen und beschreibenden Erforschen nachweisen. Immer nennt er namhafte Chemiker und Geologen.

Im Anschluss daran wird die historische Entwicklung der Botanik dargestellt. Besonders hervorgehoben wird dabei Nikolaus Joseph Freiherr von Jacquin. Er hat eine herausragende Rolle als Botaniker in der damaligen Zeit eingenommen. Dann soll versucht werden, Bohadsch' Stellenwert als Naturforscher seiner Zeit darzustellen.

Abgeschlossen wird der erste Teil der Arbeit mit der Darstellung sozialhistorischer Beobachtungen, die der Wissenschaftler in diesem Teil des Salzkammergutes gemacht hat, denn auch darüber gibt er einige interessante Auskünfte. Bohadsch beschreibt den Almbetrieb und einige Bräuche dieser Gegend.

Der zweite Teil der Arbeit umfasst die historisch kritische Edition des Quellentextes, der die Grundlage dieser Dissertation bildet und den Originaltext eines Briefes Gerard van Swietens, Bohadsch' Ergebnisse betreffend. Positiv erwähnt er in diesem Zusammenhang, dass Bohadsch ein umfassendes Fachwissen gezeigt hat. Ebenso hebt er lobend hervor, dass er durch die verschiedenen übersandten Proben die Sammlung des Kaisers vergrößert hat. Negativ erachtet van Swieten Folgendes: Der Nutzen, den Bohadsch verschiedenen Pflanzen zuschreibt, sei nichts Neues und über den möglichen Vorzügen, des von ihm so viel gelobten Ausseer Salzes, habe er möglicherweise negative Aspekte außer Acht gelassen.

Der dritte und letzte Teil beinhaltet den Anhang, das Quellen-, Literatur- und Abbildungsverzeichnis sowie einige Faksimiledrucke einiger Veröffentlichungen Bohadsch'.

ERSTER TEIL

1. Johann Baptist Bohadsch und seine Zeit

Die Weltpolitik ist in der Zeit von 1720 – 1780 sehr vielschichtig⁵. In Europa ist es die Zeit Kaiser Karls VI. (1711 – 1740) und der Pragmatischen Sanktion, es ist aber auch die Regierungszeit Maria Theresias (1740 – 1780) und ihres Gemahls Kaiser Franz I. Stephan (1745 – 1765). Es ist die Zeit der bedeutenden Reformen, die Maria Theresia initiiert hat.

„(...) Die bereits unter Maria Theresia zutage tretenden Tendenzen, in einem zentralisierten Einheitsstaat einen alle Reichsbewohner umfassenden Untertanenverband und (...) einen nur der Regierung ergebenden Beamtenapparat einzuführen, beschworen aber für die nach dem endgültigen Verlust Schlesiens zahlenmäßig eindeutig dominierenden tschechisch-sprechenden Bewohner der böhmischen Länder die Gefahr herauf, daß ihre Muttersprache dem als Staatssprache zunehmend gepflegten Deutschen gegenüber immer weiter ins Hintertreffen geraten könnte. (...) Trotz gelegentlicher Klagen der Zeitgenossen ist eine bewusste Diskriminierung der tschechischen Sprache durch Herrscherin oder Regierung nicht nachweisbar; gerade die Förderung der „eigenen böhmischen Landessprache“, in der sie auch den Thronfolger unterrichten ließ, lag Maria Theresia besonders am Herzen.“⁶

Zu den europäischen Großmächten sind in dieser Zeit Großbritannien, Österreich, Frankreich, Russland und Preußen zu zählen. Ein außereuropäischer Aspekt in der Politik kommt aber noch dazu: nämlich der Kampf um die Vorherrschaft auf See und der um den Besitz der Kolonien, die neben der politischen Bedeutung, die sie hatten, natürlich auch von großem Interesse für Naturforscher gewesen sind.

„(...) Unterdessen hatten die Entdeckungen seit der Frühneuzeit eine bislang einzigartige

⁵ Vgl.: Der große Ploetz. Die Daten-Enzyklopädie der Weltgeschichte. Begründet von Dr. Carl Ploetz, 32. Auflage, Freiburg 1998

⁶ Hoensch, Jörg K.: Geschichte Böhmens. München 1992, S.296

Ausweitung des bekannten und bald auch des beherrschten Raumes bewirkt. (...)“⁷

In dieser Zeit hat der Naturforscher und Arzt Johann Baptist Bohadsch gelebt. Es ist die Zeit, in der er in Paris studiert und in der er ebenfalls verschiedene Forschungsreisen unternommen hat. Zum Beispiel führte ihn eine seiner Reisen nach Italien, wo er Untersuchungen zur Mittelmeerfauna, speziell über Hohl- und Weichtiere, unternommen hat. Während eines Italienaufenthaltes 1757 – 1759 sammelte der Prager Naturforscher im Meer sehr viel und die Vorlagen zeichnete er nach der Natur in Neapel selbst.

In die Auseinandersetzungen um die Kolonien waren vor allem Großbritannien und Frankreich verwickelt. In Europa kam es zum Siebenjährigen Krieg (1756 – 1763). „ (...) der Anstoß zur Entscheidung der weltpolit. Konflikte geht von den Kolonialmächten und Österreich aus. Im brit. Interesse wird der Krieg zugleich in Europa und in Übersee geführt. (...)“⁸

Der österreichische Kanzler Graf Kaunitz kann Frankreich als Bündnispartner gewinnen. Österreich will Schlesien und sagt Frankreich für die Unterstützung die österreichischen Niederlande zu. Friedrich fällt daraufhin in Sachsen ein. Dieser Krieg wird aber auch in Nordamerika und Indien geführt. 1763 kommt es zum Frieden von Paris. Frankreich überlässt Großbritannien seine Kolonien in Nordamerika (dazu zählen Kanada und Louisiana östlich des Mississippi), sowie Florida. Spanien erhält Louisiana westlich des Mississippi. Großbritannien ist nun somit die führende Weltmacht auf den Meeren. Durch den Frieden von Hubertusburg kann Friedrich Schlesien behalten.

Nach den großen Entdeckungen um 1500 wird im 17. und 18. Jahrhundert die Erde genau erforscht.

Im Auftrag Anthony van Diemens (Gouverneur von Niederländisch-Indien) entdeckte

⁷ Reinhard, Wolfgang: Lebensformen Europas. Eine historische Kulturanthropologie. München 2004, S. 418

⁸ dtv- Atlas zur Weltgeschichte. Hrsg.: Kinder, Hermann; Hilgemann, Werner, München 1984, 1. Bd., S. 283

Abel Tasman Tasmanien (auch Vandiemensland genannt) und Neuseeland. Wissenschaftlich organisierte Reisen führt zum Beispiel der Engländer James Cook (1728 – 1779) durch. Er befährt 1768/69 die Küsten Australiens und entdeckt in der Südsee zahlreiche Inseln.

Wissenschaftliche Forschungsreisen sind also in der Zeit von Johann Baptist Bohadsch von enormer Bedeutung gewesen. Man könnte sagen, dass Österreich einen großen Beitrag zur Erforschung fremder Kontinente leistete. Die Wissenschaft gewann in Österreich in der Zeit des aufgeklärten Absolutismus generell stark an Bedeutung, wobei hierbei besonders die Naturwissenschaft hervorzuheben ist.

2. Biographische Angaben über Johann Baptist Bohadsch und seine Werke

Genaue Angaben über das Leben Johann Baptist Bohadsch' werden vor allem im Lexikon „Allgemeine Deutsche Biographie“ gemacht.⁹ Aber auch Dr. Maria Makariusová von der Akademie věd České republiky Historický ústav / Biografický slovník Českých zemi in Prag ist für die Bereitstellung von Informationen Dank zu sagen.

Er wurde am 14. Juni 1724 in Zinkau¹⁰, Böhmerwald, geboren. Bohadsch gehörte der katholischen Konfession an. Seine Schulausbildung erhielt er unter anderem bei den Jesuiten. Sein Vater schickte ihn dorthin, weil dieser wollte, dass sein Sohn Unterricht in Philosophie und Latein bekommen sollte.

Über seinen Vater (Bartolomej Antonin Bohadsch) ist bekannt, dass er die Güter des Grafen Wenzel von Zwrby verwaltete. In weiterer Folge sollte sich der Graf als Förderer des jungen Forschers erweisen. Sein Studienweg führte Bohadsch an die Prager Karls Universität, die Carolina. Er studierte aber auch an verschiedenen ausländischen Universitäten, am längsten verweilte er jedoch in Padua bei dem berühmten Anatomen und Pathologen Giovanni Battista Morgagni.¹¹

Von 1746 bis 1750 unternahm er verschiedene Reisen. Förderung und Unterstützung dafür bekam er vom bereits erwähnten Grafen Zwrby. Zu den wichtigsten Orten, die er im Rahmen dieser Studienaufenthalte besuchte, zählen unter anderen die Universitäten der französischen Städte Paris und Montpellier und jene im italienischen Padua.

⁹ Vgl.: Allgemeine Deutsche Biographie. Hrsg. Historische Commission der königlichen Akademie der Wissenschaften, Leipzig 1876, 3.Bd., S. 59

¹⁰ Vgl.: Posmourny, Karel; Lobitzer, Harald: Johann Baptist Bohadsch (1724-1768) – Ein früher naturwissenschaftlicher Erforscher des Salzkammerguts. In: Berichte der Geologischen Bundesanstalt 56, Geschichte der Erdwissenschaften 3. Symposium Hallstatt 2001; Wien, Hallstatt 2001, S. 85

¹¹ Vgl.: http://de.wiki.org/wiki/Giovanni_Battista_Morgagni

Bereits drei Jahre danach, nämlich 1753, wurde Johann Baptist Bohadsch im Alter von 29 Jahren außerordentlicher Professor der Naturlehre an der Universität von Prag. Ab diesem Zeitpunkt begann in ihm die Idee, eine böhmische Naturgeschichte zu verfassen, zu reifen. Gestalt begann dieser Wunsch anzunehmen, als er anfang, Material dafür zu sammeln.

„(...) Es ist zu bedauern, daß der Verfasser dieses Buches so frühzeitig verstorben ist, da er noch viele Arbeiten in der Naturgeschichte unternommen hatte, die jetzt nach seinem Tode verlohren gegangen zu seyn scheinen. Eines der wichtigsten würde vielleicht die Flora Bohemica geworden sein (...)“¹²

Im Laufe seines Lebens unternahm er viele Reisen, um Naturerscheinungen im Pflanzen- und Tierreich zu dokumentieren. Am 27. Juni 1750 hielt er sich zum Beispiel in Schevlingen, dem heutigen Scheveningen in Holland, auf. „(...) Als ich im Jahre 1750 den 27. des Brachmonats am Ufer nahe bey Schevlingen umher gieng (...)“¹³

1756 bis 1763 kommt es zum Siebenjährigen Krieg. Die Kriegswirren zwingen ihn dazu, seine Arbeit zu unterbrechen. In der Zeit von 1757 – 1759 reist er nach Italien, um diesen Auseinandersetzungen zu entgehen. In Italien beschäftigt er sich vor allem mit meeresbiologischen Forschungen. Bohadsch sammelt sehr viel und mit Bedacht. Im Zuge dieser Arbeiten beschreibt er verschiedenste Tierformen äußerst genau und detailliert. In Neapel führte er ausgedehnte Studien durch. Diese fanden im Jahre 1757 statt. „(...) Mein eigener im Jahre 1757 am neapolitanischen Ufer gemachter Versuch hat mich in dieser Meinung bestärket. (...)“¹⁴

Bei Pozzuoli hielt er sich vor allem im Juli auf: „(...) Als ich den vierten des Heumonats zum drittenmale, seitdem ich nach Neapel gekommen war, an dem Ufer des

¹² Bohadsch, Johann Baptist: Beschreibung einiger minderbekanntten Seethiere, und ihren Eigenschaften, nebst einigen Kupfern, wozu der Verfasser selbst die Abbildungen nach lebendigen Thieren gezeichnet hat. Aus dem Lateinischen übersetzt, und mit einigen Anmerkungen vermehrt, von Nathanael Gottfried Leske (Professor der Naturgeschichte auf der Universität zu Leipzig). Dresden, Walther 1776, S.VI

¹³ ebenda: S. 150

¹⁴ ebenda: S. 150

Meeres bei Pozzuoli gegen Baja, umhergieng (...)“¹⁵

Sehr oft zog es ihn während dieses Aufenthaltes immer wieder nach Pozzuoli, in die Nähe Neapels. Besonders fielen ihm dort im Gestein des Serapidis Tempel Pholaden, Meeresdatteln, auf. „(...) Als ich sehr oft nach Pozzuolo reisete, theils der natürlichen Seekörper, theils der Alterthümer wegen, und in den sehr alten Tempel des Serapidis geführt wurde; sah ich unter den übrigen marmornen Ruinen und Denkmälern, viele sehr ansehnliche Säulen von Marmor (...) Diese Säulen setzten mich nicht sowohl wegen ihres Alterthums, als besonders, wegen ihrer Beschaffenheit in Verwunderung; denn als ich näher an sie herankam, bemerkte ich, daß sie ohngefähr drey Fuß hoch, überall durchbohrt und voller Pholaden wären (...)“¹⁶

Nach seiner Rückkehr aus Italien wird er an der Prager Universität Professor für Botanik und Arzneimittellehre.

Der höchste Stellenwert unter den Wissenschaften und Künsten kommt nach ihm der Naturkunde zu: „(...) Die Naturkunde als die Mutter allen anderen Wissenschaften, Künsten und Manufacturen erhaltet in den fürnehmsten Staaten den ersten Platz (...)“¹⁷

Als Begründung führt er an: „(...) Daß die Naturlehre nicht allein mit den übrigen Wissenschaften sondern auch mit allen Künsten und Manufacturen einen unzertrennlichen Zusammenhang habe, wurde mir nicht schwer fallen durchgehends zu beweisen (...) Weme es aber wissent ist, daß der Naturkunde haupt- sächliches Obliegen sey, alle natürlichen Körper zu benennen, (...) der wird diesen unabwendigen Einfluß von selbst einsehen, da keine Wissenschaft, keine Kunst, und keine Manufactur noch Fabrique bishero erfunden ist, noch erfunden seyn wird, die nicht einen oder mehrere natürliche Körper zu ihrem Gegenstand

¹⁵ Bohadsch, Johann Baptist: Beschreibung einiger minderbekanntes Seethiere, und ihren Eigenschaften, nebst einigen Kupfern, wozu der Verfasser selbst die Abbildungen nach lebendigen Thieren gezeichnet hat. Aus dem Lateinischen übersetzt, und mit einigen Anmerkungen vermehrt, von Nathanael Gottfried Leske (Professor der Naturgeschichte auf der Universität zu Leipzig). Dresden, Walther 1776, S. 1

¹⁶ ebenda: S.147,148

¹⁷ Bohadsch, Johann Tauffer: Abhandlung vom Gebrauch des Waidtes in der Haushaltung. Prag, o.J., S.2

hätte. (...)“¹⁸

Da Bohadsch ja auch ein Werk über die Kräuter, die sich für die Färbekunst eignen, verfasst hat und die Vorteile der Waidpflanze anführt, hebt er in diesem Buch andere Nutzungsmöglichkeiten des Waid¹⁹ hervor. Dieses Gewächs gehört zu den Kreuzblütlern und ist, wie bereits erwähnt, im Mittelalter in der Färberei eingesetzt worden. Man konnte damit vor allem Grün-, Blau und Schwarztöne erzeugen. „(...) Solchergestalt wurde jenes Gewächs allen diesen vorzuziehen seyn, welches nach der ersten Aussaat sich selbst vermehren, alles sogenannte Unkraut unterdrücken, und zu mehr als einen Gebrauch gezogen werden kann. Seitdeme mein geringen Werk von einigen in der Färbekunst und Haushaltung nutzbaren böhmischen Kräutern ans Tageslicht gekommen ist, war mein einziges Verlangen, womit selbe, besonders aber der Waidt in einer ansehnlichen Menge im Lande angebauet werden möchte (...)“²⁰

Caesar schreibt in seinem Werk „De bello Gallico“ darüber und auch Plinius der Ältere erwähnt die Waidpflanze in seiner „Naturalis historia“.²¹

Auch für wirtschaftliche Verbesserungen im Königreich Böhmen machte er Vorschläge. „(...) Es ist manniglich sattsam bekannt, wie daß das Pfundleder aus denen inländischen Rindhäuten niemals so groß, so schön und so gut, wie aus denen Hungarischen, Schweitzer, Holländisch und Englischen zubereitet werden kann. Wann man dessen Ursache Nachforschet, so kommt leicht hervor, daß der Mangel am guten Futter die einzige Schuld und Ursach sey, daß die Häute klein und dünn bey unserem Vieh verbleiben, folglich zu einer guten Ausarbeitung nicht so tauglich als die Ausländischen sind (...)“²²

Um dieses Übel zu beheben, empfiehlt Bohadsch die Anpflanzung des „Kleebaumes“,

¹⁸ Bohadsch, Johann Taufer: Abhandlung vom Gebrauch des Waidtes in der Haushaltung. Prag, o.J., S. 4,5

¹⁹ Vgl.: <http://www.thuringen.de/de/LZT/thuringen/blaetter/waid/content.html>

²⁰ <http://www.thuringen.de/de/LZT/thuringen/blaetter/waid/content.html> S. 11

²¹ Vgl.: Caesar, De bello Gallico, 5. Buch, cap. 14,2 und Plinius der Ältere, Naturalis historia, 22. Buch, cap.2

²² Bohadsch, Johann Taufer: Dienst- und Nutzbarer Patriotischer Vorschlag, wienach dem Königreich Böhheim ein ungemeiner Vortheil von sonderbarer Beträchtlichkeit jährlich zuwachsen könnte. Prag, 1758, S. 6

da ja bekannt ist, dass Klee das beste Futter für das Vieh ist. „(...) Dieser Baum hat seinen natürlichen Stand und Laage in Virginien (...) unter dem Namen Pseudo Acacia verführet worden ist. (...) Einige Prager nennen denselben vielleicht nach dem Lateinischen Namen, Agatbaum; meines Orts, wollte ich ihn sowohl wegen seiner gestaltigen Abbildung als seines vortheilhaften Gebrauchs halber, Kleebaum nennen (...)“²³

Bohadsch hat eine sehr genaue bildliche Darstellung des Kleebaumes beigefügt (siehe Abbildung S. 16)

Auf Befehl des Kaisers Franz Stephan unternimmt er 1762 in den Sommermonaten eine Forschungsreise in das Gmundner Gebiet. Die Beschreibung befasst sich vor allem mit der Darstellung der botanischen und geologischen Gegebenheiten in diesem Gebiet. Die Ergebnisse sind in handschriftlicher Form erhalten²⁴.

Das vordergründige Forschungsziel war für Bohadsch das Verfassen einer Naturgeschichte Böhmens, worin er die Flora, Fauna und Mineralien dieses Gebietes darstellen wollte. Leider ist jedoch die Handschrift verloren gegangen.

Um die Forschungsarbeiten an seiner geplanten böhmischen Naturgeschichte fortzusetzen, unternimmt er wieder Reisen und erkrankt währenddessen. Er hatte sich eine sehr starke Erkältung zugezogen, von der er sich nicht mehr erholte und in deren Folge er am 16. Oktober 1768, im Alter von nur 44 Jahren, in Prag verstarb.

²³ Bohadsch, Johann Tauffer: Dienst- und Nutzbarer Patriotischer Vorschlag, wienach dem Königreich Böheim ein ungemainer Vortheil von sonderbarer Beträchtlichkeit jährlich zuwachsen könnte. Prag, S. 14,15

²⁴ Österreichische Nationalbibliothek, Handschriftensammlung, HS 225, Cod. 8616: Bohadsch, Iohannes: Relatio germanica ad Franciscum I. imperatorem de noviter in montibus salinarum circa Gmunden detectis herbis, lapidibus, petrefactis etc. a. 1762 cum iudicio Gerardi van Swieten



Zu seinen wichtigsten Werken zählen:

„De veris Sepiarum ovis“, Prag 1752

„Abhandlung vom Gebrauch des Waidtes in der Haushaltung“, Prag o.J.

„Beschreibung einiger in der Haushaltung und Färbekunst nutzbaren Kräutern, die er im Königreich Boheim entdeckt hat“, Altstadt Prag, Franz Ignatz Kirchner 1755

„Dienst- und Nutzbarer Patriotischer Vorschlag, wienach dem Königreich Böhheim ein ungemeiner Vortheil von sonderbarer Beträchtlichkeit jährlich zuwachsen könnte“, Prag 1758

„De quibusdam animalibus marinis“, Dresden 1761 (ins Deutsche übersetzt von Leske 1776)

„Relatio germanica ad Franciscum I. imperatorem de noviter in montibus salinarum circa Gmunden detectis herbis, lapidibus, petrefactis etc. a. 1762 cum iudicio Gerardi van Swieten“

„Beschreibung einiger minderbekanntten Seethiere, und ihren Eigenschaften, nebst einigen Kupfern, wozu der Verfasser selbst die Abbildungen nach lebendigen Thieren gezeichnet hat“. Aus dem Lateinischen übersetzt, und mit einigen Anmerkungen vermehrt, von Nathanael Gottfried Leske, Dresden 1776

Drei Veröffentlichungen im „Magazin für das Neueste aus der Physik und Naturgeschichte“:

1. Nachricht von einer noch nicht beschriebenen Pflanze, ingleichem von den Hallstädter Gypssteinkristallen
2. Nachricht von einem kristallisirten Mittelsalze
3. Nachricht von einer besonderen Versteinerung

3. Der Weg der Forschungsreise Bohadsch´

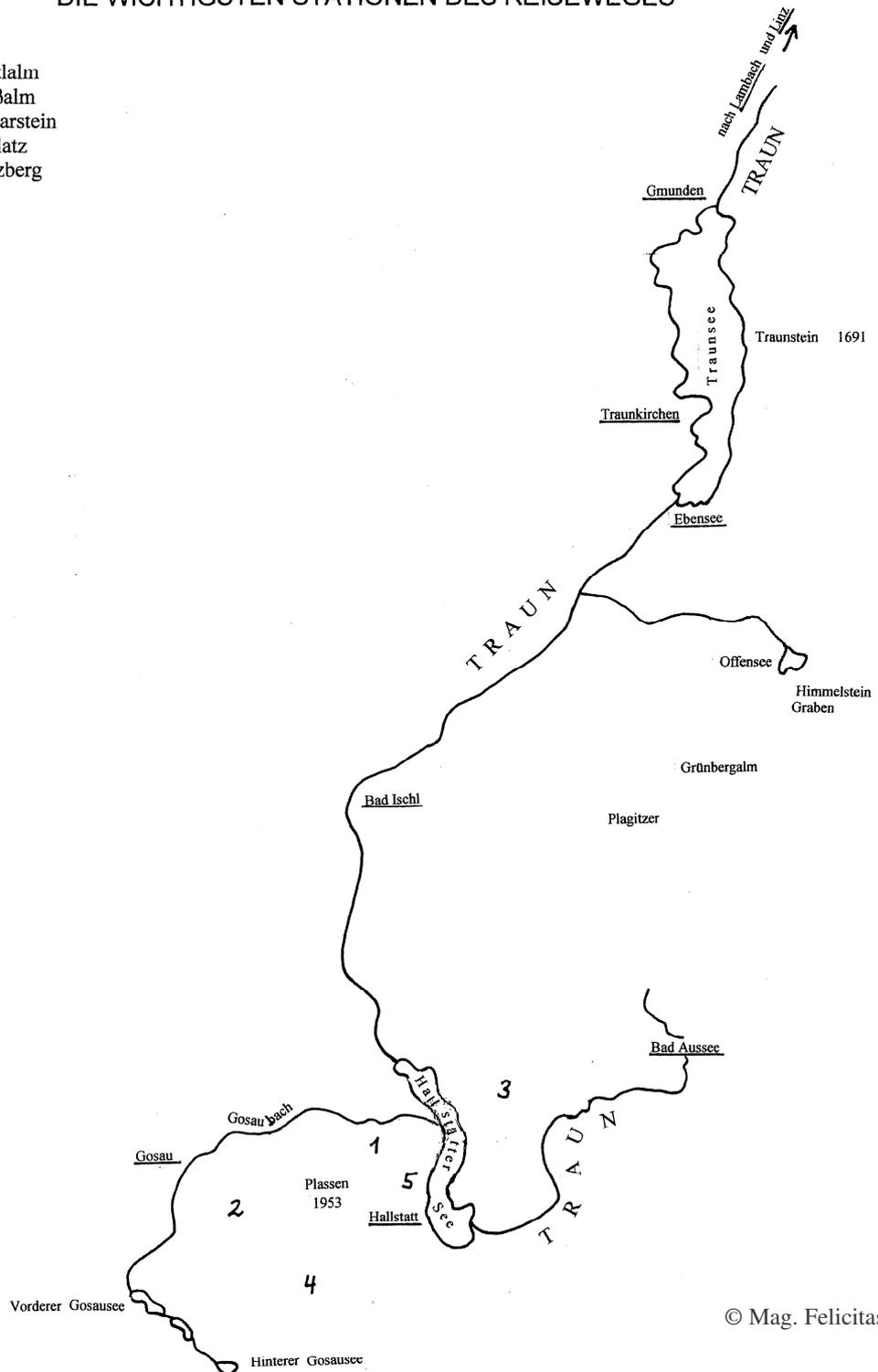
28. Juli 1762:	Beginn der Reise
7. August 1762:	Ankunft in Gmunden
8. August 1762:	Keine Angabe
9. August 1762:	Wollte er am Ufer des Traunsees über Lahna auf den Traunstein steigen. Kam aber wegen des Regens nur bis Lahna.
10. August 1762:	Besuch des Pfannhauses, dann nach Lambach
11. August 1762:	Offen – See (Himmelstein)
12. August 1762:	Sattl – Gebirge; liegt nordwestlich von Lambach
13. August 1762:	Roß – Alpen; Übernachtung auf der Alm
14. August 1762:	Wanderung in den Roß – Alpen
15. August 1762:	Fest Maria Himmelfahrt; Einpacken von Exponaten, vor allem des Himmelsteins
16. August 1762:	Spielberg (drei Stunden von Lambach)
17. August 1762:	Verlässt er Lambach; über Ischl nach Hallstatt (über den See) gefahren. Regentag
18. August 1762:	Auf dem Salzberg;
19. August 1762:	Plassen ; Schreyer – Kette; Gosaufluss; Gosaumühle
20. August 1762:	Über den Hallstätter See nach Aussee
21. August 1762:	Salzberg in Aussee; Mos - Berg; dann zurück nach Hallstatt

22. August 1762: Einpacken und Spezifikation einiger
Seltenheiten in Hallstatt
23. August 1762: Hirschauer – Berg; südlich von Hallstatt
24. August 1762: Über den Hallstätter See zum Sarstein
25. August 1762: Krippen - Graben; Krippenbrunn
26. August 1762: Regnerisch; Hieleitsberg
27. August 1762: Regnerisch und trüb; am Dirn – Bach
28. August 1762: Regenwetter
29. August 1762: Dorf Gosau - Tal
30. August 1762: Graben Bach, Adel Bach
31. August 1762: Gosau - See
1. September 1762: Unaufhörlicher Regen
2. September 1762: Unaufhörlicher Regen
3. September 1762: Bohadsch geht gegen die Salzburger Grenze
4. September 1762: Bernbach und Umgebung; Wiesberg
5. September 1762: Grabenbach; Rosenberg
6. September 1762: Starker Regen
7. September 1762: Modereck
8. September 1762: Ganztägig Regen
9. September 1762: Rusbach; Steine transportiert
10. und 11. September 1762: Exponate werden nach Gmunden geschickt.
Bohadsch kehrt nach Hallstatt zurück.

12. September 1762:	Planbach
13. September 1762:	Verpacken der Steine
14. September 1762:	Reise nach Aussee
15. September 1762:	Untersuchung des Traunufers
16. September 1762:	Goisern (Stambach)
17. September 1762:	anderes Traunufer
18. September 1762:	Schwarzen See
19. September 1762:	Käthenbach
20. September 1762:	Käthenbach; Traun; Weissenbach
21. September 1762:	Reise nach Lambach
22. September 1762:	Über den Traun – See nach Traunkirchen
23. September 1762:	Abreise nach Linz

DIE WICHTIGSTEN STATIONEN DES REISEWEGES

- 1 ... Sattlalm
- 2 ... Roßalm
- 3 ... Scharstein
- 4 ... Hirlatz
- 5 ... Salzberg



4. Allgemeine Grundlagen der Phytotherapie

In diesem Kapitel soll die Entstehung der Kräuterkunde, die für die Bereiche der Arbeit maßgebend ist, dargestellt werden.

4.1 Überblick über die Entwicklung der Kräuterkunde und die Verwendung von Heilpflanzen

Nach langer Zeit der sinkenden Popularität der Pflanzenheilkunde wird heute die Behandlung verschiedener Beschwerden mit pflanzlichen Heilmitteln immer beliebter. Die zunehmende Verwendung von Heilpflanzen hat eine Reihe wichtiger ökologischer Konsequenzen. Die klassische Landwirtschaft verliert immer mehr an Bedeutung, hier bietet der Anbau von gefragten Heilpflanzen wichtige neue Chancen, wenn andere Feldfrüchte nicht mehr rentabel sind.

Chemisch - pharmazeutische Medikamente sind natürlich sehr wirksam und hilfreich. Trotz der enormen Fortschritte in der Schulmedizin ist jedoch klar, dass die Pflanzenheilkunde zumindest eine gute ergänzende Wirkung haben kann. Außerdem veranlassen Bedenken bezüglich der Nebenwirkungen konventioneller Medikamente immer mehr Menschen, nach sanfteren Behandlungsformen zu verlangen. Die Erforschung der Inhaltsstoffe der pflanzlichen Arzneien haben die wertvollsten Medikamente hervorgebracht.

In den meisten Kulturen waren Pflanzen ein grundlegender Bestandteil für die Heilmittellehre und somit ein unverzichtbarer Teil für die Medizin.

Schon immer haben Pflanzen eine wichtige Bedeutung für die Gesundheit gehabt. Viele Kulturen schrieben den Pflanzen nicht nur heilende, sondern auch magische Kräfte zu. Archäologische Funde machen eine chronologische Einteilung der Heilkunde möglich.²⁵

Zu Beginn der Beschäftigung mit Krankheit tendierte man dazu, die Krankheit als etwas Dämonisches zu sehen. Man ordnete sie Dämonen zu, die beschworen oder vertrieben werden konnten. Aus Aufzeichnungen aus Assur und aus Ninive sind aber auch bereits viele Behandlungsformen, die auf Medikamente zurückzuführen sind, bekannt. Die Babylonier verwendeten unzählige Mineralien und Pflanzen, um daraus Heilmittel herzustellen.

„(...) Sowohl innerlich als auch äußerlich zu verabreichende Medikamente werden genannt. Eine gewaltige Anzahl von Pflanzen und Pflanzenprodukten (Samen, Blätter, Wurzeln, Früchte), aber auch von Mineralien und tierischen Produkten mischten die Babylonier Tränken aus Bier, Wein, Milch, Öl oder Wasser bei. (...)“²⁶

Die Babylonier hatten ein breites Spektrum an Behandlungsmethoden zur Auswahl. Sie verwendeten für ihre Heilzwecke sowohl magisch - dämonische als auch viele medikamentöse Methoden, um die Menschen von ihren Leiden zu befreien.

Die Griechen leisteten ebenfalls einen wichtigen Beitrag zur Entstehung der Kräuterkunde. Besonders zu erwähnen ist in diesem Zusammenhang das Werk des Pedanius Dioskurides, „De materia medica“, das ungefähr 60 n. Chr. entstanden ist und über 1000 Jahre ein Standardwerk und maßgeblich auf diesem Gebiet war. Die Griechen vertraten die Ansicht, dass die vier Elemente, aus denen sich die Erde zusammensetzte, auch den Menschen beeinflussten. Die so genannten „Humores“ oder Körpersäfte - diese Theorie wurde Humoralmedizin genannt - wurde von dem berühmten Arzt Hippokrates (geboren um 460 v. Chr. auf Kos - um 377 gestorben) begründet - kamen im Menschen vor. Ein Körpersaft war dominierend und wirkte sich daher auch dementsprechend auf die Gesundheit und die

²⁵ Vgl.: Chronik der Medizin. Hrsg. Schott, Heinz, Dortmund 1993, S. 16

²⁶ Vgl.: ebenda: S. 16

Persönlichkeit aus.

Die Römer sahen Krankheiten als etwas rein Mechanisches an. „(...) Der Körper wurde als Maschine gesehen, die repariert werden muss. (...) Die Medizin wurde zu einem einträglichen Geschäft mit komplizierten, teuren Kräuterarzneien. (...)“²⁷ Auch in der indischen und chinesischen Medizin betrachtete man Krankheit als Unausgewogenheit und Disharmonie im Menschen und verwendete Kräuter zur Wiederherstellung und Behandlung dieser Zustände.²⁸

4.2 Ägypten

Aus vielen Papyrusrollen kann man das Wissen der ägyptischen Medizin recht gut nachvollziehen. Von ganz besonderer Bedeutung sind der *Papyrus Smith* und der *Papyrus Ebers*.,(...) ist der Papyrus Smith ein „Fachbuch der Wundbehandlung“, übersichtlich aufgebaut und nach klaren Prinzipien gegliedert. (...) jeder Fall streng nach demselben Schema: (...) Überschrift (...) Untersuchung (...) Diagnose (...) Verdikt (...) Therapie (...). Dieser Papyrus Smith ist es vornehmlich, der uns das hohe Ansehen der ägyptischen Medizin in der Alten Welt bestätigt, denn abgesehen von der soeben geschilderten wissenschaftlichen Methode, läßt dieser Text erkennen, mit welcher Mischung aus Erfahrung und Theorie vorgegangen wurde(...).“²⁹

Ebenso bedeutend war auch der Papyrus Ebers: „(...) (Er) ist eine „Sammelhandschrift“, eine Zusammenstellung unterschiedlicher Fachgebiete. Den größten Raum nehmen die inneren Krankheiten ein, vornehmlich Erkrankungen des Magens, verschiedenartige

²⁷ Ody, Penelope: Naturmedizin Heilkräuter. München, Wien, Zürich 1995. S. 11

²⁸ Vgl.: ebenda: S. 12, 14

²⁹ Chronik der Medizin. Hrsg. Schott, Heinz, Dortmund 1993, S. 17

Verdauungsstörungen und deren Auswirkungen auf den ganzen Körper. (...).“³⁰

Bohadsch kritisiert und bedauert vollkommen zu recht, dass leider viel Wissen aus früherer Zeit verloren gegangen ist. So ist auch viel über die antike Medizin nur bruchstückhaft erhalten geblieben. Die Quellen beziehen sich nur auf wenige Schriftrollen. Zum Beispiel sind sehr viele Aufzeichnungen bei der Zerstörung der Bibliothek von Alexandria verloren gegangen.

4.3 Griechenland

Die griechische Medizin weist viele verschiedene Ansätze auf. Einerseits ist da die handwerkliche Komponente, die vor allem die Chirurgie betrifft, andererseits gibt es auch eine intensive Auseinandersetzung mit der Frage, welcher Zusammenhang besteht zwischen Gesundheit, Krankheit und der Natur.

„(...) Aus der Beobachtung der Natur ergab sich ein auf alle Bereiche übertragbares Modell der Gesetzmäßigkeiten. Für die Medizin in der Zeit des Hippokrates (5. - 4. Jh. v. Chr.), aber auch der sich noch später hieran orientierenden Ärzte, hieß dies, daß im Grunde die Natur alle entscheidenden Heilungsgänge selbst bewirkte oder dem Arzt die Informationen vorgab. (...)“³¹

In diesem Zusammenhang kam es auch zu einem Wandel in der Bedeutung und im Ansehen der Mediziner; „(...) Über den (...) Anspruch der wissenschaftlichen Methodik gelang den Ärzten in dieser Zeit auch ein sozialer Aufstieg vom einfachen Handwerker zum

³⁰ Chronik der Medizin. Hrsg. Schott, Heinz, Dortmund 1993, S. 17

³¹ ebenda: S. 34

„intellektuellen Spezialisten“. (...)“³²

Einen weiteren wichtigen Punkt in der griechischen Medizin stellt die so genannte Säftelehre dar. Die vier Säfte waren gelbe und schwarze Galle, Schleim und Blut. Die jeweilige Mischung stellte Gesundheit oder Krankheit dar. Eine große Rolle spielte aber auch die Lebensweise. „(...) Unter Diätetik wurde in der Antike die Regelung der Lebensweise verstanden. Sie umfaßte alle Bereiche von Körper (Soma) und Seele (Psyche). (...) Als effizient vorbeugende und heilende Maßnahme galt die Anpassung der Lebensgewohnheiten auf die individuellen Bedürfnisse. Dazu gehörte die Differenzierung der Nahrungsaufnahme, die Gestaltung des Tagesablaufs sowie der hygienischen und sportlichen Gewohnheiten. (...)“³³

4.4 Rom

Von besonderer Bedeutung ist hier **Pedanius Dioskurides** (1. Jh. n. Chr.). Er verfasste eine Arzneimittellehre, die aus fünf Büchern besteht und den Titel „De materia medica“ trägt. Neben Mineralien werden vor allem Pflanzen beschrieben. Er stellt darin die Verwendung der einzelnen Heilpflanzen dar. Er lernte zahlreiche Mittelmeerländer kennen und konnte so sein Wissen immer wieder erweitern. Seine Aufzeichnungen fanden eine weite Verbreitung und große Anerkennung unter den Fachleuten für lange Zeit.

Aber auch die Schriften **Plinius des Älteren** (23 bis 79 n. Chr.) zählen zu den bedeutendsten Aufzeichnungen über die Pharmakologie.

Die Archäologie hat auch Interessantes entdeckt. In einem Legionslager in Neuss wurde

³² Chronik der Medizin. Hrsg. Schott, Heinz, Dortmund 1993, S. 34

³³ ebenda: S. 34

ein Heilkräutervorrat eines römischen Militärarztes gefunden, wie Krug nachweist.³⁴

4.5 Kräuterheilkunde im Mittelalter

Eine alte Tradition der Kräuterverzeichnisse gab es in England. Das älteste Buch dieser Art ist das „The Leech Book of Bald“. Es stammt aus der ersten Hälfte des 10. Jhs. und beinhaltet Heilmittel und Behandlungsmethoden, die der Patriarch von Jerusalem an König Alfred schickte.³⁵

Wichtig waren Lehren des Hippokrates: gesunde Ernährung, körperliche Betätigung und frische Luft. Hauptsächlich lag die Heil- und Pflanzenkunde in der Hand der Kirche.

Allmählich wurde aber die Beschäftigung mit Wissenschaft nicht nur von den Klöstern, sondern vor allem auch im weltlichen Bereich betrieben. Paracelsus (Philippus Aureolus Theophrastus Bombastus von Hohenheim) veränderte entscheidend die Haltung gegenüber der Gesundheitspflege. Er lehrte in deutscher und nicht in lateinischer Sprache.

Apotheker und Ärzte standen bei ihm nicht in hohem Ansehen, da er ihnen Gewinnsucht unterstellte. Paracelsus begründete die so genannte Signaturenlehre, die besagte, dass das äußere Erscheinungsbild einer Pflanze auf die Leiden hinweist, die mit ihrer Hilfe geheilt werden können.

Nicolas Culpeper (1616 – 1654) machte sich unbeliebt, als er die „Pharmacopoeia“ (Arzneibuch) ins Englische übersetzte, damit jeder Heilkräuter selbst sammeln konnte. „(...) Er zog sich den Zorn des neugegründeten ärztlichen Lehrinstituts zu, als er die „Pharmacopoeia“ (Arzneibuch) ins Englische übersetzte, damit die einfachen Leute ihre

³⁴ Krug, Antje: Heilkunst und Heilkult: Medizin in der Antike. München 1993, S. 109

³⁵ Vgl.: Ody, Penelope: Naturmedizin Heilkräuter. München, Wien, Zürich 1995, S. 18

Heilkräuter sammeln konnten, anstatt teures Geld für den Apotheker auszugeben. Der Krieg zwischen Ärzten, Apothekern und „Kräuterweibern“ wütete während des gesamten 17. und 18. Jahrhunderts. (...)“³⁶

4.6 Das Selbstverständnis der Mediziner im 18. Jahrhundert

Bis zum 18. Jahrhundert war der Beruf des Mediziners meist nicht mit hohem Ansehen verbunden. Erst ab diesem Zeitpunkt kam es langsam zu einem gesellschaftlichen Ansehen dieses Berufes. Auch in Österreich gewann diese Profession erst allmählich an Prestige.

„(...) in Österreich ernannte Joseph II., wenn auch erst gegen Ende des Jahrhunderts (1790), seinen Leibarzt Joseph Quarin, Direktor des Wiener Allgemeinen Krankenhauses, zum Baron. Der Leydener Professor Hermann Boerhaave (1668 – 1738) wurde schon zu Lebzeiten als „praeceptor Europae“ gefeiert. Einer seiner bedeutendsten Schüler, Albrecht von Haller, skizzierte ihn bewundernd als „göttlichen Geist, an allem interessiert, selbst Neidern und Feinden gegenüber wohlwollend, nie über jemanden schlecht redend, beredt,, geistvoll, ohne Fehler, gegenüber religiösen Fragen aufgeschlossen, sprachkundig, mathematisch gebildet und von einfacher Lebensweise“. Die Salons der Hauptstädte rissen sich um die Mitgliedschaft solcher Mediziner, die ihrerseits über internationale Kontakte verfügten und sich in den Akademien austauschten. (...)“³⁷

Es setzte sich mit der Zeit der Glaube an alle durch die menschliche Vernunft begründeten Argumente durch. „(...) Die vernunftgetragene Medizin wurde als Retterin in der Not gefeiert. (...) Man war stolz und selbstbewusst und blickte mehr denn je auf die nichtakademischen

³⁶ Vgl.: ebenda: S. 19

³⁷ Bergdolt, Klaus: Das Gewissen der Medizin. München 2004, S. 200

Heiler herab. (...)“³⁸

Verschiedenste Betätigungsfelder der Medizin brachten diese aber auch immer näher an die Naturwissenschaften heran. Aber auch einzelne Fachrichtungen erfuhren einen Wandel in ihrer Bedeutung. „(...) Die mikroanatomischen Entdeckungen des 17. und frühen 18. Jahrhunderts rückten die Heilkunde weiter in die Nähe der Naturwissenschaften. (...)“³⁹

Es gab aber auch regionale Unterschiede in der Bewertung der Bedeutung der einzelnen Fachrichtungen. Und nicht immer verlief diese reibungslos. „(...) In England, Frankreich und Deutschland wurde auch die Chirurgie aufgewertet, was den Protest vieler Ärzte zur Folge hatte. Irritiert um ihren Besitzstand kämpfend, versuchten so 1724 Pariser Medizinprofessoren das von Ludwig XV. zur Hochschule erhobene, über fünf chirurgische Lehrstühle verfügende College de Saint - Come zu besetzen. Die Chirurgen distanzierten sich ihrerseits - im Grunde mit denselben Argumenten - von den Badern und handwerklichen Feldscher. (...) Im Frankreich des Ancien Régime, aber auch in Deutschland kämpften allerdings (...) einige Ärzte weiterhin gegen die soziale Gleichstellung der Chirurgen (...)“⁴⁰

Aber auch für politische und militärische Anliegen war die Medizin von Bedeutung. Natürlich waren die Ideen der Aufklärung auch auf dem Gebiet der Medizin zu spüren. Das fachliche Wissen verlieh den Eindruck von Vertrauen und Verlässlichkeit. Ebenso versuchte die Politik eine Vermittlerrolle in Streitfragen, die mit dem Prestige zu tun hatten, zu übernehmen. „(...) Für die Heeres- und Staatsführungen erschien die früher als Handwerk verachtete Sparte der Medizin von höchstem Nutzen. (...) Regierungen, Hochschulen und Akademien bemühten sich im übrigen um eine Versöhnung von Chirurgie und „innerer“ Medizin. (...)“⁴¹

³⁸ Bergdolt, Klaus: Das Gewissen der Medizin. München 2004, S. 201

³⁹ ebenda: S. 201

⁴⁰ ebenda: S. 202 f

⁴¹ ebenda: S. 202

Die finanzielle Situation der Mediziner gestaltete sich höchst unterschiedlich. „(...) Während sich viele „zünftige“, d.h. den Collegia zugehörige Mediziner gesellschaftlich emanzipierten, blieben andere von sozialen Privilegien ausgeschlossen und sahen sich zu berufsfremden Nebentätigkeiten gezwungen. In Deutschland fristeten vor allem Land- und Militärärzte ein kärgliches Dasein; der junge „Regimentsmedicus“ Friedrich Schiller erhielt monatlich umgerechnet etwa 15 Euro! (...)“⁴²

Auch Dichter, wie zum Beispiel Adalbert Stifter, machen Aussagen in ihren Werken über den Beruf des Mediziners und behandeln dabei die Verantwortung und die Art und Weise, wie diese ihre Profession ausübten beziehungsweise ausüben sollten. „(...) Adalbert Stifter beschrieb in der *Mappe meines Urgroßvaters* (1867 / 68) einfühlsam das Leben eines böhmischen Landarztes des 18. Jahrhunderts und entlarvte dabei die „Brüchigkeit der Vernunft“. Sein Protagonist begegnet Kranken weniger mit neuen Methoden oder, wie es dem gesellschaftlichen Zeitgeist entsprochen hätte, mit *wissenschaftlichem* Anspruch, sondern auf menschlicher Basis (...)“⁴³

Georg Ernst Stahl hat ebenfalls Aussagen bezüglich des Verantwortungsbewusstseins der Mediziner getroffen und bringt diese in Verbindung mit der Iatromechanik⁴⁴ „(...) Das Gewissen der pietistischen Ärzte litt, wie Stahl glaubhaft demonstrierte, unter dem reduzierten Menschenbild der „Iatromechanik“. In seiner *Theoria medica vera* verteidigte er die Existenz einer zweckorientierten, den Körper regulierenden „Seele“. (...)“⁴⁵

⁴² Bergdolt, Klaus: Das Gewissen der Medizin. München 2004, S. 205

⁴³ ebenda: S. 206

⁴⁴ Iatromechanik: griech. Iatros, „Arzt“; Lebens- und Krankheitsvorgänge gehen auf mechanische Prozesse zurück und seien daher auch mit mechanischen Mitteln zu behandeln.

⁴⁵ Bergdolt, Klaus: Das Gewissen der Medizin. München 2004, S. 205

4.7 Die Einstellung zur Gesundheit im 17. und 18. Jahrhundert

Natürlich hat man sich schon seit jeher Gedanken über die Gesundheit gemacht und wie diese möglichst lange zu erhalten sei. Im ausgehenden 17. und im 18. Jahrhundert gewann diese Problematik eine neue Dimension aufgrund der Möglichkeiten, die sich im Zuge der Aufklärung ergaben. Man versuchte verstärkt den Gründen für das Entstehen von Krankheiten auf die Spur zu kommen. Zum Beispiel waren Boerhaaves Meinungen zu diesem Thema lange Zeit von nachhaltiger Wirkung auf viele andere Mediziner.

„(...) Alle heilenden oder der Gesundheit dienenden Maßnahmen sind für den Leydener Arzt aus der individuellen *Krankengeschichte* abzuleiten. Boerhaave war „Empiriker“ und weniger an den physiologischen oder anatomischen Entdeckungen seiner Zeit interessiert. Er hielt selbst ein strenges „Regiment“ ein, ging regelmäßig spazieren, betrieb Gymnastik und trank nach dem Bericht seines Schülers Linné weder Kaffee noch Tee. Auch seinen Patienten legte er eine sorgfältige Speisenauswahl (...) nahe. (...)“⁴⁶

Wie man diesen Zeilen entnehmen kann, kam der Diätetik eine besondere Rolle zu. Auch andere Ärzte dieser Zeit waren Verfechter dieser Ansicht. Friedrich Hofmann (1660 – 1742), ebenfalls Mediziner, stellte folgende Theorie auf:

„(...) Indem er Krankheitsdispositionen nach Alter, Geschlecht, Vererbung und den „Temperamenten“ modifizierte, schuf er einen wichtigen Beitrag zur Theorie der Prophylaxe, die vor allem in (...) körperlicher Bewegung und Arbeit besteht (daß umgekehrt Faulheit nur krank mache, wurde zu einem von der Diätetik abgeleiteten populären moralischen Argument!). Bei Schwächezuständen waren die berühmten, heute noch verwendeten „Hofmannstropfen“ angezeigt. (...) Ruhe und Schlaf sind nach Hofmann für die Regeneration unverzichtbar, doch zuviel „Erholung“ schadet: Der Körper nimmt an Gewicht zu, hysterische und hypochondrische Leiden werden gefördert. (...) Sieben *Regeln* führen dagegen zu

⁴⁶ Bergdolt, Klaus: Leib und Seele. München 1999, S. 251

„heilsamer Lebens-Art“:

- 1) Meide alles, was zuviel ist, weil das der Natur zuwider!
- 2) Vorsicht bei Veränderungen, da die Gewohnheit gleichsam unsere zweite Natur!
- 3) Leiste dir die besten Nahrungsmittel, die dem Leibe leicht eingehen und geschwind ihn wieder passieren!
- 4) Sei allzeit fröhlich und ruhigen Gemüts – das ist die beste Arznei!
- 5) Halte dich auf in reiner Luft, einer wohl temperierten, und so lange wie möglich!
- 6) Messe und wäge alle Speisen genauestens ab nach des Leibes Bewegung und seiner Ruhe!“

Als siebten Punkt fügt Hoffmann freilich hinzu: „Wer seine Gesundheit liebt, fliehe die Medicos und alle Arzneien!“ (...)“⁴⁷

Besondere Beachtung sollte man vielleicht auch dem letzten Punkt, den Hofmann anführt, widmen, da dieser eine interessante Ansicht dieses Arztes gegenüber seiner Wissenschaft und seinen Kollegen widerspiegelt.

Ein weiterer Mediziner, für den die Erhaltung der Gesundheit im Vordergrund stand, war der Schweizer Albrecht von Haller (1708 - 1777). „(...) Das komplizierte Zusammenspiel von Nervenleitung und Mechanik (...), von Nervensäften und Elektrizität bestimmen das Wohlbefinden. (...) selten geworden ist (...)die Sensibilität für den „Reichtum der Natur“, den er in seinem auch von Schiller und Goethe bewunderten Gedicht *Die Alpen* feierte. (...)“⁴⁸

Dass Haller nicht nur ein angesehener Mediziner gewesen ist, sondern auch auf poetischem Gebiet große Leistungen vollbracht hat, zeigt, wie bereits oben erwähnt, sein lyrisches Werk „Die Alpen“, das sicher zu seinen bedeutendsten literarischen Produktionen zählt (siehe Anhang).

„(...) In Hallers Gedicht „*Die Alpen*“ fand sich eine schwärmerische Schilderung einer

⁴⁷ Bergdolt, Klaus: Leib und Seele. München 1999, S. 252

⁴⁸ ebenda: S. 253

von den Segnungen der Zivilisation unberührten Landschaft, die dem Luxusleben der Städte und Höfe, aber auch dem Intellektualismus der Zeit entgegengestellt wird. (...)“⁴⁹

Der letzte, der im Zusammenhang um die Erhaltung der Gesundheit erwähnt werden soll, ist Georg Ernst Stahl (1659 – 1734). „(...) Nach Meinung des pietistischen Professors garantiert eine (immaterielle) Seele die Einheit des Körpers. Seelenruhe und Gesundheit bedingen sich gegenseitig: Angst ruft dagegen Herzklopfen oder Durchfall, Beklemmungen oder Schlaflosigkeit hervor. (...)“⁵⁰

Klaus Bergdolt weist aber auch ausdrücklich darauf hin, dass bereits damals viele eine Medizin ablehnten, die nur mehr rein „technisch“ betrieben wurde. „(...) Daß die rein positivistische Weltsicht vieler Ärzte die Medizin zu einer bloßen „Technik“ degradierte, störte im 18. Jahrhundert nicht wenige Zeitgenossen. (...)“⁵¹

⁴⁹ Bergdolt, Klaus Leib und Seele. München 1999, S. 261

⁵⁰ ebenda: S. 255

⁵¹ ebenda: S. 256

5. Die biologischen und medizinischen Erkenntnisse der Forschungsreise⁵²

Anlass für die Reise Bohadschs in das Gmundner Gebiet war, wie bereits erwähnt, dass Seiner Kaiserlichen Majestät ein so genannter Muschelstein überbracht worden war. Dieser war von salzigem Geschmack und wurde überall dort gefunden, wo auch der Salzstein vorkam.

Bohadsch erhielt nun von Kaiser Franz I. den Auftrag, die Sammlung an Stein- und Pflanzenarten zu vermehren. Dieses kaiserliche Anliegen wurde ihm durch den Geheimen Rat und böhmischen Obristen Kanzler Rudolph Graf von Chotek übermittelt.

Die Reise begann am 28. Juli 1762 und dauerte bis zum 23. September 1762. Ausgangspunkt war Gmunden. Von dort aus erfasste Bohadsch die Flora folgender Gebiete: Traunstein, Lambach, Offensee, Roß-Alpen, Hallstatt, den Plassen, den Sarstein, Gosau, Rusbach, Aussee und Goisern und wieder zurück über Lambach, Traunkirchen und Linz. Aber auch der Mineralogie, Petrographie und dem Salzbergbau widmet er ausführliche Betrachtungen.

An der Spitze des Traunsteins wächst ein Kraut, das den Namen „Speik“ trägt. Es ist auch als **Alpenwermut (Artemisia absinthium)** bekannt. Bohadsch beschreibt den Geruch als angenehm aromatisch, der Geschmack ist bitter. Daher könnte dieses Kraut für therapeutische Zwecke angewandt werden. Trotzdem wird es aber nur wegen seines angenehmen Geruchs von Knechten an Hüten und von Mägden am Brustmieder getragen.

Nach Paolo Boccone hilft Wermut, in einer Fleischbrühe gekocht, gegen das fiebrige Seitenstechen.

Kaum eine andere Heilpflanze hat eine solch wechselhafte Rolle in der Kulturgeschichte

⁵² Vgl.: Hist. krit. Ed., S. 101 ff.

gespielt. Die antiken Schriftsteller betrachteten den Alpenwermut nahezu als Universalheilmittel (gegen Kopfschmerzen, Gelbsucht, Mittelohrentzündung, Augenleiden und Zahnschmerzen). Auch im Mittelalter war er ein beliebtes Heilmittel. Vor allem wurde er als Teil von Kräutermützen eingesetzt gegen Schlaflosigkeit, gegen Motten in Kleiderschränken und man vermischte den Saft mit Tinte um Schriftstücke vor Mäusefraß zu schützen.⁵³

Am Fuße des Traunsteins fand Bohadsch auch eine **Salbei-Art (Salvia glutinosa)**, die die Leute im Gebirge auch Flohkraut nennen. Salbei wurde zu Bohadschs Zeiten noch nicht als Heilmittel anerkannt, obwohl es bereits in gängigen Standardwerken als wirksames Mittel gegen Brustkrankheiten und Nierensteine galt. „(...) Der Salbei (Salvia) war der meist verschriebene Heiltee der alten Griechen. Theophrast, Dioskurides (...) beschreiben dessen Verwendung sehr ausführlich. Auch die modernen Griechen zählen Salbei zu den Wunderheilpflanzen, indem diese gegen Erkältungen, bei Fieber, bei Halsentzündungen, zur Belebung der Magentätigkeit, bei Rheuma, ja sogar zur Förderung des Gedächtnisses nützlich sei. (...)“⁵⁴ Medizinern empfiehlt er, dieses Mittel endlich anzuerkennen, da es gegen diese Krankheiten bisher keine wirksamen gibt. Bohadsch empfiehlt auch die folgende Anwendung: das blühende Kraut in einem Leinensäckchen in einen Kübel Most gegeben, verleiht dem Wein einen Muskatgeschmack. Das Wissen sollte nach Bohadsch aber nicht publik gemacht werden, da es den Weinhändlern Anlass zum Betrug geben könnte. In der Antike hielt man die Blätter des Salbeis für ein Symbol des ewigen Lebens. Die große Heilkraft der Pflanze kann man schon an ihrem botanischen Namen erkennen, denn *salvia* lässt sich von *salvare* (heilen) ableiten. Bereits Karl der Große wusste von der universellen Wirkung der Pflanze und befahl im „Capitulare de villis“ den Anbau.⁵⁵

Die nächsten Kräuter waren verschiedene **Goldrute - (Solidago) Arten**. Es wird auch

⁵³ Handbuch der Klosterheilkunde. Hrsg.: Mayer, Johannes Gottfried; Uehleke, Bernhard; Saum, Kilian; München 2003, S.19

⁵⁴ Baumann, Hellmut: Die griechische Pflanzenwelt in Mythos, Kunst und Literatur. München 1982, S. 123, 124

⁵⁵ Handbuch der Klosterheilkunde. Hrsg. Mayer, Johannes Gottfried; Uehleke, Bernhard; Saum, Kilian, München 2003, S. 156)

Wundkraut genannt und wird sowohl äußerlich als auch innerlich zur Wundbehandlung herangezogen. „(...) Zu diesen Goldrutenarten gehören die *Solidago gigantea* (Riesengoldrute), *Solidago canadensis* (kanadische Goldrute) und *Solidago virgaurea* (echte Goldrute)⁵⁶

Bohadsch fand auch die **Preiselbeere (*Vitis idaea*)**, die von den Gebirgsleuten Jägerbeere genannt wird. Man kann sie in Essig einlegen und zu Rindfleisch servieren.

Weiters begegnete er einer Art der **Königskerzen (*Verbascum album* und *Verbascum nigrum*)**. Den Einwohnern der Gegend war sie gänzlich unbekannt und ebenso die Heilwirkung. Bauern nutzten sie aber bereits; Mediziner schrieben ihr erweichende Kräfte zu, und Albrecht von Haller⁵⁷ erkannte ihre schläfrig machende Wirkung. Paolo Boccone berichtete, dass korsische Fischer zerstoßene Königskerzen in die Flüsse warfen, die Fische bald so entkräftet waren, dass sie obenauf schwammen.

In der Nähe der Lambach fand er das **Leberblümchen (*parnassia*)**, das den zeitgenössischen Medizinern unbekannt war; aber bereits Dioskurides pries diese Pflanze gegen Leberverstopfung.

Dioskurides und Galen haben auch die Heilkraft des **Maiglöckchens (*Convallaria*)** erkannt. Heute wird sie nur noch selten verwendet, meist als Umschlag gegen die „Mutter-Entzündung“ (Kindbett - Fieber), die nach einer unglücklichen Niederkunft (Totgeburt) entsteht. Auch bei Bluterguss hat sich diese Pflanze bewährt. Hildegard von Bingen empfahl das Maiglöckchen zum ersten Mal auch für die Heilkunde speziell gegen Epilepsie. Im Mittelalter ging man davon aus, dass Epilepsie und Schlaganfall zusammen gehörten, da sich beide in plötzlichen Anfällen äußerten. Es wurde bereits damals den Giftpflanzen zugeordnet⁵⁸. Heute wird es teilweise bei Kreislauf labilität und leicht eingeschränkter

⁵⁶ Frohne, Dietrich: Heilpflanzenlexikon. Stuttgart 2002, S. 512 ff

⁵⁷ siehe Hist. krit. Ed., S. 111, Botaniker, Mediziner, Dichter (1708-1777)

⁵⁸ Handbuch der Klosterheilkunde. Hrsg. Mayer, Johannes Gottfried; Uehleke, Bernhard, Saum, Kilian; München, 2003, S. 134

Herzleistung verwendet.

Über die Bodenbeschaffenheit im Zusammenhang mit Pflanzen stellt er auch Beobachtungen an. So fällt ihm auf, dass der **Enzian (*Gentiana purpurea*)** und die **weiße Nieswurz, die Christrose (*Helleborus albus*)** nebeneinander wuchsen. Erstere besitzt heilsame Kräfte, zweitere enthält aber ein Gift, das Übelkeit und Erbrechen verursacht. Dort, wo die Nieswurz wächst, kommt immer auch der Enzian vor, nicht aber umgekehrt. Daraus schloss Bohadsch, dass beide den Boden in diesem Gebiet mögen, die Gegend um Lambach.

Eine weitere Pflanze wuchs ebenfalls dort, nämlich der **blaue Eisenhut (*Aconitum napellus*)**. Früher warnten Ärzte davor, jetzt nützen ihn einige. Bohadsch macht leider keine Angaben darüber, wogegen sie genützt werden. Dann unterstellt er den Pflanzen Wankelmütigkeit, dass sie möglicherweise ihre Gemüter ebenso ändern wie die Menschen, ernsthafter setzt er jedoch fort und gibt zu bedenken, dass aber auch sehr viel daran liegt, wie man Pflanzen zubereitet, einnimmt und wie viel man davon einnimmt. „(...) Bei grippalen Infekten und schmerzhaften Nervenerkrankungen spielt *Aconitum* gemäß dem homöopathischen Arzneimittelbild noch eine wichtige Rolle; es gibt eine Reihe von Kombi-Präparaten, die *Aconitum* (...) enthalten (...)”⁵⁹

Von einem **Hahnenfuß (*Ranunculus nivalis*)** berichtet er, dass es in der Schweiz gegen die Gicht eingesetzt werde.

Die **Gemswurz (*Doronicum pardalianches*)** war eine Pflanze, die zu großen Kontroversen Anlass gab. Man hielt sie für giftig, bedeutungslos und heilsam. Bohadsch wollte sie an Vierbeinern testen und schickte davon Proben nach Prag. In der Schweiz priesen die Jäger die Gemswurz gegen Schwindel. Bohadsch glaubt aber, dass dies eher eine Vermutung als ein Erfahrungswert ist, da argumentiert wird, dass Gämsen es dazu brauchen, um nicht schwindelig zu werden. Er hat aber auch niemals Gämsen diese verzehren gesehen.

⁵⁹ Frohne, Dietrich: Heilpflanzenlexikon, Stuttgart 2002, S. 33, 34

Die Wurzeln eines **Ampfers (Rumex alpinus)** gebrauchten die Bewohner der Gegend nur zum Purgieren, also zum Abführen. Bohadsch findet, dass es wünschenswert wäre, diese Wurzel in den Apotheken vorrätig zu haben, damit auch ärmere Leute sich ein Mittel dieser Wirkung leisten können.

Der in dieser Gegend auftretende **Lauch (Allium vieterialis)** war bei den Bergleuten ein beliebtes Mittel gegen böse Geister, die sie manchmal in Höhlen zu sehen glaubten und gegen Hexerei war es auch in Verwendung. Die übernatürliche Zauberkraft bestand aber nur in deren Einbildung. Haller meinte auch, dass es ein gutes Mittel gegen weibliche Krämpfe sei.

Der so genannte **Steinsame (Lithospermum officinale)** hatte keine „steinzerreibende“ Kraft (gegen Nierensteine), wie „alte Mediziner“ angaben; hingegen waren die Beeren des **Attich (Opulus)** erfolgreich gegen Wassersucht.

Die Blätter des **Stechbaumes (Ilex)** zählen ebenfalls zu den Arzneien. Aufgrund ihrer stacheligen Ränder halten sie manche für geeignet gegen Seitenstechen und dass sie wirksam gegen dickes Blut wären. Bohadsch bezweifelt jedoch diese Wirkung aufgrund ihres bitteren Geschmacks. Aus der Rinde kann man Vogelleim herstellen und zwar auf diese Weise: Man vergräbt die Rinde an einem feuchten Ort, lässt sie dort 12 Tage liegen, damit sie halb verfaule, nimmt sie dann wieder heraus, legt sie in Wasser, in welchem sie dann einen schleimigen Teil absondert und der dann als Vogelleim verwendet wird. Tabernaemontanus⁶⁰ zeigt eine weitere Eigenschaft dieses Baumes an: weiße Rosen werden grünlich, wenn man sie auf junge Stechbäume pflanzt.

Bohadsch verweist auch auf ein angeblich wirksames Mittel gegen die äußerst schmerzhafteste Krankheit podagra (Gicht). Die Blätter der **Waldrebe (Clematis)** sind wirksam. Einige schwören in Bezug auf diese Krankheit auch auf die Wirkung des indianischen **Moxa**.

⁶⁰ Tabernaemontanus, eig. Jakob Theodor (geb. 1522 Bergzabern, gest. 1590 Heidelberg). Botaniker und Mediziner. Sein Name ist die latinisierte Form des Ortsnamens Bergzabern. Er hatte Kontakt zu Hieronymus Bock (Tragus), Otto Brunfels und Leonhart Fuchs. Vgl.: <http://de.wikipedia.org/wiki/Tabernaemontanus>

Das **Wintergrün (Vinea minoris)** wird wegen seiner zusammenziehenden Kraft gerühmt und es wird behauptet, dass es gegen Nasenbluten hilft, wenn man es im Mund behält.

Englische Mediziner finden, dass aus **Schlehenblüten (Prunus sylvestris)** gewonnenes Wasser gegen Nierensteine hilft. Bohadsch meint aber, dass diese Aussage noch zu überprüfen sei. Die Rinde der Schlehen vertreibt das Kalte Fieber, oder auch 4-Tage-Fieber genannt, und das 3-Tage-Fieber.

Das Kalte Fieber ist eine andere Bezeichnung für Malaria, während das 3-Tage-Fieber eine typische Kinderkrankheit ist. Es ist weltweit verbreitet und tritt bei Kindern im Alter vom 6. Monat bis zum 3. Lebensjahr auf. Die Krankheit klingt ungefähr nach einer Woche ab und hinterlässt eine lebenslange Immunität. Dieses Mittel wäre auch für ärmere Leute erschwinglich, da bisher nur die peruanische Rinde dagegen eingesetzt wurde. „(...) Schlehdornblüten oder -früchte sind Bestandteil einiger Blutreinigungs-, Schlankheits- oder Blasen- und Nierentees, Auszüge aus den Früchten können zum Pinseln oder Spülen bei leichten Entzündungen der Mund- und Rachenschleimhaut verwendet werden. Es gibt nur wenige Präparate, ein Fruchtextrakt ist Bestandteil der Schnupfencreme Weleda. (...)“⁶¹

Während einer Rast bei der Schreyer-Hütte entdeckt er eine zuvor noch nie beschriebene Veronica-Art und schlägt vor, dieser den Namen **Veronica gemundiana** zu geben. Weiters berichtet er, dass schweizer Apotheker Lungenkranken zur Genesung **Zirbelnüsse** geben. In den Karpaten stelle man einen heilsamen Balsam daraus her, da sie mildes Öl enthalten. Solche fand Bohadsch ebenfalls, so wie auch die **Tamariske (Tamarix germanica)**, aus deren Röhren besonders gesunde Tabakspfeifen hergestellt wurden.

Letztendlich entdeckte Bohadsch auch **Moorbeeren (Vaccinium)** die, wie er wusste, Moosbeeren genannt, sehr sauer waren und in manchen Ländern von Silberarbeitern zum Aufhellen des Silbers verwendet wurden.

⁶¹ Frohne, Dietrich: Heilpflanzenlexikon. Stuttgart 2002, S.455

„(...) Regelmäßige Einnahme von Preiselbeersaft oder (...) der Großfrüchtigen Moosbeere, Cranberry (N-Amerika, in Europa eingebürgert) gilt volksmedizinisch als Mittel zur Prophylaxe und Therapie rezidivierender Harnwegsinfekte. (...)“⁶²

6. Allgemeine Grundlagen, die Geologie betreffend

Besondere Wichtigkeit in der geologischen Entwicklung des Salzkammergutes kommt der Zeit der Trias zu. In Bezug auf die Gesteinsarten traten zu dieser Zeit vor allem Buntsandstein, Muschelkalk und Keuper auf. Was die Flora und Fauna betrifft, so gab es verschiedene Landpflanzen, aber auch Wirbeltiere. So gab es beispielsweise Bärlapp- und Ginkgogewächse. „(...) Im Alpenraum mit seiner durch den nördlichen Bereich des Thetysmeeres gekennzeichneten pelagischen Entwicklung sind vor allem marine Fossilien von Bedeutung, von denen nur während der Muschelkalkzeit gelegentlich Formen in den germanischen Bereich eingewandert waren, (...)“⁶³

Der Salzgehalt des Meeres muss phasenweise so gewesen sein, dass er die Existenz von z.B. Seelilien und Schlangensterne zuließ. Man kann daher schließen, dass die alpine (pelagische) Trias sich durch eine große Artenvielfalt ausgezeichnet hat. Diese verdankt sie vor allem der marinen Entwicklung. In dieser Zeit kam es ebenfalls zu einer Veränderung der Korallen. „(...) Bei den Korallen vollzog sich eine entscheidende Veränderung im Bauplan: Die Septenanordnung der Hexakorallen änderte sich gegenüber der der paläozoischen Rugosa, die bilateral gewesen war, zu einer nun sechsstrahligen, radialsymmetrischen Bauweise, die

⁶² Frohne, Dietrich: Heilpflanzenlexikon. Stuttgart 2002, S. 55

⁶³ Rothe, Peter: Erdgeschichte. Spurensuche im Gestein. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt 2000, S.112

gleichzeitig mit weniger Material auskam. (...)“⁶⁴

Verschiedene Vorgänge, hervorgerufen durch die klimatischen Gegebenheiten, führten zur Entstehung des Gesteins aus dem sich die Nördlichen Kalkalpen zusammensetzen:

„(...) Auf dem Kontinent ließen die gewaltigen Temperaturunterschiede zwischen Tag und Nacht Gestein zerbröckeln und Sandkörner entstehen. Nach Regenfällen schwemmen Flüsse dieses Material an die Küste, wo es durch Meeresströmungen zu Wällen aufgehäuft wurde. Vom offenen Wasser abgeschnitten, verwandelten sich die Flachmeere in Lagunen, die nach und nach zu Schlammflächen verdunsteten. So entstand das älteste Baumaterial der Nördlichen Kalkalpen: Sandstein, Ton und salzführende Gesteine, das Salzgebirge. (...)“⁶⁵

Große Bedeutung kommt im alpinen Raum aber auch bitumenreichen Ablagerungen zu. In ihnen sind vor allem Fische sehr gut erhalten. In Seefeld gewann man lange Zeit aus dem Fischechiefer der Trias Ichthyol.

⁶⁴ Rothe, Peter: Erdgeschichte. Spurensuche im Gestein. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt 2000, S. 117

⁶⁵ Komarek, Alfred: Österreich mit einer Prise Salz. Wien 1998, S. 24

7. Das Salz

7.1 Die nationale und internationale Bedeutung

7.1.1 Die nationale Bedeutung

Salz war auf der ganzen Welt schon immer von enormer Bedeutung. Auch im Gebiet des heutigen Österreich spielte es über viele Jahrhunderte eine wichtige Rolle und beeinflusste in erheblichem AusmaÙe die Wirtschaft und die Politik.

Die Anfänge der Salzwirtschaft in Österreich liegen im Hallstätter Gebiet. „(...) Von den Kelten der vorchristlichen Jahrhunderte haben wir Kunde durch die Griechen und die Römer. Deren Bezeichnung für die keltischen Völker waren *Keltoi* bzw. *Celtae*, *Galli* und *Galatae*. (...) Der moderne Gebrauch des Wortes *keltisch* entstand vor ungefähr dreihundert Jahren, um eine bestimmte Sprachfamilie zu bezeichnen, die man als solche zu erkennen begann. Unkontrovers ist, dass zwischen 900 und 600 v. Chr in Mitteleuropa eine distinkte Kultur entstand, deren reichste Fundorte Hallstatt (...) und La Tene (...) sind. (...)“⁶⁶

Sehr viele Ortsnamen sind stumme Zeugen dieses wichtigen Handelsgutes. „Hall“ bedeutet „Salz“ und es gibt sehr viele Namen, die diesen Bestandteil in ihrer Ortsbezeichnung aufweisen (z.B. Hallstatt, Bad Hall, Hallein etc.)

„(...) Nicht wegen seiner landschaftlichen Schönheit, sondern des weißen Minerals wegen wurde das Salzkammergut schon vor rund viertausendfünfhundert Jahren, in der jüngeren Steinzeit besiedelt. (...)“⁶⁷

⁶⁶ Breuer, Rolf: Irland. Eine Einführung in seine Geschichte, Literatur und Kunst. München 2003, S. 26, 27

⁶⁷ Herm, Gerhard: Die Kelten. Frankfurt am Main, Wien, Zürich, 1975, S.165

In Hallstatt befindet sich das älteste und in Bad Ischl das jüngste Bergwerk Österreichs. 1283 erhält Herzog Albrecht I. auf Wunsch der österreichischen und steirischen Adeligen die alleinige Regentschaft über die Herzogtümer Österreich und Steiermark. Das bedeutete, dass er auch das Salzkammergut beherrschte. Seine Gemahlin wurde 1274 Elisabeth, die Tochter Meinhards II. von Görz - Tirol. Als „Morgengabe“ erhielt sie das so genannte „Ischelland“.

Bereits in der 1. Hälfte des 14. Jahrhunderts (1335) wird ein „Amtmann“ in Gmunden eingesetzt. Die Aufgaben eines solchen Salzamtmannes waren weit gestreut; zu den wichtigsten zählten die Kontrolle der Salinen, des Transportes, des Handels und die Visitation der Salzbergwerke.

Besondere Bedeutung als Umschlag- und Lagerplatz für den Salztransport kam Lambach zu.⁶⁸ Aber auch das Tiroler Salz war wichtig. Bereits 1303 bekam Hall in Tirol das Stadtrecht verliehen. Auf Graf Heinrich IV. geht das Salzamt in Hall zurück. Salzämter sind unter anderem seit vielen Jahrhunderten für die Wirtschaft und den Reichtum eines Landes, einer Dynastie ausschlaggebend gewesen.

7.1.2 Die internationale Bedeutung

Salz hatte viele Funktionen. Es diente unter anderem als Lebensmittel, als Konservierungsstoff und als Machtinstrument. Aber auch Heilkräfte schrieb man ihm zu. „(...) Es kam also so mancherlei zusammen: Die Nützlichkeit des Salzes als Haltbarmacher, der Genuß der Würze, vermutete Heilkraft, erhoffte Vitalität, die Abwehr von Dämonen und die Erlangung himmlischen Wohlwollens.(...)“⁶⁹

⁶⁸ Vgl.: Komarek, Alfred: Österreich mit einer Prise Salz. Wien 1998, S.12

⁶⁹ ebenda: S. 96

Über die Heilkraft des Salzes im Salzkammergut gibt es auch folgende Aussage: „(...) Es haben sich auf Anraten des berühmten praktischen Arztes, Herrn Dr. Wirer in Wien, einige Private nach Gmunden begeben, um in den Sommermonaten allhier Seebäder, die mit Mutterlauge gesättigt sind, zur Heilung von Gichtübeln und Rheumatismus zu gebrauchen“, berichtete der Gmundener Salinenphysikus Franz von Wolf nach Wien. (...)“⁷⁰

In China kannte man schon sehr früh den Wert des Salzes. „(...) In China beginnt die Geschichte des Salzes mit dem sagenhaften Kaiser Huang-ti, der die Schrift, die Bewaffnung und das Transportwesen erfand. Der Überlieferung zufolge kommt ihm auch das Privileg zu, den ersten Krieg angeführt zu haben, der um Salz ausgetragen wurde.“⁷¹

Es gibt auch Aufzeichnungen über den Salinenbetrieb in China: „(...) Der älteste schriftliche Bericht über Salinen in China datiert aus der Zeit um 800 v. Chr. Darin erfahren wir, wie ein Jahrtausend zuvor, während der Hsia – Dynastie, Salz aus dem Meer gewonnen und Handel damit getrieben wurde. (...)“⁷²

Seit Marco Polo, dem berühmten Venezianer, weitete sich auch der Fernhandel aus. Vor allem Seide holten Genuesen und Venezianer aus China. Der Landweg war sehr beschwerlich und dauerte viele Monate. Er weist aber auch ausführlich auf die besondere Bedeutung des Salzes in China in seinen Berichten hin.

„(...) Marco Polo erwähnt an keiner Stelle, dass die Chinesen Papiergeld druckten, dafür beschreibt er, dass in Kain die Salzkuchen mit dem Bild des Khans bestempelt wurden und als Münzen dienten. (...) Marco Polo berichtet von Reisenden, die tagelang unterwegs seien, um zu Bergen zu gelangen, wo das Salz so unvermischt zutage liege, dass man es einfach abmeißeln könne. Er berichtet von den Steuereinnahmen, die der Kaiser aus den Salzquellen

⁷⁰ Lehr, Rudolf: Landeschronik Oberösterreich, Wien 2004, S. 208

⁷¹ Kurlansky, Mark: Salz. Der Stoff, der die Welt veränderte. Berlin, München 2004, S. 32

⁷² ebenda: S. 33

in der Provinz Karazan ziehe, von der Salzgewinnung in Cheng --li, die sowohl Privatleuten als auch dem Staat zum Nutzen gereiche, von der Salzproduktion in Koi – gan – zu , die dem Kaiser Steuern einbringe. Nur selten erwähnt Marco Polo Salz, ohne auf den finanziellen Gewinn hinzuweisen, den der Kaiser daraus zieht. (...)“⁷³

Auch in den alten Hochkulturen war Salz sehr wichtig. Ganz unabhängig voneinander hat sich dieser Stellenwert dieses Minerals in jedem Land entwickelt. „(...) Die alten Hochkulturen, Griechen, Römer, Heiden, Christen: Salz stand stets für ein gütliches Miteinander. Für die Griechen war das Mineral obendrein noch göttlich: Immerhin hatte Neres, die Meerese Göttin, dem Peleus, Vater des Achill, Salz zum Hochzeitsgeschenk gemacht. (...)“⁷⁴

Dass es wegen des Salzes zu bewaffneten Auseinandersetzungen, unter anderem im europäischen Raum, gekommen ist, ist bekannt: „(...) Die erste urkundlich belegte bewaffnete Auseinandersetzung, bei der es um Salz ging, ließ im Jahr 58 v. Chr. zwei mächtige Germanenstämme aufeinanderprallen: die Chatten und die Hermunduren. (...)“⁷⁵

Tatsächlich erstrecken sich „Salzkriege“ über viele Jahrhunderte und Länder. „(...) Es kam in den folgenden Jahrhunderten zwar relativ selten vor, daß im Streit um Salz Waffengewalt angewendet wurde, doch es geschah immer wieder. Venezianische Truppen zerstörten im 10. Jahrhundert Comacchio und vier Jahrhunderte später Cervia mit seinen Salzgärten. Im 16. Jahrhundert kämpften der Sultan von Marokko und der König von Mali um den Salzstock Taoudeni.“⁷⁶

⁷³ Kurlansky, Mark: Salz. Der Stoff, der die Welt veränderte. Berlin, München 2004, S. 119, 120

⁷⁴ Komarek, Alfred: Österreich mit einer Prise Salz. Wien, 1998, S. 93

⁷⁵ ebenda: S. 100

⁷⁶ ebenda: S. 101

7.2 Der Salztransport

Handelswege konnte man zu Bohadschs Zeit an Land und zu Wasser finden. Nicht jedes Handelsgut eignete sich jedoch für beide Arten von Transport. Vor allem stand natürlich bereits auch in dieser Zeit der Aspekt der Wirtschaftlichkeit im Vordergrund. Wenn große Mengen transportiert werden mussten, dann sollte die Beförderung dieser vor allem kostengünstig sein. Salz war ein solches Gut.

„(...) Erst einmal ging es darum, den Salztransport von der Donau nordwärts nach Böhmen zu modernisieren. Zwar war dem „Goldenen Steig“, einem uralten Handelsweg, der von Passau nach Böhmen führte, eine mit Fuhrwerken befahrbare „Chaussee“ gefolgt. Aber ein künstlicher Wasserweg schien ja doch die idealen Voraussetzungen für den preiswerten Transport großer Mengen zu bieten. (...)“⁷⁷

Von beängstigender Bedenklichkeit ist der Stellenwert, der damals dem Salz im Vergleich zu menschlichem Leben beigemessen wurde: „(...) Doch nach wie vor wurden Jahr für Jahr 660 000 Fässer Salz auf den launischen Fluten der Traun verschifft. Mit salzamtlicher Herzlosigkeit war zwar sichergestellt, dass Traunschiffer nicht schwimmen konnten und dadurch auch in ärgster Bedrängnis auf ihren Zillen blieben, es kam aber dennoch immer wieder zu Unglücksfällen. Den Verlust austauschbarer Menschen nahm man in Gmunden bedauernd zur Kenntnis, doch verlorenes Salz war eine Katastrophe. Also herbei mit dem Schienenweg. (...)“⁷⁸

Die Salzwirtschaft bediente sich bereits lange Zeit verschiedener Transportmöglichkeiten. Nur in den frühen Tagen der Salzgewinnung wurde es direkt vor Ort verarbeitet.

⁷⁷ Komarek, Alfred: Österreich mit einer Prise Salz. Wien, 1998, S 14

⁷⁸ ebenda: S. 15

„(...) Rudolf II. traf 1592 eine zukunftsweisende unternehmerische Entscheidung: „Also befehle ich, führt die Sole dem Walde nach, wenn der Wald rar wird bei den Bergen.“ Um dieses Kaiserwort zu befolgen, mußte erst einmal eine vierzig Kilometer lange Trasse mit möglichst gleichmäßigem Gefälle abgesteckt werden. Dann galt es (...) geeignete Bäume zu finden: gerade gewachsen und gleichmäßig stark. (...) Allerdings gab es im Streckenverlauf ein Problem zu überwinden: Dort, wo das Gosautal in das Becken des Hallstätter Sees mündet, war eine tiefe Talsenke mit steilem Gefälle und Gegensteigung zu überwinden: der „Gosauzwang“. (...)“⁷⁹

Man bezeichnet diese Soleleitung oft auch als die älteste Pipeline der Welt. 1595 begann man mit dem Bau. Sie führte von Hallstatt bis Ebensee. Der imposanteste Abschnitt ist aber mit Sicherheit der bereits erwähnte „Gosauzwang“: „(...) Der Hallstätter Johann Spielbichler (ersann) eine Möglichkeit zur drucklosen Überquerung des Gosautales, eine über sieben steinerne Pfeiler führende Soleleitungsbrücke. Es gab gute Gründe für die Anlage dieser ebenso einfachen wie genialen Konstruktion für den Soletransport: den Holzmangel. Das klingt in einer waldumrahmten Gegend zwar unwahrscheinlich, doch muss man sich vorstellen, dass der Stollenbau im Bergwerk, vor allem aber der Betrieb in den Sudpfannen, Tausende Kubikmeter Holz verschlang. (...)“⁸⁰

7.3 Einige wichtige Berufe im Zusammenhang mit der Salzwirtschaft

Zu einem einflussreichen Berufsstand auf dem Gebiet der Salzwirtschaft brachten es die so genannten Salzfertiger. „(...) In Hallstatt und anderswo im Ischelland spielten die Salzfertiger eine zunehmend wichtige Rolle, in Aussee entwickelten sich einfache

⁷⁹ Komarek, Alfred: Österreich mit einer Prise Salz. Wien, 1998, S. 167

⁸⁰ <http://www.hallstatt.net/besucher/geschichte/detailliert.php?id=salzbergbau>

Pfannhauser zu weitgehend selbständigen Betreibern der Sudstätten, die dann auch das Dörren des Salzes übernahmen und am Höhepunkt ihrer Macht die Nutzung der Salinen und sogar des Bergwerkes pachteten: die Hallinger (...)“⁸¹

Aus den verschiedenen Arbeitsschritten bei der Salzproduktion haben sich dann im Laufe der Zeit Berufe entwickelt. „(...) „das Zuziehen“ (Zusammenziehen der Salzkristalle in der Pfanne), das „Überziehen“ (Heben des Salzes über den Pfannenrand), die „Pehrschaufel“ (Füllen des gesammelten Salzes in die Kufen), das „Possel“ (Einstoßen des Salzes in die Kufen) (...)“⁸²

Erwähnenswert sind aber in jedem Fall auch die so genannten Kerntregerweiber. Das waren Frauen, die bis 1890 das Steinsalz, den Kern also, vom Salzberg ins Tal trugen. In großen buttenähnlichen Körben beförderten sie es ungefähr 500 Meter den Berg hinunter⁸³. Die Salztragekörbe der Bergleute vor 3000 Jahren sahen ungefähr so aus: „(...) Diese Salztragekörbe bestehen aus einem länglichen, aus Fell und Leder mit Riemchen zusammengenähten Sack, der an einem starren Holzrahmen befestigt ist. (...)“⁸⁴

7.4 Die Salzgewinnung

Der Salzabbau lässt sich grundsätzlich in zwei Abbaumethoden einteilen: die eine Methode ist der so genannte **Trockenabbau** und die andere wird als **nasser Abbau** bezeichnet.

⁸¹ Komarek, Alfred: Österreich mit einer Prise Salz. Wien 1998, S. 75

⁸² ebenda: S. 75

⁸³ Vgl.: <http://www.hallstatt.net/besucher/geschichte/detailliert.php3?id=hallstaetter>

⁸⁴ Kromer, Karl: Von frühem Eisen und reichen Salzherren. Die Hallstatt-Kultur in Österreich, Wien 1964, S. 130

Über den Siedebetrieb lassen sich folgende Beobachtungen anstellen: „(...) Vom Salzberg wurde die Sole in einer Rohrleitung (Soleleitung zur Pfanne in das Sudhaus geleitet. (...) Die Pfannen variierten in Form und Größe. Der am häufigsten verwendete Typus war die „Rundpfanne“, zusammengesetzt aus verschiedenen grossen Eisenplatten, die schuppenartig übereinander gelegt und mit Nägeln befestigt wurden. (...) Waren durch den Verdampfungsprozess Salzkristalle entstanden und zu Boden gesunken, konnte mit dem „Auspehren“ begonnen werden. Mit hölzernen Krücken an langen Stangen wurde das Salz (...) zusammengezogen (das „Zuziehen“) und mit Pehrschaufeln über den Pfannenrand (...) gehoben. (...) In feuchtem, loseem Zustand wurde das Salz in hölzerne Formen („Kufen“) gepresst, mit „Posseln“(=Stösseln) festgestampft und eine Weile stehengelassen, um die Mutterlauge (...) abrinnen zu lassen. (...) Danach wurden die Kufen gestürzt, die Salzstöcke - nunmehr „Fuder“ - in die (...) „Ofendörre“ (= durchwärmte Kammer) gebracht und in Zeilen aufgestellt. Nach dieser Vortrocknung gelangten die Fuder in die Dörrhäuser (= Pfiesel). (...)“⁸⁵ An einer späteren Stelle dieser Arbeit (S. 50) werden die Vorgänge an einer Sudpfanne des Salzbergwerks Dürrnberg in ähnlicher Weise noch einmal dargestellt.

Der Trockenabbau war vor allem die Methode der Hallstattzeit-Bergarbeiter. Sie verfolgten die reinen Salzsteinvorkommen, brachen es in Brocken aus dem Berg und beförderten es zu Tal.

Der nasse Abbau hingegen funktioniert folgendermaßen: „(...) Zwischen zwei Horizonten (das ist der Fachausdruck für die Stockwerke im Bergbausystem) wird ein Hohlraum ausgesprengt, der mit dem oberen Horizont durch einen schrägen Verbindungsgang (Ankehrschurf) und mit dem unteren Horizont durch einen Ablassdamm verbunden ist, so daß die Sole über einen Filterkasten abfließen kann. Vom oberen Horizont aus wird der Raum bis zur Decke - hier müßte man bergmännisch eigentlich Himmel sagen - mit Wasser gefüllt. Das Herauslösen des Salzes besorgt das Wasser. In erster Linie wird das Salz an der Decke gelöst,

⁸⁵ Froud, Susanne: Salz aus dem oberösterreichischen und steirischen Salzkammergut, Univ. Wien Dipl.-Arb., 1995, S. 9,10

denn die Sole ist schwerer als das Wasser. (...)“⁸⁶

Die Arbeiten an einer Sudpfanne werden sehr gut in einem Manuskript aus dem Jahre 1767 geschildert, das unter anderem das Salzbergwerk Dürrnberg beschreibt. Der Verfasser war ein kurfürstlicher Beamter, der Johann Nepomuk von Ernst hieß. „(...) Im Pfannhaus waren zehn Personen in zwei Schichten tätig: ein Perer, ein Schierger, zwei Zuperer, zwei Zuzieher, zwei Podingfüller, ein Ordner und ein Wasserrichter. Eine Siedeperiode dauerte vom Sonntag bis zum folgenden Samstag. (...) Alle zwei bis drei Stunden wurde das auskristallisierte Salz mit langen Stangen („Krucken“) an den Rand gezogen. Das nasse Salz wurde zum Trocknen in konische Holzgefäße, die Perkufen, eingefüllt. (...) Pro Pfanne und Sudwoche wurden etwa 80t Salz erzeugt; meist waren zwei Pfannen in Betrieb. Der Holzverbrauch betrug dabei etwa 190 Klafter. (...)“⁸⁷

Zur Abbaumethode in Hallstatt lässt sich Folgendes sagen: „(...)In Hallstatt ging man von dem in der Jungsteinzeit praktizierten Trockenabbau zum nassen Abbau über, bei dem die Löslichkeit des Salzes genutzt und das Salzgestein durch Einleitung von Wasser ausgelaugt wurde. (...)“⁸⁸

Die Anwendung der Naturwissenschaft war im 18. Jahrhundert ein wichtiger Punkt auf den verschiedensten Gebieten. So ist die Beschäftigung mit der Problematik der Beseitigung des Wassers aus Bergwerken ein Thema, mit dem man sich damals befasst hat. „ (...) (Es) war im wesentlichen eine Angelegenheit der Entdeckung einer billigen Energiequelle. Denn wasserhebende Vorrichtungen, wie z.B. die Eimerkette, die Saugpumpe und die Druckpumpe, waren bereits seit der Antike bekannt. (...)“⁸⁹

⁸⁶ <http://www.hallstatt.net/besucher/geschichte/detailliert.php?id=salzbergbau>

⁸⁷ <http://www.historisches-franken.de/auswanderer/salzbergwerke/sudpfanne.htm>

⁸⁸ Hocquet, Jean Claude: Weißes Gold. Das Salz und die Macht in Europa von 800-1800, Stuttgart 1993, S.52

⁸⁹ Mason, Stephen F.: Geschichte der Naturwissenschaft in der Entwicklung ihrer Denkweisen. Stuttgart 1974, S. 325

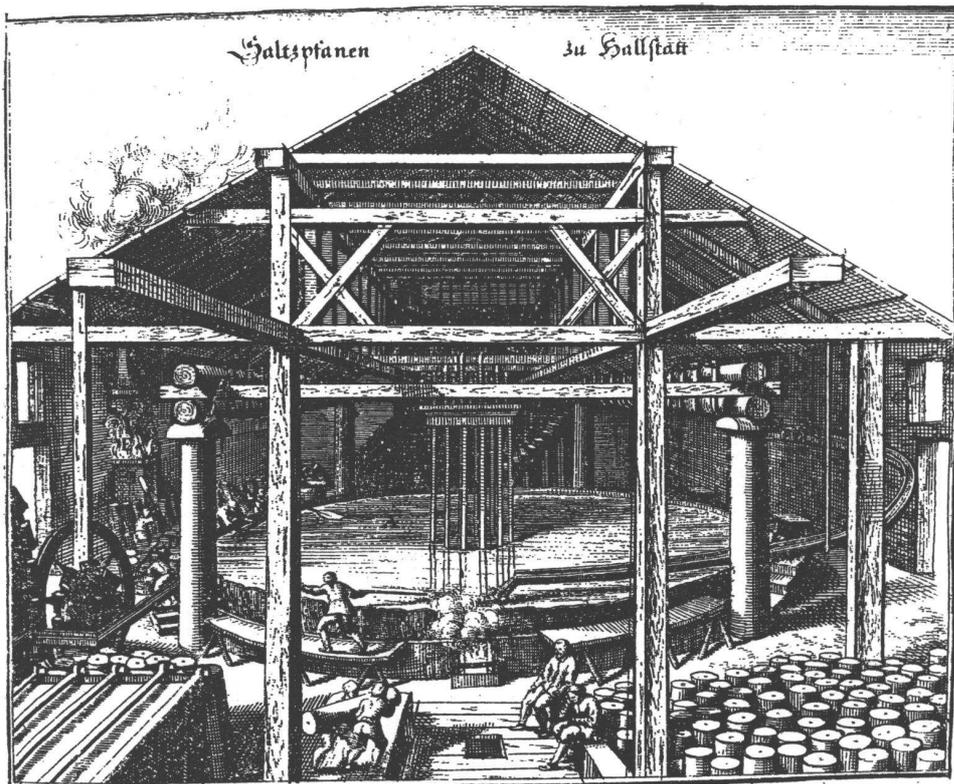
Man arbeitete an der Verfeinerung des Systems Energie aus mechanischer Kraft, die sich aus Wärme ergab, zu gewinnen. Thomas Newcomen (1663-1729) entwickelte eine Dampfmaschine, die Wärme in mechanische Energie umwandeln konnte. James Watt (1736-1819) gelang es, die Maschine des Thomas Newcomen noch zu verbessern. „ (...) Um die Vergeudung von Dampf zu vermeiden, hielt Watt den Hauptzylinder der Dampfmaschine beständig auf derselben erhöhten Temperatur und ließ den Dampf in einer separaten Kammer kondensieren, die er auf niedriger Temperatur hielt, so daß durch die periodische Wiedererwärmung des Zylinders kein Dampf mehr verlorenging. (...).⁹⁰

Die Salzgewinnung und deren Bedeutung betreffend, lässt sich eine Entwicklung beobachten: „(...) Die systematische Anwendung der von den aufgeklärten Wissenschaften erbrachten Erkenntnisse und neuen Technologien (...) bildete im 19. Jahrhundert eine wesentliche Basis für die immense Ausweitung der Salzproduktion im Zusammenhang der Industrialisierung. (...).“⁹¹

⁹⁰ Mason, Stephen F.: Geschichte der Naturwissenschaft in der Entwicklung ihrer Denkweisen. Stuttgart 1974, Seite 332

⁹¹ Vogel, Jakob: Kolonisateur im schwarzen Rock. In: Kulturgeschichte des Salzes. Hrsg: Hellmuth, Thomas; Hiebl, Ewald, Wien 2001, S. 155

7.5 Abbildung von Hallstatt und einer Sudpfanne aus dem Jahre 1649



- A. Eiserer Pfannen darin das Salts gesotten wird.
 B. Eiserne Stangen, so in mitten die Pfannen helt.
 C. Rinnen darein das Salzwasser geleit wird.
 D. Hier wird das Salts in die Form geschlag.
 E. Brenent Feuer, dabei sie sehen können.
 F. Wasser Rath zum Wasser schöpfen.

7.6 Der Salzamtman Johann Georg Freiherr von Sternbach

Johann Baptist Bohadsch Reise in das Salzkammergut fällt in die Amtszeit des Johann Georg Freiherrn von Sternbach als Salzamtman.⁹² Dieser ist deshalb erwähnenswert, weil seine lange Amtszeit eine durchaus prägende Phase für dieses Gebiet und natürlich besonders für das Salzwesen bedeutete.⁹³ Ab 1743 wirkte er mehr als zwanzig Jahre als Salzamtman in Gmunden. Sternbach reformierte die Salzwirtschaft vor allem dadurch, dass er die Disziplinlosigkeit der Arbeiter beseitigte.

Dies war aber nur ein Punkt, den Sternbach bemängelte. Er nahm auch Kürzungen in der Zahl der Beihilfen vor und versuchte zum Beispiel die Anzahl der Dienstboten zu verkleinern. Natürlich machte er sich dadurch unbeliebt.

Zuerst bestanden die Konflikte vor allem in den Auseinandersetzungen mit der Arbeiterschaft. In weiterer Folge zog er sich aber auch den Unmut der Beamtschaft zu.

Die Zustände eskalierten derartig, dass sich Maria Theresia gezwungen sah einzuschreiten. „(...) Mit Entschließung vom 12. Februar 1765 verfügte die Kaiserin die Dienstenthebung Sternbachs (...)“⁹⁴

⁹² Siehe: Hist. krit. Ed., S. 104

⁹³ Vgl.: Hufnagl, Franz: Die Kammergutsverwaltung im Bezirk Gmunden. Diss. jur., Salzburg 1996

⁹⁴ ebenda: S. 355

8. Bohadsch´ Beobachtungen in Bezug auf Geologie, Petrographie und den Salzbergbau⁹⁵

8.1 Die Beobachtungen

Bohadsch berichtet bereits zu Beginn seiner Reise von einem rötlichen Marmor mit weißen Entrochiten⁹⁶. Diesen fand er vor der Türschwelle des Gämsenjähgers, der ihn auf den Traunstein führen sollte. Der Gämsenjäger berichtete ihm, dass dieser aus einem Steinbruch unweit Lambachs stammt und dass Bohadsch ihn dort wieder antreffen würde. Der Forscher freute sich nämlich sehr, weitere Versteinerungen zu finden. Dort angekommen, fand er allerdings keinen richtigen Steinbruch, sondern einen Hügel von grauen und roten Letten, worauf verschiedene Stücke vom so genannten Himmelstein eingesprengt waren. Diese waren nierenförmig gelagert und Bohadsch fand keine Hinweise auf eine stockwerkähnliche Lagerung. Da die umliegenden Felsen aus einem gräulichen Marmor bestanden, vermutete er, dass der Himmelstein sein Vorkommen den erwähnten Letten zu verdanken habe.

Die graue und rote Farbe dieser Erdart und die Tatsache, dass einige Teile davon verhärtet sind, bekräftigen diese Vermutung. Folgende Beobachtung bestätigt diese Annahme: Der Himmelstein mag weiß, rot oder bunt sein, im Inneren findet man jedoch etwas von diesen Letten, obwohl der Stein äußerlich fest ist und keine Risse zeigt, durch welche die Letten hätten durchdringen können. Einige dieser Gesteinsproben des Himmelsteins ließ Bohadsch nach Lambach bringen und von dort an die Kaiserliche Majestät übersenden. Der Forscher wusste allerdings nicht, welcher Steinart der Himmelstein zuzuordnen war. Er sah, dass es weder Kalkstein noch Marmor, noch Alabaster war, obwohl er zu den weichen Gesteinen

⁹⁵ Vgl.: Hist. krit. Ed. S. 101 ff.

⁹⁶ Vgl.: S. 79

gehörte. Da er über kleine, schimmernde Bestandteile verfügte, sich mit dem Messer schneiden ließ, gaben diese Merkmale Bohadsch Anlass zu glauben, dass es sich um eine Gipsgattung handeln könnte. In Lambach las er über den Stein folgendes: Lateinisch wird er *petra coelestis* genannt und Plinius habe bereits darüber geschrieben. Bohadsch bezweifelt das aber. Seine Plinius-Ausgabe hatte er nicht dabei. Er unterstellte jedoch dem Autor dieses Schriftstücks, der ungenannt bleibt, dass er mit dieser Äußerung nur seine Glaubwürdigkeit unterstreichen wollte. An dieser Stelle macht er einige allgemeine Bemerkungen über die Art des Verfassens wissenschaftlicher Texte. Manchmal werden nämlich unter dem Namen eines berühmten Arztes Bücher publiziert, die der angebliche Autor niemals gekannt hat, sondern allein die Gewinnsucht der Buchhändler zu solchem Handeln Anlass gab.

Daraufhin befragte Bohadsch einige Leute nach dem Ursprung des Namens „Himmelstein“. Diese beriefen sich jedoch nur auf die mündliche Überlieferung. In Prag las er im Plinius nach und fand tatsächlich keinen Hinweis darauf. Somit hatte sich Bohadsch' Vermutung bezüglich der Unredlichkeit des Autors bestätigt. Er selbst glaubte, dass sich der Name wahrscheinlich daher ableitete:

1) Ärzte pflegten in früheren Zeiten Arzneien wohlklingende Namen zu geben, damit die Patienten eher davon Gebrauch machten und sie einnahmen.

2) Er traf ihn in allen Salzbergen unmittelbar beim Steinsalz an. Da man vermutete, dass es vom Himmel kam, benannte man ihn danach.

3) Man fand den Himmelstein an den Wänden und im oberen Teil der Schächte. Dieser wird bekanntlich von den Knappen „Himmel“ genannt.

Dass diese Gesteinsart dem Gips angehört, ist aus Folgendem zu schließen:

1) Weil seine Teile so locker aneinander hängen, dass man sie mit dem Messer schneiden und mit den Nägeln zerreiben kann.

2) Weil er mit Säuren nicht gärt, was aber eine allgemeine Eigenschaft des Gipses ist.

Hingegen unterscheidet sich der Himmelstein von allen anderen Gipsgattungen, dass er in calcinierter Form (um Kristallwasser zu entfernen, wurden feste Stoffe erhitzt), mit Wein und Wasser, Essig und Scheidewasser braust. Mit Scheidewasser braust er am wenigsten und mit Essig am meisten; mit Essig schäumt er sogar weiß. Wenn man ihn mit Wasser, Wein und Essig mischt, gibt er einen widrigen Geruch von sich, ähnlich dem Schießpulver, wenn es angezündet wird. Mit Wasser vermischt, erhärtet der Himmelstein nicht, wie es andere Gipsarten durchaus machen; er zerfällt auch nicht wie der Kalkstein. Folglich ist er in der Mitte zwischen dem Kalk und dem Gips einzuordnen, da er Eigenschaften von beiden aufweist. Weil er aber mehr Eigenschaften des Gipses zeigt, wird er diesem zugeordnet. Er wird auch für therapeutische Zwecke genutzt; er findet Verwendung mit Rosenwasser gegen tränende Augen und pulverisiert gegen den Rotlauf.

In weiterer Folge entdeckt Bohadsch dann die Bildung der Steinkristalle, über die viele Naturforscher bereits viele Vermutungen angestellt hatten, bisher aber noch nie fundiertes Wissen veröffentlicht worden war. Salmasius⁹⁷ und viele andere hielten diese Kristalle für gefrorenes und erhärtetes Wasser. Steno⁹⁸ und Scheuchzer⁹⁹ vermuteten, dass die steinigen Teile in den Bergklüften vom Wasser aufgelöst werden und in diesem nach dem Verdunsten eine gewisse Gestalt annehmen. Den stärksten Beweis dafür, dass die Kristalle vor ihrer Bildung ein flüssiger Körper gewesen sind, geben die Kristalle selbst ab; und zwar jene, in denen man verschiedene Dinge wie Pflanzen, Mineralien und Versteinerungen findet. Nach vernunftbetonten Überlegungen konnten diese durchsichtigen Kristalle diese nicht „einwickeln“; daher müssen sie später als der fremde Körper entstanden sein.

Aber auch zu Bohadschs Zeiten gab es noch Leute, die behaupteten, alles sei von Anbeginn der Zeit so erschaffen worden, wie man es findet, was dem heutigen Kreationismus¹⁰⁰ entspricht. Manche beweisen die Entstehung der Steinkristalle so, dass sie sagen, sie werden genauso wie die Salzkristalle gebildet; nämlich werden die salzigen Teile im

⁹⁷ siehe Hist. krit. Ed., S. 172

⁹⁸ siehe Hist. krit. Ed., S. 173

⁹⁹ siehe Hist. krit. Ed., S. 118

¹⁰⁰ von lat. „creare“ - erschaffen.

Wasser aufgelöst und dann verdunsten die wässrigen Teile. Die Gipskristalle beweisen, dass die steinigen Teile durch das Wasser aufgelöst werden und nach dessen Verdunstung kristalline Gestalt annehmen.

Nach Bohadschs Meinung kann die Form eines Steines wie die Form des Salzes abgeleitet werden, nämlich dass die kleinsten Teilchen eines Steinkristalls schon dieselbe Gestalt besitzen, die man an den Kristallen erkennen kann, wenn eine unzählbare Menge der kleinsten Teilchen verbunden ist.

Man kann aber nicht erklären, warum die Quarz-, Spat- und Gipskristalle unterschiedlich gebaut sind. Bohadsch vergleicht diese Tatsache mit den Tieren, man kann auch nicht erklären, warum sich ein Pferd von einem Löwen oder ein Löwe von einem Fuchs unterscheidet. Manchmal muss man sich eben mit einer Bestandaufnahme begnügen.

Als die Hallstätter Gipskristalle entdeckt wurden, war erwiesen, dass die Steinkristalle von aufgelösten Steinteilchen im Wasser erzeugt worden waren. Weiters wurde klar, dass deren Gestalt nicht vom Salz abhängig war. Henckel¹⁰¹ hatte diesbezüglich folgende Theorie entwickelt: Wenn man Kalkerde mit Kalksalz in Wasser auflöst, kann man so Steinkristalle erzeugen. Bohadsch meldet jedoch starke Bedenken diesbezüglich an, da er noch niemanden gefunden hat, der tatsächlich auf diese Weise Steinkristalle erzeugen konnte.

Bohadsch stellte einen Versuch an, der ihn zu folgendem Schluss bezüglich der Entstehung von Steinkristallen kommen lässt: eben, wie bereits erwähnt, dass zur Bildung von Steinkristallen Salz nicht notwendig ist. Der Versuch, den er durchführte, gestaltete sich folgendermaßen:¹⁰² Er löste in 4 hölzernen Gefäßen zu je 26 Loth Wasser, 8 Loth Steinsalz, das

¹⁰¹ Johann Friedrich Henckel (1678 - 1744), Mineraloge. Siehe Hist. krit. Ed., S. 175

¹⁰² siehe Hist. krit. Ed., S. 176

aus dem Hallstätter Salzberg stammte, auf. Er legte in die eine Solution 8 Loth, in die zweite 6 Loth, in die dritte 4 Loth und in die vierte 2 Loth Gipsstein aus demselben Berg. Er brachte die Gefäße an einen kühlen Ort, nach 6 Wochen war das Wasser verdunstet und die Salzkristalle sind am Rand der Gefäße an den Stellen abgelagert gewesen, an denen vorher das Wasser war. Der Gipsstein hingegen war nicht aufgelöst und noch viel weniger war eine Spur von dessen Kristallisation wahrzunehmen.

Bohadsch meint, dass man zwar einwenden könnte, dass die erwähnten Gipskristalle durch den Menschen erzeugt worden sind, aber es ist ebenso gewiss, dass dies größtenteils ein natürlicher Vorgang ist, da man das Süßwasser in die Wähen leitet um das Salz aufzulösen; man weiß aber nicht, ob die Gipssteilchen, die nachher zu Kristallen werden, mit dem Salzstein verbunden waren, oder ob dieselben mit Letten vermischt und daraus gezogen wurden, oder ob sie von dem Gipsstein selbst durch das Wasser abgelöst und mit der Sulze (= Sole) fortgeführt worden sind.

Im Leopold - Stollen fand er versteinerte Muscheln (pectinites). Leider entdeckte er kein einziges ganzes Stück und eigentlich waren es auch nur Abdrücke in weißlichem Marmor. Diese waren der eigentliche Anlass für seine Reise; man hatte ihm einige davon nach Prag geschickt. Die Proben hatten alle einen salzigen Geschmack. Die Stücke, die er an diesem Ort fand, hatten jedoch nicht diesen typischen Geschmack, sondern es war purer Marmor. Bohadsch hoffte, auf mehr „Muschelstein“ zu stoßen, aber die Bergleute wussten von keinem anderen Ort.

So war seine Hoffnung, Versteinerungen im Salzstein zu finden, geschwunden. Er tröstete sich dann damit, Gipskristalle in den Sulz - Röhren gefunden zu haben, was für die anderen Naturforscher neu war. Bohadsch beschreibt sein Forscherschicksal so: Er habe etwas Bestimmtes gesucht und etwas ganz anderes gefunden; nämlich die erwähnten Gipskristalle statt der im Salzstein versteinerten Muscheln und Schnecken.

Am Rückweg erzählte ihm sein Begleiter, dass vor ungefähr 20 Jahren, also etwa um

1743, unweit seiner Wohnung, Steine, die für Bauzwecke gebraucht wurden, ausgegraben worden waren und man darunter einen eisernen Helm, Nadeln aus Messing, Töpfe, Schleifsteine und Gebeine gefunden wurden.¹⁰³ Bohadsch wollte einige Dinge davon haben, bekam aber nichts. Lediglich Scherben von Töpfen seien noch zu finden gewesen, die die Zimmerleute als Bleistift verwenden. Die Scherben bestanden aus schlechtem Wasserblei, vermischt mit Letten und daher waren sie von braun-schwarzer Farbe.

Eine seiner nächsten Erkundungen führte ihn auf den Plassen. Über 1 000 Stufen musste er bis zu dem Haus zurücklegen, was ihm überaus missfiel. Es war ihm deswegen unangenehm, weil er vermutete, dass er dort nichts Neues finden würde. Allerdings kam er zu einem Graben, in welchem er grau – rötliche Letten und darin eingelagert grau-, weiß- und rotfleckigen Gips fand. Da er nun im Salzberg dasselbe gefunden hatte und diese Erscheinung hier auch äußerlich, also an der Oberfläche, zu finden war, schloss er, dass es auf dem so genannten Himmelstein - Berg (bei Offen - See) auch Salzstein geben müsse.

Von der Gosau - Mühle erblickte er 7 viereckige Säulen, worauf hölzerne Tramen gelegt waren; über den Säulen waren Dächer errichtet. Dies war der so genannte Gosau - Zwang, worauf die Sulze nach Lambach geführt wurde. Eine Abbildung dieses imposanten Bauwerks ist am Anfang dieser Reisebeschreibung zu finden. Die 7 Säulen bestehen aus weißem Marmor, sind quadratisch, wobei die beiden mittleren 102 Schuhe lang und am unteren Ende 4 Schuhe breit sind. Auf den Säulen sind 3 hölzerne Röhren nebeneinander gelegt, welche die Sulze von Hallstatt bis Lambach befördern (4 Meilen). Vorwiegend liegen diese Röhren aber an den Wänden der Berge und sind meist mit Erde und Rasen bedeckt. Bevor aber diese Röhren verlegt werden, tränkt man diese in Sulze, damit sie das Salz anziehen. Das Salz verhindert nämlich das Verfaulen, und Holz, das damit imprägniert worden ist, bleibt viele Jahre erhalten.

¹⁰³ Betrifft Ausgrabungen des Bergmeisters Johann Georg Ramsauer (1795 – 1874) bis zum Jahr 1863; ca. 980 Gräber, besonders reich mit Waffenbeigaben, freigelegt. Vgl.: <http://www.uni-klu.ac.at/archeo/archeost/54hall.htm>

Bohadsch regt an, man möge derart behandelte Holzröhren in allen Kaiserlich - Königlich Erbländischen Städten verwenden, um das Süßwasser, das in einigen Gebieten benötigt wird, so zu transportieren. Das würde Kosten sparen.

Die Betrachtung dieses Bauwerks veranlasste Bohadsch, an die kunstvollen Aquädukte der Römer zu denken, die diese für die allgemeine Wohlfahrt errichten ließen. Daher hat er dieser Abbildung auch Verse hinzugefügt, die kurz auch die Herstellung des Kochsalzes behandeln.

In Aussee setzte er sich mit dem örtlichen Pfannhaus - Verwalter in Verbindung, Franz Joseph Wolff. Bohadsch hoffte dort zwei Spath - Arten anzutreffen, wobei ihm Wolff aber erklärte, dass er diese Erscheinung eher für Bittersalz hielt. Im dortigen Stollen fand Bohadsch an den hölzernen Wänden Gipskristalle. Er löste einige ab und betrachtete diese genauer. Sie waren länglich, 6-flächig, deren beide mittleren Flächen breiter als die übrigen waren. Am Ende bilden sie einen stumpfen Winkel, dessen Arme 2 Flächen haben. Äußerlich sind diese Kristalle weiß und durchsichtig, innerlich schwarz und mit Letten gefüllt. Die Kristalle, die sich am Holz gebildet hatten, waren viel dünner und kleiner als diejenigen, die der Luft ausgesetzt waren.

Ein anderer Stollen wurde Selbwasser genannt. Der Name stammt daher, weil vor einiger Zeit aus dem Salzberg eine natürliche Sulze geflossen ist. Daraus konnte man ebenso viel Salz wie aus der zubereiteten Sulze sieden. Die Bergleute wollten mit diesem Namen ein Wasser bezeichnen, das sich von selbst vergütet, also qualitativ verbessert.

Als er die Wände dieses Stollens untersuchte, fand er ähnliche Gipskristalle wie im vorherigen, die jedoch nur eine geringfügig andere kristalline Struktur aufwiesen wie die vorher erwähnten Gipskristalle. Auch diese calcinieren augenblicklich bei Kerzenlicht. Danach teilen sie sich in „Blätter“, die anzeigen, dass sich diese Kristalle lagenweise, schichtartig gebildet haben. An manchen Wänden waren sie von verschiedensten Farben, ähnlich derer im Hallstätter Salzberg, daher ist nach Bohadsch' Meinung der Gipsstein die

„Mutter“ des Salzes. Damit wird nach Bohadsch auch bewiesen, dass das Salz teilweise aus kalkiger Erde besteht.

In einem anderen Stollen sah er die Wände und die Decke mit weißlicher „Wolle“ bedeckt. Sobald er sich mit dem Berglicht diesem „wolligen Gewebe“ näherte, schmolz es. Ebenso verhielt es sich mit seinem Atem. Bohadsch mutmaßte, dass es ein Mittelsalz wäre. Da dieses aber seinem Wissen nach nicht in Klüften zu finden war, kostete er es. Der Geschmack bestätigte seine Vermutung.

Die stärkeren Stücke schmolzen jedoch nur in der Wärme des Lichts. Bohadsch glaubte, dieses „wollige Gewebe“ entstehe in der Nähe des Mittelsalzes, das war aber nicht so, denn er musste noch viele Stollen passieren, ehe er dies zu sehen bekam. Dann kam er endlich in einem Gewölbe an, wo er dachte, Millionen der schönsten Brillanten zu sehen; einige gab es an der Decke, die anderen am Boden des Gewölbes. Als er ein Stück kostete, bemerkte er, dass dieser glänzende, durchsichtige Körper ein Salz war (und kein Stein). Die Salzkristalle waren rautenförmig von unterschiedlich großen Flächen. Nach dem Anfüllen mit Wasser einer Währe sieht man nach dessen Ableitung unzählige dieser Kristalle; bei jeder Wässerung vergrößern sie sich. Sie lagern sich auf Holz usw. ab. An der Gestalt der Kristalle erkannte Bohadsch, dass es kein Kochsalz war. Solange sich Bohadsch im Stollen aufhielt, waren seine Kristalle rein und durchsichtig; kam er an die freie Luft, wurden sie trübe und schließlich überzogen sie sich mit einer schneeweißen Schicht. Das war für Bohadsch der Beweis dafür, dass es sich nicht um einen Spat, sondern um ein echtes Mittelsalz handelte.

Nun wollte Bohadsch in Erfahrung bringen, mit welchem - bis dahin bekannten - Mittelsalz dieses am ehesten verwandt wäre. Das für medizinische Zwecke am häufigsten verwendete Mittelsalz zu dieser Zeit war das Carlsbader - Salz. Er verglich dieses mit dem Ausseer - Salz und machte folgende Beobachtungen: die Kristalle der Mittelsalze sind sehr vielfältig; kaum eines gleicht einem anderen. Manchmal zeigt sogar eine einzige Gattung eine unterschiedliche kristalline Gestalt.

Das Carlsbader - Salz weist lange, vielseitige Säulen auf, mit stumpfen und vielen ungleichen Flächen und Ecken. Ähnlich verhalten sich die Kristalle des Ausseer Salzes, da diese nicht vollkommen gleich sind. Daher unterscheiden sich die Kristalle des Ausseer Salzes von denen des Carlsbader - Salzes. Ein weiterer Unterschied besteht darin, dass das Ausseer - Salz klar wie Wasser ist und das Carlsbader - Salz trüber und nicht so durchsichtig erscheint.

Folgende Eigenschaften weisen jedoch beide Salze gleichermaßen auf:

1) Im Geschmack: nimmt man von beiden etwas auf die Zunge, so spürt man eine Kälte, gefolgt von Bitterkeit.

2) In warmem Wasser löst sich das Carlsbader - Salz sehr schnell auf, in kaltem dauert es geringfügig länger. Es erfordert dazu die doppelte Menge an Wasser als es selbst schwer ist. Genauso verhält sich das Ausseer - Salz.

3) An der Luft bilden beide eine schneeweiße Haut aus, die bitter aber nicht kalt ist. Dann teilen sich diese Salzkristalle blätter-, also schichtenweise. Legt man solcher Art überzogene Kristalle in Wasser, so löst sich sogleich die calcinierte Rinde auf und die Kristalle werden wieder klar und durchsichtig. Wenn sie an der Luft vollkommen calciniert sind, verlieren sie die Hälfte ihres Gewichtes. Dies ist damit zu erklären, dass die wässrigen Teile verdunsten. Bewiesen wird dieser Vorgang durch das folgende Verfahren: Gibt man eines dieser Salze in einer Pfanne über glühende Kohlen und rührt es ständig um, so schmilzt es zu Wasser, welches in Form eines Dampfes verraucht; auf dem Pfannenboden bleibt ein weißer Kalk zurück, der weniger als die Hälfte des Salzgewichtes ausmacht.

4) Vermischt man diese Salze mit Veigel-Saft¹⁰⁴, so bleibt dieser unverändert.

5) Weder das eine noch das andere reagiert mit Säuren oder alkalischen Stoffen.

¹⁰⁴ Bedeutet Veilchensaft. Dieser ist seit dem 16. Jh. als natürlicher Indikator für Säuren in Verwendung (Alchemist Leonhardt Thurneysser, 1531 – 1596). Vgl.: [http://www.archaeometrielabor.com/Bilder/pdf/VL-Chemie-I\(11b\).pdf](http://www.archaeometrielabor.com/Bilder/pdf/VL-Chemie-I(11b).pdf)

Nachdem Bohadsch die enge Verwandtschaft des Carlbader -Salzes mit dem Ausseer - Salz solcher Art bewiesen hatte und ebenfalls bestätigen konnte, dass sie Mittelsalze waren, ging er zum nächsten Experiment über.

Nun wollte er wissen, ob beide Salze die Eigenschaft des Glaubersalzes besäßen; das Glaubersalz war das Salz, das als Erstes als Mittelsalz entdeckt worden war. Es wurde nämlich behauptet, dass mit einem Teil des am Feuer oder an der Luft in Kalk verwandelten Glaubersalzes Bier oder Wasser so dick gemacht werden könne, dass es Eis an Festigkeit gleiche. Bohadsch beobachtete aber etwas ganz anderes. Das Wasser und das Bier blieben flüssig, und der Kalk wurde sowohl im Bier als auch im Kalkwasser steinhart und glich einem Tropfstein. Bohadsch legte ein Stück des erhärteten Stoffes auf die Zunge, wo er sich gleich auflöste und bitter schmeckte.

Der Forscher bringt auch seine Freude darüber zum Ausdruck, dass er hier ein kristallisiertes Mittelsalz gefunden hatte, das bisher noch nirgendwo gefunden worden war.

Der berühmte Chemiker Georg Ernst Stahl¹⁰⁵ war der erste, der erkannte, dass verschiedene Salze, die man aus mineralischen Wässern gewinnt, zu den Mittelsalzen gezählt werden können: unter anderem gehören noch dazu:

das Englische,
das Sedlitzer,
das Egrische,
das Carlsbader - Salz und viele andere

Stahl stellte sich vor, dass das Mittelsalz in einer festen und kristallinen Gestalt in der Erde zu finden sei. 1724 hatte Simon Boulduc¹⁰⁶ der Pariser Gesellschaft für Wissenschaften

¹⁰⁵ Georg Ernst Stahl (1660 - 1734), Chemiker. Vgl.: <http://www.museumonline.at/1999/schools/classic/spittaladrdrau/NonFrame/HTML/ch...> Siehe Hist. krit. Ed. S. 198

¹⁰⁶ Simon Boulduc (1652 - 1729), Mitglied der Akademie der Wissenschaften Paris. Vgl.: <http://victor.plouvier.free.fr/Notices.htm#RB> Siehe Hist. krit. Ed. S. 198

berichtet, dass unweit Madrids aus einem Felsen verschiedene Wasserquellen entspringen, bei deren Abfluss aus dem Felsen sich ein Mittelsalz eiszapfenförmig anlegte. 1727 zeigte er derselben Akademie ein anderes natürliches Mittelsalz, das im Delphinat (Dauphinée)¹⁰⁷ unweit Grenobles abgebaut würde. Auch Johan Gottschalk Wallerius¹⁰⁸ berichtet, dass in Osterbotten ein Mittelsalz gefunden wurde, dessen Kristalle eine vierseitige, in der Mitte ausgehöhlte Pyramide darstellen.

Nun kommt das wollige oder haarige, rautenförmige Ausseer - Salz dazu. Die bereits erwähnten Beobachtungen bewiesen also, dass Bohadsch mit seiner Annahme, ein Mittelsalz gefunden zu haben, im Recht war. Als nächstes interessierte ihn die Wirkung, die dieses Salz auf den menschlichen Organismus ausübte. Aufgrund der bisher bekannten Eigenschaften war ihm klar, dass es eröffnende, also abführende Wirkung hatte. Er gab männlichen und weiblichen Testpersonen von dem Salz, das er vorher in Wasser aufgelöst hatte. Alle fühlten sich danach leichter und gut. Einige, die an Magenschmerzen, Verstopfungen, Blähungen, Übelkeit, Schwindel und Kopfschmerzen litten, nahmen von diesem Salz drei Wochen lang etwas ein und waren dann von ihren Beschwerden befreit.

Ein weiterer Vorteil, den Bohadsch dem Ausseer - Salz zuschrieb, war, dass es im Vergleich zu den künstlich erzeugten Mittelsalzen sehr günstig war. Man würde durch den ausschließlichen Gebrauch des Ausseer - Salzes Holz sparen, das beim Sieden der Mittelsalze benötigt wird, und vielen würde Linderung ihrer Beschwerden widerfahren, die sich aus finanziellen Gründen das Mittelsalz nicht leisten.

Am Fuße des Hirschauer Berges ist der so genannte Hirschbrunn. Darin kann man kleine und große Stücke weißen Marmors finden. Etwas höher gelegen als der Hirschbrunn ist eine Höhle, die der Kessel genannt wird. In und um diesen Kessel findet man einige Stücke

¹⁰⁷ Delphinat: ist die Bezeichnung eines historischen Gebietes im Südosten Frankreichs. Das Zentrum ist Grenoble. In keltischer Zeit lebten hier hauptsächlich die Allobroger. Von 1349-1460 war es die Apanage des französischen Thronfolgers (Dauphin).

¹⁰⁸Johan Gottschalk Wallerius (1709 - 1785), Chemiker und Mineraloge. Vgl.: http://de.wikipedia.org/wiki/Johan_Gottschalk_Wallerius - Siehe Hist. krit. Ed. S. 198

Eisenstein, der allgemein „Bohnenerz“ genannt wird. Die Sucht nach Gold und Silber führte dazu, dass man Bohadsch überreden wollte, dass dieses Erz „Golderz“ sei.

Er versicherte ihnen aber, dass es nichts weiter als Eisenteile enthielte. Die kleinen Marmorsteine, die vom Wasser und durch das Herabrollen vom Berg wie poliert aussahen, wurden von Bohadschs Begleitern „Äugeln“ genannt. Aber sie sind weder rund noch weisen sie Ringe auf wie so mancher Calzedonier, den man in Böhmen findet.

Der Wald- und der Dirnbach fließen zusammen in den Hallstätter See und an den Ufern beider Bäche fand Bohadsch kleinere und größere Marmorstücke. Er suchte dort bei Regenwetter, weil das die beste Zeit dafür war, buntfärbigen Marmor zu finden, den er dann schließlich auch entdeckte. Die Italiener nennen diese Art „Breccia“. Unter den Fundstücken fand Bohadsch drei Versteinerungen: Eine war ein Asterites¹⁰⁹, ein weiteres war ein Madreporites¹¹⁰ und das letzte war ein Gemenge von Fungites¹¹¹ und anderen versteinerten Meereselektiven.

Über die Bildung des Marmors, den, wie gesagt, die Italiener Breccia nennen, ist die gängige Meinung der Naturforscher, dass er in den Tälern entstehe, wenn von den Bergen einige Marmorstücke ins Tal rollen und durch einen Steinsaft gleichsam zusammengekittet werden. Dies geschieht auch tatsächlich im „Hieleitstal“ (= Hirlatztal)¹¹² und in einigen anderen Gebieten des Kaiserlich - Königlichen Kammerguts. Mit dem buntfärbigen Breccia hat es im Gmundner Gebirge aber eine ganz andere Bewandnis. Erstens ist der Bindungssaft eine Marmorart, zweitens findet man solchen Marmor an Stellen, wo die angrenzenden Berge nicht im Mindesten ein gefärbtes Gestein aufweisen. Drittens sind diese Breccia auch auf den höchsten Bergen zu finden. Daher kann die erwähnte Meinung bezüglich der Entstehung des buntfärbigen Breccia nicht angewendet werden, da diese Marmorart nicht auf den Bergspitzen angetroffen werden könnte; wo solcher Marmor in den Tälern vorkommt, müssten auch

¹⁰⁹ Siehe Glossar S. 78

¹¹⁰ Siehe Glossar S. 80

¹¹¹ Siehe Glossar S. 79

¹¹² Siehe Hist. krit. Ed., S. 208

gefärbte Marmorsteine auf den Bergen sein, die im Inneren dieser Breccia sitzen. Dies widerspricht aber den Beobachtungen Bohadsch'.

Unweit des Bernbaches fand Bohadsch noch Entrochiten.¹¹³ Aber in großer Anzahl kamen sie nicht vor.

Untersuchungen des Graben- und Adelbaches waren schon ergiebiger. Dort entdeckte er versteinerte Muscheln und Schnecken; er fand sogar einige bis dahin unbekannte Arten: Zum Beispiel das *Dentalium operculatum*.¹¹⁴ Einige ließ er in der Einfassung dieser Beschreibung abzeichnen und dazwischen Astroiten in Form eines Sterns setzen. Bei uns wird dieser Stern Sternstein genannt. Ein einfaches *Dentalium operculatum* hält der Adler auf der Abbildung auf Seite 93 dieser Arbeit in der rechten Klaue.

Bohadsch führte dazu aus, dass man selten eine neue Stein-, Tier- oder Pflanzenart findet, wo zugleich verschiedene Gattungen desselben existieren. Dennoch kam dies beim *Dentalium operculatum* vor. Keinem Forscher ist bisher aufgefallen, dass das natürliche *Dentalium* einen Deckel hat; viel weniger hat man einen solchen an den versteinerten Stücken wahrgenommen.

Es kann auch nicht zu einem Schneckengeschlecht gezählt werden, weil es an jenem Ende, wo es einen Deckel zu haben scheint, von allen Seiten verschlossen ist und die durchlöchernte Schale mit dem übrigen Schneckenteil einen Körper bildet. Die Schale des oben erwähnten *Dentaliums* ist aber ein richtiger Deckel, da dieser abgesondert werden kann. Wenn nun dieser versteinerte Körper weder mit dem gemeinen *Dentalium* noch mit dem anderen Schneckengeschlecht übereinstimmt, so stellt er ein neues Geschlecht dar und verdient einen Namen. Bohadsch gab ihm den Namen *Dentalium operculatum*, um die Ähnlichkeit anzudeuten, die es mit letzterem hat. An dieser Stelle hebt Bohadsch die günstigen Bedingungen für Forscher in diesem Jahrhundert hervor, die aufgrund der Freigiebigkeit des Herrschers gegeben sind.

¹¹³ Siehe Glossar S. 79

¹¹⁴ Siehe Hist. krit. Ed., S. 210 f. und 101

Als er zum Gosausee kam, musste er einen steilen Bergweg beschreiten, der fürchterlichste Weg, den er bisher in diesem Gebirge gegangen war. Er fand dort, im weißen Marmor eingelagert, einige Stücke Madrepora und verschieden gefärbten Breccia. Dort gab es auch einen Kreidenbruch, der aber gar kein Bruch war, da bisher sehr wenig davon abgebaut worden war. Er war nicht fein und nicht weiß genug.

Angeblich gab es auf dem Wiesberg eine unterirdische Höhle, in welcher, nach Meinung der dort ansässigen Bauern, ein Schatz vergraben sei. Auf einem Feld, das dort in der Nähe lag, fand Bohadsch Judenpech¹¹⁵ und Steinkohle. Der Besitzer nannte es Drachenblut¹¹⁶. Unter dem Judenpech lag zertrümmerter, weißer Marmor. Bohadsch hielt dieses Judenpech für ein schlechtes, da es im Bruch nicht rötlich und durchsichtig war, sondern schwarz und dunkel, wodurch sich das wahre Judenpech von anderen bituminösen Körpern unterschied. Obwohl es in den Apotheken verkauft wird, wird dennoch wenig Gebrauch davon gemacht. Gegen welches Leiden man es hätte verwenden können, gibt Bohadsch aber nicht an. Dann ging er auf den Wiesberg weiter, um die erwähnte Höhle zu erkunden. Auf etwas mehr als halber Höhe fand er Conchites in grauem und Fungites in gelblichem Sandstein.¹¹⁷ In der Höhle selbst fand er aber weder einen Schatz noch einen Tropfstein.

Am Rosenberg, zwei Stunden vom Gosautal entfernt, fand Bohadsch einige Splitter von Steinkohle. Er meinte, dass man prüfen sollte, ob es dort ein größeres Steinkohlevorkommen gab. Dann könnten die Pfannhäuser diese verwenden, das Holz würde nicht knapp werden, der Wald könnte sich erholen und die Bäume könnten vollkommen auswachsen.

Auf dem Modereck hoffte er Marmor zu finden. Stattdessen entdeckte er schön gefärbte Breccia unter anderem auch mit versteinerten Meergewächsen darin. Auf der anderen Seite des Berges fand er sechseitige, kegelförmige Spatkristalle. Diese weichen aber völlig von der

¹¹⁵ „Judenpech“ = Gemenge hochmolekularer Kohlenwasserstoffe („Asphalt“), <http://www.indra-g.at/datenbanken/synonyme/synonyme%20i-net.pdf>

¹¹⁶ Drachenblutharz, Sanguis Draconis, dunkle blutrotes, undurchsichtiges, sprödes Harz, welches von verschiedenen Pflanzen stammt (...), http://www.peter-hug.ch/lexikon/wl/05_0101#N0278

¹¹⁷ Siehe Hist. krit. Ed., S. 217f.

üblichen Art ab; zwar beschreibt Wallerius einen sechsseitigen Spatkristall (bei Dannenore in Upland), die Gestalt unterscheidet sich aber von dem des Modereck Spats.

Im Glanbach fand Bohadsch zwei Marmorgattungen, sehr viele Entrochiten und einzelne Muschelsteine. Am Ufer der Traun gewahrte er ebenfalls viele Entrochiten, zertrümmerte Muschelschalen in weißem Marmor und Breccia. Im Stambach bei Goisern traf er ebenfalls eine Menge Entrochiten an, aber auch das sogenannte Cornu ammonis, eingelagert in grauem und weißem Marmor. Die Fundstücke bestanden aber nur aus geringen Abbrüchen dieser Schneckenart. Im Käthenbach entdeckte er Breccia und roten Marmor mit Cornu ammonis und Entrochiten. Im Weissenbach fand der Forscher nur weißen Marmor, am Traunufer entdeckte er beim Ort Weissenbach schönen, roten Marmor.

8.2 Johann Wolfgang von Goethe: das Mittelsalz und die Botanik

Mittelsalze könnte man wie folgt definieren:

„(...) Diese Mittelsalze, im engeren Sinne sind, wie gesagt, Verbindungen der Säuren mit Erden, und zwar vorzüglich nur mit der **Kalkerde**, der **Talkerde**, der **Thonerde** und der **Schwererde**, indem nur diese Erden sich mit den Säuren auf eine ähnliche Art, wie die Alkalien, verbinden. Sie benehmen den Säuren nämlich den den sauren Geschmack und die übrigen Eigenschaften, als Säuren zu wirken. (...)“¹¹⁸

¹¹⁸ <http://www.kruenitz1.uni-trier.de>

Johann Wolfgang von Goethe schreibt in seinem Werk „Dichtung und Wahrheit“ im achten Buch folgende bemerkenswerte Dinge über das Mittelsalz:

„(...) vor allem suchte man Mittelsalze auf eine unerhörte Art hervorzubringen. Was mich aber eine ganze Weile am meisten beschäftigte, war der sogenannte Liquor silicum (Kieselsaft), welcher entsteht, wenn man reine Quarzkiesel mit einem gehörigen Anteil Alkali schmilzt, woraus ein durchsichtiges Glas entspringt, welches an der Luft zerschmilzt und eine schöne klare Flüssigkeit darstellt. (...)“¹¹⁹

Dieser Textausschnitt berichtet über die Bemühungen, Mittelsalz herzustellen. Goethe schätzte zwar Apotheker nicht sehr, interessiert sich aber doch sehr für die Chemie. Besonders angetan war er von den Schriften des Hermann Boerhaave¹²⁰.

Goethe mag auf seine Art dem Evolutionsgedanken nahe gestanden sein. Seinen Korrespondenzen und physiologischen Studien ist zu entnehmen, dass er davon überzeugt war, menschliches Leben sei mathematisch nicht fassbar. Vielmehr stelle es eine Entwicklung vom Einfachen zum Vielfältigen, vom Schwachen zum Starken dar. Bei Goethe erhalten die Lebensvorgänge nicht nur ein ethisches, sondern auch ein philosophisches Ausmaß, denn für den Dichter sind Leib und Seele nicht trennbar.¹²¹

¹¹⁹ Goethe, Johann Wolfgang von: Dichtung und Wahrheit. Frankfurt am Main, 1975, S. 382f

¹²⁰ Hermann Boerhaave (1668 - 1738), Arzt. Siehe: Das moderne Lexikon. Hrsg. Müller, Hans F., Gütersloh, Berlin, München, Wien 1972, Bd. 3, S. 124

¹²¹ Vgl.: Bergdolt, Klaus: Das Gewissen der Medizin. München 2004. S. 217

8.3 Glossar zur Geologie, Petrographie und Salzwirtschaft

Die Definitionen wurden dem dtv Lexikon¹²² entnommen. Alle darüber hinausgehenden Quellen sind namentlich ausgewiesen.

Astroiten: „Bei den Astroiten („Sternsteinen“) handelt es sich um Stielglieder der (tierischen) Seelilie, welche im Querschnitt sternförmig aussehen (...)“¹²³

Breccia: Brekzie ist verfestigtes Trümmergestein, dessen Bruchstücke kantig ausgebildet sind.

Calcinieren: Erhitzung fester Materialien (Brennen), wodurch das Kristallwasser ganz oder teilweise entfernt wird.

Conchites: Der „Schneckenstein, ist ein ähnlich denen Schnecken figurirter Stein, wird in den curieusen Kunst- und Naturalien-Sammlungen gefunden, davon mit mehreren zu sehen Muschelsteine“¹²⁴

Cornu ammonis: „Den Ammoniten oder „Ammonshörner“ (Kopffüßer, ausgestorbene Verwandte der heutigen Tintenfische) wurde eine magische Wirkung zugeschrieben. Der Name richtet sich nach den widderhorntragenden Gott Ammon.“¹²⁵

Dentalium operculatum: „Dentalium, Scaphopode, (Grabfüßer oder Kahnfüßer) (...) Dentalium sind anders als die Muscheln eine formenarme Weichtiergruppe. Sie bezeichnen

¹²² Vgl.: dtv Lexikon in 20 Bänden, München 1982

¹²³ <http://www.enzyklopaedie.ch/kongress/aufsaeetze/rueztsche.pdf>

¹²⁴ <http://www.zedler-lexikon.de/blaettern/einzelseite.html?zedlerseite=ze060464&bandnummer=06&seitenzahl=0464&dateiformat=1&supplement=0>

¹²⁵ <http://www.enzyklopaedie.ch/kongress/aufsaeetze/rueztsche.pdf>

strandnahe Ablagerungen, da sie im Flachwasser lebten. (...) Funde reichen bis ins Devon zurück.“¹²⁶ „Ein Operculum (lat. „Deckelchen“, Pl. Opercula) ist ein horniger oder kalkiger **Deckel**, den die Schnecken aus der Unterklasse der Vorderkiemer (Prosobranchia) an der Oberseite ihres Fußes tragen. Damit wird die Mündung des Gehäuses verschlossen, wenn das Tier sich zur Ruhe (etwa beim Austrocknen des Gewässers) oder bei Gefahr darin zurückgezogen hat.“¹²⁷

Entrochiten: sind Haar- oder Liliensterne, die kugelförmige Seetiere sind. Als Fossilien sind sie unter dem Namen Entrochiten bekannt.

Fossile Brennstoffe: das sind Brennstoffe aus der geologischen Vergangenheit (z.B. Steinkohle, Torf, ...)

Fungites: „Die Fungiten (fossile Schwämme) erinnerten an Pilze und sollten die Fruchtbarkeit steigern (...)“¹²⁸

Gips: ist farblos oder weiß, bisweilen gefärbt; er ist ein kristallisierendes Calciumsulfat, häufig durch Ton grau, durch Eisenoxid gelblich oder rötlich gefärbt. Gips ist weit verbreitet. Er findet sich in Tonen, Mergeln oder in Hohlräumen der Gips- und Salzgebirge. Faseriger, feinkörniger Gips ist Alabaster.

Graphit: Wasserblei, siehe unten, „Marmor“.

Kalkstein: ist ein Sedimentgestein, das überwiegend aus Kalkspat besteht. Terrestrischer Kalk fällt aus fein versprühtem Wasser bei Entzug von CO₂ (z.B. Verdunstung) aus als Kalktuff oder Tropfstein. Limnischer Kalkstein bildet sich als Seekreide in Binnenseen.

¹²⁶ <http://mineralienatlas.de/lexikon/index.php/Dentalium>

¹²⁷ <http://de.wikipedia.org/wiki/Operculum>

¹²⁸ <http://www.enzyklopaedie.ch/kongress/aufsaeetze/rueztsche.pdf>

Letten: verschiedenfarbige, schwach verfestigte, eisenoxidreiche Tone oder Mergel mit großer Wasseraufnahmefähigkeit.

Loth: ist ein früheres Handelsgewicht: meist $16 \frac{2}{3}$ g, (als Neulot 50 g)

Madreporites: „Anthrakonit (Kohlenkalkspat, Anthrakolith, Madreporit), durch Kohle schwarz gefärbter Kalkspat, kommt in Norwegen, Schweden, bei Andreasberg, bei Saalfeld und im Salzburgischen vor. Hierher gehört auch ein Teil des schwarzen Marmors, der sogen. Lukullan.“¹²⁹

Marmor: ist ein metamorpher Kalkstein; das Ausgangsmaterial wurde unter Kornvergrößerung umkristallisiert; Verunreinigungen führen zu flecken- oder aderförmigen Verfärbungen (gelb, rot, braun) gelb ... Eisenverbindungen; Graphit (grau, schwarz). Rein weißer Marmor ist selten.

Metamorphose: natürliche Gesteinsumwandlung im festen Zustand durch Druck und / oder Temperaturerhöhung.

Mittelsalz: Salz, das in wässriger Lösung weder saure noch alkalische (basische) Reaktion zeigt, heute wird es „Neutralsalz“ genannt.¹³⁰

Pectinites: „Kammuscheln (Pectinidae) sind äußerlich anhand der beiden flügelartigen Fortsätze rechts und links des Wirbels zu erkennen. (...) Der Konzern Shell verwendet eine auf dem Kopf stehende stilisierte Kammuschel als Firmenlogo.“¹³¹

¹²⁹ http://susi.e-technik.uni-ulm.de:8080/Meyers2/seite/werk/meyers/band/1/seite/0627/meyers_b1_s0627.html#Anthrakonit

¹³⁰ Vgl.: <http://lexikon.meyers.de/meyers/Neutralsalze> und <http://archimedes.mpiwg-berlin.mpg.de/cgi-bin/archim/dict/hw?lemma=Salze&step=entry&id=d008>

¹³¹ <http://de.wikipedia.org/wiki/Kammuscheln>

Pfannhaus: Salzsiedehaus

Quarz: ist ein rhomboedrisches Mineral und eine Modifikation des Silicium-Dioxids SiO_2 ; es ist farblos oder mannigfach gefärbt, durchsichtig oder auch undurchsichtig. Quarz ist nach den Feldspaten das häufigste Mineral. Die Kristallgestalt ist sehr unterschiedlich.

Schuh: altes Längenmaß (Fuß) abgeleitet von der durchschnittlichen Länge des menschlichen Fußes. Es gab vor der Einführung des metrischen Systems weit über 100 verschiedene Fußmaße zwischen 0,25 und 0,34 m.

Spat: im 12. Jahrhundert war das die Bezeichnung für blättrig brechendes Mineral; heute wird der Begriff für vollkommen spaltende Minerale (z.B. Kalkspat) verwendet.

Sulze, Sole: Steinsalzlösung; gesättigte, natürliche oder erzeugte wässrige Salzlösung.

Turbinites: „Turbiniten, in der Pretrefaktenkunde, versteinerte Mondschnellen.“¹³²

¹³² <http://www.kruenitz1.uni-trier.de/xxx/t/kt10750.htm>

9. Die Botanik im 17. und 18. Jahrhundert

Bevor die Botanik im 17. und 18. Jahrhundert dargestellt wird, soll ein kurzer Überblick über die Entwicklung dieser bis dahin gegeben werden.¹³³ Schon sehr bald in der Geschichte begannen Menschen die Vorteile des Erlangens von botanischem Wissen zu schätzen. Es gibt einige Hinweise darauf, dass man früh zwischen Nutz- und Heilpflanzen unterschied. Die bildende Kunst gibt gut Auskunft darüber. Die bekannte Tatsache, dass der Baum für die Kelten von besonders großer Bedeutung war, ist ein gutes Beispiel dafür. Eine fundierte Aussage über die tatsächlichen Kenntnisse auf dem Gebiet der Botanik lassen sich aber erst mit den ersten schriftlichen Zeugnissen belegen. Diese bezeichnet man als Rhizotomen¹³⁴ und Pharmakopolen.¹³⁵

Im Mittelalter war die theologische Literatur den Naturwissenschaften nicht unbedingt freundlich gesonnen. Avicennas vollständiges Lehrbuch der Medizin, das bis ins 16. Jahrhundert überaus bekannt war und geschätzt wurde, ist das älteste arabische Buch dieser Sorte, das noch vollständig erhalten ist und auf das sich viele spätere Botaniker, zum Beispiel Kaspar Bauhin, beziehen.

Zu Beginn der Neuzeit war die Entdeckung Amerikas aus botanischer Sicht von großer Bedeutung, denn die Europäer lernten dadurch viele neue Pflanzen kennen.

Auch die Erfindung des Buchdrucks war wichtig, da dieser eine quantitativ größere Verbreitung von botanischen Aufzeichnungen ermöglichte. Im 16. Jahrhundert waren die führenden Länder auf dem Gebiet der Botanik die Niederlande, England, Deutschland und die Schweiz.

¹³³ Vgl.: Möbius, Martin: Geschichte der Botanik, Jena 1937, S. 1ff

¹³⁴ Vgl.: ebenda: S. 4

¹³⁵ Vgl.: ebenda: S. 4

Es kam zum Druck von Kräuterbüchern. In diesem Zusammenhang seien genannt: das „New Kreutterbuch“ des Hieronymus (Tragus) Bock und das „New Kreuterbuch“ des Tabernaemontanus (Jakob Theodor von Bergzabern). Aber auch das „Cruydeboeck“ des Rembert Dodoens (1517 - 1588) erschien im 16. Jahrhundert. Die Bedeutung der Holländer in der Botanik zeichnete sich also bereits im 16. Jahrhundert ab. Wichtige Namen neben Dodoens sind die der gebürtigen Niederländer Carolus Clusius und Matthias Lobelius.

Bei den Italienern seien als Herausgeber solcher Bücher Petrus Andreas Matthioli (1501-1577) und Castor Durante (? - 1590) zu nennen.

Von großer Wichtigkeit für das Verständnis der Beschäftigung mit Wissenschaft im 18. Jahrhundert ist natürlich das Erfassen der Bedeutung dieses Begriffes. Besonders gut hat diese Problematik Helmuth Grössing in seinem Buch „Der Frühling der Neuzeit“ dargestellt. Das Nachdenken über wissenschaftliche Zusammenhänge ist kompliziert und ein langwieriger Prozess. In der Gegenwart werden die wissenschaftlichen Ergebnisse derer analysiert, die bereits in den Anfängen der Aufklärung sich mit Wissenschaft beschäftigt haben. Wissenschaft bedeutete, die Kenntnis, das vernunftsbedingte Wissen um bestimmte Vorgänge und Zusammenhänge. „(...) Wissenschaftler war dazumal jeder, der von den der Vernunft zugänglichen Gegenständen dieser Welt gesicherte „Wissenschaft“ (Kenntnis) hatte. (...). Es dürfte jedoch zu vermuten sein, dass im 18. Jahrhundert vor allem in der Katechese „Aufklärung“, auch von „unten“ her stattfand (...).“¹³⁶

Ab der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts ist es zur Akademiebewegung gekommen, die sich zu Beginn des 19. Jahrhunderts in den wissenschaftlichen Gesellschaften fortgesetzt hat. Die Systematik stand im Vordergrund der Beschäftigung mit der Erfassung der Natur.

¹³⁶ Grössing, Helmuth: Frühling der Neuzeit. Wissenschaft, Gesellschaft und Weltbild in der frühen Neuzeit. Wien 2000, S. 41

Wie bereits erwähnt ist das Entstehen wissenschaftlicher Gesellschaften seit dem 17. Jahrhundert ein Ergebnis der Bemühungen, Wissenschaft zu organisieren. „ (...) Auch die Konstituierung wissenschaftlicher Gesellschaften – seit dem Beginn des 17. Jahrhunderts die italienischen Akademien, 1652 die spätere „Leopoldina“, 1660 die Royal Society, 1666 die Academie des sciences“ – ist als eine Konsequenz dieser Wissenschaftsauffassung zu verstehen, welche den Anstoß gab, nach effizienteren Formen der Wissenschaftsorganisation zu suchen. (...)“¹³⁷

Ein enorm wichtiger Bestandteil, der für die Aufklärung mitbestimmend wirkte, war die Quantität. Das Anwenden der Zahlen auf Naturerscheinungen hat wesentlich dazu beigetragen, dass man über die mengenmäßigen Verhältnisse in der Natur „aufgeklärt“ worden ist.

Die Botanik war als forschende Wissenschaft im 17. und 18. Jahrhundert bereits durchaus etabliert. Man kultivierte Pflanzen und erforschte diese. Dafür war die Entstehung der botanischen Gärten wichtig. Zu Beginn wurden Kräutergärten von Apothekern angelegt und Universitäten richteten ebenfalls Gärten für Forschungszwecke ein. Die namhaftesten Gärten, die im 17. Jahrhundert gegründet worden waren, sind in Paris 1626 durch Jean Robin (1550 - 1629), in Utrecht 1638 durch Henricus Regius (1598 - 1679), im 18. Jahrhundert in Wien 1759 durch Joseph Nikolaus von Jacquin und in Zürich zwischen 1750 und 1760 durch Johannes Gesner.¹³⁸ Bedeutend waren die so genannten Tropengärten, weil sie es ermöglichten, die tropischen Pflanzen zu beobachten und zu beschreiben.

Einen weiteren wichtigen Punkt für die Bedeutung der Botanik im 17. und 18. Jahrhundert stellt die Anlegung von Herbarien dar. Man versuchte gezogene Pflanzen aufzubewahren, eben in Herbarien.

¹³⁷ Grössing, Helmuth: Frühling der Neuzeit. Wissenschaft, Gesellschaft und Weltbild in der frühen Neuzeit. Wien 2000, S. 41

¹³⁸ Vgl.: Möbius, Martin: Geschichte der Botanik, Jena 1937, S. 419, 420

„(...) „Das älteste Herbarium der Welt“ ist nach G. Schweinfurth das des Gherardo Cibo, das aus dem Jahr 1532 stammt (...) von Ulysses Aldrovandi rührt ein Herbarium her, das sich noch in Bologna befindet (...)“¹³⁹

Da es bisher zu einem umfangreichen Sammeln von Pflanzen gekommen war, lag es nun nahe, dass ein sinnvolles System zur Einteilung dieser erforderlich wurde. Carl von Linné sollte auf diesem Gebiet bahnbrechende Erkenntnisse erzielen. Drei Grundideen zeichnen Linnés Einteilung der Pflanzen aus:

- „(...) 1. Konstanz der Arten und Gattungen (...)
 2. Ein einfaches System, das die Identifizierung und die Unterscheidung zwischen dem schon Bekannten und dem Neuen ermöglichte (...)
 3. Ein geniales System der Namengebung (Nomenklatur) (...)“¹⁴⁰

Linnés System war zu dieser Zeit aber nicht unumstritten. Eine Gruppe französischer Botaniker lehnten es ab. „(...) In einem Gegensatz zur Linné - Schule stand eine Gruppe französischer Botaniker um Michael Adanson und Bernard de Jussieu, die das Linnésche System ablehnten (...)“¹⁴¹

Auch bei dem an früherer Stelle erwähnten Ignaz von Born ist ein großes Interesse an der Botanik festzustellen. Seinem Briefwechsel mit Joseph Nikolaus von Jacquin ist zu entnehmen, dass er diese Wissenschaft sehr schätzte. „(...) Seinen Briefen an Joseph Nikolaus von Jacquin (...) nach zu urteilen, scheint Born eine zeitlang mit dem Gedanken gespielt zu haben, sich ganz der Botanik zuzuwenden. Er hatte in Altdorf einen botanischen Garten, ließ sich Samen fremdländischer Gewächse schicken und verteilte sie auch selbst (...)“¹⁴²

Die Bedeutung der Botanik war in einem stetigen Anstieg begriffen. Immer mehr wurde

¹³⁹ Vgl.: Möbius, Martin: Geschichte der Botanik, Jena 1937, S. 423

¹⁴⁰ Stafleu, Franz: Nikolaus Freiherr von Jacquin und die systematische Botanik seiner Zeit, Wien, 1981, S. 300

¹⁴¹ ebenda: S. 302

¹⁴² Riedl-Dorn, Christa: Ignaz von Born. Der forschende Sarastro, Wien 1991, S. 12

man sich ihres Einflusses bewusst, den sie auf wichtige menschliche Lebensbereiche ausübte. Zwar ist diese Erkenntnis nicht eine grundlegend neue, so ist sie jedoch deswegen hervorzuheben, da durch systematisches Beschreiben und Analysieren von Pflanzen erst eine genaue wissenschaftliche Erfassung derselben ermöglicht worden ist.

Das Anlegen und Studieren von Herbarien war eine Grundlage, die für die Botanik nicht außer Acht zu lassen ist, denn diese geben Auskunft über den damaligen Stand dieser Wissenschaft.

Ein bekanntes Herbarium dieser Zeit ist das „Clayton-Herbarium“¹⁴³. Zwei andere Botaniker, Peter Collinson und John Bertram, ermutigten John Clayton (1694 – 1773), Moose und nicht – blühende Pflanzen zu sammeln. Clayton hatte bereits Samen und andere getrocknete Pflanzen zu George Clifford nach Hartekamp in Haarlem, Holland, geschickt, wo Linné seit 1735 zwei Jahre lang damit beschäftigt war, Cliffords Pflanzen einzuteilen und zu beschreiben. Clifford gab eine Kopie seiner „Hortus Cliffortianus“ an Gronovius mit dem Wunsch, er möge diese Clayton schicken. 1739 erhielt dieser dann auch das Werk und erkannte, dass viele seiner Pflanzen darin benannt und beschrieben worden waren. Clayton war enttäuscht über den Mangel an Anerkennung, die seinen Sammlerbemühungen entgegengebracht worden waren, und so beschloss er eine neue „Flora of Virginia“ vorzubereiten. Eine zweite Ausgabe von Gronovius’ „Flora“ veranlasste Collinson dazu, sich um eine Veröffentlichung in Amerika zu bemühen. Da aber niemand gefunden wurde, starb die Hoffnung auf diese Publikation mit John Clayton 1773. Gronovius veröffentlichte nämlich - ohne Claytons Wissen - eine „Flora Virginica“, die auf Claytons Manuskripten beruhte. Linnés binominale Nomenklatur nordamerikanischer Arten in seinem berühmten Werk „Species Plantarum“ basierte zu einem Großteil auf Claytons Aufzeichnungen.

Das nächste namhafte Herbarium stammt von George Clifford III., der „Hortus Cliffortianus“¹⁴⁴. Clifford entstammte einer reichen Amsterdamer Familie, die im Bankwesen

¹⁴³ Vgl.: <http://www.nhm.ac.uk/research-curation/projects/clayton-herbarium>

¹⁴⁴ Vgl.: <http://www.nhm.ac.uk/research-curation/projects/clifford-herbariumgeorgeclifford.htm>

tätig war. Seine Vorfahren kamen aus Lincolnshire, England, und kauften Hartekamp, zu dem unter anderem ein Herrenhaus mit entsprechendem Garten gehörte, das nahe der Küstengegend von Haarlem lag. Dieser Garten sollte George Cliffords Leidenschaft und Grundlage für die im Herbarium versammelten Pflanzen werden. George Clifford war nicht nur außerordentlich reich, sondern auch Direktor der „Dutch India Company“. Er erweiterte den Garten immer mehr und verfügte über eine große Anzahl exotischer Pflanzen und Tiere. Vier Häuser ließ er erbauen, um darin tropische Bedingungen zu schaffen. Clifford wurde enorm beeinflusst von Botanikern wie Hermann Boerhaave und Adriaan van Royen. Der „Hortus Cliffortianus“ ist von signifikanter Bedeutung, weil es eine umfassende Zusammenstellung von Pflanzen ist, die in Europa zu dieser Zeit kultiviert wurden und weil Linné zwei Jahre in Hartekamp für Clifford gearbeitet hatte.

Der nächste erwähnenswerte Botaniker ist Sir Hans Sloane (1660 - 1753)¹⁴⁵. Sloane sammelte vor allem in Jamaika sehr viele Pflanzen und brachte die Proben mit nach Europa. In sieben Bänden beschreibt er diese, die die ersten Proben aus dieser Region waren. Sloane war ebenfalls mit vielen zeitgenössischen Botanikern bekannt oder kannte zumindest deren Werke.

John Ray (1627 – 1705)¹⁴⁶ war einer von ihnen. Der Engländer aus Black Notley, Essex, war einer der bedeutendsten Naturwissenschaftler seiner Zeit und bekannt als der „Aristoteles von England“. Er unternahm die ersten Versuche einer Klassifikation der Pflanzen. Sein Hauptwerk trägt den Titel „Historia Plantarum“.

Mark Catesby (1682 – 1749)¹⁴⁷ verließ 1729 England, um nach Virginia zu gehen. Er sammelte Pflanzen in Carolina und schickte diese an Freunde in England. Viel Material sandte er an Hans Sloane, der diesem zwei Bände seines Werkes widmete.

¹⁴⁵ <http://www.nhm.ac.uk/research-curation/projects/sloane-herbarium/hanssloane.htm>

¹⁴⁶ <http://www.nhm.ac.uk/research-curation/projects/sloane-herbarium/peopleinsloaneslife...>

¹⁴⁷ ebenda

James Petiver (1658 – 1718)¹⁴⁸ stammte aus Warwickshire und war Besitzer einer Apotheke, von wo aus wissenschaftliche Informationen und Arzneien verschickt wurden.

Leonard Plukenet (1642 – 1706)¹⁴⁹ war ein strenger oft unhöflicher Kritiker, der häufig Streit mit Sloane hatte, von Linne aber als Botaniker geschätzt wurde. Er hatte eine umfangreiche Sammlung von Pflanzenproben angelegt, die aus vielen Teilen der Welten stammten. Über den Bischof von Norwich, der sie nach Plukenets Tod erworben hatte, kam Sloane in den Besitz dieser Sammlung.

Paul Hermann (1646 - 1695)¹⁵⁰ legte ebenfalls ein Herbarium an, das von einiger Bedeutung war. Er war gebürtiger Deutscher aus Halle und sammelte Pflanzen aus Sri Lanka (Ceylon), wo er als Mediziner in der Dutch East India Company tätig war. Über den königlichen Apotheker August Günther in Dänemark erfuhr Linné davon und klassifizierte sie nach seinem System. Das Resultat war die „Flora Zeylanica“.

¹⁴⁸ <http://www.nhm.ac.uk/research-curation/projects/sloane-herbarium/peopleinsloaneslife...>

¹⁴⁹ <http://www.nhm.ac.uk/research-curation/projects/sloane-herbarium/peopleinsloaneslife...>

¹⁵⁰ <http://www.nhm.ac.uk/research-curation/projects/hermann-herbarium/abouthermann.h...>

9.1 Der Botaniker Nikolaus Joseph Freiherr von Jacquin (1727- 1817)

Maria Petz-Grabenbauer¹⁵¹ und Franz Stafleu¹⁵² haben über diesen bedeutenden Wissenschaftler sehr gute Angaben gemacht. Nikolaus Joseph Freiherr von Jacquin war ganz unbestritten einer der bedeutendsten Botaniker seiner Zeit. Seinen wissenschaftlich fundierten Forschungsergebnissen wird bis in die heutige Zeit mit Recht hoher Respekt gezollt. Aber nicht allein um seine herausragende Position in der damaligen Zeit zu demonstrieren, sondern auch um den Aktualitätsbezug zur Gegenwart herzustellen, ist eine Würdigung im Zusammenhang mit dieser Arbeit erforderlich. Denn trotz des großen Fortschritts, den die Naturwissenschaften seit Jacquins Zeit gemacht haben, ist leider auch eine negative Begleiterscheinung zu bemerken, nämlich diejenige, dass im sorglosen und teilweise rücksichtslosen Umgang mit der Natur viele Pflanzen ein Überleben bis in unsere Zeit nicht geschafft haben. Die Möglichkeiten, etwas über die Wirkung und Bedeutung dieser Pflanzen für die Naturheilkunde zu erfahren, sind dadurch natürlich zunichte gemacht.

Bereits Johann Baptist Bohadsch erwähnt einen ähnlichen Gedanken in seiner Reisebeschreibung, indem er bedauert, dass das Wissen um einige Pflanzen in Vergessenheit geraten ist und dass dies natürlich sehr schade für die weitere Entwicklung der Botanik und Medizin ist.

Nikolaus Joseph Freiherr von Jacquin stammt aus einer wohlhabenden holländischen Kaufmannsfamilie. Die bürgerlichen Kreise der damaligen Gesellschaft maßten der Bildung bereits einen hohen Stellenwert bei und so kam es, dass Jacquin eine humanistische Schulausbildung erhielt. Nach dem Tod des Vaters verlor die Familie die finanzielle Absicherung, teilweise verursacht durch finanzielle Fehleinschätzungen desselben, teilweise

¹⁵¹ Petz-Grabenbauer, Maria: Nikolaus Joseph Freiherr von Jacquin (1727-1817), In: Heimat großer Söhne... Exemplarische Leistungen österreichischer Naturforscher, Techniker und Mediziner. Hrsg: Grössing, Helmuth/Heindl, Gerhard, Frankfurt 1997

¹⁵² Stafleu, Franz: Nikolaus Freiherr von Jacquin und die systematische Botanik seiner Zeit, Wien, 1981

verursacht durch die allgemeine schlechte wirtschaftliche Situation, nämlich ein abgeschwächtes Wirtschaftswachstum. Von Seiten der Familie sollte Nikolaus den Beruf eines Geistlichen wählen, er widersetzte sich aber dem Wunsch und begann stattdessen ein Medizin-Studium. Aber auch dieser Ausbildungsweg widerstrebte ihm. Im Zuge dieses Studiums beschäftigte er sich auch intensiv mit der Botanik. Nachdem er die Medizin aufgegeben hatte, versuchte er es mit der praktischen Chirurgie. In Paris wollte er seine Kenntnisse als Wundarzt vertiefen, wandte sich aber immer mehr auch von diesem Berufszweig ab, um sich der Botanik zu widmen. Zu dieser Zeit lernte er namhafte holländische Botaniker kennen. Diese Tatsache ist deswegen erwähnenswert, weil dazu zum Beispiel Jan Frederik Gronovius¹⁵³ (1690 - 1762) zählte. Gronovius war ein Verfechter der Linne'schen Erkenntnisse. Jacquin hatte viel zum Bekanntwerden der Linné'schen Arbeiten beigetragen.

Gerard van Swieten war es, der Jacquin davon überzeugen konnte, das Medizin Studium zu beenden. Van Swieten war bereits in Leiden ein Bekannter der Familie gewesen. Jacquins Chancen, eine erfolgreiche Laufbahn in seinem Heimatland in diesem Beruf bzw. in der wissenschaftlichen Forschung einzuschlagen, war auf Grund seines katholischen Glaubens sehr schwer. So folgte er van Swieten nach Wien.

„(...) Da eine medizinische oder wissenschaftliche Karriere in Holland wegen des katholischen Religionsbekenntnisses seiner Familie ohnehin äußerst schwierig gewesen wäre, nahm Jacquin ohne Umschweife an.

Den Weg von Paris nach Wien legte Jacquin zu Fuß zurück und unternahm dabei erste botanische Streifzüge in die soeben als Naturparadies und Erlebnislandschaft entdeckten Schweizer Alpen. In Wien (...) promovierte er schließlich auch zum Doktor der Medizin. Einer seiner wichtigsten Professoren in Wien wurde der Holländer Anton de Haen (1704 – 1776). (...)“¹⁵⁴

¹⁵³ Jan Frederik Gronovius (1690 – 1762) war ein niederländischer Botaniker, der mit vielen anderen Botanikern seiner Zeit in Kontakt stand. So schickte ihm John Clayton aus Virginia 1730 viele Pflanzen und gleichzeitig auch wichtige Beschreibungen derselben. Die Beschreibung des Gänseblümchens stammt 1737 von Gronovius.

¹⁵⁴ Petz-Grabenbauer, Maria: Nikolaus Joseph Freiherr von Jacquin (1727 – 1817). In: Heimat großer Söhne... Exemplarische Leistungen österreichischer Naturforscher, Techniker und Mediziner. Hrsg.: Grössing, Helmuth / Heindl, Gerhard, Frankfurt 1997, S. 12

Auf Grund der günstigen politischen Voraussetzungen für Forschungsreisen konnte Jacquin auch an einer Expedition nach Mittelamerika teilnehmen. Natürlich nahm auf diesem Gebiet England eine wichtige und bedeutende Rolle ein, da es wegen der Erkundung überseeischer Gebiete auch die Möglichkeit nutzte, botanische Forschungen zu betreiben. Einer der wichtigsten Gründe dafür war die Bereicherung der heimischen botanischen Gärten. Vor allem wollte man seltene, exotische Gewächse für die Treibhäuser finden. Man könnte sagen, dass die Lust am Kuriosen eine wichtige Triebfeder für die Beschaffung solcher Pflanzen war. Dass diese möglicherweise auch Heilstoffe enthalten konnten, war nicht eines der vordergründigen Ziele, das man erreichen wollte.

Kaiser Franz Stephan lag eben auch aus diesem Grund, nämlich der Freude am Kuriosen, die Ausrüstung einer Expedition nach Mittelamerika besonders am Herzen, was aber keineswegs seinen Ruf als Förderer und Mäzen der Wissenschaft schmälern soll. Was speziell gesammelt werden sollte, wurde von Wilhelm Freiherrn von Baillou aufgelistet. Auf botanischem Gebiet legte er sehr viel Wert auf das äußere wohlgefällige Erscheinungsbild und den Duft einer Pflanze. Weiter sollten neben Tieren für die Menagerie – und was in diesem Zusammenhang wichtig zu erwähnen ist, es sollten keine wilden Tieren sein - auch Exponate für Franz Stephans Naturalienkabinett mitgebracht werden. Dies ist deswegen interessant, da auch Johann Baptist Bohadsch in Europa über Muscheln, Versteinerungen etc. geforscht hat. Der Kaiser beauftragte also Jacquin mit der Leitung dieser Expedition. Einen Tag nach dem Geburtstag des Herrschers, am 9. Dezember 1754, startete diese Reise. Sie führte Jacquin von der Karibik bis nach Cartagena in Kolumbien. Jacquin hatte Verwandte auf Martinique, bei denen er sich einige Zeit aufhielt und die ihn auch sehr bei seiner Arbeit unterstützten. Gelbfieber und Überfälle von Seeräubern gehörten zu den gefährlichen Bedrohungen auf seinem Weg. Einige seiner wichtigsten Stücke, die er bald nach Österreich sandte, seien hier erwähnt:

„(...) sechs Kisten mit Samen, Fossilien und vor allem lebenden Stecklingen des Zuckerrohrs (...) 266 Pflanzenarten , von denen die meisten bis dahin in keinem europäischen Garten zu sehen gewesen waren, sowie 10 Kisten mit Korallen, Fossilien und

Kultgegenständen und Werkzeugen der Insulaner. Dazu kamen ein Aguti (Goldhase), ein fliegendes Eichhörnchen und 26 prächtige Vögel (...). Eine Mineralienkollektion, darunter Platin, Amethyste und Smaragde (...)¹⁵⁵

Unter anderem kam er nach Haiti und Jamaica und landete schließlich in Cartagena. Zurück in Martinique drohte seine Rückkehr nach Europa an geldgierigen Schiffseignern zu scheitern. Aber auch an der Art der Fracht nahmen sie Anstoß (zu viele lebende Tiere). Im Februar 1759 kehrte er schließlich doch wieder nach Europa zurück. Der Erfolg seiner Expedition verhalf ihm binnen kürzester Zeit zu großem Ruhm. Voll des Lobes war auch Linné für ihn. Sein größter Förderer war und blieb jedoch Gerard van Swieten. 1763 empfahl der Präsident der Hofkammer Graf Siegfried Herberstein Jacquin für den Lehrstuhl in Schemnitz für Chemie und Metallurgie. Sein Schwerpunkt lag allerdings auf der Chemie. Jacquin verlebte in Schemnitz nur wenige Jahre, die aber dennoch sehr erfolgreich für ihn waren. 1768 setzte ihn Maria Theresia als Professor für Botanik und Chemie an der Wiener Universität ein. Damit verbunden war auch die Leitung des botanischen Universitätsgartens. Es gelang ihm, mit anderen europäischen Kollegen zu tauschen und so seine Sammlung zu erweitern.

Immer mehr begann er sich auch für die pharmazeutische Wirkung von Pflanzen zu interessieren. Seine große Bedeutung für das Gesundheitswesen kann man daran ablesen, dass er das erste amtliche Arzneibuch der habsburgischen Monarchie geschrieben hat. 1774 erschien die „Pharmacopoea Austriaco - provincialis“. Seine Stellung wurde durch die Erhebung in den erblichen Freiherrenstand und durch die Verleihung des Stephansordens gewürdigt.

Johann Baptist Bohadsch den adäquaten Rang unter den Botanikern seiner Zeit zuzuordnen, ist ein schwieriges Vorhaben.

¹⁵⁵ Petz -Grabenbauer, Maria: Nikolaus Joseph Freiherr von Jacquin (1727 – 1817). In: Heimat großer Söhne... Exemplarische Leistungen österreichischer Naturforscher, Techniker und Mediziner. Hrsg.: Grössing, Helmuth / Heindl, Gerhard, Frankfurt 1997, S. 14, 15

9.2 Bohadsch` Bedeutung als Naturforscher seiner Zeit

Zuerst soll von Bohadsch` Gesamtwerk bis hin zu einer exemplarischen Darstellung eines seiner Werke ausgegangen werden, um eine möglichst objektive Standortbestimmung der zeitgenössischen Bedeutung dieses Wissenschaftlers geben zu können. Abschließend wird dann auf die mit seinen Forschungen verbundenen Erwartungen Bezug genommen, obwohl diese leider in den Bereich der Spekulationen fallen müssen, da sie ja durch seinen frühen Tod nicht mehr verwirklicht werden konnten.

Wie viele andere Botaniker seiner Zeit, zum Beispiel der berühmte Carl von Linné, kam Johann Baptist Bohadsch über die Medizin zur Botanik. So umfasst sein Werk nicht nur Angaben über botanische und pharmazeutische Besonderheiten sondern auch Beobachtungen zoologischer und geologischer Natur. Als Beispiel auf zoologischem Gebiet sei hier sein Werk „De quibusdam animalibus marinis“ über die meeresbiologischen Gegebenheiten in der neapolitanischen Region angeführt. Sein relativ umfassendes Wissen in den verschiedensten Fachrichtungen zeigt sich auch daran, dass er darüber das Werk „Beschreibung einiger in der Haushaltung und Färbekunst nutzbaren Kräutern, die er im Königreich Boheim entdeckt hat“, Altstadt Prag, bei Franz Ignatz Kirchner 1755 publiziert. Er macht sich auch Gedanken über die vorteilhafte wirtschaftliche Nutzung einiger Pflanzen, zum Beispiel Waid für die Färberei („Abhandlung vom Gebrauch des Waidtes in der Haushaltung“) und den Kleebaum als Futtermittel.

Da sich meine Arbeit hauptsächlich mit der von Bohadsch verfassten Reisebeschreibung in die Gegend von Gmunden beschäftigt, soll seine Bedeutung mit Hilfe dieses Berichtes verdeutlicht werden. Wissenschaftlich betrachtet zeigt sie die Vielfalt seines Wissens auf botanischem, pharmazeutischem und geologischem Gebiet. Bohadsch beschreibt zwar sehr ausführlich und deutlich die einzelnen Pflanzen und Gesteine, er sammelt auch viele Proben und schickt diese pflichtbewusst nach Wien an den Hof, es gelingt ihm jedoch nicht,

großartige Erkenntnisse für diese Wissenschaften zu gewinnen. Dennoch sollte man Folgendes nicht gering schätzen: Die Entdeckung einer Veronica-Art, der „Veronica gemundiana“, des „Dentalium operculatum“ und die Erforschung eines bis dahin unbekanntes Mittelsalzes, nämlich des Ausseer-Salzes. Was ihm weiters als Verdienst angerechnet werden kann, ist die Tatsache, dass er einige sozialhistorische Aspekte herausgearbeitet hat. Dies stand sicher nicht in seiner Absicht, war aber eine erfreuliche Begleiterscheinung und Bereicherung seiner Arbeit. Er gibt Auskunft über Bräuche der Bevölkerung, der Bergleute und der Almbewohner und er ermöglicht vergleichende Einblicke in die Viehhaltung auf den Almen in der Schweiz und im Salzkammergut.

Er ist mit den verschiedensten, damals aktuellen, Forschungsergebnissen der namhaftesten Wissenschaftler seiner Zeit vertraut und wendet diese auch an. Als großes Verdienst muss man Bohadsch aber zuerkennen, dass er mit dieser Reisebeschreibung eine einzigartige Pionierleistung für die Erfassung der Pflanzenwelt und die geologischen Gegebenheiten im Gebiet zwischen Gmunden und Hallstatt geleistet hat. Noch nie zuvor wurde eine derartig ausführliche und sorgfältige Untersuchung in der betreffenden Jahreszeit im Salzkammergut durchgeführt, obwohl eben anzumerken ist, dass sich die Beschreibungen ausschließlich auf die Sommermonate konzentrieren, da die Reisezeit sich von Juli bis September erstreckt hat. Leider kam es dadurch zu einer Vernachlässigung der Flora des Frühjahrs und Herbstes.

Wie aber bereits erwähnt, und wie es auch van Swieten in seinem Brief als Kommentar darstellt, war es dem Forscher nicht vergönnt, bahnbrechende Neuigkeiten für die Wissenschaft zu entdecken.

Bohadsch' großes Vorhaben war es aber, als Erster eine umfassende Naturgeschichte Böhmens zu verfassen. Dies konnte er jedoch aufgrund seines unerwarteten Ablebens nicht mehr in die Tat umsetzen.

10. Wirtschaftsformen und sozialhistorische Beobachtungen Bohadsch´ im Salzkammergut des 18. Jahrhunderts

10.1 Der Almbetrieb

10.1.1 Der historische Almbetrieb

Die heutigen Forschungsergebnisse lassen mit ziemlicher Sicherheit darauf schließen, dass bereits in prähistorischer Zeit höher gelegene Regionen bewirtschaftet worden sind. Besonders erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang natürlich der „Mann im Eis“, der am Similaungletscher¹⁵⁶ gefunden worden ist. Er ist ungefähr in der ausgehenden Jungsteinzeit, der Kupferzeit, anzusiedeln. Durch das Höherrücken der Schneegrenze verschob sich auch die Waldgrenze nach oben. Man vermutet, dass die postglaziale Wärmeperiode ungefähr vom 8. bis zum 2. Jahrtausend vor Christus dauerte und in dieser Zeit lag die Schnee- und Waldgrenze durchschnittlich 200 - 400 m höher als heute. Nimmt man also eine gegenwärtige Schneegrenzhöhe von ungefähr 2600 m in diesem Gebiet an, so befand sich die Schneegrenze über dem Gipfel des Dachsteins (2995 m). Somit lag das Wärmeoptimum in der Bronzezeit.

Als Kupfer¹⁵⁷ abgebaut wurde, wurden auch die Hochalmen für die Viehwirtschaft genutzt. Funde wie Flachbeile, Lanzenspitzen aus Bronze ordnet man vom Verwendungszweck her der Almwirtschaft zu. D.h., dass die Menschen in dieser Zeit mit ihrem Vieh bereits in Höhen von 1000m vorgedrungen sind.

Ein anderer Grund, der dafür spricht, dass die Menschen damals bereits die Almen genutzt haben, ist die Tatsache, dass die Täler meist sumpfig oder schotterig gewesen waren.

¹⁵⁶ Vgl.: Moser, Roman: Hallstätter- und Obertrauner Almen im Bereich des Dachsteinmassivs. Bad Ischl 1994, S. 7, 8

¹⁵⁷ Vgl.: ebenda: S.9

Dass während der Römerzeit¹⁵⁸ in der hier erwähnten Region Viehzucht betrieben worden war, stellten verschiedene Autoren bereits fest. Strabon, der griechische Geograph (64 v. Chr. bis 19 n. Chr.) hat die umfangreichen Viehherden der Räter erwähnt. Aber auch Pollenanalysen haben ergeben, dass in dieser Zeit Almwirtschaft existiert hat. Blütenstaub verschiedener Blühperioden wurde in Höhlen geweht und bei Bildung des Höhleneises (in den Rieseneishöhlen) in diesem konserviert. Daran lässt sich die damalige Vegetation ablesen.

10.1.2 Der Almbetrieb im Salzkammergut zu Bohadsch´ Zeiten

Zuerst beschreibt Bohadsch eine Hüttenform, die er im Lahngebirge gesehen hat. Diese Hütten waren aus Holz, bestanden aus einer Kammer und einem Stall. Die Magd kochte dort und trieb die Butter ab. Um den 24. Juni, je nach Witterung, wird das Vieh auf die Alm getrieben, wo es bis Michaeli (29. September) bleibt. Es wird nur von einer einzigen Magd versorgt und diese bleibt den ganzen Sommer hindurch bei ihm. Jeden Sonnabend geht sie aber ins Dorf, um den Gottesdienst zu besuchen und dem „Hausvater“ (Bauern) die Butter zu bringen und Rechenschaft über ihr Wirtschaften abzulegen. Diese Höfe werden Mayerhöfe genannt. Der „Hausvater“ gibt ihr meist Brot und etwas Grieß für die ganze Woche mit.

¹⁵⁸ Vgl.: Moser, Roman: Hallstätter- und Obertrauner Almen im Bereich des Dachsteinmassivs. Bad Ischl 1994, S. 11

10.2 Einige volkskundlich interessante Beobachtungen Bohadsch´

Unweit des Offensees hoffte Bohadsch den so genannten „Himmelstein“ zu finden. Die wissenschaftliche Bezeichnung dafür ist Benitoit. Es war Brauch in diesem Gebiet, aus diesem farblosen bis saphirblauen Stein, der zu den sehr seltenen und teuren Edelsteinen zählt, Herzen und Kreuzchen anzufertigen. „(...) Als ich dann von dem Bründl-Graben in dem Gast-Hauße zu Lambach ankam, befragte ich meinen Weg-Weißer, ob ihm das Ort von dem Himmel-Stein bekannt wäre? derselbe antwortete mir, daß dieses nicht weit vom Offen-See seye, und daß er selbst diesen Stein aufsuchete um daraus Herzeln, Kreuzeln und andere Sachen verfertigen zulassen. (...)“¹⁵⁹ Zu den kulinarischen Besonderheiten, die in diesem Text erwähnt werden und eine traditionelle Speise waren, zählen die Holzknecht-Knödel. Auf der Roßalpe wurden diese für Bohadsch zubereitet. „(...) Unter der Zeit, daß meine Leute die Wurzeln von obgemeldten *Rumex* ausgrabeten, wurden mir die Holz-Knecht-Knedln gebracht. Sie waren von Gries rund gemacht, und in Schmalz gebachen; (...)“¹⁶⁰ Der Weg auf diese Alm war sehr beschwerlich, und Bohadsch konnte es kaum fassen, dass Pferde diesen begehen konnten. Bei schlechtem Wetter, so berichtet Bohadsch, wollte er die Pferde in die Hütte lassen, weil sie ihm Leid taten. „(...) Nach einigen Stunden wurde ich durch ein Getöb aufgewecket, welches meine Weg-Weißere gemacht hatten. Ich befragte sie, was es wäre? und sie gaben mir zur Antwort, daß die Pferde in die Hütten wolten. Wenn der Raum in der Hütten nicht zu enge gewesen wäre, würde ich selbe eingelassen haben, weil sie mich daureten, daß sie die ganze Nacht hindurch der Kälte ausgesetzt werden solten. (...)“¹⁶¹ Die Pferde waren auf der Alm, um sich zu erfrischen und an Fleisch und Huf zuzunehmen. Die Hufe wurden vier Monate lang nicht beschlagen und angeblich hat sich diese Methode bewährt.

¹⁵⁹ Österreichische Nationalbibliothek, Handschriftensammlung, HS 225, Cod. 8616. Bohadsch Iohannes: Relatio germanica ad Franciscum I. imperatorem de noviter in montibus salinarum circa Gmunden detectis herbis, lapidibus, petrefactis etc. a.1762 cum iudicio Gerardi van Swieten. S. 27

¹⁶⁰ ebenda: S. 58

¹⁶¹ Bohadsch, Relatio (sequentis) S. 59

Ein weiterer Brauch, den der Forscher beschreibt, befasst sich mit einer alten Bergmannssitte. Von einem Bergmeister erfuhr er, dass eine neue Währe gebaut werden sollte und diese musste auf einen Namen getauft werden. Bohadsch stimmte zu, dass die Währe seinen Namen bekommen sollte. Er dachte, dass die Sache mit einem kleinen Trinkgeld abgetan wäre. Aber die „Taufe“ verlief anders. Zwei starke Bergmänner trugen ihn zum Wasserkasten und der Bergmeister übergoss ihn mit einem Glas Wasser. Dann war er getauft.¹⁶² Auf dieses spezielle Ereignis in dem Salzbergwerk deutet die Namensgebung in einem bestimmten Hallstätter Horizont, dem Bohadsch-Werk im Katharina/Theresia Horizont, hin.¹⁶³

Weitere Details zu diesem Thema müssen einer späteren Arbeit vorbehalten bleiben.

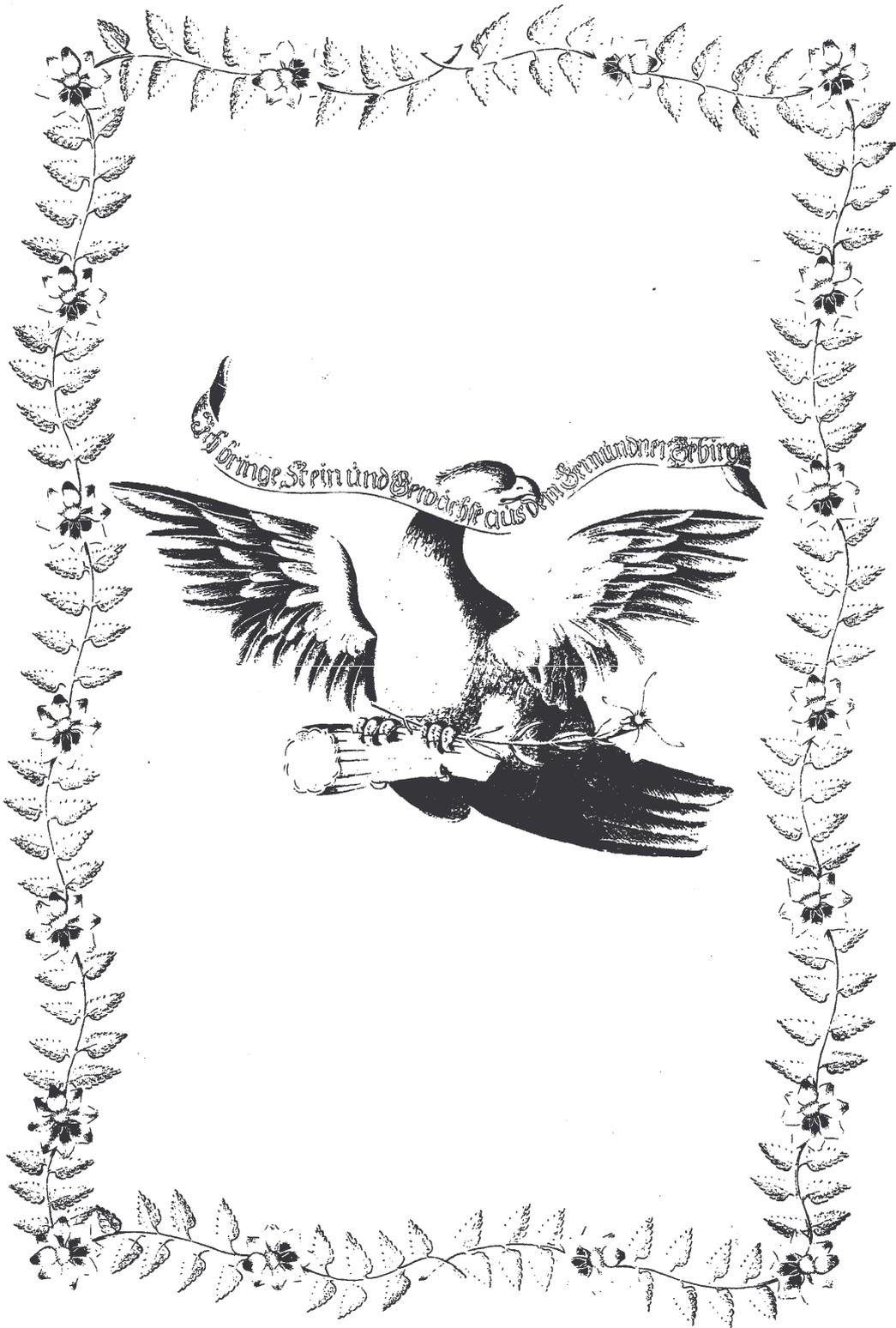
¹⁶² Siehe: Hist. krit. Ed. S. 177

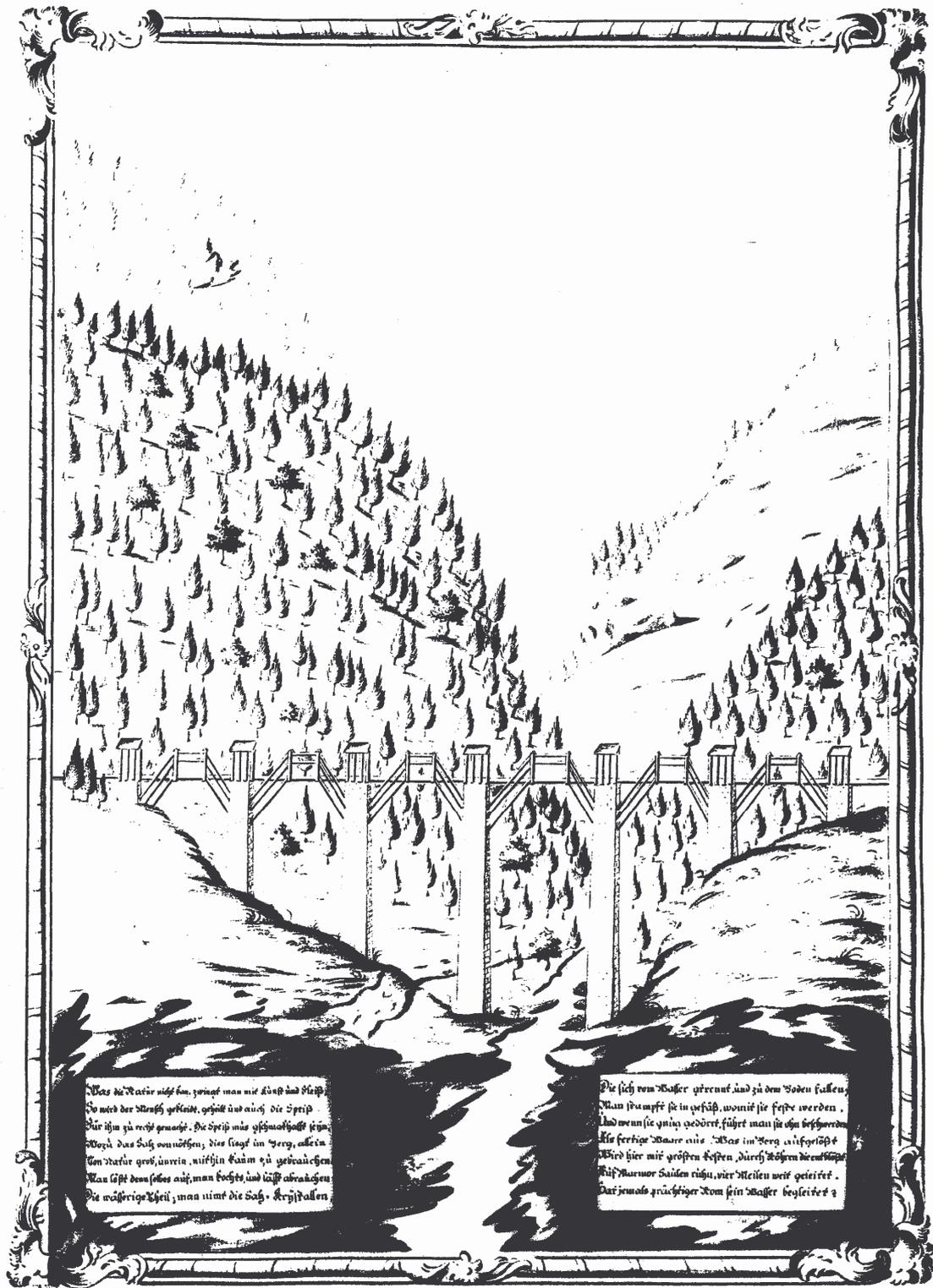
¹⁶³ Posmourny, Karel; Lobitzer, Harald: Johann Baptist Bohadsch (1724-1768) – ein früher naturwissenschaftlicher Erforscher des Salzkammerguts. In: Berichte der Geologischen Bundesanstalt 56, Geschichte der Erdwissenschaften, 3. Symposium Hallstatt 2001, Wien, Hallstatt 2001, S.85

ZWEITER TEIL

11. Historisch kritische Edition der Quelle

*Der Text der Quelle stammt aus der Handschriftensammlung
der Österreichischen Nationalbibliothek*





Was hi' d'atür nicht son, bringt man mit Kunst und Fleiß
 So wird der Mensch gekleidt, gekleidt und auch die Speis
 Für ihn zu recht gemacht. Die Speis mis' geschmackhaft sein
 Wird. Das Salz vonnöthen, dies liegt im Berg, alle in
 Von d'atür groß, unrein, nicht in Kamm zu geschickten
 Man läßt dem soltes auß, man hochts, und läßt abrahuchen
 Die wässerige Theil, man nimt die Salz - Krystallen

Die sich vom Wasser getrennt und zu dem Boden fallen
 Man drückt sie in Gefäß, womit sie fest werden,
 Und wenn sie genug gedörrt, führt man sie zu beschneiden
 Als fertige Ware aus. Was im Berg aufgeschloß
 Wird hier mit größter Kosten, durch Höhlen durchgeh'n
 Bis Marmor Säulen rüch, vier Meilen weit geleitet.
 Dar jenseits grüßlicher Tom sein Wasser begleitet.

Allerdurchlauchtigster Großmächtigster Römi: Kayser¹

Allernädigster Kayßer¹ und Herr Herr

Die ungemeyne Leidenschaft, die der Selige Fürst zu Fürstenberg für die Natürliche Historie seit einigen Jahren empfand, trieb jedermann an, Hochdemselben geschenke von Seltenheit der Natur zu verehren; womit Seine lobwürdigste Neugier stäts gelabet und einigermaßen gesättiget werden möchte. Da ich nun die Ehre hatte so manchfältige Gewächse und Stein die sein hinterlassenes Kabinet enthält, in eine Systematische Ordnung zu bringen; als befließ ich mich um so viel mehr diese außerlesene Sammlung so wohl mit in als ausländischen Stein=arten nach möglichkeit zu vermehren: Kurz vor sein Absterben erhielt ich aus Ober Oesterreich von Gemunden unter anderen Versteinerungen auch einen Muschel=Stein der am geschmack sehr gesalzen war, mit beygesetzter anzeige: daß derselbe allemal zu finden sey, wo der Salz=Stein anzutreffen ist. Dieser kurze Bericht, und der gesalzene geschmack des Muschel=Steins schiene mir wichtig genug zu seyn, daß jemand eine Reiße dahin unternehmen, und in erfahrung bringen möchte: ob der Bericht seine richtigkeit habe, und ob nicht etwann Meer=Schnäcken und Muscheln in Stein=Salz vertragen seyen. In dieser absicht überschieckte ich dem Fürsten zu Fürstenberg seligen Andenckens obgedachten Seltsamen Stein: Hochderselbe müßte ich gleichfalls bewunderns werth gefunden haben, weil er denselben *Euer Kayß:¹ Majestät* zu Allerhöchsten Füßen allergehorsamst gelegt, und mir durch ein eigenhändiges Schreiben zu erkennen gegeben hat: wie daß *Euer kayß:¹ Majestät* ein Allernädigstes wohlgefallen zu tragen geruheten, wenn ich selbst nach Ober Oesterreich in das Gemundner Gebirg mich begeben, und allda sowohl Gewächse als verschiedene Stein=Arten aufsuchen möchte. Diese *Euer kayß:¹ Majestät* Allerhöchste Besinnung wurde mir nachgehends durch den *Ihrer kaiser¹=königlich Apostolischen Majestät* geheimen Rath und Böhmischen Obrist Canzler Herrn Rudolph Grafen von Chotek bestätigt, worauf ich mich, um *Euer kays¹ Majestät* Allerhöchste Befehle allergehorsamst voll zu ziehen, den 28. Julii des verflossenen Jahrs auf den weg machte. Was ich in einer zeit von zwey Monathen in der gegend von Gemunden für Stein =Arten entdeckt hab, werden *Euer kayß¹ Majestät* bereits durch die gemachte Lieferungen

¹ *Kayßer*: Großschreibung und mit ß; das ist die häufigste, daher verbindliche Schreibweise

Allernädigst zu ersehen geruhet haben. Was für Gattungen aber auf dem daßigen Gebirge, Wiesen und in den Seen von der Natur gepflanzt sind, solle izo *Euer kayß¹ Majestät* allerunterthänigst anzeigen, wie nicht minder die ausführlichere Beschreibung von den überschieckten Stein=Arten in allertiefsten erniedrigung zu Allerhöchsten Füßen legen.

Den 7^{ten} Augst kam ich zu Gemunden in der Haupt-Stadt des *Kayß¹ Königl. Cammer Guths* gleichen namens an. Nachdeme ich dem daßigen Salz.Ambt Mann Baron von Sternbach *Euer Kaiß¹ Majestät* Allerhöchsten Befehl offenbarte, ging ich den 9ten zu dem unweit Gemunden wohnhafften Gemen Jäger, der mich auf den sogenannten Traun-Stein führen sollte. Bey seinem Hauße vor der Thür-Schwelle traff ich einen rothen marmor mit weissen Entrochiten an, der mit andern marmor Stücken in die Erde eingesezet ware. Ich war über diesen ersten anblick höchst erfreyet, weil er mir versprochen, mehrere Versteinerungen weitershin anzutreffen. Ich wolte auch alsogleich diesen Entrochitischen marmor ausgraben, um selben mit anderen zu endecken habenden Seltenheiten *Euer kayß¹ Majestät* allergehorsamst zu übersenden, weil aber von dem Jäger vernommen hatte, daß gegen Lambach, wohin ich den nemlichen tag zu kommen gedachte, ein Stein Bruch wäre, aus welchen dieses Stück genommen worden ist, so liess ich selben als eine zierde für des Jägers Hauß in der Erden fest sizen, und ging mit dem Jäger am Uffer des Traun-See um über Lahna auf den Traun-Stein zu kommen. Es überfiel uns aber ein Regen, der über 5 Stunden anhielte, dahero ich nicht weiter als auf das Gebirg, Lahna genannt, selbigen tag kommen konnte, von wannen ich nach Lambach abgegangen bin. Da ich den Traun-Stein, der nicht allein in der ganzen gegend, sondern auch in anderen Ländern sehr berühmt ist, so gerne bestiegen hätte, ist mir das Regen wetter so unanständig gewesen, als es den Ackersleuten nach einer lang anhaltenden Dürre lieb gewesen seyn mag.

Der Traun-Stein scheint daher seinen Namen weit und breit aus gebreitet zu haben, weil er in dem Cammer Guth einer von grösten, und dem Lande am nächsten ist; daher man ihn von weiten zu sehen bekommt, wenn man aus Böhmen nach Linz, oder aber von Linz gegen Salzburg und andere Oerter des Römischen Reiches reiset. Dieser Berg ist von der mitte an bis an seine Spize ein purer Felsen, und von allen Bäumen beraubet, auch kann man von weiten

nicht erkennen, ob einige Kräuter darauf wachsen. Der Jäger versicherte mich, dass auf seiner Kappen der *Segel-Baum* und ein Kraut, was man in der ganzen gegend *Speich* nennet, wüchse. Ich will beides gerne zulassen, und zwar das erstere, weil der *Segel-Baum* zu Gemunden und in anderen Marckt-Flecken von dem *Kaiß*.¹ *Königl. Cammer Guth* nebst andern in diesem Gebirg wachsenden Kräutern zu dem Palmzweig genommen und zu den Oster Ferien geweyet wird; welchen aber weder in den umliegenden Gärten noch auf anderen Bergen von dem ganzen *Cammer Guth* angetroffen hab.

Der *Speich* hingegen mag um so viel mer auf dem Traun-Stein anzutreffen seyn, weil ich selben gemeinlich auf kahlen Klippen wachsent gefunden hab. Dieses Kraut ist von dem *Bauhinus*^a und *Clusius*^b *Alpen wermuth* genannt worden, der *Linnaeus*^c aber, nach welchem ich

^a *Caspar Bauhin (1560 - 1624)*

Vgl.: Deutsche Biographische Enzyklopädie. Hrsg. Killy, Walther, München, New Providence, London, Paris 1995, Bd.1

C. Bauhinus war Anatom und Botaniker. Geboren wurde er am 17. 1. 1560 in Basel (Schweiz), wo er am 5. 12. 1624 starb. Er begründete die neuere anatomische Nomenklatur. Bauhin beschrieb auch die nach ihm benannte „Bauhinische Klappe“ (Das ist eine aus zwei Falten bestehende Schleimhautklappe an der Einmündungsstelle des Dünndarms in den Dickdarm, die den Rückfluss in den Dünndarm verhindert.).

In der Botanik begründete er die binäre Nomenklatur und dadurch gelang es mit Hilfe von Synonymen die Pflanzen zu identifizieren. 1582 war er in Basel Professor der griechischen Sprache, von 1588 an erster Professor der Botanik und Anatomie. Während dieser Zeit wurden dort ein anatomisches Theater und ein Botanischer Garten errichtet.

^b *Carolus Clusius (Charles de l' Ecluse, 1526 - 1609)*

Vgl.: dtv Lexikon in 20 Bänden, München 1982, Band 3, S. 289 und <http://www.aeiou.at/aeiou.encyclop.c/c549019.htm>

Carolus Clusius war Franzose, studierte an verschiedenen Universitäten und unternahm ausgedehnte Reisen, um Forschungen für die Botanik durchzuführen, der sein Hauptinteresse galt. Er schrieb und übersetzte für andere Botaniker (z.B. für Dodoens). Clusius wirkte auch als Lehrer für Söhne bedeutender Bürger. Auf vielen verschiedenen Gebieten verfügte er über enormes Wissen. So sprach er zum Beispiel acht Sprachen. Ein wichtiges Werk heißt „*Rariorum Plantarum historia*“ (1601). Clusius führte in Deutschland, Österreich und Frankreich die Kartoffel ein. Seine Verbindungen mit den mediterranen Gebieten und dem Nahen Osten brachten ihn dazu, einige Pflanzengattungen auch in unseren Breiten zu kultivieren: Ranunculus-, Anemone-, Iris- und Narcissus – Arten waren nur einige davon. Clusius war kein praktizierender Mediziner, obwohl er seit 1553 einen Abschluss auf diesem Gebiet hatte. Man sagt, er habe 600 neue Pflanzenarten entdeckt. Er war Hofbotaniker Maximilians II. in Wien; er legte hier einen Medizinalkräutergarten und das erste Alpinum an. Seine Arbeiten über die Flora von Österreich und Ungarn blieben durch mehr als 100 Jahre maßgebend. In Wien führte er neben der bereits erwähnten Kartoffel noch die Tulpe und die Rosskastanie ein. Ihm verdankte Wien den Rang als ein Zentrum der Blumenzucht. Clusius unternahm auch Exkursionen auf den Ötztal und den Schneeberg und begann so die österreichische Alpenflora zu erschließen.

^c *Carl von Linné (1707 – 1778)*

Vgl.: <http://www.encyarta.msn.de/find/print.asp?pg=8&ti=761557251&sc=0&pt=1>

Carl von Linné war ein schwedischer Naturforscher, der die binäre Nomenklatur zur Klassifizierung der Pflanzen- und Tierarten schuf. Er wurde in Rashult (Smaland) geboren, sein Vater war Pfarrer und ein

ferneshin alle Kräuter benennen werde, setzet es in seinem Buch, das den Titul *Species Plantarum* führet, unter das genus *Achilea*, wovon es die 9. Gattung ausmachet. Seine Wurzel ist holzicht mit kleinen fasern umgeben, von welcher ein 12 zoll langer und gestreifter Stengel entspringet, am grunde des Stengels sint viele weiß-graue dem wermuth aenliche Blätter, deren 3, 4 auch 5 den Stengel umgeben. An ihren ursprung sint sie schmal, als denn in vienf sieben auch mehrere zähne zertheilet, die eine ungleiche breite haben. Am Ende des Stengels stehen zwelf mehr oder wenigere weisse Blüten, die den Blüten von *Schaf-Garm Kraut* ganz aenlich sint. Dessen geruch ist angenehm Aromatisch, der geschmack bitter nicht so widerwärtig, wie bey dem wermuth. Daher dieses Kraut stats den gemeinen und Romanischen wermuth mit guttem erfolg in der Arzney gebrauchet werden dörfte.

Obwohlen fast keine Seele in dem ganzen *Kayß. Königl.*^a Kammer Guth anzutreffen ist, der dieses Kraut nicht bekannt wäre; so ist demnach niemand der einen andern gebrauch davon machen möchte, als dass die Bauers-Knechte solches auf ihren hüthen und die Weiber hinter das Brust nieder des geruchs halber stecken.

Am fuß des Traun Steins und deren nächst anliegenden Bergen, über welche man nach Lahna gehet, hab nebst vielen anderen gleich nachfolgenden Kräutern in einer großer menge angetroffen *Salvia glutinosa*² und *cyclamen*³, das erste wird von den Gebirgs-Leuten Floh-Kraut genannt, das zweite Schwein-Brod. Wenn man der jezigen Kräuter-Kundigern

leidenschaftlicher Freund der Pflanzen. Er unterrichtete Carl auch in Botanik. 1727 begann Carl ein Medizinstudium, vor allem um sich mit (Heil-) Pflanzen beschäftigen zu können. 1728 wechselte er nach Uppsala, wo Botanik allgemein einen größeren Stellenwert hatte. 1730 begann er eine eigene Systematik der Pflanzen aufzustellen. 1735 verließ er Schweden und ging nach Holland, wo er das Studium abschloss und bereits ein anerkannter Botaniker war. Er hatte den Lehrstuhl für Medizin in Uppsala inne, wechselte aber bald zur Botanik und Arzneimittellkunde. 1751 veröffentlichte er sein bedeutendstes Werk die „*Philosophia botanica*“. Linné wollte darin beweisen, dass es ein Klassifikationssystem der Schöpfung gibt, das von Gott gegeben und nachvollziehbar war. Er schuf viele noch heute gültige Namen für Pflanzen- und Blütheile. Auf ihn geht auch die Erkenntnis zurück, dass sich Pflanzen geschlechtlich vermehren. Es gibt einen Namen für die Gattung und dann einen Namen für die Art. Heutzutage beinhaltet die Systematik zusätzlich stammesgeschichtliche Komponenten, also biochemische und genetische Erkenntnisse.

² *Salvia glutinosa*: Klebriger Salbei; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010971.html#Heading19143_

³ *Cyclamen*: Alpenveilchen http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010401.html#Heading7576_

Beobachtungen in erwögunG ziehet, daß jene Kräuter Gattungen besonders in großer anzahl an einem ort von der Natur angepflanzet seyen, die dem Menschen einigen gebrauch verschaffen können; so mus man billig glauben, daß die gleich angeführte pflanzen nicht für unnüz anzusehen sint. Denn ich sie nicht allein um den Traun-Stein sondern in dem ganzen *Kayß. Königl. Cammer Guth* in unbeschreiblicher menge angetroffen hab.

Das erstere nemlich *Salvia glutinosa* ist zwar in Unseren Apothecken nicht gebräuchlich; jedoch wird dessen besondere wirkung in den Brust-Kranckheiten und wider den Nierren-Stein in den *Breslauer gelehrten Schrieften* I,29. p.96 sehr angerühmet, und *Paulus Boccone*^d führet in seinem *Museo rariorum plantarum* p. 53 eine besondere eigenschafft von diesem Kraut an: wenn nemlich dieses in der blüthe ist, und mit gleicher menge des gemeinen Scharlachs-Kraut in leinenen Sackl eingenähet in einen Eymmer Most geworffen wird, giebet daßelbe dem Wein einen Moskat geschmack. Da weder die *Salvia glutinosa* , weder das *Scharlach-Kraut* einen Moskat geruch noch geschmack hat, ist der erfolg, der durch beiden Vermischung mit dem Weine entspringet, um so viel wunderbarer, und könnte einigen particulairen zu eigenen gebrauch nuzbar seyn. Weil aber diese eigenschafft zu gleich den Weinhandlern zu einen Betrug anlas geben dörfte; wird es meines geringen erachtens nach besser seyn, diese schöne eigenschafft blos zu bewundern, als zu einen allgemeinen Gebrauch zu offenbahren.

Wohl aber könnten die Medici zum Heyl der Menschen dessen wirckung in obbemeldten Kranckheiten in erfahrung ziehen. Besonders von jenen gebrechen, die von dem Nierren-Stein entspriengen, weil wider diesen zustand dato kein Mittel entdeckt worden ist.

Die Inwohnere von Hallstadt machen von diesem Kraut einen anderen gebrauch, der von keinen Naturalisten angemercket worden ist. Sie bedienen sich nemlich dessen um in den

^d *Paolo Boccone (1633-1704)*

Vgl.: <http://galileo.imss.firenze.it/milleanni/cronologia/biografie/boccon.html>

Paolo Boccone war Student bei dem römischen Arzt Pietro Castelli. Später wurde er Botaniker unter Ferdinand II. von Medici und Cosimo III von Medici. Boccone stand in Kontakt mit vielen angesehenen europäischen Naturwissenschaftlern. Er veröffentlichte seine Arbeiten in Paris, London und Florenz und erwarb sich eine ansehnliche Reputation in wissenschaftlichen Kreisen.

zimmern das kleine schwarze huppete Ungeziefer auszurotten, woher sie es auch *Flöhe-Kraut* nennen. Dieses mittel ist sicherer, als tausend andere, die wider verschiedene derley Menschen-Fresser angerühmet werden, wie es aus seiner äußerlichen gestalt leicht abzunehmen ist. Aus dem Stengel dieses Krauts und aus den Blüten mit ihren zwischen Blättern dunstet ein wohlriechender dicker Saft, der an allen benannten theilen wie Leim fest kleppen bleibet. Wenn nun das Kraut in voller blüthe ist, nemmen die Innleute des obbemelten Orts einige Stücke davon, und legen selbe hin und her in ihre zimmer; wo denn die Flöhe auf den Saft springen, inselben hangen verbleiben, und als denn samt dem Kraut verbrennet werden.

Was das zweite Kraut belanget, welchem der deutsche namen *Schwein-Brod* beygelegt worden ist: solte man billig glauben, daß dessen wurzeln, die wie eine zwiebel geformet und wie eine Nus körnig sint, dem Schwein-Vieh besonders wohl schmecken, und ihme so zu sagen stats Brod dienen musten. Allein dieses Vieh gehet darüber weg ohne mündesten lust sie zu fressen; obwohlen sie keine 5 Linien in der zartesten schwarzen Erden stecken; da es doch die Erdnüssen, die oefters tiefer als einen Schuh in den Feldern liegen, mit grösten eyfer ausrüsselt.

Die unvernünfftigen Thiere sint in diesem Fall glücklicher als der Mensch, daß sie weis nicht was für einen Natürlichen Trieb besizen, durch welchen sie ohne erfahruns jene Dinge erkennen, die ihnen entweder nicht dienen, oder gar zum verderben sint. Wohingegen der Mensch nicht anders, als mit wiederholter prüffung und oefters mit seiner grösten gefahr die wirkung anderen geschöpfen zukennen lehrnet.

Also scheint es mit dem *Schwein-Brod* zu seyn. Die Medici und Naturalisten haben durch proben erfahren, daß seine Kraft giftig sey. Die Schweine hütten sich vor dieser üblen wirkung ohne dieses gewächs zuverkosten.

Onerachtet aber eine schädliche eigenschafft in diesem Kraut von allen Aerzten erkannt worden ist, so haben dennoch die aelteren seine wurzel sowohl frisch als getrocknet, wie auch

dessen Saft in verschiedenen und hartneckichsten Kranckheiten theils äußerlich theils innerlich eingeben, und dessen heilsame Kraft gelobet. Medici von unsern zeiten hingegen enthalten sich von diesem unsichern mittel, weil ihnen viel lindere bekannt geworden sint.

Nachdeme aber dies oft erwähnte Kraut in einer so ausgebigter zahl an allen Orten von dem *Kaiß*.¹ *Königl.* Cammer Guth Gemunden wachset, wurde es zu bedauern seyn, wenn die Innwohnere solches sich nicht zu nuzen machen thäten, nicht aber daß sie solches selbst gebrauchen, sondern dem Schwein-Vieh zum Futter vorwerffen möchten, wenn sie nemlich vorhero die Wurzeln wohl gekocht und wieder getrocknet haben. Es ist nicht zu zweiflen, daß in währendem sieden die schädliche theile ausdünsten, und die milde mehlichte theile allein zurück bleiben wurden, die alsdenn die Schweine ohne schaden verzehren dörften. Ein gleiches verfahren lehren uns die wilde Kastanien, welche ebenfalls diesem Viehe wohl schmecken, wenn sie abgekochet worden sint.

Von nachfolgenden Kräutern habe da und dort ein Stück am Fuß der obangeführten Bergen angetroffen. Als *Laserpitium*⁴ *latifolium*, *Laserpitium*⁴ *trilobum*, und *Laserpitium*⁴ *angustifolium* Alle dreye werden auf deutsch Hirsch-Wurzel genannt. Das zweyte giebt einen weißlichten und harzigten Saft von sich, wenn man dessen Wurzel nach der qwer schneidet; der Geruch davon ist angenehm, Aromatisch, der Geschmack scharf und bitterlicht, gleichwie bey vielen derleyResinosen Cörpern. Wofern dieses Kraut cultiviret wurde, könnte man dessen Saft auf die Art, wie die *Assa foetida*¹³⁶ in Persien sammeln, und zum innerlichen gebrauch in der Arzney-Kunst anwenden.

*Inula*⁵ *oculus Christi*, *Inula*⁵ *hirta*, *Inula*⁵ *montana* und *Inula*⁵ *Salicina*, welche von den

⁴Laserpitium: Laserkraut: http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010654.html#Heading12302_

⁵*Inula oculus Christi*: "Auge Christi" Alant: http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010615.html#Heading11720_, *Inula hirta*: rauer Alant: http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010615.html#Heading11720_, *Inula montana*: Alant, *Inula salicina*: Weiden Alant: http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010615.html#Heading11720_

Kräuter-Kundigern auf deutsch Stern-Kräuter genannt werden, der Jäger wuste mir keinen namen davon zugeben.

*Solidago*⁶ *alpina* und *Solidago*⁶ *doronicum*. Diese Kräuter waren dem Jäger gleichfalls unbekannt, sonst aber heisset beides Wundkraut, weil ihme eine heilende Kraft zugeschrieben, und weil dasselbe sowohl in als äusserlich wider Wunden und alte Schäden gebraucht wird.

*Sonchus*⁷ *alpinus*, *Sonchus*⁷ *sibiricus* und *Prenanthes muralis*⁸. Deutsch Haßen-Köhl. Die zweyte Gattung wird nur in Nordlichen Ländern, als in Sibirien, Schweden und Finland angemercket. Sie muß aber auch einen wärmern Himmel-Strich lieben, da sie auch in Ober Oesterreich ihren Wohn-Plaz aufgeschlagen hat. Andere Gattungen von diesem Geschlecht, als *Sonchus*⁷ *Laevis* und *Sonchus*⁷ *Asper* wachsen auf den Aeckern ehe man zu dem Traun-Stein kommt, wie auch an andern Oertern von dem Kayß. Königl. Cammer guth. Diese werden von manchen Hauß-Haltern als ein besonders guttes Futter für das Rind-Vieh auserwählet, und der selige *Graf von Schwerz* ließe selbe in eben dieser absicht anbauen. Der milchhafte Saft, den die Stengeln und Blätter von sich geben, wenn man selbe inzwey bricht, mag zu diesen gedancken anlas gegeben haben. Wie gefährlich aber derlei Schlüsse sint, ist sattsam aus dem *lithymalus* oder Wolfsmilch abzunehmen, der gleichfalls einen milchhaften Saft enthaltet und der nichts weniger als eine gute nahrung giebt. Ich will jedoch nicht in abrede stellen, daß lezt angemerckte zwey Gattungen von dem Haßen-Kohl mit nuzen dem Rind-Vieh vorgeleget werden; weil man sie auch dem Menschen wider verschiedene Kranckheiten mit gewünschtem erfolg einzugeben pflegt.

*Euphrasia*⁹ *officinalis* und *Euphrasia*⁹ *tricuspidata*. Die zweyte Gattung wird von dem

⁶ *Solidago alpina*: Goldrute [http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011037.html#Heading20278_Solidago doronicum](http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011037.html#Heading20278_Solidago_doronicum)

⁷ *Sonchus alpinus*: Gänsedistel: [http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011038.html#Heading20309_Sonchus sibiricus](http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011038.html#Heading20309_Sonchus_sibiricus)

⁸ *Prenanthes muralis*: Hasenlattich: http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010912.html#Heading16674_

⁹ *Euphrasia officinalis*: Augentrost: http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010494.html#Heading9419_

Linnaeus als ein bloßer Inwohner von Italien gehalten, obwohlen der berühmte *Haller*^e dieselbe auch in der Schweiz angetroffen hat. Der zweifel den *Haller* in seinem Buch *Enumeratio plantarum Helveticarum*, anmercket, ob diese Gattung nicht die nemliche als der gemeine *Augentrost* sey, mag dem *Linnaeus* abgehalten haben, daß er die Schweiz nicht für seinen natürlichen Wohn-Plaz erkennet hat. *Paulus Boccone* hat auf der 60ten Tafel die gestalt von diesem Kraut wohl abgezeichnet, in welcher zu ersehen ist, daß es von dem gemeinen *Augentrost* abweicht, besonders in Blättern, die sehr schmal und am rande mit zarten spizen versehen sint. In diesem aber gehet die Figur des *Boccone* von dem Natürlichen Kraut ab, daß dieses nicht in so viele aeste getheilet ist, wie in der obgemelten Figur angezeigt wird, sondern das Kraut, das ich so wohl unter den Traun-Stein als auch nachgehends auf anderen Bergen angetroffen hab, hat meisten theils einen Haupt Stengel, von welchen sehr wenige und kurze seiten stiehle entspringen.

Da ich etwas näher gegen den Lahna Berg kam, erblickte ich mit vielen Vergnügungen die *Coronilla valentina*¹⁰. Dieses Kraut wurde von dem berühmten *Clusius* als ein Spanisches Gewächs unter den Namen *Polygala valentina*¹¹ beschrieben, und *Linnaeus* eignet es gleichfalls Spanien und Italien allein zu. *Haller*^f und vor seiner viele andere Natur Kündigere haben es an verschiedenen orten in der Schweiz entdeckt. Ich bekam es allhier zum ersten

¹⁰ *Coronilla valentina*: Kronwicke; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010376.html#Heading7187_

¹¹ *Polygala* (!), eigentlich *Poligala valentina*: Kreuzblume; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010901.html#Heading16167_

^e *Albrecht von Haller* (1708-1777)

Vgl.: http://www.haller.unibe.ch/pbiogr_d.htm

Albrecht von Haller wurde 1708 in Bern geboren und ist ebenda 1777 gestorben.. *Haller* studierte ab 1723 in Leiden. In England und in Frankreich ließ er sich an angesehenen Lehranstalten und Spitälern weiter ausbilden und kehrte 1728 in die Schweiz zurück, um an der Universität in Basel Mathematik und Botanik zu studieren. Ab 1729 arbeitete er als praktischer Arzt in Bern, erhielt 1734 die Stelle eines Stadtarztes und wurde 1735 Leiter der Bibliothek. 1749 erfolgt die Erhebung in den Adelsstand, *Haller* lehnte jedoch Berufungen nach Utrecht und Oxford ab. 1747 übernahm er die Leitung der „Göttingischen Gelehrten Anzeigen“, eine Berufung nach Berlin lehnte er jedoch ebenfalls ab. 1753 wurde ihm die Stelle eines Rathausamtmanns zugesprochen, und er kehrte nach Bern zurück, wurde 1754 Schulrat und 1755 Vorsteher des Waisenhauses. Nach Ablauf seiner Amtszeit, wurde er 1758 Direktor der Salzbergwerke von Roche. Den ihm angebotenen Posten eines Kanzlers in Göttingen lehnte er nach heftigem Widerstand seiner Familie ab. Seine letzten Jahre waren von Krankheit Sein bekanntestes Werk ist das Gedicht „Die Alpen“ (siehe Anhang), das als Meisterwerk der naturbeschreibenden Lyrik gilt und von Klopstock, Herder, Goethe und Schiller bewundert wurde.

mal zu sehen, und fand dasselbe nachgehends nicht mehr in dem ganzen Gemündener Gebirge. Seine graue, saftige und dicke Blättlein, deren 7 an einem Stengel sitzen, geben diesem Kraut ein schönes ansehen, und unterscheiden es von allen übrigen Hülsen-Kräutern. Wie sehr ich denn über die entdeckung eines so seltsamen Krauts erfreyet war, so sehr bedaurete ich auch, dass dasselbe zu dieser zeit keinen Saamen getragen hatte. Ich schieckte zwar nach Prag einige Stücke davon samt der Wurzel, um sie in dem Kräuter-Garten zu überseze, jedoch weis ich nicht, ob selbe dieses Jahr frische Blätter von sich treiben werden.

In grösserer zahl zeigte sich mir eben in dieser Gegend eine andere Gattung von *coronilla*¹⁰, die auch *Emerus* genannt wird. Unter der *Erica*¹² *viridi purpurea* war sehr sparsam zu sehen eine Gattung von der *Polygala*, welche *Bauhinus Chamaebuxus*¹³ nennet. Mit dieser ist auch vergesellschaftet gewesen das *Vaccinium*¹⁴ oder *Vitis idaea baccis rubris*¹⁵, von den Gebirgs-Leuten Jäger-Beer, sonst aber *Preißliz-Beer* genannt. Diese Beeren werden von den Jägern frisch gegessen. An anderen Oertern leget man sie in Essig ein, wo sie einen angenehmen säuerlichen Geschmack anziehen, und zum Rindfleisch auf die Tafel gesezt werden. In der Oberpfalz werden die Blätter von diesem Kraut wie Thee gesotten, und um den Magen zu stärken gebraucht. In dem Gemündener Gebirge bedienet man sich deren Blättern von dem gemeinen Heidel-Beer-Kraut, *Vitis Idaea fructu nigra*¹⁵ genannt. *Thymus alpinus*¹⁶, *Teucrium*¹⁷ *montanum*, *Teucrium*¹⁷ *Chamaedrys*, *Betonica alba*¹⁸, *Prunella grandiflora*¹⁹,

¹² *Erica viridi purpurea*: Heide; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010477.html#Heading9040_

¹³ *Chamaebuxus*: Buchs (?); http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010312.html#Heading6448_

¹⁴ *Vaccinium*: Moorbeere; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011141.html#Heading22232_

¹⁵ *Vitis idaea baccis rubris*: Wein; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011160.html#Heading23049_

¹⁶ *Thymus alpinus*: Alpenthymian; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011094.html#Heading21473_

¹⁷ *Teucrium montanum*: Berg-Gamander; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011084.html#Heading21292_

¹⁸ *Betonica alba*: Heilziest; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010214.html#Heading4450_

¹⁹ *Prunella grandiflora*: Großblütige Brunelle; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010915.html#Heading16764_

*Ajuga reptans*²⁰, *Galeopsis tetrait*²¹ und *Origanum vulgare*²² haben mit ihren Blüten wechselweise gepranget. Aus der *Betonica*¹⁸ *alba* und *pupurea* machet *Linnaeus* eine einzige Gattung, obwohl die erstere von der letzteren sehr unterschieden ist. Denn nicht allein die Blüthe weiß und kleiner, sondern auch die Blätter viel grösser, mehr rund als länglicht sint. Ob aber die *weiße Betonica*¹⁸ für der *rothen* in der Abzehrung der Kinder zu gebrauchen sey, wie es des *Boccone* seiner erzehlung nach in Mähren zugeschehen pflaget, wurde ferners zu erfahren seyn.

*Silene*²³ *cerastoides*, *Silene*²³ *mutans*, *Silene*²³ *rupestris* und *Cucubulus behen*²⁴ waren bereits abgeblühet. Die letzte Gattung schiene mir in der größe sehr unterschieden zu seyn von jener, die ich in Böhmen und andern Oertern angetroffen hab, sowohl die Stengeln als Blätter sint viel kleiner und saftiger als bey dem hießigen Kraut.

*Impatiens*²⁵ oder *Balsamin-Kraut* mit gelber Blüthe war in zimlicher anzahl in durren boden unter einigen Stauden zu sehen, da es bey uns nirgends anders als in sumpfigten Oertern angetroffen wird.

²⁰ *Ajuga reptans* : Kriechender Günsel ; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010092.html#Heading2399_

²¹ *Galeopsis tetra* (h)it : Gewöhnlicher Hohlzahn; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010524.html#Heading9961_

²² *Origanum vulgare* : Gewöhnlicher Dost ; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010821.html#Heading14859_

²³ *Silene cerastoides* (coeli rosa, Himmelsröschen): Leimkraut; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011026.html#Heading20001_

Silene m(n)utans: Nickendes Leimkraut http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011026.html#Heading20001_

Silene rupestris: Felsenleimkraut; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011026.html#Heading20001_

²⁴ *Cucubu(a)lus behen* (?): Hühnerbiss (mit den Silenegewächsen verwandt, siehe: *silene otites* und *silene tatarica*) http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010395.html#Heading7493_
Behen: siehe: http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010205.html#Heading4368_

²⁵ *Impatiens*: Springkrautgewächse; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010613.html#Heading11700_

Der Welt berühmte *Boerhave*^f hat nach dem *Lobelius*^g in diesen Kraut eine giftige Kraft erkannt. *Gesnerus*ⁿ hingegen rühmet seine Blätter wider die *Stranguriam* sehr an, und versichert, daß dieselben äusserlich aufgeleget, den Horn gewaltig treiben; und *Bouchard* schreibt ihnen so gar eine heilende Kraft zu. Es mag wohl dieses Kraut alle angeführte Eigenschaften besizen, nur kommet es darauf an, woher ein oder der andere von erwähnten Männern dasselbe genommen hat.

Die *Cicuta vulgaris*²⁶, die an sumpfigten Oertern oder am Ufer der Flüssen wachset, ist allemal giftiger, als jene, die auf einem Berg ihren Siz genommen hat; und und fast ohne aller schädlichen Kraft findet man jene zu seyn, die in einen Garten übergesezt worden ist. Da nun das *Balsamin-Kraut* theils in sumpfigten Oertern, theils aber in trockenen Erdreich anzutreffen ist; als könnte seine Kraft gleichfalls unterschieden seyn. Die Medici unseren zeiten wenden sich zu den giftigen Kräutern, um von ihnen eine gewiesere Wirkung in verschiedenen Kranckheiten zu erhalten, als sie dato von vielen ungeschmackten Gewächßen verspieret haben. Solchemnach dörfte das *Balsamin-Kraut* auch ein Augenmerck verdienen, und es wurde vielleicht ihre Prüfungen nicht fruchtloß ablauffen lassen.

Zwischen den zertrimmerten Steinen wuchse da und dort *Rumex scutatus*²⁷ oder der runde

^f *Hermann Boerhaave (1668 – 1738)*

Vgl.: Das moderne Lexikon. Hrsg. Müller, Hans F. Gütersloh, Berlin, München, Wien, 1972, Bd.3, S. 124
Hermann Boerhaave war ein niederländischer Mediziner. Während seiner Zeit wurde die medizinische Fakultät der Universität Leiden zu einer führenden Universität auf dem Gebiet der Medizin und sie wurde von vielen Studenten geschätzt. Zwei von Boerhaaves Schülern, Gerard van Swieten (1700 – 1772) und Anton de Haen gründeten die Wiener Schule. Mit seinem Schüler Albrecht von Haller verband Boerhaave Mechanik, Chemie und die unmittelbare klinische Betrachtung miteinander und legte damit den Grundstein für die moderne Physiologie.

^g *Lobelius (Mat(t)hias de l'Obel 1538-1616)*

<http://www.biologie.uni-hamburg.de/b-online/d01/01d.htm> 31.01.2007

Mat(t)hias de l'Obel wurde 1538 in Lille geboren und starb 1616 in Highgate, England. Er war ein flämischer Botaniker, der vor allem durch seine Kräuterbücher bekannt geworden ist. Wichtig war ihm, die beschriebenen Pflanzen, systematisch geordnet, darzustellen. Sein bekanntestes Werk heißt „Stirpium adversaria nova“

²⁶ *Cicuta vulgaris*: Wasserschieferling; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010341.html#Heading6787_

²⁷ *Rumex scutatus*: Ampfer, Schild-Ampfer; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010341.html#Heading6787_

Sauerampfer. Ich wurde über seinen ersten anblick sehr erfreyet, da ich selben zum erstenmal in seinem natürlichen Plaz antraffe, den ich sonsten mir in den Kuchel-Gärten gesehen hatte. Ich bemerckte aber zwischen diesen und jenen folgenden Unterscheid: die Blätter von dem wilden Sauerampfer sint an manchen Stücken ganz grün, an andern aber grün mit weißlichten Flecken besprengt, da sie an allen Garten Sauerampfer eine graue Farbe haben. Ferners sint jene Blätter etwas spiziger als diese; wie nicht minder der Geschmack von jenem Sauerampfer nicht so sauer als von diesem ist.

Das *Verbascum*²⁸ *album* und *Verbanscum*²⁸ *nigrum*, deutsch Königskerzen, war gleichfalls allhier mit den Alpen-Kräutern vergesellschaftet. Der Jäger und auch andere Innwohner von diesem Gebirge wusten nicht diese Kräuter zunennen, viel weniger ist es ihnen bekannt gewesen, daß sie, besonders aber die erste Gattung in verschiedenen Zuständen gebraucht werden können; da doch dieses Kraut von Bauers-Leuten genuzet wird. Die Medici erkennen im selben allgemein eine erweichende Kraft. *Haller* thuet zugleich eine Schlafmachende Wirckung ihme zuschreiben; weil, wie *Boccone* in seinem *Musaeo* berichtet, die Fische davon gleichsam tumm und schlafericht werden, welches die Fischere in Corsica in Erfahruß gebracht haben sollen, die, wenn sie Fische fangen wollen, die Königs-Kerze zerstoßen und eine gewisse menge davon in die Flüsse werffen, wo denn nach kurzer zeit die Fische ober auf schwimmen und entkräftet sich fangen lassen.

Unter den Bäumen, die ich in deutschland dato nicht in acht genommen hab, war *Sulix rosmarinifolia*²⁹; diese Pflanze ist vielmehr eine Stauden als ein Baum, denn dieselbe in keinen dicken Stamm aufwachset, sondern aus den Wurzeln kommen viele theils dinne, theils dickere sprossen hervor. Diese sint mit einer braunlichten Rinden umgeben, welche der Rinden des Oliven-Baums einigermassen aenlich ist. Die Blätter sint zwey Zoll lang, sehr schmal und am

²⁸ *Verbascum album, nigrum*: Königskerze, http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011148.html#Heading22389_

²⁹ Eigentlich *Salix*; *Verbascum album, nigrum*: Königskerze, http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011148.html#Heading22389_

beiden Rand eingebogen, oben grün, unten weiß und wollicht, auf die art, wie Roßmarin-Blätter geformet, nur etwas grösser. Man macht fast keinen gebrauch davon, weil das Holz zu dinn, zu marb, und gebrechlich ist.

*Viburnum*³⁰ oder *Mehlbaum* prangete mit seinen rothen Beeren, weil sie eben anfangen reif zu werden. Man pflegt an manchen Oertern dessen Rinde eine zeit lang in die Erde zu vergraben, zu kochen, und bereitet alsdenn einen Vogel-Leim daraus. Ich hab in dem ganzen Gebirge keinen Mistel auf den Bäumen angetroffen, woraus der gewöhnliche Vogel-Leim zubereitet wird; solchergestalt dörften die Inwohnere vom Gemundener Gebirge den *Mehlbaum* auf obangeführte Art sich zu nuzen machen.

*Mespilus*³¹ *cotoneaster* und *Mespilus*³¹ *amelanchior* sint zwey Stauden, welche von zweyen izt lebenden Führnemsten Botanicis *Linnaeus* und *Haller* mit großen unrecht unter ein Geschlecht gesezet werden. Die zweite obangeführte Gattung ist von dem Character des *Mespele-Baums* sehr unterschieden, und verdienet unter dieses Geschlecht gar nicht gerechnet zu seyn. So wohl *Linnaeus* als auch andere Kräuter-Kundigere thuen nicht übel den *Mespele-Baum* von allen andern pur allein durch die Steinichte und bucklichte Kerner absondern. Nun aber enthaltet die Frucht von dem *amelanchior* nichts weniger als Steinige, sondern fleischige mit einer braunen haut überzogene Kerner, fast auf die art wie die Birn und Aepfel Kerner gebildet sint; mithin ist dieses Gewächs mit dem *Mespele-Baum* nicht zu vergleichen. Über dies ist der Geschmack von dieser Frucht angenehm süß, und die Kerner davon schmecken eben wie die Birn Kerner.

Wie die Blüthe davon aussiehet, beschreibet niemand vollkommen, ich aber hab keine

³⁰ *Viburnum*: Schneeball, http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011153.html#Heading22606_

³¹ *Mespilus cotoneaster*: Mispel (Rosengewächse), Zwergmispel http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010384.html#Heading7279_ (*Mespilus*) *amelanchio(e)r*: Felsenbirne; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010111.html#Heading2960_

davon zu sehen bekommen, folgar weis ich diesem Gewächs keinen eigentlichen Siz in dem botanischen Systemate zu geben. Nichtsdestoweniger kommet mir für, daß *Clusius* dasselbe viel besser unter die Heidel Beer gerechnet habe. Sicher ist es daß dasselbe mit diesem viel größere Aenlichkeit hat, als mit dem Mespel-Baum; denn seine Beeren schwarz, süß und so groß wie die Heidel-Beeren sint, überdies zeigt die ganze gestalt von diesem Gewächs an, daß es zu dieser Familie gehöre. Daß der Himmel-Strich vieles zu dem Wachsthum der Gewächsen behtrage, ist aus dieser Stauden abzunehmen, diese, wie *Haller* berichtet, wird in der Schweiz selten über eine Ellen hoch, im Gemundener Gebirge aber übertrieft sie oefters drey Ellen in der Höhe, und breitet ihre Aeste weit auseinander.

Unter die Stauden, die an Fuß des Lahner Gebirgs wachsen, sint auch folgende Gattungen von *Lonicera*³², von Bauersleuten *Hunds-Beer* genannt, zu rechnen als *Lonicera*³² *nigra*, *Xilesteum*³³ *pyrenaica*, und *alpigena*. Die *Lonicera*³² *pyrenaica* wird also genannt, weil sie auf den Pyrenäischen Alpen zum ersten gesehen worden ist, Diese Gattung wird auch dem Pyrenäischen Gebirge dato zugeeignet, weil sie vielleicht niemand an einem andern Ort angetroffen hat. Sie ist von den übrigen Gattungen ihres Geschlechts in diesem unterschieden, daß dieselbe nur eine Beere tragt, die aber größer als bey andern ist, und die ander seiten gegen den Stiel zwey weißlichte Puncten gleicsam wie Augen hat. In dem Gemundner Gebirge ist dieses Gewächs nicht seltsam, denn ich dasselbe nicht allein am obgemelten Ort, sondern auch unweit Lambach an dem Fluß nemlichen Namens rechter Hand in den Waldungen, wie nicht minder in verschiedenen Wäldern bey Offen-See, Hall-Stadt und Außee angetroffen hab.

Da ich eine Stund von Gemunden am Ufer des Sees gegangen bin, muste mich bies an jenes Ort, wo man gegen Lahna gehen kann, überschieffen lassen, weil es wegen den

³² *Lonicera nigra*: Schwarze Heckenkirsche; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010701.html#Heading12949_

³³ *Xilesteum* (*Xeranthemum*?) Spreublume, http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011170.html#Heading23165_
Xanthium Spitzklette) *pyrenaica*, *alpigena*: http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011169.html#Heading23148_

senkrechten Felßen, die allda am See stehen, keine möglichkeit ist, einen sichern Tritt anzubringen. Ich kam in kurzer zeit an jenes Ort, wo ich denn aus dem Kobel, also werden die Kahn mit einen darauf stehenden von Brettern zusammengeschlagenen Kasten genannt, auf den Felßen gestiegen bin. Ich ging über selben, obschon er sehr gähe ist, dennoch ganz bequem, weil darauf viele Stafeln ausgehauen sint, womit die Leute mit dem Vieh nach den Alp-Hütten behuttsammer gehen könnten.

Ich war etwann über 60 derley Stafeln gestiegen, so erblickte ich rechter Hand ein Gewächs, welches ich anfänglich für jenes hielte, dem die neueren Botanici den Namen *Scheuchzeria*³⁴, nach dem berühmten Schweizerischen Natur-Kundiger *Scheuchzer*^h beygelegt haben. Ich wunderte mich aber nicht wenig, daß ich solches aus den Klippen heraus wachßen sahe; da alle Natur-Kenner einhellig bemercken, daß es in sumpffichten

³⁴ Scheuchzeria: Blasenbinse; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010985.html#Heading19391_

^h *Johann Jakob Scheuchzer (1672-1733)*

Vgl.: http://www.biologie.uni-hamburg.de/b-online/d36_sche/scheuchz.htm

Er wurde als Sohn eines Stadtarztes in Zürich geboren. Er war Arzt und Naturforscher und wurde vor allem wegen seiner Deutung von Fossilien als Überbleibsel der Sintflut (Sintfluttheorie) bekannt. Mit einem großen und detaillierten Fragenkatalog, der über 220 Fragen enthielt, informierte er sich bei Bekannten in der gesamten Schweiz über die Natur- und die Wetterverhältnisse an ihren Heimatorten; die Beteiligung war allerdings nicht sehr hoch. Vor allem zur Hebung der Volksbildung und zur Widerlegung von Volksmärchen schrieb Scheuchzer als Zusammenfassung seiner Forschungsergebnisse von 1705 – 1707 „Die seltsamen Naturgeschichten des Schweizer-Lands wochentliche Erzählung“, in der er etwa die Meinung widerlegte, dass die Gewitter am Pilatussee von Dämonen herrührten, sobald man dem See näher kommen würde oder gar einen Gegenstand in ihn werfe. Ebenfalls zur Volksbildung schrieb Scheuchzer das erste Physikbuch in deutscher Sprache mit dem Titel „Physica, oder Natur-Wissenschaft“. Von besonderer Bedeutung sind die wissenschaftlichen Leistungen Scheuchzers, der als erster Höhenmessungen mit barometrischen Instrumenten statt der wesentlich unzuverlässigeren trigonometrischen Berechnungen durchführte. Durch Untersuchungen an Bergkristallen begründete er mit dem Luzerner Stadtphysikus Moritz Anton Kappeler und Heinrich Hottinger die moderne Kristallographie. Bekannt ist Johann Jakob Scheuchzer jedoch vor allem für seine paläontologischen Arbeiten geworden. In seiner „Lithographia Helvetica“ beschrieb er die Fossilien noch als „Naturspiele“ oder Überreste der Sintflut. Durch die Übersetzung des Buches „Essay toward a Natural History of the earth“ von John Woodward ins Lateinische wurde er allerdings von den Denkweisen Descartes überzeugt, der ein Nebeneinander von göttlicher Allmacht und der Existenz von Naturgesetzen in Gottes Werk darstellte. Scheuchzer befasste sich intensiver mit den Fossilien, insbesondere denen der Tiere. Durch das 1709 erschienene „Herbarium diluvianum“ wurde Johann Jakob Scheuchzer zum Begründer der Paläobotanik. In diesem Werk zeigt er auf 14 Tafeln Pflanzenabdrücke, die vor allem aus dem Karbon, Perm und Tertiär stammende Pflanzen darstellen. Diese Tafeln sind so naturgetreu angefertigt, dass aufgrund der Bilder bei den meisten Abbildungen eine Artbestimmung möglich ist. In der Schweiz selbst jedoch war er nicht sehr beliebt, vor allem wegen seiner neuartigen Interpretation des göttlichen Wirkens. Er versuchte die Existenz Gottes durch die Naturwissenschaft zu belegen. Biblische Geschichten wurden durch naturwissenschaftliche Erklärungen dargestellt. Das Werk war vierbändig und hieß „Jobi physica sacra, oder Hiobs Natur-Wissenschaft verglichen mit der heutigen“ (kurz Kupfer-Bibel genannt).

Oertern anzutreffen seye. Da ich aber genauer das Kraut bedrachtete, fand ich nicht allein in der große, gestalt deren Blättern, sondern auch in der Blüthe selbst einen großen Unterscheid zwischen diesem und der vermeinten *Scheuchzeria*³⁴. Bey allem diesem aber wuste ich nicht, was es eigentlich für ein Geschlecht wäre, bies daß ich etwas höher auf nemlichen Felsen kam; alwo ich etwelche derley Gewächse mit reiffer Frucht angetroffen hatte.

Nachdeme ich nun alle Theile von diesem Gewächs gesehen, erkannte ich, daß es ein Geschlecht seye, welches von den Kräuter-Kennern dato nicht beschrieben worden ist. Zehn, zwelffe auch mehrere fadenförmige Wurzeln treiben etwelche Schwerdförmige, eine, oder etwas über eine Linie breite und glatte Blätter von sich, welche alle in einer reihe stehen, eben so, wie die *Feigel-Wurz* Blätter; auch fasset jedweddes Blatt mit seinem untern Theil das nächst anstehende. Zwischen diesen Blättern entspringet ein dinner, runder Stengel, etwas über einen halben Schuh lang, in dessen mitte stehet ein einziges zugespitztes Blattlein. Am Ende des Stengels kommen mehr oder wenigere Blüthen hervor, deren allemal 4 oder 5 um den Stengel stehen.

Jedwede Blüthe bestehet aus einem sechsblättrigen Kelch, dessen Blättlein schmal, gequelbt, und zugespitzt sint. In dem gequelbten Theil von diesen Kelch-Blättlein sint die *Stamina* in allen 6 an der zahl enthalten, deren faßern dinn und durchsichtig, die *Antherae* aber länglicht, schwarz, und mit den faßern zusammengewachßen sint. Das *Pistillum* ist von drey *Germinibus*, drey *Stylis* und eben so vielen *Stigmatibus* zusammengesetzt; die *Germina* sint an der äuserlichen seiten erhoben oder moglicht, an der innerlichen seiten aber zusammengedrückt und schneident aus jedem *Germinibus* steigt ein kleiner, dinner *Stylus* hervor, der mit einem stumpfen, schwarzen und oben auf wollichten *Stigmate* besezet ist. Das Saamen behältnis ist von dem nemlichen Form, wie ein jedes *Germen* und eben von der zahl, welches sich in der schneidenden seiten theilet. In den drey abtheilungen des behältnis sint 13 auch mehrere länglicht gequetschte, goldfärbige Saamen, an deren beyden spizen ein weisser Punct zu sehen ist.

Auf diese Art ist dieses Kraut keine *Scheuchzeria*³⁴, weil es mehrere Saamen enthält, und dasselbe kann auch unter das Geschlecht des *Juncus*³⁵ nicht gerechnet werden, weil dasselbe nicht einen, sondern drey *Stylos*, und auch anders geformte Saamen hat. Da es dann mit diesen zwey Geschlechtern nicht übereins kommt, mit denen es dennoch die größte Aenlichkeit hat, so ist dasselbe billig ein neues Geschlecht, und verdienet einen neuen Namen, den ich demselben in einem andern Werck beyzulegen gesinnet bin; obwohlen ich dasselbe für kein neues oder unbekanntes Gewächs halte.

Die Namen, die dasselbe von *Linnaeus* und *Haller* bekommen hat, stimmen mit der Gestalt seiner Blüthe gar nicht überein. Denn das *Anthericum*³⁶ wie es beyde obangeführte Kräuter-Kenner benennen, hat nur einen *Stylum* und ein *Stigma*, nebst dem einen eckichten Saamen, welches man in obbeschriebenen Kraut nicht antrifft; folglich gehöret es nicht unter dieses Geschlecht. *Clusius* und *Bauhinus* legten diesem Kraut den Namen *Pseudoasphodelus* bey. *Tournefortius*ⁱ und *Scheuchzerus* und andere nannten es *Phalangium*. Gleichwie nun *Linnaeus* und *Haller* ihre Ursachen gefunden haben mögen, worum sie die Namen, die das Kraut von ihren Vorfahren erhalte, nicht beybehalten wolten, also finde ich auch genugsame Bewegungsgründe, daß ich dasselbe nicht *Anthericum*³⁶ nennen kann. Einige davon habe bereits angeführet, der größte aber ist, daß *Linnaeus* selbst das oft erwähnte Kraut nicht wohl bedacht haben mag, wie es klar aus seinen Schrifften zu ersehen ist. In der *Flora Lapponica* wird es von selben in Classe Alexandria trigynia gesetzt, welchen Ort dasselbe auch würcklich verdienet. In Beschreibung seiner Blüthe aber meldet derselbe nichts vom ganzen *Pistillo*, noch von seinem Saamen. In dem Werck hingegen, *Species Plantarum* genannt, findet man dasselbe in Classe Hexandria monogynia, unter den Namen *Anthericum*³⁶ *ossifragum*. Weil

³⁵ *Juncus* (1), eigentlich: *Juncus*: Binse; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010628.html#Heading11896_

³⁶ *Anthericum* (*Phalangium*, *Pseudoasphodelus*) *ossifragum*: Graslilie; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010138.html#Heading3250_

ⁱ *Tournefortius* (*Joseph Pitton de Tournefort 1656 – 1708*)

Vgl.: <http://www.newadvent.org/cathen/14799a.htm>

Er war ein französischer Botaniker, der zuerst Theologie studierte, bevor er sich ausschließlich auf die Botanik konzentrierte. Joseph Pitton de Tournefort absolvierte auch ein Medizinstudium und wurde Professor und Direktor des Botanischen Gartens in Paris. Tournefort hat sich vor allem Anerkennung durch seine botanischen Forschungen und durch eine systematische Erfassung bzw. Einteilung der Pflanzen, die ihn zu einem Vorläufer Linnés macht, verschafft. Sein Hauptwerk ist „*Eléments de botanique, ou Méthode pour connaître les plantes*“

nun vermög des *Linnaeus* eigenen *Systema, monogynia* und *trigynia* einen großen Unterschied machet; erwähntes Kraut aber von selben unter beide Ordnung gesezt worden ist, als kan man wohl schliessen, daß dieser berühmte Botanicus dasselbe nicht examiniert hat. Ist dieses, so kann derselbe auch keinen wahren Namen diesem Kraut beygelegt haben, mithin muß ein anderer ihm gegeben werden.

Unter dem Mos auf den Felsen blühete das *Sedum Stellatum*³⁷, welches sonst den warmen Ländern, als Italien und Franckreich eigen ist. In dem Gemündener Gebirge ist es sehr gemein, denn ich dasselbe fast in allen Waldungen angetroffen hab.

Da ich die im Felßen ausgehauene Stafeln überstiegen bin, kam ich in einen Wald von Tannen, Fichten und Buchen, durch welchen ich beständig Berg auf gehen muste, in selben traf ich folgende Kräuter an. Als *Atragene alpina*³⁸, *Asperula*³⁹ *oderata*, *Asperula*³⁹ *taurina*, *Galium*⁴⁰ *glaucum*, *Galium*⁴⁰ *saxatile*, *Clematis vitalba*⁴¹, *Melampyrum cristatum*⁴², *Convallaria verticillata*⁴³, *Valeriana saxatilis*⁴⁴, *Cacalia alpina*⁴⁵, *Eupatorium cannabinum*⁴⁶,

³⁷ *Sedum Stellatum*: Fetthenne; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011007.html#Heading19656_

³⁸ *Atragene alpina*. Alpenrebe; http://www.susi.e-technik.uni-ulm.de:8080/Meyers2/seite/werk/meyers/band/2/seite0023/meyers_b2_s0023.html#Atragene

³⁹ *Asperula oderata* (*Galium oderata*: Blaugrünes Labkraut http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010526.html#Heading10024_), *taurina*: Meister (Rötegewächse)

⁴⁰ *Galium glaucum* (http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010526.html#Heading10024_), *saxatile* Harz oder Sandlabkraut: http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010526.html#Heading10024_

⁴¹ *Clematis vitalba*: Gewöhnliche Waldrebe; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010348.html#Heading6936_

⁴² *Melampyrum cristatum*: Kamm-Wachtelweizen; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010736.html#Heading13593_

⁴³ *Convallaria verticillata* (= *Polygonatum*: Quirlblättrige Weißwurz: http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010903.html#Heading16228_)

⁴⁴ *Valeriana saxatilis*: Baldriangewächse; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011143.html#Heading22279_

⁴⁵ *Cacalia alpina* (siehe *Adenostyles*: Alpendost: http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010077.html#Heading2164_

⁴⁶ *Eup(a)torium cannabinum*: Echter Wasserdost, Kunigundenkraut: http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010492.html#Heading9272_

*Circaea lutetian*⁴⁷, *Imperatoria*⁴⁸, *Pimpinella saxifraga*⁴⁹, *Campanula*⁵⁰ *pulla*, *Campanula*⁵⁰ *rotundifolia*, *Campanula*⁵⁰ *rhomboidalis*, *Phyteuma spicala*⁵¹, *Anthriscum minus*⁵², *Globularia vulgaris*⁵³, *Scabiosa latifolia*⁵⁴, *Flore rubro clusii*, *Ranunculus polyanthemos*⁵⁵, *Serapias hellebovine*⁵⁶, *Asplenium*⁵⁷ *scolopendrium*, *Asplenium*⁵⁷ *trichomanes* *Adiantum*⁵⁸ *nigrum*, *Poyipodium*⁵⁹ *filix*, *Polypodium*⁵⁹ *dryopteris* und *Rubus saxatilis*⁶⁰.

Linnaeus schreibt von der *Valeriana saxatilis*⁶¹, sie habe drey *Stamina*. Ich hab an ihr

⁴⁷ *Circaea lutetian* (a) gewöhnliches Hexenkraut: http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010342.html#Heading6794_

⁴⁸ *Imperatoria*: Meisterwurz; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010614.html#Heading11715_

⁴⁹ *Pimpinella saxifraga*: Kleine Bibernelle; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010886.html#Heading15828_

⁵⁰ *Campanula pulla rotundifolia, rhomboidalis*: (*pulla* – *patula*? Wiesenglockenblume), rundblättrige Glockenblume, rautenblättrige Glockenblume: http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010267.html#Heading5244_

⁵¹ *Phyteuma spicala*: Ährige Teufelskralle; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010880.html#Heading15711_

⁵² *Antirrhinum minus*: (*Chaenorhinum*: Kleines Leinkraut, Kleiner Orant; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010309.html#Heading6398_)

⁵³ *Globularia vulgaris*: Kugelblumengewächse; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010542.html#Heading10352_

⁵⁴ *Scabiosa latifolia*: Skabiose, Grindkraut (Kardengewächse); http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010983.html#Heading19329_

⁵⁵ *Ranunculus polyanthemos*: Vielblütiger Hahnenfuß; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010940.html#Heading17227_

⁵⁶ *Serapias hellebov(r)ine*: http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011014.html#Heading19863_ (= *Cephalanthera logifolia* langblättriges Waldvöglein http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010299.html#Heading6244_ oder = Sumpf-Stendelwurz http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010472.html#Heading8879_

⁵⁷ *Asplenium scolopendrium*: Hirschkraut; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010178.html#Heading3816_, *trichomanes*: Schwarzstieliger Strichfarn; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010178.html#Heading3816_

⁵⁸ *Adiantum nigrum*: Frauenhaarfarn; <http://www.gartendatenbank.de/genus/adiantum>

⁵⁹ *Poyipodium filix* (= *Polypodium*): http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010905.html#Heading16276_; = *Polypodium filix fem*: Wald-Frauenfarn; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010183.html#Heading4057_; oder *Polypodium filix mas*: = *Polypodium driopteris*: Wurmfarne; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010449.html#Heading8340_

⁶⁰ *Rubus saxatilis*: Brombeere (Rosengewächse); http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010963.html#Heading18103_

⁶¹ *Valeriana saxatilis*: Baldriangewächse; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011143.html#Heading22279_

nicht mehr denn zweye gefunden, *obwohlen* ich etwelche hundert examiniret hab. Des *Pistilli Stigmata* aber sint dreye an der zahl. Da nun diese Theile diejenigen sint, auf welchen obgemelter Kräuter-Kundiger sein Systema gebauet hat, als thäte dieses Kraut billig einen andern Namen und einen andern Platz verdienen. Es ist zwar das Geschlecht der *Valeriana* in der Blüthe ungemein veränderlich, mithin musten die mehresten Gattungen einen andern Namen bekommen; aber eben dieses wurde meines geringen erachtens nicht übel gethan seyn. Denn hat man einmal zur herstellung eines Sytematis gewisse Säze angenommen, so mus man mit möglichster mühe drachten, selbe nicht selbsten zu überschreiten. Eben *Linnaeus* hat aus einigen Gattungen von Kräutern neue Geschlechter gemacht, die dennoch in der nemlichen Classe unter den alten Namen gar leicht hätten können beybehalten werden. Also sezet derselbe e.g. einige Gattungen von *Orchis*⁶² andern Botanicorum unter das *Satyrium*⁶³ und dagegen etwelche Gattungen von *Satyricum*⁶³ unter die *Orchis*⁶², die doch ganz füglich unter einem Geschlecht, *Orchis*⁶² oder *satyrium*⁶³ stehen könnten, weil beiden Blüthe in den Haupt- Theilen übereins kommen, und der ganze Unterscheid bestehet in diesem: daß an dem *Satyrio*⁶³ das *nectarium* mit seinem unter Blatt einen runden sack vorstellet, an der *Orchis*⁶² aber eben dieses Blatt kugelförmig und länglicht ist. Hat nun dieser geringe Theil dem *Linnaeus* wichtig genug zu seyn geschienen, zweyerley Geschlecht aus etwelchen Kräutern zumachen, deren übrige gestalt ganz gleichförmig ist, um so viel mehr solte denselben dazu bewogen haben, der Unterscheid, den man bey Kräutern an ihren Haupt Theilen findet, gleichwie die *Stamina* und *Stigmata* der *Valeriana* sint.

Nachdeme ich von dem See an zwey Stunden gestiegen bin, kam ich bey der Lahna Alpen an. Alpen werden von den Inwohnern des Kayß. Königl. Cammer Guths Gemunden hölzerne Hütten genannt, die in einem Thal von dem hohen Gebirge aufgerichtet sint. Eine derley Hütte bestehet aus einer Cammer, einen Stall und einen Milch-Behältnis, worin die Vieh Magd

⁶² Orchis: Knabenkraut; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010819.html#Heading14782_

⁶³ Satyrium, Satyricum: (Orchidaceae); http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010981.html#Heading19258_; siehe Knabenkrautgewächse; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010920.html#Heading16951_

kochet, die Butter abtreibet und bey der Nacht rühet. Es wird dahin vor oder nach dem 24. Junii, nachdem es die Witterung zuläst, das Horn-Vieh getrieben, allwo dasselbe bis Michaeli verbleibet, und alsdenn wieder nach den Dörfern und Marckt-Flecken zurück geführet wird. Das Vieh verpfleget nur eine einzige Magd nebst einen Märgen, mit welchem sie den ganzen Sommer hindurch in der Einöde verbleibet, alle Sonnabend aber gehet sie nach dem Dorf oder Marckt-Fleck, um allda sowohl dem Gottes-Dienst beizuwohnen, als auch dem Hauß-Vater die Butter abzuführen, und die Rechenschaft von ihrer Wochentlichen Würthschaft abzulegen. Diese Gebirgs Mayer Höfe sint gar nicht kostbar, denn wenn der Hauß-Vater seiner Magd Brod und etwas von Grieß auf die ganze Wochen giebt, hat derselbe die Auslagen beysammen, hingegen sint sie auch nicht sehr einträglich, weil das Vieh nichts anderes zum Futter bekommt, als was es sich selbst mit beschwerlicher Mühe auf den Bergen aufsuchet. Auf diesen aber sint meistens Kräuter, welche das Vieh nicht anrühret, sehr wenig Gras und selten ein Stück Klee anzutreffen, folgsam können die Kühe auch wenig Milch von sich geben. Ich kam zu dieser Alpen eben um Mittags Zeit, und sahe mit vieler Verwunderung, daß die Eyter der Kühen fast leer waren, obschon sie den ganzen Vormittag ihre Nahrung gesucht hatten; welches ich nachgehends fast bey allen Alp-Hütten beobachtet hab. Es ist leicht zuschliessen, daß das Vieh auch kein guttes Ansehen habe, da dasselbe geringe Nahrung findet. Entweder müssen die Schweizerischen Berge mit ungemein gutem und vielen Futter prangen, oder aber thuen die Hauß-Haltere das Vieh besser versorgen, weil dasselbe so starck und körnig ist, und weil viele Schweizerische Bauers-Leute allein von der Vieh-Zucht leben; allhier aber können die wenigsten etwas von der Butter und Käß ihrem Nächsten überlassen.

Gegenüber der Lahna Alpen sahe ich auf einen hohen und von Bäumen entblösten Berg drey Gemen. Ich ging selben nach, um zu sehen, ob nicht etwann besondere Kräuter in dieser Gegend antreffen möchte, die diesem flichtigen Thier zur Nahrung dienen. Ich war etwann dreyhundert Schritte von erwähnten Gemen, so gingen dieselben ganz langsam über den ersten und die letzten, die ich in dem ganzen Kayß.Königl. Cammer guth angetroffen hab. Da Gipfel des Gebirges hinweg, und ich bekam sie nicht wieder zu gesichte. Diese waren auch die ich auf das Ort gekommen war, wo ich die Gemen vorher gesehen hatte, fand ich keine

andere Kräuter, als etwelche von jenen, die ich bereits angemercket hab. Unter diesen aber erblickte ich die *Arabis alpina*⁶⁴ zwischen den zertrimmerten Steinen hervor krichen, und nicht weit davon auf einen kleinen mit Mos bewachsenen Felsen war die *Cardamine patraea*⁶⁵ in voller Blüthe.

Um die Alp-Hütten wuchse in einer menge *Cacalia alpina*⁴⁵, und nahe derselben hatte die Magd ein par Betten, worauf der *Speich* und der *Köhl* gepflanzet gewesen ist. Nachdeme mich in dieser Gegend umgesehen hatte, ass ich ein wenig warme Milch mit eingebrockten Brodt, machte einen Trunk von kalter Milch und gieng vergnügt auf einer andern seiten durch den Wald nach meinem Kahn zu, allwo die Schif-Leute auf mich warteten. Unterwegs in dem Wald fand ich die *Daphne*⁶⁶ *fructu rubro*, und *Daphne*⁶⁶ *fructu nigro*. Unweith von See kam ich auf eine Wiesen, auf welcher *Agrimonia*⁶⁷, *Lagopodium*⁶⁸ *vulneraria* genannt, und viele andere geimeine Kräuter in ihrer Blüthe gestanden sint. Ich kam bey dem Kahn an, und befahle den Schief-Leuten am Rand des Sees fortzufahren. In dem See sahe ich das *Potamogeton*⁶⁹ *perfoliatum*, und *Potamogeton*⁶⁹ *natans* durchzuscheinen die aber wegen höhe des wassers ihre köpfe nicht hervor thun könnten. Auf den Wänden der Felsen saße die *Potentilla*⁷⁰ *alba*, welche voll weisser Blüthe ware. Ich nam einige zweige von diesem Kraut, ließ meine Schief-Leute fortrudern und kam abends um 6 Uhr zu Lambach an.

Den 10. frühe war mein erster gang zu dem Pfannhauß-Verwalter, womit mir derselbe einen Mann verschaffen möchte, dem alle umliegende Berge und Thäler wohl bekannt sint. Er

⁶⁴ *Arabis alpina*: Alpengänsekresse; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010150.html#Heading3476_

⁶⁵ *Cardamine patraea*: Schaumkraut; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010272.html#Heading5352_

⁶⁶ *Daphne fructu rubro, nigro*: Seidelbast; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010419.html#Heading7900_

⁶⁷ *Agrimonia*: Odermennig; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010086.html#Heading2268_

⁶⁸ *Lagopodium (=Lycopodium)*: Bärlapp; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010713.html#Heading13235_

⁶⁹ *Potamogeton*: Laichkraut; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010910.html#Heading16413_

⁷⁰ *Potentilla*: Fingerkraut; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010911.html#Heading16509_

gab mir einen namens Baader Sepel, der in dem ganzen Cammer Guth für dem grösten Kräuter-Mann gehalten wird. Ich war über diesen meinen zukünfftigen Weg-Zeiger höchst vergnügt, weil ich verhoffete von ihm die Namen der Kräutern zuerlernen, die man ihnen alda beygelegt.

Ich bestellte meinen Mann Nachmittag, und brachte denselben Vormittag mit Beschaung des Pfannen-Haußes zu. Wie dieses gebauet, und wie man alda mit dem Salz-Sieden verfaret, darf ich Euer Kayß. Majestät mit einer weitschichtigen Erzählung nicht zum Laste fallen, weil dieses wider mein Vorhaben gehandelt wäre, und weil eine Hochlöbl. Commission, die eben zu dieser zeit auf dem Kayß. Königl. Cammer Guth sich befande, um das Salz- Weßen zu untersuchen. Allerhöchst deroselbst eine viel vollkommener Relation abstatten wird.

Nachmittag gieng ich an dem Rande des Lambach Flusses, der sich in dem Traun-See bey dem Marckt-Fleck Lambach ergießet, in dem sogenannten Rubnizer- Graben. Die *Parnassia*⁷¹, die sonsten sumpfichte Oerter liebet, war alda am Fuß der anliegenden Bergen in großer Menge. Von einigen Kräuter Kundigern wird dasselbe *Leber-Blümlein* genannt, vielleicht daher, weil die aelteren Medici, als *Dioscorides*^j und andere dasselbe wider die Leber Verstopfung angeprießen haben. Unseren Aerzten ist dies Kraut und dessen Wirkung unbekannt. Der *Parnassia*^{sss} leistete da und dort Gesellschaft das *Doronicum*⁷² *bellidiastrum*. Dieses ist dem *Gänß-Blümlein* ganz aenlich, nur daß seine Blätter etwas größer sint, und von jeder Wurzel nur ein einziger Stengel hervor stosset, der gleichfalls eine einzige Blüthe trägt, welche in der größe die Blüthe von dem gemeinen *Gänß-Blümlein* übertrifft.

⁷¹ Parnassia: Herzblatt; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010845.html#Heading15231_

⁷² Doronicum bellidiastrum: Gemswurz; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010444.html#Heading8263_

^j *Pedanius Dioskurides (1. Jh. n. Chr.)*

Vgl.: Das moderne Lexikon. Hrsg. Müller, Hans F., Gütersloh, Berlin, Wien, München, 1971, S.396
Griechischer Arzt, der eine fünfbändige Arzneimittellehre verfasste, die für mehr als eineinhalb Jahrtausende Das grundlegende Arzneibuch blieb.

Auf den Waldreichen Bergen neben dem Rubnizer Graben fand ich unter andern gemeinen Kräutern die *Convallaria*⁴³ *multiflora*, *Gentiana*⁷³ *asclepiadea* und *Valeriana*⁶² *tripteris*. Wie sehr die Kraft verschiedenen Theilen von einem Gewächße unterschieden sey, ist aus der obangezeigter *Convallaria*⁴³ sattsam zu sehen, als dessen Wurzel süßlicht etwas scharf und heilsam ist, die Blätter aber erwecken einen Eckel, und die Früchte verursachen ein Erbrechen. Die alten Aerzte hatten uns von den heilsamen Wirkungen der Gewächßen so viel Wunderbares hinterlassen, dass dadurch ihre Nachfolgere zum zweifeln gebracht, und dahin geleitet worden sint: vielmehr auf die ursach der Kranckheiten, auf die art, womit die Arzeneyen ihre Kraft äussern, und auf mehrere derley theoretische Dinge nachzudencken, in der Hoffnung: sie würden viel sicherer als ihre Voreltern die Ursachen der bevorstehenden Kranckheiten abwenden, und die wirckliche Mangeln der Gesundheit abschaffen können. Ihr wunsch ist auch nicht aller in die Wolken gegangen, da heutiges tags die Arzeney Kunst eine von den sichersten Wissenschaften ist. Nur wäre es wieder zu wünschen, daß einige Aerzte nicht allein die von unseren Vorfahren angerühmte Gewächse prüffen, sondern auch die Kraft von jenen Kräutern untersuchen möchten, die den alten nicht bekannt waren.

Die Wurzel von obangeführten *Convallaria*⁴³, wie nicht minder das ganze Kraut wird von jezigen Aezten gleichsam kraftlos angesehen, und als ein unnützer Körper verworffen; obwohlen *Dioskorides* und *Galenus*^k der Wurzel verschiedeneheilsame eigenschafften zugeschrieben hatten. Der einzige *Werlhof*^l ein berühmter Medicus auf der hohen Schule zu

⁷³ *Gentiana asclepiadea*: Schwalbenwurzenzian; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010531.html#Heading10165_

^k *Galen (129-199)*

Vgl.: Das moderne Lexikon. Hrsg.: Müller, Hans F., Gütersloh, Berlin, Wien, München, 1972, Bd.6, S.323f
Griechisch-römischer Arzt (geb. 129 in Pergamon, gest 199 in Rom), einer der bedeutendsten Ärzte in der römischen Kaiserzeit und Leibarzt Marc Aurels. Seine Schriften fassten die gesamte antike Heilkunde zusammen und waren im Mittelalter medizinische Lehrgrundlage.

^l *Paul Gottlieb Werlhof (1699-1767)*

Vgl.: Deutsche biographische Enzyklopädie. Hrsg. Killy, Walther u. Vierhaus, Rudolf; München 1999, Bd.10, S. 442 f

Werlhof wurde am 24. 3. 1699 in Helmstedt geboren und starb am 26. 7. 1767 in Hannover. Er studierte Medizin und versuchte sich auch als Lyriker. Werlhof war mit Albrecht von Haller befreundet. Ab 1736 war er Mitglied der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina.

beispiel eines so berühmten Medici folgen, und die heilsame Kraft von dieser Wurzel Göttingen bedient sich annochheutigen Tags mit einem sehr glücklichen erfolg dieser Wurzel erfahren solte; die Unsere Vorfahere in der Ergiessung des Geblüts unter der Haut bereits in form eines Umschlags wider die Mutter-Entzündung, die nach einer unglücklichen Niederkunft zu entstehen pfelet. Dieses Übel ereignet sich allzu oft, daß man nicht das angerühmet, und nach ihren *Fuchß* und *Werlhof* in der Mutter-Entzündung bestätigt haben.

Die *Valeriana*⁶² *tripteris* war für mich eine angenehme Entdeckung, weil sie in den Kräuter-Gärten nicht zusehen ist, und von dem Linnaeus angemerket wird, als wenn dieselbe nur auf den Schweizerischen Alpen wüchse. *Clusius* aber hat selbe in Ungarn und andere in andern Oertern angetroffen. Diese ist eine wahre *Valeriana*⁶² vermög der Blüthe, obschon ihre übrige gestalt von dem gemeinen Baldrian ganz unterschieden ist. Die Blätter, die von der Wurzel ausstossen, sint herzförmig, zugespizt und eingeschnitten, der Stengel ist einen halben Fuß lang, an welchemgegen der mitte zwey Blätter gegen einander stehen, deren jedwedes in drey andere lange und schmale Blattlein zertheilet ist.

Im Rückweg gieng ich nach dem Bründl-Graben zu. Unweit davon zwischen den Steinen, die vom geschmolzenen Schnee von den Bergen herab gerollet worden sint, kroche die *Silene*^w *polyphylla* hervor. Lincker Hand von diesem zusammengeschwemten Steinen war auf einer kleinen Anhöhe das *Rhododendron Chamaecistus* genannt; dieses hatte bereits abgebluehet, und hatte reifen Saamen, den ich abklaubete. Dieses war das erste Kraut, das mir mein Weg-Weißer mit dem gemeinen Namen zu nennen wuste; er nannte es Stein-Röblein, nicht unbillic, weil diese Pflanze auf felßigen Oertern wachßet und dessen Blüthe Roßenfarb ist.

Von da stieg ich vollends zu dem Bründl-Graben, der daher seinen Namen hat, weil durch selben ein klares Quell-Wasser fließet. Ich verwunderte mich nicht wenig, da ich an den Moßichten Wänden von diesem Graben die *Saxifraga*⁷⁴ *nivalis* ersahe, die von anderen

⁷⁴ Saxifraga nivalis: Steinbrech ; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010982.html#Heading19263_

Botanicis nur auf den höchsten Alpen in Grönland, Lappland, Canada und anderen Nordlichen Ländern angetroffen worden ist. *Haller* hat zwar dieselbe auch in der Schweiz gefunden, allein auch auf höchsten Bergen. Das Quell-Wasser, welches nicht weit davon fließet, und die umwehende Luft beständig erfrischt wie nicht minder die umstehende Bäume, die die Sonnen-Strahlen abwenden, mögen allhier zu dem wachsthum dieses Krauts das nemliche beytragen, was die höhe der Bergen in anderen Ländern.

Unweit von dieser *Saxifraga*⁷⁴, sasse zwischen den Felsen Klüften die *Gentiana*⁷³ *verna*. Die Blätter haben mit den Blättern von andern Gattungen dieses Geschlechts gar nichts aenliches; sie sitzen alle an dem Grund des Stengels in form einer Roßel, sind dick, starck, am Ende zugespitzt, und gleichen den Blättern der Aurikeln. Der Stengel ist etwas über zwey zoll lang, und trägt nur eine einzige hellblaue Blüthe. Diese schöne Blüthe war bereits abgedörret, ansonsten wurde ich eine blaue Farb daraus zu verfertigen versucht haben, die *Haller* daraus bereitet zu haben vorgiebt. Ich sammelte aber dessen Saamen, solten davon einige Pflanzen in meinem Garten aufwachßen, werde nicht ermangeln diesen Versuch annoch zu unternehmen.

Die Wände von diesem Bründl Graben, die zertrimmte Steine, wie auch die umliegende Felßen und Berge sind ein weißlichter Marmor, in welchem keine fremde Körper begraben liegen; eben derley Steine werden von den Lambach-Fluß fortgeschwemmet, allwo auch keine Versteinerungen angetroffen hab.

Da ich zu Gemunden dem Salz-Ambt-Mann mein Vorhaben offenbarte, erzählte mir derselbe, ich würde nahe Lambach unter andern Seltenheiten der Natur auch den sogenannten Himmel-Stein antreffen. Diesen namen vernahm ich das allererstmal, und weil er mir sehr wunderbar fürkam, machte ich mir die Hofnung, daß der Stein mit dem Namen übereinstimmen und auch von einer besondern Art seyn wird; ich merckte mir derohalben diesen Namen fleißig auf, um mich bey meiner Ankunft zu Lambach nach den Ort zu erkundigen, wo der Himmel-Stein zufinden ist. Als ich dann von dem Bründl-Graben in dem Gast-Hauße zu Lambach ankam, befragte ich meinen Weg-Weißer, ob ihm das Ort von dem Himmel-Stein bekannt wäre? Derselbe antwortete mir, daß dieses nicht weit vom Offen-See

seye und daß er selbst diesen Stein aufsuchete, um daraus Herzelu, Kreuzeln und andere Sachen anfertigen zu lassen.

Mein Mann muste nebst zwey andern den künftigen Tag bey aufgehender Sonne kommen, und wir giengen den 11. Augst. Nach dem bestimmten Ort. Nachdeme wir über der Traun waren, giengen wir über eine halbe Stunde auf einer Ebene über Wießen und Felder. Auf den erstern waren eben derley Kräuter zu sehen, die auf tausend andern in flachem Lande sehr gemein sint. Das einzige *Geranium*⁷⁵ *phaeum*, welches mit seiner schwarz purpur farben Blüten alle übrigen übertraffe, zeugte mir an, daß ich meine Augen auf Alpen Wiesen weidete.

Nach diesen Feldern und Wiesen, woran da und dort Bauern Häußer gebauet sint, kamen wir in einen ebenen Wald, in welchem zwischen den Wurzeln der Bäumen das *Cyclamen*³ und *Helleborus*⁷⁶ *viridis* wechselweiße um dem Platz gestritten haben. An manchen Orten leistete ihnen Gesellschaft die *Euphorbia*⁷⁷ *hyberna*.

Am Ende dieses Waldes giengen wir über eine hölzerne Brücke, die über den Offen See Bach aufgerichtet ist. Als dann wandten wir uns Lincker-Hand, und brachten zwischen Bergen über zwey Stunden zu, ehe wir bey dem Offen-See ankamen. Unterwegs auf dürren anhöhen wachset häufig das *Hieracium*⁷⁸ *incanum*, *Hieracium*⁷⁸ *dubium*, *Hieracium*⁷⁸ *murorum*, *Pilosella*⁷⁸ *sabandum*, *umbellatum* und andere mehrere von diesem Geschlecht, die gleichfalls in anderen Ländern gemein sint. Die erste Gattung ist dem Gebirge an der Donau fast eigen. *Haller* muß diese Gattung niemals gesehen haben, ansonsten er unter selbe das *Hyeracium*⁷⁸

⁷⁵ *Geranium phaeum* : Brauner Storchschnabel; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010534.html#Heading10238_

⁷⁶ *Helleborus viridis*: Grüne Nieswurz ; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010568.html#Heading10665_

⁷⁷ *Euphorbia hyberna*: Wolfsmilch ; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010493.html#Heading9285_

⁷⁸ *Hieracium incanum*, Habichtskraut ; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010581.html#Heading10796_
Pilosella sabandum, *umbellatum* : (*Pilosella* siehe *Hieracium* : http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010884.html#Heading15818_

asphodeli foliis, welches *Boccone* auf der 106. Taffel abgezeichnet, und am 147. Blatt beschrieben hat, nicht gesezet haben wird, weil das erstere nicht allein keine zugespizte und gefurchte sondern flache und am Ende stumpfe Blätter hat, und überdies sein Stengel nicht in Aeste ausgebreitet, sondern nur einfach ist, und höchstens zwey Blüthe traget.

*Centaurea*⁷⁹ *nigra*, *montana*, *Phrygia*, *Stoebe*, *Jacea*⁷⁹ und *Rhapentica*⁸⁰ kamen wechselweiße sich mir für die Augen zu stellen. Diese erstere habe auch nachgehends auf verschiedenen Wiesen angetroffen. Die letzte Gattung ist seltsam, und liebet gar keine Gesellschaft ihres gleichen, denn man über zwey oder drey Pflanzen unweit von einander nicht antriefft. Wofern dieses Kraut nach aussage *Cralonis* wider das *malum Hypochondriacum* seine besondere Kraft in der that äußern möchte, konnte alle mühe angewendet werden, dasselbe zu vermehren, da diese Kranckheit fast allgemein geworden ist.

Etwann eine halbe Stunde von dem Offen See ist eine Brett-Mühle, unweit derselben an der Strassen bekam ich in diesem Gebirge zum allerersten mahl das Kraut zu sehen, welches von den Italienern nicht mit unrecht *Belladonna*⁸¹ benamset wird, weil es durch seine schöne Gestalt und innerlichen Gift wohl einer schönen Frauen verglichen werden kann. *Linnaeus* nennet dasselbe *Atropa*, von andern Botanicis aber hat es den Namen *Solanum*⁸² *somniferum* erhalten. Dessen Frucht, die einer schwarzen Kersche gleichet, ist allemal für ein großes Gift gehalten worden: so daß einige Kriegs-Heeren mittels dieser Frucht ihren Feind überwunden haben, nachdeme sie an selben Wein verkauft hatten, worin derley Beeren vermischet waren, die Feindlichen Soldaten wurden von diesem Wein tumm und thörisch, und von dem Listigen gegentheil geschlagen. Unwissende Kinder werden meistens von dieser schönen Frauen betrogen, da sie von ihrer reizenden Frucht am ehesten geniessen, die dieselben für Kerschen ansehen.

⁷⁹ *Centaurea nigra, montana* : Schwarze-, Berg- Flockenblume; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010295.html#Heading6080_

⁸⁰ *Rhapentica (=Rhapontica)*: Bergscharte; <http://www.flogaus-faust.de/e/stemrhap.htm>

⁸¹ *Belladonna (Atropa) Tollkirsche* ; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010185.html#Heading4137_

⁸² *Solanum somniferum*: Nachtschatten; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011034.html#Heading20203_

Ich erinnere mich ein sechs Jähriges Kind von dem Todte errettet zu haben, da ich Anno 1749 zu Paris dem *Studio Medico* und *Botanico* obliegete. Dieses Kind wohnte mit seinen Eltern und mit mir in einem Hauße. Eines Tages in der frühe, da ich eben aus dem Kräutergarten zurückkam, sahe ich den Vater von diesem Kind ganz wehmütig auf mich loßgehen, der mir erzehlete, wie daß sein Kind die ganze Nacht nicht geschlaffen, und pfantasiret hätte, und sehr erhizet wäre; er hätte einen Chirurgen zu ihm beruffen, der da sagte, das Kind würde die Blattern bekommen, und müste zur Ader lassen. Weil er aber den vergangenen Tag mit seinem Kind in einem Garten gewesen seye, allwo das Kind einige Schwarze Beeren von einem ihm unbekanntem Kraut gegessen hat, als sollte ich ihm sagen, ob nicht etwann das Kind Gift genossen habe. Ich befragte den Mann, ob er nicht einige von diesen Beeren vorrätig hätte? Er sagte ja, und brachte mir die Frucht von der *Belladonna*. Ich verordnete dem Kind alsogleich ein kleines brech-Pulver, und befahle dem Mann seinem Kind nach dem ersten Erbrechen öfters Milch zu trincken zu geben, welches er auch fleißig vollziehete. Das Kind warffe eine menge von obgemeldter Frucht unverdauet heraus, und kam nach wenigen Stunden zu sich, verlor alle Hize, und wurde gesund ohne geblattert zu haben.

Obwohl nun diese Frucht zu allen zeiten für ein Gift gehalten worden ist, so sint dennoch einige Französische und Engländische Medici, die izeo dessen Kraft in einigen hartnäckichsten Kranckheiten anrühmen wollen. Ob aber deren selben aussage richtig und gegründet sey, stehet durch wiederholte Prüfungen zu erfahren.

Endlich kamen wir zum Offen-See, der etwann eine Stunde in umkreiß haben mag. Von da giengen wir gegen Aufgang durch einen Wald in der ebene über eine halbe Stunde lang, als denn aber fiengen wir an den Himmel-Steins-Berg zu besteigen, und waren in anderthalb Stunden an dem Ort, wo dieser Stein gegraben wird. Im aufsteigen schauete ich mich um, ob nicht einige Kräuter zu sehen bekommen möchte, die ich biesher nicht an andern Oertern angetroffen hatte. Die *Pyrola*⁸³ *rotundifolia*, *Pirola*⁸³ *minor*, *Pyrola*⁸³ *secunda* und *Pyrola*⁸³

⁸³ *Pyrola rotundifolia* : Rundblättriges Wintergrün; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010934.html#Heading17115_

uniflora schaueten mit ihren weissen Blüthen aus dem Mos hervor. *Gentiana*⁷³ *cruciata* und *Gentiana*⁷³ *Asclepiadea* von einem ganz andern form als jene, die ich bey dem Lambach-Fluß angetroffen hatte waren die zweiten Gäste. Der Unterschied von der *Gentiana*⁷³ *asclepiadea* bestehet im folgenden: dass nemlich dessen Stengeln gegen der Erden starck gebogen, und die darauf sizende Blätter alle nach dem Horizont mit ihrer Fläche gerichtet sint; die Stengeln aber von der andern Gattung, die ich bey Lambach gesehen hatte, stehen aufrecht, und die Blätter in die höhe.

Etwas höher in dem Wald streckte seine lange Blätter aus dem Mos heraus das *Polypodium*⁵⁹ *loriceum* wie auch dasjenige was *Lonchitis*⁸⁴ von dem *Linnaeus* genannt wird.

Um diese Gegend sahe ich auch die *Achilea*⁸⁵ *atrata*, die mein Weg-Weiser grünen Speich nannte, aus ursachen: weil dieses Kraut eben so geformet ist als der weiße Speich, von welchem es durch seine grüne und in dinne Faden zertheilte Blätter unterschieden ist. Dasselbe giebt keinen so starcken Geruch von sich wie der weisse Speich, daher es auch nicht so hoch geschezet wird wie der letztere.

Die Inwohnere der Schweizerischen Alpen, wie es *Scheuchzer* in seiner Reiß-Beschreibung anmercket, distilliren dieses Kraut, brauchen das Wasser in Kopf und Mutter Beschwernissen. Nach des *Boccone* aussage kochen die Savoyarden dies Kraut in einer Fleisch-Brühe, und trincken davon etwann ein halbes Seidel als ein bewerthes Mittel in dem hizigen Seiten stechen.

⁸⁴ *Polypodium loriceum*: http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010905.html#Heading16276_; siehe *Polystichum* : Lanzen-Schildfarn: http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010907.html#Heading16308_

⁸⁵ *Achilea* (= *Achillea*): Schafgarbe; www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010067.html#Heading2033

Das *Gnaphalium*⁸⁶ *sylvaticum* zeigte sich auch hier und da zwischen den Heidel-Beeren. Da ich annoch höher auf dem Berg kam, erblickte ich zwischen Mos eine Gattung von *Lycopodium*⁶⁸, die dato von niemanden beschrieben worden ist. Es ist dieses das kleinste von diesem Geschlecht. Der größte Sprossen davon ist drey und einen halben Zoll lang; von der sehr zarten faßerichten Wurzel entspringet allemal nur ein einziger Stengel, der gerade aufsteiget, und rundherum bis an das Ende mit schmalen, zugespizten, am rande zackichten und eine Linie langen Blattlein umgeben ist. Gegen der Spize des Stengels sizet zwischen jedwedem Blattlein die männliche Blüthe, die aus einer *anthera bivali* bestehet. Wenn man dieselbe anrühret, fallet aus ihr ein gelblicher Staub, wie bey allen andern Gattungen von diesem Geschlecht.

Je näher ich gegen den Himmel-Stein gekommen bin, je häufiger traf ich an das *Rhododendron hirsutum*, welches mit seinen Rosenfarben und drichterförmichen Blüthen in voller Pracht und großer Anzahl gestanden ist. Sein angenehmer Anblick nam mich dergestalten ein, daß mir fürkam, ich wäre in Indien oder Palaestina, und sehete da das *Nerium* in der Wildnuß blühen.

Wenn das Saamen Behältniß, wie es billig ist, einen Unterscheid zwischen den Kräutern ausmachtet, so solte gleich erwöhnte Gattung nicht unter das *Rhododendron* gesezt werden; denn die *capsula seminalis* ist cylindrisch, und behält den *Stylum* bis zur Zeitigung des Saamens. Das erstere *Rhododendron* aber so ich oben beschrieben, und auch *Chamaecistus* genannt wird, hat das Saamen Behältniß rund, das fast wie ein Türckischer-Bund aussiehet, dasselbe zertheilet sich in fünf Kammerlen, und ist mit keinem *Stylus* versehen, auch ist dessen Blüthe nicht drichterförmich. Dieses war abermal ein Kraut, welches mein Weg-Weißer kannte, derselbe nannte es *Licker-Rößlein* mit dem allgemeinen Namen, den es in diesem Gebirge hat. Dasselbe wird allda gleichfalls zu dem Palm-Zweige genommen und geweyet.

⁸⁶ *Gnaphalium sylvaticum*: Wald-Ruhrkraut; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010545.html#Heading10405_

Etwann 40 Schritte von dem Himmel-Stein kam ich zu einem Quell-Wasser, bey welchem die *Saxifraga*⁷⁴ *autumnalis* wie der schönste Rasen ausgebreitet war. Ihre gelbe Sternförmiche Blüthen aber unterschiedeten dieselbe genugsam von dem gemeinen Grase.

Da ich bereits 5 Stunden lang gegangen war, ruhete ich unter einen Lerchen-Baum, deren ich etwelche allhier zum erstenmal in dem *Kaiß. Königl. Cammer Guth* zu sehen bekam. Ich ließ mir von dem Quell-Wasser bringen, und vollbrachte allda mein Mittagmal, welches in einem Kälbernen Bradten und ein Stück Brod bestunde. Nach der Mahlzeit stieg ich vollends zu dem Himmel-Steinbruch, und schauete mich um nach den in dieser gegend wachsenden Kräutern. Unter vielen obangemerckten fand ich etwann 30 Schritte über den Bruch *Salix*²⁹ *folio ovali acuto, Serrato, utrinque glabro, Subtus glauco, Halleri*. Diese Gattung von Weiden wird von dem *Linnaeus* in seinem Buch *Species plantarum* nicht angemercket, daher ich sie mit dem Namen benannt hab, den ihr *Haller* beygelegt hat.

Unweit dieser Weide wuchse *Dryas octopetala*. Dieses ist abermal ein Kraut, welches von der zweiten Gattung dieses Geschlechts, die *Linnaeus Dryas pentapetala* nennet, abgesondert werden solte. Denn 5 und 8 Blättlein in der Blüthe machen einen großen unterschied. Welches aber von beiden einen neuen Namen bekommen solte, ist nicht leicht zu bestimmen. Meines theils glaubte ich, daß *Dryas*⁸⁷ *octopetala* neu getaufft werden solte; Theils weil dessen petala nicht ausgekerbt sint, theils weil dessen Blätter denen Eüch-Blättern gar nicht gleichen; nach welcher Aenlichkeit dennoch *Linnaeus* diesem Kraut den Namen *Dryas*⁸⁷ beygelegt hat, welcher der Namen der Göttin deren Eüchen ist. Diese Blätter sint vielmehr den Blättern der *Chamaedrys* aenlich, daher einige Kräuter-Kundigere dieses Kraut viel besser *Chamaedrys*⁸⁸ *Alpina* benamset haben. Weil aber seine Blüthe von der Blüthe der *Chamaedrys*⁸⁸ sehr unterschieden ist, kann dasselbe bey jeziger Aufnam der *Botanique* diesen Namen auch nicht behalten, sondern mus demselben billig ein anderer beygesezt werden.

⁸⁷ *Dryas octopetala*: Weiße Silberwurz; http://www.ruhr-uni-bochum.de/bogna/html/Dryas_octopetala_Foto2.html

⁸⁸ *Chamaedrys alpina* (= *Teucrium chamaedrys*): Echter Gamander; www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011084'Heading21292_

Nicht weit von diesem Kraut erblickte ich das *Doronicum*⁷² *secundum Clusii*, welches *Linnaeus Solidago*⁷² *doronicum* nennet. Seine Blätter sint lang, gegen dem Ende eyförmig, dick, glatt, und am Rande gar nicht eingeschnitten, wie es obgedachter *Linnaeus* und *Haller* behaupten wollen. Beide haben dieses Kraut nicht in seiner Natürlichen Gestalt gesehen, mithin haben sie leicht eine unaechte Beschreibung und davon mittheilen können, nach der Figur, die sie in einigen Kräueter-Büchern gefunden haben.

Nachdeme ich in dieser Gegend keine besondere Kräuter mehr ansichtig werden konnte, kehrte ich zu dem Himmel-Steinbruch zurrück, um seiner Beschaffenheit nachzuforschen. Ich fand aber keinen ordentlichen bruch sondern einen Hügel von grau und rothen Letten, der mit Wasser vermengt und schmirig war. Unter diesem sint einige festere Stücke von verschiedener größe eingesprenget gewesen, wovon die größten nicht eine wälsche Nus übertraffen. Ich ließ in diesem Letten etwas schärfften, worauf verschiedene etwelche Pfund schwere Stücke von dem so genannten Himmel-Stein zum vorschein kamen; das gröste Stück davon mag ungefehr drey Centner gewogen haben, welches weis und roth gesprengt war. Die übrigen Stücke sint theils weis, theils grau, andere röthlicht, wieder andere weis und roth, oder grau und roth gewesen. Alle waren Nierenweiße gelagert, und ich fand gar kein Merckmal eines Stock-Werckes; sondern die umliegende Berge und Felßen bestehen aus einem graulichten Marmor. Daher denn zu muthmassen ist, daß der Himmel-Stein dem obgemeldten Letten seinen Ursprung schuldig sey. Die grau und rothe Farb dieser Erd-Art, nebst deme, daß einige theile davon verhärtet sint, bekräftigen diese Meinung, und folgende beobachtung zeigt es, so zu sagen, handgreiflich an: der Himmel-Stein mag weis, roth oder buntfärbig seyn, so findet man in seiner innerlichen Wesenheit allemal etwas von jenem Letten, obschon der Stein äusserlich fest ist, und keine Klüften anzeiget, wodurch dieser Letten hätte durchdringen können.

Ferners kann man diesen Wachsthum daher abnehmen, daß in der ganzen Gegend keine Höle anzutreffen ist, woraus etwann derley Letten samt diesen Steinen ansgeführt worden wäre; wohl aber ist etwas höher auf diesem Berge ob den Lettigen Hügel ein Quelle, mit welchem dergleichen Letten aus dem Berg heraus geschwemmet wird. Da nun dieser mit dem

Quell-Wasser hervor dringende Letten durchaus fein ist, und auf obgesagten Hügel zufließet, als entspringet unfehlbar der Himmel-Stein in dem Lettigen Hügel besonders dazumal, wenn die wasserigen Theile ausgedünstet, und die erdigen fester zusammengetreten sint, so daß sie endlich einen harten Körper ausmachen.

Da ich nun das Geburts Ort dieses in ganz Oesterreich so berühmten Steines gesehen, und seine Beschaffenheit erfahren hatte, ließ ich von meinen Weg Gesellen etwelche Stücke von diesem Stein nach Lambach tragen, von wannen ich auch einige unter dem Namen Himmel-Stein an Euer Kayß: Majestät allergehorsamst übersandte, weil dazumal nicht wuste, unter was für ein Stein-Geschlecht selben eigentlich zu sezen obschon ich ihn ansahe, daß derselbe unter die weichen Steine gehöre, dennoch aber kein Kalck-Stein, kein Marmor weder Alabaster sey. Die kleinsten schimmernden Theile, aus welchen dieser Stein zusamm gesezet ist, und seine weiche, daß man ihn gar leicht mit dem Messer schneiden kann, gaben mir anlaß zu gedencken: daß derselbe eine Gattung von Gips sey, jedoch wolte ich ihn nicht dafür ausgeben, bevor ich nicht einige überweisende Proben damit angestellt haben werde.

Bey meiner zurückkunft zu Lambach gab man mir ein gedrucktes Blatt, in welchen die Kraft und Tugend des Himmel-Steins beschrieben ist. Ich überlaß dieses mit größter Begierde in Hoffnung ich wurde in selben etwas von des Steins natürlichen bestandtheilen, oder aber von dem Ursprung seines Namens finden. Allein das ganze Blatt ist voll von jenen Eigenschafften, welche dieser Stein in inn- und äusserlichen Kranckheiten mit besten Erfolg äußern solle. Im Anfang aber wird gemeldet, daß dieser Stein auf Latein *Petra coelestis* genannt werde, und daß bereits *Plinius*^m davon geschrieben habe. Ich reißete ohne Büchern, mithin konnte ich nicht gleich nachsuchen, ob würcklich *Plinius* von diesem Stein einige Meldung gethan hat. Ich wuste mich auch nicht zu erinnern, in *Plinius* Wercken oder aber in einem andern Buch jemals diesen Namen gelesen zu haben. Daher bildete ich mir ein, daß der Schriefft-Steller von oberwöhnten Blatt den *Plinius* angeführte hat, als hätte dieser

^m *Plinius* (24 n.Chr. - 79 n. Chr.)

Vgl.: Das moderne Lexikon, Hrsg.: Müller Hans F., Gütersloh, Berlin, Wien, München 1972, Bd. 14, S. 405
Plinius verfasste „*Naturalis historia*“ (37 Bände), ein naturwissenschaftliches Sammelwerk vor allem mit besonderem Interesse für erdkundliche und medizinische Gegebenheiten.

Weldberühmte Natur-Forscher von den heilsamen Eigenschaften dieses Steines gehandelt, um mehreren Glauben sich zu erwerben, und dadurch einen größeren Verschleiß seines Blattes als auch des Steines zu gewinnen. Der Pabst theilet öfters unwissend Ablaß aus, weil einige Leute unter diesen Vorwand mit hölzernen Kreizeln und Messingenen Pfennigen mehr zu gewinnen verhoffen, und unter den Namen eines berühmten Arztes kommen manchesmal Bücher in Vorschein, woran der sein sollende Author niemals gedacht hat, sondern die Gewinst-Sucht reizet die Buchhandlere zu dergleichen Unternehmung. Weil ich dann in diesem Blatt nicht fand, was ich suchte, befragte ich verschiedene Leute, worum sie den Himmel-Stein also nenneten? Diese wusten mir aber eben sowenig zu sagen, als ich aus der obgedachten Schriefft erfahren hatte. Sondern ihre Antwort war, sie nenneten ihn Himmel-Stein, weil sie ihn also von ihren Vorfahren zu nennen gehöret haben.

Da ich zu Prag anlangte, durchblätterte ich den *Plinius* und die wenige Bücher, die ich vorrätig hab, worin von Steinen und Materialien abgehandlet wird, fand aber in keinem die geringste Spur von diesem Stein. Daher es schwer zu erathen ist, woher eigentlich dieser einen so heiligen Namen erhalten habe. Meines geringen erachtens nach konnte man diesen Namen aus einer oder anderen folgenden ursachen herleiten. Erstens pflegten die aeltere Aerzte den Arzneyen gerne besondere und wohlklingende Namen bey zulegen, um die Krancken zu deren Gebrauch ehender zu bereden. Da nun vielleicht einige in diesem oder jenen zustand eine gutte wirkung von dem Himmel-Stein erfahren haben, den sie vorhero nicht zu nennen wusten, legten sie ihme diesen Namen bey, um selben von anderen in der Arzney-Kunst gebräuchlichen Steinen zu unterscheiden, und zugleich durch diesen schönen Namen seine heilsame Kraft gleichfalls zu erkennen zu geben. Zweitens traf ich diesen Stein nachgehends in allen Salz-Bergen als einen getreyen Gesellen des Stein-Salzes an; Es dörfen daher unsere Vorfahrere selben nachgegangen seyn, wenn sie Salz finden wolten, und nannten ihn Himmel-Stein, gleichsam dieser vom Himmel gekommen wäre, der das Salz, als eine dem Menschen unentberliche Sache anzeigen sollte. Endlich dörfte dieser Stein auch daher seinen Namen erhalten haben, weil man ihn so wohl in den Wänden als auch in dem obern Theil der Schachten und wähen findet, wovon der leztere von den Bergknappen auch Himmel genannt wird; folglich der darinn befindliche Stein Himmel-Stein.

Man mag aber den Ursprung dieses Namens herleiten wo man her will, so ist der Stein dennoch nichts anderes als eine Gattung von Gips, und zwar eine ganz besondere Gattung und von allen dato bekannten unterschieden. Daß derselbe ein Gips sey, ist aus folgenden zu schließen; erstens, daß seine Theile so locker an einander hangen, daß man sie gar leicht mit dem Messer schneiden, ja wohl mit Nägeln zerreiben kann. Ferners, daß er rauher mit sauren Geistern nicht gähret; welche denn allgemeine Eigenschafften des Gipses sint. Hingegen ist der Himmel-Stein von allen Gips-Gattungen darin unterschieden, daß er calcinirter sowohl mit Wasser, als Wein, Essig und Scheidewasser braußet. Und was das wunderbarste ist, so brauset er mit Scheidewasser am wenigsten, und mit Essig am meisten, mit welchen er auch einen weissen Schaum machet. Mit Wasser, Wein und Essig vermischt, giebt er einen widrigen Geruch von sich, der demjenigen gleichkommet, den man von dem Schieß-Pulver verspieret, wenn es angezunden wird. Mit Wasser vermengt erhärter dieser Stein nicht wie andere Gips-Gattungen, und zerfällt auch nicht in selben weder in der Lufft wie der Kalckstein. Folglich ist derselbe ein mittlerer Körper zwischen den Kalckstein und den Gips, da er beiden Geschlechtes Eigenschafften besizet. Weil aber in diesem Stein mehrere Eigenschafften vom Gips als von Kalckstein anzutreffen sint, als wird derselbe nicht unbillig unter das erstere Geschlecht gerechnet.

Aus gleich gemeldter Beschaffenheit des Himmel-Steins ist dann leicht abzunehmen, wieweit sich seine Kräften in Heilung der Kranckheiten erstrecken können. Äußerlich mag nichts destoweniger derselbe nicht ohne aller Linderung gebrauchet werden. Und zwar erstens im Roßenwasser wider die flüssige Augen, zweitens pulwerisirter und trockener wider das Rothlauff. Innerlich aber ist von selben weder in jenen Zuständen eine Hilfe zu erwarten, die da von einer Säure entspringen; viel weniger in anderen Kranckheiten, deren Ursach oefters zweifelhaft oder gar unbekannt ist. Ja auch äusserlich wird derselbe nicht viel nützen, wenn man ihn nicht bevor calciniret hat; denn rauher, wie das Blatt anzeiget, daß man selben gebrauchen solle, hat derselbe gar keine anziehende Kraft, die er dennoch äußern sollte; um in obengezeigten Beschweren eine Hilfe leisten zu können.

Zu dessen Bekräftigung hab ich diesen Stein rauher zu Pulwer gestossen, und einigen

Personen auf das Rothlauff streyen lassen, und das Rothlauff verhielte sich darauf eben so, als wenn man nichts darwider brauchet. Auch blieben die flüssigen Augen in einem Stand, wenn ich das Roßenwasser, in welchem der pulverisirte Himmel-Stein bis drey Stunden gestanden ist, auf die Augen mit Peischeln legen liesse. Die beiden Zuständen hingegen erfolgte einige Linderung, wenn ich vorhero den Stein calcinirte. Wo er denn gleich dem Kalck-Stein, eine anziehende Krafft bekommen hat, die aber viel geringer war als man sie in dem Kalck-Stein selbstens verspriet.

Den 12. führte mich mein Weg-Weiser in das Gebirge Sattl genannt, welches von Lambach zwischen Mittag und Untergang lieget. Wir giengen über den nächst Lambach stehenden Calvarie-Berg beständig Berg auf überzwey Stunden durch einen Buchen Wald, in welchem außer der *Veronica*⁸⁹ *agrestis*, kein besonderes Kraut gefunden hab. Nachdeme wir über zwey Stunden gegangen sint, kamen wir in einen anderen Wald dessen Boden sehr steinig war, zwischen den Steinen streckte seine große gelbe Blüthe hervor das schöne *Chrysanthemum*⁹⁰ *valentinum Clusii* oder *anacyclus Linnaei* welches auch mit der *anthemis*⁹¹ *valentina* übereinskommt. Dieses Kraut ist dato nur in dem Südlichen Theil von Franckreich und in der Provinz *Valence* von den Kräuter-Kundigern angemercket worden, in dem Garten kann es als eine nicht geringe zierde gepflanzt werden, da seine fadenartige Blätter und große gelbe Blüthen die Schönheit des *Aster sinensis*⁹² und des *tagetes*⁹³ leicht übertreffen.

Aus diesem Wald müsten wir durch ein Gehäg über eine Stunde gehen, dessen Grund pure groß und kleinere weißlichte Marmor- Steine ausmachten; der wenigen schwarzen feinsten Erde ausgenommen, welche aus dem verfaulten Laub entspringet. Allda sahe ich in diesem

⁸⁹ *Veronica agrestis*: Ehrenpreis; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011152.html#Heading22469_

⁹⁰ *Chrysanthemum valentinum*: Wucherblume; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010334.html#Heading6703_

⁹¹ *Anthemis*: Hundskamille; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010137.html#Heading3220_

⁹² *Aster sinensis*: Aster; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010179.html#Heading3939_

⁹³ *Tagetes*: Studentenblume, Sammetblume, Totenblume; <http://de.wikipedia.org/wiki/Tagetes>

Gebirge zum erstenmal das *Epilobium montanum*⁹⁴ oder *Chamaenerium salicis folio*⁹⁴, wessen Wolle, an welcher der Saamen hanget, mit Baumwolle vermischet gesponnen, oder auch alleine zur vatta gebraucht werden kann. Nebst diesem kamen wechselweiße zum Vorschein: *Silene*²³ *fruticosa*, *Scabiosa*⁹⁵ *alpina*, *Prenanthes*⁸ *purpurea*, *Erigeron*⁹⁶ *aere*, *Valeriana*¹⁸ *montana*, *Helianthemum*⁹⁷; *Arenaria*⁹⁸ *saxatilis*, *Stellaria*⁹⁹ *graminea*; *Sonchus*⁷ *alpinus*, *Myosotis*¹⁰⁰ *lappula*; *Veronica*⁸⁹ *romana*, *Veronica*⁸⁹ *bellidicoides*; und *Veronica*⁸⁹ *aphylla*. Die *Valeriana*⁴⁴ *montana* ist eigentlich ein Alpen-Kraut, und ist dasselbe von verschiedenen Botanici auf den Schweizerischen und Pyreneischen Alpen gefunden worden. Die übrigen werden auch im mittel Gebirg und dirren Oertern angetroffen.

Etwas höher in diesem Gehöge fand ich *Convallaria*⁴³ *quadriphylla*, welches eine Gattung von jenem Kraut ist, das auf deutsch Weis-Wurz genennet wird. Es ist zu bedauern, daß unsere Apothecker aus dessen Wurzel kein Wasser distilliren, womit es das Schöne Geschlecht zur Vertreibung der Sommer Sprengeln gebrauchen könnte; weil *Tabernemontanus* vorgiebet, dass dieses wasser wider diese Flecken das beste sey. Da wir annoch höher stiegen, erblickte ich zwischen den Steinen *Cardamine*¹⁰¹ *bellidifolia*, *Arabis*¹² *thaliana*, *Arabis*¹² *alpina*, *Lepidium*¹⁰² *petraeum*, und *Erigeron*¹⁰² *uniflorum* etwelche Schritte von einander wachsen. Da die ersteren viere von den Botanici unter eine Classe gesezt werden, war es mir eine Freide

⁹⁴ *Epilobium montanum*: Weidenröschen; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010470.html#Heading8724_

⁹⁵ *Scabiosa*: Grindkraut; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010983.html#Heading19329_

⁹⁶ *Erigeron aere*: Berufkraut; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010478.html#Heading9051_

⁹⁷ *Helianthemum*: Sonnenröschen; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010562.html#Heading10572_

⁹⁸ *Arenaria*: Sandkraut; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010156.html#Heading3594_

⁹⁹ *Stellaria graminea*: Gras-Sternmiere; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011054.html#Heading20685_

¹⁰⁰ *Myosotis lappula*: Vergissmeinnicht; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010775.html#Heading14106_

¹⁰¹ *Cardamine bellidifolia*: Schaumkraut; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010272.html#Heading5352_

¹⁰² *Lepidium petraeum*: Kresse; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010669.html#Heading12570_

dieselben auch von der Natur auf einen Platz zusammengesetzt zu sehen. Unweit von diesem stunde theils in Blüthe theils in Saamen *Arenaria*⁹⁸ *tennifolia*. Diesem Kraut sollte billig ein neuer Namen beygelegt werden, weil dessen Saamen um und um mit feinen kurzen Stacheln besetzt ist, welches an keinem andern von der *Classe Decandria linnaei* beobachtet wird.

Wir stiegen etwann 30 Schritte höher, alwo die *Gentiana*⁷³ *purpurea* in ihrer vollkommener Schönheit in Gesellschaft *Helleborus*⁷⁶ *albus*, deütsch Weisse Niss-Wurz genannt, stunde. Diese Gesellschaft zeigte mir sattsam an, wie wenig das Erdreich zu den Eigenschafften der kraütern beytrage; da das erstere sehr heilsame Kraft besizet, und wider alles Gift von uralten zeiten sehr hoch geprießen wird. Das andere aber allemal als ein Gift, welches ein starckes Erbrechen und große Üblichkeiten verursacht, angesehen worden ist. Man könnte zwar einwenden, daß an diesem Ort von ungefehr diese zwey Kraüter nahe an einander gewachsen sint, welches ich auch diesen Tag glaubte, nachdeme ich aber fernershin in dem ganzen Gebirge diese zwey Geschlechter beysammen angetroffen hab, und zwar also, daß wo *Helleborus*⁷⁶ *albus* gestanden war, die *Gentiana*⁷³ *purpurea* sich auch sicher eingefunden hat, nicht aber wo die *Gentiana*⁷³ wuchse, auch der *Helleborus*⁷⁶ gestanden ist; als ist zu schliessen, daß erstens, diese zwey Kraüter den nemlichen Boden lieben; zweitens, daß die Natur dieselben so zu sagen, vereinbaret hat, womit etwann derjenige, der des *Helleborus*⁷⁶ Gift verkosten thäte, zugleich bey der *Gentiana*⁷³ das heil finden möchte.

Die *Gentiana*⁷³ war wieder ein Kraut, welches mein Weg-Weißer unter den Namen *Enzian* kannte, weil er dessen Wurzeln grabte, und den Apotheker verkauffte. Es ist aber diese nicht die aechte *Gentiana*⁷³, derer Wurzeln in der Arzeney gebräuchlich sint, sondern die *Gentiana*⁷³ *lutea*, die ich in dem Gemundener Gebirg nicht angetroffen hab. Nichts destoweniger kann selbe stats dieser füglich in gebrauch gezogen werden, weil sie die nemliche Eigenschafften besizet.

Nicht weit von gleichgemeldten zwey Kraütern streckte seine fürchterliche Blüten hervor ein anderes giftiges Kraut, *Napellus*¹⁰³, deütsch *Eißen-Hüttel* genannt. Dieses aber ist nicht so ein unzertrennlicher Gesell der *Gentiana*⁷³, sondern ich trafte selben in vielen anderen

Gegenden einschichtig an. Dem *Helleborus*⁷⁶ jedennoch leistete dasselbe viel fleißiger die Gesellschaft. Der Form der Blüthe, welcher einen eisernen Helm gleicht, und sein ganzes schwärzlichtes aussehen, zeigen gleichfalls dieses Krauts böse Eigenschafften an, für welchen als für den aergsten Gift sich zu hütten die Aerzte zu allen zeiten eingerathen haben. Aerzte aber von jezigen Jahren die auf die Lehre deren Alten nicht geschworen haben, finden, daß dasselbe wider ein und andere Kranckheiten mit nuzen gebraucht werden kann. Vielleicht aendern die Gewächse ihre Eigenschafften, wie die Menschen ihre Gemüther. Allein es ist vieles an dem gelegen, wie man die Gewächse zubereitet, wenn man sie eingeben will, und wie viel man davon auf einmal eingiebt.

Wir verließen diese wunderbare Gesellschaft, und giengen weiters über Felsen und Klippen Berg auf. Die *Saxifraga*⁷⁴ *cotyledon* und *Saxifraga*⁷⁴ *cesia* schimmerten mit ihren gleichsam mit Schnee-Besprengten Blättern aus den Stein-Klüfften herfür; bey deren anblick kam es mir für, ich wäre in *Africa*, und sehete alda zwey Gattungen von *Aloes* mit ihren dicken, saftigen Blättern. Die schöne Röslein, die diese dicke Blätter fürstellen, geben auch diesem Africanischen Gewächse nichts nach, und wofern jene in den Gärten aufbehalten werden könnten, möchte mancher selbe für Ausländische Pflanzen ansehen.

Von da hatten wir annoch einen Berg zu steigen, ehe wir zu den Alp Hütten anlangen könnten, alwo wir uns fürgenommen hatten, das Mittagmal zu halten. Auf diesem Berge, worauf vieles so genannnte Knie-Holz gestanden war, kam mit unter selben zu gesichte *Juniperus*¹⁰⁴ *alpinus*, welchen *Linnaeus* und *Haller* von dem gemeinen Wacholder nicht unterscheiden. Wenn man aber seinen Wachsthum genauer betrachtet, so findet man, daß dieser eine ganz besondere Gattung ausmachet. Denn erstens wachset derselbe niemals in Form eines Baums, sondern seine Aeste breiten sich zu eben der Erden aus; zweitens sint seine

¹⁰³ Napellus (=Aconitum napellus): Blauer Eisenhut; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010072.htm#Heading2110

¹⁰⁴ Juniperus alpinus: Wacholder; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010629.html#Heading11992_

Blätter gleichsam wie eine Rinne geformt, und stehen dicht an einander; Endlich sind seine Beeren nicht rund, sondern länglich, zu gespitzt, und oben auf gleichsam eingeschnitten. Nicht minder ist das Knie-Holz eine besondere Gattung vom Kiefer, und der lang liegende Schnee auf den Alpen hat gar keinen antheil an seinen kriechenden Wachstum; ansonsten andere Bäume, die mit dem Knie-Holz in der nemlichen höhe stehen, gleichermassen von dem Schnee niedergedrückt werden müsten. Oder aber sollte das Knie-Holz nirgends ander orthen, als auf den Alpen angetroffen werden. So aber verhält sich beides ganz anderst: denn Fichten und Tannen wachsen auf dem höchsten Gebirg senckrecht, und das Knie-Holz hab auch in der Ebene zwey Stunden von Ischel angetroffen.

Auf den nemlichen Berg, wo aber das Knie-holz seltsamer war, wuchsen zahlreich folgende Kräuter: *Phyteuma*⁵¹ *haemisphaerica*, *Phyteuma*⁵¹ *arbicularis*, *Hieracium*⁷⁸ *alpinum*, *Hieracium*⁷⁸ *aurantiacum*, *Gentiana*⁷³ *ciliata* und *Anemone*¹⁰⁵ *alpina*. Diese sind den Alpen eigenthümlich und werden besonders auf den Schweizerischen hohen Gebirge angetroffen.

Endlich kamen wir bey zwey Alp-Hütten unter dem Sattl Berg an, nachdeme wir vief Stunden gestiegen sind. Diese waren von zusammengetragenen weißlichten Marmor-Steinen aufgerichtet, die kein Kalck, kein Letten zusammengebunden hat. Oben auf waren einige bretter geleet, und auf selben große Steine; die da verhinderten, daß der Wind sie nicht wegtragen könnte. Beide waren verschlossen, weil die Mägde mit dem Viehe auf der Weide gewesen sind. Ich sezte mich zu der einen Hütten auf einen Stein, und genosse mein Mittagmahl, welches in einem kalten Braden, Brod und Wein bestunde, das ich von meinen Weg-Weisern mittragen liesse. Obschon den selbigen Tag große hize gewesen ist, so war es dennoch nicht nöthig den Wein auffrischen zu lassen, sondern das Wasser, das ich mit selbigen vermischte, erfrischte sattsam den Wein. Nachdeme ich mit meinen Gesellen eine

¹⁰⁵ *Anemone alpina*: Windröschen; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010131.html#Heading3153_

Stund geruhet hatte, stiegen wir vollends auf den Sattl Berg, welcher etwann daher seinen Namen bekommen haben mag, weil er in dieser Gegend der höchste ist. Man siehet von selben über alles übrige Gebirg, die angenehme Ebene von Linz an bis an das Cammer Guth fallet ganz in die Augen, und gegen Norden entdeckt man die Köpfe von den Böhmischen Bergen, folglich erstreckt sich die Aussicht von dem Sattl-Berg gegen 15 Meylen.

Dieser Berg hat mit dem Traunstein, welcher von da zu sehen ist, fast gleiche Höhe. Lincker Hand aber von selben etwann 1000 Schritte ist ein Felsen, der dem Traun-Stein in der Höhe übertrifft. Knie-Holz, Heide, und Heidel-Beer bedecken fast den ganzen Sattl, zwischen welchen folgende seltsame Kräuter hervorkriechen. *Saxifraga*⁷⁴ *nivalis*, *Gentiana*⁷³ *nivalis*, *Campanula*¹⁰⁶ *graminifolia*, *Bartsia*¹⁰⁷ *alpina*, *Erica*¹² *baccifera*, *Potentilla*¹⁰⁸ *alba*, *Pedicularis*¹⁰⁹ *rostrata*, *Pedicularis*¹⁰⁹ *recutita*, *Lycopodium*⁶⁸ *abietinum*, *Azalea procumbens*, *Ranunculus*¹¹⁰ *nivalis*, *Cucubalus*²⁴ *acaulis*, *Erica*¹² *carnea*, *Campanula*¹⁰⁶ *pulla*, *Foniculum*¹¹¹ *tortuosum* und *Alnus*¹¹² *alpina*. Die *Saxifraga*⁷⁴ *nivalis*, wie nicht minder *Campanula*¹⁰⁶ *graminifolia* waren für mich allhier besondere Gäste, da sie erstere dato wie bereits bey Beschreibung des 10. Tags gemeldet hab, nur auf den höchsten Alpen von Lappland, Spizberg, Canada und Virginia entdeckt worden ist. Die zweite aber des *Linnaeus* Aussage nach, pur allein auf den Bergen vom Neapolitanischen Königreich wachset. Folglich war es nur ein ungemeines Vergnügen diese zwey Geschlechter von Kräutern auf einen Plaz zufinden, die andere Botanici auf zweyen extremitäten von Europa gesucht haben.

¹⁰⁶ *Campanula graminifolia*: Glockenblume; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010267.html#Heading5244_

¹⁰⁷ *Bartsia alpina*: Alpenhelm; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010202.html#Heading4321_

¹⁰⁸ *Potentilla alba*: Weißes Fingerkraut; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010911.html#Heading16509_

¹⁰⁹ *Pedicularis rostrata*: Läusekraut; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010852.html#Heading15292_

¹¹⁰ *Ranunculus nivalis*: Hahnenfußgewächse; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010940.html#Heading17227_

¹¹¹ *Foniculum* (=foeniculum) *tortuosum*:: Fenchel; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010510.html#Heading9777_

¹¹² *Alnus alpina*: Erle; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010103.html#Heading2705_

Die schwarzen Beeren von *Erica*¹² *baccifera* haben einen süßen und etwas harzichten Geschmack, und sind sehr angenehm zu essen. Da so manchfälltge harzichte dürre Säffte in Verstopfungen und Beschweren der innerlichen Theilen sehr oft gebraucht werden, solten billig einige Aerzte mit diesen Beeren in dergleichen Kranckheitenneinen Versuch thun, und in Erfahrung bringen, ob diese nicht eine bessere Wirckung äußern thäten, weil der harzichte Theil in selben nicht so scharf ist, als wie in den harzichten Säfften. Weithin wurde das Brennen nicht so leicht zu beförchten seyn, welches beym Gebrauch jenen Säfften sich oefters ereignet.

Vom *Ranunculus*¹⁰ *nivalis* meldet *Constant*, ein Schweizerischer Medicus, daß derselbe als ein Vesicaterium gebraucht, das lauffende Gicht vertreibe. Dieses Kraut ist sehr scharf, mithin kein zweifel zu tragen, daß es ebenso gutt Blaßen ziehe, wie die *Cantharides*. Nun wäre es zu versuchen, ob die *Cantharides* auch mit einem so glücklichen Erfolg in dieser Schmerzhafften Kranckheit aufgeleget werden könnten, oder ob dieser *Ranunculus*¹⁰ eine besondere Kraft wider diesen Zustand habe. In beiden fällen würde dem Menschen ein nicht geringer dienst erwiesen werden, weil durch andere Arzeneyen dieses Übel nicht leicht gehoben wird, und mit *vesicaterium* selbes zu heilen, dato nicht geprüffet worden ist.

*Cucubalus*²⁴ *acaulis* ist eins von den kleinsten Kräutern, welches auf art eines Moos die Steine bedeckt. Seine Blätter sint keine Linie breit, sehr kurz, zugespizt, steif und licht grün, aus selben entspringen sehr viele einen halben Zoll lange rothe Blüthen, die den Form von Wilden Nagelein haben. Ihre kurze Stengeln sint zwischen den Blättern verstecket, so daß man nichts als die grüne kleine Blätter und die Rothe Blüthen siehet. Wenn dieses Kraut in den Gärten eben so gutt, wie auf den Felsen fortkommen möchte, würde es dem Parterre eine viel größere Zierde geben, als der gemeine Raßen.

Von dem Sattl Berg bin ich auf den lincker Hand gelegenen, Felsen gegangen, auf welchen, nebst einigen schon beschriebenen Kräutern das *Vacciniumⁿ aliginosum*, *uva¹¹³ ursi* und *Arnica¹¹⁴ mentana* gefunden hab. Die *Arnica¹¹⁴* hatte ich allhier zum ersten und auch zum letztenmal in dem ganzen Gebirg zu sehen bekommen. Wenn man die lage der Länder nach den Kräutern messen dörfte, so sint die Berge um Prag eben von dieser Höhe, wie gleichgemeldter Felsen, der in diesen Alpen einer von höchsten ist. Denn vor dem Aujeßder Thor auf dem Berg nahe Koschitz wachset die *Arnica¹¹⁴* häufig auf welchen man keine halbe Viertel Stund zu steigen hat, wo ich hingegen auf diesem Felsen von Lambach an 6 Stunden zugebracht hab. Da aber unter allen Bergen um Prag dieser einziger die *Arnica¹¹⁴* hervorbringet, die sonst im Königreich Böhheim auch nur auf dem höchsten Gebirg wachset; so mus eine ganz andere Ursach obwalten, worum einige Pflanzen nur in gewiessen Oertern fortkommen; andere hinwieder unter verschiedenem Himmel-Strich aufwachsen. Mein Weg-Weiser Kräutermann rauchte den ganzen Tag Toback. Ich erzehlte ihm, daß die Lappländer die Blätter von diesem Kraut tröckneten und sie als Rauch-Toback schmauchten, er möchte ihnen dann dieses der Ersparnus halber nachthun. Er versprach es zu thun, aber brockte diesesmal keine Blätter ab, weil der selbe für mich zutragen hatte.

Die *Uva¹¹³ ursi* war allhier auch sehr sparsam, und ich fand sie auf anderen Bergen auch nicht mehr. Obwohlen beide in der Arzeney und zwar die *Arnica¹¹⁴* in der Blüth-Stürzung, die *Uva¹¹³ ursi* wider den Horn-Stein gebrauchet werden, so können sie dennoch allhier wenig Nutzen verschaffen; weil beide in einer sehr geringen zahl wachsen.

Von da wurde ich auf einen Berg geführet, der mehr gegen Mittag gelagert ist, unter diesem ist ein tiefes Thal in Form eines Kessels, in welchem annoch etwas Schnee von den Sonnen Strahlen unverzert verblieben war. Ich stiege herab, um zu sehen, welche Kräuter

¹¹³ Uva ursi (=Arctostaphylos uva ursi): Bärentraube; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010154.htm#Heading3576_

¹¹⁴ Arnica mentana (=montana): Berg-Wohlverleih; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010163.html#Heading3661_

sich zu erfrischen liebten, und traf allda unweit den Schnee an *Soldanella*¹¹⁵ *alpina*; *Viola*¹¹⁶ *lutea*; *Viola*¹¹⁶ *biflora* und *Tussilago*¹¹⁷ *alpina*. Die *Soldanella*¹¹⁵ *alpina* prangete annoch mit ihren Veigelblauen Klockenförmigen Blüthen, wo sie in andern Orten auf den Anhöhen bereits in May abzublühen pflaget. Aus diesem Thal stieg ich annoch über einige anstehende Hügeln, welche mit den Blättern von *Soldanella*¹¹⁵ und *Tussilago*¹¹⁷ *alpina* fast ganz bedeckt waren, von ihren Blüthen ist keine einzige mehr zu sehen gewesen. Und da ich keine besondere Pflanzen mehr in dieser Gegend erblicken konnte, ging ich mit meinen Weg-Weißern nach Lambach zurück. Nach anderthalben Stund kamen kamen wir wieder in dem Buchen-Wald an, alwo in einen feichten Ort die *Cardamine*¹⁰¹ *trifolia* gestanden war. Ich traf dieses Kraut nachgehends in vielen dergleichen Wäldern an, und allemal an wasserigen Oertern. So sehr liebet dieses Geschlecht die Feichte, daß auch die gleichgemeldte gattung von dieser Eigenschafft nicht abweicht; obschon dieselbe ausgenommen der Blüthe, von den übrigen sehr unterschieden ist. Aus den faserigen Wurzeln kommen viele 4 auch 5 Zoll lange Stengeln hervor, an deren Ende drey herzförmige und an zwey Ecken eingeschnittene, steiffe und etwas rauche Blattlein stehen; die den Form nach der *Oxys*¹¹⁸ und der Wesenheit nach des Sanickl Blättern ziemlich äenlich sint. Seine Blüthe und Saamen hab ich in dem ganzen *Kayß. Königl. Cammer Guth* nicht zu Gesichte bekommen, welches ich um so viel mehr bedauerte; weil selten die Kräuter- Kindigere die Alpen besuchen, von welchen man dessen Saamen erhalten könnte. Ich hatte auch dieses Kraut bisher in keinem Kräuter-Garten angetroffen. In Ermanglung des Saamens hab ich zwar das Kraut mit frischen Wurzeln nach Prag geschiecket, und in meinen Garten sezen lassen; da aber von keinem Botanico angemercket worden ist, ob dasselbe all Jahre von den Wurzeln frisch wachse, oder aber alle Jahr absterbte. Als ist mir unbekannt, ob ich dieses Jahr dies seltsame Kraut in meinen Gartl blühen sehen werde. Des *Hallers* aussage nach sint dessen Blüthen von einer lichten purpurfarbe. Der *Institutionum*

¹¹⁵ *Soldanella alpina*: Alpen-Troddelblume, gewöhnliches Alpenglöckchen; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011035.htm#Heading20266_

¹¹⁶ *Viola* (=biflora): (Zweiblütiges) Veilchen; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011157.html#Heading22785_

¹¹⁷ *Tussilago alpina*: Alpenlattich; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010591.html#Heading11453_

¹¹⁸ *Oxys* (=Oxalis): Sauerklees; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010833.html#Heading15070_

Professor in der Wienerischen Akademie *Henricus Krantz* hingegen behauptet selbe Schneewis zu seyn. Beide mögen die Wahrheit sagen, weil die Farbe der Blüten veränderlich ist. Um 8 Uhr Abends kamen wir zu Lambach wieder an, und ich bestellte meine Reis-Gesellen den künftigen Tag zeitlich frühe zu kommen, weil wir einen weiten Weg zumachen hatten.

Meine Leute kamen den 13. Augst. Um 5 Uhr, und wir giengen bis zu der Steinernen Brucken wie nach Offen-See, den nemlichen Weg; als denn aber wandten wir uns rechter Hand, um nach der sogenanntten Roß-Alpen zugehen, alwo wir uns fürnamen diesen Tag das Nachtlager aufzuschlagen. Wir stiegen stäts Berg auf durch *Waldungen*, in welchen das *Epilobium*⁹⁴ *latifolium*, und *Angustifolium*⁹⁴, denn *Campanula*¹⁰⁶ *uniflora*, *Campanula*¹⁰⁶ *persicifolia*, *Campanula*¹⁰⁶ *decurrens*, *Origanum*¹¹⁹ *creticum*, *Origanum*¹¹⁹ *vulgare* und *Galeopsis*²¹ *lutea* in vollen Blüten stunden. Die *Campanula*¹⁰⁶ *uniflora*, hatte *Linnaeus* in seiner *Flora Lapponica* als eine neue Gattung beschrieben, weil seiner Meinung nach diese vor seiner von keinen Kräuter-Kundiger angemerket worden sey. Derselbe mus aber des *Scheuchzers* Reis-Beschreibungen nicht angesehen haben, ansonsten er auf dem 131. Blatt dies nemliche Kraut beschriebener gefunden hätte. Ja dieser Natur-Lehrer scheint bey seinen ersteren Gedancken zu beharren, da derselbe in seinem Werck *Species Plantarum* genannt, welches das 753. Jahr in Druck befördert worden ist, beym überwöhnten Kraut keinen andern Author anmercket, der dasselbe in andern Ländern entdeckt hätte. Wo doch *Haller* 11 Jahre vorhero ehe des *Linnaeus Species Plantarum* das Tag-Licht erblicket haben, diese *Campanula* auf den 495. Blatt beschrieben hat. Gleichwie aber *Linnaeus* nicht eingesehen, daß *Scheuchzer* vor seiner die obgemeldte *Campanula* auf den Schweizerischen Alpen gefunden habe, also irrsam rechnet *Haller* unter diese nemliche Gattung die *Campanula*¹⁰⁶ *alpina linifolia*, die vom *Scheuchzer* auf den 454. Blatt 15 beschrieben hat. Man halte die Figur, die

¹¹⁹ *Origanum creticum*: Dost; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010821.html#Heading14859_

Scheuchzer von seiner *Campanula*¹⁰⁶ *linifolia* gegeben hat, gegen der, die bey *Linnaeus* in der *Flora Lapponica*, die *Campanula*¹⁰⁶ *uniflora* vorstellet, so wird man diesen Irrthum klar erkennen.

Das *Origanum*¹¹⁹ *latifolium* kann billig von dem *Origanum*¹¹⁹ *vulgare* abgesondert werden, weil jenen seine Blätter mer rund als Eyförmig am Rande nicht eingeschnitten sint, und die Blüthen sint mehr ausgebreitet.

Etwas tiefer in dem Wald stunde *Lonicera*³² *caerulea*. Von meisten Botanicis wird von dieser Stauden gesagt, daß sie blauen fruchte trage. *Haller* ist der einzige, der mit rechten angiebt, daß sie Schwarz seyen. Die Früchten waren eben vollkommen reif, kohlschwarz und größer als an andern Gattungen von diesem Geschlecht. Daß aber diese Stauden die nemliche sey, welche *Lonicera*³² *caerulea* genannt wird, ist aus ihren Blättern abzunehmen, welche schmal, länglicht und glatt sint, gleichwie die Blätter der *Lonicera*³² *caerulea* zu seyn von den Botanicis angegeben werden. Nichts destoweniger mögen einige Kräuter-Kundigere blaue fruchte an dieser Stauden gesehen haben, bevor sie nemlich zu ihrer vollkommenen Reife gelangt sint. Unweit davon stunde *Convallaria*³³ *multiflora*, und *Ranunculus*¹¹¹ *aconitifolins*.

Von da stiegen wir bis zwey Stunden, ohne daß ich ein neues Kraut erbliccket hätte. Endlich kamen wir zu einem Felsichten Ort. Ich kletterte auf selben hin und her, und traf an die *Saxifraga*⁷⁴ *tridactylites*, *Veronica*⁸⁶ *serpillifolia*, *Biscutella*¹²⁰ *didyma*, und *Lepidium*¹⁰² *petraeum*. Es zweiflen manche Botanici, daß das *Cardamine*¹⁰¹ *pusilla*, *Saxatilis montana discoides* des *Columna* mit dem *Lepidium*¹²⁸ *petraeum* von *Linnaeus* eins seye. Dieser zweifel ist nicht unbillig, weil *Linnaeus* gewieße allgemeine Zeichen an der frucht des *Lepidium*¹⁰² angemercket hat, die das *Lepidium*¹⁰² *petraeum* gar nicht besizet; folgsam geheret dieses nicht zum obgemeldten Geschlecht. Allein nachdeme *Linnaeus* selbst das *Cardamine*¹⁰¹ *pusilla*

¹²⁰ *Biscutella didyma*: Brillenschote; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010220.html#Heading4551_

unter das *Lepidium*¹⁰² *petraeum* als ein gleichlautendes Wort setzet, solten sie wohl allen zweifel fallen lassen, daß diese zwey Namen nur ein einziges Kraut bedeuten; und zwar um so viel mehr, weil es bey *Linnaeus* gar nichts seltsames ist, gewisse Gattungen von Kräutern unter einen Geschlecht zu finden, die mit dem *charactere generico* gar nicht übereinstimmen.

Etwann eine halbe Stunde von diesem Felsichten Ort ware eine Alp-Hütten alwo wir ein wenig auszuruhen hatten, wir kamen alda an, ohne besondere Kräuter unterwegs angetroffen zu haben. Die Hütte war zugeschlossen, und wir könnten die Vieh-Magd nicht erwarten, die für mich ein wenig Milch Suppen zugerichtet hätte, ich muste denn kalte Kuchel halten, und mich mit einen Marinirten Fisch und Stuck Brod, das ich von Lambach mit hatte, sättigen. Nach vollgebrachter Mahlzeit tratten wir wieder unsere Reiß an. Ich glaubte Vormittag genugsam Berg gestiegen zu haben, so aber fande ich Nachmittag annoch viel aergere zu überkriechen. Ja je näher ich zu der sogenanntden Roß-Alpen geführet wurde, desto fürchterlicher waren die Felsen, über welche zu kommen, oefters die Hände gebrauchen muste, und wenn annoch zwey andere gehabt hätte, wurden sie mir nicht unniz gewesen seyn. Ich fragte meinen Weg-Weißer ob denn die Pferde den nemlichen Weg zu der Roß-Alpen geführet wurden, der mir antwortete, daß kein anderer Weg vorhanden sey. Dies schiene mir eine Unmöglichkeit zu seyn, und glaubte es nicht ehender, als bis ich bey der Roß-Alpen angekommen bin, und alda die Pferde mit meinen Augen gesehen hab.

Einige Kräuter, die ich vorhero nicht angetroffen, auf diesen grimmigen Bergen aber hier und da zu sehen bekommen hab, erleichterten um vieles meinen beschwerlichen Gang. *Conyza*¹²¹ *squarrosa*, *Geum*¹²² *rivale*, *Dianthus*¹²³ *alpinus*, *Aronaria*⁹⁸ *saxatilis*, *Aronaria*⁹⁸ *serpyllifolia*, *Pedicularis*¹⁰⁹ *verticillata*, *Doronicum*⁷² *pardalianches* und *Antirrhinum*⁵² *alpinum*

¹²¹ *Conyza squarrosa*: Katzenschweif; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010369.html#Heading7110_

¹²² *Geum rivale*: Bach-Nelkenwurz; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010535.html#Heading10297_

¹²³ *Dianthus alpinus*: Nelke; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010430.html#Heading8024_

waren jene Kräuter, denen von der Natur ein so erhöhter Platz ausgewiesen worden ist, und zu denen man nicht anderst als über Marmor steinerne und oefters über eine Ellen hohe Staffeln gelangen kann.

Das *Geum*¹²² *rivale* mus durch besondere Anordnung der Natur dahin verbannet worden seyn, weil es gewöhnlich auf Sumpffichten Gebirgs Wiesen wachset. Ein kleiner Quelle, der unweit von diesem Kraut aufbrauste und dessen Gegend befeichtete, gabe genugsame gelegenheit, daß dasselbe alda seinen Siz nemmen könnte.

*Dianthus*¹²³ *alpinus* oder *Gebirg-Nagelin*, dessen Blüthe sowohl in der größe als annemlichkeit alle andere Gattungen von diesem Geschlecht übertrifft, die in der Wildnus wachsen, schiene mir werth zu seyn, auch in dem schönsten garten zu stehen. Daher ich auch selben *Euer Kayß. Königl. Majäst.* aller unterthänigst übersendet hab. *Pedicularis*¹⁰⁹ *verticillata* streckte seine purpurfarbe und Hanen-Kammförmige Blüthen, die mit federförmigen Blättern untermenget waren, über alle anderen Kräuter herfür, und gliche einem wohl gezierten Scepter. Dieses ist das größte von diesem Geschlecht, und ist oefters anderthalbe Ellen lang; es wurde dasselbe in einem Garten nicht übel stehen, wofern es aus großer Liebe zu dem hohen gebirge, in dem Thälern nicht absterben möchte, so oft man dasselbe dahin übertraget.

Das *Doronicum*⁷² *pardalianthes* war allhier unter allen Kräutern das größte, welches leicht zwey und eine halbe Ellen in der länge erreicht haben mag. Bey seinem ersten Angesicht fiele mir der streit ein, den einige Medici unter einander wegen der Kraft seiner Wurzel gehabt haben; da nemlich einige vorgaben, sie seye giftig, andere hingegen dieselbe für unschuldig hielten und wieder andere an derselben gar eine heilsame Kraft verspieret zu haben behaupteten. Es solte zwar diese Strittigkeit nunmehr bey seiten gelegt seyn, nachdeme *Gesner*ⁿ an sich selbst die Probe gemacht, und nach eingeschluckten zwey Quinteln von

ⁿ *Conrad Gesner (1516-1565)*

Vgl.: <http://www.encarta.msn.de/find/print.asp?&pg=8&ti=761559770&sc=0&pt=1>

Conrad Gesner wurde als größter Naturforscher seiner Zeit bezeichnet, als „Vater“ der Bibliographie und als „Vater“ der Zoologie. Gesner wuchs in Zürich auf und er musste unablässig um sein wissenschaftliches

dieser Wurzel keine üble folgerungen vermercket hat, da aber einige gelehrte Männer die sich einen allgemeinen Glauben erworben haben, wider des *Gesners* eigene Geständnis behaupten wolten, daß derselbe nach genossener Wurzel des *Doronicum*⁷² gestorben sey, so ist die eigentliche Kraft dieser Wurzel dato nicht bestätigt, weil nach *Gesners* Zeiten niemand mehr mit selben einen Versuch zu machen gewaget hat. Eben aus dieser Ursach wolte ich dessen Kraft nicht an mir selbst, viel weniger an jemand andern erfahren, bevor ich nicht einige Prüfungen mit anderen vierfüßigen Thieren angestellet haben werde. Ich sahe vor, daß dieses nicht leicht in diesem fremden Ort wird geschehen können daher ich einige Kräuter samt der Wurzel ausreißen ließ, wie auch einige Saamen sammelte und beides nach Prag überschieckte, um nach gehends derley Proben veranstalten zu können.

Ich befragte anebst meinen Weg-Weißer, ob er dieses Kraut nicht zu nennen wuste, und ob es nicht von denen gebirgs-Leuten wider ein und andere Gebrechen gebraucht wurde. Derselbe gabe mir zur Antwort, daß dieses Kraut Gemen-Wurz hieße, aber niemand machte einen Gebrauch davon. Die Inwohnere von dem Gemundner-Gebirge geben sich überhaupt nicht viel mühe, die Wirckung der Gewächsen zu erlernen, wo hingegen in anderen Alpen die Jäger besonders und die sogenannten Kräuter-Männer und Kräuter-Weiber so wohl die Namen als auch die Kraft von verschiedenen Gewächsen zu erzehlen wissen. Also wird in der Schweiz die Gemen-Wurz von den Jägern wider den Schwindel angerühmet, aus welchem gleichfalls zu schliessen ist, daß sie von keiner giftigen Natur seye. Ich will zwar gerne

Überleben kämpfen. Er arbeitete als Tutor und als Lehrer. Gesner konnte mit seinen ständigen Bemühungen ein Studium absolvieren, er studierte alte Sprachen und Medizin in Paris, Basel und Montpellier. Im Jahre 1541 schloss er seine Studien mit dem Doktorat ab. Im Jahre 1554 erhält er das Amt des Oberstadtarztes in Zürich. Er gründete dort einen botanischen Garten. Gesner korrespondierte mit Naturwissenschaftlern und Lehrern in ganz Europa. Eine Fülle von über 70 Publikationen entstanden aus seinen weitläufigen Interessensgebieten (Botanik, Zoologie, Medizin, Pharmakologie, klassische Philologie, Theologie und Linguistik), daneben hat er viel Material gar nicht publiziert. Er veröffentlichte aber die erste Bibliographie, die *Bibliotheca Universalis*, in der er 1800 Autoren und deren Arbeiten auflistete. Gesners Schriften zur Zoologie, seine *Historia animalium* (Naturgeschichte der Tiere), wurde zum Standardwerk in ganz Europa während des 16. und 17. Jahrhunderts. Seine monumentale Arbeit (das Werk umfasst 4 500 Seiten) war die erste verständliche Darstellung über die Tierwelt seit Aristoteles 1800 Jahre zuvor. In dieser Naturgeschichte der Tiere sammelte Gesner enzyklopädisch alle zu seiner Zeit bekannten Tiere, eingeschlossen einiger Fabelwesen, wie das Einhorn, mehrköpfige Schlangen oder Drachen. Seine Tierbeschreibungen entnahm Gesner den Schriften klassischer und mittelalterlicher Autoren eigene Beobachtungen hat er hinzugefügt. Namhafte Künstler (unter ihnen auch A. Dürer) illustrierten seine Bücher, einige Abbildungen hat er von früheren Autoren übernommen. Diese Abbildungen wurden in den darauf folgenden 200 Jahren immer wieder als Vorlage für Zoologiebücher verwendet.

verwilligen, daß diese Kraft mehr in der Einbildung als in der Erfahrung bestehe, und daher geleitet seyn mag, daß manche Glauben, die Gemse brauchen dieses Kraut zu ihrer Nahrung, und Leiden darum an keinen Schwindel, wenn sie gleich auf den Höchsten und Steilsten Felsen stehen. Da aber dato von keinem Jäger noch von jemand andern beobachtet worden ist, daß die Gemen-Wurz der Gemen Speiße sey, so ist diese eingebildete Kraft um so viel weniger richtig.

Das *Antirrhinum*⁵² *alpinum* wuchse auf einen Hauffen von zusamm geschwemmten Steinen, auf welchen kein anderes Kraut zu sehen war. Jenes ist eins von schönsten aus diesem Geschlecht, seine Wurzeln sint faserig, und sehr viele beysammen, die Stengeln kriechen zu eben des Erdreichs, und recken nur ein wenig die Ende in die Höhe, an welchen die Blüthen stehen. Die Blätter sint länglicht, dick und grau, deren allemal drey oder viere um den Stengel stehen. Die Blüthe ist, wie bey den übrigen Gattungen von diesem Geschlecht geformt, Veigel blau, der rachen gold gelb, der Sporn nicht der längste, wie *Haller* angiebt, sondern viel kürzer als bey der gemeinen *Linaria*¹²⁴. Diese Blüthe giebt einen sehr angenehmen geruch von sich, der mit keinem anderen übereins kommt, wovon *Haller* keine meldung thut. Es wird auch von keinem anderen Botanico angemercket, daß eine andere Gattung als das *Antirrhinum*⁵² *purpureum* wohlruhend seye, welches, des *Linnaeus* aussage nach, am Fuß des Bergs Vesuvius wachset. Ich hatte nicht das Glücke diese Gattung von *Antirrhinum*⁵² am abgemeldten Berg anzutreffen, obwohlen ich vor Sechs Jahren ein fleißiges Auge hatte auf alle Seltenheiten der Natur, die auf diesem Berg vorfindig sint.

Vor dem lezten Berg, den ich zu übersteigen hatte, ehe ich zu der Roß-Alpen gelangen könnte, ist rechter Hand eine kleine überaus grüne und von Bäumen entblöbte Anhöhe; sie schiene mir sehr reizent zu seyn, und gleichsam anzudeuten, daß die Natur besondere Gewächse auf ihr gepflanzt habe. Ich besuchete dann selbe, obwohlen sie von meinem Weg ziemlich entfernet war, ich weidete meine Augen mit allen den darauf blühenden Kräutern,

¹²⁴ *Linaria*: Leinkraut; Schwaighofer, Anton: Pflanzen der Heimat. Wien 1959, S. 84

und bin höchst vergnügt gewesen, daß ich diesen neben Gang gemacht hatte. Denn ich fande auf diesem grünen Platz *Polygonum*¹²⁵ *viviparum*, *Lunaria*¹²⁶ *vediviva*, *Saxifraga*⁷⁴ *rivularis*, *Arnica*¹¹⁵ *scorpioides*, *Heracleum*¹²⁷ *alpinum*, *Ranunculus*¹¹¹ *lanuginosus*, *Salix*²⁹ *glauca*, *Salix*²⁹ *myrsinites*, und *Salix*²⁹ *portulacae fario*.

Das *Polygonum viviparum* wird von dem *Linnaeus* nicht unbillig also benennet, weil verschiedene Botanici eine besondere eigenschafft an selben vermercket haben, die dieser Namen anzeigt. Es geschiehet nemlich oefters, daß, wenn das Kraut annoch frisch und lebendig in der Erden stehet, aus dessen Saamen frische Blattlein stossen, folglich erzeiget das lebende Kraut auf sich eine lebendige Frucht, gleich denen Thieren. Hingegen sterben andere Gewächse ab, wenn der Saamen reif geworden ist, und aus diesem kommen nicht ehender frische Pflanzen herfür, sie werden dann in der Erden entwickelt. Dies Kraut stunde eben in voller Blüthe, und einige Saamen fiengen an sich zu formiren, daher ich das Vergnügen nicht haben könnte, Kraut auf Kraut seines gleichen wachsen zu sehen. Ich legte einige derley Pflanzen in mein Kräuter-Buch ein, und da ich sie zu Prag betrachtete, fand ich an denen untern Blüthen schwarze Knöpfe, aus welchen obgemeldte Blattlein herfür zu dringen pflegen. Ich zweifle dennoch sehr, daß aus selben Pflanzen wachsen werden, wenn ich sie saen werde, weil das Kraut ausreissen muste, ehe dasselbe in seinem vollkommenen Stand war.

*Lunaria*¹²⁶ *vediviva* mag *Linnaeus* also benamset haben, weil dieses Kraut alle Jahr von der Wurzel ausstosset, die zweite Gattung aber von diesem Geschlecht jährlich abstierbt, woher sie auch den Namen *Lunaria*¹²⁶ *annua* führet. Diese zweyerley Eigenschafften solten allein dem *Linnaeus* allen zweifel benommen haben den er trägt, ob diese zwey Gattungen wirklich und warhaft unterschieden sint. Denn es wider die Geseze der Natur lauffet, daß das

¹²⁵ *Polygonum viviparum*: Vogelknöterich; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010904.html#Heading16244_

¹²⁶ *Lunaria rediviva*: Wildes Silberblatt; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010705.html#Heading13048_

¹²⁷ *Heracleum alpinum*: Bärenklau; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010576.html#Heading10729_

nemliche Kraut zweierley Wurzeln erzeigen solte, deren nemlich eine alle Jahr absterben, die zweite aber ewig fort dauern möchte. Über dies ist die Hülsen von der ersten Gattung länglicht, und an einem Rand mehr erhoben, als auf den andern; Die zweite aber hat eine runde Hülsen, welche denn gleichfals diese Gattungen von einander trennen.

Die *Arnica*¹¹⁵ *Scorpioides* nannte mein Weg-Weiser gleichfalls Gemen-Wurz, wie das *Doronicum*⁷² *pardalyanches*, es ist aber jene von diesem unterschieden, daß ihre Blätter herzförmig, zugespitzt, am Rande sehr eingeschnitten, Grasgrün, haarig und weich sint, der Stengel gleichfalls *weich* und gestreift ist. Auch wachset *Arnica*¹¹⁵ *scorpioides* niemals so hoch als das *Doronicum*, sondern dieselbe übertrieft etwas eine Ellen in der Höhe; die Wurzel ist dick gleichsam von abnemenden gliedmassen wie der Schweif an dem Scorpion zusammgefügt, mit vielen fasn bewachsen, und von einem Süßlichten Geschmack. Dessen Blüthe ist dem Schein nach eben so geformet und so groß, wie des *Doronicum*⁷²; bey den Botanicis aber werden beide Geschlechter durch die Blüthe unterschieden, weil die Blättlein von der zwittrachtigen Blüthe der *Arnica*¹¹⁵ röhrförmig, und dreyzackicht sint; des *Doronicum*⁷² zwittrachtige Blüthe aber eine drichterförmige Gestalt hat, und am Rande fünfzackicht ist.

Worum das *Heracleum*¹²⁷ *alpinum* auf diesem Berg allein, und an keinem andern Ort von dem ganzen Gemundner Gebirge wachse, konnte ich nicht leicht eine wahrscheinliche Ursach anführen; weil viele derley Plaze von der nemlichen Höhe und Lage, wie auch das nemliche Erdreich in dem Kaiß. Königl Cammer Guth vorhanden sint. Dieses und die *Arnica*¹¹⁵ *montana* sint dann in diesem Gebirge die seltsamsten von allen Kräutern, da jenes allein auf dieser Anhöhe vor der Roß-Alpen, die leztere aber nur auf dem Gebirge, Sattel genannt, an zutreffen ist. Das *Heracleum*¹²⁷ *alpinum* war allda ungemein groß, seine Blätter über eine halbe Ellen breit, und um ein mercken länger, glatt, und gleichsam in fünf andere Blätter getheilet; nicht aber in dreye, wie es *Haller* von diesem *Heracleum*¹²⁷ angiebt. Dieses mag eigentlich *Branca ursina*¹²⁸ des *Tragus* seyn, weil seine mit fünf Abtheilungen versehene Blätter vielmehr einer

¹²⁸ *Branca ursina*: Bärenklau, *Heracleum*; Schwaighofer, Anton: Pflanzen der Heimat. Wien 1959, S. 172

Beren-Prazen gleichen, als die Blätter des gemeinen *Heracleum*, welches unter den Namen *Branca ursina*¹²⁸ in den Apothecken aufbehalten wird. Wiewohlen eins und das andere mit unrecht *Branca ursina*¹²⁸ benamset wird, weil dieser Namen eigentlich dem *Acanthus*¹²⁹ zukommet.

Der *Ranunculus*¹¹¹ *languinosus* ist der größte von diesem Geschlecht wachset oefters über zwey Ellen hoch, seine Blätter gleichen den Blättern von *Napellus*¹⁰³, sint aber wollig, und übertreffen selbe in der größe – Die Blüthe hat die nemliche gestalt wie alle übrige Gattungen des *Ranunculus*¹¹¹, ist schön gelb und wohl dreymal größer als die Blüthe von andern Ranunkeln, die nicht cultiviret werden. *Haller* heget einen unizen zweifel, ob diese Gattung von dem *Ranunculus*¹¹¹ *acris* unterschieden sey. Denn seine ganze Gestalt zeigt es sattsam an, welche von dem Form des leztern so abweicht, daß *Camerarius* jenen *Acconitum*¹⁰³ V. nennet, diesen aber unter das Geschlecht *Ranunculus*¹¹¹ sezet.

*Salix*³ *glauca*, *Salix*³ *myrsinites*, und *Salix*³ *portulacae facio* wuchsen auf den nechst aufstehenden Felsen; die leztere Gattung finde ich von keinen Botanico beschrieben, obwohlen *Salix*³ *reticulata* dieser der Beschreibung nach eine kleine anmahnung giebt. Wenn ich aber dessen Abriß betrachte, den *Linnaeus* derselben in der *Flora Lapponica* auf der VII. Tafel Fig. 1 und 2 gegeben, so ersehe ich einen großen unterscheid zwieschen dieser und jener Weiden, die ich *Salix*³ *portulacae facie* nenne. Diese hat gar keinen Stamm, sondern die aus der Wurzel herfürdringende aeste breiten sich also gleich auf den Felsenn aus, und fassen so zu sagen neue Wurzeln zwischen den Klüften, denn sie hangen an Steinen so fest, daß man selbe mit gewalt abreissen muß. Die stärckesten aeste haben kaum einen halben zoll in durchschnitt, sint mit einer Gelb.Braunen glatten Rinden überzogen. Die auf den dinneren aesten gesezte häufige Blätter sint Eyförmig, oben und unten glatt, glänzend, Gelb-Grün, dick und hart, von welchen das größte Sieben Linien lang und etwas über drey Linien breit ist.

¹²⁹ Acanthus: Akanthus; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010063.html#Heading1978_

Sowohl die gestalt der Blätter als der kriechende Wachstum dieser Pflanzen, wodurch sie mit dem Portulack eine große Aehnlichkeit hat, giebet mir Anlass diese Weide *Salix³ portulacae facie* zu nennen, um sie dadurch von allen anderen zu unterscheiden.

Boccone hat in seinem *Museo* auf der ersten Tafel eine Weide abgezeichnet, und den Namen *Salix³ alpina Serpylli folio lucido* beygelegt. Diese glaubte ich ehender mit der gleich beschriebenen die nemliche zu seyn, wofern *Linnaeus* in der *Flora lapponica* auf den 291. Blatt nicht sagen thäte, daß dieselbe in Wäldern und feuchten Oertern sehr gemein wäre, und ihre Blätter seyen untenher mit feinsten Wolle überzogen. Und *Haller* hinwider meldet auf den 151. Blatt der Schweizerischen Pflanzen, daß der Stamm von der Weiden des *Boccone* einen Fuß lang, und die ältere Blätter öfters eingeschnitten seyen; was aber alles mit der *Salix³ portulacae facie* nicht über eins kommt, folgsam bleibt diese eine neue Gattung. Eben diese Weide verkürzete mir den Rückweg, den ich zumachen hatte, um über den letzten Berg nach der Roß-Alpen zu steigen. Dieser war nicht groß, aber sehr Steinig, und die Steine grimmig, so, daß abermal die Hände den Füßen zu Hülffe kommen mußten, wenn man den Leib auf den Gipfel dieses Bergs bringen wolte. Endlich langten wir auf selben kriechend an, und ich sahe in einem tiefen Thal die Roß-Alpen stehen. Wir stiegen Berg auf gekrochen, hier mußten wir springen und rutschen, denn gehen wäre es keine Möglichkeit. Um 6 Uhr Abends kamen wir dann bey der Hütten an, in welcher sich der Roß-Knecht den Sommer hindurch aufhält. Hier war ich endlich überwiesen, daß die Pferde einen so beschwerlichen Weg gehen können, da ich viere unweit der Hütten Weiden sahe.

Weil ich den ganzen Tag nichts warmes genossen hatte, fragte ich den Roß-Knecht, ob er mir nichts zureichten könnte, derselbe sprach ja Holz-Knecht Knedeln. Ich liesse mir einige zubereiten und ginge zu einer Wasser-Quelle, die etwa 200 Schritte von der Hütten war, setzte mich auf einen Raß und erwartete bald meine Speiß.

Das Thal in welchem die Roß-Hütten stehet, ist etwann 500 Schritt lang und 300 Schritt breit. Eben, um und um steigen hohe Berge auf, von welchen der *blogetzer*¹³⁰ gegen Aufgang der größte ist. Diese benamen uns schon um 6 Uhr das Angesicht der Sonnen, und nach 7 Uhr begann es ziemlich finster zu werden. Auf den ganzen Thal um die Hütten herum stunde alles voll vom *Rumex*¹³¹ *alpinus* oder *Lapatum*¹³² *rotundifolium*, welches mein Weg-Weiser *Rhaponticum* nannte. Ich ließ mir etwelche Wurzeln davon ausgraben, um sie nach Prag zu überschiecken, und bey meiner zurückkunft deren Kraft zu versuchen. Die stärcksten davon hatten zwey Zoll im durchschnitt, alle waren mit vielen über eine Linie dicken Faßern bewachsen, auserhalb braun, inwendig gelb und röhlicht, der marcklicht gelb, der umliegende Theil gelb Roth, holzigt aus welchen die Faßern herauswachsen. Der Geruch ist widerwärtig, der Geschmack bitterlich, zusammziehent. Da ich diese Wurzeln inwendig gelb und röhlich fande, kam mir in die Gedancken, daß *Haller* selbe nicht betrachtet haben mag, weil er in dr Beschreibung der Schweizerischen Kräutern meldet, die Wurzeln von diesem Kraut wären inwendig weis. Ich dachte zwar zugleich, daß vielleicht *Haller* dieses von einer anderen Gattung des *Rumex*¹³¹ verstunde. Da ich aber zu Prag in obgemeldtem Werck um die Warheit nachsahe, fand ich, daß ich in meinen Gedancken nicht geirret hatte. Denn aus der Beschreibung die obgemeldter Auctor auf den 171. Blatt davon giebt, wie auch aus dem, daß er saget, dieses Kraut wachse häufig um alle Stallungen, die auf den Alpen aufgerichtet sint, ersahe ich klar, daß dieser gelehrte Mann von dem nemlichen Kraut redete, das ich bey der Roß-Alpen und nachero bey allen übrigen Gebirgs Hütten angetroffen hatte. In des *Scheuchzers* Reiß Beschreibung ist auf dem 138. Blatt zu lesen, wie daß die Gebirgs Leute in der Schweiz die Blätter von diesem Kraut kochen, und dem Schwein-Vieh zu fressen geben, zu welchem Ende auch manche dasselbe zu vermehren suchen.

¹³⁰ Blogetzer: Großschreibung ist die häufigste, daher verbindliche Schreibweise; heute Plagitzer

¹³¹ *Rumex alpinus*: Ampfer; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010965.html#Heading18650_

¹³² *Lapatum rotundifolium* (*Rhaponticum*): Krausampfer; <http://alv.heilpflanzen-welt.de/naturpur/buecher/Hahnemann-Apothekerlexikon/l/lapathum-acute-crispum.htm>

Ich fragte meinen Weg-Weiser, zu was seine Lands-Leute dieses Kraut gebrauchen thäten? der mir antwortete zu nichts, als daß er die Wurzeln ausgrabete und in die Apothecken verkauffte, oder auch selbstn anderen Leuten zum purgieren eingebete. Ich sahe auch nicht daß die Blätter wären abgestuzet gewesen. Weil nun auf dem ganzen Kayß. Königl. Cammer Guth bey dergleichen Alpen-Hütten auch etwas Schwein-Vieh gehalten wird, das eben nichtaller Orten überfliessiges Futter findet; das *Rhaponticum* hingegen, wie es die Leute alda nennen, bey allen derley Hütten anzutreffen ist, als könnten die Schweine alda wie in der Schweiz mit den Blättern von diesem Kraut gefüttert werden.

Die purgierende Kraft dieser Wurzel hab ich in meiner zurückkunft zu Prag erfahren. Sie kommet in dieser dem *Rhabarbarum*¹³³ gleich, nur daß man davon eine größere *dosim* geben mus. Es wäre zu wünschen, daß man diese Wurzel in allen Apothecken vorrätig hatte, um selbe armen Leuten geben zu können, wenn das *Rhabarbarum*¹³³ erfordert wird.

Unter der Zeit, daß meine Leute die Wurzeln von obgemeldten *Rumex*¹³¹ ausgrabeten, wurden mir die Holz-Knecht-Knedln gebracht. Sie waren von Gries rund gemacht, und in Schmalz gebachen; Da mein Magen ausgezehret war, schmeckten mir dieselben ungemein gutt. Diese Speis führet den Namen daher, weil die Holz-Knechte, da sie sich in Wäldern aufhalten, diese gewöhnlich genießen.

Ich hatte kaum mein Nachtmal geendiget, so erhabte sich ein starcker kalter Wind, der mich in des Roß-Knechts Hütten getrieben hat. Man machte mitten in derselben Feuer, und unterhielt es die ganze Nacht hindurch. Der Wind drange nichts desto weniger von allen Seiten ein, weil die Bretter, von welchen diese Hütten aufgerichtet ist, nicht füglich auf einander passen. Daher dann ein beschwerlicher Rauch in der Hütten entstunde, und ungeachtet des Feuers dennoch eine nicht geringe Kälte zu verspieren war. Eine hölzerne

¹³³ Rheum rhabarbum: Rhabarber; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010949.htm#Heading17662_

Banck in einem Ecke von der Hütten, ist mein Ruhe-Bett gewesen; der beißende Rauch, und der kalte Wind der mir in die Ohren gepfeiffen hatte, ließen mich lange Zeit nicht einschlaffen. Endlich überwande die Mattigkeit der Glieder die unangenehme Wirckung diesen zweyen Elementen, da der Fürhang zwischen meinen Sinnen und der Seele niedergelassen wurde, und diese etwelche Stunden nicht empfand, was jene beunruhiget hatte.

Nach einigen Stunden wurde ich durch ein Getöbß aufgewecket, welches meine Weg-Weisere gemacht hatten. Ich befragte sie, was es wäre? und sie gaben mir zur Antwort, daß die Pferde in die Hütten wolten. Wenn der Raum in der Hütten nicht zu enge gewesen wäre, würde ich selbe eingelassen haben, weil sie mich daureten, daß sie die ganze Nacht hindurch der Kälte ausgesetzt werden solten. Man versicherte mich aber, daß dieses Viehe den ganzen Sommer Tag und Nacht unter den freyen Himmel bliebe, mihin wurde mein Mitleyden gelindert. Ich fragte den Knecht, worum die Pferde auf so hohe Berge getrieben werden, der mir antwortete, damit sie sich erfrischen, und dabey an Fleisch und Huf zu nemmen möchten. Dieses geschiehet auch in der That: die Pferde werden starck, und ihr Huf wachset um ein merckliches zu, weil sie etwann durch vier Monath nicht beschlagen werden, und keine Arbeit verrichten. Folglich nemmen alle Theile des Cörpers mehr Nahrung an sich, obschon der Magen nichts anderes als das grüne Gras bekommt. Diese Art von der Haußhaltung gehet in diesem kleinsten Theil der Weid wohl an, weil die Bauers-Leute alda zur Sommers Zeit entweder mit ihren Pferden nichts zu verrichten haben, oder aber einige Stücke zum Verkauf halten, die sie dann einige Monathe ohne Kosten auf dem Gebirge zu ernähren suchen, und dies um so viel mehr, weil es beschwerlicher seyn wurde, das Futter von jenen Orten in die Thäler zu bringen, als die Pferde auf die Berge zu treiben. Auf dem Lande, wo Mensch und Vieh das ganze Jahr zur arbeit angespannet wird, dörfte diese Pferd zucht nicht viel oder gar keinen Nuzen schaffen.

Nach diesem kleinen Gespräch schließen sich meine Augen lieder wieder zu und ich schlief bis fünf uhr morgens, als den 14. August. Da mich meine Weg-Weisere aufweckten. Wir machten uns auf den Weg, um über den *Blogetzer*¹³⁰ nach dem Grünberg zu gehen, alwo gleichfalls eine Alpen-Hütten aber für die Kühe, und Ziegen aufgebauet ist. Der *Blogetzer*¹³⁰

ist der geheste Berg von allen umliegenden, und der einzige, worauf die Pferde sich weiden, weil auf selben das schönste Gras wachset; sie besteigen aber nicht die helffte davon, obschon sie bies auf den Giepfel des Bergs so bequem kommen könnten, wie zu der mitten desselben. Das Gras auf den übrigen Theil dieses Berges wird auch von dem Knecht nicht abgehauen, sondern dasselbe bleibt so lange stehen, bies es der harte Winter selbst verzehret. Mir und meinen Reiß-Gesellen war es ehr anständig, daß dieses Gras unberührt geblieben ist. Denn wir musten uns beständig an selben anhalten, wenn wir nicht wolten, so weit hinunter rutschen, als wir hinauf gekrochen sint.

Zwischen dem Gras wachsen nebst anderen Kräutern auch folgende; als *Allium*¹³⁴ *victorialis*, *Allium*¹³⁴ *sphaerocephalum* und *Astragalus*¹³⁵ *alpinus*. Das erste nannte einer von meinen Weg-Weisern mit einen Namen, den man in einigen deutschen Kräuter-Büchern findet, nemlich *Allermann Harnisch*. Sonst wird dasselbe auch Sieg-Wurz benamset, und zwar daher:weil einige Berg-Leute dessen Wurzeln wider die böße Geister gebrauchen, die sie in dem Berg-Höhlen zu sehen sich einbilden. Da dessen Wurzel von allen übrigen zwiebel-artigen Kräutern unterschieden, und das Kraut sehr seltsam anzutreffen ist, wie ich es auch nur auf diesem einzigen Plaz von dem ganzen Gemundner Gebirge gesehen hab; so wird meistentheils eine übernatürliche und zauberische Kraft der wurzel beygeschrieben, die aber pur in der einbildung der Gebirgs-Leuten bestehet. Da ich den Tag bevor zu der Roß-Alpen gieng, begegnete ich einen Mann und zwey Weiber, die alle starck mit dieser Wurzel beladen waren. Ich fragte meinen Weg-Weiser, was sie mit selben machten, der mir antwortete, daß sie dieselben an verschiedene Leute verkauften, weil sie wider die Hexerey gutt wären. Die beste Kraft von manchen Diengen ist die jenige, daß einige Leute ein Stück Geld mit selbter verdienen. Also ist es auch mit dem Allermann-Harnisch, den etwelche arme Leute aufsuchen um damit etwas zu gewinnen, obwohlen derselbe jene Würckung nicht äußert, die sich manche von selben fürstellen.

¹³⁴ *Allium victorialis*: Allermannsharnisch; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010101.html#Heading2596_ , *sphaerocephalum*: Kugel-Lauch

¹³⁵ *Astragalus alpinus*: Tragant ; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010180.html#Heading4000_

Wenn diese Wurzel nur jene Kraft besizen thäte, die *Haller* selbstn oefters erfahren zuhaben anmercket, wurde sie verdienen, daß man dieselbe in Apothecken aufbehalten möchte. Er sagt nemlich, daß diese Wurzel die Grämpfungen bey den Schwangeren Frauen stillt, wenn sie dieselbe an dem Leib tragen. Das schöne Geschlecht hat ohnehin einen Eckel für meisten Arzeneyen, die es innerlich einnehmen mus. Wenn also dieses äußerliche mittel ihre gewöhnliche Gebrechen lindern oder beheben könnte, würde es den innerlichen vorzuziehen seyn. Vielleicht hat diese Wurzel die nemliche Kraft, die Man an der *Assa foetida*¹³⁶ verspieret. Der Geruch von beiden ist wider wärtig und gleichet dem Geruch des Knoblauchs. Bey welcher Bewandtnis die erstere stats der leztern in Gebrauch gezogen und dadurch einiges Geld für ein fremdes materiale erspart werden dörfte.

Das *Allium*¹³⁴ *sphaerocephalum* nannte eben dieser Weg-Weiser Berg-Schnittling, und seine Cameraden sammelten davon eine ziemliche Menge, um dasselbe bey ihrer zurückkunft in die Speisen zu geben. Dieses Kraut hat auch würcklich den Geruch und Geschmack wie der Garten-Schnittling, und ist pur in diesem von leztern unterschieden, daß es zweymal so groß wachset, und stärckere Blätter hat.

In drey Stunden waren wir auf den Giepfel des *Blogetzer*¹³⁰, der eine lange Schneide vorstellet. Von da giengen wir zu der Grünberger Alpen-Hütten, und musten uns einmal über eine senkrechte und bis drey Clafter hohe Felsen-Wand herab lassen; zum Glücke sint hier und da einige Felsen-Stücke hervor gestanden, daß wir unsere Füße fest stellen konnten. Wir brachten noch drey Stunden zu, bis wir zu der Hütten gekommen sint, alwo wir eine Stunde geruhet, eine Milch-Suppen gegessen, und als denn den rückweg nach Lambach genommen haben. Dieser Weg kam mir sehr lang für, weil ich von dem *Blogetzer*¹³⁰ an bis Lambach nicht ein einziges Gewächs angetroffen hab, was nicht bevor gesehen hätte.

Den 15. Augst. war ich mit dem Einpacken des Himmel-Steins und einigen Kräutern beschäftigt, weil wegen Fest Maria meine Weg-Weisere die Berge nicht besteigen wolten.

¹³⁶ *Assa foetida* (=Ferula assa-foetida): Stinkassant, Teufelsdreck; <http://de.wikipedia.org/wiki/Asant>

In dem Palm-Zweig, den ich in verschiedenen Häußern an den Fenstern stecken sahe, war unter andern auch ein Laub von dem *Mox aquifolium*¹³⁷ genannt. Ich erkundigte mich, wie man alda dieses Gewächs hiesse, und an welchem Ort dasselbe zu finden wäre? ich erhielt zur Antwort, daß dieser Baum auf dem Spiel-berg seinen Wohn-Platz habe, und daß man ihn *Schrotl* nenne. Da dieses Gewächs nur in den wärmern Landschaften von Europa, sonst aber in America und in Japonica anzutreffen ist, war ich begierig dasselbe in diesem Gebirge, das nicht unter die warmen zu rechnen ist, an seiner Natürlichen Stelle zu sehen.

Den 16. Augst: ließ ich mich denn auf den Spiel-berg von meinen Weg-Weißen führen. Dieser Berg ist drey Stunden von Lambach gelegen, wohin man durch lautere Waldung gehet. *Lithospermum*¹³⁸ *officinale* und *Opulus*¹³⁹ waren die jenigen Kräuter, die ich in einen ebenen Maß gefunden hab. Des erstern könnte man sich leicht in den Apotheken entbehren, nachdeme man befinden, daß seon Saamen nicht die Stein-zerreibende Kraft besizet, die ihme von den alten Medicis beygeleget worden ist. Die Härte und glanz dieses Saamens, wodurch derselbe einem Stein aenlich ist, mag sie dazu bewogen haben, daß sie glaubten, er müste wider den Nieren-Stein dienlich seyn.

Den *opulus*¹³⁹ nannte mein Weg-Weiser *Attich* wie er allgemein auf deutsch benamset wird, und wuste auch daß der aus dessen Beeren bereitete Saft den Wassersichtigen mit nutzen eingegeben wird.

Wir kamen endlich auf das Ort, wo der Schrotl, sonst Stech-Baum genannt, wachset. Ich trafe von selben nicht mehr denn drey Stauden an, die rechter Hand an dem Weg gegen der

¹³⁷ *Mox aquifolium* (= *Ilex aquifolium*): Stechpalme; Schwaighofer, Anton: Pflanzen der Heimat. Wien 1959, S. 6

¹³⁸ *Lithospermum officinale*: echter Steinsame; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010694.html#Heading12868_

¹³⁹ *Opulus* (= *Viburnum opulus*): Gewöhnlicher Schneeball; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011153.html#Heading22606_

Schaf-Alpen stunden. Man versicherte mich, daß in der ganzen Gegend kein anderer zu finden wäre. Ich hatte aber nachgehends an dem Hall-Städter See auf den Schar-Stein einige Stamm gefunden, die ordentliche Bäume waren, gleichwie sie in Italien und anderen wärmeren Prowinzen von Europa meistentheils als Bäume wachsen. Ich führe diese beobachtung an, weil *Haller* meldet, daß dieses Gewächs in der Schweiz pur als Stauden zwischen den zaunen wachset; und beziehet sich derselbe auf des *Tragus* seine nachricht, daß dasselbe auch manchesmal als Baum anzutreffen sey.

Mein Weg-Weiser sagte mir, daß zweyerley Geschlecht von diesem Gewächs wären, Mandl und Weibl. Das erstere hätte Stachliche Blätter und truge keine Frucht, wie dasjenige, was wir auf obgemeldten Plaz gefunden haben; das zweyte aber wäre mit glatten Blättern bewachsen, und bringe rothe Beeren herfür. Was die Blätter belanget, so sint selbe auf manchen Stamm mit mehr Stacheln versehen, als auf den andern; dieser unterscheid aber traget zur abtheilung des Geschlechts um so viel weniger etwas bey, weil oefters auf dem nemlichen Stamm zweyerley Blätter vorhanden sint. Jenes aber thäte wohl das Geschlecht dieses Gewächses unterscheiden, wenn ein Stamm Frucht, der andere aber keine erzeugen möchte, folgsam auf den erstern Weibliche, auf den leztern Mänliche Blüthen hervorkommen thäten. Allein es enthält eine jede Blüthe von dem Stech-Baum männliche und weibliche Theile in sich mithin ist derselbe im Geschlecht nicht unterschieden. Die beobachtung der Gebirgs-Leuten kann nichtsdesto weniger richtig seyn, daß mancher Schrotl Frucht traget, und anderer nicht. Das leztere kann geschehen entweder bey den Stauden, die keine Frucht tragen können, weil ihre aeste alle Jahr zu dem Palm-Zweig abgeschnitten werden, oder aber auch bey den wirklichen Bäumen weil sie etwann ein oder zwey Jahr aus ruhen, gleichwie es die Obst-Bäume zuthun pflegen.

Die Blätter von dem Stech-Baum sint gleichfalls unter jene Arzneyen zu rechnen, denen vermög ihrer Gestalt eine gewisse wirckung zugeschrieben worden ist. Weil denn diese am Rande stachlicht sint, so glaubten manche, daß sie im Seiten-Stechen gutte Hielfe leisten, und gleichsam mit den Stacheln das dicke und zähe geblüth zertheilen könnten. Der bittere Geschmack deren selben hingegen zeigt satssam an, wie wenig diese Kraft von ihnen zu

verhoffen sey.

In Ländern, wo viele derley Bäume wachsen, und kein *Viscum*¹⁴⁰ oder Mistel anzutreffen ist, wird aus deren Rinde ein Vogelleim zubereitet. Man vergrabet nemlich die Rinde in ein feichtes Ort, läst dieselben 12 Täge da liegen, auf daß sie halb verfaule; alsdenn nimmt man sie wieder heraus, und trencket sie in Wasser, in welchem sich ein Schleimichter Theil absöndert, der wie der gemeine Vogelleim gebrauchet werden kann.

Eine viel besondere Eigenschafft von diesem Baum zeigt *Tabernaemontanus* an: daß nemlich die weisse Rosen grünlicht werden, wenn man sie auf die Junge Stech-Bäume pfpfet. Ich erinnere mich in dem Kayßerlichen Garten zu Schönbrunn Rosen auf Pomeranzen gebeizet gesehen zu haben; diesen dörfte demnach der Stech-Baum mit grünlichten Roßen-Blüthen eine angenehme Gesellschaft leisten, wofern der erfolg der obigen Nachricht gleichförmig seyn solte.

Ich liesse paar Junge Sprossen samt Wurzeln von diesen Stauden ausgraben, und gieng nach Lambach einen anderen Weg, auf welchen aber kein neues Gewächs angetroffen hab.

Den 17. Augst. verliesse ich Lambach, und bin, weil es den ganzen tag geregnet hat, über Ischel nach Hallstadt gefahren. Unweit Lambach in einem Wald wachset *Thalictrum*¹⁴¹ *angustifolium*, und *Clematis*¹⁴² *vitalba*. *Chesneaux* schreibet auf den 421. Blatt, daß derselbe die Blätter von dem leztern Kraut als ein *vesicatorium* bey den *Podagrissen* mit größtem Vortheil gebrauchet habe. Seit dem dass die blaßen ziehende Kraft der Spanischen Fliegen bekannt geworden ist, vernachlässigen die Medici den Gebrauch der *vesicatorien* aus den

¹⁴⁰ *Viscum*: Mistel; Schwaighofer, Anton: Pflanzen der Heimat. Wien 1959, S. 24

¹⁴¹ *Thalictrum angustifolium*: Wiesenraute; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011085.html#Heading21323_

¹⁴² *Clematis vitalba*: gewöhnliche Waldrebe; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010348.html#Heading6936_

Pflanzen Reich, woraus sie pur allein einige gelindere Kräuter nemmen, die keine Blaßen ziehen, sondern den Theil nur roth machen, worauf sie geleyet werden. Auch suchet man meines wissens, jeziger zeit das *podagra* mit den *vesicatorien* nicht zu beheben, sondern, weil diese Kranckheit bereits für unheilbar erkannt worden ist, läst man die Krancken so lang leiden, bis die Schmerz verursachende materie selbst ihre Kräften verlohren hat. Der Schmerz der Podagristen ist oefters allzuheftig und verdienet wohl, daß man drachten solte selben zu lindern. Und da die gewöhnliche Schmerzlindernde Arzneyen meistentheils ohne gutten erfolg derley Krancken gegeben werden, solte man billig mit ein oder anderen *vesicatorien* einen Versuch machen; und dies um so viel mehr, weil auch die größten Aerzte zulassen, daß die so genannte *moxa*¹⁴³, mit welcher die Indianer das *podagra* curiren, im stande sey eine linderung zu verschaffen. Es ist zwar die wirkung der *moxa*¹⁴³ von jener, die die *vesicatorien* äußern in etwas unterschieden. Nichts destoweniger benennen die *vesicatorien* verschiedene andere Schmerzen, folglich dörften sie auch die podagriscche in etwas lindern, ungeachtet dieselben das *podagra* zu erwecken pflegen, wenn dasselbe in einen innerlichen Theil seinen siz genommen hat.

Beym Steg bin ich in ein Kahn gestiegen, und nach Hallstadt auf dem See nemlichen Namens gefahren. Dieser Weg daurete über eine Stunde, und da ich weit vom Lande entfernt geführet wurde, schauete ich beständig in dem See, ob ich kein Wasser Gewächs erblicken möchte, was nicht aller Orten anzutreffen ist. Endlich kam *Hippuris*¹⁴⁴ zum Vorschein, die eben in voller Blüthe war. Ich ertapte ein Stück davon, und riese es von dem übrigen Stamm ab. Das abgeriessene Stück war etwas über 1 und 1/v Ellen Lang, und der Stengel aus 112 Ringen zusamm gesetzt, unten hatte er 3 Linien und oben etwas mehr als eine Linie im durchschnitt. Um selben stunden allemal Ring Weiße 14 schmale und am Ende zugespizte Blättlein; diejenigen, so unter dem Wasser stunden, waren gelb wellenförmig und schlaff, die

¹⁴³ Moxa: Der Begriff ist abgeleitet von dem japanischen Wort Mogusa (latinisiert moxa) für „Beifuß“. In Europa war die „Moxibustion“ bereits im 17. Jh. bekannt. Bei dieser Behandlungsmethode wurden getrocknete Beifußblätter verbrannt. Vgl.: http://de.wikipedia.org/wiki/Moxa_%28Therapie%29

¹⁴⁴ Hippuris: Tannenwedel; Schwaighofer, Anton: Pflanzen der Heimat. Wien 1959, S. 190

aber ob dem Wasser der Luft ausgesetzt waren, sint flach, steif, und grasgrün gewesen. An dem Theil, der über dem Wasser gestanden ist, sasse zwischen jedwedem Blatt und dem Stengel eine sehr einfache Blüthe, die pur allein aus einem einzigem *Stamen* und *pistillum* bestehet, nemlich aus zwey Theilen die zur Vermehrung ihren Geschlechts die nothwendigsten sint. Das *Stamen* ist sehr kurz, und dinn, an wessen Ende eine zwifache eine Linie lange und eben so breite *anthera* sizet. Zwischen dem *Stamen* und den Stengel von diesem Gewächs kommt das *pistillum* hervor, dessen *germen* Eyförmig und der Stiel dinn und Fadenförmig ist. Von Saamen könnte ich nichts abnehmen, weil die Blüthen allzu Jung waren.

Der Hallstädter See liegt zwischen den Höchsten und Steilesten Bergen von dem ganzen *Kayß*.¹ *Königl. Cammer Guth*. Gegen aufgang ist der Speich Berg gegen Mittag der Berg zwelfe Kugel genannt, weil um Mittagszeit die Sonne über selben zustehen kommet; nächst diesem ist der Hirsch-Berg, als denn Hieleits. Gegen Untergan lieget der Plassen unter welchem der Salz-Berg stehet. Als denn folget Fandl-Wand, gelbe Wand und Stein-Graben. Gegen Mitternacht aber stehet der Scharstein, und Grub-Berg.

Am Fuß des Salz-Bergs ist der Marckt-Fleck Hallstadt angeleget, wovon die meisten Häüßer am Wasser stehen, die übrigen samt der Pfarr-Kirchen sint am Berg aufgebaut; so daß es ein anmuthiges ansehen machet, wenn man auf dem See nach dem Marckt-Fleck fahret. In dem Marckt-Fleck selbstem aber ist es sehr betrübt, weil die Berge sehr hoch und fast von allen Seiten allzu nahe stehen, und das Ort finster machen. Über dies sint die Häüßer sehr feicht und mit einem widrigen Geruch angezogen von dem Salz, so in der Fertinger ihren Häüßern aufbehalten wird. Ich kam alda nach 6 Uhr an, und wurde von den Schiefs-Leuten eben bey einem Salz Fertinger abgeladen, wo ich diesen hesslichen Geruch um so viel mehr verspieret hab.

Den 18. Augst. fruhe gieng ich zu dem dasigen Pfann-Hauß-Verwalter, womit mir derselbe einen neuen Weg-Weiser anzeigen möchte, deme die umliegenden Berge wohl bekannt sint. Es wurde mir einer angewiesen, mit dem ich nach Mittag um 1 Uhr auf den Salz-Berg gestiegen bin. Obschon serselbe sehr gähe ist, so gehet man dennoch ganz bequem

hienauf, weil der Berg zick zack gemacht, und mit kurzen Steinernen Staffeln belegt ist. Der untere Theil von Berg ist mit Buchen, Ahorn und Ulmen Bäumen bewachsen, worunter hier und dort *Rhamnus*¹⁴⁵ *catharticus*, *Frangula*¹⁴⁶, *Cornus mas*¹⁴⁷, und *Berberis*¹⁴⁸ stehen. Die letzte Stauden ist auch sehr häufig in den Thälern von dem Kayß. Königl. Cammer Guth anzutreffen, dessen Beeren aber dieses Jahr nicht wohl reif geworden sint. Man macht sich auch allhier deren Saft nicht zu nuzen, der ausgeprest und in Butellien aufbehalten in manchen Ländern statts Limonien-Saft gebrauchet wird. Weder werden die Beeren vom *Rhamnus*¹⁴⁵ *catharticus* für die Färbere zum grün färben gesammelt.

Unter vielen andern Kräutern, die ich bereits die vorigen Tage gesehen hab, waren auch *Vicia*¹⁴⁹ *sepium*, *Vinca*¹⁵⁰ *minor*, *Digitalis intea*¹⁵¹ und *Galeopsis tetrail*¹⁵² von der Natur an verschiedenen Plazen des Bergs gepflanzt. Die *Vinca*, deütsch Winter-Grün genannt, wird von *Tournefort*ⁱ, *Chomel*^o, *Costaeus*^p und anderen berühmten Medicis in verschiedenen Kranckheiten wegen ihrer zusammenziehenden Kraft gelobet; sie wird auch in den Apothecken aufbehalten, aber niemand bedienet sich derselben. In dem Nasen Blüten, das manchesmal durch kein Mittel gestillet werden kann, solte man dennoch in Erfahrung bringen,

¹⁴⁵ *Rhamnus catharticus*: (=cathartica) echter Kreuzdorn; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010948.html#Heading17653_

¹⁴⁶ *Frangula*: Faulbaum; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010513.html#Heading9830_

¹⁴⁷ *Cornus mas*: Kornelkirsche; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010374.html#Heading7165_

¹⁴⁸ *Berberis*: Berberitze; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010209.html#Heading4394_

¹⁴⁹ *Vicia sepium*: Zaun-Wicke; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011154.html#Heading22613_

¹⁵⁰ *Vinca minor*: Immergrün; Schwaighofer, Anton: Pflanzen der Heimat. Wien 1959, S. 72

¹⁵¹ *Digitalis intea*: (=lutea) gelber Fingerhut; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010434.html#Heading8096_

¹⁵² *Galeopsis tetrail* (=tetrahit) siehe Fußnote 21

^o Schreibweise dieses Namens aus der Quelle nicht deutlich erkennbar

^p *Giovanni Costeo* (*Costaeus* ? – 1603)

Vgl.: <http://translate.google.com/translate?hl=de&sl=fr&u=http://www.cosmovisions.com/botanique16Chrono.htm&prev=/search>

Giovanni Costeo war ein italienischer Botaniker, Professor für Medizin in Turin und in Bologna. Sein Universalwerk trägt den Titel „Stirpium natura libri duo“.

ob des *Costaeus*^p Aussage warhaft sey, daß dieses Kraut im Munde gehalten das Nasen Blüten verhindere. Das *Decortum* davon in die Nasen Löcher eingesprizet dörfte wohl nicht ohne Nutzen geschehen.

Mitten unter Wegs ist eine Ruhe-Banck aufgerichtet, worin in der Berg Wand ein graulichter Marmor Stein eingemauert ist, auf welchem folgende Schriefft ausgehauen stehet.

*Hir hat gerastet der Hochlöbliche Kunig Maximilian als die
Salz Bergen besehen gangen den den 5. Tag Jan. 1545.*

Von da kam ich zu dem Berg-Meister einen bejahrten Mann, der mich in dem Salz-Berg führete. Wir hatten annoch ein ziemliches Stück-Weg zu machen, ehe wir zu den Stollen gekommen sint. Unweit von dem Gebäu des Berg-Meisters lincker Hand auf einer sumpfigten Wiesen war in einer Menge das *Triglochin palustre*¹⁵³, das ich bisher an anderen Oertern nicht angetroffen hatte

Ich befragte den Berg-Meister, ob der Erfinder dieses Salz-Berges bekannt wäre? der meine Frage mit nein beantwortete, und hinzu setzte: daß man muthmassete, es seye die Königin Elisabeth gewesen, die sich Anno 1511 in das Hallstädter Gebirge geflüchtet, und in dem Salz-Berg bauen liesse. Der Hallstädter Pfann-Hauß-Verwalter, mit dem ich nachgehends aus dieser Sache gesprochen, und der die *Annales* in seiner verwahrung hat, konnte mir davon keine andere Nachricht geben.

Wir kamen endlich bey dem Berg Hauße an, welches zur bequemlichkeit der Berg-Leuten aufgebauet worden ist; damit dieselben nicht alle Tage nach Hallstadt gehen musten, wo durch vorhin an dem Berg-Bau vieles verabsaumet wurde.

¹⁵³ Triglochin palustre: Sumpf-Dreizack; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011115.html#Heading21919_

Der ganze Salz-Berg wird in verschiedene andere Berge abgetheilet, deren die Fürnehmsten sint: Kayßerin Christina Berg, König Joseph Berg, Kayßer Leopold Berg, Maximilian Berg, König Carl Berg, Kayßerin Theresia Berg, und mehrere. Alle diese Berge sint eigentlich nichts anders, als so viele Währen wie man sie allda nennet, oder Hölen, wozu die Stollen geführet werden. Diese Währen und Stollen sint theils in gleicher Linie oder aber über einander gebauet, und erstrecken sich über 1 000 Staab in der Länge, 700 in der Breite und 350 Staab in der Höhe. Die Stollen bestehen theils aus einen wilden Berg mit Schwarz Rothlichten Horn-Stein, grauen Letten und Gips-Stein vermengt; theils aber aus einen Kern oder Salz-Stein. Jener Theil wird gemeinlich gezimmert, weil die Wände nicht genugsam fest sint; der leztere Theil aber wird frey gelassen, weil die Theile des Kerns fest zusammenhangen, und keine Gefahr abwartet, daß ein Stück davon abfallen, un die Berg-Leute beschädigen möchte.

Die Währen enthalten meistens in ihren Wänden den Kern, der aber gleichfalls mit Letten oder einer anderen obangezeigten Berg Art vermischet ist. Der Kern ist theils Roth, theils grau oder weiß, anderer hingegen grau und Schwarz gestreift, oder Roth und grau gestreift. Die Streife sint an manchen Ort fein und *Paralel*, an manchen breit und Wellenförmig. In zwey Oertern, die die Berg-Leute Cappellen nennen, und die eigentlich nichts anders sint, als erweiterte Stollen, hat der Kern besonders Breite und Wellenförmige Streife; so daß diese Oerter nicht unrecht einer von Marmor errichteten Cappellen gleichen. Denn dieser Kern jenem Marmor ganz aenlich ist, den die Italiener *Cepolino* nennen. Sehr selten werden einige weiße, rothe oder blaue Krystallisirte Salz-Stücke gefunden. Von den weissen Salz-Krystallen machen manche Berg-Leute Roßen-Kränze.

Die Währen sint von verschiedener Größe, diejenige, die ich befahren hab, hatte 170 Staab im durchschnitte, und war 6 Ellen hoch. Man fahret in derley Währen über eine Leiter, weil sie niedriger sint, als die Stollen, damit das süsse Wasser in selbe abgelassen werden könnte. Sint die Währen voll vom süssen Wasser, so wird dasselbe so lang darin aufbehalten, bis es genugsame Salzichte Theile an sich gezogen hat, und dadurch tauglich geworden ist, daß das Salz daraus gesotten werden kann.

Daß das Wasser genugsam mit Salz impraegniret ist, erkennen die Berg-Leute durch ein hölzernes Kegerle, das mit ein wenig Bley gefüllet ist. Sie schöpfen ungefehr eine Maaß von diesem mit Salz impraegnirten Wasser aus dergleichen Währe, und werfen das Kegerle hinein; schwimmt dasselbe oben auf, so ist das Wasser sattsam impraegniret. Fallet es aber zu Boden, oder bleibt dasselbe mitten im Wasser hangen, so ist es ein Zeichen, daß nicht genug Salz aufgelöst worden ist. Folglich lässt man annoch einige zeit das Wasser in der Währe stehen, und wenn dasselbe genugsame Salz-Theile angezogen hat, wird es durch hölzerne Röhren in die, außerhalb dem Berg stehende hölzerne und von allen seiten bedeckte Sulz-Kasten, und von da in das Pfann-Hauß durch andere Währen abgeleitet.

Die Sulz-Kasten haben daher den Namen, weil das gesalzene Wasser, so aus dem Berg fliasset, die Sulze genannt wird. Sowohl in den Röhren als in den Sulz-Kasten leget sich nicht allein das Salz in Form eines Topf-Steins an, sondern unter diesem fallen auch einige Gips Theilen an die Wände der Röhren und des Sulz-Kastens und formiren sich in Krystallen, die nach art des Gips Steines, der mit dem Salz aufgelöset, und fortgeführt worden ist, verschiedenen Form annehmen. Die hiesigen waren kurz und Rhomboisch und mit zwey Ecken zusammengewachsen, die sich Laagweise sowohl in den Röhren, als in den Sulz-Kasten formirten nachdem zu verschiedener zeit frische Gips-Theile sich von den Salz und Wasser Theilen abgesondert hatten.

Hier ist endlich die Natur in einem Werck ertappet, daß sie durch so viele Jahr Hundert vor den Augen allen natur Forschern verstecket hatte. Die Bildung der Stein-Krystallen war allemal ein Eckstein, woran sie ihre Köpfe gestossen, und dannoch niemals etwas gewisses davon anzeigen könnten. *Salmasius*^q, und mit Ihme viele andere hielten besonders die Berg

^q *Claudius Salmasius (1588-1653)*

Vgl.: http://216.239.39.104/translate_c?hl=de&sl=en&u=http://www.slider.com/enc/46000/...

Claudius Salmasius war die lateinische Form für Claude Saumaise. Er wurde in Semuren-Auxois in Burgund geboren. Er studierte unter anderem klassische Philologie. Eines seiner wichtigsten Werke ist der Kommentar zu Plinius' Arbeiten.

Krystallen für ein gefrorenes und erhärtetes Wasser. *Steno*^f, *Scheuchzer*^h und alle Liebhabere der Natur Seltenheiten, die nachgehends von dieser Stein-Art etwas geschrieben haben, muthmasseten nicht unbillig, daß die Steinige Theile in den Berg-Kluffen vom Wasser aufgelöbet, und in selben nach ausdünstung des Wassers eine gewisse und ordentliche Figur annehmen. Kähler in seiner gelehrten Dissertation von Bildung der Krystallen suchte diesen Saz weitschichtig zu erleutern und mit einigen Beyspielen zu bekräftigen, deren folgende die kräftigsten ihm zu seyn schienen. Nemlich daß oefters das klareste Wasser Erdige theilchen in ihrem Schosse führe, die andere Körper anhangen und mit der zeit hart werden, gleichwie verschiedene Topf und Tropf-Steine von dieser Art sint. Ferners daß im Gothland ein Stein-Gattung wäre, die von Spat und glimmer zusamm gesezet ist, worein vor langen Jahren von einigen Leuten ihre Namen und andere Schriefften eingeschnitten worden sint, die man izo mit Spat ausgefüllet, und die Buchstaben erhoben findet.

Einen dergleichen Stein führet *Tournefort*ⁱ in seiner Orientalischen Reiß-Beschreibung an, der in dem Cretischen Labyrinth sich befindet. Auf selben sint gelichfalls von aeltesten zeiten her verschiedene Schriefften eingeschnitten, die izo mit einen weissen Stein ausgefüllet sint, wo der übrige des *Tournefort* aussage nach, von einer gruaen Farbe ist. Allein alle diese Steine beweisen zwar, daß gewisse Gattungen von Steinen durch einige von aussenher zugesezten Theile zunehmen; aber überweisen nicht, daß die Krystallen, die eine ordentliche und jede nach ihrer art allemal die nemliche Figur haben, aus Steinigen und im Wasser aufgelösten Theilen sich formiren, nachdeme alles feichte Wesen ausgedünstet hat.

Einen viel stärkeren Beweis-Grund von jenem Saz, daß die Krystallen von ihrer Bildung

^f *Niels Stensen (Steno 1638-1686)*

Vgl.: Das moderne Lexikon. Hrsg. Müller, Hans F., Gütersloh 1972, Bd.18, S. 26

Der Däne Niels Stensen ist besser bekannt unter der lateinischen Form seines Namens Nicholas Steno. Er trug zur Entwicklung der modernen Geologie entscheidend bei, da er über die Anordnung der Felsenschichten und die Fossilien, die sie enthalten, arbeitete. Vorsicht ist allerdings geboten, wenn man von Fossilien zu Stenos Zeiten spricht, denn damals konnte dieser Begriff alles bedeuten, was man aus der Erde ausgrub. Eine seiner Annahmen war, dass Mineralien einmal flüssig gewesen waren und er folgert daraus, dass Felsenschichten und ähnliche Ablagerungen gebildet wurden und als Partikel in einer Flüssigkeit wie Wasser auf die Unterseite fielen. Dieser Prozess habe horizontale Schichten entstehen lassen. Ein fester Gegenstand verursacht also alle möglichen Körper, die sich um ihn später bilden, um sich an seine eigene Form anzupassen. Steno wollte damit zeigen, dass sich Fossilien und Kristalle verfestigt haben müssen, bevor der Felsen, der sie enthält, gebildet wurde.

einflussiger Körper gewesen sint, geben die Krystallen selbst ab; und zwar jene, in welchen man verschiedene fremde Dinge als pflanzen, Mineralien und Versteinerungen findet. Die derreifen Vernunft nach von der durchsichtigen Krystalle nicht hätten eingewicklet werden können, wofern dieselbe nicht später als die fremde Körper wäre erzeugt worden. Aber nachdeme annoch bey unseren zeiten einige vorwenden, wie daß die Mineralien, Versteinerungen und alle Steine von Anfang der Welt in der nemlichen Gestalt, wie man sie izo findet, wären erschaffen worden; als dienet dieser Beweis wider derley Verleimder der Natur nichts. Denn sie gleichfalls die Keckheit haben zu sagen, daß auch derley Krystallen sammt den inhabenden frembden Körpern erschaffen worden sint.

Nur muthmaßlich beweisen auch ferners jene die Erzeugung der Steinenen Krystallen, die da sagen, sie werden eben auf die Art gebildet, wie die Salz-Krystallen, wenn nemlich die Salzige Theilchen im Wasser aufgelöst, und nachgehends die Wasserige Theile ausgedunstet sint. Die obangeführte Gips-Krystallen allein reden klar und unwidersprechlich, daß die Steinige Theile durch das wasser aufgelöst werden, und nach dessen Außdünstung eine ordentliche Krystallinische Figur annehmen.

Woher aber gewisse Stein-Arten eine formtliche Gestalt bekommen? ist eine andere Frage, die vielleicht niemals mit gewissheit wird beantwortet werden. Oberwöhnter *Kähler* will zwar kraft des *Linnaeus* Lehre behaupten, daß alle Stein-Krystallen ihre Figur von den verschiedenen Gattungen des Salzes herhaben, welche Meinung den ersten Schein nach die Erzeugung der Gips-Krystallen in der Salz-Sulzen bekräftigen solte. Allein eben diese Gips-Krystallen streiten wider diese Meinung. *Linnaeus* und *Kähler* geben vor, wie daß die quarzige Spathige und andere Stein-Krystallen die nemliche Gestalt annehmen, die dasjenige Salz hat welches mit den Steinigen Theilchen vermischet ist. Nemlich Salpeter gebe den Berg-Krystallen eine prisamtische Gestalt, der Demant habe seinen form von dem Alaun und so weiter. Wenn dieser Saz so richtig wäre, als er warscheinlich ist; so musten die Hallstädter Gips-Krystallen und alle übrigen, die in den Koch-Salz-Sulzen gebildet sint, eine würfelförmige Gestalt haben, gleichwie das Koch-Salz selbst also geformt ist. So aber sint die Hallstädter Gips-Krystallen Rhomboisch und mit zwey Ecken zusammengewachsen,

diejenigen aber, so zu Außee und Ischel gefunden werden, von einer ganz anderen Gestalt wie nachgehends allergehorsamst anzeigen werde. Folgsam ist aus der Bildung der Gips-Krystallen aus der Salz-Sulzen zu schließen, daß die Salze zu der Figur der Stein-Krystallen nichts beytragen.

Meines geringen erachtens kann die ordentliche Figur eines Steines eben daher geleitet werden, woher man die Gestalt der Salzen abnimmt. Nemlich daß die kleinste Theilchen von jeder Gattung Stein-Krystallen schon die nemliche Figur besizen , die man an den Krystallen selbst warnimmt, wenn eine unzehlbare menge der kleinsten theilchen zusamm verbunden ist. Worum aber die kleinste Theilchen z.b. des Koch-Salzes würfelförmig, und des Saliters prismatisch sint, hat dato niemand bewiesen; mithin kann weder angezeigt werden, worum die Theilchen der Quarz-Krystallen von den Theilchen der Spath und Gips-Krystallen unterschieden sint. Und beides wird wohl so wenig erörtert werden, als nicht einmal muthmaßlich gezeiget werden kann, worum ein Pferd anders gebildet ist als ein Löw, und ein Löw anders als ein Fuchs. Nicht allemal kann die Menschliche Vernunft begreifen, worum gewisse sachen geschehen; sondern der Mensch weis genug, wenn er in sichere Erfahrnus gebracht hat, daß die Dinge also und nicht anderst geschehen.

Bey Entdeckung der Hallstädter Gips-Krystallen ist indessen genug erwiesen, daß die Stein-Krystallen von aufgelösten Stein-Theilchen im Wasser erzeugt werden, und daß die Gestalt derselben von dem Salz nicht abhänge. Das Widerspiel von den Lezteren hatte zwar auch *Henckel*^s darzuthun gesucht, da derselbe in seiner Beschreibung von dem Ursprung der Steinen einrathet: man solle eine Kalck-Erde mit Kalck-Salz im Wasser auflößen, wenn man will künstliche Stein-Krystallen erzeugen. Da ich aber niemand finde, der auf *Henckels*

^s *Johann Friedrich Henckel (1678-1744)*

Vgl.: Deutsche biographische Enzyklopädie. Hrsg. Killy, Walther und Vierhaus, Rudolf; München, New Providence, London, Paris 1996, Bd.4, S. 580

Johann Friedrich Henckel wurde in Merseburg, Deutschland, geboren. Sein Vater war Mediziner, Regierungsbeamter und der Stadtarzt von Merseburg. In Jena studierte Johann Friedrich Henckel Medizin, nachdem er das Studium der Theologie aufgegeben hatte. 1709/10 begann er mit Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Chemie. Einer seiner Lehrer war Georg Ernst Stahl. Wissenschaftliche Anerkennung erwarb er sich vor allem auf dem Gebiet der chemischen Mineralogie. Er war Experte für Tuberkulose und Bleikrankheit. Ein wichtiges Werk ist „Flora saturnizans oder die Verwandtschaft der Pflanzen mit dem Mineralreich“.

einrathen derley Stein-Krystallen gemacht zu haben sich äußerte, als zweifle ich starck an dessen Erfolg. Und zwar um so viel mehr: weil ich auf eine fast solche Art keine Stein-Krystallen erhalten könnte.

Ich löbete nemlich in vier hölzernen Gefäßen, worin allemal 26 Loth Wasser enthalten war, 8 Loth Stein-Salz auf, das ich aus dem Hallstädter Salz-Berg mit gebracht hatte, und legte in die eine Solution 8 Loth in die zweite 6 Loth, in die dritte 4 Loth, und in die vierte 2 Loth von Gips-Stein, aus dem nemlichen Berg. Ich sezte die Gefäße in ein kühles Ort, nach Verlauf 6 Wochen war das Wasser ausgedunstet, und die Salz-Krystallen sint an dem Rand der Gefäßen über die fläche des vorher enthaltenen Wassers angeleget gewesen; Von dem Gips-Stein aber war nichts aufgelöst, vielweniger einige Spur von dessen Krystallisation warzunehmen. Woraus dem ferners klar erhellet: daß zu der Bildung der Stein-Krystallen das Salz nicht nothwendig sey. Ich will zwar gestehen, daß ich nicht die wahre *dosim* des Salzes und des Wassers gegen den Stein getroffen hab, womit dieser hätte aufgelöset werden können, so aber ist auch nicht zu zweifeln, daß man die wahre *Proportion* und andere Bedingnussen wird errathen können, die im Salz-Berg selbst vorgehen. Folglich wird auch niemals durch Kunst eine Stein-Krystallisation hergestellt werden, welche derjenigen gleichen thäte, die von der Natur erzeiget worden ist.

Man kann zwar einwenden, daß die obangeführte Gips-Krystallen mit Beyhülffe des Menschens hervorgebracht werden, was auch niemand in abrede stellen kann; allein so ist es auch gewies, daß eben dieses Werck grosten theils von der Natur verrichtet wird. Denn man läst das siese Wasser in die Wähen fliessen um das Salz aufzulöben, man weis aber nicht, ob die Gips-Theilchen, die nachher zu Krystallen werden, mit dem Salz-Stein verbunden waren, oder ob dieselben mit dem Letten vermischet und aus selben gezogen, oder aber ob sie von dem Gips-Stein selbst durch das Wasser abgelöset und mit der Sulzen fortgeföhret worden sint. Weder ist auch die proportion zwischen den Gips, Salz und Wasser Theilchen bekannt, die zu derley Gips Krystallisation erfordert wird. Diejenigen, die bey dem Salz-Berg wohnen dürften vielleicht durch verschiedene und oefters wiederholte Versuche dieses Geheimnus entdecken. In dem Salz-Berg könnte ich keine Gips-Krystallen erblicken, obwohl ich

verschiedene Stollen und Währen durchgefahren bin.

Ehe ich aus dem Berge gefahren war, erzehlete mir der Berg-Meister, daß man an einer neuen Währe bauen thäte, die alsdenn mit einem Namen getaufet werden muste; wofern ich nun damit zufrieden wäre, so wolte er derselben meinen Namen beilegen. Ich verwilligte Ihme diese Eitelkeit gerne, weil ich gedachte diese Tauf bestunde pur allein in einem kleinem Tranck-Geld, welches ich denn diesem Mann nicht abschlagen wolte. Da wir aber aus dem Berge waren, erfuhre ich einen ganz anderen Gebrauch der Taufe. Zwey starcke Berg-Männer, die bereits auf uns passeten, ergriefen und trugen mich gegen den Wasser-Kasten; ich bildete mir also gleich ein, daß dieses die Tauf bedeuten solte, daher ich denn ausschriehe ich konnte nicht die Nässe leiden, und ich verlangte nicht auf diese art getaufet zuwerden. Mein bitten aber war verlohren, und ich wurde bis zu dem Wasser-Kasten fortgetragen, allwo der Berg-Meister mit einem Glas voll Wasser stunde, das er auf mich gegossen hat; meine Träger ließen mich alsdenn frey und ich war getauffet fast auf jene art, wenn man nach Indien schiffet, und die Linie vorüber gefahren ist.

Nach deme ich auf diese art getaufet war, tratte ich wider auf die oberfläche des Salz-Bergs, und ersahe allda auf einer Halde, die von dem Letten aufgeworffen war, der aus den Währen nach abgeleiteter Sulzen ausgeföhret wird, einen röhlichten Gips- oder Himmel-Stein, der einem Salz Kern ganz aenlich ist; dieser großen gleichheit halber hatte ich dann auch ein Stück davon Euer Kayßl. Majaestät aller unterthänigst überschicket, um den Liebhabern der natürlichen Seltenheiten seine Wesenheit zu errathen zu geben.

Von dieser Halde gieng ich zu dem Leopoldi-Stollen, weil man mir sagte, daß allda versteinerte Muscheln zu finden wären. Ich trafe auch etwelche von jener Gattung an, die *Pectinites* genannt werden; keine aber war ganz, und eigentlich sint sie nur abdrücke in weißlichem Marmor. Diese waren von der nemlichen art, die mir wie beym Anfang dieser allergehorsamsten Beschreibung gemeldet, von Gemunden nach Prag geschicket worden sint, die einen gesalzenen Geschmack hatten, und die zu dieser meinen Reise Anlaß gegeben haben. Ich verkostete demnach alle Stücke, die ich an diesem Ort von dem Muschel-Stein

gefunden hab, aber nicht ein einziges war gesalzen, sondern ein purer Marmor.

Ich untersuchte nachgehends die ganze Gegend von dem Salz-Berg, ob nicht etwann derley versteinerungen vorfindig wären, es war aber nicht die mindeste Spur davon anzutreffen. In den Berg Währen und Stollen fand ich gleichfalls kein Anzeichen davon. Endlich befragte ich einige Berg-Leute, ob nicht eine andere Gegend um Hallstadt seye? wo dergleichen Muschel-Steine anzutreffen sint, oder ob sie niemals einige in dem Salz-Berg gefunden haben? die mir aber alle zur Antwort gaben: es sey ihnen kein anderes Ort bekannt, und im Salz-Berg hätten sie zu keiner zeit etwas davon gesehen. Ich muthmassete demnach , daß jene Versteinerung , die ich zu Prag von Gemunden erhielt, bey dem Salz-Stein einige zeit gelegenseyn muste, welches mir auch bey meiner zurückkunft nach Gemunden von meinem Freund bestätigt worden ist, der mir obgedachte Versteinerung überschiecket hat.

Solchergestalt war meine Hofnung aufeinmal verlohren, die ich mir vorhero machte, ich würde Versteinerungen im Salz-Steine finden. Ich tröstete mich nichts destoweniger ganz leicht bey fehlschlagung dieses meinen Versprechens; da ich die Gips-Krystallen in den Sulz-Röhren und Sulz-Kasten entdeckt hatte, die den Natur-Forschern eben so frembd und angenehm seyn werden, als wenn wircklich einige Muscheln, Schnecken oder andere Körper in Salz-Stein begraben ausfindig gemacht hätte. Mir ist dann allhier das nemliche wiederfahren, was sich mit tausend anderen ereignet hat; die nemlich eine gewiesse sache gesucht, und eine ganz andere entdeckt haben.

Da ich dann auf dem ganzen Salz-Berg keine andere Versteinerung angetroffen hatte, und die Nacht annahete; gieng ich wieder nach Hallstadt herab. Unterwegs erzehlete mir mein Weg-Weiser, wie daß ungefehr vor Zwanzig Jahren unweit des Berg-Meisters seiner Wohnung Steine zum Gebau ausgegraben wurden, wobey ein Eisener Helm, lange Messingene Nadeln, Töpfe, gebohrte Schleiff-Steine, Todten-Beine und andere Dinge wären gefunden worden. Ich befahle meinem Mann, mir etwas von jenen Sachen zuverschaffen, erhielt aber nichts durch ganzen meinen Aufenthalt in dieser Gegend. Von den Töpfen findet man annoch einige kleine scherben, die die dasigen Zimmer-Leute statts Bleystieft

gebrauchen. Sie waren von einer schlechten Gattung des Wasser-Bleyes mit etwas Letten vermischt gemacht, daher ihre Scherben einigermaßen braun schwarz zeichnen.

Den 19. Augst. besuchte ich den Plassen, der der höchste Berg über dem Salz-Berg ist. Es war mir nicht lieb daß ich über 4 000 Staffeln steigen musste, die ich den Tag vorher bis zu dem Berg-Hauß zehlete. In dem Gebirge aber last sich nicht allemal ein anderer Weg nehmen, sondern der härteste ist oefters gutt genug, wenn man selben nur ohne lebens Gefahr gehen kann. Dieser Weg bis zu dem Berg-Hauß war der beste unter allen, den ich auf dem Gemundner Gebirge angetroffen hatte, mir aber war derselbe darum unangenehm, weil ich wuste, daß ich auf selben nichts entdecken werde, was ich nicht den verflrossenen Tag gesehen hätte.

Bey dem Berg-Hauß wandte ich mich mit meinem Weg-Weiser rechter Hand, etwann 1000 Schritt, von diesem kamen wir zu einem Graben, in welchem ein grau und röthlicher Letten, und in selben ein grauer und ein weiß und roth fleckiger Gips oder Himmel-Stein lage. Da nun in dem Salz-Berg eben derley Letten und Gips-Stein vorfindig ist, und hier in der äußern Fleche des Berges es mit selben eben die Bewandnus hat, wie bey Offen See auf den so genannten Himmel-Steins-Berg, als solte nicht zu zweifeln seyn: daß im gleicherwöhnten Berg gleichfalls ein Salz-Stein verborgen sey. Solchemnach obwohlen es nicht zu beförchten ist, daß in dem Salz-Berg bey Hallstadt, Außee und Ischel dieses unentberliche Materialeeinmal gebrechen solte, so dörfte es meines unvorschreiblichen Gedanckens dennoch nicht unbillig seyn, in den Berg-Wercks-Büchern anzumercken: daß man bey allenfalls sich ereignenden mangel des Salz-Steins auf dem Himmel-Stein-Berg dergleichen aufzusuchen möchte.

Etwann 200 Schritte von diesem Graben wuchse aus Steinen hervor *Veronica*⁸⁹ *aphylla*. Diese ist eine von niedlichsten Gattungen dieses Geschlechts; aus dessen Wurzel entspringen 5, 6 auch mehrere kleine runde, haarichte, und am rande gekerbte Blattlein die in Form einer Roßen gesezt sint; zwischen selbensteiget ein glatter 5 Zoll langer Stengel auf, an welchem kein einziges Blatt zu sehen, am Ende aber dessen erscheinen zwey weißlichte mit blauen

Abern untermengte Blümlein, nicht aber Sechse, wie es *Haller* anzeigt. Unter allen die ich allda angetroffen hab, war eine einzige derley Pflanze mit drey, und eine mit vier Blümlein versehen. Woraus abzunehmen ist, daß die Eigenschafft dieses Krauts seye, nur zwey Blümlein zu erzeugen; vor ein Spiel der Natur aber ist es zu halten, wenn mehrere Blüthen an dessen kahlen Stengel erscheinen.

Von da kamen wir etwas höher gegen den Plassen auf eine Wiesen, wo die *Campanula*¹⁰⁶ *medium* von *Linnaeus* genannt, in voller Blüthe war. Ihre Stengel und Blätter sint mit vielen grauen Haaren bewachsen. Unweit davon auf einer felsigen Anhöhe ware in einer menge *Athamanta*¹⁵⁴ *meum*, welches mein Weg-Weiser *Beer-Wurz* nannte, mit einen Namen, den dieses Kraut von allen deütschen erhaltet. Er wuste mir aber nicht zusagen, was für einen Gebrauch seine Landsleute davon machten, obschon derselbe viele Wurzeln aus grabte, um sie zu verkauffen. Von den Aerzten wird zwar eine eröffnende und treibende Kraft dessen Wurzel zugeschrieben, aber von niemanden gebrauchet.

Wir stiegen annoch höher, und ich ersahe auf einer dirren Wiese eine Gattung von *Melampyrum*¹⁵⁵, das ich bey den Botanicis nicht beschrieben finde. Dieses Kraut hat eine einfache dinne Wurzel , von welcher ein dinner 5 Zoll langer Stengel aufsteiget, der sich in keine Aeste ausbreitet, sondern am selben sizen allemal gegeneinander zwey schmale zugespizte und 4 Linienlange Blattlein , zwischen welchen am Ende des Stengels sehr kurze Stiehle mit kleinen gelben Blümlein entspringen; die Blüthe ist wie bey allen übrigen Gattungen von diesem Geschlecht geformet. Das *Melampyrum*¹⁵⁵ *cristatum*, *Arvense*, *memorosum*, *Pratense*, und *Sylvaticum*, welche die bekannten Gattungen sint, haben samentlich ganz andere Gestalt, wachsen viel höher, breiten sich in verschiedene aeste aus,

¹⁵⁴ Athamanta meum: Augenwurz; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010182.html#Heading4048_

¹⁵⁵ Melampyrum cristatum: Kamm-Wachtelweizen; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010736.html#Heading13593_

und ihre Blätter sint viel größer wie auch von einem ganz anderen Form. Mithin ist obangeführtes Kraut eine neue Gattung von *Melampyrum*¹⁵⁵, und könnte *Melampyrum*¹⁵⁵ *alpinum* genennet werden.

Wir sint bereits 5 Stunden gegangen, und haben den Giepfel des Plassens annoch nicht erreicht gehabt, so überfiele uns ein dicker Nebel, dass wir durch selben kaum 40 Schritt weit sehen könnten. Es wurde uns solchergestalt der Weg gesperret die Kappe des Plassens vollends zu besteigen. Daher wir ein wenig ruheten, und als denn der Weg lincker Hand nach dem Schichlinger Thal fortsetzten.

Dieses liegt gleich hinter dem Plassen 4 Stunden hoch von Hallstadt, von wannen man die Bayerischen Gränzen sehen kann. Ich war sehr vergnügt, da ich allda die *Gentiana*⁷³ *bavaria* blühen sahe, die gleichfalls gegen ihren geliebten Vatterland den Kopf neigte, zur Dancksagung, daß sie allda von dem *Camerarius* entdeckt worden sey. In meinen Augen ist sie die niedlichste von diesem Geschlecht. Sie hat eine zarte einfache mit etwelchen feinsten Fasern besetzte Wurzel, aus welcher ein dinner, runder und einfacher Stengel wachset. Gleich von Ursprung des Stengels umgeben; vom letzten paar an ist der Stengel einen Zoll lang, glatt ohne allen Blättern. Alsdenn aber stehen wieder zwey Blättlein gegeneinander, von welchen der Stengel abermal glatt 5 Linien hoch steigt; und unter dem Kelch sizen die letzten zwey paar Blättlein, die zugleich größer als die unteren sint. Der Form von diesen Blättlein ist Eyförmig. Das größte davon 4 Linien lang und 2 Linien breit. Am Ende des Stengels stehet eine einzige Blüthe dessen Kelch 8 Linien in der Länge hat, der *tutus* ist um zwey Linien länger. Die Blättlein von der *corolla* sint gleichfalls Eyförmig 5 Linien lang und 2 Linien breit. Von einer so schönen *Azur* farbe, daß sie den *ultramarin* selbst übertreffen. Sie behalten auch diese so hoch blaue farbe, nachdeme sie getrocknet sint; Folglich könnte man vielleicht aus selben eine viel schönere blaue farbe zubereiten, als aus der Blüthe der *Gentiana*⁷³ *verna*. *Linnaeus* saget, daß die Blättlein der *Corolla* von dieser *Gentiana*⁷³ am Rande gekerbt seyen; *Haller* hingegen widerspricht selben und sagt, sie wären Glatt. Ich finde sie haben beide recht: wenn die Blüthe an dem lebendigen Kraut stehet, so ist sie glatt, ist aber dieselbe getrocknet, so siehet man an dem Rande eines jeden Blättlein einige zarteste Knöpflein. *Linnaeus* mag

demnach dieses Kraut trocken, und *Haller* lebendig bedrachtet haben. Folglich hat jedweder nach seiner art die Warheit geredet. Ich hab an der lebendigen Blüthe keine Knöpflein, weder Kerbung oder einschnitte wargenommen, einige kleinste Knöpfe aber sint an allen Stücken, die ich in meinem Kräuter-Buch eingelegt hab, zum Vorschein gekommen.

Etwann zehn Schritte von dieser Schönen *Gentiana*⁷³ erblickte ich ein anderes niedliches Kraut, welches an größe, und Form den Blättern der gleichgemeldten *Gentiana*⁷³ fast aenlich war, dessen Frucht aber gabe mir zu erkennen, daß dasselbe zu dem Geschlecht der *Veronica*⁸⁹ gehöre. Diese ist meines wissens dato von keinem Botanico beschrieben worden, daher es mit oblieget eine kleine Abschielderung ihrer gestalt allhier zu machen.

Die Wurzel dieser *Veronica*⁸⁹ bestehet aus einigen zartesten und kurzen Faßern, die aus einem Mas ihre Nahrung ziehen, aus diesen steigt ein Runder, dinner, nicht gar drey Zoll langer und einfacher Stengel, an welchem 5 paar Eyförmige und Schwärzlichte Blattlein stehen, deren länge etwas über drey Linien, die breite aber zwey Linien erreicht. Am Ende des Stengels sint andere zwey aber viel schmälere und kürzere Blattlein als die übrigen, bey welchen vier kurze Fadenförmige Stiele entspringen, worauf eben so viele zusammengedruckte, Herzförmige und blau Schwarze Hülsen siezen. An manchen Pflanzen hab nur zwey an anderen hingegen Sechs derley Hülsen gezehlet. Die Blüthe war bereits an allen abgefallen, mithin kann ich nicht anzeigen, was für eine farb dieselben haben; zu muthmassen aber ist es, daß sie dunckel blau seyen, gleichwie das ganze Kraut eine dunckle und Schwärzlichte Farb hat. Aus der Gestalt dieser *Veronica*⁸⁹ ist nun abzunehmen, wie das diese gattung dato von keinem Kräuter-Kundigen angemercket worden sey. Solchergestalt könnte dieselbe also genennet werden: *Veronica*⁸⁹ *corymbo terminali, foliis ovatis, pericarpio nigro*, oder *Veronica*⁸⁹ *nigra*.

Aus diesem kleinen Thal bin ich über ein Bergel gegen der Schreyer Hütten gegangen, von dessen Giepfel sahe ich lincker Hand einen Hügel, der ganz mit Mos bewachsen war. Ich hoffte auf selben etwas besonderes zu finden, da ich aber da ankam, sint *Salix*²⁹ *reticulata* und *Salix*²⁹ *myrtilloides* die zwey Pflanzen gewesen, die dato ander Orten mir zu Gesichte nicht

gekommen sint. *Salix*²⁹ *reticulata* hat ganz runde, steife und glatte Blätter, die oben auf grün und untenher grau und mit länglichten und zugespizten Blättern besezt, die in übrigen den Blättern der erstern Weiden aenlich sint. Beide sint eine sehr niedrige Staude.

Von da kam ich zu der Schreyer-Hütten, allwo mich auf einen großen mit Mos und Gras bewachsen Stein sezte, und von der Magd ein wenig Milch mir geben ließ. Ehe diese ankam, beschauete ich diesen Stein und fandte darauf eine *Veronica*⁸⁹, die ich abermal in keinem Kräuter-Buch beschrieben sehe. Sie hat eine kleine faßerige Wurzel, aus welcher ein stärkerer, als der vorigen *Veronica*⁸⁹ ihrer ist, und holzichter Stengel entspringet. Dieser ist bey der Erde etwas gebogen, und alsdenn steigt derselbe in die Höhe 2 Zoll und 8 Linien Lang. Bey der Griemung des Stengels kommen 6 neben Stengeln hervor, die mit vielen Eyförmigen an anfang dinnen und 4 Linien langen Blattlein bewachsen sint. Der Haupt-Stengel aber ist bis zu den Blüthen ganz glatt. Gleich unter den Blüthen sizen zwey Eyförmige und größere Blattlein als jene sint, so an neben Stengeln stehen. Zwischen jedem von gleichemeldten Blattlein und dem Haupt Stengel steigen 4 Linien lange feine Stiele jedweder am Ende eine Blüthe tragend. 5 Linien über diesen Stielen stehet abermal ein Eyförmiges Blattlein mit einem Blüthe tragenden Stiel, und eine Linie höher ist wieder ein Blattlein und eine Blüthe. Dann endiget sich der Haupt-Stengel, an wessen Spize gleichfalls eine Blüthe stehet. Folgsam kommen 5 Blüthen staffelweise am Ende des Haupt-Stengels hervor. Die Blüthe aber war bereits auch vergangen, und ich erkannte pur aus der Hülsen, daß dieses Kraut eine *Veronica*⁸⁹ sey. Der kelch bestehet aus vier zugespizten Abtheilungen die die Länge der Hülsen haben. Die Hülsen ist länglicht, zusammengedrückt und etwas gelb. Man könnte diese gattung mit folgenden Namen tauffen: *Veronica*⁸⁹ *floribus lateralibus alternatis, caule ramoso, ramulis foliosis afloris*. Oder kürzer nach *Linnaeus* Art: *Veronica*⁸⁹ *gemundiana*.

Nachdeme ich ein wenig Milch getruncken hatte, nam ich den Rückweg nach Hallstadt über den Schreyer. Nicht weit von der Hütten kam ich auf eine Sumpfsichte Wiesen, worauf das *Galium*¹⁵⁶ *pusillum* wachset. Dasselbe verdienet mit rechten diesen Namen, weil es nicht

¹⁵⁶ *Galium pusillum*: Labkraut; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010526.html#Heading10024_

über zwey Zoll lang wird; es zertheilet sich in viele aeste, an welchen 8, 9 auch 10 kaum eine Linie breite und zugespizte Blattlein herum sitzen. Die Blüthen davon sind weiß.

Der Schreyer ist eine Kette von Bergen, die alle mit verschiedenen Bäumen bedeckt sind. Absonderlich aber wachsen auf selben viele Lerchen-Bäume; jedoch auf diesen kein Lerchen-Schwamm. Zwey Stunde brachte ich zu, ehe ich durch diese Waldungen zu dem Gosa-Fluß kam, außer einigen Gattungen von Farren-Kraut, Mos und Schwamm traf ich kein besonderes gewächs allda an. Ich war kaum bey dem Gosa-Bach angekommen, so überfiel mich ein Platz-Regen, den ein Donner-Wetter begleitete; dieses war das erste und auch das letzte, das ich seit meines Aufenthalts in dem Gemündner Gebirge erfahren hatte. Ein Fichten-Baum diente mir zur Bedeckung, so lang der Regen anhielte; nach einer halben Stunde wurde der Himmel wieder heiter, und ich setzte meinen Weg fort, um nach Hallstadt zu kommen.

Vor der Gosa-Mühle sahe ich sieben viereckige Säulen, worauf hölzerne Tramen gelegt, und über die Säulen zugespizte Dächer aufgestellt sind. Ich fragte meinen Weg-Weiser, was dieses Gerüste zu bedeuten habe? Der mir zur Antwort gab: dies sey der Gosa-Zwang, worauf die Röhren liegen, durch welche die Sulze nach Lambach geführt wird.

Die Tafel, die vor dem Anfang dieser allergehorsamsten Reiß Beschreibung abgebildet ist, zeigt dieses Prächtige Gerüste an. Die Sieben Säulen sind von weißlichem Marmor quadratweise aufgerichtet, wovon die mittleren zweye 102 Schuhe lang und am Fuß 4 Schuhe breit sind. Auf diesen Säulen sind 3 hölzerne Röhren neben einander gelegt, welche die Salz-Sulze von dem Hallstädter Salz-Berg bis Lambach, das ist 4 Meilen weit führen. Hier mußte ein Gerüste aufgeführt werden, weil die Berge weit von einander stehen, und zwischen selben der Gosa-Bach in dem Hallstädter See fließet. Ansonsten liegen derley Röhren auf den Wänden der Bergen, und sind meistens mit Erde und Rasen bedeckt. Bevor aber dergleichen Röhren gelegt werden, thut man selbe in der Salz-Sulzen träncken, auf das sie durchaus das Salz anziehen möchten. So sehr widerstehet das Salz der Verfaulung, daß so gar damit imprägnirte Holz viele Jahre erhalten wird; gleichwie es diese Sulz-Röhren klar beweisen, welche wie man mich versicherte, wohl 40 und auch mehrere Jahre dauern. Es wäre

zu wünschen, daß auf dem *Kayß*.¹ *Königl.* Cammer Guth Gemunden ein überfluß von Holz wäre, womit derley in Sulz getrenckte Röhren in alle an der Donau liegende Ihrer *Kayßl*.¹ *Königl. Majestät* Erbländische Städte verführet werden könnten, vohin das Fluß-Wasser durch hölzerne Röhren geleitet wird. Es dörften dadurch sowohl ein mehrerer aufwand des Holzes, als daher entspringende größere Kosten in ersparnus gebracht werden.

In bedrachtung dieses gerüestes fielen mir ein so manche Prächtige Wasser-Gänge, welche die Alten Römer zur allgemeinen Wohlfart aufgebauet hatten. Daher ich etwelche geringe Verse unter die Zeichnung dieses Gosa-Zwangs gesezet hab, die zugleich die zubereitung des Koch-Salzes in kurzen anzeigen.

Von dem Gosa-Zwang hatte ich noch eine Stunde durch Waldungen nach Hallstadt zu gehen. *Prunus*¹⁵⁷ *sylvestri* und *Mespilus*¹⁵⁸ *pyracuntha* haben sich an der Strassen zahlreich eingefunden. Beide Stauden werden allhier nichts geachtet, da dennoch ander Orten ihre Frucht und Blüthe die Menschen auf verschiedene art sich zu nuzen machen. Der berühmte Engeländische Medicus *Ratcliff* bediente sich mit glücklichstem erfolg des Wassers, so aus der Blüthe des leztern gezogen wird, wider den Nieren-Stein, in unseren Apothecken ist dieses Wasser nicht gebräuchlich. Den Medicis stunde es demnach zu, zu prüfen: ob dieses Wasser wirklich eine Stein zermahlende Kraft habe oder nicht. Die Rinde von der erstern Stauden das ist, von Schleen wird von einigen Marck-Schreyern wider das kalte Fieber eingegeben; ihr unternemen mag nicht ohne guttem erfolg geschehen, weil diese Rinde sowohl als die Frucht sehr zusammziehend ist. Da nun die nemliche Kraft an dem *Cortex peruvianus*¹⁵⁹ wargenommen wird, als wäre gleichfalls zu bestätigen, daß die Rinde vom Schlee-Dorn das drey und Viertägige-Fieber eben so gut vertreibe, als die Peruwianische Rinde. Wodurch vielen armen geholfen werden könnte, die, wegen allzu hohen Preis die lezt erwöhnte Rinde

¹⁵⁷ *Prunus sylvestris*: Zwetschge (!); http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010916.html#Heading16793_

¹⁵⁸ *Mespilus pyracuntha* : Mispel ; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010745.html#Heading13794_

¹⁵⁹ *Cortex peruvianus* (=Peruvianus cortex ruber): Fiebertindenbaum; <http://an4.heilpflanzen-welt.de/naturpur/buecher/Hahnemann-Apothekerlexikon/p/peruvianus-cortex-ruber.htm>

sich nicht beschaffen können. Ja es dürfte in allen Kayß. Königl. Erbländern ein namhaftes Geld verbleiben, wenn diese Wirkung der Schlee-Dorns Rinden bekräftiget würde.

Den 20. Augst. brachte ich den Vormittag zu mit untersuchung jener Pflanzen, die sowohl in meines Wirths Gartl, als auf den am Marcktfleck stehenden Felsen anzutreffen waren. In jenem waren gepflanzt *Gnaphalium*⁸⁶ *luteo album* und *Spiraea*¹⁶⁰ *salicifolia*, auf der Garten Mauer aber stunde *Lysimachia*¹⁶¹ *quadrifolia*. Ich fragte meinen Haus Wirth, woher derselbe die zwey ersteren Pflanzen herhabe? der mir zur Antworth ertheilte, das erstere wäre ihm von dem Hof *Capelan* verehret worden, das zweite aber wüchse von selbstem auf diesem Platz. Obwohlen ich das *Gnaphalium*⁸⁶ *luteo album* an keinem von dem Gemundner Gebirge angetroffen hab, so zweifle dennoch nicht daran, daß es alda wachset, weil dasselbe in ein und anderen Prowinzen von Europa seinen natürlichen Wohn-Platz hat. *Spiraea*¹⁶⁰ mag um so viel mehr von der Natur alda gepflanzt seyn, weil diese Stauden in einer menge in Böhmen zwischen Budweiß und Tabor am Ufer der Moldau stehet. Obschon *Linnaeus* pur allein anzeigt, daß sie in der Tartarey und Sibirien natürlich fortkomme. Beide Pflanzen könnten eine nicht geringe zierde eines Gartens seyn, das erstere wegen seiner Schnee-Weisen und Wollichten Gestalt, das andere aber, weil es eine neue gattung von niedrigen und blühenden Spaliren abgeben dürfte. Denn die Blüten kommen am Ende der Stengeln herfür, sint röthlicht und viele an einem zwey Zoll langen Stiel in Form einer Walzen zusammgesetzt.

Aber die *Lysimachia*¹⁶¹ *quadrifolia* aber war ich nicht wenig verwundert, daß ich dieselbe an diesem Ort erblickte, da sie dato in keinem Ort von Europa entdeckt worden ist; sondern alle Botanici unserer zeiten halten *Virginien* allein für ihr Vatterland. Diese Gattung ist von der *Lysimachia*¹⁶¹ *vulgaris* unterschieden, erstens: daß sie nicht viel über einen Fuß wachset, und zweitens daß ihre Blätter viel breiter, Eyförmig und zugespizt sint, und alle mal Viere um

¹⁶⁰ *Spiraea salicifolia*: Weiden-Spierstrauch; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011048.html#Heading20558_

¹⁶¹ *Lysimachia quadrifolia*, vulgaris: Gilbweiderich; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010716.html#Heading13271_

den Stengel stehen.

Auf den Felsen woran einige Häüßer von Hallstadt gebauet sint, fande ich folgende Kräuter: *Senecio rimosus*¹⁶², *Conyza squarrosa*¹²¹, *Circea*¹⁶³ *lutetiana*, *Circea*¹⁶³ *alpina*. Die Letzteren zweye sint an Oertern gestanden, die etwas feichter waren. Unweit der Kirchen gabe einen angenehmen Geruch von sich die *Hesperis tristis*¹⁶⁴.

Nachmittag ließ ich mich über den Hall-Städter See führen, um nach Außee zu gehen und allda den Salz-Berg zu befahren. Ich schiefte aus gegen Hallstadt auf einer Ebene die ob der Traun benamset wird, weil der Traun-Fluß auf der Rechten Seiten von dieser Ebene in dem See fließet.

An der Strassen nächst den Zaun stunde *Thalictrum*¹⁴¹ *angustifolium*, *Thalictrum*¹⁴¹ *luteum*, *Thalictrum*¹⁴¹ *minus*; bey den Wasser-Lacken *Euphrasia*⁹ *odontites* und *Persicaria*¹⁶⁵ *angustifolia*, c.B. Das lezte Kraut wird vom *Linnaeus* in den *Species plantarum* nicht angemercket, daher ich es mit jenem Namen anführe, welchen dasselbe vom *C. Bauhinus* erhielt. Es mag *Linnaeus* dasselbe für keine wahre Gattung sondern pur für eine Veränderung des *Polygonum persicaria*¹⁶⁵ erkennen haben, daher sie derselbe nicht angeführet hat. Es ist aber dieses Kraut von den übrigen seines Geschlechts in seiner ganzen gestalt unterschieden, und zwar erstens ist der höchste Stamm samt der Wurzel etwas über 6 Zoll lang; die Wurzel einfach, dinn und mit kleinen Faßern bewachsen; der Stamm oder Stengel ist dinn rund, und theilet sich in keine aeste. An diesem stehen wechselweise zingelförmige, zugespizte Blätter, deren das gröste 9 Linien in der Länge, und 2 Linien in der breite beträgt. Die Scheide, die den grund von einem jedwedem Blatt umfasst, ist Roth und am Rande mit 6 oder 7 Haaren besetzt. Zwischen jedwedem Blatt von grund an des Stengels, bis zu dessen Ende kommen eine

¹⁶² *Senecio rimosus*: Greiskraut; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011011.html#Heading19766_

¹⁶³ *Circea lutetiana*: gewöhnliches Hexenkraut; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010342.html#Heading6794_

¹⁶⁴ *Hesperis tristis*: trübe Nachtviole; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010579.html#Heading10774_

oder mehrere gelbliche Blüten hervor, von nemlicher Gestalt, die dem *Polygonum*¹⁶⁵ eigen ist. *Haller* und Viele andere *Botanici* haben diese Gattung von den übrigen mit allem Rechte abgesondert, und *Petiver* hat derselben den ausdrücklichsten Namen beygelegt, da er sie nennet: *Persicaria*¹⁶⁵ *angustifolia*, *Singulis geniculis florens*.

Die Bauers–Leute waren beschäftigt das Heu nach Hauße zubringen. Einige Wiesen waren bereits abgemähet, worauf das *Colchicum*¹⁶⁶ *autumnale* seine Blüten in einer unbeschreiblichen Menge hervorstreckte. Mein Weg–Weiser versicherte mich, daß im Frühe Jahre sowohl auf diesen Wiesen, als auch an der Orten die weisse Narzissen oder *Pseudo narcissus* wuchsen. Da ich allererst im Augusto diese Berge zubesteigen anfangen könnte, ist gar nicht zu zweifeln, daß viele von den schönsten Kräutern abgestorben gewesen sint.

Zu Ende des Thals ob der Traun ist eine hölzerne Brücke über den Fluß gebauet; wenn man über selbe gegangen ist, so fängt man an etwann nach 60 Schritten einen ziemlich gähen Berg zubesteigen, der aber nicht über eine halbe Stunde dauret. Alsd denn gehet man durch lauter Waldungen bis Außee. In dieser Waldung fand ich *Silene*²³ *nutans* aus einen großen Stein heraus wachsen. Die übrigen Kräuter waren die nemlichen, die bereits ander Orten gesehen hatte.

Nachdeme ich über 4 Stunden gegangen war, kam ich zu Außee an. Ich meldete mich bey dem daßigen Pfann–Hauß–Verwalter Franz Joseph Wolff, der ein geschickter und sowohl in der Phisick als in der Chymie wohl erfahrner Mann ist; und da man mir zu Gemunden vorbrachte, ich wurde in dem Außeer Salz–Berg zweyerley Spath antreffen, wovon der einte über dem Feuer zu Wasser schmelzet und wieder erhärtet; ersuchte ich denselben: Er wolle mir den zukünftigen Tag bey zeithen in der Frühe einen Mann verschaffen, der mir den Weg nach dem Salz – Berg zeigen, und allda in jene Stollen und Währen führen möchte, wo diese Spath vorfindig sint. Da ich aber dem Pfann–Hauß–Verwalter die vorgegebene Eigenschafft des

¹⁶⁵ *Persicaria angustifolia* (= *Polygonum persicaria*): Knöterich; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010857.html#Heading15338_

¹⁶⁶ *Colchicum autumnale*: Herbstzeitlose; Schwaighofer, Anton: Pflanzen der Heimat. Wien 1959, S. 200

einten Spathes erzehlete, erwiederte mir derselbe es wäre zwar derley Körper in dem Salz-Berg vorhanden, er aber hielte ihn für kein Spath, sondern für ein bitter Salz. Dieses glaubte ich auch zu Gemunden da ich seine wunderbare Eigenschaft vernahmte, ich liesse nichts destoweniger diejenigen bey ihren Gedancken, die mir diese Fabel vorsagten, bis daß ich den seyn sollenden Wunderbaren Spath mit meinen Augen gesehen haben werde. Dieselben beharreten aber so fest in ihrer Meinung, daß ich sie auch in meiner zurückkunft nicht überreden könnte, daß jener Körper, den sie vermeinten Spath zu seyn, eine Gattung Salzes seye. Ich hatte keines mit mir genommen, um selbe mit dessen Geschmack zu überzeugen, durch welchen sie längstens hätten lehren können, daß es kein Spath sey.

Den 21. Augst: wurde ich dann nach den Salz-Berg geführt, der 2 Stunden von dem Marckfleck entfernt ist. Auf den ganzen Weg zeigte sich kein einziges Kraut meinem Augen, das nicht bereits auf anderen Oertern angetroffen hätte.

Der dasige Bergschaffer führte mich also gleich zu dem alten Sulzen Behälter, welcher eine Gattung von Stollen ist, von allen Seiten gezimmert oder mit Holz belegt, 30 Staab lang und etwas über 1 und $\frac{1}{2}$ Schuhe breit. In diesem wurde vor einigen Jahren das mit Salz imprägnirte Wasser oder die Sulze aufbehalten, woher derselbe den Namen erhalten. Nachdem aus dem selben die Sulze abgelassen worden ist, fand man seine hölzerne Wände allenthalben mit Gips-Krystallen bewachsen, die man zu Gemunden für Spath haltet. Ich traf annoch eine menge von diesen Krystallinischen Tapeten zu meiner höchsten Verwunderung an, gleichwie auf der zu Ende dieser allerunterthänigster Beschreibung beygelegter Tafel, No.1 angedeutet ist. Ich löbte einige von diesen Krystallen ab, um sie genauer zu bedrachten. Sie sint alle länglicht, zusammengedruckt, und mit 6 Flächen versehen, deren mittlere zwey Flächen breiter, als die übrigen sint. Am Ende sint sie gleichsam ausgeschnitten, und formiren einen stumpfen Winckel, dessen arme zwey Flächen haben. Der äußerliche Theil von diesen Krystallen ist weißlicht, und durchsichtig; der innerliche Schwärzlicht und mit Letten oeffters angefiellt. Jene Krystallen, so an dem Holz fest sitzen, sint viel dinner und kleiner als jene, die der Luft ausgesetzt sint; alle aber sehr wunderbar und unordentlich unter einander geflochten. Ich konnte nicht gleich ein Stück von einem Plancken samt derley Krystallisirung abnehmen,

daher ich den Schaffer ersuchte, er möchte mir ein solches absaegen lassen, und nach Hallstadt überschiecken, welcher auch sein versprechen eingehalten, und ich hatte dieses Stück späther als die abgesönderten Krystallen *Euer Kayß*:¹ *Majestät* aller gehorsamst übersendet. Diese sint denn die zweite Gattung von Stein –Krystallen, die vorher im Wasser aufgelöset gewesen sint.

Von diesem Ort gieng ich mit dem Berg-Schaffer in einen anderen Stollen, den man Selbwasser nennet. Dieser bekam seinen Nahmen daher, weil vor einigen Jahren aus dem Salz-Berg eine Natürliche Sulze geflossen ist, woraus man eben so vieles Salz als aus der zubereiten Sulzen sieden könnte. Durch diesen Namen wollten dann die Berg-Leute ein Wasser bedeuten, das sich von selbst vergüttet. Und da man diesem Quelle bis an oberwöhnten Stollen nachgegraben hat, um einen stärckern Arm davon ausfindig zumachen, hat sich der Quelle verlohren, und der Stollen den Namen Selbwasser beybehalten.

Ich untersuchte die Wände von diesem Stollen, und fand theils in Klüften, theils in einem Lettichten Grund wieder Gips-Krystallen, die aber von dem gleich beschriebenen etwas unterschieden sint. Ihr Form ist gleichfalls länglicht zusammengedrückt und von 6 Flächen, deren zwey mittlere breiter sint. Das Ende aber von jedweder Krystallinischer Säulen ist Stumpf zugespitzt und mit vier Flächen versehen; wodurch dieselbe von den Quarz Krystallen abweicht. Sie sint alle durchsichtig wie Glas, manche mit einem gelben Staub belegt. Diese sint gleich falls durcheinander geflochten, und zwischen manchen derley Säulen sint auch Rhomboische Krystallen eingesprengt, die gleichfalls eigenschaften des Gipses wie die Vorhergehende haben, nemlich sie *calciniren* sich fast augenblicklich an dem Feuer einer Kerzen. Wenn sie *calciniret* sint, so theilen sie sich in unzählige Blätter, die da klar anzeigen, daß diese Krystallen Laage-Weis gebildet worden sint. Wenn man mit einem feinen Messer von der Spize gegen dem Grund dieser Krystallen fahret, so kann man eine Säulen gleichermassen in Verschiedene Blätter zertheilen. Ich hab aus einer einzigen Krystallen auf diese art 17 Blätter oder Tafelchen gemacht, deren siebene etwas dicker gerathen sint, und zweifels ohne eine jedwede davon aus zwey feinern Blättern zusamm gefüget war; folglich ist jene Krystalle aus 24 Blättern zusammgesetzt gewesen, die vielleicht mit einem feinern Instrument in andere 24 getheilet werden könnten. Die Züge in einem jedweden Blatt sint

stumpf zugespitzt, gleichwie das Ende von der ganzen Krystalle; und ein jedes Blatt behält die Durchsichtigkeit, wie die Blätter von Frauen Eiß. Mithin sint diese Krystallen auch in ansehung dieser Eigenschaft unter die Gips Steine zu rechnen.

In einer Kluft sasse eine Laage von diesen Krystallen auf der Wand vom Berge, und auf dieser Laage hange ein großer breiter Klumpen von eben derley Krystallisirung. An diesem Klumpen sint die Spitze der Krystallen von allen seiten hervor gestanden, gleichwie die Stacheln an einem Igel; weil ihnen nichts im Wege stunde, da sie gebildet worden sint. Diejenigen Krystallen aber, die aus der Wande heraus wachseten, hatten nur nach der äußern Fläche ihre Spitze gewandt. Die letztern musten demnach zuerst geformet gewesen seyn, nach welchen vollkommener Bildung ein neuer Stein Saft die Kluft angefiellet, und nach ausdünstung der wasserigen Theilchen der Igel förmige Klumpen sich formiret hat.

Etwas weiter von dem Selb-Wasser waren andere Gips-Krystallen zu sehen, die alle eine Rhomboische Figur hatten und durchsichtig waren. Dieselben steckten aber alle sehr fest in dem Berge, daß man nichts ganzes davon abschlagen könnte. Dieser Unterscheid der Gips-Krystallen hanget von dem manch fälltigen Gips-Stein ab, der in den Salzberg anzutreffen ist, und deren Theilchen vom Wasser aufgelöset, und als denn Krystallisiret werden. Ich hatte in den Wänden verschiedener Stollen, die ich durchgefahren bin, einen weissen, grauen und röthlichten Gips-Stein wargenommen; manche Wände sint aus einem puren grauen Letten bestanden. Andere Wände hinwieder machte der Kern von verschiedener Farbe, so wie in dem Hallstädter Salz-Berg; der Gips-Stein ist demnach als die Mutter des Salzes anzusehen, folglich wird durch selben, wie die Physici zu reden pflegen, *a priori* bewiesen, daß das Salz eines Theils aus einer Kalck-artigen Erde bestehe.

Nachdeme ich keine andere Gattung von den Gips-Krystallen mehr entdecken könnte, sagte ich zu dem Berg-Schaffer, er möchte mich in den Mos-Berg nach der Tanner-Währ führen. Ich verlangte dahin zu gehen, weil ich von dem Pfann-Hauß-verwalter vernommen hatte, daß ich allda den wunderbaren Spath nach seinem Gedancken aber bitter Salz antreffen werde. Ich wurde durch verschiedene Stollen geführt, in welchen nichts besonderes ersehen

könnte. Endlich kam ich in einen Stollen, dessen obere Fläche und beiden Wände gleichsam mit einer weissen Wolle behängt waren, wie es die am Ende gesezte Tafel No. 2 anzeigt. Ich wolte diese haarförmige Tapeten etwas genauer bedrachten, und nam zu diesem Ende das Berg-Licht von dem Schaffer; kaum näherte ich das Licht zu dem wollichten Gewebe, so war dasselbe geschmolzen, und vor meinen Augen verschwunden. Ich hatte das Licht etwas weiter entfernt, und näherte mein gesichte zu diesem haarichten Körper; ich könnte aber selben nicht so wenig in der nähe beschauen, weil ihn der Athem eben so geschwinde als die Wärme des Lichts verschwinden machte. Es war mir dato kein Mineralisches Wesen bekannt, das von puren anblassen, so zusagen, zu nichts wird; daher ich dies wundersame und für mich sehr angenehme Specktakel an verschiedenen Orten dieses Stollen wiederholte, und die wollichte Zierde desselben war augenblicklich vergangen, so oft ich entweder das Licht näherte, oder meinen Athem auf dasselbe fahren ließ.

Ich muthmassete zwar gleich bey der ersten Verschwindung dieses Wesens, daß es ein Mittel-Salz seyn mag. Weil mich aber nicht erinnerte jemahls gelesen zu haben, daß ein Mittel-Salz von dieser Gattung in den Erd-Klüfften verborgen sey. Als wolte mich dessen durch den Geschmack versichern. Ich suchte dann ein dickes Stück von diesem wollichten Körper zubekommen, brockte es von weiten ab, und legte dasselbe geschwinde auf die Zunge, wo ich dann aus seinen gesalzenen und etwas bitteren Geschmack in meinen Gedancken bekräftiget wurde, daß dieser wunderbare Körper ein wahres Mittel-Salz sey. Ich hatte nachgehends mehrere derley dickere Stücke abgebrochen, und auf selbe den Athem gelassen, die aber nicht geschmolzen sint. Woher ich abnamme, daß die Feinigkeit der gekrümmten wellenförmigen Fasern wie in diesem Stollen das meiste Salz geformet war, die eigentliche Ursach gewesen ist, daß selbe von purem anheüchen verschwunden sint, weil die wärme des Athems dieselben also gleich durchgedrungen hatte. Von der Wärme des Lichts aber schmelzten auch die Stärckeren Stücke die einen Faserichten Glas vollkommen aenlich waren.

Ich dachte diese haarichte Salz-Tapeten ziereten gleichsam das vorzimmer des jenigen Saals, in welchem das Krystallisirte Mittel-Salz von der Natur aufbehalten wird. Allein ich musste annoch durch viele untapiezierte Stollen gehen, ehe ich diesen Schaz zu sehen bekam;

viele davon, die sehr niedrig gebauet sint, gaben mir unzählige Kopf-Stücke, und endlich wurde ich durch einen sehr engen und niedrigen Gang über eine menge hölzerne und Schlüpferichte Staffeln geführet, wo ich wohl acht geben muste, daß ich nicht so viele Staffeln herunter purzeln möchte, als ich überstiegen hatte. Nach diesen fürchterlichen Stiegen wurde ich annoch durch einen ungeziemmerten Stollen geführet, und kam sodann in jene Währe, wo der seyn sollende fließige Spath verborgen ist. Ich glaubte bereits alles ungemach überstanden zu haben; hier aber überfiel mich eine nicht geringe Angst, da ich eine weite Höle vor meiner sahe, dessen Himmel an vielen Orthen mit erstaunlichen hölzernen Kasten unterstiezet war; damit der lockere Salz-Kern nicht abfallen möchte. Meine Angst vermehrte sich, da ich an manchen Stellen derley abstehenden Kern unterkriechen muste, der beym geringstem Anrühren abgefallen wäre; währendder meiner Angst vergliche ich mich jenen Schaz-Gräbern, von denen man erzehlet, daß sie manche Enge Wege durchgehen und viele Gefahr ausstehen müssen, ehe sie zu dem verborgenen Schaz gelangen. Ich fürchtete mich, und ich gieng dennoch fort, um einen Schaz der Natur zusehen, dergleichen ich niemals vorhero gesehen hatte. Ich gelangte endlich in ein Gewelb der obgenandten Währe, wo es meinen Augen fürkam, viele Millionen der schönsten Brillianten zu sehen. Einige sint in dem Himmel des Gewelbs versetzt gewesen, die meisten aber waren auf dem Boden ausgeschiettet. Ich hebte einen von den lezteren auf, und legte selben auf die Zunge, wodurch ich erkannte, daß diese glänzende und durchsichtige Körper ein Salz und kein Stein sint.

Diese Salz-Krystallen stellen eine Rauten vor, die verschiedene unordentliche größer und kleinere Flächen und Ecke hat. Sie sint von verschiedener größe, die größte davon magdrey Pfund gewogen haben, die kleinste gleichet einer Habel-Nuß. Man findet sie in verschiedenen Währen des Außeer Salz-Berges, welche dazumal anschiessen, wenn die Währen mit Süßem Wasser angefiellet werden. Wenn eine Währ das erstemal gewassert geworden ist, so siehet man nach ableitung des Wassers an dessen Wänden eine unzählige menge der kleinsten oberwöhnten Krystallen, die nach der zweiten Wässerung größer werden, und also nach und nach zunehmen. Dieselbe legen sich so wohl an dem Kern, als Letten und in den Währen befindlichen Holz an. Auf alle diese art hab ich sie in dieser Währe angeschossener gefunden, die vor etwelchen Jahren eingefallen war. Daher die Salz-Krystallen meistentheils nebst

großen Stücken Kerns auf den boden derselben Währe gelegen sint. Eine unzählige Menge von diesen Krystallen war abgesondert, große Klumpen sassen auf einem Salz-Kern, und ein einziges Stück Holz war mit selben bewachsen. Dieses und etwelche Pfund von den abgesonderten Krystallen, deren Gestalt mir zu erkennen gab, daß sie kein Koch-Salz sint, ließ ich mir nachtragen, und gieng wieder zum Berg hinaus, und zwar vergnügter, als ich hineingefahren bin; weil ich einen Schaz entdecket, den ich nicht verhoffet hatte.

So lange ich in den Berg Gängen mich aufhilt, waren meine Krystallen rein und durchsichtig wie Wasser, kaum tratte ich auf die freye Luft, bekamen sie kleine mehlichte Äügel, und wurden endlich ganz mit einer Schnee weissen Rinden überzogen. Woraus ich dann klar ersahe, daß der vorgegebene wunderbare Spath ein wahres Mittel-Salz sey. Weil nun dieses in jener Währ, die ich befahren hatte, in einer erstaunlichen Menge voräthig ist, und in anderen Währen reichlich erzeiget wird, fiel mir also gleich in die Gedancken, wie daß *Ihrer Majst: Kayßerin, Königin* ein neuer Nuzen durch dieses Salz zu wachsen könnte, das bis diese Stund ohne aller Frucht in den Berg-Währen erliegt. Auf daß ich aber desto sicherer diesen Vortheil *Euer Kayßl:¹ Majestät*, allerunterthänigst anzeigen könnte, ließ ich die mitgebrachte Krystallen in ein kühles Ort bringen, alda von der angezogenen Rinden säubern, und in ein Fassel einlegen, und überschieckte dasselbe wohlvermacher nach Prag; um bey meiner zurück-Kunft zu sehen, ob die Krystallen sich weith verführen lassen ohne daß sie mit einer weissen Rinden überzogen werden, und um mit selben einige Versuche veranstalten zu können. Diese waren auch die Beweß-Gründe, daß ich nicht gleich von Hallstadt etwelche Stücke von diesem Salz mit anderen Seltenheiten der Natur an *Euer Kayßl:¹ Majestät* allergehorsamst überschiecket, weder eine vorläufige Meldung davon gemacht hatte.

Bey meiner zurück-Kunft fand ich meine Salz-Krystallen so, wie ich sie in dem Salz-Berg zu Außee genomen hatte, und so lege ich sie auch *Sub. Sig:* zu *Euer Kayßl:¹ Majestät* Allerhöchsten Füßen, welche die nemlichen sint, die ich den 20^{ten} Augst. zu Außee aus der Lammer-Währ genommen hab. Diese haben keinen wahren Krystallinischen Form, weil sie in dem führen abgewezet worden sint. Auf *Euer Kayßl:¹ Majestät* Allerhöchsten Befehl aber werden durch den Außeer-Pfann-Hauß-Verwalter wohl Krystallisirte Stücke zuerhalten seyn,

wenn sie derselbe im Berge wohl einpacken lässt.

In der Absicht von diesem Salz einen allgemeinen Gebrauch in der Arzney-Kunst zu machen, und dadurch dem Allerhöchsten aerario einigen Zuwachs zu verschaffen; wolte ich in Erfahrung bringen, mit welchem von den dato bekannten Mittel-Salzen dasselbe am nächsten verwandt seye? und da das Carls-Bader Salz gleichfalls ein Mittel-Salz ist, und unter allen seines gleichens am meisten von den *Medicis* den Krancken verordnet wird; so hilte ich besonders dieses gegen dem Außeer Salz, und machte mit beiden folgende Versuche.

Die Krystallen der Mittel-Salzen sint so manchfältig, daß selten eine Gattung in diesem Stück der anderen gleichet; ja die nemliche gattung erzeiget oefters Krystallen von verschiedener Figur, wie man es so wohl an dem Außeer, als auch an dem Carls-Bader Salz abnehmen kann. Deren das Leztere theils lange vielseitige Säulen vorstellet, theils aber in gestumpfte mit vielen ungleichen Flächen und Ecken versehene Krystallen gebildet ist. Gleichermassen sint die Krystallen des Außeer Salzes einander nicht vollkommen gleich, sondern einige sint länger und mit weniger Flächen formirt als andere. Folglich sint die Krystallen des Außeer Salz auch in etwas unterschieden von den Krystallen des Carls-Bader Salzes.

Ein kleiner Unterscheid waltet ferners zwischen beiden Salzen ab, daß das Außeer Salz wie das klarste Wasser durchsichtig ist; das Carls-Bader hingegen etwas trieber und nicht so hell durchscheinend aussiehet.

In folgenden Eigenschaften aber kommen beide Salze vollkommen über eins. Nemlich der Geschmack ist der nemliche, verkostet man eins oder das andere, so wird auf der Zunge eine Kälte verspürt, der eine nicht geringe Bitterkeit nachfolget. Das Carls-Bader Salz löset sich in kaltem Wasser ziemlich hurtig auf, aber viel geschwinder in warmen, und erfordert nicht zweimal so viel Wasser zu seiner Auflösung als es selbst schwer ist. Das Außeer Salz thuet das nemliche.

In dieses fallen auf der freyen Luft unzählige kleinste Schnee weisse grüberlen, die sich nach und nach ausbreiten und endlich zu einer Kalckichten Haut werden, die bitter ohne Kälte ist. In jenem siehet man gleichfalls von Anfang Schnee weisse tupfen, als wenn man den feinsten Stech-Nadel Kopf eingedrückt hätte, die aber bald in eine Rinde sich verwandeln. Diese Rinde wird auf beiden Salz stärker, je länger man die Salze der freyen Luft ausgesetzt lasset, und theilet sich als denn in verschiedene Blätter. Mithin zerfallen diese Salz-Krystallen Blätterweis, gleichwie sie sich Blätterweis formiret haben. Legt man auf die Art überzogene Krystallen in Wasser, so löset sich also gleich die Kalckichte Rinde auf, und die Krystallen werden wie bevor klar und durchsichtig. Sint beiden Salze an der Luft vollkommentlich *calciniret*, so verlieren sie die Helffte von ihrem Gewichte. Dieser verlust kann nichts anderen zugeschrieben werden, als der Ausdünstung deren Wassrigen Theilchen, welche mit dem irrdischen Theilen verbunden gewesen sint, und an der Luft in einer unsichtbaren Gestalt ausdünsten. Welches dann folgendes Verfahren klarer beweiset.

Legt man das Außeer oder Carls-Bader Salz in eine Pfanne über glüende Kohlen, und rieret dasselbe beständig herum; so schmelzet beides zu Wasser, welches nach und nach in form eines Dampfs verrauchet, und auf den Boden der Pfanne bleibet ein weisser Kalck zurück der wenigere als die Helffte von dem Gewichte des Salzes ausmacht. Denn von 10 Loth Carls-Bader und von 10 Loth Außeer Salz, mit welchen ich aufgleichgemeldte art verfahren bin, erhielt ich von beiden nicht mehr dann 4 Loth Kalck, mithin sint sowohl von dem einem als andern 6 Loth in Rauch aufgegangen.

Vermischet man das Carls-Bader oder Außeer Salz mit dem Veigel-Saft, so bleibt dieser von beiden unverändert, zum klaren beweis, daß sowohl das eine als das andere ein aechtes Mittel-Salz ist.

Diese Natur von beidem Salz wird ferners dadurch bekräftiget, daß weder das eine noch das andere mit Säuren oder mit alkalischen Geistern aufgehret.

Da ich nun aus diesen Prüfungen sattsam abnam und überwiesen wurde, daß das Außeer

Salz ein wahres Mittel-Salz sey, und mit dem Carls-Bader Salz in naher Verwandtschaft stehe, wolte ich ferners in Erfahrung bringen, ob beide Salze auch jene eigenschaft besizen, die *Glauber*¹ von seinem wunderbaren Salz, welches zum allerersten unter den Namen eines Mittel-Salzes bekannt geworden ist, anführet. Nemlich obgemeldter Schriefft-Steller meldet, wie daß man mit einem Theile seines am Feuer oder Luft in Kalck verwandelten wunderbaren Salzes Bier oder Wasser, das drey mal so schwer als der Kalck ist, so dick und hart machen könne, daß es dem Eise an Festigkeit gleich werde. Ich nam daher ein Quintel von dem durch das Feuer erhaltenen Carls-Bader Salz-Kalck, und ein Quintel von nemlichen Kalck des Außeer Salz; ich warffe sowohl ein als den andern in 3 Quintel Brunn-Wasser, und 1 Quintel von jedem Salze in 3 Quintel Bier. Ich erfuhr aber ganz was anderes, und zwar das widerspiel Nemlich das Wasser und das Bier verblieben fließent, und der Kalck von beidem Salz wurde sowohl in Bier als in Wasser Steinhart, und gliche einem Tropf-Stein. Ich legte ein Stückel von dem erhärteten Kalck auf die Zunge, wo er sich dann also gleich auflösete, und gabe einen bitteren Geschmack von sich. Ich stellte alsdenn alle vier Vermischungen auf ein warmes Ort, und der Kalck war in kurzer zeit zerflossen.

Ich ersahe nichts destoweniger auch aus diesem Versuch die große aenlichkeit zwischen dem Außeer und dem Carls-Bader Salz, wodurch ich denn ein ungemeines Vergnügen empfannde; daß ich auf dem Kayßl.¹ Königl. Cammer.Guth ein Krystallisirtes Mittel-Salz entdeckte, wessens gleichen dato in keinem Ort gefunden worden ist.

¹*Johann Rudolf Glauber (1604-1670)*

Das moderne Lexikon. Hrsg. Müller, Hans F., Gütersloh, Berlin, München, Wien, 1972, Bd. 7, S.112 f
 Johann Rudolf Glauber war Chemiker und Apotheker; geboren wurde er in Karlstadt (Franken) und gestorben ist er in Amsterdam. Er erweiterte die Kenntnisse über Salze, Mineralsäuren und Holzdestillation. Das nach ihm benannte Glaubersalz wird in der Chemie als Natriumsulfat bezeichnet. Es ist ein häufig verwendetes Abführmittel und kann aus natürlichen, mineralischen Vorkommen gewonnen werden.

Stahl^u, der berühmte *Chymicus* war der erste, der das in den Sauerbrunnen enthaltene Salz für ein Mittel-Salz erkannte; Nach wessens anzeige verschiedene Salze, die man aus den Mineralischen Wässern ziehet, unter die natüelichen Mittel-Salze nun gesezet werden, als da sint: das Englische, das Sedlizer, das Egrische, das Elsterische und nebst anderen das Carls-Bader Salz.

Stahl aber, wede jemand anderer stellte sich vor, daß das Mittel-Salz in einer festen und Krystallinischen Gestalt in dem Schoß der Erden anzutreffen sey. Anno 1724, hatte *Boulduc*^v der Pariser Gesellschaft deren Wissenschaften einen Bericht vorgetragen, wie das drey Meilen von Madrid aus einem Felsen verschiedene Wasser-Quelle entspringen, bey deren Abfluß aus dem Felsen sich ein Mittel-Salz in form der Eiszapfen aufleget, und anno 1727 hatte derselbe ein anderes natürliches Mittel-Salz der nemlichen Akademie angezeigt, das im Delphinat unweit Grenoble aus der Erde gegraben wird, und länglicht viereckige auf einen Salz-Klumpen stehende Krystalle vorstellet. Endlich meldet *Wallerius*^w in seiner *Mineralogie*, daß in Osterbotten ein Mittel-Salz, gefunden werde, dessen Krystallen eine vierseitige in der

^u *Georg Ernst Stahl* (1660-1734)

Vgl.: <http://www.museumonline.at/1999/schools/classic/spittaladtrau/NonFrame/HTML/ch...>

Georg Ernst Stahl war ein deutscher Chemiker und Arzt. Er gilt als Hauptbegründer der Phlogistontheorie, die eine Erklärung der Verbrennung von Substanzen lieferte. Er wurde in Bayern geboren, hielt Vorlesungen über Medizin an der Universität Halle und wurde 1716 Leibarzt des preußischen Königs Friedrich Wilhelm I. Stahl schlug vor, dass ein Stoff, den er Phlogiston nannte, sowohl die Grundlage für die Verbrennung als auch für die Oxidation bildet. Er war damit der erste Chemiker, der die Analogie von Verbrennungs- und Oxidationsprozessen erkannte. Die Phlogistontheorie wurde später durch den französischen Chemiker Antoine Lavoisier widerlegt, als er die Rolle des Sauerstoffs bei der Verbrennung darlegte.

^v *Simon Boulduc* (1652-1729)

Vgl.: <http://victor.plouvier.free.fr/Notices.htm#RB>

Mitglied d. Akademie d. Wissenschaften Paris

^w *Johan Gottschalk Wallerius* (1709-1785)

Vgl.: http://de.wikipedia.org/wiki/Johan_Gottschalk_Wallerius

Johan Gottschalk Wallerius wurde in Schweden geboren und starb auch dort. Er war ein bedeutender Chemiker und Mineraloge des 18. Jahrhunderts. 1749 übernahm er als Erster den neu eingerichteten Lehrstuhl für Chemie an der Universität Uppsala. Zwei Jahre später prägte er die mittlerweile etablierte begriffliche Unterscheidung der Wissenschaften in eine reine und eine angewandte Form. Auf die Chemie bezogen schuf er das Begriffspaar der *chemia pura* und der *chemia applicata*. Damit gelang ihm ein wichtiger Schritt, die bis dahin abschätzig als „rein handwerklich“ und „schmutzig“ verpönte Chemie sowohl universitär als auch gesellschaftlich aufzuwerten. Die historische Bedeutung dieser Unterscheidung wird nur auf dem Hintergrund der gesellschaftlichen Umbrüche während der Aufklärung deutlich, in der das alte, rein geistige Wissenschaftsideal, einem neuen, bürgerlichen Wissenschaftsbegriff wich. Der Gedanke einer praktischen Wissenschaft vertrug sich besser mit den neuen rationalen Ideen eines aktiven Fortschritts, als die bis dahin übliche scharfe Trennung von reiner Wissenschaft und Kunst.

Mitte ausgehöhlte Pyramiden sint und zu Umerstadt seye eine anderes vorfindig, welches länglicht vierseitige Krystallen hat.

Diesen ist nun beyzusezen das Außeer Wollförmige oder Haarichte und das Rautenförmige Mittel-Salz. Folglich ist die natürliche Hiestorie durch diese entdeckung um zwey mineralische Körper reicher geworden, als sie kurz vorhero war.

Da ich dann durch obangeführte Pryfungen versichert war, daß das Salz, das ich zu Außee in dem Salz-Berg so häufig angetroffen hatte, ein wahres Mittel-Salz und dem Carls-Bader gleich seye. Und da ich ferners auch aus verschiedenen Schriefften ersahe, daß seines gleichens der gestalt und vielleicht auch der Menge nach an keinem Ort gefunden werde, als erübrigte mir zu erfahren, was dasselbe in dem menschlichen Körper vor eine würckung äußern thäte; obschon ich seinen eigenschaften nach wohl wuste, daß es ein eröffnendes Salz sey. Ich gab demnach verschiedenen Weibs und Manns Personen zu zwey Lothen von diesem Salz ein, das ich vorher in zwey Theil Wasser aufgelöset hatte; und alle spierten bald nach der eingenommen Arzeney die würckung des Salzes ohne grimmen und reissen, sie wurden auch ganz leicht und befanden sich gutt darnach. Einige die an Magen Schmerzen, Verstopfungen des unterleibs und davon entspringenden Blähungen, Üblichkeiten, Schwindel, und Kopf Schmerzen namen von diesen Salz durch drey Wochen täglich ein Loth ein, das in einer halben bint Wasser aufgelöset war: und sie wurden dadurch von all ihren Beschwerissen befreyet.

Weil denn auch in ansehung der Würckung das Außeer Salz dem Carls-Bader und anderen Mittel-Salzen gleich zu schätzen ist; als dörfte wohl dasselbe allen dato bekannten sowohl natürlichen als künstlichen Mittel-Salzen vorzuziehen seyn. Und zwar denen Natürlichen, weil sie alle kostbarer sint, als das Außeer zu stehen kommen möchte.

Denn in den Apotheken mus man das Pfund Medicinischen Gewichtes

von dem Englischen Salz bezahlen ... 48 Kr

Von dem Sedlizer1 fl

Von dem Egrischen3 fl ... 18

Von dem Carls-Bader4

Stats den künstlichen Mittel-Salzen aber konnte dasselbe vorzüglich gebraucht werden, theils, weil sie alle sehr theuer sint, theils aber, weil sie oefters nicht wohl zubereitet werden, sondern in manchen das Sauere, in anderen aber das Alkali die oberhand behaltet. Folglich ist weder das eine noch das andere ein wahres Mittel-Salz, un die Medici wie auch die Krancken verspieren nicht denjenigen Erfolg davon, den sie verhoffet haben.

Daß die mit Kunst bereitete Mittel-Salze sehr kostbahr sint, ist ganz klar, denn ein Pfund Medicinischen gewichts von nachfolgenden Salzen wird also bezahlt

Arcanum duplicatum	3 fl	45 Kr
Nitrum regeneratum	3.....	45
Tartarus vitriolatus	4	48
Tartarus tartarisatus	4 fl.....	48 Kr
Tartarus Solubilis	4	48
Terra foliata tartari	9.....	36

Alle diese Salze, die eigentlich nichts anderes als ein Mittel-Salz sint, machen den Apothekern und Krancken nur unnütze Ausgaben, welche in ersparnis gebracht werden könnten, wenn das Außeer Salz allein in Gebrauch gezogen werden möchte. Bey abschaffung der Säuerbrunn Salzen wurde anbey vieles Holz erhalten, welches izo beym sieden verbraucht wird.

Wenn demnach in allen *Kayß.¹ Königl.* Erbländern kein anderes Mittel-Salz als das Außeer gebraucht, und dieses durch eine förmliche Beschreibung in anderen Ländern bekannt werden möchte; wurden sowohl die *Kay'l König'l¹* Kameral einkünfften in etwas zu nemmen, als auch vielen Leuten ein Heyl wiederfahren, die wegen hohem Preise der anderen Mittel-Salzen keinen Gebrauch davon machen und ihre Beschwerüssen geduldig leiden müssen.

Nun wieder auf meine weitere Verrichtungen in dem *Kay'l König'l¹* Kammer Guth zu kommen, so bin ich den nemblichen Tag, das ist den 21. Augst: Nachmittag nach Hallstadt zurück gegangen, um in jener Gegend fernere Untersuchung zu unternehmen.

Den 22. Augst: brachte ich zu Hallstadt zu mit dem Einpacken und mit *Specification* einigen Seltenheiten der Natur, die ich *Euer Kayßl.¹ Majestät* allergehorsamst überschiecket hatte.

Den 23. Augst: führte mich mein Hauß Wirth auf den Hirschauer Berg, welcher gegen Mittag von Hallstadt gelegen ist. Am Fuß dieses Bergs unweit dem See ist der sogenannte Hirschbrunn, nemlich ein Loch 4 bis 5 Klafter in der länge, und 3 Klafter in der breite voll klein und größeren weißlichten Marmor-Steinen. In diesem sint zwischen den Steinen einige schmale gänge, die mit dem See eine Gemeinschaft haben, die man annehmen kann, wenn man einen Stein in einen von diesen Gängen wirft; wo denn der Stein so lange fort rollet, bis man selben in den See fallen höret.

Etwas höher von gleichemeldten Hirschbrunn seitwärts des Fertinger Wolffs seiner Wiesen kommt man zu einer Höle, der Kessel genannt, welche gleichsamm in den Felsen ausgehauen und am Boden mit Wasser angefiellet ist. Sie ist nach der quer des Felsen länglicht, ungefähr 4 Klafter lang, 1 1/v Klafter breit, und 3 Klafter hoch. Wenn im Frühe Jahr der Schnee schmelzet, oder aber ein langanhaltendes Regenwetter einfallet, so brauset und wallet das Wasser sowohl in diesem Kessel, als auch in obgenannten Hirschbrunn, und das Wasser fließet dazumal aus beden Oertern in den See. Mein Hauß- Wirth erzehlete mir,

daß man es in Wien an der Donau warnimmt, wenn dieser Kessel brauset, und daß manche Leute damals zu sagen pflegten: der Hall Städter Kessel wiethet abermal. Er konnte mir aber nicht sagen, in was die Beobachtung der Wiener bestünde. Ich bilde mir aber ein, daß sie diese pur aus dem großen Wasser der Donau abnehmen, daß der Kessel brauße, oder wie es wohl wahrscheinlicher ist, daß derselbe mit Wasser angefüllet seye. Denn wenn der Schnee von den erstaunlichen umliegenden Bergen schmelzet oder wenn es viele Tage regnet, muß natürlicher weise diese Höle voll Wasser werden, und von dem einfallenden Wasser gleichsam braußen, zu welcher zeit dann alle Flüsse folglich auch die Donau aufgeschwellet.

In und um den Kessel findet man einige sehr kleine marmor Steine in gröÙe eines linsen Kerns, wie nicht minder, aber viel seltsammer, einige Stücke von Eisen-Stein, der gemeinlich Bohnen-Erz genannt wird. Wie man in allem Gebirge nichts als Silber und Gold finden will, so ergeheth es auch allhier. MeinWirth und mein anderer Weg-Weiser wolten mich überreden, daß dieses Erz, Gold-Erz sey; ich aber versicherte beide, daß diese kleine Kerner nichts als Eisen theile in ihrem Schoß enthielten. Die kleine marmor Steine, die, weil sie von dem Wasser von Bergen herab gerollet und abgewezet worden sint, aussehen, als wenn sie polieret wären, Nannten mir meine Leute gar ungereimt äügeln; Wo sie doch nichts weniger als einem Auge gleichsehen, denn der form ist nicht rund, weder findet man in selben einige Cirkelförmige Ringe, wie in manchem *Calcedonier* den man in Böhmen findet, und der von manchen Leuten gleichfalls Äügel genannt wird.

Am Fuß des Hirschauer Bergs war das *Rhododendron hirsutum* oder Lücker-RöÙlein zahlreich von der Natur gepflanzet. Aus diesen nam ich ab, daß dieses Gebirge höher gelagert ist, als dasjenige, das nahe Lambach stehet; denn allda dieses schöne Gewächs nicht niedriger als 40 oder 50 Klafter auf den Bergen zu finden ist. Da ich höher auf diesem Berg kam, wurde ich eines Gewächses ansichtig, das zu der *Familie* der *plantarum antiscorbuticarum* gehörig ist. Einige von derley Geschlechtern und Gattungen sint sehr gemein, diese aber ist seltsamer, und ich habe sie nur auf diesem Plaz gefunden. Von dem *Linnaeus* wird dieselbe *Sisymbrium*

*arenosum*¹⁷⁷ genannt, weil sie gemeiniglich in Sandigen Boden wachset, hier aber kroche sie zwischen zermalmeten Steinen hervor, worunter etwas von Schwarzen Erde vermenget war.

Die Wurzel davon ist einfach, sehr dinn und holzicht, gleich über dieser entspringen sehr viele eingeschnittene Blätter, die in form einer Rose um den Stengel gelagert sint. Einige Blätter davon betragen einen Zoll und acht Linien in der Länge, zehn Linien lang von ihren Ursprung sint sie fadenförmig und mit vielen kurzen Haaren besetzt, als denn aber teilen sie sich gleichsam in vier paar zähne, die gegen dem Ende allemal breiter und größer sint, und am Ende ist gleichfalls ein stumpfer zahn. Aufallen diesen Abtheilungen sizen viele, kurze weisse Haare. Zwischen gleich gemeldten Blättern steigt ein fadenförmiger Stengel auf ohne Blättern. Die Blüthe ist zerstreuet, weiß-gelb, und wie bei anderen Gattungen dieses Geschlechts geformet, die Hülsen sehr dinn und über einen Zoll lang. Dieses Kraut war eben in der Blüthe, und einige Hülsen kaum gebildet, keine aber Reif, mithin weis ich nicht den Form von den Saamen zu sagen.

Mitten auf den Hirschau-Berg ist in einen Felsen eine tiefe Höle, Raben Keller genannt, aus dessen oberen Wänden tropfet ein Quell Wasser, welches aber keinen Tropf Stein anleget. Der Grund dieser Höle war voll von der *Stellaria*⁹⁹ *graminea*, und nahe der Höle stunden auf den Felsen einige Stücke des *Rhododendron chamaestus*. Welches dann allhier einen viel höheren Siz als bey Lambach sich erwählet hat.

Den 24. Augst: fuhre ich über den See nach dem Schar-Stein, einen Berg, der gegen über Hallstadt gelagert ist. Etwann gegen der mitte des Bergs stunden etwelche Schrotl-Bäume oder *Ilex Aquifolium*¹³⁷ mit Früchten, die aber annoch grün gewesen sint. Ihre Blätter waren weniger stachlicht, als des jenigen Schrotels, den ich auf den Spielberg gesehen hatte. Mein Weg-Weiser erzehlte mir gleichfalls, daß diese Bäume Weibeln wären, weil ihre Blätter nicht so viele Stacheln haben. Ich traf aber etwas höher einige Stämme an, deren Blätter sehr stachlicht

¹⁷⁷ *Sisymbrium arenosum*: Rauke; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas011030.html#Heading20129_

waren, und auch Früchte getragen hatten. An diesem Ort auf einen Felsen sah ich auch zum erstenmal das *Rhododendron chamaecistus* in der Blüthe, welche von einer licht Rosen-Farbe ist und wie die Rosen-Blüthe gebildet. Diese Stauden waren allhier auch viel größer als an anderen Oertern. Von besonderen Kräutern könnte ich auf den ganzen Berg kein einziges zu sehen bekommen. Im Rückweg ließ ich vor dem Marck-Fleck anlanden, und gieng an den Felsen Klippen nach meinen Gast-Hauße zu, auf den Felsen wuchse *Ribes alpinum*¹⁷⁸.

Den 25. Augst: wurde ich von meinen Weg-Weiser bey anbrechenden Tag auf den Koat-Berg geführt. Wir brachten 5 und eine halbe Stunde zu, ehe wir auf die Kappen dieses Gebirges gekommen sint. Eine unzehlige menge von klein und größern Hiegeln ist gleichsam auf diesem hohem Gebirge zusamm getragen, die man auf 4 bis 5 Stunden weit übersehen kann, und worauf nichts anders als das so genannte Knie-Holz von weiten zu erkennen ist. Bevor man zu dieser Kette der Hiegeln anlanget, mus man über eine Stunde weit durch einen tiefen und engen Weg gehen, von wessen beiden Seiten sehr hohe Felsen Wände aufsteigen, und dessen Boden mit spizigen und schneidenden weißlichten Marmor Steinen von der Natur gepflastert ist. Diese sehr harte und enge Straßen wird von den Hallstädter Innwohneren Krippen-Brunn genannt, und zwar nicht unbillig, weil dieselbe mit ihren schmalen und nach der länge ausgehöhlten Form wohl einer Krippe gleichsiehet, und weil ungefehr in dessen mitte ein Quell vorfündig ist, nachgehends aber etliche Stunden weit kein Wasser mehr anzutreffen ist.

*Epilobium*⁹⁴ *alpinum*, *Cadamine*¹⁷⁹ *bellidifolia* und *Gnaphalium*⁸⁶ *alpinum* die ich in diesem Krippen-Brunn antraffe verkürzten mir den langen Weg, und machten die schneidende Steine stumpf. Das *Epilobium*⁹⁴ *alpinum* ist von dem *Linnaeus* mit seiner *Flora Lapponica No. 150* sehr wohl beschrieben, und kommet mit dem jenigen das ich am obgemeldten Ort vollkommen überein, es ist nemlich sein rother Stengel kaum einen halben finger oder 2 Zoll lang, um welchen kleine Eyförmige glatte Blätter wechselweise stehen; am Ende des Stengels kommen eine, zwey oder höchstens dreye purpurfarbe angenehme Blüthen hervor, woraus mit

¹⁷⁸ *Ribes alpinum*: Alpen- oder Berg-Johannisbeere; Schwaighofer, Anton: Pflanzen der Heimat. Wien 1959, S. 10

¹⁷⁹ *Cadamine* (=Cardamine) siehe Fußnote 101

der zeit eben so viele zoll lange Blüthen hervorkommen. *Haller*^e muß diese nach eine ganz andere Gattung von diesem Geschlecht unter den nemlichen Namen auf dem 409. Blatt beschrieben haben, da derselbe sagt, daß dieses Kraut einen Fuß lang oder etwas kleiner wachse, und daß die obersten Blätter zugespitzt, eingeschnitten und mit zähnen versehen seyen. An allen Stücken, die ich von diesem Geschlecht gesehen hatte, waren die Blätter Eyförmig, glatt, und die Stengeln nicht über zwey Zoll lang.

Da wir den Krippen Graben durchgekrochen hatten, kamen wir auf jene Kappen, von welcher der Zusammenhang von ungemein vielen Hiegeln zu übersehen ist. Wir stiegen von einen auf den anderen ohne daß ich ein noch nicht gesehenes Gewächs entdecken konnte. Endlich kamen wir auf einen, worauf das *Geum*¹²² *montanum* gleichsam ausgesäet war. Welche mein Weg-Weiser Peter-Wurz nannte, aber keinen gebrauch davon mir anzuzeigen wuste.

Es war bald ein Uhr Nachmittag, und wir hatten noch nicht geruhet gehabt; mithin fragte ich meinen Weg-Weiser, ob derselbe von keiner Alpen-Hütten in der Nähe wüste, welcher ja sagte, und führte mich annoch über etwelche Hiegel. Wir konnten aber keine Hütten ersehen; da nun mein Mann sich auch nicht gedraueete vor Nachts eine zu finden, so sprach ich zu ihm, er möchte mich auf den höchsten kahlen Giepfel, den ich linker Hand sahe, führen. Wir giengen eine lange weise über Berg und Thal, und konnten keinen Weg dahin treffen. Dies, und daß ich auf allen den Hiegeln kein besonderes Gewächs erblicken konnte, bewog mich nach Hallstadt zurückzukehren, besonders da wir nichts zu essen noch zu trinken mit uns genommen hatten, und da meinem Weg-Weiser dieses Gebirg nicht wohl bekannt war, und derselbe auch nicht wuste, wo wir hätten über Nacht verbleiben können.

Solchemnach giengen wir ohne geruhet und gegessen zu haben wieder gegen dem Krippen-Brunn zu. Ehe wir dazu gelangeten, kamen wir zu einem tiefen spizigen Thal, dessen Grund voll eines krauts war, das mit sehr großen Blüthen prangete. Ich stieg herab, um dasselbe genauer zu bedrachten, und fand daß es die *Arnica*¹¹⁵ *Scorpioides* gewesen war. Diese hat den ganzen Grund des Thals eingenommen, und kein einziges anderes Kraut war

darzwischen zu sehen. Ich ließ einige Stücke davon samt der Wurzel ausgraben, um sie nach Prag zuschiecken, und gieng weiters nach dem Krippen-Brunn.

Unweit gleichgedachten Thal stunden einige Bäume *Pinus cembra*¹⁸⁰ genannt; mein Weg-Weiser war, ehe ich mich dessen versahe, auf dem Giepfel eines von diesen Bäumen, und brachte mir einige Nüsse davon, die derselbe Zirmes-Nüssel, nach den wahren deutschen namen Zirbel-Nüsse, nannte. Diese Früchte sint größer als jene die an dem gemeinen Kiefer wachsen, und etwas kleiner, als die Italienische *Pignoli*, rund und blaulicht, voll von einem angenehm riechenden Harz. Ich schlug eine von diesen Zirbel-Nüssen in zwey, und verkostete dessen Kern, der einen süssen und lieblichen harzichten geschmack hatte. Die übrigen behielte mein Weg-Weiser, und hat sie zu Hauße über glüenden Kohlen gebraten, wo sie annoch viel geschmackter zu essen waren. *Haller*^e berichtet, wie daß in den Schweizerischen Apothecken diese Zirbel-Nüsse aufbehalten, und den lungensichtigen zu ihrer Genösung vieles beytragen sollen. Und *Bruckmann* meldet in seinen Reiß Beschreibungen, daß in dem Carpathischen Gebirge ein sehr heilsamer Balsam daraus verfertiget wurde. Wenn diese Frucht allemal frisch zu bekommen wäre, ist nicht zu zweiflen, daß dieselbe vor anderen harzichten

viel milderes Öhl als andere Resinose Körper enthält, das mit keiner geringen *quantitaet Salis acidi essentialis* vermengt ist, was dann in anderen harzichten Körpern entweder gar nicht, oder sehr sparsam anzutreffen ist. Nachdeme diese Bäume sowohl in dem Gemundener als auch anderen *Ihrer Kayßer*.¹ *Königlich, Apostolischen Majestät* zugehörigen Gebirge ergeblich wachsen, wurde es wohl der mühe verlohnen, einige Versuche theils mit deren Frucht theils mit dem aus der Rinde fließenden Harze zu veranstalten, um dieses Gewächs einigermassen nuzen zu können.

Den 26. Augst: sahe es sehr regnerisch aus, und die Berg-Kappen waren alle mit Wolcken überzogen, daher mich nicht gedraute eine derselben zu besuchen, sondern gienge nach

¹⁸⁰ *Pinus cembra*: Kiefer ; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010888.html#Heading15856_

obgemeldter namen beygelegt, weil einige von den Gebirgs Leuten vorgeben, es seye allda den Berg Hieleits genannt, der eine Stunde von Hallstadt lieget. Es wurde diesem Berge ein Schaz begraben; wodurch sie gleichsam sagen wolten, hier lieget er. Dieser Berg ist nicht so hoch als die übrigen um Hallstadt, etwann gegen der mitte desselben steigen senckrechte Felsen auf, von wannen der Berg nicht mehr zu besteigen ist. Auf den Wänden von diesen Felsen sint verschiedene Namen aus geschnitten, deren viele bereits mit Mos ausgefüllet waren. Es haben zweifels ohne diejenigen ihren Namen allda verewigen wollen, die inwillens waren den verborgenen Schaz zu erheben; weil ich nicht in der nemlichen absicht dieses Ort besuchte, wolte ich auch nicht meinen Namen den anderen beysetzen, sondern gieng in das anliegende Thal zu dem Wald-Bach.

In diesem Bach stosset der sogenannte Dirn-Bach, und beide zusamm fließen zwischen Hallstadt und dem Neu-erbauten Pfann-Hauß in den Hallstädter See. So wohl ein als der andere hat oefters ein weit entblöstes Ufer, welches aus klein und größeren Marmor Stücken bestehet. Es fieng eben an gelind zu regnen, da ich bey diesem Bach anlangte, welches die beste zeit ist gefärbte Steine zu suchen; Ich besuchte dann alle derley Steinene Ufer, und entdeckte daselbst verschiedene buntfärbige Marmor, die die Italiener *Breccia* nennen. Unter diesen waren einige Stücke, die, den zügen und Farben nach, einen Agath ganz aenlich sint, folglich die Italienische Gattungen übertreffen. Unter so vielen dausent Marmor-Stücken fand ich nicht mehr, denn drey Stücke von Versteinerungen, deren das eine ein *Astroites*, das zweyte ein *Madreporites* mit rothen Flecken und dritte ein gemeng von *Fungites* und anderen Versteinerten Meer-Gewächsen war. Ich bedrachtete den erhobenen Rand dieses Wald Bachs, und fande selben von puren Marmor-Stücken zusammgetragen; Ich ließ eine Stund lang derley Steine voneinander werfen, in Hofnung mehrere Versteinerungen anzutreffen, es ist aber keine einzige zum Vorschein gekommen.

Von der Bildung dieser Gattung Marmors, den die Italiener *Breccia* nennen, ist die allgemeine meinung der natur-Forschern, daß sie pur in den Thälern entstehe, wenn von den Bergen einige Marmor stücke von verschiedenen Farben abgesondert werden, in das Thal herab kugeln und allda durch einen Stein-Saft zusamm gebunden und gleichsam zu sam gekitt

werden. Dieses geschiehet auch in der that also mit einigen Gattungen, die ich sowohl in diesem Thal nahe Hieleits, als auch in anderen Oertern von dem *Kay'l König'l*¹ Kammer Guth, besonders bey dem so genannnten fall in acht genommen hab. Diese aber sint von lauter weißlichten Marmor Kugeln von verschiedener größe zusammgesetzt und mit einem ebenfalls weißlichten Tof-Stein zusammengebunden. Und man findet die Mutter von gleicherwöhnten Stücken auch auf den Giepfeln der umliegenden Bergen.

Mit den bundfärbigen *Breccia* aber hat es zum wenigsten in dem Gemundner Gebirge eine ganz andere Bewandnis. Erstens ist deren bindungs Saft kein Tof-Stein, sondern eine Marmor Art, oder ist derselbe gar nicht zu mercken. Zweitens findet man derley Marmor art, wie in dem Waldbach, an Oertern, wo die aufstehende Berge nicht das mindeste von einem gefärbten Stein auf sich haben, sondern aus puren weislichten Marmor bestehen. Endlich sint diese *Breccia*, wie nachgehends allergehorsamst anzeigen werde, auch auf den höchsten Bergen vorfindig. Mithin kann die obangeführte Meinung zu der Bildung der Bundfärbigen *Breccia* nicht wohl angewendet werden; ansonsten dieser Marmor niemals auf den Kappen der Bergen anzutreffen seyn müste, und wo derley *Breccia* in den Thälern sich befindet, da musten auch gefärbte Marmor Steine auf den Bergen seyn, die in dem Schoße der nemlichen *Breccia* sizen, welches dannoch der erfahrenheit zuwider lauft.

Ich verhoffte annoch andere Marmor Gattungen zu finden, daher ich den 27. Aug^st: weil das triebe und regenerische Wetter fortdaurete wieder nach dem Wald-Bach gienge, und untersuchte zugleich das Ufer des Dirn-Bachs, ich fandte auch an beiden verschiedene Stücke von anderen Farben, als den vorigen Tag. Von Versteinerungen aber bekam ich nichts zu sehen. Im Rückweg nach Hallstadt gieng ich über eine Wiesen, worauf das *thalictum*¹⁴¹ *minus* wuchse. Unweit von dieser Wiesen ist des Salz Fertingers Wolff Obst Garten, in welchem zwischen dem Grase die *Spiraea*¹⁶⁰ *ulmaria*, *Polemonium caruleum*¹⁸¹ und *oenothera biennis*¹⁸²

¹⁸¹ *Polemonium caruleum* (=caeruleum): blaue Himmelsleiter; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010897.html#Heading16133_

¹⁸² *Oenothera biennis*: Nachtkerze; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010808.html#Heading14519_

wildwachsen angetroffen hatte, das *Polemonium*¹⁸¹, das ich vorher mir in *cultvirten* Gärten zu sehen gewohnt war, verursachte mir vieles Vergnügen, da ich dasselbe an seinem natürlichen Platz sahe.

Den 28. Augst: wolte es kein schöneres Wetter werden, sondern es regnete mehr, als die zwey vorigen Tage. solchergestalt ließ ich die Marmor Steine, die ich bey dem Wald und Dirn Bach gesammelt hatte, nach dem Gast-Hauße tragen, und gab sie dem Hauß-Wirth auf etliche Tage in die Verwahrung.

Den 29. Augst: ließ die Sonne dann und wann ihre Strahlen blicken, und ich gieng Nachmittag nach Gosa-Thal, welches ein Dorf ist und 4 Stunden von Hallstadt gegen Untergang lieget. Vor dem Dorf an der Strassen unweit dem Bern-Bach fand ich ein Gemeng von gelblichten *Etrichites*, der gleichsam der Vorboth war, und mir ankündigte, ich wurde in dieser Gegend einige seltsame Steine antreffen. Ich suchte auf diesen Platz fleissig nach, ob nicht mehrere dergleichen oder auch andere Versteinerungen entdecken möchte; allein alle meine Mühe war vergebens, und ich bekam nicht die geringste spur von derley Körpern mehr zu gesichte. Näher an dem dorf gleichfalls an der Strassen rechter Hand ist ein kleines sumpfiges Ort, in welchem *Menyanthes trifoliata*¹⁸³ wachset. Dies heilsame Kraut, welches in anderen Ländern sehr häufig wachset, fand ich in dem Gemundner Gebirge pur allein auf diesem Platz. Es wäre zu wünschen daß dasselbe zahlreicher allda wüchse, damit es die Innwohnere des des ganzen Kay'l: König'l:¹ Kammer Guths wider den Schorbock gebrauchen könnten, an welchen sie nicht wenig leiden, und wider welchen dieses Kraut von den Fürnehmsten Medicis sehr gerühmet wird. Die Lappländer wie *Linnaeus* in seiner *Flora Lapponica* berichtet, leben von dieser hartneckigen Kranckheit allein befreyet, da die umliegende nordlichen Völcker von diesem Übel fast aufgezehret werden. Dieses mag wohl daher kommen, weil die Lappländer aus Mangel des Getreides die Wurzel des obgedachten Kauts trocknen, dessen Mehl mit dem Korn-Mehl vermischen und das daraus zubereitete Brod essen.

¹⁸³ *Menyanthes trifoliata*: Fieberklee ; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010743.html#Heading13779_

Von diesem Ort kam ich in das Dorf, dessen Bauern-Häuser wie es in allen Gebirgen gebräuchlich ist, weit auseinander gebaut sind, woran die dem Bauers Mann zugehörige Aecker liegen. Ich nam mein Quartier bey dem Dorf Richter, der mich anfänglich nicht annehmen wolte, obschon sein Haus zugleich ein Gast-Haus ist. Da ihm aber mein Weg-Weiser eröffnete worum ich dahin gekommen bin, war es ihm lieb, daß ich bey demselben verbleiben wolte.

Ehe ich zu dem Gast-Hause kam, gieng ich über den Adel und Graben-Bach, die von dem Untergang der Sonnen durch das Dorf fließen; ich bedachtete einige Steine, die das Wasser an deren Ufer ausgeworffen hatte, und ersah darin Stücke von Muscheln und Schnecken. Diese bewogen mich, daß ich den 30. Aug^t Vormittag den Graben-Bach, und Nachmittag den Adel-Bach untersuchte. In beiden fand ich dasjenige ersetzt, was in dem ganzen *Kay'l: König'l: Kammer Guth* nicht angetroffen hatte: nemlich Versteinerungen von allen Gattungen, und anebst einige, die bisher von niemanden entdeckt worden sind. Zu den letztern gehört das *Dentalium operculatum*, der focherförmige *fungites*, und der *turbinites* mit gleich-breiten wendungen. Die zwey letztern ließ ich in der Einfassung dieser allerunterthänigsten Beschreibung abzeichnen, und dazwischen *Astroiten* in Form eines Stern setzen, weil diese Gattung sehr häufig in obbenannten Bächen anzutreffen ist, und weil dieselbe deutsch Stern-Stein genannt wird. Ein einfaches *Dentalium operculatum* aber haltet der Adler in der rechten Klauen, welcher auf dem Bande abgebildet ist.

Selten findet man ein neues Geschlecht von Stein, Gewächsen oder Thieren, wo zugleich verschiedene Gattungen desselben zum Vorschein kommen möchten; Was sich dennoch mit dem *Dentalium operculatum* ereignet hat, wovon ich 9 Gattungen Euer Kayßl:¹ Majestät allergehorsamst übersandte. Kein Natur-Forscher hat dato in Acht genommen, daß das natürliche *Dentalium* mit einem deckel versehen sey, viel weniger hat man an den versteinerten Stücken dieses Geschlechts einen Deckel wargenommen. Auch ist dato kein *Dentalium* gesehen worden, wo mehrere zusamm gewachsen wären; wie die übersandte Versteinerungen Sub. No. Pl. 44, 45, 46 und 47 sind; folglich ist diese Versteinerung von den bekannten Gattungen des *Dentalium* ganz unterschieden. Dieselbe kann auch nicht unter

dasjenige Schnecken geschlecht gesetzt werden, welches von den Franzosen Larrosoir genannt wird, weil dasselbe an jenem Ende, wo es einen durchgebornen deckel zu haben scheint, von allen seiten zugeschlossen ist, und die durch gelöcherte Schale mit dem übrigen theil des Schneckens einen Körper ausmachet. Mithin kann dieselbe nicht als ein Deckel angesehen werden, wohl aber ist jene Schale an oberwöhnten *Dentalium* ein wahrer Deckel, weil sie von dem übrigen Körper abgesondert werden kann.

Wenn nun der obangeführte versteinerte Körper weder mit dem gemeinen *Dentalium* noch mit dem andern Schnecken-Geschlecht, Larrosoir genannt, übereinstimmt, als macht derselbe ein neues Geschlecht aus, und verdienet einen neuen Namen; Ich legte ihme den Namen *Dentalium operculatum* bey, weil ich glaubte dadurch die Aenlichkeit anzudeuten, die derselbe mit dem *Dentalium* hat, und zugleich den Theil anzuzeigen, durch welchen derselbe von dem letztern unterschieden ist. Das gegenwärtige Jahrhundert ist den Entdeckungen der natürlichen Dingen sehr günstig; vielleicht wird man annoch in diesem erfahren, ob die gemeine *Dentalia* einen Deckel haben oder nicht; oder man wird den versteinerten Körper in seinem natürlichen Stande kennen lernen. Wozu Euer Kayßl: Majestät unaussprechliche Freygebigkeit, und lobwürdigste Neigung zu der natürlichen Historie wohl das meiste beytragen wird, gleichwie bereits diese seltsame Eigenschaften zu vielen derley Entdeckungen den Weg gebahnet haben.

Sowohl in einem als in dem andern Bach gieng ich den Ursprung nach, um auf dem Quell zu kommen, woher alle in denselben befindliche Versteinerungen durch das herabfließende Wasser fortgeführt werden. Gegen der Mitte des Bergs kam ich zu hohen braun-Lettigen Wänden. Diejenige, die an beiden Seiten des Graben-Bachs stehen, enthalten in sich keine versteinerte Körper, in dem Lettigen Wänden des Adels-Bachs aber stecken da und dort *Cochlites*¹⁸⁴ und *Turbinites*. Der Grund zwischen beiden Wänden ist gleichfalls lettig, ohne allen Steinen, der sich wohl auf 100 Schritt erstrecken mag.

Nach diesem Lettigen Boden trieft man wieder verschiedene klein und größere weißlichte Marmor Stücke an, wie auch *Astroiten* die aber immer sparsamer werden je höher man gegen

dem Quelle der Bächen kommt. Solchergestalt ist zu muthmassen, dass die versteinerte Körper sowohl auf dem Berge, als auch in dem Thal unter der Damm Erden nierenweise liegen, und von dem Wasser ausgeriessen werden.

Da ich beschäftigt war derley Versteinerungen aufzuklauben, kamen etwelche Bauern-Buben und Mägden zu mir, und fragten mich, was ich suchte? Ich zeigte ihnen verschiedene Versteinerungen, und befahl ihnen dergleichen auch zu suchen; die dann willig waren, und ich brachte selbigen Tag eine ziemliche Menge von versteinerten Körpern zusamm.

Im Rückweg gieng ich am Rande der Bächen über grasichte flächen, und fand sowohl bey einem als dem andern die *Gentiana*⁷³ *ciliata*. Alle Stücke, die ich von diesem Kraut gesehen hab, stimmen nicht wohl überein mit der Beschreibung, die *Haller*^e davon giebt. Derselbe sagt: daß der Stengel der obgedachten *Gentiana*⁷³ aufrecht stehe, bis einem Fuß lang seye, und am Ende theile er sich in aesten, worauf einschichtige oder mehrere Blüthen sitzen. Ich hatte hingegen bey diesem Kraut allemal nur einen einfachen Stengel gesehen, der eine einzige Blüthe truge; dieser war auch niemals einen Fuß lang, sondern erreichte selten 6 Zoll in der Länge, oefters ist derselbe nicht länger denn 4 oder 5 Zoll gewesen. Weder sahe ich denselben aufrecht stehen, sondern dies Kraut hat einen kriechenden Wachsthum und erhebet niemals seine Blüthe. Dessen Blätter sind auch gar nicht breit, wie es *Haller* anzeigt, sondern durchaus schmal und am Ende zugespitzt. Der Kelch ist viereckicht, und in vier dünne spizige Blättlein getheilet; die *Corolla* theilet sich gleich falls in vier gespizte Blättlein, die am Rande haaricht sind. Sowohl die Blüthe als die Blätter sind von der gestalt anderen Gattung dieses Geschlechts unterschieden, wie es aus dessen Figur, die der Adler auf dem Rande in der lincken Klauen hattet, zu ersehen ist.

Den 31. Augst: führte mich mein Weg-Weiser zu dem Gosa-See, der von dem Gosa-Thal

¹⁸⁴ Cochlites (=Conchites)

drey Stunden entlegen ist. Ehe wir dazu kamen, erblickte ich in dem Wald auf einer sumpfigen Wiesen *Bidens*¹⁸⁵ *cernua*, und *Coreopsis bidens* genannt. Wie sehr die *Botanici* in benennung der Kräuter einander entgegen sint, zeigen sattsam die zwey erwähnte Kräuter an. *Haller* macht aus beiden nur eine einzige Gattung des *Bidens*, *Linnaeus* hingegen unterscheidet sie gar in zweyerley Geschlechter. Der Himmel-Strich und das Erdreich, in welchem ein Kraut wachset, machen oefters eine kleine zufällige Veränderung in dessen Gestalt. Wann aber dasselbe in dem nemlichen Ort von einen anderen unterschieden ist, so kann die abweichende Bildung nicht mehr als eine bloße Abänderung angesehen werden, sondern man mus dieselbe dem innerlichen Triebe der Säfte, und der vom Allmächtigen Schöpfer fest gesetzten Organisation zuschreiben, folglich ein dergleichen Gewächs entweder, als ein unterschiedenes Geschlecht, oder zum wenigsten als eine wahre Gattung erkennen. Ich hatte die *bidens*¹⁸⁵ *cernua* als auch *coreopsis*¹⁸⁶ *bidens* sowohl im erwähnten Wald, als auch nachher an anderen sumpfigen Oertern in dem Gosa-Thal beysammen wachsent gesehen, und an selben von unterscheid beständig befunden.

*Bidens*¹⁸⁵ *cernua* ist etwas über einen halben Schuh lang, hat einen rothen Stengel, an welchem Eyförmige, zugespizte und starck eingeschnittene Blätter wechselweise gegen einander stehen, die in der länge keinen Zoll erreichen. Am Ende des Stengels sizen zwey oder mehrere Blüthen, die in umkreis keine Weibliche Blattlein haben. An manchem derley Gewächs theilet sich der Stengel in verschiedene aeste, und an den Blüthen befinden sich auch kurze weibliche Blattlein; mithin ist dieses Kraut nach des *Linnaeus Systema* eine wahre *Bidens*¹⁸⁵.

*Coreopsis*¹⁸⁶ *Bidens* hingegen wachset oefters einen Schuh hoh, dessen Stengel ist grün, in einige aeste ausgebreitet, die Blätter betragen zwey Zoll in der länge, sint durchaus schmal höchstens 2 und 3 Linie breit und am Rande zahnicht. Die Blüthen aber an allen beständig in

¹⁸⁵ *Bidens cernua*: Nickender Zweizahn; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010216.html#Heading4509_

¹⁸⁶ *Coreopsis bidens*: Mädchenauge; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010371.html#Heading7130_

umkreise mit weiblichen Blättlein versehen. Folglich gehöret dies Gewächs unter die *Coreopsis*¹⁸⁶, oder aber ist dasselbe eine unterschiedene Gattung von *Bidens*¹⁸⁶. *Haller*^e wurde zweifels ohne zum wenigsten das letztere zugelassen haben, wenn er dies Gewächs gesehen hätte. Derselbe sezet bloß allein muthmaßlich die *Coreopsis*¹⁸⁶ des *Linnaeus* als ein gleichlautendes Wort unter die *Bidens*¹⁸⁵ *cernua*, meldet aber kein Wort von dem unterschied, der zwischen beiden Gewächsen obwaltet; sondern beschreibet pur allein die *Bidens*¹⁸⁵ *cernua*, die um Bern Method und andern Orten wachset.

Auf erwöhnter sumpfigten Wiesen war auch das *Epilobium*⁹⁴ *palustre* in großer zahl. Nebst diesen drey Kräutern hatte ich in selbigen Wald verschiedene Geschlechter von Schwammen angetroffen, die aber nicht verdienen allhier benannt zu werden.

Da wir bey dem Gosa-See ankamen, lenckten wir uns lincker Hand um zu den Kreiden-Bruch zugehen. Dieser Weg war der föchterlichste, den ich bisher in diesem Gebirge gemacht hatte; der an dem See stehende Berg ist fast senckrecht, und der Fuß-Steig darauf, gegen dem See gerichtet, sehr schmal, und bestehet manchesmal nur aus paar Tramen, die von einer Klippen auf die andere geleet sint. Ich gieng nichtsdestoweniger beherzt über selben, weil ich unweit dem See zwey schöne Stücke von der aestigen *Madrepora* gefunden hatte. Höher auf dem Berg war eben derley *Madrepora* in sehr großen weislichten Marmor-Stücken begraben und da wir über die Mitte des Bergs gekommen sint, ersahe ich verschiedene schön gefärbte *Breccia* unter der Damm Erden hervorleichten. Ich ließ einige davon entblößen, sie sint aber alle zu groß gewesen, folglich wuste ich sie über einen so gefährlichen Weg nicht hinunter zu bringen sondern ich war vergnügt gefärbte *Breccia* auf einem Berg entdeckt zu haben, allwo in den anliegenden Thälern keine spur davon ist. Von da gelangten wir in ein gehäge, allwo *Rubus idaeus*¹⁸⁷, *rubus fruticosus*¹⁸⁸ und *Sambucus cervina*¹⁸⁹ fast allen übrigen Gewächsen

¹⁸⁷ *Rubus idaeus* : Himbeere ; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010963.html#Heading18103_

¹⁸⁸ *Rubus fruticosus* : Brombeere ; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010963.html#Heading18103_

¹⁸⁹ *Sambucus cervina* : Holunder ; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010973.html#Heading19179_

den Plaz benennen. Endlich waren wir bey dem Kreiden-Bruch, der aber eigentlich kein Bruch genannt werden kann, weil bisher sehr wenig und das am Tage von der Kreiden abgenommen ist. Diese ist nicht fein und nicht weis genug, daß man selbe in andere Länder zu verschleissen drachten solte, die Inwohnere des Gemundner Gebirgs bedienen sich nichts destoweniger dessen, und da nach Böhmen alle Kreide von Nierenberg geschaffet wird, dürfte dannoch mit erwöhnter Kreiden ein Versuch gemacht werden, ob dieselbe nicht einigen Verschleis finden möchte. Nachdeme ich diese Kreide bedrachtet hatte, gieng ich zum See zurück, um auf das gegenüber stehende Felsen Gebirge Schowände genannt, zugehen. Beym See versteckte ich die erwöhnte *Madrepora*, die mir, wie bereits in der überschieckten *Specification* allergehorsamst angezeigt, von einem Holz-Knecht geraubet worden ist.

Rechter Hand nicht weit von dem See ruheten wir bey einem Bache ein wenig aus, und vollbrachten da unsere Mahlzeit, die aus dem frischen Wasser, Wein und Brod, das wir mitgenommen hatten, bestunde. Als denn stiegen wir zu den obgedachten Felsen, auf welchen aber, außer einigen Stücken von der aestigen *Madrepora*, nichts gefunden hab. Abends bey meiner zurückkunft in dem Gosa-Thal, traf ich eine menge Versteinerte Körper an, die mir die Bauern-Buben und Mägden gebracht haben. Da ich sie vor ihre Mühe beschenckte, brachten sie mir alle Tage etwas.

Den 1. und 2. Sept. hat es unaufhörlich geregnet, daher ich die zusammengebrachte Steingattungen gewaschen, numeriret und beschrieben hab, um bey schönen Wetter ausgehen zu können.

Den 3. Sept: ließ das Regen-Wetter ein wenig nach, wo ich denn gegen der Salzburger Graniz gegangen bin. Rechter Hand an der Strassen fliisset ein kleiner Bach, in welchem ich etwelche *Astroiten* und versteinerte Schnecken gesammelt hatte. Auf den sumpfigten Wiesen nahe der Strassen wuchse *Coreopsis*¹⁸⁶ *bidens* nebst anderen Kräutern, die ich in dem Wald vor dem Gosa-See angetroffen hab.

Den 4^{ten} Sept Vormittag durchsuchte ich abermal dern ganzen Bern-Bach und seine

Gegend, ob nicht etwann einige Stücke von dem gelblichten *Entrochites* entdecken konnte; es war aber nicht die geringste Spur mehr davon zu sehen. *Mentha*¹⁹⁰ *Spicata* und *Mentha*¹⁹⁰ *gentilis* blüheten nicht weit von diesem Bach, und an der Strassen in einer Pfütze ersahe ich wider die *Coreopsis*, dessen samentliche Blüten in dem umkreiß gelbe Weibliche Blattlein hatten. Mein Weg-Weiser erzehlte mir, daß auf dem Wies-Berg eine unterirdische große Höle seye, in welcher der dasigen Bauers-Leuten Meinung nach ein Schaz verborgen ist. Ich vermeinte in selbigen Höle einen Tropf-Stein anzutreffen, daher ich Nachmittag mir den Weg zu der selben zeigen ließ. Nächst dem Hauße, das dem Paul Kraft zugehörig ist, ging ich bey einem Feld vorbey, worauf annoch die Erbsen stunden, ich schauete nach, ob da zwischen keine Kräuter wachsen, und erblickte ein stückel von einer schwarzen Erd-Art, die ich alsogleich aufhub, und fandte, daß es eine schlechte Gattung von Juden-Pech¹⁹¹, oder eine feine Gattung von Stein Kohlen sey. Ich ließ den Besizer dieses Güttels ruffen, und befragte ihn, ob er nicht derley Ding beym Ackern zu sehen bekam? der meine Frage mit ja beantwortete, und dazu sezte: das wäre Drachen-Bluth¹⁹² Ich ersuchte selben er möchte, ohne die Erbsen zubeschädigen, ein wenig auf diesem Acker graben, der es dann bewilligte, und da er etwann 4 Zoll tief mit der Jät-hauen gekommen ist, kamen einige derley Juden-Pech Kerner zum Vorschein. Etwas tiefer darunter lagen zertrimmerte weislichte Marmor Stücke. Um diesem Mann keinen Schaden zu verursachen, wolte ich nicht weiter graben lassen. Ich nenne diese Erd-Art eine schlechte Gattung von dem Juden-Pech, weil sie am lichte fliesset und also gleich flamme fängt, wie das Juden-Pech. Weil dieselbe aber im Bruche nicht rötlich, und wenn man sie gegen dem Licht haltet, nicht durch scheint, sondern schwarz und dunckel ist, wodurch das wahre Juden-Pech von anderen Bituminosen Cörpern unterschieden ist, als halte ich dieselbe für eine geringere Gattung des erwähnten Juden-Pechs. Obwohlen zwar diese Bituminose Erd-Art aus dem Judaischen Land, woher es den Namen erhalten hat, in unsere Apothecken kommt, so wird es dennoch daselbst sehr wenig gebraucht, folgar wurde das

¹⁹⁰ *Mentha spicata*: Ähren-Minze; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010742.html#Heading13709_

¹⁹¹ Judenpech: Gemenge hochmolekularer Wasserstoffe („Asphalt“); <http://www.indra-g.at/datenbanken/synonyme/synonyme%20i-net.pdf>

¹⁹² Drachenblut: (Drachenblutharz, Sanguis Draconis), dunkel blutrotes, undurchsichtiges, sprödes Harz, welches von verschiedenen Pflanzen stammt (...); http://www.peter-hug.ch/lexikon/w1/05_0101#N0278

dennoch zu untersuchen seyn, ob eine ausgiebige *quantitaet* von dieser Erd-Art auf Gosa-Thaler Juden-Pech in dieser Absicht nicht viel Nutzen schaffen können, wenn gleich dasselbe in einer erheblichen menge allda vorrätig wäre. Dessen aber ohngeachtet, wurde es obgemelten Ort unter der Damm Erden verborgen sey? bey welchem fall dieselbe mit den Stein-Kohlen vermischt werden konnte, um diese zundbarer zu machen.

Von da gieng ich auf dem Wies-Berg um die erwähnte Höle zu befahren. Um die mitte des Bergs fande ich *Osmunda Crispa*¹⁹³, und etwas höher *Conchites* in grauen, und *Fungites* in gelblichten Sand-Stein. In der Höle aber, die etwann 4 Klafter unter der Oberfläche der Erden sich befindet, traf ich weder eine Schaz noch einen Tropf-Stein an.

Den 5. Sept: Vormittag brachte ich wieder einige *Astroiten* und Versteinerungen aus dem Graben-Bach zusammen. Nachmittag aber bin ich auf dem Rosen-Berg gegangen, allwo ich zwey Stunden vom Gosa-Thal einige seichte Gruben angetroffen hab. Ich durchsuchte die Damm-Erde und fande dazwischen einige Splitter von Stein-Kohlen. Mein Weg-Weiser muste hin und her ein wenig graben, und es kamen da und dort mehrere Stücke von erwähnter Erd-Art zum Vorschein. Da auf dem *Kay'l: König'l:*¹ Cammer Guth das Holz beklemm zu werden anfängt, wäre es zu untersuchen, ob nicht auf diesem Berg ein mächtiger Gang von Stein-Kohlen verborgen sey? durch dessen Entdeckung und Gebrauch in den Pfann-Häußern die Waldungen einige Jahre verschonet, folglich die Bäume zu ihrer Vollkommenheit gelangen konnten.

Den 6. Sept: hielt den ganzen Tag ein starckes Regen Wetter an, mithin brachte ich die zeit zu mit beschreiben und einpacken der entdeckten Stein Gattungen.

Den 7. Sept: wurde der Himmel etwas heiterer und die Kappen des Gebirgs, Schowände genannt, waren mit Schnee bedeckt. Zu Gemunden hatte ich vernommen, daß auf dem Berg

¹⁹³ *Osmunda crispa*: Rollfarn; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010393.html#Heading7479_

Modereck, wo A'o 1746 der Wald gefällt worden ist, unweit der damaligen Holz-Stuben, ein schöner gestreifter Marmor sey. Ich lies mir einen Holz-Knecht kommen, der zu jener zeit mit gehölzet hat, und gieng mit selben auf erwöhnten Berg. Dieser liegt gegen Mittag, und wir hatten drey Stunden hinauf zu steigen. Es ist auf selbigen so rein gehölzet worden, daß nicht ein einziger Stamm zum Nachwachs stehen geblieben ist; hin und her haben die alten Wurzeln junge Sprossen ausgestossen, die aber kaum 1 und 2 Ellen lang sint. *Epilobium*⁹⁴ *montanum*, und Heidel-Beer Stauden bedeckten die ganze ober Fläche dieses Bergs. Der Holz-Knecht führte mich hin und her, und wuste die vormahlige Holz-Stuben nicht zu finden, daher ich auch den angerühmten Marmor nicht zu sehen bekam. Sonst aber fand ich auf diesem Berge große Stücke von verschiedener schöngefärbten *Breccia*, unter anderen auch einige Stücke, worin verschiedene versteinerte Meer-Gewächse begraben sint. Die *Breccia* wird solchemnach nicht allein in den Thälern erzeiget; und da in dieser Marmor-Art auch versteinerte Körper sizen, ist wohl klar zu schliessen: daß dieselbe eben zu der zeit auf den Bergen ihren Ursprung genommen hat, da die Meer-Gewächse dahin geschwemmet worden sint. Auf der anderen seiten des Bergs ist eine kleine Höle in einem Felsen, See-Koh genannt, allwo sechseitige Kegelförmige Spathkrystallen in einer lockeren Erde gefunden werden. Diese weichen völlig von der gewöhnlichen Figur dieser Stein-Art ab, und ich finde dergleichen in keinem Werck beschrieben. *Wallerius*^w meldet zwar von einer Sechseitigen Spath-Krystallen, die man bey Dannenore in Upland findet; die Figur aber, die derselbe davon giebt, ist von dem Moder-Ecker Spath unterschieden.

Gegen 12 Uhr fieng es an zu regnen, daher ich mich nicht getraute weiter zu gehen, sondern nam den Rückweg nach Gosa-Thal ich aß aber bevor in einer Alp Hütten ein wenig Milch Suppen. Unter der zeit, daß ich ruhete, ließ der Regen nach, wodurch ich mich anders besonne, und gieng nach Rusbach, welches ein Dorf in den Salzburgischen Gränzen ist. Der dasige Bach ist breiter als diejenigen, so im Gosa-Thal sich befinden, mithin reisset das Wasser viel mehrere und Größere Steine aus. Ich durchsuchte fleissig das steinige Ufer dieses Bachs, und entdeckte allda jene Versteinerungen, die ich *Sub. N^o. 593, 594, 595, 596, 637 bis 641 und 662 bis 663 Euer Kayßl¹ Majestät* allergehorsamst übersandte. Weil ich diese Stücke wegen ihrer Größe nicht mitnehmen konnte, legte ich dieselben beyseiten, um sie einen

anderen Tag abzuholen.

Den 8. Sept: wolte es den ganzen Tag nicht aufhören zu regnen, mithin war ich wieder beschäftigt die gefundene Seltenheiten der Natur zubeschreiben und einzuwickeln.

Dieses that ich auch wegen anhaltenden üblen Wetter den 9. Sept: Vormittag, Nachmittag aber, obschon zuweilen ein kleiner Regen fiel, ließ ich dennoch von meinem Wirth in zwey Schlitten ein spannen, und gieng mit selben nach Rusbach, um meine Steine wegführen zu lassen. Zu den versteinerten Meer-Gewächsen, die ich allda vorher gesammelt hatte, legte ich annoch die *Breccia Sub. N^o668 bis 674* bey, und ließ samentliche Steine nach Gosa-Thal führen.

Den 10. Sept: fiel ein viel raueres Wetter ein, als es die vorigen Tage war, und es hatte gar kein anzeichen zu einer gelinderen zeit; daher ich alles zusamm in Verschläge legte, überschieckte selbe den 11. Sept: nach Gemunden, und selbst gieng ich diesen Tag nach Hallstadt zurück.

Den 12. Sept. schiffte ich über den Hallstädter See gegen dem Plan-Bach zu, der unter dem Steg in nemlichen See einfließt. Noch an dem Steg ist der See ganz seicht und ich ersahe auf dessen Grund ein Kraut wachsen, das ich nicht gleich erkannte; ich zog mit einem Hacken von selbigen einige Stücke heraus, und fand daß es das *Equisetum palustre*¹⁹⁴ sey. In dem Plan-Bach aber hab ich nebst zwey Marmor-Gattunge besonders viele *Entrochiten* und einige Muschel-Steine angetroffen.

Den 13. Sept: wie auch den 14. Vormittag packte ich sowohl diese als jene Steine, die ich in dem Wald-Bach gefunden hatte, in Verschläge ein, und machte anstalt, sie nach Gemunden abzuschicken. Nachmittag reißete ich wieder nach Außee, um allda dem Pfann-Hauß-Verwalter einige versteinerte Schnecken, Muscheln und *Astroiten*, wie auch Zirbel-Nüsse zu

¹⁹⁴ Equisetum palustre: Sumpf-Schachtelhalm; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010474.html#Heading8937_

überegeben; womit sie derselbe in ein Sulz-Behältnis legen lassen möge, und die Gips Krystallen darauf anschliessen konnten.

Den 15. Sept: überreichte ich dem Verwalter oberwöhnte Stücke und untersuchte den ganzen Tag das Ufer der Traun, ich konnte aber unter allen Steinen nichts als *Entrochiten* und zertrimmte Muschel-Schalen in weislichem Marmor nebst einer besondern *Breccia* ersehen.

Den 16. Sept: machte ich mich auf dem Weg nach Goisern. Nach dem ich da angekommen war, gieng ich also gleich zu dem Stambach, allwo eine menge *Entrochiten* von verschiedener größe aus dem Schoße der Erden geriessen, und unter andere weislichte Marmor Steine gestreyet war. Einige Spur von *Cornu ammonis* in grauen und weislichten Marmor hatte ich gleichfalls da entdeckt, die aber nur in geringen abbruchen von dieser Schnecken Art bestunde. In dem Leißling, allwo dann und wann alte Silber und Kupfer münzen gefunden werden, und von welchen der Groß Kuffen Handler zu Gemunden *Joseph Anton Veit* viele besizet, habe einige *Astroiten* angetroffen. Die Traun aber die bey Goisern vorbeifliesset, ist an Versteinerungen viel reicher, an dessen Ufer nicht allein *Entrochiten* von verschiedenen Farben, sondern auch aestige *Madrepora* in röhlichem Marmor, Muschel, Steine und *Astroiten* vorhanden sint.

Den 17. Sept Vormittag gieng ich zu der anderen Seiten der Traun, wo ich eben dergleichen Versteinerte Körper, als den Tag vorhero angetroffen hab. Nachmittag war meine Reißer nach Ischel gerichtet, und ich untersuchte annoch denselbigen Abend das Ufer von der Ischel, die bey dem Marcktfleck vorbeey fließt. An dieses hatte das Wasser verschiedene Gattungen von *Breccia* wie auch einige *Fungiten* und *Entrochiten* gleichfalls ausgeworffen.

Den 18. Sept: nam ich mir vor nach schwarzen See zu gehen weil man mir erzehlete, daß unweit diesem vor einigen Jahren eine Stein-Mühle aufgerichtet war. Unweit dem Marcktfleck am Ufer der Ischel sahe ich zum erstenmal die *Tamarix germanica*¹⁹⁵. Mein Mann, der mir den

¹⁹⁵ *Tamarix germanica*: Tamariske; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010474.html#Heading8937_

Weg nach Schwarzen-See zeigte, eröffnete mir, wie daß manche aus dieser Stauden Röhre zu den Tobacks-Pfeiffen mache, die sie für besonders gesund halten. In den Breßlauer abhandlungen wird dessen Rinden eröffnende und zertheilende Kraft sehr angerühmet, besonders aber in der Milz-Verstopfung. In manchen Apothecken wird zwar diese Rinde aufbehalten, aber von den Medicis nicht verschrieben. Von da giengen wir über eine Stunde beständig in einer Ebene fort, ohne daß ich was besonderes ersehen konnte. Endlich aber kamen wir zu einen sumpfigten Ort, worauf die niederliche Kiefer oder Knie-Holz gewachsen ist. Übrigens war der ganze sumpf mit Mos bedeckt, in welchem *Andromeda polifolia*¹⁹⁶, *Vaccinium*¹⁴ *oxicoccus*, *Drosera*¹⁹⁷ *rotundifolia* und *Drosera*¹⁹⁷ *lengifolia* ihren Siz genommen hatten.

Daß gewisse Kräuter nicht allein den nemlichen Boden lieben, sondern auch nur einige Geschlechter, so zu sagen, sich zur Gesellschaft erwöhnen, beweisen unter andern die *Andromeda polifolia*¹⁹⁶, und *Vaccinium*¹⁴ *oxicoccus*; *Linnaeus* meldet in seiner *Flora Lapponica*, wie daß er diese zwey Geschlechter in dem mosichten Oertern beysammen wachsent angetroffen habe. In erwöhnten Sumpf hatte ich gleichfalls beide beysammen gesehen, und obwohl dieser Plaz ziemlich geraum und mit gleichen Mos bedecket war, so ist dennoch nirgends das eine gewachsen, wo nicht zugleich das andere gewesen wäre; so einevertrauliche Freundschaft halten diese zwey gewächse mit einander. Die Beeren vom *Vaccinium*ⁿ, die man Mos-Beer nennet, sint sehr Sauer, und werden in manchen Ländern von den Silber-Arbeitern gebraucht, um das Silber weisser zu machen, weil durch dessen Säüere dem Kupfer die Röthe benommen wird. Von da brachten mir annoch zwey Stunden zu, ehe wir zu dem Schwarzen See gekommen sint. In diesem wuchse *Nymphaea lutea*¹⁹⁸; Am Ende

¹⁹⁶ Andromeda: Rosmarinheide; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010127.html#Heading3125_

¹⁹⁷ Drosera rotundifolia: rundblättriger Sonnentau; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010448.html#Heading8315_lengifolia (=longifolia): langblättriger Sonnentau

¹⁹⁸ Nymphaea lutea: gelbe Teichrose; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010802.html#Heading14436_

des Sees lincker Hand an der Strassen unweit der Stein-Mühle traf ich von der *Rosa Spinosissima*¹⁹⁹ einige Stauden an. In der Mühle waren annoch einige Überbleibseln von jenigen Marmor Stücken zu sehen, woraus Tisch-Platten geschnitten worden sint. Dieser Marmor ist Buntfärbig, nemlich Roth, Braun, Gelb, Weis und Schwarz untergemengt. Das Stück, was annoch an jenem Ort stehen geblieben ist, wo man die Tisch-Platten davon geschnitten hat, war 7 Schuhe und 4 Zoll lang, 4 Schuhe, und so viel Zoll breit, und zwey Schuhe dick. Es ist nicht zu zweifeln, daß aus dem unweit dieser Mühle befindlichen Bruch annoch viel größere Stücke zu bekommen wären. Wofern die Liebhaberey der Marmor Arbeit in Deutschland so heftig wäre, wie in Italien, und wenn anbey die Deutsche Stein Metz-Meistere gewöhnt wären, aus zusamm geszten kleinen Marmor Stücken sowohl Tisch-Platten als auch Säulen und Altäre zumachen, als konnte sowohl dieser Bruch, als auch die gefärbten *Breccia* die bey Hallstadt, auf dem Moder[e]ck, auf dem Kreiden-Berg und an anderen Oertern von dem Kayß'l: König'l: Kammer Guth vorfindig sint, ein hinlängliches *Materiale* zu dieser Arbeit darreichen. Es dörfte wohl ungeachtet dessen ein Stein-Metz-Meister wohl bestehen können, der sich in dieses Gebirge begeben möchte, weil er von da die schönsten Marmor-Arten nach Wien und in andere Oerter überschiecken konnte, wohin man si izo von Salz-Burg kommen läst. Wordurch dann wieder ein *Materiale* zum nuzen gebracht werden möchte, das bisher unfruchtbar so häufig auf dem *Kay'l^{en} König'l^{en}* Kammer Guth erliegen verbleibet.

Zu dieser Absicht konnten auch besonders dienen jene Marmor-Gattungen, die ich den 19. Sept: in dem Käthe[n]-Bach entdeckt hatte. Nemlich die schönsten Gattungen von *Breccia* und ein Rother Marmor mit *Cornu Ammonis*, *Entrochiten* und anderen Versteinerten Cörpern, wovon gemachte Tisch-Platten wohl Liebhabere finden möchten.

Den 20. Sept: Vormittag sammelte ich abermal einige Marmor-Stücke in dem Käthen-Bach, wie auch in der Traun nahe Ischel. Nachmittag aber gieng ich nach Weissenbach, um

¹⁹⁹ Rosa Spinosissima: Rose; http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010959.html#Heading17819_

das nemliche allda zuverrichten. Dieser Bach führet nichts anderes mit sich als einen weislichten Marmor. Am Ufer der Traun, die bey dem Dorf Weissenbach vorbeey fließet, fand ich den schönen Marmor, der mit seinen Verschiedenen Zügen und hoher rothen Farbe einem Agath vollkommen gleicht, und dessen gleichen ich weder in Italien viel weniger in einem anderen Lande gesehen hatte.

Den 21. Sept: ließ ich mir einige Stücke von dem Gips Krystallen bringen, die sich in den dasigen Sulz-Röhren und Sulz-Kasten anlegen, packte so wohl diese, als die gesammelte Steine ein, und fuhr Nachmittag nach Lambach. Unterwegs ersahe ich an der Traun ein weit entblößtes Ufer von unzähligen groß und kleinen Marmor-Stücken, daher ich aus dem Wagen stieg, und dasselbe untersuchte. Ich traf aber allda nur ein einziges Stuck von rothen Marmor an, worin ein großes *Cornu ammonis* steckt. Nachdem ich zu Lambach angelanget war, gieng ich an das Ufer der Traun, allwo ich gleichfalls Amons-Hörner in rothen Marmor, und anbey einige *Entrochiten* gefunden hatte. Da nun auf den umliegenden Bergen, die ich in dem verflossenen Monath untersuchte, keine Spur von dergleichen Versteinerungen zu mercken war; ist nicht ohne Grunde zu urtheilen, daß diese theils unter der Damm-Erden von beiden Seithen der Traun nierenweise zerstreuet sint, theils auch aus dem Käthenbach, der bey Ischel in die Traun fließet, fortgeschwemmet werden.

Den 22. Sept: ließ ich mich nach Traun-Kirchen über den Traun-See führen, schieckte das Kahn mit meinen Sachen nach Gemunden, und selbst gieng ich dahin zu Fuß. Etwann eine halbe Stunde von Traun-Kirchen kam ich zu einem Graben, der voll kleinen Steinen war, ich durchsuchte ein wenig denselben, und entdeckte darin *Entrochiten* in rothen Marmor. Nachmittag nam ich bey dem dasigen Salz-Ambtmann Urlaub, und danckte Ihme für seine gutte Vorkehrungen, die er zu meiner Untersuchung veranstaltet hat, und reisete den 23. Sept: nach Lintz, von wannen ich die leztere Lieferung von dem Gemundner Seltenheiten der Natur *Euer Kayß:¹ Majestät* allergehorsamst abgestattet hab.

Dieses ist demnach der Verlauf meiner geringen Untersuchung von Stein und Gewächsen, die ich *Euer Kayß:¹ Majestät* Allerhöchsten Befehl zu folge in dem Gemundner Gebirge

allergehorsamst unternommen hab. Solte diese nach *Euer Kayßl:¹ Majestät* Allerhöchsten Wohlgefallen verrichtet seyn, und *Ihrer Kayßer, Königlich Apostolischen Majestät der Kayßerin* Allerhöchstes Aerarium einiger massen erhöhen; so bin ich der glücklichste, und zugleich mit tiefester erniedrigung

Euer Kayßl:¹ Majestät

allerunterthänigst, allergehorsamst
Johann Bohadsch

12. Gerard van Swietens Kommentar in Briefform

Note Sur le journal de Bohadsh

J'ai lu avec attention tout ce livre et je trouve que Bohadsch est un homme intrepide et infatigable, qui pavoit versé dans l'histoire naturelle.

La plus grande partie de ses observations voule sur les plantes trouvèz dans son voyage sur les montagnes de gmunden, ce qui n'est pas absolument inutile. Cependant j'ij trouve beaucoup des minúties Botaniques, et quelqúes critiqués sur des grands maitres dans cette science, ce qui pourvoit en son tems luij attirer quelqúes reponses desobligeantes.

Quant au vertús et aútres úsages de ces plantes, je trouve rien de nouveáu, nij aúcún éclaircissement sur ce, qui est desja connu.

Il se trouve dans cet endroit un medecin, et veritablement un homme de merite, nomme Lebzelter qu'il aúvoit pu consulter sur bien des choses, je m'estonne qu'il n' á pas fait.

Peút estre son vojage a estè útile pour enrichir le cabinet de sa Majestè par des especes de marbre pierres petrifications le²⁰⁰.

²⁰⁰ Handschrift unleserlich. Vermutlich «etc.» gemeint.

Quant au sel d' Auszee²⁰¹ les preuves que Bohadsh a fait, demontrent, qu'il est utile, et c'est une découverte.

Mais de le déclarer meilleur que tous les autres sels neutres (mittelsalzen) cela est trop, et personne le croira.

Aussij Bohadsh croit, que tous les sels neutres sont d'une mesme vertu' ; je crois, qu'il est seul parmi les Medecins de cette opinion. Il fait un denombrement de plusieurs sels neutres, qui sont en usage, et il voudroit les casser tous, pour substituer le sel d' Auszee a leur place, non par persuasion, mais par force un tel procedè seroit bien extraordinaire, et mesme sans exemple.

Je crois, que l'amour de sa découverte a causè cette imprudence, et a empêchè de voir les mauvaises consequences.

19. avril 1763

Van Swieten

²⁰¹ Vermutlich Schreibfehler. Gemeint ist „Auszee“, s.u.

12.1 Die inhaltliche Aussage des Briefes

Gerard van Swieten zollt Bohadsch zu Beginn seines Briefes Anerkennung, indem er das Wissen des Naturforschers auf dem Gebiet der Naturgeschichte lobend erwähnt.

Bohadsch berichtet von seiner Reise durch die „Gmundner Berge“ nicht unbedingt Nutzloses - so meint van Swieten nicht unbedingt euphorisch -, indessen findet der Hofmedicus große Gründlichkeit im Wissen über namhafte Botaniker.

Was Bohadsch über den Nutzen der Pflanzen schreibt, hält van Swieten nicht für neu.

Seine Reise war insofern sinnvoll, da er seiner Majestät einige Gesteinsarten geschickt hat und somit zur Vergrößerung seiner Sammlung beigetragen hat.

Was seine Versuche in Aussee betrifft, so sind diese durchaus nützlich. Weiters zählt Bohadsch neutrale Salze auf, die in Verwendung sind und meint, dass alle durch das Ausseer Salz ersetzbar wären.

Van Swieten glaubt, dass Bohadschs Wunsch Ursachen zu erklären, eine Unvorsichtigkeit hervorgerufen und verhindert hat, mögliche negative Auswirkungen zu sehen. Er hält Bohadschs botanische Erkenntnisse nicht unbedingt für bedeutend. Dass er durch Gesteinsproben das Kabinet des Kaisers bereichert hat, wird erwähnt. Allerdings kritisiert van Swieten Bohadsch dahin gehend, dass er bezüglich des Ausseer Salzes nur die positiven Wirkungen dargestellt und mögliche negative außer Acht gelassen hat.

Schlusswort

Der handschriftliche Reisebericht des Johann Baptist Bohadsch in das Salzkammergut in der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts ist mit Sicherheit ein wertvolles historisches Zeugnis, das wissenschaftliche Beachtung verdient hat.

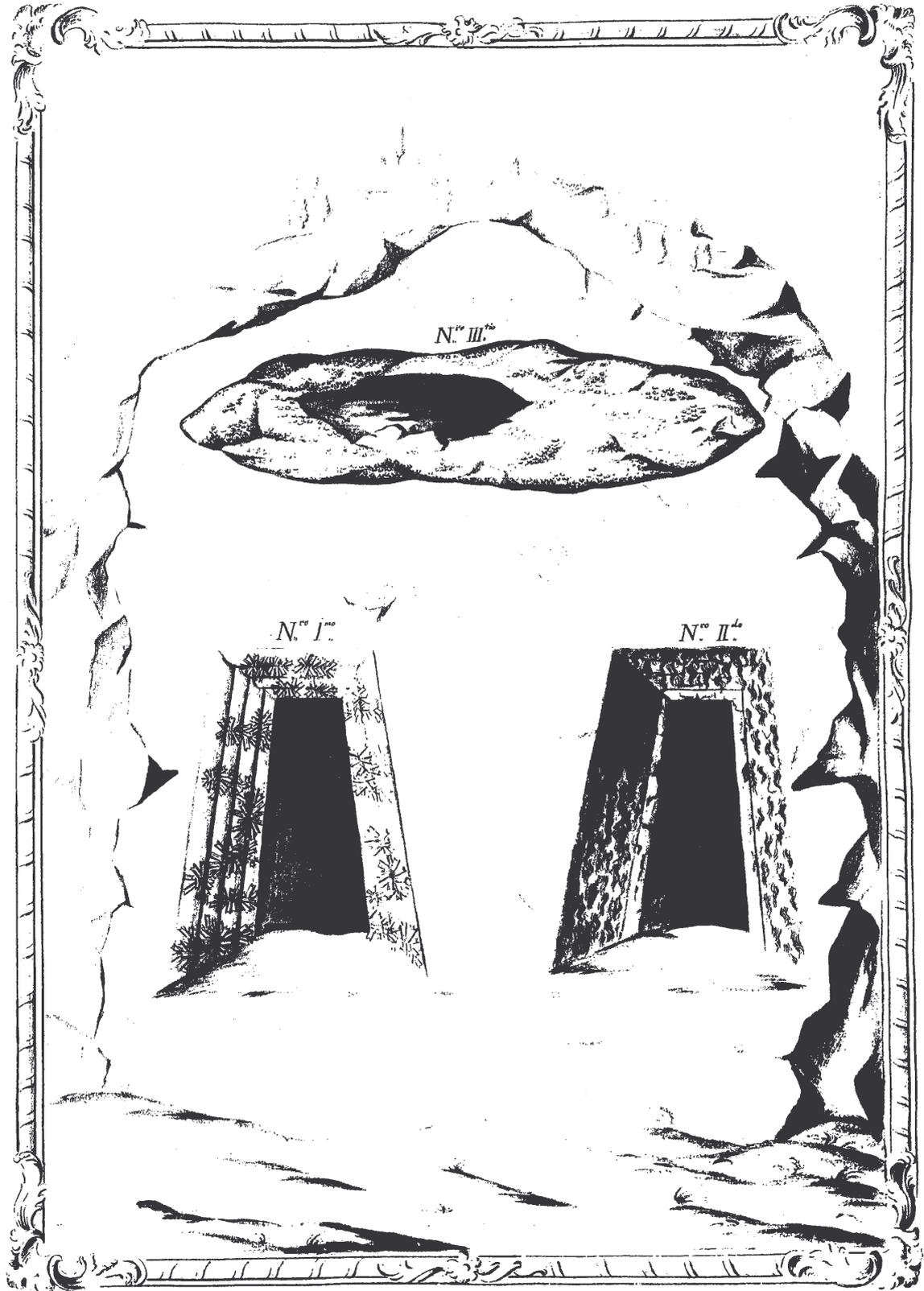
Es gibt einen interessanten und sehr ausführlichen Einblick in die wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse der damaligen Zeit. Dies betrifft genauso die Erforschung des kulturellen Lebens der Bevölkerung dieser Gegend wie die Darstellung des Forschungsstandes der Wissenschaft um die Mitte des 18. Jahrhunderts.

Durch die Darstellung und Erläuterung der Quelle soll versucht werden, geschichtliche und wissenschaftliche Aussagen gegen Unwissenheit und Irrtum abzusichern. Die Leistungen des Wissenschaftlers, seine Genauigkeit und der unerschütterliche Fleiß, mit denen Bohadsch seine Untersuchungen durchgeführt hat, sollen nicht nur sein persönliches Engagement sichtbar machen, sondern auch davor bewahrt werden, in Vergessenheit zu geraten.

Mit seinen Funden hat er berichtend oder bestätigend gewirkt und seine Ergebnisse in Relation zu anderen, bisher bekannten Erkenntnissen gesetzt. Die Querverbindungen und Schlüsse, die er manchmal aus seiner Arbeit gezogen hat, mögen nicht unbedingt von neuer, weltbewegender Art gewesen sein, jedoch haben sie der Botanik, Medizin und Geologie einige wichtige Impulse gegeben.

Man kann Johann Baptist Bohadsch mit Bestimmtheit zu den Pionieren der geologischen Forschung im Salzkammergut zählen, wobei natürlich sein Wissen über die Botanik und Medizin mindestens ebenso bedeutend - wenn nicht noch größer - ist. Dies ist nicht weiter verwunderlich, da er Medizin studiert hat und Professor der Naturlehre an der Universität von Prag gewesen ist.

Johann Baptist Bohadsch ist in den erwähnten wissenschaftlichen Bereichen von so großer Bedeutung gewesen, dass er vor dem Schicksal der Unbekanntheit bewahrt werden muss.



DRITTER TEIL

Anhang

Albrecht von Haller: Die Alpen (1729)¹

Versuchts, ihr Sterbliche, macht euren Zustand besser,
 Braucht, was die Kunst erfand und die Natur euch gab;
 Belebt die Blumen-Flur mit steigendem Gewässer,
 Teilt nach Korinths Gesetz gehaune Felsen ab;
 Umhängt die Marmor-Wand mit persischen Tapeten,
 Speist Tunkins Nest aus Gold, trinkt Perlen aus Smaragd,
 Schlaft ein beim Saitenspiel, erwachet bei Trompeten,
 Räumt Klippen aus der Bahn, schließt Länder ein zur Jagd;
 Wird schon, was ihr gewünscht, das Schicksal unterschreiben,
 Ihr werdet arm im Glück, im Reichtum elend bleiben!

Wann Gold und Ehre sich zu Clives Dienst verbinden,
 Keimt doch kein Funken Freud in dem verstörten Sinn.
 Der Dinge Wert ist das, was wir davon empfinden;
 Vor seiner teuren Last flieht er zum Tode hin.
 Was hat ein Fürst bevor, das einem Schäfer fehlet?
 Der Zepter ekelt ihm, wie dem sein Hirten-Stab.
 Weh ihm, wann ihn der Geiz, wann ihn die Ehrsucht quälet,
 Die Schar, die um ihn wacht, hält den Verdruß nicht ab.
 Wann aber seinen Sinn gesetzte Stille wieget,
 Entschläft der minder sanft, der nicht auf Federn lieget?

Beglückte güldne Zeit, Geschenk der ersten Güte,
 Oh, daß der Himmel dich so zeitig weggerückt!
 Nicht, weil die junge Welt in stetem Frühling blühte
 Und nie ein scharfer Nord die Blumen abgepflückt;
 Nicht, weil freiwillig Korn die falben Felder deckte
 Und Honig mit der Milch in dicken Strömen lief;
 Nicht, weil kein kühner Löw die schwachen Hürden schreckte
 Und ein verirrtes Lamm bei Wölfen sicher schlief;
 Nein, weil der Mensch zum Glück den Überfluß nicht zählte,
 Ihm Notdurft Reichtum war und Gold zum Sorgen fehlte!

Ihr Schüler der Natur, ihr kennt noch güldne Zeiten!
 Nicht zwar ein Dichterreich voll fabelhafter Pracht;
 Wer mißt den äußern Glanz scheinbarer Eitelkeiten,
 Wann Tugend Müh zur Lust und Armut glücklich macht?
 Das Schicksal hat euch hier kein Tempe zugesprochen,
 Die Wolken, die ihr trinkt, sind schwer von Reif und Strahl;
 Der lange Winter kürzt des Frühlings späte Wochen,
 Und ein verewigt Eis umringt das kühle Tal;
 Doch eurer Sitten Wert hat alles das verbessert,
 Der Elemente Neid hat euer Glück vergrößert.

¹ <http://gutenberg.spiegel.de/haller/gedichte/alpen.htm>

Wohl dir, vergnügtes Volk! o danke dem Geschicke,
 Das dir der Laster Quell, den Überfluß, versagt;
 Dem, den sein Stand vergnügt, dient Armut selbst zum Glücke,
 Da Pracht und Üppigkeit der Länder Stütze nagt.
 Als Rom die Siege noch bei seinen Schlachten zählte,
 War Brei der Helden Speis und Holz der Götter Haus;
 Als aber ihm das Maß von seinem Reichtum fehlte,
 Trat bald der schwächste Feind den feigen Stolz in Graus.
 Du aber hüte dich, was Größers zu begehren.
 Solang die Einfalt daurt, wird auch der Wohlstand währen.

Zwar die Natur bedeckt dein hartes Land mit Steinen,
 Allein dein Pflug geht durch, und deine Saat erinnert;
 Sie warf die Alpen auf, dich von der Welt zu zäunen,
 Weil sich die Menschen selbst die größten Plagen sind;
 Dein Trank ist reine Flut und Milch die reichsten Speisen,
 Doch Lust und Hunger legt auch Eicheln Würze zu;
 Der Berge tiefer Schacht gibt dir nur schwirrend Eisen,
 Wie sehr wünscht Peru nicht, so arm zu sein als du!
 Dann, wo die Freiheit herrscht, wird alle Mühe minder,
 Die Felsen selbst beblümt und Boreas gelinder.

Glückseliger Verlust von schadenvollen Gütern!
 Der Reichtum hat kein Gut, das eurer Armut gleicht;
 Die Eintracht wohnt bei euch in friedlichen Gemütern,
 Weil kein beglänzter Wahn euch Zweitrachtsäpfel reicht;
 Die Freude wird hier nicht mit banger Furcht begleitet,
 Weil man das Leben liebt und doch den Tod nicht haßt;
 Hier herrschet die Vernunft, von der Natur geleitet,
 Die, was ihr nötig, sucht und mehrers hält für Last.
 Was Epiktet getan und Seneca geschrieben,
 Sieht man hier ungelehrt und ungezwungen üben.

Hier herrscht kein Unterschied, den schlauer Stolz erfunden,
 Der Tugend untertan und Laster edel macht;
 Kein müßiger Verdruß verlängert hier die Stunden,
 Die Arbeit füllt den Tag und Ruh besetzt die Nacht;
 Hier läßt kein hoher Geist sich von der Ehrsucht blenden,
 Des Morgens Sorge frißt des Heutes Freude nie.
 Die Freiheit teilt dem Volk, aus milden Mutter-Händen,
 Mit immer gleichem Maß Vergnügen, Ruh und Müh.
 Kein unzufriedner Sinn zankt sich mit seinem Glücke,
 Man ißt, man schläft, man liebt und danket dem Geschicke.

Zwar die Gelehrtheit feilscht hier nicht papierne Schätze,
 Man mißt die Straßen nicht zu Rom und zu Athen,
 Man bindet die Vernunft an keine Schulgesetze,
 Und niemand lehrt die Sonn in ihren Kreisen gehn.
 O Witz! des Weisen Tand, wann hast du ihn vergnüget?
 Er kennt den Bau der Welt und stirbt sich unbekannt;
 Die Wollust wird bei ihm vergällt und nicht besieget,
 Sein künstlicher Geschmack beekelt seinen Stand;
 Und hier hat die Natur die Lehre, recht zu leben,
 Dem Menschen in das Herz und nicht ins Hirn gegeben.

Hier macht kein wechselnd Glück die Zeiten unterschieden,
 Die Tränen folgen nicht auf kurze Freudigkeit;
 Das Leben rinnt dahin in ungestörtem Frieden,
 Heut ist wie gestern war und morgen wird wie heut.
 Kein ungewohnter Fall bezeichnet hier die Tage,
 Kein Unstern malt sie schwarz, kein schwülstig Glücke rot.
 Der Jahre Lust und Müh ruhn stets auf gleicher Waage,
 Des Lebens Staffeln sind nichts als Geburt und Tod.
 Nur hat die Fröhlichkeit bisweilen wenig Stunden
 Dem unverdroßnen Volk nicht ohne Müh entwunden.

Wann durch die schwüle Luft gedämpfte Winde streichen
 Und ein begeistert Blut in jungen Adern glüht,
 So sammlet sich ein Dorf im Schatten breiter Eichen,
 Wo Kunst und Anmut sich um Lieb und Lob bemüht.
 Hier ringt ein kühnes Paar, vermählt den Ernst dem Spiele,
 Umwindet Leib um Leib und schlinget Huft um Huft.
 Dort fliegt ein schwerer Stein nach dem gesteckten Ziele,
 Von starker Hand beseelt, durch die zertrennte Luft.
 Den aber führt die Lust, was Edlers zu beginnen,
 Zu einer muntern Schar von jungen Schäferinnen.

Dort eilt ein schnelles Blei in das entfernte Weiße,
 Das blitzt und Luft und Ziel im gleichen jetzt durchbohrt;
 Hier rollt ein runder Ball in dem bestimmten Gleise
 Nach dem erwählten Zweck mit langen Sätzen fort.
 Dort tanzt ein bunter Ring mit umgeschlungenen Händen
 In dem zertretenen Gras bei einer Dorf-Schalmei:
 Und lehrt sie nicht die Kunst, sich nach dem Takte wenden,
 So legt die Fröhlichkeit doch ihnen Flügel bei.
 Das graue Alter dort sitzt hin in langen Reihen,
 Sich an der Kinder Lust noch einmal zu erfreuen.

Denn hier, wo die Natur allein Gesetze gibet,
 Umschließt kein harter Zwang der Liebe holdes Reich.
 Was liebenswürdig ist, wird ohne Scheu geliebet,
 Verdienst macht alles wert und Liebe macht es gleich.
 Die Anmut wird hier auch in Armen schön gefunden,
 Man wiegt die Gunst hier nicht für schwere Kisten hin,
 Die Ehrsucht teilet nie, was Wert und Huld verbunden,
 Die Staatssucht macht sich nicht zur Unglücks-Kupplerin:
 Die Liebe brennt hier frei und scheut kein Donnerwetter,
 Man liebet für sich selbst und nicht für seine Väter.

Sobald ein junger Hirt die sanfte Glut empfunden,
 Die leicht ein schmachtend Aug in muntern Geistern schürt,
 So wird des Schäfers Mund von keiner Furcht gebunden,
 Ein ungeheuchelt Wort bekennet, was ihn rührt;
 Sie hört ihn und, verdient sein Brand ihr Herz zum Lohne,
 So sagt sie, was sie fühlt, und tut, wornach sie strebt;
 Dann zarte Regung dient den Schönen nicht zum Hohne,
 Die aus der Anmut fließt und durch die Tugend lebt.
 Verzüge falscher Zucht, der wahren Keuschheit Affen,
 Der Hochmut hat euch nur zu unsrer Qual geschaffen!

Die Sehnsucht wird hier nicht mit eitler Pracht belästigt!
 Er liebet sie, sie ihn, dies macht den Heirat-Schluß.
 Die Eh wird oft durch nichts als beider Treu befestigt,
 Für Schwüre dient ein Ja, das Siegel ist ein Kuß.
 Die holde Nachtigall grüßt sie von nahen Zweigen,
 Die Wollust deckt ihr Bett auf sanft geschwollnes Moos,
 Zum Vorhang dient ein Baum, die Einsamkeit zum Zeugen,
 Die Liebe führt die Braut in ihres Hirten Schoß.
 O dreimal seligs Paar! Euch muß ein Fürst beneiden,
 Dann Liebe balsamt Gras und Ekel herrscht auf Seiden.

Hier bleibt das Ehbett rein; man dinget keine Hüter,
 Weil Keuschheit und Vernunft darum zu Wache stehn;
 Ihr Vorwitz spähet nicht auf unerlaubte Güter,
 Was man geliebet, bleibt auch beim Besitze schön.
 Der keuschen Liebe Hand streut selbst auf Arbeit Rosen,
 Wer für sein Liebstes sorgt, findet Reiz in jeder Pflicht,
 Und lernt man nicht die Kunst, nach Regeln liebzukosen,
 So klingt auch Stammeln süß, ists nur das Herz, das spricht.
 Der Eintracht hold Geleit, Gefälligkeit und Scherzen
 Belebete ihre Küsse' und knüpft das Band der Herzen.

Entfernt vom eiteln Tand der mühsamen Geschäfte
 Wohnt hier die Seelen-Ruh und flieht der Städte Rauch;
 Ihr tätig Leben stärkt der Leiber reife Kräfte,
 Der träge Müßiggang schwellt niemals ihren Bauch.
 Die Arbeit weckt sie auf und stillt ihr Gemüte,
 Die Lust macht sie gering und die Gesundheit leidet;
 In ihren Adern fließt ein unverfälscht Geblüte,
 Darin kein erblich Gift von siechen Vätern schleicht,
 Das Kummer nicht vergällt, kein fremder Wein befeuret,
 Kein geiles Eiter fäult, kein welscher Koch versäuret.

Sobald der rauhe Nord der Lüfte Reich verlieret
 Und ein belebter Saft in alle Wesen dringt,
 Wann sich der Erde Schoß mit neuem Schmucke zieret,
 Den ihr ein holder West auf lauen Flügeln bringt,
 Sobald flieht auch das Volk aus den verhaßten Gründen,
 Woraus noch kaum der Schnee mit trüben Strömen fließt,
 Und eilt den Alpen zu, das erste Gras zu finden,
 Wo kaum noch durch das Eis der Kräuter Spitze sprießt;
 Das Vieh verläßt den Stall und grüßt den Berg mit Freuden,
 Den Frühling und Natur zu seinem Nutzen kleiden.

Wenn kaum die Lerchen noch den frühen Tag begrüßen
 Und uns das Licht der Welt die ersten Blicke gibt,
 Entreißt der Hirt sich schon aus seiner Liebsten Küssen,
 Die seines Abschieds Zeit zwar haßt, doch nicht verschiebt.
 Dort drängt ein träger Schwarm von schwerbelebten Kühen,
 Mit freudigem Gebrüll, sich im betauten Steg;
 Sie irren langsam hin, wo Klee und Muttern blühen,
 Und mähen das zarte Gras mit scharfen Zungen weg;
 Er aber setzt sich bei einem Wasser-Falle
 Und ruft mit seinem Horn dem lauten Widerhalle.

Wann der entfernte Strahl die Schatten dann verlängert
 Und nun das müde Licht sich senkt in kühle Ruh,
 So eilt die satte Schar, von Überfluß geschwängert,
 Mit schwärmendem Geblök gewohnten Ställen zu.
 Die Hirtin grüßt den Mann, der sie mit Lust erblicket,
 Der Kinder munterer Schwarm frohlockt und spielt um ihn,
 Und ist der süße Schaum der Euter ausgedrückt,
 So sitzt das frohe Paar zu schlechten Speisen hin.
 Begierd und Hunger würzt, was Einfalt zubereitet,
 Bis Schlaf und Liebe sie umarmt ins Bett begleitet.

Wann von der Sonne Macht die Wiesen sich entzünden
 Und in dem falben Gras des Volkes Hoffnung reift,
 So eilt der muntre Hirt nach den betauten Gründen,
 Eh noch Aurorens Gold der Berge Höh durchstreift.
 Aus ihrem holden Reich wird Flora nun verdrängt,
 Den Schmuck der Erde fällt der Sense krummer Lauf,
 Ein lieblicher Geruch, aus tausenden vermengen,
 Steigt aus der bunten Reih gehäufte Kräuter auf;
 Der Ochsen schwerer Schritt führt ihre Winter-Speise,
 Und ein frohlockend Lied begleitet ihre Reise.

Bald, wann der trübe Herbst die falben Blätter pflücket
 Und sich die kühle Luft in graue Nebel hüllt,
 So wird der Erde Schoß mit neuer Zier geschmücket,
 An Pracht und Blumen arm, mit Nutzen angefüllt;
 Des Frühlings Augen-Lust weicht nützlicherm Vergnügen,
 Die Früchte funkeln da, wo vor die Blüte stund:
 Der Apfel reifes Gold, durchstriemt mit Purpur-Zügen,
 Beugt den gestutzten Ast und nähert sich dem Mund.
 Der Birnen süß Geschlecht, die Honig-reiche Pflaume
 Reizt ihres Meisters Hand und wartet an dem Baume.

Zwar hier bekränzt der Herbst die Hügel nicht mit Reben,
 Man preßt kein gährend Naß gequetschten Beeren ab.
 Die Erde hat zum Durst nur Brünnen hergegeben,
 Und kein gekünstelt Saur beschleunigt unser Grab.
 Beglückte, klaget nicht! ihr wuchert im Verlieren;
 Kein nötiges Getränk, ein Gift verlieret ihr!
 Die gütige Natur verbietet ihn den Tieren,
 Der Mensch allein trinkt Wein und wird dadurch ein Tier.
 Für euch, o Selige! will das Verhängnis sorgen,
 Es hat zum Untergang den Weg euch selbst verborgen.

Allein es ist auch hier der Herbst nicht leer an Schätzen,
 Die List und Wachsamkeit auf hohen Bergen findt.
 Eh sich der Himmel zeigt und sich die Nebel setzen,
 Schallt schon des Jägers Horn und weckt das Felsen-Kind;
 Da setzt ein schüchtern Gems, beflügelt durch den Schrecken,
 Durch den entfernten Raum gespaltner Felsen fort;
 Dort eilt ein künstlich Blei nach schwer gehörnten Böcken,
 Hier flieht ein leichtes Reh, es schwankt und sinket dort.
 Der Hunde lauter Kampf, des Erztes tödlich Knallen
 Tönt durch das krumme Tal und macht den Wald erschallen.

Indessen, daß der Frost sie nicht entblößt berücke,
 So macht des Volkes Fleiß aus Milch der Alpen Mehl.
 Hier wird auf strenger Glut geschiedner Zieger dicke,
 Und dort gerinnt die Milch und wird ein stehend Öl;
 Hier preßt ein stark Gewicht den schweren Satz der Molke,
 Dort trennt ein gärend Saur das Wasser und das Fett;
 Hier kocht der zweite Raub der Milch dem armen Volke,
 Dort bildet den neuen Käs ein rund geschnitten Brett.
 Das ganze Haus greift an und schämt sich, leer zu stehen,
 Kein Sklaven-Handwerk ist so schwer als Müßiggehen.

Hat nun die müde Welt sich in den Frost begraben,
 Der Berge Täler Eis, die Spitzen Schnee bedeckt,
 Ruht das erschöpfte Feld nun aus für neue Gaben,
 Weil ein kristallner Damm der Flüsse Lauf versteckt,
 Dann zieht sich auch der Hirt in die beschneiten Hütten,
 Wo fetter Fichten Dampf die dürrn Balken schwärzt;
 Hier zahlt die süße Ruh die Müh, die er erlitten,
 Der Sorgen-lose Tag wird freudig durchgescherzt,
 Und wenn die Nachbarn sich zu seinem Herde setzen,
 So weiß ihr klug Gespräch auch Weise zu ergötzen.

Der eine lehrt die Kunst, was uns die Wolken tragen,
 Im Spiegel der Natur vernünftig vorzusehn,
 Er kann der Winde Strich, den Lauf der Wetter sagen
 Und sieht in heller Luft den Sturm von weitem wehn;
 Er kennt die Kraft des Monds, die Wirkung seiner Farben,
 Er weiß, was am Gebürg ein früher Nebel will;
 Er zählt im Märzen schon der fernen Ernte Garben
 Und hält, wenn alles mäht, bei nahem Regen still;
 Er ist des Dorfes Rat, sein Ausspruch macht sie sicher,
 Und die Erfahrung dient ihm vor tausend Bücher.

Ein junger Schäfer stimmt indessen seine Leier,
 Dazu er ganz entzückt ein neues Liedgen singt,
 Natur und Liebe gießt in ihn ein heimlich Feuer,
 Das in den Adern glimmt und nie die Müh erzwingt;
 Die Kunst hat keinen Teil an seinen Hirten-Liedern,
 Im ungeschmückten Lied malt er den freien Sinn;
 Auch wann er dichten soll, bleibt er bei seinen Widdern,
 Und seine Muse spricht wie seine Schäferin;
 Sein Lehrer ist sein Herz, sein Phöbus seine Schöne,
 Die Rührung macht den Vers und nicht gezählte Töne.

Bald aber spricht ein Greis, von dessen grauen Haaren
 Sein angenehm Gespräch ein höhers Ansehn nimmt,
 Die Vorwelt sah ihn schon, die Last von achtzig Jahren
 Hat seinen Geist gestärkt und nur den Leib gekrümmt;
 Er ist ein Beispiel noch von unsern Helden-Ahnen,
 In deren Faust der Blitz und Gott im Herzen war;
 Er malt die Schlachten ab, zählt die ersiegten Fahnen,
 Bestürmt der Feinde Wall und rühmt die kühnste Schar.
 Die Jugend hört erstaunt und wallt in den Gebärden,
 Mit edler Ungeduld, noch löblicher zu werden.

Ein andrer, dessen Haupt mit gleichem Schnee bedeckt,
 Ein lebendes Gesetz, des Volkes Richtschnur ist,
 Lehrt, wie die feige Welt ins Joch den Nacken strecket,
 Wie eitler Fürsten Pracht das Mark der Länder frißt,
 Wie Tell mit kühnem Mut das harte Joch zertreten,
 Das Joch, das heute noch Europens Hälfte trägt;
 Wie um uns alles darbt und hungert in den Ketten
 Und Welschlands Paradies gebogne Bettler hegt;
 Wie Eintracht, Treu und Mut, mit unzertrennten Kräften,
 An eine kleine Macht des Glückes Flügel heften.

Bald aber schließt ein Kreis um einen muntern Alten,
 Der die Natur erforscht und ihre Schönheit kennt;
 Der Kräuter Wunder-Kraft und ändernde Gestalten
 Hat längst sein Witz durchsucht und jedes Moos benennt;
 Er wirft den scharfen Blick in unterirdische Gräfte,
 Die Erde deckt vor ihm umsonst ihr falbes Gold,
 Er dringet durch die Luft und sieht die Schwefel-Düfte,
 In deren feuchter Schoß gefangner Donner rollt;
 Er kennt sein Vaterland und weiß an dessen Schätzen
 Sein immerforschend Aug am Nutzen zu ergötzen.

Dann hier, wo Gotthards Haupt die Wolken übersteiget
 Und der erhabnern Welt die Sonne näher scheint,
 Hat, was die Erde sonst an Seltenheit gezeuget,
 Die spielende Natur in wenig Lands vereint;
 Wahr ists, daß Libyen uns noch mehr Neues gibet
 Und jeden Tag sein Sand ein frisches Untier sieht;
 Allein der Himmel hat dies Land noch mehr geliebet,
 Wo nichts, was nötig, fehlt und nur, was nutzt, blüht;
 Der Berge wachsend Eis, der Felsen steile Wände
 Sind selbst zum Nutzen da und tränken das Gelände.

Wenn Titans erster Strahl der Gipfel Schnee vergüldet
 Und sein verklärter Blick die Nebel unterdrückt,
 So wird, was die Natur am prächtigsten gebildet,
 Mit immer neuer Lust von einem Berg erblickt;
 Durch den zerfahrenen Dunst von einer dünnen Wolke
 Eröffnet sich zugleich der Schauplatz einer Welt,
 Ein weiter Aufenthalt von mehr als einem Volke
 Zeigt alles auf einmal, was sein Bezirk enthält;
 Ein sanfter Schwindel schließt die allzu schwachen Augen,
 Die den zu breiten Kreis nicht durchzustrahlen taugen.

Ein angenehm Gemisch von Bergen, Fels und Seen
 Fällt nach und nach erbleicht, doch deutlich, ins Gesicht,
 Die blaue Ferne schließt ein Kranz beglänzter Höhen,
 Worauf ein schwarzer Wald die letzten Strahlen bricht;
 Bald zeigt ein nah Gebürg die sanft erhobnen Hügel,
 Wovon ein laut Geblök im Tale widerhallt;
 Bald scheint ein breiter See ein Meilen-langer Spiegel,
 Auf dessen glatter Flut ein zitternd Feuer wallt;
 Bald aber öffnet sich ein Strich von grünen Tälern,
 Die, hin und her gekrümmt, sich im Entfernen schmälern.

Dort senkt ein kahler Berg die glatten Wände nieder,
 Den ein verjährtes Eis dem Himmel gleich getürmt,
 Sein frostiger Kristall schickt alle Strahlen wieder,
 Den die gestiegne Hitz im Krebs umsonst bestürmt.
 Nicht fern vom Eise streckt, voll Futter-reicher Weide,
 Ein fruchtbares Gebürg den breiten Rücken her;
 Sein sanfter Abhang glänzt von reifendem Getreide,
 Und seine Hügel sind von hundert Herden schwer.
 Den nahen Gegenstand von unterschiednen Zonen
 Trennt nur ein enges Tal, wo kühle Schatten wohnen.

Hier zeigt ein steiler Berg die Mauer-gleichen Spitzen,
 Ein Wald-Strom eilt hindurch und stürzt Fall auf Fall.
 Der dick beschäumte Fluß dringt durch der Felsen Ritzen
 Und schießt mit gäher Kraft weit über ihren Wall.
 Das dünne Wasser teilt des tiefen Falles Eile,
 In der verdeckten Luft schwebt ein bewegtes Grau,
 Ein Regenbogen strahlt durch die zerstäubten Teile
 Und das entfernte Tal trinkt ein beständige Tau.
 Ein Wanderer sieht erstaunt im Himmel Ströme fließen,
 Die aus den Wolken fliehn und sich in Wolken gießen.

Doch wer den edlern Sinn, den Kunst und Weisheit schärfen,
 Durchs weite Reich der Welt empor zur Wahrheit schwingt,
 Der wird an keinen Ort gelehrte Blicke werfen,
 Wo nicht ein Wunder ihn zum Stehn und Forschen zwingt.
 Macht durch der Weisheit Licht die Gruft der Erde heiter,
 Die Silber-Blumen trägt und Gold den Bächen schenkt;
 Durchsucht den holden Bau der buntgeschmückten Kräuter,
 Die ein verliebter West mit frühen Perlen tränkt:
 Ihr werdet alles schön und doch verschieden finden
 Und den zu reichen Schatz stets graben, nie ergründen!

Wann dort der Sonne Licht durch fliehnde Nebel strahlet
 Und von dem nassen Land der Wolken Tränen wischt,
 Wird aller Wesen Glanz mit einem Licht bemalet,
 Das auf den Blättern schwebt und die Natur erfrischt;
 Die Luft erfüllet sich mit reinen Ambra-Dämpfen,
 Die Florens bunt Geschlecht gelinden Westen zollt;
 Der Blumen scheckicht Heer scheint um den Rang zu kämpfen,
 Ein lichtet Himmel-Blau beschämt ein nahes Gold;
 Ein ganz Gebürge scheint, gefirnißt von dem Regen,
 Ein grünender Tapet, gestickt mit Regenbögen.

Dort ragt das hohe Haupt am edlen Enziane
 Weit übern niedern Chor der Pöbel-Kräuter hin;
 Ein ganzes Blumen-Volk dient unter seiner Fahne,
 Sein blauer Bruder selbst bückt sich und ehret ihn.
 Der Blumen helles Gold, in Strahlen umgebogen,
 Türmt sich am Stengel auf und krönt sein grau Gewand;
 Der Blätter glattes Weiß, mit tiefem Grün durchzogen,
 Bestrahlt der bunte Blitz von feuchtem Diamant;
 Gerechtestes Gesetz! daß Kraft sich Zier vermähle;
 In einem schönen Leib wohnt eine schönre Seele.

Hier kriecht ein niedrig Kraut, gleich einem grauen Nebel,
 Dem die Natur sein Blatt in Kreuze hingelegt;
 Die holde Blume zeigt die zwei vergüldten Schnäbel,
 Die ein von Amethyst gebildter Vogel trägt.
 Dort wirft ein glänzend Blatt, in Finger ausgekerbet,
 Auf eine helle Bach den grünen Widerschein;
 Der Blumen zarten Schnee, den matter Purpur färbet,
 Schließt ein gestreifter Stern in weiße Strahlen ein;
 Smaragd und Rosen blühn auch auf zertretner Heide,
 Und Felsen decken sich mit einem Purpur-Kleide.

Allein wohin auch nie die milde Sonne blicket,
 Wo ungestörter Frost das öde Tal entlaubt,
 Wird hohler Felsen Gruft mit einer Pracht geschmücket,
 Die keine Zeit versehrt und nie der Winter raubt.
 Im nie erhellten Grund von unterirdischen Grüften
 Wölbt sich der feuchte Ton mit funkelndem Kristall,
 Der schimmernde Kristall sproßt aus der Felsen Klüften,
 Blitzt durch die düstre Luft und strahlet überall.
 O Reichtum der Natur! verkriecht euch, welsche Zwerge:
 Europens Diamant blüht hier und wächst zum Berge!

Im Mittel eines Tals von Himmel-hohem Eise,
 Wohin der wilde Nord den kalten Thron gesetzt,
 Entsprießt ein reicher Brunn mit siedendem Gebräuse,
 Raucht durch das welke Gras und senget, was er netzt.
 Sein lauter Wasser rinnt mit flüssigen Metallen,
 Ein heilsam Eisensalz vergüldet seinen Lauf;
 Ihn wärmt der Erde Gruft, und seine Fluten wallen
 Vom innerlichen Streit vermischter Salze auf:
 Umsonst schlägt Wind und Schnee um seine Flut zusammen,
 Sein Wesen selbst ist Feur und seine Wellen Flammen.

Dort aber, wo im Schaum der Strudel-reichen Wellen
 Die Wut des trüben Stroms gestürzte Wälder wälzt,
 Rinnt der Gebürge Gruft mit unterirdischen Quellen,
 Wovon der scharfe Schweiß das Salz der Felsen schmelzt.
 Des Berges hohler Bauch, gewölbt mit Alabaster,
 Schließt zwar dies kleine Meer in tiefe Schachten ein;
 Allein sein ätzend Naß zermalmt das Marmor-Pflaster,
 Dringt durch der Klippen Fug und eilt, gebraucht zu sein;
 Die Würze der Natur, der Länder reichster Segen
 Beut selbst dem Volk sich an und strömet uns entgegen.

Aus Schreckhorns kaltem Haupt, wo sich in beide Seen
 Europens Wasser-Schatz mit starken Strömen teilt,
 Stürzt Nüchtlands Aare sich, die durch beschäumte Höhen
 Mit schreckendem Geräusch und schnellen Fällen eilt;
 Der Berge reicher Schacht vergüldet ihre Hörner
 Und färbt die weiße Flut mit königlichem Erzt,
 Der Strom fließt schwer von Gold und wirft gediegne Körner,
 Wie sonst nur grauer Sand gemeines Ufer schwärzt.
 Der Hirt sieht diesen Schatz, er rollt zu seinen Füßen,
 O Beispiel für die Welt! er siehts und läßt ihn fließen.

Verblendte Sterbliche! die, bis zum nahen Grabe,
 Geiz, Ehr und Wollust stets an eitlen Harnen hält,
 Die ihr der kurzen Zeit genau gezählte Gabe
 Mit immer neuer Sorg und leerer Müh vergällt,
 Die ihr das stille Glück des Mittelstands verschmähet
 Und mehr vom Schicksal heischt als die Natur von euch,
 Die ihr zur Notdurft macht, worum nur Torheit flehet:
 O glaubts, kein Stern macht froh, kein Schmuck von Perlen reich!
 Seht ein verachtet Volk zur Müh und Armut lachen,
 Die mäßige Natur allein kann glücklich machen.

Elende! rühmet nur den Rauch in großen Städten,
 Wo Bosheit und Verrat im Schmuck der Tugend gehn,
 Die Pracht, die euch umringt, schließt euch in güldne Ketten,
 Erdrückt den, der sie trägt, und ist nur andern schön.
 Noch vor der Sonne reißt die Ehrsucht ihre Knechte
 An das verschloßne Tor geehrter Bürger hin,
 Und die verlangte Ruh der durchgeseufzten Nächte
 Raubt euch der stete Durst nach nichtigem Gewinn.
 Der Freundschaft himmlisch Feur kann nie bei euch entbrennen,
 Wo Neid und Eigennutz auch Brüder-Hezen trennen.

Dort spielt ein wilder Fürst mit seiner Diener Rümpfen,
 Sein Purpur färbet sich mit lauem Bürger-Blut;
 Verleumdung, Haß und Spott zahlt Tugenden mit Schimpfen,
 Der Gift-geschwollne Neid nagt an des Nachbarn Gut;
 Die geile Wollust kürzt die kaum gefühlten Tage,
 Weil um ihr Rosen-Bett ein naher Donner blitzt;
 Der Geiz bebrütet Gold, zu sein' und andrer Plage,
 Das niemand weniger, als wer es hat, besitzt;
 Dem Wunsche folgt ein Wunsch, der Kummer zeuget Kummer,
 Und euer Leben ist nichts als ein banger Schlummer.

Bei euch, vergnügtes Volk, hat nie in den Gemütern
 Der Laster schwarze Brut den ersten Sitz gefaßt,
 Euch sättigt die Natur mit ungesuchten Gütern;
 Die macht der Wahn nicht schwer, noch der Genuß verhaßt;
 Kein innerlicher Feind nagt unter euren Brüsten,
 Wo nie die späte Reu mit Blut die Freude zahlt;
 Euch überschwemmt kein Strom von wallenden Gelüsten,
 Dawider die Vernunft mit eiteln Lehren prahlt.
 Nichts ist, das euch erdrückt, nichts ist, das euch erhebet,
 Ihr lebet immer gleich und sterbet, wie ihr lebet.

O selig! wer wie ihr mit selbst gezognen Stieren
 Den angestorbnen Grund von eignen Äckern pflügt;
 Den reine Wolle deckt, beraubte Kränze zieren
 Und ungewürzte Speis aus süßer Milch vergnügt;
 Der sich bei Zephyrs Hauch und kühlen Wasser-Fällen
 In ungesorgtem Schlaf auf weichen Rasen streckt;
 Den nie in hoher See das Brausen wilder Wellen,
 Noch der Trompeten Schall in banger Zelten weckt;
 Der seinen Zustand liebt und niemals wünscht zu bessern!
 Das Glück ist viel zu arm, sein Wohlsein zu vergrößern.

Faksimile von einigen Veröffentlichungen Bohadsch´

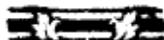
Aus dem „Magazin für das Neueste aus der Physik und Naturgeschichte“. 1781-99. 1.Bd.,4.St., 1783 ²

Nachricht von einer noch nicht beschriebenen Pflanze, ingleichem von den Hallstädter Gypssteinkristallen. Autor: Bohadsch, J.B., Seiten 60 - 64

Nachricht von einem kristallisirten Mittelsalze. Autor: Bohadsch, J.B., Seiten 65 - 67

Nachricht von einer besondern Versteinerung. Autor: Bohadsch, J.B., Seiten 68 - 69

² <http://www.ub.uni-bielefeld.de/diglib/aufkl/browse/magneuphynat/11783.html>

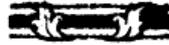


X.

N a c h r i c h t
von einer
noch nicht beschriebenen Pflanze,
in gleichem
von den Hallstädter Gypssteinkristallen.
von
Hrn. Bohadsch.

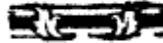
Als Hr. Bohadsch auf seiner Reise nach dem oberösterreichischen Salzkammerbezirk einen Felsen des Lahnergebirgs bestieg, fiel ihm eine Pflanze ins Auge, die er bey dem ersten Blick für eine Scheuchzeria hielt; bey genauerer Untersuchung aber fand er, daß sie keine war, sondern nur einige Aehnlichkeit mit ihr hatte. Er konnte sie auch nicht zum Geschlecht der Juncus zählen, oder sie für Linne'es und Hallers Anthericum, oder Cassius und Bauhinus Pseudosphodelus; oder Tourneforts, Scheuchzers u. a. Phalangium, mit welchen allen sie einige Aehnlichkeit hatte, halten; sondern er sieht sie als ein ganz neues Geschlecht an, das einen eignen Namen verdient, und welches von keinem Kräuterkundigen noch beschrieben worden ist.

Das Gewächs hatte zehn, zwölf auch mehrere fadenförmige Wurzeln, welche einige schwerdförmige etwas mehr als einer Linie breite glatte Blätter über sich trieben; sie standen alle in einer Reihe,
eben



eben so, wie die Blotwurzelblätter, auch faßt jedwes des Blatt mit seinem untern Theil das nächstanstehende. Zwischen diesen Blättern entspringt ein dünner runder Stengel, etwas über einen Fuß lang, in dessen Mitte ein einziges zugespitztes Blättchen steht. Am Ende des Stengels kommen mehrere oder wenigere Blüten hervor, deren allemal 4 oder 5 um den Stengel stehen. Jedwebe Blüte besteht aus einem sechsblättrigen Kelch, dessen Blättchen schmal, gewölbt und zugespitzt sind; in dem gewölbten Theil von diesen Kelchblättchen sind die Staubgefäße, in allen 6 an der Zahl, enthalten, deren Fäden dünn und durchsichtig, die Staubbeutel aber länglich, schwarz und mit den Fäden zusammengewachsen sind. Der Stempel ist von 3 Fruchtknoten, 3 Griffeln und eben so vielen Narben zusammengesetzt. Die Fruchtknoten sind an der äußerlichen Seite erhaben; an der innern Seite aber zusammengedrückt und schneidend. Aus jedem Fruchtknoten steigt ein kleiner dünner Griffel hervor, der mit einer stumpfen, schwarzen und oben auf wolligten Narben besetzt ist. Das Saamenbehältniß ist von der nämlichen Form wie ein jeder Fruchtknoten, und von eben der Zahl, es theilt sich in der scharfen Seite. In den 3 Abtheilungen des Behältnisses sind 13 auch mehrere längliche platte goldförmige Saamentörner, an deren beyden Spitzen ein weißer Punkt zu sehen ist.

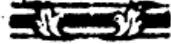
Auf



Auf eben dem Felsen fand Hr. Bohadsch auch die *Valeriana saxatilis*, von welcher Linne sagt, sie habe 3 Staubgefäße. Hr. B. hat aber an ihr nicht mehr als 2 gefunden, ob er gleich einige Hundert untersuchte. Der Narben des Stempels aber sind 3 an der Zahl. Da nun diese Theile diejenigen sind, auf welche Linne sein System gebaut hat, so verdient dieses Kraut billig einen andern Namen und einen andern Platz. Es ist zwar das Geschlecht der *Valeriana* in der Blüte ungemein veränderlich, mithin müßten die meisten Gattungen andere Namen bekommen; aber eben dieses würde auch in der That nach Hrn. B. Meinung nicht übel gethan seyn. Denn wenn man einmal zu Errichtung eines Systems gewisse Sätze angenommen hat; so muß man sich auch hüten, sie je zu übertreten (*).

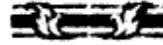
Am Salzberge bey Hallstadt fand Hr. Bohadsch in den Sulzkasten, worinn man das gesalzene Wasser (die Sulze) aufbewahret, welches aus dem Berge fließt, sowohl, als in den Röhren, nicht allein Salz, das sich in Form eines Topfsteins angelegt hatte, welches nichts besonders ist; sondern auch gewisse Gypssteinkristallen, die aus einigen Gypstheilen, welche aus dem Salzwasser niedergefallen waren, ihre Bildung erhalten hatten. Sie waren kurz und rhombisch, auch mit zwey Ecken zusammen
ge:

(*) M. s. den V. B. der vom Hrn. v. Born herausgeg. Abb. einer Fr. G. in Böhmen S. 104 und 107.



gewachsen, die sich lagenweise, sowohl in den Röhren, als in den Sulzkasten, formirten, nachdem zu verschiedener Zeit sich frische Gypstheile von den Salz- und Wassertheilen abgesondert hatten.

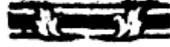
Hier, sagt Hr. V. hat man endlich die Natur in einem Werk ertappt, das sie durch so viele Jahrhunderte vor den Augen aller Naturforscher versteckt hatte. Die Bildung der Steinkristallen war allemal ein Eckstein, woran sie ihre Köpfe gestossen, und dens noch niemals etwas gewisses davon anzeigen konnten. Diese Gypskristallen reden klar und unwidersprechlich, daß die steinichten Theile durch das Wasser (ohne irgend eine nöthige Beymischung von Salzen) aufgelöst werden, und nach dessen Ausdünstung eine oidentliche kristallinische Figur annehmen. Kähler will nach Linne's Theorie behaupten, daß alle Steinkristallen ihre Figur von den verschiedenen Gattungen des Salzes herhaben, welche Meinung dem ersten Anschein nach die Erzeugung der Gypskristallen in den Sulzkasten bestätigen sollte; allein eben diese Gypskristallen streiten wider diese Meinung. Linne und Kähler geben vor, daß die quarzigen, spathigen und andere Steinkristalle die nämliche Gestalt annehmen, die dasjenige Salz hat, welches mit den steinichten Theilgen vermischt ist. Wären dieser Salze mehr, so müßten die Hallstädter Gypskristallen und alle übrige, die in Kochsalzfulzen gebildet sind, eine würfelförmige Gestalt haben, so aber sind diese



diese Hallstädter Gypskristallen rhombisch und mit zwey Ecken zusammengewachsen; diejenigen, welche zu Aufsee gefunden werden, sind wieder anders, nämlich länglich, zusammengedrückt und mit 6 Flächen versehen, deren mittlere zwey breiter als die übrigen sind. Am Ende sind sie gleichsam ausgeschnitten, und machen einen stumpfen Winkel, dessen Arme zwey Flächen haben; die von Aufsee sind weißlich und durchsichtig, innerlich schwarzlich, und oft mit Letten angefüllt. Diejenigen, die am Holze fest sitzen, sind viel dünner und kleiner als jene, die der Luft ausgesetzt sind, alle aber sehr wunderbar und unordentlich untereinander geflochten. In einem noch andern Stollen, den man Selbwasser nennt, sind die Gypskristallen gleichfalls länglich zusammengedrückt und von 6 Flächen, deren mittlere zwey breiter sind. Das Ende aber von jeder Säule ist stumpf zugespitzt und mit 4 Flächen versehen. Sie sind alle durchsichtig wie Glas, manche mit einem gelben Staub belegt. Sie calciniren sich leicht, und lassen sich in sehr viele Blätter alsdann theilen. — Alle diese mannichfaltige Kristallen sind demnach sämtlich mit keinem andern, als Kochsalz umgeben (*).

(*) M. s. d. V. B. der Abb. einer Pr. G. in Böhmen.





XI.

N a c h r i c h t

von

einem krystallisirten Mittelsalze,

v o n

Herrn Bohadsch.

In dem Roosberg bey Aufen wurde Hr. Bohadsch in einen Salzstollen geführt, dessen obere Fläche und beyde Wände gleichsam mit einer weissen Wolle besungen waren. Er wollte diese Tüpeten etwas genauer betrachten, und nahm zu dem Ende ein Berglicht in die Hand, kaum aber hatte er sich dem Gewebe damit genähert, so war auch dasselbe geschmolzen und gänzlich vor seinen Augen verschwunden; dieses Schmelzen bewirkt hernach auch sogar der bloße Athem. Es war ihm bis dahin kein mineralisches Wesen bekannt, das von bloßem Anblasen, so zu sagen, vernichtet wird. Er wiederholte deshalb den Versuch an mehreren Orten, und fand immer dasselbe.

Gleich bey der ersten Verschwindung muthmasete Hr. B. zwar, daß dieses Wesen ein Mittelsalz seyn möchte. Weil er sich aber nicht erinnerte, jemals gelesen zu haben, daß ein Mittelsalz von dieser Gattung in den Erdklüften verborgen sey, so wollte er sich dessen durch den Geschmack versichern: er suchte

Lichtenb. Mag. 1. B. 4. St.

E.

da:



daher ein etwas dickes Stück zu bekommen, und legte dasselbe geschwind auf die Zunge, wo er denn bald aus seinem salzigen und bitteren Geschmack in seiner Meynung bestärkt wurde. Er hat nachher mehrmals Stücke vor den Mund gehalten, die aber nicht schmolzen, daher er vermuthete, daß die Feinigkeit der gekrümmten wellenähnlichen Fasern, wie in diesem Stollen das meiste Salz geformt war, die eigentliche Ursache gewesen, daß sie vom bloßen Athem hohlen geschmolzen waren. Von der Wärme des Lichts schmolzen aber auch die stärkern Stücke, die einem faserichten Glas vollkommen ähnlich waren.

Als Hr. V. seine unterirdische Reise von da weiter fortsetzte, kam er endlich in ein Gewölbe von dieser Wöhre, wo es ihm vorkam, als sah er Millionen der schönsten Brillanten. Einige waren an dem Himmel des Gewölbs versezt, die meisten aber auf den Boden ausgeschüttet. Er hob einen auf und legte ihn auf die Zunge, wodurch er erkannte, daß diese Körper ein wahres Salz und keine Steine wären, wie ihn die dortigen Leute vorher hatten bereden wollen.

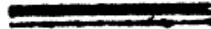
Diese Salzkristallen stellen eine Kruste vor, die verschiedene unordentliche kleinere und größere Flächen und Ecken hat. Sie sind von verschiedener Größe, die größten etwa von 3 Pf. die kleinsten von der Größe einer Haselnuß. Man findet sie in verschiedenen Wöhren des äußern Salzberges, welche
zumal



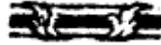
zumal denn anschießen, wenn die Böhren mit süßem Wasser angefüllt werden. Hr. V. nahm ein Stück Holz, das mit solchen Kristallen besetzt war, und etliche Pfund absonderte, deren Gestalt ihm zu erkennen gab, daß sie kein Kochsalz wären, mit sich, um diesen entdeckten Schatz näher zu untersuchen.

So lang er sich in den Berggängen aufhielt, waren seine Kristallen durchsichtig, wie Wasser, so bald er sie aber an die Luft brachte, bekamen sie eine mehlichte Rinde; dies überzeugte ihn, daß dieser vermeyntliche wunderbare Spath ein wahres Wittelsalz sey. Sorgfältige Versuche lehrten ihn, daß es die größte Aehnlichkeit mit dem Karlsbader Salz habe. Er hatte also das Vergnügen ein kristallisiertes Wittelsalz entdeckt zu haben, dergleichen noch an keinem Orte gefunden worden war (*).

(*) M. s. d. V. B. der Abb. einer Kr. G. in Böhmen S. 188.



68



XII.

N a c h r i c h t

v o n

einer besondern Versteinerung

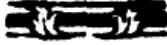
v o n

Herrn Bohadsch.

In dem Graben; und Adelsbach bey Gosathel, einem Dorf 4 Stunden von Hallstedt, fand Hr. Bohadsch unter Versteinerungen von allen Arten auch einige, die bisher noch von niemand entdeckt worden waren. Zu den letztern gehörte das dentalium operculatum, der sächerförmige fungites und der turbinites mit gleichen breiten Wendungen.

Kein Naturforscher hat nämlich bisher in acht genommen, daß das natürliche dentalium mit einem Deckel versehen sey, vielweniger hat man an den versteinerten Stücken dieses Geschlechts einen Deckel bemerkt, auch ist kein Dentalium gesehen worden, wo mehrere zusammen gewachsen wären. Die Versteinerung des Hrn. B., wo sich das alles befand, war also von den bekannten Gattungen des Dentalii ganz unterschieden. Sie kann auch nicht unter das Schneckengeschlecht gesetzt werden, welches von den Franzosen l'Arrosoir (Serpula penis L. die Stießkanne) genennt wird, weil dasselbe an jenem Ende, wo es einen durchgeborten Deckel zu haben scheint,

v o n



von allen Seiten zugeschlossen ist, und die durchlöcherichte Schale mit dem übrigen Theil einen Körper ausmacht; mithin kann dieselbe nicht als Deckel angesehen werden, wohl aber ist jene Schale an dem vorerwähnten Dentalium ein wahrer Deckel, weil sie von dem übrigen Körper abgesondert werden kann.

Weil nun diese Versteinerung weder mit dem gemeinen Dentalium, noch mit dem andern Schneckengeschlecht, l'Arrosoir, übereinstimmte; so machte es ein eignes Geschlecht aus, und verdiente einen besondern Namen. Hr. B. legte ihm also den Namen Dentalium operculatum bey, weil er glaubte, dadurch die Aehnlichkeit anzudeuten, die dieser Körper mit dem Dentalium hat, und zugleich den Theil anzuzeigen, durch welchen er von dem letztern unterschieden ist.



Quellenverzeichnis

Österreichische Nationalbibliothek, Handschriftensammlung.
HS 225, Cod. 8616: Bohadsch Iohannes: Relatio germanica ad Franciscum I. imperatorem de noviter in montibus salinarum circa Gmunden detectis herbis, lapidibus, petrefactis etc. a. 1762 cum iudicio Gerardi van Swieten

Österreichische Nationalbibliothek, Bohadsch, Johann Baptist:
Beschreibung einiger minderbekanntten Seethiere, und ihren Eigenschaften, nebst Einigen Kupfern, wozu der Verfasser selbst die Abbildungen nach lebendigen Thieren gezeichnet hat. Aus dem Lateinischen übersetzt, und mit einigen Anmerkungen vermehrt, von Nathanael Gottfried Leske, Dresden 1776

Österreichische Nationalbibliothek, Bohadsch, Johann Tauffer: Abhandlung vom Gebrauch des Waidtes in der Haushaltung. Prag o. J.

Österreichische Nationalbibliothek, Bohadsch, Johann Tauffer: Dienst- und Nutzbarer Patriotischer Vorschlag, wienach dem Königreich Böhmeim ein ungemeiner Vortheil von sonderbarer Beträchtlichkeit jährlich zuwachsen könnte. Prag 1758

Literaturverzeichnis

Allgemeine Deutsche Biographie, Hrsg. Historische Commission der Königlichen Akademie der Wissenschaften. 56 Bde., Leipzig 1876

Arbeiten aus der Botanischen Station in Hallstatt. Nr. 67. Hallstatt 1947

Baumann, Hellmut: Die griechische Pflanzenwelt in Mythos, Kunst und Literatur. München 1982

Beitrag zur Geologie des Salzkammergutes. 2. - Wien 1949

Bergdolt, Klaus: Das Gewissen der Medizin. München 2004

Bergdolt, Klaus: Leib und Seele. Eine Kulturgeschichte des gesunden Lebens. München 1999

Breuer, Rolf: Irland. Eine Einführung in seine Geschichte, Literatur und Kultur. München 2003

Caesar, Gaius Julius: De bello Gallico, 5. Buch

Chronik der Medizin. Hrsg. Schott, Heinz, Dortmund 1993

Das moderne Lexikon. Hrsg. Müller, Hans F.. Gütersloh, Berlin, München, Wien 1972, Bde. 3,4,6,14

Deutsche biographische Enzyklopädie, Hrsg. Killy Walther. München, New Providence, London, Paris 1996. Bd. 3

Deutsche biographische Enzyklopädie, Hrsg. Killy Walther und Vierhaus Rudolf. München 1999, Bd. 10

dtv Atlas zur Weltgeschichte. Hrsg. Kinder, Hermann; Hilgemann, Werner, München 1984, Bd.1

dtv Lexikon in 20 Bänden, München 1982

Frohne, Dietrich: Heilpflanzenlexikon. Stuttgart 2002

Froud, Susanne: Salz aus dem oberösterreichischen und steiermärkischen Salzkammergut. Dipl. Arb. Wien, 1995

Genauß, Helmut: Etymologisches Wörterbuch der botanischen Pflanzennamen. Basel 1996

Geschichte der Erdwissenschaften in Österreich: 3. Symposion (27. - 29. Sept. 2001) Hallstatt / Christoph Hauser (Red.).
Berichte der Geologischen Bundesanstalt 56, Wien / Hallstatt 2001

Goethe, Johann Wolfgang: Dichtung und Wahrheit. Frankfurt am Main 1975

Grössing, Helmuth: Frühling der Neuzeit. Wien 2000

Gutkas, Karl: Geschichte des Landes Niederösterreich. St. Pölten 1983

Die Habsburger. Ein biographisches Lexikon. Hrsg. Hamann, Brigitte. Wien 1988.

Handbuch der Klosterheilkunde: Hrsg. Mayer, Johannes Gottfried; Uehleke, Bernhard; Saum, Kilian. München 2003

Heimatgroßer Söhne... Exemplarische Leistungen österreichischer Naturforscher, Techniker und Mediziner. Hrsg. Grössing, Helmuth / Heindl, Gerhard. Frankfurt am Main 1997

Herm, Gerhard: Die Kelten. Frankfurt am Main, Wien, Zürich 1975

Herre, Franz: Maria Theresia. Die große Habsburgerin, München 1994

Hönsch, Jörg K.: Geschichte Böhmens. München 1992

Hocquet, Jean Claude: Weißes Gold. Das Salz und die Macht in Europa von 800 - 1800. Stuttgart 1993

Hufnagl, Franz: Die Kammergutsverwaltung im Bezirk Gmunden. Diss. jur. Salzburg 1996

Komarek, Alfred: Österreich mit einer Prise Salz. Wien 1998

- K r o m e r, Karl: Von frühem Eisen und reichen Salzherren. Die Hallstattkultur in Österreich, Wien 1964
- K r u g, Antje: Heilkunst und Heilkult; Medizin in der Antike. München 1993
- K u h n, Thomas S.: Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen, Frankfurt am Main, 1976
- K u r l a n s k y, Mark: Salz. Der Stoff, der die Welt veränderte. Berlin, München 2004
- L e h r, Rudolf: Landeschronik Oberösterreich, Wien 2004
- M a s o n, Stephen F. Geschichte der Naturwissenschaft in der Entwicklung ihrer Denkweisen. Stuttgart 1974
- M a y e r, Franz Martin; K a i n d l, Raimund; P i r c h e g g e r, Hans: Geschichte und Kulturleben Österreichs von 1493 - 1792, Bd. 2, Wien 1958
- M a y e r, Helmut: Versteinerungen: häufige Fossilien. München, Wien 1998
- M i e c k, Ilja: Europäische Geschichte der Frühen Neuzeit. Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz 1981
- M ö b i u s, Martin: Geschichte der Botanik. Jena 1937
- M o r t o n, Friedrich: Hallstatt und die Hallstattzeit. Hallstatt 1953
- M o s e r, Roman: Hallstätter und Obertrauner Almen im Bereich des Dachsteinmassivs. Bad Ischl 1994
- O d y, Penelope: Naturmedizin Heilkräuter. München, Wien 1995
- Ö s t e r r e i c h i s c h e G e s c h i c h t e 1699 - 1815. Hg. Wolfram, Herwig. Wien 2001
- Ö s t e r r e i c h in alten Ansichten. Geleitet von Dawid, Maria. Innsbruck, Frankfurt / Main 1964
- P e t z - G r a b e n b a u e r, Maria: Nikolaus Joseph Freiherr von Jacquin (1727 - 1817). In: Heimat großer Söhne... Exemplarische Leistungen österreichischer Naturforscher, Techniker und Mediziner. Hrsg.: Grössing, Helmut / Heindl, Gerhard, Frankfurt 1997
- P l i n i u s der Ältere: Naturalis historia, 22. Buch
- Der große P l o e t z: Die Daten-Enzyklopädie der Weltgeschichte. 32. Aufl. Freiburg 1998
- P o s m o u r n y, Karel; L o b i t z e r, Harald: Johann Baptist Bohadsch (1724 - 1768) - Ein früher naturwissenschaftlicher Erforscher des Salzkammerguts. In: Berichte der Geologischen Bundesanstalt 56, Geschichte der Erdwissenschaften 3. Symposium Hallstatt 2001, Wien, Hallstatt 2001
- R e i n h a r d, Wolfgang: Lebensformen Europas. Eine historische Kulturanthropologie. München 2004
- R i e d l - D o r n, Christa: Ignaz von Born. Der forschende Sarastro, Wien 1991

R o t h e, Peter: Erdgeschichte, Spurensuche im Gestein. Wissenschaftliche Buchgesellschaft. Darmstadt 2000

S c h i e b i n g e r, Londa: Am Busen der Natur. Stuttgart 1995

S c h m i d l, Monika: Überblick über die österreichische Währungs- und Münzgeschichte. In: Unser Währing. Vierteljahresschrift des Museumsvereins Währing. 24. Jg., Heft 2/3, S. 15, Wien 1989

S c h w a i g h o f e r, Anton: Pflanzen der Heimat. Wien 1959

S t a f l e u, Franz: Nikolaus Freiherr von Jacquin und die systematische Botanik seiner Zeit, Wien 1981

S t e g e r, Florian: Asklepiosmedizin. Diss. Bochum 2002

S t ö r i g, Hans Joachim: Kleine Weltgeschichte der Wissenschaft. 2 Bde. Frankfurt 1982

U r s t ö g e r, Hans Jürgen: Hallstatt - Chronik. Hallstatt 2000

V o c e l k a, Karl: Geschichte Österreichs. Graz, Wien, Köln 2002

V o g e l, Jakob: Kolonisateur im schwarzen Rock. In: Kulturgeschichte des Salzes. Hrsg. Hellmuth, Thomas; Hiebl, Ewald, Wien 2001

W a l l n e r, Susi: Hallstätter Märchen. Wien 1900

W a l t e r, Friedrich: Männer um Maria Theresia. Wien 1951

W u r z b a c h, Constant von: Biographisches Lexikon des Kaisertums Österreich (1750 - 1850), 60 Bde., Wien 1856 - 1891

Z a n d e r, Robert: Handwörterbuch der Pflanzennamen. Stuttgart 1994

Z e d i n g e r, Renate. Hochzeit im Brennpunkt der Mächte. Wien 1994

Z e d i n g e r, Renate: Sammeln, forschen, fördern - Aspekte adeliger Lebensgestaltung im konfessionellen Zeitalter. In: Adel im Wandel, Katalog zur Nieder-österreichischen Landesausstellung, Rosenberg 1990

Z ö l l n e r, Erich: Geschichte Österreichs. Von den Anfängen bis zur Gegenwart. Wien 1984

Verzeichnis der elektronischen Quellen

http://216.239.39.104/translate_c?hl=de&si=en&u=http://www.slider.com/enc/46000/	02.05.2005
http://galileo.imss.firenze.it/milleanni/cronologia/biografie/boccon.html	12.04.2004
http://gutenberg.spiegel.de/haller/gedichte/alpen.htm	08.02.2004
http://translate.google.com/translate?hl=de&sl=fr&u=http://www.cosmovisions.com	12.04.2004
http://www.biologie.uni-hamburg.de/b-online/d36_sche/scheuchz.htm	02.05.2005
http://www.encarta.msn.de/find./print.asp?&pg=8&ti=761557251&sc=0&pt=1	09.11.2004
http://www.encarta.msn.de/find/print.asp?&pg=8&ti=761559770&sc=0&pt=1	03.02.2005
http://www.hallstatt.net/besucher/geschichte/detailliert.php3?id=salzbergbau	09.05.2005
http://www.hallstatt.net/besucher/geschichte/detailliert.php3?id=hallstaetter	09.05.2005
http://www.hallstatt.net/besucher/geschichte/detailliert.php3?id=salzbergbau	09.05.2005
http://www.historisches-franken.de/auswanderer/salzbergwerke/sudpfanne.htm	10.04.2005
http://www.museumonline.at/1999/schools/classic/spittaladrau/NonFrame/HTML/ch...	06.05.2005
http://www.thueringen.de/de/LZT/thueringen/blaetter/waid/content.html	01.12.2005
http://www.xfaweb.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/pas_01/pas010003.html	09.01.2007
http://www.susi.e-technik.uni-ulm.de:8080/Meyers2/seite/werk/meyers/band/2	12.12.2006
http://www.gartendatenbank.de/genus/adiantum	01.12.2006

http://www.flogaus-faust.de/e/stemrhap.htm	24.11.2006
http://www.ruhr-uni-bochum.de/bogna/html/Dryas_octopedala_Foto2.html	12.12.2006
http://alv.heilpflanzen-welt.de/natur-pur/buecher/Hahnemann-Apothekerlexikon/	01.12.2006
http://de.wikipedia.org/wiki/Asant	12.12.2006
http://an4.heilpflanzen-welt.de/natur-pur/buecher/Hahnemann-Apothekerlexikon/p	18.12.2006
http://victor.plouvier.free.fr/Notices.htm#RB	15.10.2006
http://www.uni-klu.ac.at/archo/archeost/54hall.htm	01.12.2006
http://www.indra-g.at/datenbanken/synonyme/synonyme%20i-net.pdf	12.12.2006
http://www.biologie.uni-hamburg.de/b-online/d01/01d.htm	31.01.2007
http://mineralienatlas.de/lexikon/index.php/Dentalium	03.02.2007
http://www.archaeometrielabor.com/Bilder/pdf/VL-Chemie-I(11b).pdf	05.02.2007
http://www.haller.unibe.ch/pbiogr_d.htm	12.04.2004
http://www.newadvent.org/cathen/14799a.htm	11.10.2004
http://home.t/online.de/home/uwe.biesen/med_hist.htm	10.03.2005
http://www.aeiou.at/aeiou.encyclop.c/c549019.htm	10.08.2005
http://www.kruenitz1.uni-trier.de	02.08.2006
http://nhm-wien.ac.at/NHM/mineral/Bailloud.htm	03.08.2006
http://www.enzyklopaedie.ch/kongress/aufsaetze/rueztsche.pdf	03.08.2006

http://de.wikipedia.org/wiki/Tabernaemontanus	01.02.2007
http://www.zedler-lexikon.de/blaettern/einzelseite.html	01.02.2007
http://de.wikipedia.org/wiki/Operculum	01.02.2007
http://www.nhm.ac.uk/research-curation/projects	01.02.1007
http://de.wikipedia.org/wiki/Tagetes	04.02.2007
http://de.wikipedia.org/wiki/Moxa_%28Therapie%29	04.02.2007
http://www.peter-hug.ch/lexikon/w1/05_0101#N0278	12.12.2006
http://de.wikipedia.org/wiki/Johan_Gottschalk_Wallerius	03.05.2005
http://lexikon.meyers.de/meyers/Neutralsalze	31.01.2007
http://archimedes.mpiwg-berlin.mpg.de/cgi-bin/archim/dict/hw?	31.01.2007
http://www.ub.uni-bielefeld.de/diglib/aufkl/browse/magneuphynat/11783.html	12.04.2004
http://de.wiki.org/wiki/Giovanni_Battista_Morgagni	03.06.2007
http://de.wikipedia.org/wiki/Thomas_Kuhn	29.01.2008

Abbildungsverzeichnis

S.24: Bohadsch, Johann Tauffer: Dienst- und Nutzbarer Patriotischer Vorschlag, wienach dem Königreich Böhmeim ein ungemainer Vortheil von sonderbarer Beträchtlichkeit jährlich zuwachsen könnte. Prag 1758

S.60 : Österreich in alten Ansichten. Geleitet von Dawid, Maria: Innsbruck, Frankfurt / Main 1964, S. 72 und 73

Kurzfassung

Der erste Teil der vorliegenden Arbeit versucht das Leben und das Werk des böhmischen Forschers Johann Baptist Bohadsch darzustellen. Der Schwerpunkt liegt dabei auf einer handschriftlichen Quelle, die von ihm in Form einer Reisebeschreibung verfasst worden ist. Hauptsächlich werden darin Pflanzen-, Gesteinsarten und Versteinerungen in der Gmundner Gegend beschrieben.

Natürlich hat in diesem Gebiet der Salzbergbau große Bedeutung, die Bohadsch gebührend würdigt. Aber auch sozialhistorisch ist die Quelle äußerst interessant, da er die Lebensweise der ländlichen Bevölkerung in diesem Gebiet beschreibt. Besonders bemerkenswert ist, dass darin auch kritische Äußerungen über Mediziner und Botaniker zu lesen sind.

Der zweite Teil besteht aus der historisch kritischen Edition der Reisebeschreibung, gefolgt von einem Brief Gerard van Swietens, in dem er zu Bohadsch' Ergebnissen Stellung nimmt.

Zu Beginn der Dissertation wird Johann Baptist Bohadsch im historischen Kontext betrachtet. Die Zeit, in der er lebte, war die Epoche Karls VI. und Maria Theresias. Wichtig ist in diesem Zusammenhang aber die Rolle, die Kaiser Franz I. Stephan spielte, ein Regent, der an den Ergebnissen wissenschaftlicher Forschungsreisen ganz besonders interessiert war.

Geboren wurde Johann Baptist Bohadsch 1724 in Zinkau, Böhmen. Im Laufe seines Lebens unternahm er viele Forschungsreisen und war Professor für Botanik und Arzneimittellehre an der Prager Universität. Sein großer Wunsch, eine umfassende böhmische Naturgeschichte zu schreiben, geht nicht in Erfüllung, denn er erkrankt auf einer seiner Reisen und stirbt an den Folgen einer schweren Erkältung im Jahr 1768.

Zu seinen wichtigsten Werken zählen:

„Abhandlung vom Gebrauch des Waidtes in der Haushaltung“

„De quibusdam animalibus marinis“

„Relatio germanica ad Franciscum I. imperatorem de noviter in montibus salinarum circa Gmunden detectis herbis, lapidibus, petrefactis, etc. a. 1762. cum iudicio Gerardi van Swieten.“

In weiterer Folge wird ein kurzer Abriss über die historische Bedeutung der Pflanzenheilkunde gegeben. Einen direkten Zusammenhang gibt es dabei zur Erhaltung der Gesundheit. Hierauf werden die biologischen und medizinischen Erkenntnisse der Forschungsreise erarbeitet.

Der nächste Schwerpunkt liegt auf einer näheren Betrachtung des Salzes. Es wird vor allem in seiner nationalen und internationalen Bedeutung dargestellt. Aber auch die damit verbundene sozialhistorische Komponente ist erwähnenswert, besonders die im Zusammenhang mit der Salzwirtschaft existierenden Berufe. Bohadsch' petrographischen, geologischen und den Salzbergbau betreffenden Aussagen werden im Anschluss daran dargestellt.

Die Entwicklung der Botanik im 17. und 18. Jahrhundert ist bei der Erarbeitung dieses Themas unerlässlich. Besonders Nikolaus Joseph Freiherr von Jacquin als einer der bedeutendsten Botaniker seiner Zeit ist dabei zu erwähnen. Danach soll Bohadsch' Stellung als Botaniker seiner Zeit dargestellt werden. Der Forscher kam, wie viele andere Wissenschaftler, über die Medizin zur Botanik. Er verfügte über ein enormes Wissen auf botanischem, pharmazeutischem und geologischem Gebiet.

Zu den abschließenden Betrachtungen zählt Bohadsch' Bericht über den Almbetrieb im Salzkammergut. Volkskundliche Erkenntnisse beziehen sich vor allem auf die Erwähnung verschiedener Bräuche in dieser Gegend. Diese umfassen die Anfertigung von Schmuckstücken aus dem so genannten „Himmelstein“, die Zubereitung einer speziellen Speise bis hin zu einer alten Bergmannssitte, die die „Taufe“ einer neuen Währe beschreibt.

Nach der historisch kritischen Edition des Quellentextes folgen als Letztes der Originaltext und die inhaltliche Aussage des Briefes von Gerard van Swieten. Der Hofmedicus würdigt Bohadsch' Kenntnisse und lobt die Proben, die der Wissenschaftler an den Hof geschickt hat, da diese zur Vergrößerung der kaiserlichen Sammlung beigetragen haben.

Johann Baptist Bohadsch zählt zu den Pionieren der - vor allem geologischen - Erforschung des Salzkammergutes und sollte daher keinesfalls in Vergessenheit geraten.

Abridged Version in English

The first part of this doctoral thesis tries to show the most important aspects of the life and work of the Bohemian scientist Johann Baptist Bohadsch. The main focus lies on a manuscript which was written in the way of a travelling account. Mainly species of plants, rocks and fossils in the area of Gmunden were described by him.

Naturally the mining of salt is very significant and Bohadsch pays tribute to that fact. The manuscript is as well very interesting in the field of social historic observations, because he describes the way of living of the rural population in this area. There are also very critical remarks on doctors and botanists to read.

The second part is the historical-critical edition of the manuscript followed by a letter written by Gerard van Swieten, in which he expresses his opinion about the results of the scientist's research work.

At the beginning Johann Baptist Bohadsch is looked at in a historical context. The time he lived in covered the reign of Karl VIth and Maria Theresia. Worth mentioning is the part of Emperor Franz Ist Stephan because he was very interested in the scientific results of expeditions.

Johann Baptist Bohadsch was born in Zinkau (Bohemia) in 1724. In the course of his life he spent a lot of time on expeditions. He was Professor of Botany and Pharmacology at the University of Prague. Bohadsch wished to write a comprehensive Bohemian natural history. Unfortunately he caught a severe cold during one of his expeditions which led to his death in 1768. To his most important works belong:

„Abhandlung vom Gebrauch des Waidtes in der Haushaltung“

„De quibusdam animalibus marinis“

„Relatio germanica ad Franciscum I. imperatorem de noviter in montibus salinarum circa Gmunden detectis herbis, lapidibus, petrefactis, etc. a. 1762. cum iudicio Gerardi van Swieten.“

In the following is a short outline about the historical meaning of phytology given. There is a direct context to the protection of health. Afterwards are the biological and medical results of the expedition presented.

The next main focus lies on a close view on salt. Its national and international importance is shown. Connected to that is a remarkable historical component because there are certain professions which came into existence due to the mining of salt. Bohadsch' latest scientific findings concerning petrification, geology and the mining of salt will be depicted.

A presentation of the development of botany during the 17th and 18th century is necessary for the work. In particular special attention is directed to Nikolaus Joseph Freiherr von Jacquin because he was one of the most significant botanists at his time.

Ensuing is the position of Bohadsch as a contemporary botanist. Like many other scientists he first studied medicine and later he became a botanist. Bohadsch had at his disposal an enormous knowledge in the field of botany, pharmacy and geology.

To the final observations belong the descriptions of the life and work on alpine mountain pastures in the Salzkammergut. These descriptions relate to the explanations of different traditions in that area, for instance the production of pieces of jewelry made of the so called "Himmelstein", the preparation of a certain dish and the description of an old local custom among miners.

The historical critical edition is followed by the presentation of the original text and contents of the letter by Gerard van Swieten. He appreciates the knowledge of Bohadsch and praises the samples which he sent to the court because they contributed to the increase of the imperial collection.

Johann Baptist Bohadsch belongs to the pioneers of the geological exploration of the Salzkammergut and therefore he shouldn't be forgotten.

Lebenslauf

Ich, Felicitas Haas, bin am 8. Dezember 1964 als einziges Kind von Leopoldine und Prof. Dr. Helmut Haas in Wien geboren worden. Von 1971 bis 1975 besuchte ich die Volksschule. Das Gymnasium beendete ich 1983 mit der Matura.

Anschließend führte mich ein Studienprogramm nach San Francisco, Kalifornien, U.S.A.. Im selben Jahr begann ich ein Lehramtsstudium an der Universität Wien. Dieses schloss ich 1990 in den Gegenständen Geschichte und Deutsch mit der Lehramtsprüfung ab. Nach diesem Studium absolvierte ich einen Spanisch-Lehrgang am Lateinamerika-Institut.

Seither bin ich als Lehrerin tätig und unterrichte an einem Wiener Gymnasium. Da ich sehr an Weiterbildung interessiert bin, habe ich verschiedene Seminare besucht. Seit Jänner 2008 bin ich diplomierte Legasthenie- und Lernstrategietherapeutin. Ebenso nehme ich am Akademielehrgang „Europakompetenzen“ teil. Im Herbst 2007 absolvierte ich ein Arbeitspraktikum in Vancouver, British Columbia, Kanada.