© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

NATURWISSENSCHAFTLICHE SAMMLUNGEN

KREMSMÜNSTER

Nr. 35 Jänner 1997

BERICHTE DES ANSELM DESING VEREINS

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 1: P. Aegid Everards Raptologia Neperiana, der erste Taschenrechner, Vorderseite

Titelbild: P. Aegid Everards Raptologia Neperiana, Sammlungsobjekt des Astronomischen Kabinetts.

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Impressum:

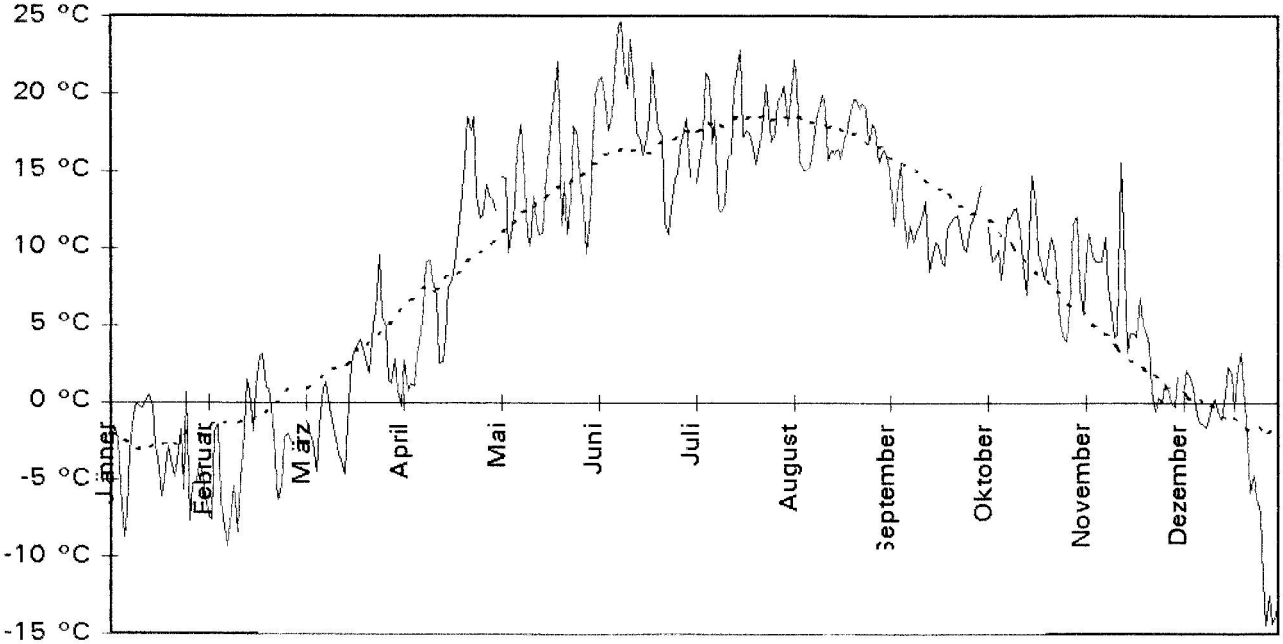
Eigentümer, Verleger und Herausgeber: Anselm Desing-Verein der Sternwarte Kremsmünster, Schriftleitung: Mag. P. Amand Kraml, redaktionelle Betreuung: Waltraud Kraml, Gestaltung und Druck: P. Amand Kraml, Fotos und Abbildungen , P. Amand Kraml, Sternwarte, A-4550 Kremsmünster. Kopien: Repro-Seifert, A-4020 Linz. Erscheinungsfrequenz: unregelmäßig.

Inhalt:

Maria Gruber
Der erste mechanische Taschenrechner, P. Aegid Everards Raptologia Neperiana 5

P. Amand Kraml
Jahresbericht 1996 15

P. Amand Kraml
110 Jahre ägyptische Mumie im Anthropologischen Kabinett 40



Verlauf der Temperatur (Tagesmittel) des Jahres 1996 im Vergleich mit dem 200-jährigen Mittel

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

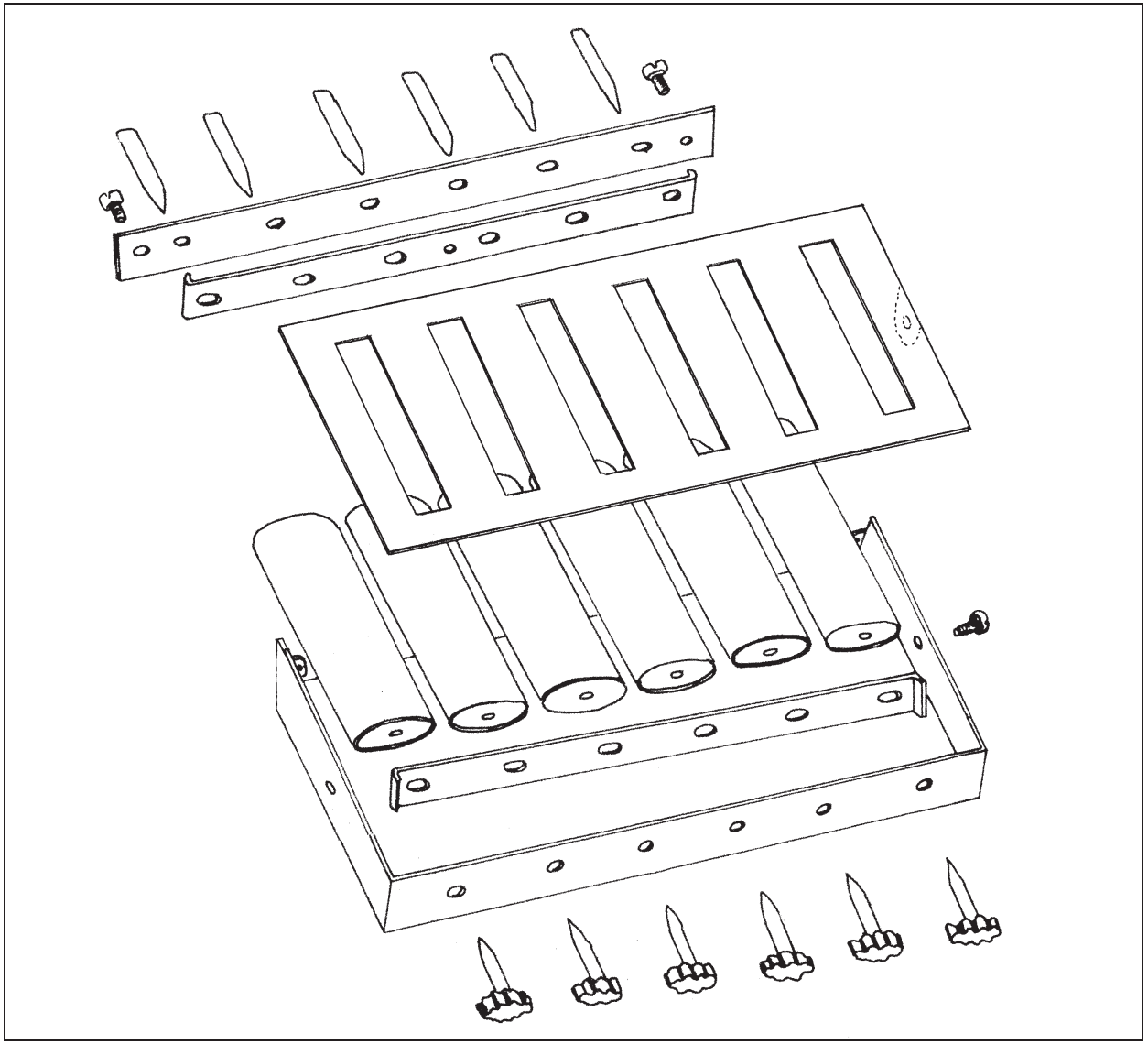


Abb. 2: Aufbau der Raptologia Neperiana P. Aegid Everards

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Der erste mechanische Taschenrechner, P. Aegid Everards Raptologia Neperiana

von

Maria Gruber

John Nepers Rabdologia

Durch die Erfindung der Logarithmen ging Neper in die Geschichte der Mathematik ein. Seine Arbeiten leisteten aber auch einen großen Beitrag für die Weiterentwicklung der Rechenhilfen. Nepers Leistungen stellten einen markanten Ausgangspunkt für die Erfindung von Rechenschieber und mechanischen Rechenmaschinen dar.
Drei Jahre nach der Bekanntmachung seiner Logarithmen veröffentlichte John Neper im Jahre 1617 sein Buch „Rabdologia“, das die nach ihm benannten Rechenstäbchen beschrieb.[1]

Im Vorwort zu seiner „Rabdologia“ heißt es (freie Übersetzung): *Die Schwierigkeiten und Länge der Berechnungen schreckt die meisten vom Studium der Mathematik ab. Ich versuchte immer nach Kräften und Fähigkeiten, diese Schwierigkeiten aus der Welt zu schaffen. Nachdem ich mir dieses Ziel gesetzt hatte, ließ ich den Kanon der Logarithmen in den vorherigen Jahren herausgeben./.../ Für jene, die lieber mit natürlichen Zahlen rechnen möchten, habe ich mir andere Rechenhilfen ausgedacht: Die erste besteht in Rechenstäbchen, die ich Rabdologia nenne, und die sehr vielen so gefallen hat, sodaß diese beinahe schon allgemein verbreitet sind und auch ins Ausland gebracht wurden..../* [2]
Diese mechanische Rechenhilfe zur Erleichterung des numerischen Rechnens benutzte Neper auch zur Berechnung seiner ersten Logarithmentafeln. Da die ursprünglich in Holz ausgeführten Stäbe bald auch aus Horn, Knochen oder Elfenbein hergestellt wurden, bürgerte sich der Name „Neper's Bones"[3] ein. Sie erleichterten die Rechenarbeit beim Multiplizieren und Dividieren und durch Zusatzstäbe war auch eine Vereinfachung bei der Berechnung der Quadrat- und Kubikwurzel möglich. Noch bevor Neper seine Rabdologia veröffentlichte, erfreuten sich die Stäbchen großer Beliebtheit und fanden von Schottland aus rasche Verbreitung über Europa. Graf Alexander, Oberster Kanzler des Königreiches Schottland, dem Neper sein Buch „Rabdologia“ gewidmet hatte, ließ sich die Stäbchen in Silber anfertigen.[4] Übersetzungen

[1] Das Wort „Rabdologia“ ist eine Kombination aus den griechischen Wörtern „rhabdos“ (Stab) und „logeia“ (Kollekte).

[2] John Neper, Rabdologia. (Edinburg 1617) S. 2.
[3] Michael Roy Williams, History of Computing Technology. (1985) S. 90.
[4] John Neper, Rabdologia. S. 3.

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

ins Italienische und Niederländische erfolgten 1623 und 1626. Eine freie Bearbeitung in deutscher Sprache wurde von Benjamin Ursinus (1587 - 1633), der schon Nepers Logarithmen bekannt gemacht hatte, im Jahre 1623 in Berlin herausgegeben. In China und Japan wurden „Neper's Rods" bis ins 19. Jahrhundert publiziert und verwendet.[5]
Wie beliebt dieses einfache Rechenhilfsmittel gewesen sein muß, kann man aus der Tatsache ablesen, daß noch 1914 ein Gerät unter dem Namen Theutometer in Deutschland vertrieben wurde.[6]

Raptologia Neperiana

Im 4. Band des „Opusculum mathematicum“ (pg. 121) beschreibt P. Aegid, ausgehend von einer Pythagoräischen Tafel und den Neperschen Rechenstäbchen die Entwicklung, den Bau und die Handhabung seiner mechanischen Rechenmaschine, der Raptologia Neperiana.[7]

Wie bereits erwähnt, setzte sich zu Beginn des 16. Jahrhundert die indisch-arabische Positionsarithmetik im deutschsprachigen Raum zögernd durch. Ein großes Problem bestand darin, die schriftlichen Rechenverfahren durchzubilden und ihnen ein großes Maß an Beherrschbarkeit und Übersichtlichkeit zu geben. Die Basis für den dekadischen Multiplikationsalgorithmus stellte das kleine Einmaleins dar. Tafeln mit dem Einmaleins, Pythagoräische Rechentafeln (Mensulae Pythagoreae) genannt, erfreuten sich als Rechenhilfe großer Beliebtheit.

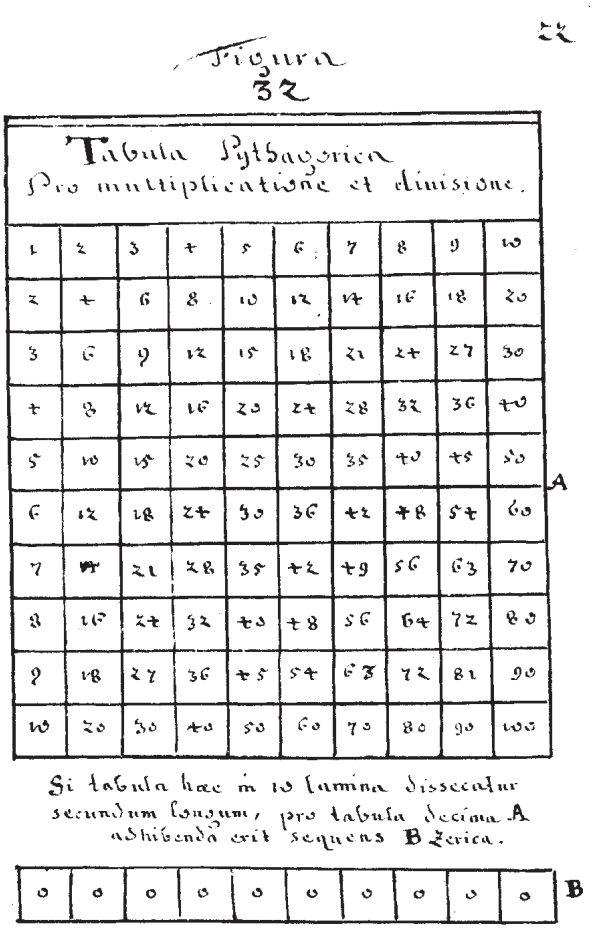


Figura 32

Tabula Pythagorica
Pro multiplicatione et divisione.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

A

Si tabula hæc in 10 lamina dissecatur secundum longum, pro tabula decima A adhibenda erit sequens B Zerica.

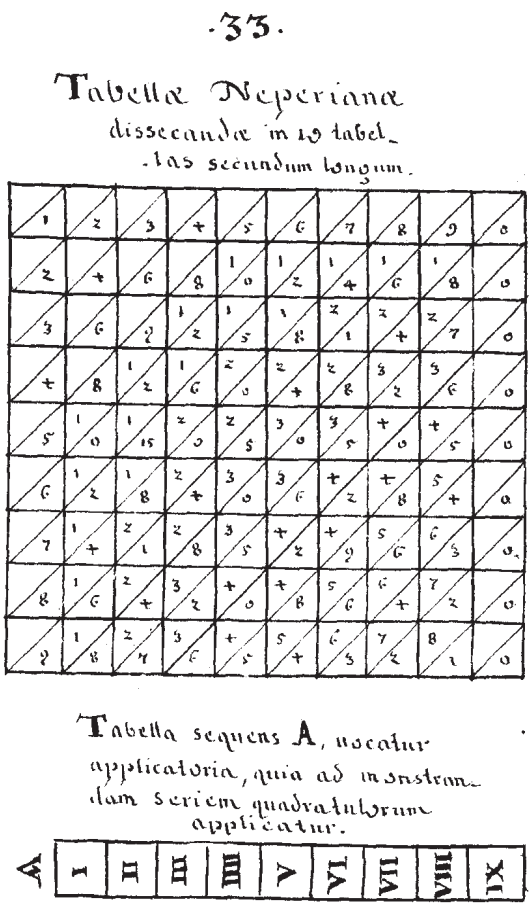
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

B

Nach dem Vorbild John Nepers änderte P. Aegid die Pythagoräische Tafel folgendermaßen zu einer Neperschen Tabelle ab:

[5] D.E. Smith, History of Mathematics. (Boston 1953) S. 203.
[6] Rolf Paland, Die Entwicklung mechanischer Rechengeräte und -maschinen an signifikanten Beispielen. Mathematica Didactica 7. (1984) S. 111-120. Ein solches Gerät ist im Besitz des Braunschweigischen Landesmuseums (24212/281).
[7] Im Unterschied zu John Nepers „Rabdologia“ nennt P. Aegid seine Rechenmaschine „Raptologia Neperiana“.

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



Jedes Quadrat dieser Tafel ist durch eine rote Diagonale in zwei Dreiecke unterteilt. Die Faktoren stehen nach wie vor in der obersten Zeile bzw. in der ersten Spalte. Beim Ausrechnen der Teilprodukte schreibt man Zehner- und Einerziffern jeweils ober- und unterhalb der Diagonale jenes Quadrates, das im Schnittpunkt der Zeile und Spalte steht.

Zerschneidet man solche Tafeln senkrecht, entstehen einzelne Streifen. Neun Quadrate bilden die Länge des Streifens und jedes Quadrat ist durch eine Diagonale geteilt. Durch das Nebeneinanderlegen von einzelnen Streifen kann in die oberste Zeile jede beliebige Zahl gelegt werden.

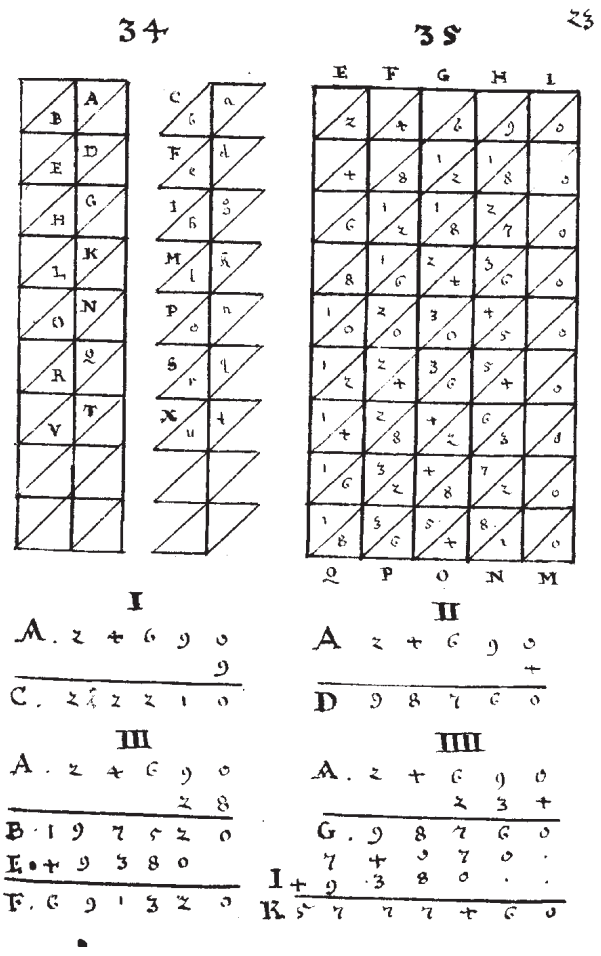
John Neper geht von 10 Stäbchen mit quadratischem Querschnitt aus und beschriftet sie auf vier Seiten. P. Aegid graviert seine in Messing gearbeiteten flachen Stäbchen nur auf der Vorder- und Rückseite. Entsprechend müßte er 20 Stück erzeugt haben, von denen heute nur mehr ein einziges vorhanden ist.

Pater Aegid erklärt im Textband die Funktionsweise der Stäbchen und führt dann zur Multiplikation, Division und zum Quadratwurzelziehen Beispiele und Tabellen im Figurenband an. (Opusc. math. IV, pg. 121 - 159, Opusc. math. 4, fol. 22a - 26b.)

Multiplikation:
(z.B. Tabelle 35, IIII, fol. 23)

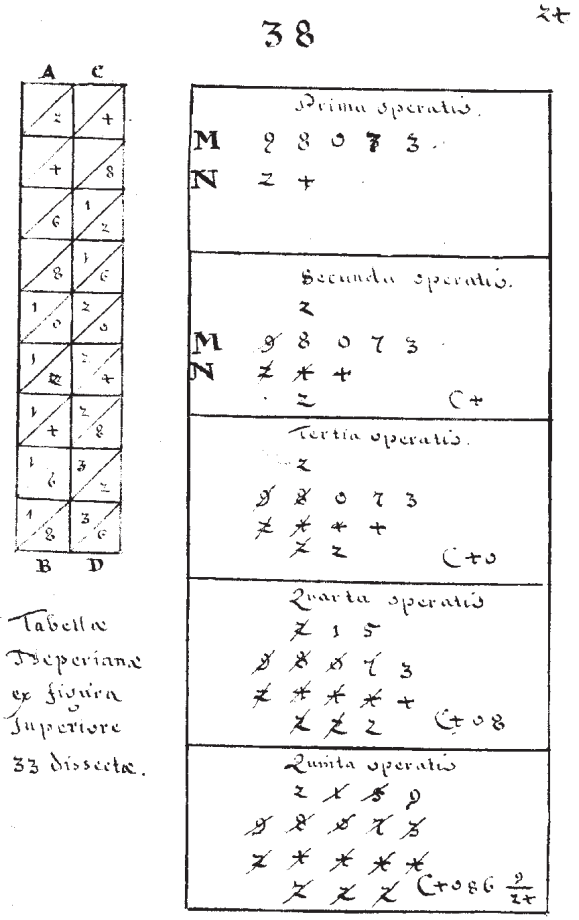
Soll also 24 690 (Multiplikand) mit 234 multipliziert werden, so müssen fünf Stäbchen derart aneinandergereiht werden, daß in der ersten Zeile der Multiplikand zu sehen ist. In der jeweils 2., 3. und 4. Zeile sind die Teilprodukte abzulesen. Da die Stellenwerte in der Diagonale richtig übereinanderstehen, muß nur noch addiert werden. Der Umfang der Zwischenrechnungen beschränkt sich auf die Addition einstelliger Zahlen.

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



Division:
(z.B. Tab. 38, fol. 24)

Für eine Division wird der Divisor in Stäbchen aufgelegt, die Vielfachen kann man ablesen. Jenes Vielfache, das mit dem (Teil-) Dividenden identisch ist oder ihm am nächsten kommt, wird von diesem abgezogen. Mit der Wahl der Vielfachen erhält man eine Ziffer des gesuchten Quotienten.



© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

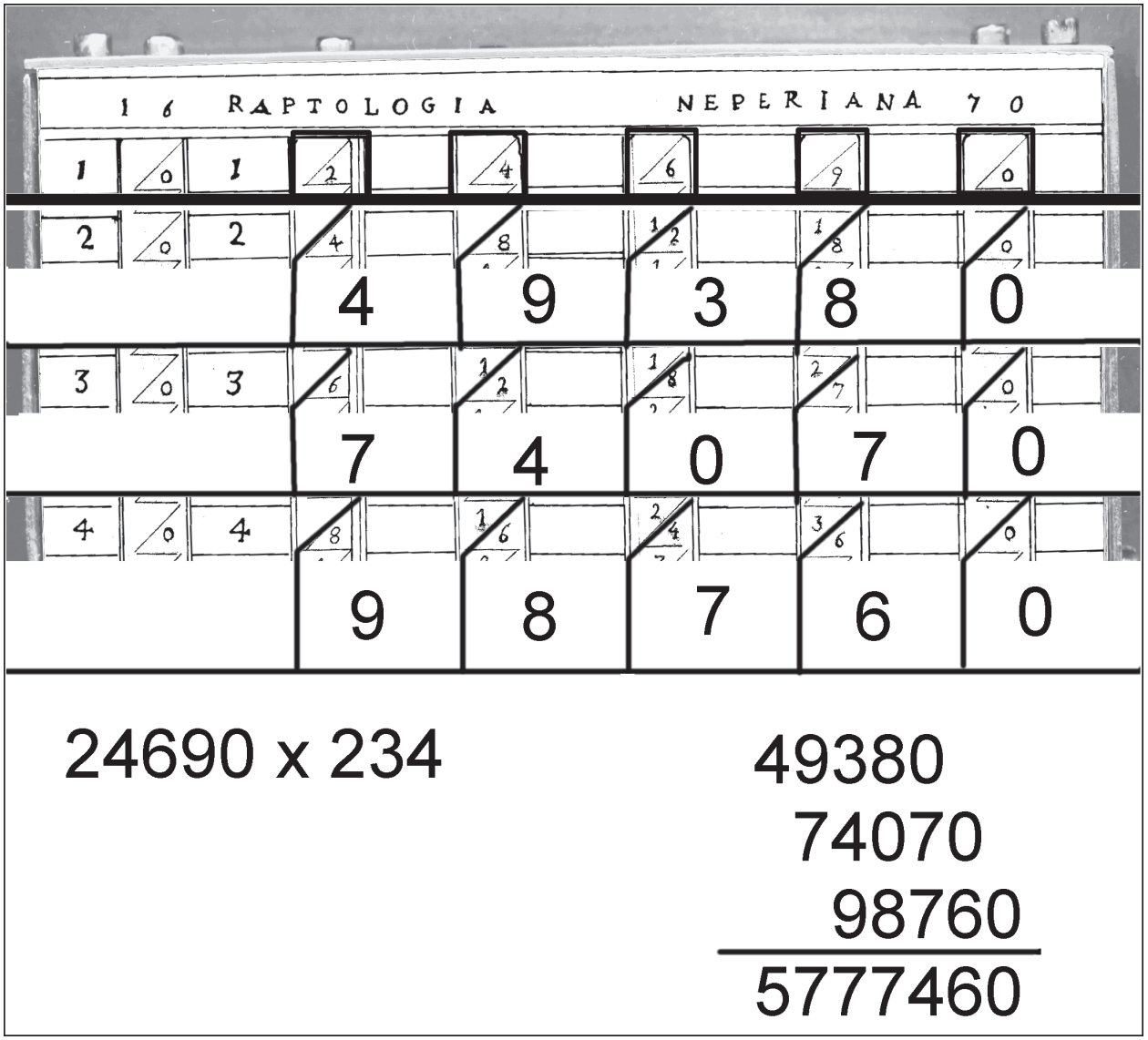


Abb. 3: Rechenvorgang der Multiplikation mit dem Beispiel von Caspar Schott und P. Aegid.

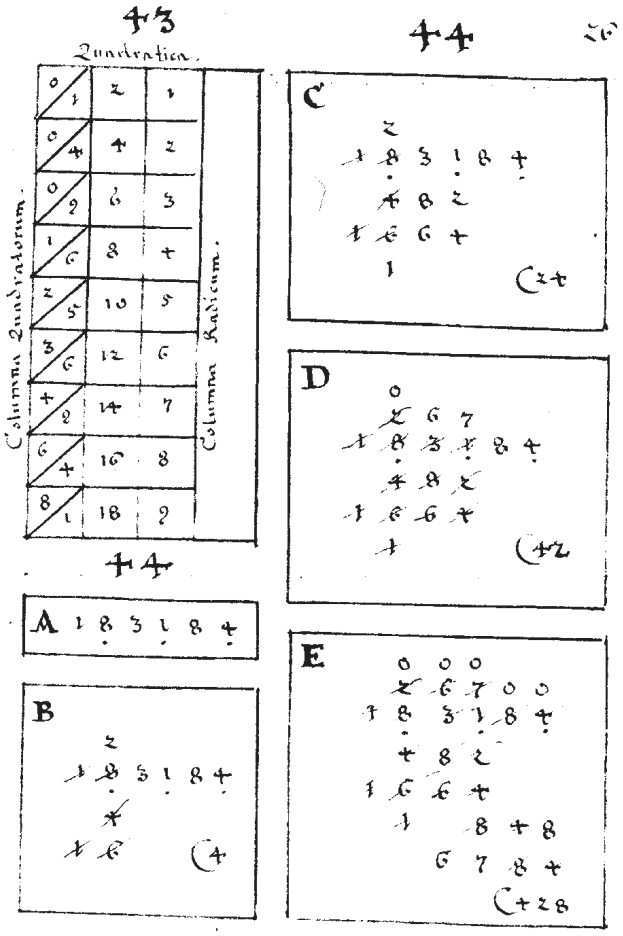
© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Quadratwurzelziehen:
(z.B. Tab. 43-46, fol. 26)

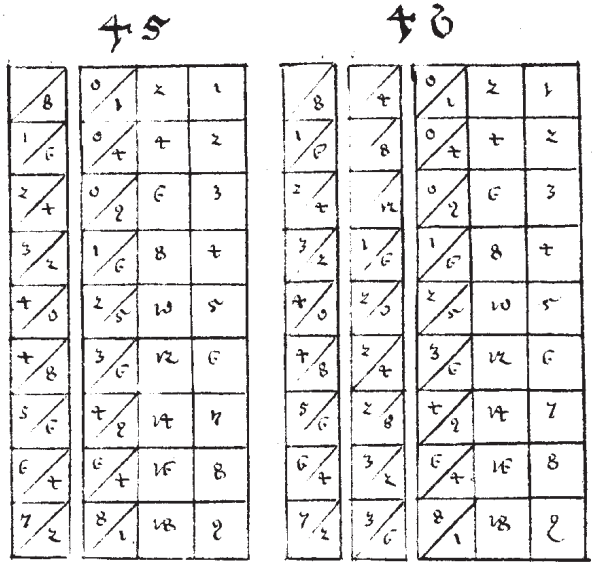
Generell unterscheidet sich das Ziehen der Quadratwurzel mit den Stäben nicht vom gebräuchlichen Verfahren. Die Erleichterung in Hinsicht auf die gewöhnliche Rechnung besteht in der Verkürzung von Multiplikation und Division. Zusätzlich zu den übrigen Stäbchen benötigt man eines mit den Quadraten der Zahlen von 1 bis 9.
Das Quadrat einer zweiteiligen Größe, deren Wurzeln a und x sind, besteht aus $(a + x)^2 = a^2 + 2ax + x^2$. Zur Bestimmung von x legt man 3 Stäbe aneinander, nämlich die Quadrate der natürlichen Zahlen von 1 - 9, die Vielfachen von 2 und die natürlichen Zahlen 1 - 9.

P. Aegid führt im Figurenband aus, wie die Wurzel aus der Zahl 183184 zu ziehen ist: Nachdem die Zahl durch Punkte in Zweiergruppen geteilt worden ist (A), werden die drei Stäbchen nebeneinander aufgelegt: die Quadrate der natürlichen Zahlen von 1 - 9, die Vielfachen von 2 und die natürlichen Zahlen von 1 bis 9. (Fig. 43).
Das Quadrat der Zahl 4 kommt 18 am nächsten. Daher wird 16 unten angeordnet und die Differenz zu 18 wie bei der Division darübergeschrieben. Mit den nächsten beiden Zahlen ergibt sie 231 (B). Der Stab mit dem Zweifachen der gefundenen Wurzel, nämlich 8, wird nun von links zu den anderen drei Stäben gelegt (Fig. 45) und man sieht nun nach, welche aus 8-er-Stäbchen und Quadratstab gebildete Zahl 231 am nächsten kommt. Diese in der zweiten Zeile stehende Zahl 164 wird unten angeschrieben und von 231 subtrahiert (C). Der Rest 67 kommt über 231 zu stehen, verwendete Zahlen werden gestrichen. Fügt man zum Rest 67 die letzten beiden Ziffern 84, so entsteht die Zahl 6784. (D)

Den doppelten Zahlenwert der bereits gefundenen Wurzel 42, also 84, fügt man als Stäbchen an die drei ursprünglichen Stäbchen (Fig. 46) und sucht die Zahl, die 6784 am nächsten kommt. Da diese in der 8. Zeile auftritt, ist die gesuchte Wurzel 428.(E).



© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



Der Vorteil der Rechenstäbe lag darin, Multiplikationen, Divisionen und Wurzelberechnungen auf Addition und Subtraktion zurückzuführen.

Der Jesuit Caspar Schott (1608 - 1668) trug das Einmaleins auf hölzerne Zylinder auf, die über Knöpfe drehbar waren und montierte sie in einem „Rechenkasten" (Nova cistula). Der Gebrauch dieses Gerätes ist mit dem der Stäbchen ident.[8]

Auf dieser Grundlage baute P. Aegid auch seine Raptologia Neperiana. in einem aufschraubbaren Messingkästchen befinden sich 6 Walzen, die mittels Drehknöpfen von außen verstellbar sind. Auf jedem der sechs Zylinder sind die Produkte des Einmaleins eingraviert. Durch Sichtschlitze sind die jeweils benötigten Zahlen sichtbar, und das Aufsuchen der Zahlen wird dadurch erleichtert. Somit kann jede 6 - stellige Zahl durch Drehen der Zylinder eingestellt werden. Aber durch die zwischen den Schlitzen liegenden Stege, die jeweils mit den Zahlen von 1 - 9 beschriftet sind, leidet etwas die Übersichtlichkeit.

[8] Caspar Schott, Organum mathematicum, Nürnberg 1668, S. 135.

ORGANUM
MATHEMATICUM
LIBRIS IX. EXPLICATUM
à
P. GASPARE SCHOTTO
E SOCIETATE JESU,
Quo per paucas ac facillimè parabiles Tabellas, intra ciſtulam ad modum Organi pneumatici conſtructam recondites, plerasque Mathematicæ Diſciplinæ, modo novo ac facili traduntur.
REVERENDISSIMO AC CELSISSIMO
PRINCIPI AC DOMINO,
D. JOANNI CASPARO,
Generali Militiæ Hieroſolymitanæ, Ordinis B. Mariæ Teutonicorum Pruſſiæ
ADMINISTRATORI,
Ac ejusdem per Germaniam & Italiam, Partesque Transmarinas
MAGNO MAGISTRO,
DOMINO IN FREUDENTHAL, EILENBERG, &c.
D. D. Q.
Opus poſthumum.
HERBIPOLI,
Sumptibus JOHANNIS ANDREÆ ENDTERI, & WOLFGANGI Jun. Hæredum.
Excudebat JOBUS HERTZ Typographus Herbipol.
Anno M. DC. LXVIII.
Proſtant Norimbergæ apud dictos Endteros.

Abb. 4: Titelseite von Caspar Schotts Organum Mathematicum. Das Exemplar der Stiftsbibliothek wurde bereits im Erscheinungsjahr 1668 in Kremsmünster gebunden

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

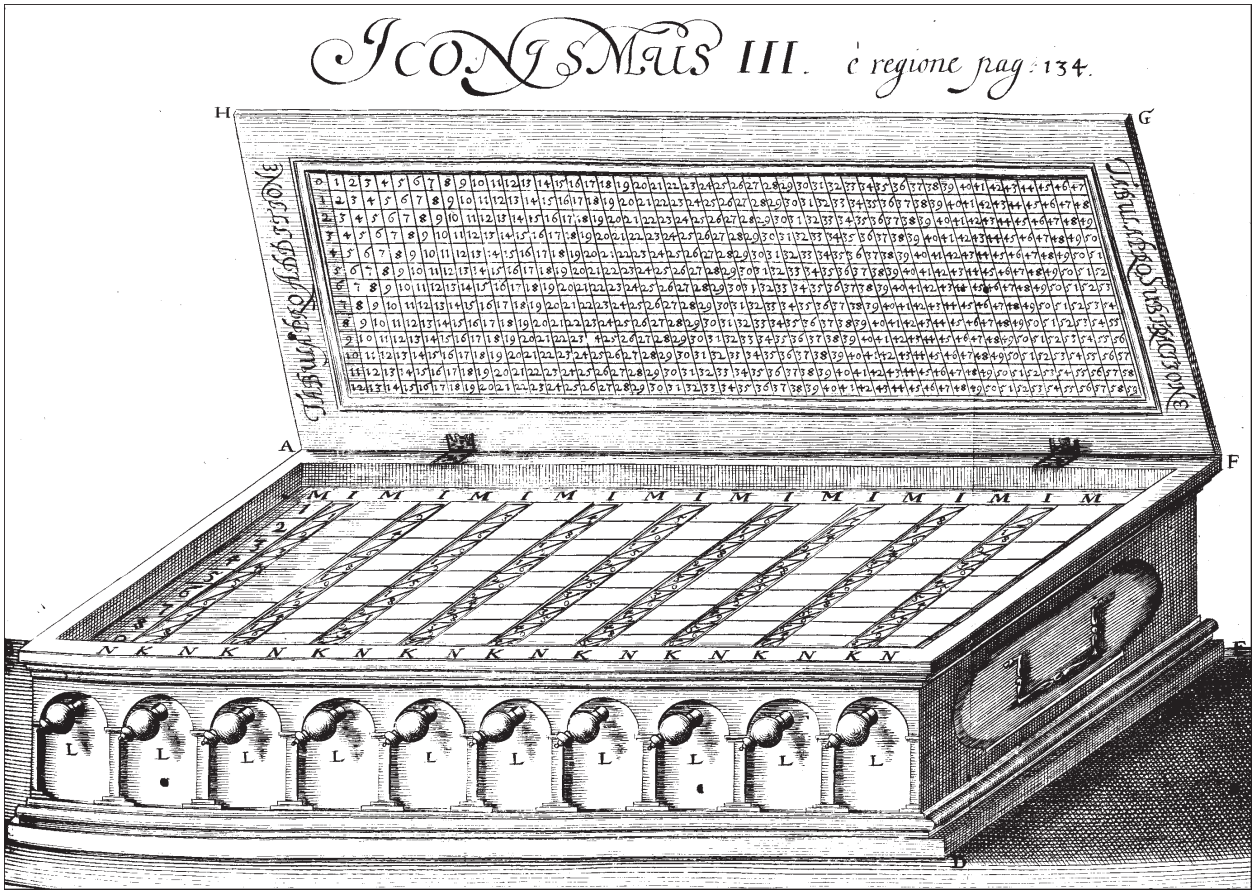


Abb. 5: Vorbild für P. Aegids Rechenmaschine: Nova cistula aus Caspar Schotts Organum mathematicum S. 135.

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Objektbeschreibung
siehe Abb. 2

Abmessungen: 89mm x 49mm x 18mm
Material: Messing, Holz
Das Messingkästchen besteht aus der Bodenplatte und einem zweimal rechtwinkelig gebogenen Streifen, der die Vorder- und die beiden Seitenteile bildet. Diese beiden Teile sind verlötet. Die Enden der Seitenteile tragen je ein Plättchen mit Gewindebohrung. Hier ist mit 2 Messingschrauben die Rückwand angeschraubt. An die Deckplatte mit den Sichtschlitzen waren an beiden Seiten Messinglaschen angelötet. Die linke davon ist nicht mehr vorhanden. An dieser/n Lasche(n) ist (war) die Deckplatte in das Kästchen eingeschraubt.
Die 6 drehbaren Zylinder sind durch zwei gelochte Abstandplättchen in der entsprechenden Position gelagert. Die Zylinder bestehen aus einem Holzkern und einem darübergeschobenen Messingrohr. Dieses Röhrchen trägt die eingravierten Linien und die eingeschlagenen Zahlen. Es ist jeweils mit einem kopflosen Nagel (nicht mehr bei allen 6 Zylindern erhalten) am Holz befestigt. Axial sind in den Holzkörper je ein Rändelgriff und ein Messingstift eingeschlagen. Der Mittelpunkt ist nicht überall genau getroffen, sodaß die Walzen etwas „eiern".
Beschriftung:
Auf der Deckplatte wurde eingeschlagen:

16 Raptologia Neperiana 70
16 P. Aegidius Cremifanens 70

Auf der Bodenplatte des Kästchens befindet sich eine Additions- bzw. Subtraktionstabelle.

Von den Abmessungen her kann die Raptologia als der erste mechanische Taschenrechner gesehen werden.

Kurze Biographie P. Aegid Everards[9]

*17. 2. 1605 Salzburg [Johann Georg Everhard], prf 25. 3. 1623, † 25. 1. 1675. Einkleidung 1622, Studien in Graz 1624 bis 27. 7. 1627 (auch Mathematik und Architektur), 14. 9. 1627 bis 1628 Rom, Germanikum, dann im Stift. Primiz 4. 12. 1632 (nach M. Hofmann zugleich mit P. Sigismund Mayr am 22. 5. 1633). 1633-1637 astronomische Arbeiten, 1637 bis Mitte 1642 Kustos der Stiftskirche, Oktober 1641 bis 8. 5. 1642 Schaffner, November 1641 bis Ostern 1642 Küchenmeister, 1642 Kaplan des Abtes Bonifaz. 3. 6. 1642 bis 1646 Gast bei den Schotten als Geschäftsträger des Stiftes in Wien. 1646-1649 im Stift, April 1649 bis 1650 Koop. in Pfarrkirchen, Oktober 1650 bis 1665 Benefiziat in Adlwang (von Pfarrkirchen aus, mit Architektentätigkeit an verschiedenen Bauten des Klosterbereiches), 1665 bis 1675 Ruhejahre im Stift, wo Ägid, 70jährig, an Wassersucht starb. Der Rotelbrief sagt von ihm, der als Mann des Gebetes und emsiger Arbeit ein vorbildlicher Mönch war: Architectus Deo et servis Dei habitacula struxit, magnam partem de fabrica monasterii, ecclesias, domos parochiales, numerosam instrumentorum mathemancorum et pretiosam suppellectilem post se reliquit.
Familie: Eltern: Wolf Dietrich von Raitenau (1559-1617) und Salome Alt von Altenau (1568-1633); Geschwister: neun, bei F. Schwab, 82, darunter Cäcilia, die Mutter des P. Fortunat Grundemann, prf 1650.
Wappen: Eine schwarze Kugel.

[9] aus Kellner, Profeßbuch, 210-211.

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Literatur

Gruber, Maria, Die Mathematik in Österreich im 17. Jahrhundert anhand der Biographie zweier Benediktiner, Dissertation an der Technischen Universität Wien, Wien 1996

Kellner, P. Altman, Profeßbuch des Stiftes Kremsmünster, Klagenfurt 1968.

Neper, John, Rabddologia, Edinburg 1617.

Paland, Rolf, Die Entwicklung mechanischer Rechengeräte und -maschinen an signifikanten Beispielen. Mathematica Didactica 7, 1984 S. 111-120.

Schott, Caspar, Organum mathematicum, Nürnberg 1668.

Schwab, P. Franz, Pater Aegyd Everard von Raitenau. Ein Lebensbild, Salzburg 1898.

Smith, David Eugene, History of Mathematics, Bd. 1 und 2, New York 1958.

Williams, Michael R., A History of Computing Technology, Englewood Cliffs 1985.

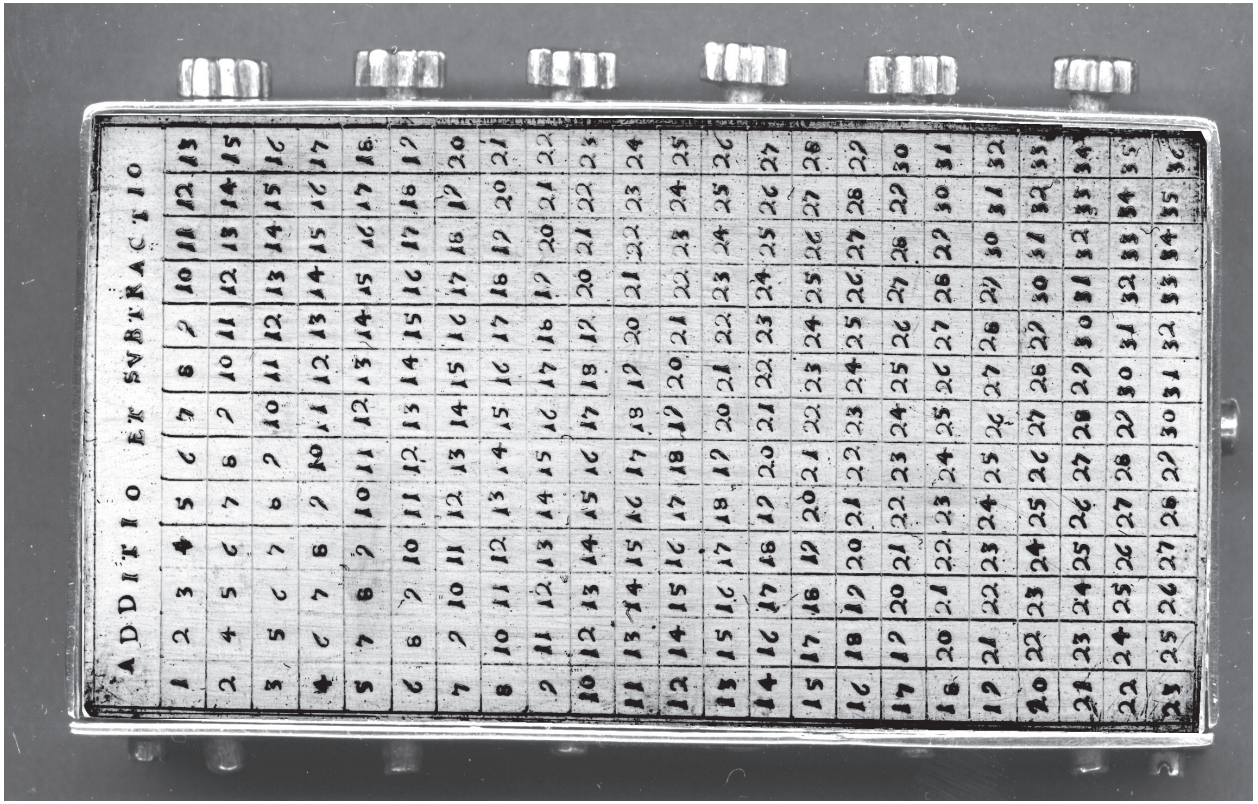


Abb. 6: Bodenplatte mit Additions- und Subtraktionstabelle

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

JAHRESBERICHT 1996

von P. Amand Kraml

mit Beiträgen von P. Jakob Krinzinger
(Kustodiat: Anthropologie und Erdwissenschaften)

und P. Petrus Schuster
(Meteorologisch- geophysikalisches Observatorium)

Erwerbungen und Arbeiten in den einzelnen Bereichen der Sternwarte:

Gebäude:

Recht umfangreiche Arbeiten fielen in diesem Jahr im 3. Stock an. Es wurde das neue Kustodiat mit Wohnraum für P. Jakob eingerichtet. Der innere Raum bekam einen neuen Parkettboden. Im äußeren Raum wurde der Boden renoviert. Die Wände wurden gestrichen. Der große Kasten ist wieder sehr schön geworden. Im gesamten 3. Stockwerk wurden die elektrischen Installationen revidiert und zum Teil erneuert. In diesem Zusammenhang war es auch notwendig, im 4. und im 5. Stockwerk einige Fehler an der Installation zu beheben.
Das Streichen der Fenster wurde dieses Jahr auch im 3. Stock fortgesetzt und abgeschlossen.
Die Reinigung aller 240 Ritterakademikerbilder konnte ebenfalls in diesem Sommer ausgeführt werden.

Ende September besserten unsere Zimmerleute den Steg auf der Südostterrasse aus, sodaß der Weg zum Heliographen wieder ohne jedes Risiko begangen werden kann.

Geologie:

In den letzten Jahren haben wir von der RAG, die in unserem Gebiet seit Jahrzehnten in der Aufschließung tätig ist, dankenswerter Weise Bohrkerne und die Zusicherung der Aufbereitung wissenschaftlicher Daten bekommen. Nun wurde in einem Teil des Saales I (im 1. Stock), den wir jetzt als OÖ-Raum bezeichnen, dies neu präsentiert.
Die Planung wurde durch Herrn Dr. Polesny (unter Vermittlung von Herrn Ing. Kosnopfl) im Jänner eingeleitet und durch laufende Gespräche vorangetrieben. Prof. Mag. Manfred Weigerstorfer hat alles wirksam begleitet. Es wurde ein geologisches Profil von Wolfgangstein mit Bohrkernen „illustriert“. Geschichtliche Aspekte wurden durch historische Bilder eingebracht. Die technische Aufbereitung wird durch Modelle von verschiedenen Bohrmeißeln und von einem

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Pumpenbock veranschaulicht. Es ist auf diese Weise, gelungen die Arbeit der RAG zu dokumentieren und didaktisch aufzubereiten. Anläßlich einer Exkursion der Österreichischen Geologischen Gesellschaft wurde das Ergebnis der Bemühungen der kompetenten Fachwelt vorgestellt (siehe Nr. 34 der Berichte S. 17).

Paläontologie:

Dinosauriereier: Durch einen Hinweis wurde uns bekannt, daß es in Wien Dinosauriereier zu kaufen gibt. Das klingt zwar eigenartig, entspricht aber den Tatsachen. Die Galerie und Edition Zacke hat aus China eine größere Anzahl importiert. Das Naturhistorische Museum Wien hat bereits einige Stücke erworben. Es wird berichtet, daß auch in München Dinosauriereier angeboten werden. Für die Sternwarte hat der Anselm Desing Verein ein Aggregat von drei Eiern auf einem Originalsubstrat für das Paläontologische Kabinett um ÖS 4.5OO,-- angekauft. Außerdem wurde ein weiteres Einzelstück um ÖS 3.5OO,-- erworben. Für die Sternwarte ist das eine sehr schöne Ergänzung der Wirbeltier-Abteilung, die ja das beachtliche Exemplar eines Ichthyosauriers aus dem Lias bei Holzmaden aufzuweisen hat.
Ankauf: Verkieseltes Holz (Leithenbachtal, Grieskirchen ÖS 130,--).
Unsere Höhlenbärbestände aus der Lettenmairhöhle und die hier vorkommenden Kleinsäugerreste haben Univ.-Prof. Dr. Gernot Rabeder und seine Mitarbeiterin Mag. Doris Döppes untersucht und sie einer modernen Bearbeitung zugeführt. Wir dürfen auf ein schriftliches Ergebnis hoffen und können einen ADV-Bericht darüber ankündigen. Bei einem Besuch am 16. September 1996 wurde auch zusammen mit Prof. Mag. Manfred Weigerstorfer die Lettenmairhöhle aufgesucht. Eine Schülergruppe hat dann noch im Dezember eine Grabung durchgeführt. Die aufgesammelten Objekte wurden eingeschickt. Das Ergebnis steht derzeit noch aus.
Neuerwerbungen: Eine Fliege (Syrphidae) aus der Green River Formation, Eozän von der Fa. Bürkel in Graz; eine Krabbe (Macrophthalm vindobonensis) Karpat/Miozän, aus Korneuburg von H. u. M. Steininger, Langenlois.

Mineralogie:

Am 15. November 1996 wurde endlich der seit langem beabsichtigte Besuch bei Herrn Franz Josef Windschek in Grünau gemeinsam mit Univ.-Prof. Dr. E. J. Zirkl abgestattet. Herr Windschek kennt seit seiner Jugend das Gebiet seiner Heimat sehr genau und hat recht bemerkenswerte Sammelobjekte, die vielleicht allgemein nicht als spektakulär bezeichnet werden können, aber für die lokale Situation durchaus beachtlich sind.
Neuerwerbungen: Durch Herrn Otmar Wallenta als Ergänzung der OÖ. Mineraliensammlung: 2 Bleiglanz (aus Mollln); 1 Chrysoberyll (vom Mieslingtal); 1 Bavenit (Doppelbachgraben); 1 Millerit (aus Felling): 1 Bertrandit (aus Felling); 2 Wagnerite (aus Webing); 1 Sphalerit (von Grundlsee);
Ankauf: 1 Herderit (aus Luftenberg) von Herrn Andreas Wasner ÖS 500,--; 1 Blödeit (1 cm, Hallstatt, ÖS 526,--); Aktinit auf Serpentin (Lobminggraben ÖS 300,--); 3 Feldspate (von Luftenberg. ÖS 400,--); Ruinenmergel (Mondsee ÖS 200,--); Aragonit-Ei (Marokko, ÖS 120,--);

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Rhodonit-Schmuck (St. Salvator/Kärnten, ÖS 400,--).
Geschenke: 3 Coelestine mit Calcit (aus Molln) von Herrn Lindenbauer; 4 Exponate „Seifengold" mit Konzentrat aus Enns und Donau von Herrn Willibald Göstl; dazu 1 „Motiv" aus Seifengold aus der Donau bei Abwinden; 2 Kalksinterstücke aus Steyrling; 1 Bleiglanz, Steyrling (Geschenk von DI. Björn Kirchner); 1 Bergkristall aus Sandl/Hundsberg von A. Watzl; 1 Milchquarz (12 x 7 x 15); 1 Milchquarz (3 x 4 x 7,7); 3 Phantomquarzstücke; 3 Apatite, Luftenberg (von B. Specht und von Zauner); 1 Amethystzepter, Madagaskar (von Podpeskar); 1 Danburit, Mexiko (von Ohrmeier): 1 Prehnit (nach Laumontit mit Apophyllit); 1 Lapislazuli auf Marmor (3 x 3 x 4 aus Afghanistan); 1 Magnetit-Oktaeder aus Südafrika.

Physikalisches Kabinett:

Das Physikalische Kabinett mußte dieses Jahr auf einige Zeit gesperrt bleiben, da für die Bauarbeiten an der Kustoswohnung Raum fürs Abstellen der Möbel gebraucht wurde.
Im Herbst säuberte Frau Vidakovic dann Kästen und Ausstellungsstücke recht gründlich.

Zoologie:

Von den Schulen der Schulschwestern in Vöcklabruck haben wir am Anfang des Jahres einige Stopfpräparate von Vögeln gekauft. Dadurch können ein paar nicht mehr so ansehnliche Präparate in unserer Schausammlung ersetzt werden.
Folgende Schüler des Gymnasiums brachten tot aufgefundene Vögel: E. Dietinger einen Sperber aus Kematen, Christoph Grundner einen Grünfink aus Sipbachzell und Renate Kreutzinger eine Goldammer aus Rohr.
Ein weiterer Sperber wurde uns ohne jede weitere Angabe gegen Ende des Jahres aus dem Gymnasium übergeben.
Von Herrn Wagner aus Molln erhielten wir ein Wespennest.
Neben den Sammlungszugängen sind auch Beobachtungen an lebenden Objekten in der Umgebung des Museums von Interesse. Von der Anwesenheit eines Sterntauchers auf dem Sagteich hat Mag. Manfred Weigerstorfer im ADV-Heft Nr. 32 berichtet. Der Wintergast blieb bis zum Mai. Seit 1995 beobachten wir im Umkreis der Sternwarte ein Turmfalkenpaar. In diesem Jahr konnten wir das Brüten und die Aufzucht ihrer Jungen mitverfolgen. Sie bauten ihren Horst im nordgerichteten blinden Ovalfenster der Kirchenapside.

Botanik:

Von Zugängen im Botanischen Kabinett ist heuer nicht sehr viel zu berichten. Einige Herbarbelege wurden eingefügt, und die Diasammlung wurde wie jedes Jahr vermehrt durch Aufnahmen des Berichterstatters bei verschiedenen Exkursionen (bes. Exkursion nach Mähren).

Anthropologie:

Die Kontakte mit Herrn Johann Lichtenwöhrer sind sehr beeindruckend. Durch ihn bekommt die „Anthropologie" Informationen über Fundobjekte und Fundpunkte unserer nächsten Umgebung. Wir bekommen von ihm immer die exakten Fundberichte über ur- und frühgeschichtliche

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Objekte, aber auch über Funde aus historischer Zeit (z. B. Münzen). Eine Meldung, die uns in der Sternwarte sehr interessiert, bezieht sich auf Restfunde von einem spektakulären „Schatzfund" aus der Bronzezeit in Sipbachzell, den Dr. Peter Höglinger wissenschaftlich bearbeitet hat.
Aufstellung der Römischen Sammlung im Anthropologischen Kabinett: Die vorgesehene Aufstellung der römischen Funde ist leider noch nicht erfolgt. Die Vorarbeiten von Frau Dr. Verena Gassner und von Frau Sonja Jilek (Restauratorin) sind längst abgeschlossen. Die Kästen im 5. Stock sind adaptiert und die Montage bereits gemacht. Es fehlt noch die Beschriftung. Wir hoffen, das nächste Mal einen Abschlußbericht liefern zu können.
Neues von der „Fanny vom Galgenberg“:
Von der Marktgemeinde Stratzing wurde rund um den Fundpunkt ein Eiszeitwanderweg errichtet und feierlich eröffnet. Abgesehen von den interessanten Hinweisen auf die Situation in der Eiszeit gibt dieser Wanderweg mit einigen Schautafeln auch Aufschluß über die Lebensweise unserer Vorfahren vor etwa 35.000 Jahren, wie sie durch die Arbeit der Archäologen (besonders Frau Dr. Christine Neugebauer-Maresch) heute auf Grund der Funde und Forschung dargestellt werden kann. In der Sternwarte ist das ja auch seit 1992 sehr gut präsentiert (siehe Nr. 26 der Berichte). Prospekte vom Wanderweg sind in der Sternwarte Kremsmünster erhältlich.
Neuerwerbungen: 1 Fruchtbarkeitsamulett, Jade, aus China von der Galerie Zacke; 1 Amulett (Kröte). Jade aus China von der Galerie Zacke.

Astronomie:

Im Zusammenhang mit der Neuauflage der Arbeit von P. Ansgar Rabenalt über unsere Sonnenuhren wurde der Bestand dieser Sammlung überprüft und alle auffindbaren Objekte in ihrer Funktion fotografisch dokumentiert.
Auf CD-ROM sind nun alle Abbildungen festgehalten und stehen Interessenten zur Verfügung.

Abb. 1: Fenster des südlichen Mauerquadranten während der Freilegungsarbeiten, unterer Teil mit Lichtloch.

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Auf der Suche nach dem Lichtloch für die Vermessung der Meridianlinie wurde das Fenster für den ehemaligen südlichen Mauerquadranten im Inneren des Raumes freigelegt. Dabei fand sich am Grunde des Fensters eine Eisenplatte mit einem annähernd quadratischen Ausschnitt in der Mitte und die darin eingeschobene Messingplatte mit der Lochblende. Das Öffnen der äußeren Ziegelmauer, die dann die Demonstration der Änderung des Sonnenstandes erlaubt, könnte man vornehmen, sobald Außenarbeiten an der Sternwarte dies erlauben.

Vom 19. - 21. September hielt die Arbeitsgruppe für Sonnenuhren (Gnomonicae Societas Austriaca) im Österreichischen Astronomischen Verein ihre Jahrestagung in Kremsmünster ab. In diesem Zusammenhang wurde im Astronomischen Kabinett eine kleine Ausstellung mit den alten Büchern über Sonnenuhren aus der Stiftsbibliothek zusammengestellt. Im ADV-Bericht Nr. 34 publizierten wir dazu einen Katalog. Ebenfalls im Rahmen dieser Tagung waren im Stiegenhaus der Sternwarte und auch im Astronomischen Kabinett Fotografien von ortsfesten Sonnenuhren aus ganz Österreich ausgestellt. Die Fotos stammten von Walter H. Mickerts.

Der Wiener Fotograf Werner Manz fotografierte einige unserer wertvollen Globen für ein österreichisches Globenbuch.

Versuchsweise wurde mit einer Eigenbau-Videokamera die Mondesfinsternis am 96/09/27 über einen Computer mit Videoanschluß aufgenommen.

Bedingt durch das schöne Wetter haben sich am 12. Oktober eine ganze Reihe Interessierter eingefunden, um die Sonnenfinsternis auf der

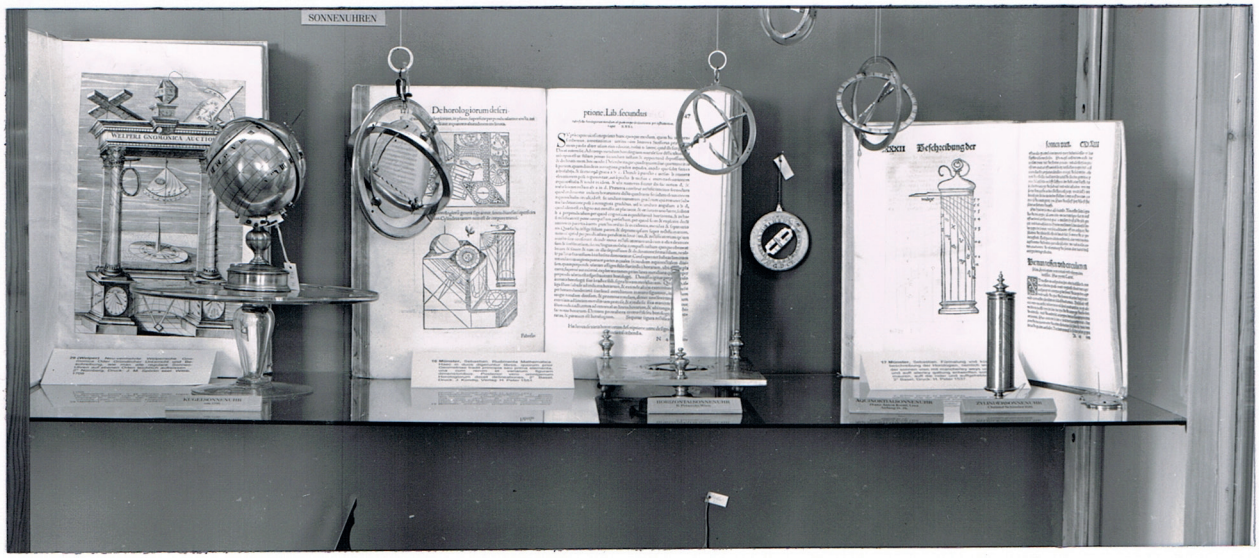


Abb. 2: Kurzzeitige Ausstellung von Büchern über Sonnenuhren im Astronomischen Kabinett (Detail).

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 3: P. Daniel bei der Beobachtung der Sonnenfinsternis am 96/10/12

Sternwarte zu beobachten. Dazu verwendeten wir den weißen 6-Zoll-Refraktor mit dem Sonnenprisma im Astronomischen Kabinett.

Meteorologie:

Nach einem Blitzschlag am 9. Juni waren einige Reparaturen an der TAWES und den Computern, die im Haus damit in Verbindung stehen, notwendig.
Ab 10. Juli wurde Herr Sergej Bojakin auf Wunsch des P. Subprior Hubert Habermaier vom Wetterdienst in der Sternwarte entlastet. Er steht damit nur mehr ausnahmsweise für diesen Dienst zur Verfügung und ist frei für die ausfüllenden Arbeiten im Konvent. Wir danken ihm für die geleistete Arbeit.
Diese Regelung machte es notwendig, für die Zeiten zu denen Herr Ertl frei hat, neue Mitarbeiter für die meteorologischen Terminbeobachtungen zu suchen. Fünf Schüler unseres Gymnasiums wurden von P. Petrus eingeschult und versehen seit Beginn der Sommerferien 1996 diese Aufgabe. Es sind dies: Andreas W. Eglseer, Alexander Eibensteiner, Christian Gruber, Thorsten Huber, Raimund Rodler und Josef Straßmayr. Sie wurden mit Werkverträgen dafür angestellt.
Seit 96/07/08 verwenden wir einen neuen Thermohygrographen. Mit dem alten wurde während des Zeitraums 96/07/15 - 96/10/20 parallelgemessen.
Für die Archivalien der Meteorologie wurde ein neuer Kasten angeschafft.
Am 96/10/22 tauschten wir das schon recht desolate „Feuchte Thermometer“ gegen ein neues (Schneider 1766/95).
Der Klima-Abteilung der ZAMG (Frau Dr. Ingeborg Auer) wurden aus dem Archiv die Klimatagebücher der Jahre 1917 - 1936 zum Kopieren zur Verfügung gestellt. Diese Archivalien sind in Wien durch die Umstände im Deutschen Reich verloren gegangen.
Seit 96/12/09 betreibt der Immissionsschutz des Landes Oberösterreich einen Staubsammler in unserem Wettergarten.

Bibliothek:

In der kalten Jahreszeit wurden die schon im vorigen Jahr begonnenen Buchbindearbeiten fortgesetzt.

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Von den Katalogisierungsarbeiten ist zu berichten, daß Herr Ertl begonnen hat, die Artikel der Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften in Wien aufzunehmen.
Auch in diesem Jahr stellten wir wieder einen Teil der Sternwartebibliothek aus dem Magazin der Stiftsbibliothek in unseren Bereich zurück. Diesmal waren es die großformatigen Bände, die mit Hilfe einiger Schüler in ihre angestammten Räume zurückkehrten. P. Severin, der neue Stiftsbibliothekar, ist froh über den freigewordenen Platz.

Neuzugänge der Bibliothek:

ABBE, E., Briefe an seine Jugend- und Studienfreunde Carl Martin und Harald Schütz 1858 - 1865. Hrsg. v. V. Wahl und J. Wittig, Berlin 1986

ADLER, H. (Schriftleitung), Fundberichte aus Österreich. Materialhefte Reihe A, Heft 2. Die Burgenforschung und ihre Probleme, Wien 1994

AESCHT, E. (Hrsg.), Urzeitkrebse Österreichs. Lebende Fossilien in kurzlebigen Gewässern, Stapfia 42, Linz 1996

AICHELE, D. & SCHWEGLER, H.-W., Die Blütenpflanzen Mitteleuropas Bd. 5, Schwanenblumengewächse bis Wasserlinsengewächse, Stuttgart 1996

ALEXANDROWICZ, S. W. & ALEXANDROWICZ, Quarternary molluscan assemblages of the polish Carparthians, Sonderdruck aus: Studia Geomorphologica Carpatho-Balcanica, XXIX, Krakow 1995

ALEXANDROWICZ, S. W., Malacofauna of Late Quaternary loess-like deposits in the Polish Carpathians, Sonderdruck aus: Acta Geologica Polonica Vol. 38, No. 1-4, Waszawa 1988

ALEXANDROWICZ, S. W., Recent and Holocene populations of Hydrobia ventrosa (Montagu, 1803), Sonderdruck aus: Geologica, Tom. 20 Zeszyt 3, 1994, 333-340

ALEXANDROWICZ, S. W., Ruins of Carpathian Castles as refuges of land snails, Sonderdurck aus: Ochrona Pryrody 52, 1995, 3-18

ALEXANDROWICZ, S. W., The Malacofauna of the holocene lacustrine sediments of Dabki near Darlowo, Sonderdruck aus: Przeglad Archeologiczny, Vol. 38, 1991, 19-24,

ALEXANDROWICZ, S. W., Water Snails Introduced into the Botanic Garden in Cracow, Sonderdruck aus: Folia Malacologica 5, 1993, 109-113

ANGEL, M., Mines et fonderies au XVIe siecle. d'apres le De re metallica d'Agricola, Paris 1989

Arbeitsgemeinschaft. Tätigkeitsbericht 1982/83, Bruck/Mur 1983

The Astronomical Almanac for the year 1997. Data for Astronomy, Space Sciences, Geodesy. Surveying, Navigation and other applications, Washington - London 1996

Barockberichte. Informationsblätter aus dem Salzburger Barockmuseum zur bildenden Kunst des 17. und 18. Jahrhunderts, Heft 10, Salzburg 1995

BARTHA, L., Csillagásztorony és Csillagászati Múzeum Egerben, Különylenyomat a Technikatörténeti Szemle 1967 évi. IV. Számából

BARTHA, L., Hordozható napórák Válogatás magyrországi gyüjteményekböl, Portable Sun-

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

dials Selected from Hungarian Collections, Budapest 1995

Bartha, L., Sajnovics János, Hell Miksa és a „magyar östörténet“, Sonderdruck aus: Különlenyomat á nyelvtudomány közlemények 85. Kötetének 2. Számálból 1983

Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft, Bd. 81-93, Stuttgart, 1968..80

Birnbaum, E. & Gisevius, P., Pflanzenbau, Berlin 1917

Braune, W., Krausse, E. & Sitte, P., Festschrift Eduard Strasburger, 1844-1912. Gedenkveranstaltung im Jubiläumsjahr 1994 an der Friedrich-Schiller-Universität Jena, Jena 1994

Büll, R., Vom Wachs. Hoechster Beiträge zur Kenntnis der Wachse 2 Bde., Gersthofen b. Augsburg o.J.

Burgen, Stifte und Schlösser des Waldviertels. Geschichte - Kultur - Wanderziele - Gastronomie, St. Pölten 1994

Chytry, M. & Vicherek, J., Prirozena a polopri-rozena vegetace udoli rek Oslavy, Jihlavy a Rokytne, Trebic 1996

Dahse, I. (Hrsg.), Vom Organismus zum Molekül. Physiologische Prozesse, ihre Modellierung und Beeinflußbarkeit auf verschiedenen Ebenen. Festschrift für Eberhard Müller zum 60. Geburtstag, Jena 1992

Danihelka, J., Chytry, M. & Grulich, V. (Red.), Exkursionsführer für das österreichisch-tschechische botanische Geländeseminar in Mähren 15. - 20. Juni 1996, Brno 1996

Der Botanische Garten Jena in der Goethe-Zeit mit einer Kurzfassung der Chronik des Hortus Medicus, Gera o.J.

Deutsch, A., Bestimmungsschlüssel für Grünlandpflanzen. Ein Führer zur einfachen und raschen Bestimmung sowie zum Kennenlernen wichtiger Grünlandpflanzen während der ganzen Vegetationszeit, Wien 1982

Doebel, G., Johannes Kepler. Ein verändertes Weltbild, Graz - Wien - Köln 1996

Drack, G., Das Innere Almtal. Zauber einer Landschaft, Prag 1996

Egger, H, Hofmann, T. & Rupp, Ch. (Red.), Exkursionsunterlagen für die Wandertagung 1996. Ein Querschnitt durch die Geologie Oberösterreichs, 7. Oktober bis 11. Oktober 1996 in Wels, Wien 1996

Egglmaier, H. H., Naturgeschichte Wissenschaft und Lehrfach. Ein Beitrag zur Geschichte des naturhistorischen Unterrichts in Österreich, Publikationen aus dem Archiv der Universität Graz, Bd. 22, Graz 1988

Eisner, K., Moser, O. & Schwertner, J., Das Kärntner Freilichtmuseum in Maria Saal. Museumsführer, Maria Saal 1992

Faupl, P., Einführung in die Historische Geologie. Skriptum zur gleichnamigen Lehrveranstaltung, Eisenstadt 1984

Fink, J. (Schriftleitung), Exkursion durch den Österreichischen Teil des Nördlichen Alpenvorlandes und den Donauraum zwischen Krems und Wiener Pforte. Anläßlich der DEUQUA-Tagung 1978 in Österreich, Mitteilungen der Kommission für Quartärforschung der Österreichischen Aka-

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

demie der Wissenschaften, Ergänzung zu Band 1, Wien 1978

FINK, J. (Schriftleitung), Exkursion durch den Österreichischen Teil des Nördlichen Alpenvorlandes und den Donauraum zwischen Krems und Wiener Pforte. Erweiterter Führer zur Exkursion aus Anlaß der 2. Tagung der IGCP-Projektgruppe, Mitteilungen der Kommission für Quartärforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften 1, Wien 1976

FISCHER, R., Blütenpracht am Ostsaum der Alpen, Bad Sauerbrunn 1995

FÜRNKRANZ, D. (Hrsg.), Symposion Biotopkartierung im Alpenraum 4. und 5. März 1994, Sauteria 8, Salzburg 1996

GLASER, F. & KARPF, K., Ein karolingisches Kloster. Baierisches Missionszentrum in Kärnten, Molzbichl 1989

GRUBER, M., Die Mathematik in Österreich im 17. Jahrhundert anhand der Biographie zweier Benediktiner, Dissertation eingereicht an der Technischen Universität Wien (Technisch Naturwissenschaftliche Fakultät), Wien 1996.

HAECKEL, E., Das System der Medusen. Erster Theil einer Monographie der Medusen mit einem Atlas von vierzig Tafeln, 2 Bde. Nachdruck 1985, Jena 1879

HAHN, J., Die Geißenklösterle-Höhle im Achtal bei Blaubeuern I. Fundhorizontbildung und Besiedlung im Mittelpaläolithikum und im Aurignacien. Mit Beiträgen von H. Gollnisch, A. Scheer, N. Symens, R. Whallon und J. Weisshaupt, Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg Bd. 26, Stuttgart 1988

HANN, J., Der Einfluß der Winde auf die mittleren Werthe der wichtigeren meteorologischen Elemente in Wien, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen I), Wien 1867

HANN, J., Die thermischen Verhältnisse der Luftströmungen auf dem Obir (6288 Pr. Fuß) in Kärnthen, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen I), Wien 1867

HANN, J., Die Temperatur - Abnahme mit der Höhe als eine Function der Windesrichtung, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen I), Wien 1868

HANN, J., Zur Charakteristik der Winde des adriatischen Meeres, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen I), Wien 1868

HANN, J., Untersuchungen über die Winde der nördlichen Hemisphäre und ihre klimatische Bedeutung, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen I), Wien 1869

HANN, J., Die Wärmeabnahme mit der Höhe an der Erdoberfläche und ihre jährliche Periode, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen I), Wien 1870

HANN, J., Untersuchungen über die Winde der nördlichen Hemisphäre und ihre klimatologische Bedeutung. Zweiter Theil: Der Sommer, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen I), Wien 1871

HANN, J., Über die Wärmeabnahme mit der Höhe im asiatischen Monsumgebiet, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen I), Wien 1873

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

HANN, J., Untersuchungen über die Veränderlichkeit der Tagestemperatur, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen I), Wien 1875

HANN, J., Das specifische Gewicht des Eismeerwassers in Beziehung auf die Theorie der Meeresströmungen, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen II), Wien 1875

HANN, J., Über gewisse beträchtliche Unregelmässigkeiten des Meeres-Niveaus, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen II), Wien 1875

HANN, J., Zur barometrischen Höhenmessung, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen II), Wien 1876

HANN, J., Über die Temperatur von Wien nach 100jährigen Beobachtungen, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen II), Wien 1877

HANN, J., Über den Luftdruck zu Wien, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen II), Wien 1877

HANN, J., Zur Meteorologie der Alpengipfel, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen II), Wien 1878

HANN, J., Die tägliche Periode der Geschwindigkeit und der Richtung des Windes, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen II), Wien 1879

HANN, J., Untersuchungen über die Regenverhältnisse von Österreich-Ungarn, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen II), Wien 1879

HANN, J., Untersuchungen über die Regenverhältnisse von Österreich-Ungarn, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen II), Wien 1880

HANN, J., Über die Aufgaben der Meteorologie der Gegenwart, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen III), Wien 1878

HANN, J., Die Vertheilung des Regenfalls über Österreich in der Periode vom 11.-15. August 1880 und deren Beziehung zur Verteilung des Luftdruckes, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen III), Wien 1880

HANN, J., Über den täglichen Gang einiger meteorologischen Elemente in Wien (Stadt), (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen III), Wien 1881

HANN, J., Über den täglichen Gang des Luftdruckes, der Temperatur, der Feuchtigkeit, Bewölkung und Windstärke auf den Plateaux der Rocky Mountains, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen III), Wien 1881

HANN, J., Über die monatlichen und jährlichen Temperaturschwankungen in Österreich-Ungarn, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen III), Wien 1881

HANN, J., Über die Temperatur der südlichen Hemisphäre, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen III), Wien 1882

HANN, J., Über den Föhn in Bludenz, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen III), Wien 1882

HANN, J., Über die klimatischen Verhältnisse von Bosnien und der Herzegowina, (Sonderdruck-

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

sammlung: Meteorologische Abhandlungen III), Wien 1883

HANN, J., Einige Resultate aus Major von Mecow's meteorologischen Beobachtungen im Innern von Angola, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen III), Wien 1884

HANN, J., Die Temperaturverhältnisse der österreichischen Alpenländer, I. Theil, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen IV), Wien 1884

HANN, J., Die Temperaturverhältnisse der österreichischen Alpenländer, II. Theil, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen IV), Wien 1885

HANN, J., Die Temperaturverhältnisse der österreichischen Alpenländer, III. Theil (Schluß), (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen IV), Wien 1885

HANN, J., Bemerkungen zur täglichen Oscillation des Barometers, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen IV), Wien 1886

HANN, J., Die mittlere Wärmevertheilung in den Ostalpen, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen IV), Wien 1886

HANN, J., Resultate des ersten Jahrganges der meteorologischen Beobachtungen auf dem Sonnblick (3095m), (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen V), Wien 1888

HANN, J., Studien über die Luftdruck- und Temperaturverhältnisse auf dem Sonnblickgipfel, nebst Bemerkungen über deren Bedeutung für die Theorie der Cyclonen und Anticyclonen, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen V), Wien 1891

HANN, J., Einige Resultate stündlicher meteorologischer Beobachtungen auf dem Gipfel des Fuji in Japan, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen V), Wien 1891

HANN, J., Einige Resultate der anemometrischen Aufzeichnungen in Wien 1873-1892, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen V), Wien 1888

HANN, J., Der tägliche Gang der Temperatur auf dem Obirgipfel (2140 m) und einige Folgerungen aus demselben, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen V), Wien 1893

HANN, J., Beiträge zum täglichen Gange der meteorologischen Elemente in den höheren Luftschichten, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen V), Wien 1894

HANN, J., Die tägliche Periode der Windstärke auf dem Sonnblickgipfel und auf den Berggipfeln überhaupt, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen V), Wien 1894

HANN, J., Die Verhältnisse der Luftfeuchtigkeit auf dem Sonnblickgipfel, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen VI), Wien 1895

HANN, J., Der tägliche Gang des Barometers an heiteren und trüben Tagen, namentlich auf Berggipfeln, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen VI), Wien 1895

HANN, J., Weitere Beiträge zu den Grundlagen für eine Theorie der täglichen Oscillation des Barometers, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen VI), Wien 1895

HANN, J., Über die Temperatur von Graz Stadt und Graz Land, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen VI), Wien 1898

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

HANN, J., Über die Temperatur von Graz Stadt und Graz Land, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen VI), Wien 1898

HANN, J., Über die Temperatur des Obirgipfels (2140 m) und des Sonnblickgipfels (3106 m), (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen VI), Wien 1898

HANN, J., Weitere Beiträge zu den Grundlagen für eine Theorie der täglichen Oscillation des Barometers, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen VII), Wien 1898

HANN, J., Die Schwankungen der Niederschlagsmengen in größeren Zeiträumen, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen VII), Wien 1902

HANN, J., Zur Meteorologie des Äquators. Nach den Beobachtungen am Museum Goeldi in Pará, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen VII), Wien 1902

HANN, J., Über die tägliche Drehung der mittleren Windrichtung und über die Oscillation der Luftmassen von halbtägiger Periode auf Berggipfeln von 2 bis 4 km Seehöhe, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen VII), Wien 1902

HANN, J., Die Luftströmung auf dem Gipfel des Säntis (2504 m) und ihre jährliche Periode, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen VII), Wien 1903

HANN, J., Die Anomalien der Witterung auf Island in dem Zeitraume 1851 bis 1900 und deren Beziehungen zu den gleichzeitigen Witterungsanomalien in Nordwesteuropa, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen VIII), Wien 1904

HANN, J., Über die Temperaturabnahme mit der Höhe bis zu 10 km nach den Ergebnissen der internationalen Ballonaufstiege, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen VIII), Wien 1904

HANN, J., Zur Meteorologie des Äquators nach den Beobachtungen zu Pará am Museum Goeldi, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen VIII), Wien 1905

HANN, J., Die tägliche Variation der Windstärke auf den Berggipfeln in Südindien in ihrer Beziehung zu der täglichen Luftdruckschwankung, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen VIII), Wien 1908

HANN, J., Zur Meteorologie der Adria, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen VIII), Wien 1908

HANN, J., Zur Meteorologie von Peru, (Sonderdrucksammlung: Meteorologische Abhandlungen VIII), Wien 1909

HANN - SÜRING, Lehrbuch der Meteorologie, 5. vollst. neub. Aufl. hrsg. v. R. Süring [in 11. Lieferungen] Leipzig 1937

HANTSCHK, C., Johann Joseph Prechtl und das Wiener Polytechnische Institut, Wien - Köln - Graz 1988

HEINZL, K. (Hrsg.), Die Römer am Unteren Inn. Zur Geschichte einer Kulturlandschaft, Begleitender Katalog zur gleichnamigen Ausstellung im Ochzet-Haus, Altheim, Altheim - Wien 1996

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

HELLMONSEDER, U., Paläontologische Ausstellungen in Oberösterreich: Ein Führer für den Biologieunterricht. Diplomarbeit zur Erlangung des akademischen Grades Magister der Naturwissenschaften Formal- und Naturwissenschaftliche Fakultät Universität Wien, Wien 1996

HELTMANN, H. & SPETA F. (Hrsg.) Beiträge zur naturwissenschaftlichen Erforschung Siebenbürgens, Stapfia 45, Linz 1996

HERMANOSKI, G., Nikolaus Koperinkus. Zwischen Mittelalter und Neuzeit, Graz - Wien - Köln 1996[1]

HILLE, P. & RABEDER, G. (Hrsg.), Die Ramesch-Knochenhöhle im Toten Gebirge, Mitteilungen der Kommission für Quartärforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften 6, Wien 1986

HÖDL, W. & AUBRECHT, G. (Hrsg.) Frösche Kröten Unken. Aus der Welt der Amphibien, Stapfia 47, zugleich Kataloge des OÖ. Landesmuseums Neue Folge 107, Linz 1996

HÜRLIMANN, A. (Red.), mäßig und gefräßig. Eine Ausstellung von Annemarie Hürlimann und Alexandra Reinighaus (MAK), Wien 1996

HUSEN, D. VAN (Hrsg.), Das Gebiet des Traungletschers, Oberösterreich. Eine Typregion des Würm-Glazials, Mitteilungen der Kommission für Quartärforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften 7, Wien 1987

JÄCH, M.A. & JI, L. (Ed.), Water beetles of China, Wien 1995

JANIK, V. Die Böden des Linzer Raumes, Linzer Atlas, Heft 1: Bodenkarte, Linz 1961

Jubiläumsausstellung 250 Jahre Theresianum in Wien. Schule und Erziehung im Wandel dreier Jahrhunderte, Wien 1996

KLEIN, E. & KERSCHBAUMSTEINER, H., Die Orchideen der Steiermark. Eine Ikonographie und Verbreitungsübersicht, Mitteilungen der Abteilung für Botanik am Landesmuseum Joanneum in Graz 23/24, Graz 1996

KOLLMANN, H. A. (Red.), Schätze im Boden. Österreichs Boden im Wandel der Zeit, Wien 1982

KRATOCHVIL, H., Lexikon exotischer Früchte, Wien 1995

KRAML, P. A. & LINDBICHLER, N., 7. südböhmisch - oberösterreichisches Botanikertreffen im Böhmerwald 8. - 14. Juli 1996. Unterlagen zum Gebrauch der Teilnehmer zusammengestellt, Kremsmünster 1996

KRAML, P. A. & LINDBICHLER, N., Kartierungsergebnisse des 7. südböhmisch - oberösterreichischen Botanikertreffens im Böhmerwald 8. - 14. Juli 1996, Kremsmünster 1996

KRAML, E., R. & P. A., Bibliographia Gnomonicae. Alte Literatur über Sonnenuhren in der Stiftsbibliothek Kremsmünster, Katalog zu einer Ausstellung in der Sternwarte anläßlich der Jahrestagung 1996 der Arbeitsgruppe Sonnenuhren (Gnomonicae Societas Austriaca) in Kremsmünster, ADV 34, 1-16, Kremsmünster 1996

[1] Diese Buch wurde auch im Refektorium zur Tischlesung gelesen.

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

KRAUßE, E. & NÖTHLICH, R. Ernst-Haeckel-Haus der Friedrich Schiller-Universität Jena, Braunschweig 1990

KRISAI, R., BURGSTALLER, B., EHMER-KÜNKE, Die Moore des Ost-Lungaues. Heutige Vegetation, Entstehung, Waldgeschichte ihrer Umgebung, Sauteria 5, Salzburg 1991

KRISTÖFL, S., Bildstöcke, Kapellen in Kremsmünster, Kremsmünster 1996

KUSDAS, K. & REICHL, E.R., Die Schmetterlinge Oberösterreichs, Teil 1, Allgemeines, Tagfalter, Linz 1973

KUSDAS, K. & REICHL, E.R., Die Schmetterlinge Oberösterreichs, Teil 2, Schwärmer, Spinner, Linz 1974

KUSDAS, K. & REICHL, E.R., Die Schmetterlinge Oberösterreichs, Teil 3, Noctuidae I, Linz 1978

KUSDAS, K. & REICHL, E.R., Die Schmetterlinge Oberösterreichs, Teil 6, Microlepidoptera (Kleinschmetterlinge) I, Linz 1990

KUSDAS, K. & REICHL, E.R., Die Schmetterlinge Oberösterreichs, Teil 7, Microlepidoptera (Kleinschmetterlinge) II, Linz 1991

Linzer Biologische Beiträge 27/2, Linz 1995

Linzer Biologische Beiträge, 28. Jahrgang, Heft 1, 20. August 1996, Linz 1996

LITSCHEL, H., EULER, B. & LIPP, W., Kulturzeitschrift blickpunkte, 45. Jg. Sonderheft Denkmalpflege 1995, Linz 1995

LUKAN, K., Alte Welt im Donauland. Kulturhistorische Wanderungen, Wien 1996

MACKENSEN, L. V., Die erste Sternwarte Europas mit ihren Instrumenten und Uhren. 400 Jahre Jost Bürgi in Kassel, Schriften zur Naturwissenschafts- und Technikgeschichte 1, München 1979

MAURER, W., Flora der Steiermark, Ein Bestimmungsbuch der Farn- und Blütenpflanzen des Landes Steiermark und angrenzender Gebiete am Ostrand der Alpen in zwei Bänden, Band I. Farnpflanzen (Pteridophyten) und freikronblättrige Blütenpflanzen (Apetale und Dialypetale), Eching 1996

MAYER, H., KREIßL, K. & WALLNER, F., Lehrweg im heimischen Wald. Stadt Hainfeld, Hainfeld o.J.

Menschen, Tiere, Pelze. Wissenswertes über Nutzung, Schutz und Ökologie von Pelztieren, Bern 1986

MITTERKALKGRUBER, D., Die Jungsteinzeit im oberösterreichischen Ennstal und ihre Stellung im ostalpinen Raum, Linzer Archäologische Forschungen, Sonderband IX, Linz 1992

MÜLLER, I., Die pflanzlichen Heilmittel bei Hildegard von Bingen, Salzburg 1982

NAGEL, D. & RABEDER, G. (Hrsg.), Das Nixloch bei Losenstein-Ternberg, Mitteilungen der Kommission für Quartärforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien 1992

Naturkundliches Jahrbuch der Stadt Linz 1994/95, Band 40/41, Linz 1996

Naturlehrpfad Devin, Brno 1986

Naturwissenschaftliche Sammlungen Kremsmünster. Berichte des Anselm Desing Vereins Nr. 32, März 1996, Kremsmünster, 1996

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Naturwissenschaftliche Sammlungen Kremsmünster. Berichte des Anselm Desing Vereins Nr. 33, Mai 1996 , Kremsmünster, 1996

Naturwissenschaftliche Sammlungen Kremsmünster. Berichte des Anselm Desing Vereins Nr. 34, September 1996 , Kremsmünster, 1996

NEUGEBAUER, J.-W., Archäologie in Niederösterreich. St. Pölten und das Traisental, St.Pölten-Wien 1993

NEUMANN, R., Pokornys Naturgeschichte für Bürgerschulen in drei Stufen. In Lebensbildern neu bearbeitet, 8. Aufl., Wien 1903

OBERDORFER, E., Pflanzensoziologische Exkursionsflora, 7. Aufl., Stuttgart 1994

Öffentliches Stiftsgymnasium Kremsmünster. 139. Jahresbericht 1996, Kremsmünster 1996

ÖKO.L. Zeitschrift für Ökologie, Natur und Umweltschutz. Jahrgang 18, Heft 1-4, Linz 1996

PERNY-PUCHER, I. & MICKERTS, W. H., Die Krone der Dächer. Schornsteine Rauchfänge Kaminköpfe, Wien 1996

PESCHKE, P., Zur Vegetations- und Besiedlungsgeschichte des Waldviertels (Niederösterreich) Mitteilungen der Kommission für Quartärforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften 2, Wien 1977

PICCOTTINI, G. (Hrsg.), 7. Österreichischer Museumstag in Kärnten vom 14. bis 16. September 1995. Vorträge und Referate, Klagenfurt 1996

PLOBERGER, K., Mein Gartenparadies. Tips und Tricks fürs fröhliche Garteln, Linz 1995

PLOBERGER, K., Mit dem Biogärtner durchs Gartenjahr, Linz 1996

PRASCH, H. (Hrsg.), Jahrbuch für Volkskunde und Museologie des Bezirksheimatmuseums Spittal/Drau. Neue Museumskonzepte, 9. Jg., Spittal/Drau 1995

RABENALT P. A. (+), Die Sonnenuhren der Sternwarte Kremsmünster, hrsg. und illustriert v. P. Amand Kraml, Naturwissenschaftliche Sammlungen Kremsmünster. Berichte des Anselm Desing Vereins Nr. 33 , Kremsmünster 1996

RACHBAUER, P., Museen in Vorarlberg, Bregenz 1996

RAKOSY, L., Die Noctuiden Rumäniens (Lepidoptera Noctuidae), Stapfia 46, zugleich Katalog des O.Ö. Landesmuseums Neue Folge Nr. 105, Linz 1996

RANKL, P. R., Astrologie in der Woche, Linzer Volksblatt vom 26.1.1929, Nr. 22, Kopie, Linz 1929

RANKL, P. R., Warum wächst der Tag jetzt nur am Abend?, Linzer Volksblatt vom 3.1.1929 (Nr. 2), Kopie, Linz 1929

RÄTSCH, CH., Pflanzen der Liebe. Aphrodisiaka in Mythos, Geschichte und Gegenwart, Aarau 1995

REDL, K., Wildwachsende Orchideen in Österreich - faszinierend und schützenswert, Altenmarkt/Stmk 1996

REICHL, E. R., Verbreitungsatlas der Tierwelt Österreichs, Band 1, Lepidoptera - Diurna Tagfalter, Linz 1992

REICHL, E. R., Verbreitungsatlas der Tierwelt Österreichs, Band 2, Lepidoptera - Sphinges/

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Bombyces Schwärmer- und Spinnerartige Nachtfalter, Linz 1994

Ressl, F., Naturkunde des Bezirkes Scheibbs. Tierwelt (3), Linz 1995

Riedl-Dorn, C., Wissenschaft und Fabelwesen. Ein kritischer Versuch über Conrad Gessner und Ulisse Aldrovandi mit einem Beitrag von Helmut Grössing, Perspektiven der Wissenschaftsgeschichte, Bd. 6, Wien - Köln 1989

Rimmer, F., Joachim Camerarius II., ein Botaniker des XVI. Jahrhunderts, St.Pölten 1888

Roller, M., Markante Abschnitte des phänologischen Jahresablaufes im Gebiet von Linz/Donau, Linzer Atlas, Heft 5, Phänologische Karte, Linz 1966

Rupp, H. (Hrsg.), Die lasterhafte Panazee. 500 Jahre Tabakkultur in Europa Ausstellung im Österreichischen Tabakmuseum, Wien 1992

Schifter, H. & Schifter, Th., Die Bestandsentwicklung des Weißstorches Ciconia ciconia (L.), in Österreich von 1975 bis 1984, Sonderdruck aus: Egretta. Vogelkundliche Nachrichten aus Österreich, 33. Jg. 1990 Heft 1, 1-10, Wien 1990

Schifter, H., Von Ferdinand Deppe und Christoph Julius Wilhelm Schiede in Mexico gesammelte Vögel im Naturhistorischen Museum Wien, Sonderdruck aus: Mitt. Zool. Mus. Berl. 72 (1996) Suppl.: Ann. Orn. 20, 3-25

Schifter, H., Vögel aus dem Tiergarten Schönbrunn im Naturhistorischen Museum Wien (III), Sonderdruck aus: Der Zoologische Garten, N.F. 66 (1996) 1, S. 13-52

Schindlbauer, G. & Hiesmayr, H., Rechberger Steinlehrpfad, Faszination Stein, Linz 1994

Schmid, J. (Hrsg.), Bevölkerung - Umwelt - Entwicklung. Eine humanökologische Perspektive, Opladen 1994

Schönwiese, C. D., Praktische Statistik für Meteorologen und Geowissenschaftler, 2. Aufl., Suttgart 1992

Schultz, O. & Bachmayer, F. (Red.), Canada und die Nordpolargebiete, Veröffentlichungen aus dem Naturhistorischen Museum Wien, Neue Folge 15, Wien 1978

Sebald, O., Seybold, S., Philippi, G., Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Band 5: Spezieller Teil, Stuttgart 1996

Sebald, O., Seybold, S., Philippi, G., Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Band 6: Spezieller Teil, Stuttgart 1996

Seiringer, P. K., 1200 Jahre Weinkultur im Stift, in: Gemeinde Nachrichten Kremsmünster, Nov. Dez. Nr.9/1993, Kremsmünster 1993

Silvertown, J. W. & Lovett D., Introduction to Plant Population Biology, Oxford, London 1993

Speta, F. & Aubrecht, G. (Red.), Ein Leben für den Dachstein. Friedrich Simony - zum 100. Todestag, Stapfia 43, zugleich Katalog des OÖ. Landesmuseums Neue Folge 103, Linz 1996

Stingl, G. & Sponner, K., Naturgeschichte für Bürgerschulen, 11. Aufl., Wien 1917

Stockhammer, G., Die Pflanzensoziologische Kartierung des Gemeindegebietes Linz/Donau, Linzer Atlas, Heft 4: Pflanzensoziologische Karte, Linz 1964

Storl, W.-D., Von Heilkräutern und Pflanzengottheiten, Braunschweig 1993

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

SWOZILEK, H. (Hrsg.), Römische Villa auf dem Steinbühel. Bregenz Brigantium, Bregenz 1991

Tagungsbeiträge der Tagung der Ostalpin-Dinarischen Gesellschaft für Vegetationskunde 1986 in Salzburg, Sauteria 4, Salzburg 1988

THEISCHINGER, G., The Limoniinae (Diptera: Tipulidae) of Austria, Part VI, VII and VIII, Stapfia 44, Linz 1996

TICHY, G., Ein Grabstein mit kufischer Inschrift in Salzburg, Sonderdruck aus: Mitteilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde, 134. Vereinsjahr. 643-647, Salzburg 1994

Umweltsituation in Österreich. Vierter Umweltkontrollbericht des Bundesministers für Umwelt an den Nationalrat, Teil A, Wien 1996

Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft, 132, Wien 1995

VONBANK, E. (Red.), Das Römische Brigantium, Ausstellungskatalog des Vorarlberger Landesmuseums Nr. 124, Bregenz 1985

VON OSTEN, S., Das Alchemistenlaboratorium Oberstockstall. Ein Fundkomplex des 16. Jahrhunderts aus Niederösterreich, Diss. Uni. Wien, Wien 1992

Vorträge aus dem Gesamtgebiet der Botanik hrsg. v.d. Deutschen Botanischen Gesellschaft Neue Folge 2-4, Stuttgart 1968-1970

WEIGEND, M., Zur Flora von Weiden i.d.OPf.: Eine Untersuchung von Lokalverbreitungen anhand einer Feinrasterkartierung, Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora, Beiheft 9, München 1995

WEISE, C. (Hrsg.) Turmalin. Der Edelstein des Regenbobens. Neueste Nachrichten von der Turmalin-Gruppe, extraLapis No. 6, München 1994

WERNECK, H. L., Die Naturgesetzlichen Grundlagen des Pflanzen- und Waldbaues in Oberösterreich Schriftenreihe der O.-Ö. Landesbaudirektion Nr. 8 , Wels 1950

WITTIG, J., Ernst Abbe. Sein Nachwirken an der Jenaer Universität, Zu seinem 150. Geburtstag am 23. Januar 1990, Jenaer Reden und Schriften, Jena 1989

Wulfenia, 4, Klagenfurt, 1995

Die Bibliothek bezieht gegenwärtig folgende Periodica:

Acta Astrophysica Sinica, Beijing

Aktuelles aus der Vogelwelt. Zeitschrift für Vogelliebhaber und Freunde der Natur, Hallein

Archäologie Österreichs. Mitteilungen der Österreichischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte, Wien

Arche. Zeitschrift für Geschichte und Archäologie in Oberösterreich, Gmunden [eingegangen]

Astro-Info. Astronomische Informationen für Mitglieder und Freunde des Astronomischen Arbeitskreises Salzkammergut, Vöcklabruck

The Astronomical Almanac. Data for Astronomy, Space Sciences, Geodesy, Surveying, Navi-

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

gation and other aplications, Washington - London

Astronomische Grundlagen für den Kalender, Karlsruhe

Astrophysics Reports. Publications of the Beijing Astronomical Observatory, Beijing

Beiheft zu den Jahrbüchern der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik. Geophysik, Erdmagnetische Berichte, Wien

Beiheft zu den Jahrbüchern der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik. Geophysik, Seismsiche Aufzeichnungen in Wien, Wien

Beiträge zur Naturkunde Oberösterreichs, Linz

Europhysics news, Geneva

F.A.N. Florae Austriacae Novitates, Wien

Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt, Wien

Jahrbuch der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Wien

Jahrbuch für Volkskunde und Museologie des Bezirksheimatmuseums Spittal/Drau, Spittal/Drau

Jahresbericht. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Wien

Joanneum aktuell. Steiermärkisches Landesmuseum Graz, Graz

Kultur und Technik. Zeitschrift des Deutschen Museums, München

Landesmuseum Joanneum Graz. Jahresbericht, Neue Folge, Graz

Linzer Biologische Beiträge, Linz

Meteorologische Zeitschrift. Neue Folge, herausgegeben von der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft, Österreichischen Gesellschaft für Meteorologie , Schweizerische Gesellschaft für Meteorologie, Berlin - Stuttgart

Mikrokosmos. Zeitschrift für Mikroskopie, Stuttgart - Jena - New York

Mineralien-Magazin Lapis, München

Mitteilungsblatt der Österreichischen Physikalischen Gesellschaft, Graz

MPG-Spiegel. Aktuelle Informationen für Mitglieder, Mitarbeiter und Freunde der Max-Planck-Gesellschaft, München

Museum Aktuell. Der monatliche Fach-Informationsdienst für Mitarbeiter von Museen, für Kunsthistoriker, Volks- und Völkerkundler sowie Firmen der Museumstechnologie, München

Naturkundliches Jahrbuch der Stadt Linz, Linz

Naturwissenschaftliche Sammlungen Kremsmünster. Berichte des Anselm Desing Vereins, Kremsmünster

Oberösterreichische Geo-Nachrichten, Linz

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Öffentliches Stiftsgymnasium Kremsmünster. Jahresbericht, Kremsmünster

ÖGM-bulletin. Österreichische Gesellschaft für Meteorologie, Wien

ÖKO.L. Zeitschrift für Ökologie, Natur- und Umweltschutz, Linz

OÖ. Museumsjournal. Beilage zum OÖ. Kulturbericht, Linz

Publications of the Beijing Astronomical Observatory, Beijing

Sauteria. Schriftenreihe für systematische Botanik, Foristik und Geobotanik, Salzburg [soweit es gelingt, die Hefte zu bekommen!]

Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Österreich, Wien

Wetter und Leben. Zeitschrift für angewandte Meteorologie, Wien

Wulfenia. Mitteilungen des Botanischen Gartens des Landes Kärnten, Klagenfurt

Büros und Archive:

Schon im letzten Jahr war das Aufarbeiten von Archivalien mit großem Zeitaufwand verbunden. Diese Arbeit wurde heuer noch intensiver fortgesetzt. Die letzte größere Systematisierung des Archivs im Bereich der Direktion geht auf die Aktivitäten von P. Sigmund Fellöcker zurück. Seit dieser Zeit wurde aus Zeitmangel, vielleicht auch aus Grausen vor der Fülle, wenig ordnende Arbeit geleistet. Schön langsam ist nun, wenn auch nur in Ansätzen, wieder eine gewisse Übersicht möglich. Durch die Anschaffung eines großen Archivkastens aus Metall für die Meteorologie kann jetzt wenigstens in diesem Bereich wieder etwas leichter Ordnung einkehren.
Ein neuer Weg in der Archivierung unserer Tondokumente wurde versucht, indem die alten Tonbänder, die nun schon recht schlecht sind und nur mehr mit Mühe und großem technischen Aufwand abgespielt werden können, auf Audio-CDs übertragen wurden. Es ist zu hoffen, daß diese Tonträger für die nächste Zeit erhalten bleiben und auch die Technologie der Abspielgeräte für einige Jahre bestehen bleibt.
Von Frau Dr. Gertrud Hann, der Enkelin des berühmten Meteorologen Julius Hann, der von 1853 bis 1860 unser Gymnasium besuchte, haben wir einige Erinnerungsstücke an ihren Großvater in Form von Grußadressen erhalten. Ebenso schenkte sie uns einige Sonderdrucke, die unter den Neuerwerbungen der Bibliothek angeführt sind.

Teilnahme an Tagungen und Exkursionen:

Das gute freundschaftliche Verhältnis zum Biologiezentrum des OÖ. Landesmuseums bescherte dem Berichterstatter die Einladung zum 1. Treffen der Botanik/Zoologie-Museumskustoden in Linz am 10./11. Juni 1996.
Auch für botanische Exkursionen blieb zwischen den Umbauarbeiten noch ein wenig Zeit. So

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

nahm ich an einer Areal- und vegetationskundlichen Exkursion (für Fortgeschrittene) des Institutes für Botanik der Universität Wien nach Südmähren (96/06/15 - 20) und an dem schon traditionellen 7. Südböhmisch-oberösterreichischen Botanikertreffen im Böhmerwald (96/07/08 - 14) teil.
Im Herbst (96/10/17 - 19) fand heuer in Bregenz der 8. Österreichische Museumstag statt, an dem auch wieder der Berichterstatter unser Haus vertrat.

Besondere Gäste, spezielle Führungen:

Noch in der kalten Jahreszeit konnten wir die Organisatoren einer speziellen Exkursion nicht vom Besuch im „Kühlhaus“ Sternwarte abhalten. Das Interesse überdeckte alle gesundheitlichen Bedenken. So durften wir am 96/02/24 das Personal der Chinesischen Botschaft in Wien zu unseren Gästen zählen und unter anderem auch auf die Registrierung der chinesischen Atomtests durch unseren Seismographen hinweisen. In die Wege geleitet wurde diese Exkursion von der Steyr-Daimler-Puch Aktiengesellschaft.
Eine Gruppe von durchaus geringerer politischer Bedeutung, aber mit ebenfalls aufrichtigem Interesse, vermittelte P. Christian inmitten der Vorbereitungsarbeiten auf den Führungsbeginn. Etwas behindert durch frischgewachste Böden und Giftdämpfe im Zoologischen Kabinett, ließen sich Religionspädagogen aus dem Bezirk Wels am 23. April durch einige Räume der Sternwarte führen.
Die Österreichische Geographische Gesellschaft besuchte unter Führung von Hofrat Dr. Hermann Kohl und unter Zeitdruck am 9. Juni einige Räume der Sternwarte.
Eine spezielle Führung mit Schwerpunkt Meteorologie (96/06/14) erbaten die Jubilare des Maturajahrganges 1951, die ja ein besonderes Nahverhältnis zu P. Ansgar hatten.
Unter die Rubrik „Besondere Gäste“ sind auch die Teilnehmer am Schulfest unserers Gymnasiums (96/10/05) zu zählen. Schon gegen Schulschluß haben sich Schüler verschiedener Klassen bei einer Projektarbeit darauf vorbereitet, den Eltern und Gästen einzelne Räume der Sternwarte vorzustellen.
In speziellen Schautafeln hat die Crew der jungen Wetterbeobachter ihre Arbeit präsentiert.
Das Interesse von Schulklassen an der Quiz-Rallye war wieder sehr groß. Für manche Schulen ist offenbar diese Form des Sternwartebesuches schon zur Tradition geworden. So kamen in dieser Führungsperiode die VS Micheldorf mit je einer 4. Kl. (96/05/07 und 96/05/22) und den beiden 3. Klassen (96/06/12), die HS Großraming mit zwei 3. Kl. (96/06/30) sowie eine 4. Kl. der VS1 Kirchdorf (96/10/14).
Für eine spezielle Führung zum Thema Sternkunde kam die 3. Kl. der VS Kirchberg/Kremsmünster (96/05/10).
Frau Mag. Ursula Hellmonseder besuchte am 96/10/17 mit einer 4. AHS-Klasse das Paläontologische Kabinett, um dort die Quiz-Ralley (2) durchzuführen. So konnte sie die Angaben in ihrer Diplomarbeit praktisch überprüfen.
Über das Interesse einer Maturantengruppe vom Realgymnasium Kirchdorf an unseren seismischen Beobachtungen konnten wir uns am 96/12/04 freuen. Bei dieser Führung wurde auch wieder einmal das Foucaul’sche Pendel gezeigt, das seit letztem Jahr mit einem Laser im Gewicht

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

versehen ist, sodaß am Boden die Schwingungsrichtung gut beobachtet werden kann.
Auf der - auch bei uns vergeblichen - Suche nach einem Sierninger Flammenkrug besuchten uns 96/07/23 Dr. Bernhard Gruber und DI Karl Götzendorfer.
Ein Gast, von dem man nicht recht weiß, ob er in diese Rubrik, oder nicht doch besser unter Botanik einzureihen ist, betrat am 96/07/24 auch kurz die Sternwarte: nämlich Frau Dr. Maija Bedalov aus Zagreb. Frau Dr. Bedalov beeinflußte manche frühe floristische Beobachtungen des Berichterstatters durch ihre Publikation über die Verbreitung der Gattung *Arum* in den Ostalpenländern[2] anläßlich des ersten österreichischen Botanikertreffens 1981 in Linz. So war es mir eine besondere Freude, Frau Dr. M. Bedalov an die Standorte unserer Kremsmünsterer *Arum maculatum*-Populationen zu führen. Da ich bei einer Kartierungsexkursion (1995) ein hochgelegenes Vorkommen (980 m) dieser Art am Schnittpunkt der Gemeindegrenze von Neukirchen bei Altmünster, Ebensee und Traunkirchen 500 m südlich des Ghf. Wildlegern im Quadranten 8148/3 entdecken konnte, wurde natürliche auch dieser Fundort besucht.
Auf einen Beitrag zur Bearbeitung der Chromosomenzahlen der Individuen von *Arum maculatum* der Kremsmünsterer Flora freuen wir uns.
Univ.-Prof. Eberhard Müllner aus Jena, mit dem P. Jakob während seiner Studienzeit in Wien Anfang der 60er-Jahre durch Vermittlung von Dr. Erich Hübl (heute Professor an der BOKU) bekanntgeworden war und seither freundschaftlich verbunden ist, hat uns im August im Anschluß an eine Tagung besucht und uns recht interessante wissenschaftliche Beiträge und Hinweise aus dem Forschungsleben an der Uni Jena (vor allem aus Biophysik) gesandt.
Dieser Besuch ist u.a. im Hinblick auf die Öffnung im ehemaligen Ost-Deutschland bemerkenswert.
Anläßlich ihrer Jahrestagung (96/09/19-20) besuchten die Mitglieder und Gäste des Arbeitskreises Sonnenuhren die Räume der Sternwarte recht ausgiebig.
Am Sonntag darauf (96/09/22) war die Astronomische Arbeitsgemeinschaft an der VHS der Stadt Soest mit 24 Personen Gast bei uns.
Am 96/09/28 besuchte uns der Mineralogenkreis aus Leoben, den Prof. Zirkl fachkundig betreute.
Die Österreichische Geologische Gesellschaft wurde im Rahmen ihrer Wandertagung: *„Ein Querschnitt durch die Geologie Oberösterreichs“* am 96/10/09 von P. Jakob in der Sternwarte geführt.
Am 96/10/10 brachten Hofrat Dr. Franz Speta und Dr. Erna Äscht die Leiterin des Ernst-Haeckel-Hauses in Jena, Frau Dr. Erika Krauße, zu uns, um die Blaschka-Glasmodelle zu besichtigen. Die Glaskünstler Blaschka haben ja zum Teil ihre Modelle nach Haeckels Abbildungen angefertigt.
Die Verknüpfung Adalbert Stifter - Sternwarte wurde durch den Besuch einer Studentengruppe aus Innsbruck (96/10/10) unter Leitung von Dr. Wolfgang Wiesmüller wieder einmal wachgerufen.
Ebenfalls mit Adalbert Stifter in Verbindung stand der Besuch des Leiters des O.Ö. Stifterinstitutes, Hofrat Dr. Johann Lachinger, der mit zwei Gästen (darunter Prof. Abt, ein russischer Stifter-Übersetzer) unser Haus besuchte.

[2] Bedalov, M. & Gutermann W. 1982: Die Gattung *Arum* in den Ostalpen-Ländern, Stapfia 10, 95-97.

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Auf Ersuchen von Dr. Walter Gegenhuber hat P. Jakob eine Gruppe von Künstlern in der Sternwarte (vor allem in der Mineralogie mit Unterstützung von Prof. E. J. Zirkl) geführt. Diese Leute sind weniger an den Objekten, als an der Gesamtpräsentation in der Sternwarte interessiert, wie die Aufstellung der Objekte in den historischen Möbeln und in diesem Bauwerk heute wirkt.
Als letzte Gruppe in der Führungsperiode besuchte der Rotary-Club Kremsmünster die Sternwarte (96/10/29).

Leihgaben für Ausstellungen verschiedener Museen und Institutionen:

Der Stiftung Theresianische Akademie Wien wurden für ihre Ausstellung „Schule und Erziehung im Wandel dreier Jahrhunderte - 250 Jahre Theresianische Akademie (96/04/18 bis 96/05/18) 4 Bilder der Zöglinge der Ritterakademie (Nr. 53, 56, 67 und 210) geliehen.
Für die Ausstellung „Mäßig - gefräßig“ des Museums für Angewandte Kunst in Wien stellten wir aus dem Physikalischen Kabinett das Modell einer Getreidputzmühle zur Verfügung.
Auch heuer erbat das Institut für Kulturförderung der O.Ö. Landesregierung Leihgaben für die Stifterausstellung „Adalbert Stifter - Schrecklich Schöne Welt“. In diesem Jahr wurde die Ausstellung im Schloß Tirol in Meran vom 2. Mai bis zum 26. Juli gezeigt. Ausgestellt waren von uns folgende Objekte: Halbkreisgerät mit schwenkbarem Kompaß aus dem Astronomischen Kabinett, Lieberkühnsches Zirkelmikroskop, und Zusammengesetztes Mikroskop von 1762 aus dem Physikalischen Kabinett, 4 Bände der Xylothek (Nr. 17, 26, 37, 39) aus den Botanischen Sammlungen, Mineraliensammlung in Holzkasten mit 5 Laden, Turmalinzange, Anlegegoniometer, Halbedelsteinsammlung, 3 Steinprobemsammlungen im Holzrahmen und eine Schachtel mit Härteskala aus dem Mineralogischen Kabinett.
Die in Steyr im Museum Arbeitswelt bei der Ausstellung „Netzwerk - aus dorfenger Welt ins weltweite Dorf“ seit 1995 ausgestellten Objekte sind inzwischen auch wieder in unsere Sammlung zurückgereiht.

Betreuung wissenschaftlicher Arbeiten:

Leider nicht ganz geklappt - und auch das soll hier nicht verschwiegen werden - hat der Besuch von zwei „Uhrenfachmännern“, die über Dir. P. Alfons Mandorfer an die Sternwarte herantreten wollten, um irgendwelche Informationen über unsere Kessels-Uhr zu sammeln (96/04/28).
Umso größer ist die Freude, daß Frau Mag. Maria Gruber ihre Dissertation „*Die Mathematik in Österreich im 17. Jahrhundert anhand der Biographie zweier Benediktiner“* abgeschlossen und eingereicht hat. Neben dem Mathematiker aus Melk, P. Philibert Utz, widmet sie genau 100 Seiten Ihrer Dissertation dem „Archimedes von Kremsmünster“, P. Aegid Everard von Raitenau. Nach der Arbeit von P. Franz Schwab, gelang es ihr, P. Aegid in einen größeren Zusammenhang einzufügen und die Bedeutung seiner Arbeiten aus heutiger Sicht neu zu definieren. Von besonderem Interesse für die Beschäftigung mit der Mathematik in unserem Kloster ist die Bearbeitung eines Bücherankaufes des Stiftes Kremsmünster im Jahre 1665. Er zeigt, welche Werke dem interessierten Mitbruder nach diesem Zeitpunkt zur Verfügung standen. Die Präsenta-

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

tion eines Katalogs der Melker Bibliothek aus dem Jahre 1667 bietet einen genußvollen Vergleich der beiden Stifte in ihrem Bemühen um die mathematische Bildung.
Frau Gruber promovierte am 96/12/20 zum Doktor der technischen Wissenschaften. Wir danken für die Dissertation und gratulieren voll aufrichtiger Bewunderung. Vor allem in der konsequenten Fertigstellung ist diese Arbeit für so manchen vorbildhaft. Auf eine weitere Zusammenarbeit freuen wir uns.
Herr Dr. Peter Schuster hat für eine Arbeit über Stampfer die recht umfangreichen Archivalien (Briefe und Arbeiten, die P. Marian Koller in Anschluß an Stampfers Forschungen für uns ausgeführt hat) durchgearbeitet. Für eine Publikation über Stampfer wurden Dr. Schuster Fotos einiger Stoboskopischer Scheiben und der Porträts von P. Bonifaz Schwarzenbrunner und P. Marian Koller zur Verfügung gestellt.
Im Zoologischen Kabinett war wieder die Moluskensammlung von Friedrich Mahler Anziehungspunkt wissenschaftlicher Arbeiten: Dr. Stefan Witold Alexandrowicz aus Krakau hat Ende August - Anfang September Schneckengehäuse aus dieser Sammlung vermessen. Sein Interesse gilt den subfossilen Faunen im Bereich der ostalpinen und karpatischen Malakozoenosen.
Ein paläontologisch - museales Thema hat Frau Mag. Ursulua Hellmonseder kurz zu uns geführt. In ihrer Diplomarbeit *Paläontologische Ausstellungen in Oberösterreich: Ein Führer für den Biologieunterricht* hat sie neben anderen Museen und Ausstellungsorten auch die Verfügbarkeit unserer Sammlungen für den Unterricht im Fach Biologie und Umweltkunde untersucht.
Besondere Freude hat die Verwendung der botanischen Schülerzeichnungen für die Illustration eines Kräuterbuches des ORF (Herr Karl Ploberger) bereitet. Für diese Publikationen wurden fotografische Reproduktionen von Bildern aus der Sammlung der Schülerzeichnungen und von Abbildungen aus N. Jacquins *Flora Austriaca* zusammen mit einer kleinen Erläuterung zu diesen Bildern bereitgestellt.

Publikationen:

BOTANISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT AM BIOLOGIEZENTRUM LINZ, Atlas der Gefäßpflanzenflora des Dachsteingebietes, in: Ein Leben für den Dachstein. Friedrich Simony - zum 100. Todestag, Stapfia 43, zugleich Katalog des OÖ. Landesmuseums Neue Folge 103, 267-355, Linz 1996

GRUBER, MARIA, Die Mathematik in Österreich im 17. Jahrhundert anhand der Biographie zweier Benediktiner, Dissertation eingereicht an der Technischen Universität Wien (Technisch Naturwissenschaftliche Fakultät), Wien 1996

HELLMONSEDER, URSULA., Paläontologische Ausstellungen in Oberösterreich: Ein Führer für den Biologieunterricht, Diplomarbeit zur Erlangung des akademischen Grades Magister der Naturwissenschaften Formal- und Naturwissenschaftliche Fakultät Universität Wien, Wien 1996

KOHL, HERMANN, OÖ. Mineralien in der Sternwarte, Öffentliches Stiftsgymnasium Kremsmünster, 139. Jahresbericht, 37-38, Kremsmünster 1996

KRAML, P. AMAND, Jahresbericht 1995, mit Beiträgen von P. Jakob Krinzinger (Kustodiat:

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Anthropologie und Erdwissenschaften) und P. Petrus Schuster (Meteorologisch- geophysikalisches Observatorium), ADV 32, 21-41, Kremsmünster 1996

KRAML, P. AMAND & LINDBICHLER, NORBERT, 7. südböhmisch - oberösterreichisches Botanikertreffen im Böhmerwald 8. - 14. Juli 1996. Unterlagen zum Gebrauch der Teilnehmer zusammengestellt, Kremsmünster 1996

KRAML, P. AMAND & LINDBICHLER, NORBERT, Kartierungsergebnisse des 7. südböhmisch - oberösterreichischen Botanikertreffens im Böhmerwald 8. - 14. Juli 1996, Kremsmünster 1996

KRAML, EVA, ROMAN & P. AMAND, Bibliographia Gnomonicae. Alte Literatur über Sonnenuhren in der Stiftsbibliothek Kremsmünster, Katalog zu einer Ausstellung in der Sternwarte anläßlich der Jahrestagung 1996 der Arbeitsgruppe Sonnenuhren (Gnomonicae Societas Austriaca) in Kremsmünster, ADV 34, 1-16, Kremsmünster 1996

KRINZINGER, P. JAKOB, Ankauf von Dinosauriereiern, ADV 32, 5-6, Kremsmünster 1996

KRINZINGER, P. JAKOB, Aus den Sammlungen: Erdölgeologie. Ein Hinweis auf ein neues Ausstellungsdetail in der Geologie, ADV 34, 17-18, Kremsmünster 1996

LAUSCHER, FRIEDRICH, Analysen hundertjähriger Durchschnittswerte meteorologischer Elemente in Kremsmünster, ADV 32, 7-14, Kremsmünster 1996

RABENALT, P. ANSGAR (†), Die Sonnenuhrensammlung der Sternwarte Kremsmünster, Hrsg. und neu illustriert von P. Amand Kraml, ADV 33, Kremsmünster 1996

WEIGERSTORFER, MANFRED, Ein seltener Wintergast am Sagteich. Der Sterntaucher (Gavia stellata), ein Vogelporträt, ADV 32, 15-20, Kremsmünster 1996

Gedenken:

Ein großzügiger Gönner der Sternwarte Dr. Hans Lifka aus Oberammergau ist am 96/05/29 verstorben. Seine Beziehungen mit unserem Haus gehen auf die Kriegszeit zurück. In all den Jahren danach war er ein interressierter Freund und Gönner, dem wir sehr Vieles verdanken. R.I.P.

Dank:

„Dankbare Menschen sind glückliche“, habe ich kurz nach Drucklegung des letzten Jahresberichtes gehört. Und ich muß es mit Scham eingestehen: Ich habe diesen Abschnitt im letzten Jahresbericht zu guter Letzt vergessen. So vieles aber geschieht nur deswegen, weil viele freigiebig sind, weil viele mitarbeiten, weil viele mitdenken, weil viele ermutigen, weil viele anteilnehmen. Herr Paul Ertl hat am Beginn seines Dienstantrittes als Technischer Assistent einmal zu mir gesagt, die Sternwarte sei wie ein Faß ohne Boden und es ist wohl in mancher Beziehung auch so. Das Viele das geschieht, dank so vieler Helfer, Mitarbeiter, Gönner, Spender, und Offizialen, ist immer zu wenig. Aber so war es wohl schon zur Zeit des ersten Direktors,

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

P. Plazidus Fixlmillner. So war es sicher in den finanziell schwierigen Zeiten. Und doch ist so Vieles und Gutes getan worden. So soll dieser Jahresbericht nicht gesehen werden als eine Verherrlichung des Abschnittes einer Amtsperiode, sondern vielmehr Freude vermitteln über die ersprießliche und kurzweilige Arbeit und Zusammenarbeit.

Anhang:

Liste der Spenden RAG (vgl. Geologie S. 15-16)
Modelle:
1 Warzenrollmeißel 8 1/2“ für mittelhartes bis hartes Gebirge
1 Rollmeißel 8 1/2“ für weiches bis mittelhartes Gebirge
1 PDC-Meißel 8 1/2“ (Polycristalline Diamant Compact) für weiches homogenes Gebirge
1 Diamantkernkrone 8 1/2“ für mittelhartes bis hartes Gebirge
1 Pumpenbock mit Antriebsmotor
Bilder:
1. Schema einer Rotary Tiefbohranlage
2. Bohrturm 1909 Wels
3. Tiefbohranlage 1901, Spondletop, Texas
4. Tiefbohranlage 1955, Puchkirchen 1
5. Tiefbohranlage 1976, Oberminathal 3
Graphiken:
1. Bohrung Wolfgangstein (1973) von H. Polesny/H. Klaffenbeck
2. Bohrung Wolfgangstein w. o. (mit Bohrkern-Beispielen belegt)
3. Geologische Karte mit Gas- und Ölfeldern (1996) RAG/Geo-Science/H. Klaffenbeck
4. Profil 1 - Geologische Tafel durch den östlichen Teil der österreichischen Molasse (N - S) L. Wagner/H. Klaffenbeck
5. Profil 2 - Wolfgangstein 1 (NNE-SSW) H. Polesny/H. Klaffenbeek 1996.

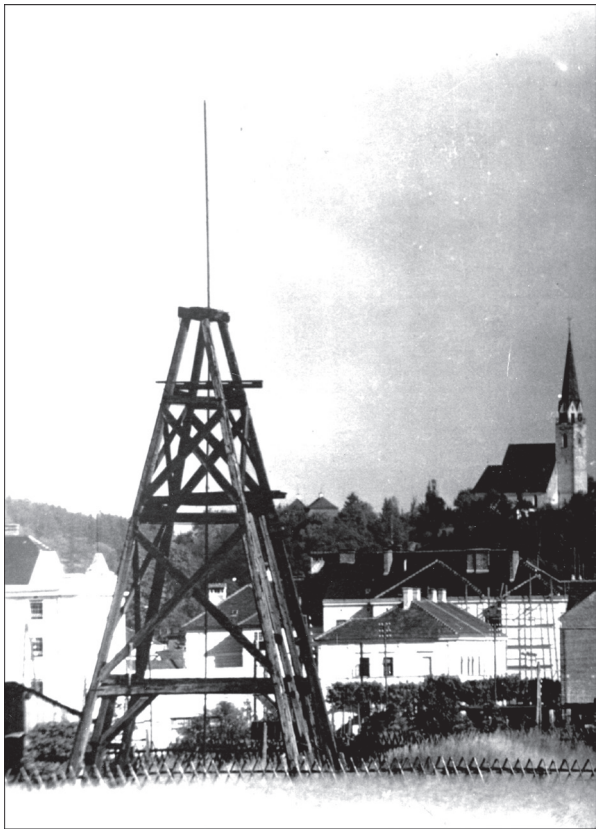


Abb. 4: Ausschnitt aus einem Bild in der Geologie: Bohrturm 1909, Wels, der Wolfsegg Traunthaler Kohlengesellschaft, Hintergrund Pfarrkirche von Thalheim

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

110 Jahre ägyptische Mumie im Anthropologischen Kabinett

von
P. Amand Kraml

Aus Herrn Oskar Fellners Brief, die von ihm gespendete Mumie betreffend:[1]
Cairo 17. 12. 1886
... Hier lernten wir den bekannten Herrn Brugsch-Bey, Conservator des Museums ägyptischer Alterthümer kennen. Auf Empfehlung von anderer Seite wurde es mir möglich, durch Herrn Brugsch-Bey vom Museum eine Mumie zu erwerben. Mein Bruder und ich haben nun beschlossen, diese Mumie dem naturhistorischen Museum von Kremsmünster zum Geschenke zu machen, als kleines Zeichen unserer Dankbarkeit und Anhänglichkeit an das Stift. Da die Mumie in einigen Tagen abgehen wird, dürfte sie - hoffentlich unversehrt - im Laufe des Monates Jänner in Kremsmünster ankommen. Sie ist vollkommen erhalten: Der Holzsarg, die Einlagen - aus Pappendeckel (?), die Larve und endlich die eigentliche Mumie. Letztere ist natürlich noch nicht geöffnet, infolge dessen nicht bekannt, was alles mit eingebunden ist. Jedenfalls - das Todtenbuch, einige Scarabäen und andere Amulette.

Beim Öffnen der Kiste muß jedenfalls die größte Vorsicht angewendet werden. Wie auswickeln der Mumie besorgt wird, weiß ich nicht. Die Mumie ist, glaube ich, die eines ägyptischen Beamten zur Zeit der Ptolomäer, Herr Brugsch-Bey hat mir versprochen, die näheren Daten auf ein Zettelchen[2] zu schreiben und selbes an die Mumie anzuheften. Im hiesigen Museum sind die Mumien in Glaskästen von der Höhe eines niedrigen Tisches untergebracht. Sie liegen meist im Sarg, und der Deckel desselben liegt daneben. Auch die Bänder, Amulette etc. Bei manchen sind noch die Kopf- und Barthaare sehr gut erhalten. Ich bin neugierig, wie diese erhalten sein wird. Jedenfalls ist die Mumie nicht zerbrochen (meist sind die Halswirbel ? abgeschlagen, was man schon von außen merkt, weil man bei diesen Mumien den Kopf drehen kann). Das Auswickeln ist das Schwierigste ... Unser Wunsch ist nur, daß nun einer oder der andere von den geistlichen Herrn, (der sich dafür interessiert) (Du bist jedenfalls am ersten dazu

[1] Pfeiffer, Memorabilia, 62

[2] Dieses Zettelchen war bei der Ankunft der Mumie in Kremsmünster nicht vorhanden. Es ist im Archiv das Konzept eines Briefes O. Fellners an Brugsch-Bey, Conservator des Museums zu Bulak, vorhanden. Er bittet darin um kurze Angaben zur Charakterisierung der Mumie.

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

berufen)[3]*, daran etwaige Studien mache, und daß vielleicht auch Studenten im Wege des Anschauungsunterrichtes daran lernen.*

Oskar Fellner

Oskar Fellner, geboren in Wien am 24. April 1864,. besuchte von 1874-82 unser Gymnasium. Er unternahm 1886 gesundheitshalber eine Reise nach Ägypten.[4]
Sein Bruder Alfred Fellner wurde am 6. Juni 1862 ebenfalls in Wien geboren. Er besuchte das Gynamsium in den Jahren 1873-81. Er war in Kairo Zahnarzt. Alfred Fellner starb im Frühjahr 1924.

Die Mumie kam am 19. Jänner 1887 in Kremsmünster an. In der Stiftstischlerei wurde der Kasten angefertigt. Anfangs Mai 1987 wurde die Mumie im 5. Stock der Sternwarte aufgestellt.

Quellen:

Pfeiffer, P. Anselm, Memorabilia, Archiv des Sternwartekustodiats AP 4.

Pfeiffer, P. Anselm 1887: Anmerkungen für die naturhistorischen Museen der Sternwarte in Kremsmünster. Beginnt mit dem Jahre 85 Nr. 28. Schuljahr/:84 - 85:/ - 1887, Archiv des Sternwartekustodiats AP 3, 3.

[3] Hier gehen die beiden Abschriften auseinander. Der Brief selbst ist ja nicht vorhanden. Die erste Version entspricht Pfeiffer, Memorabilia. Die zweite Version entspricht Pfeiffer, Anmerkungen.
[4] Vgl. Pfeiffer, Anmerkungen 1886, Nr. 28.

Termine des Anselm-Desing-Vereins

Freitag, **14. März 1997**, 19.30 Uhr:
Jahreshauptversammlung des Anselm Desing Vereins, Vortragssaal des Stiftsgymnasiums (Erdgeschoß).

Samstag, **15. März 1997**, 11 Uhr:
Eröffnung der Ostereierbörse mit Sonderausstellung „Nester und Vogeleier“ aus den Beständen des Zoologischen Kabinetts, obere Räume des Stiftsschank.

Freitag, **25. April 1997**, 19.30 Uhr:
Eröffnung der neugestalteten Dauerausstellung „Erdölgeologie“, Sternwarte, 1. Stock.

Dienstag, **6. Mai 1997**, 19 Uhr:
„Botanische Streifzüge in Kremsmünster“ (Flora und Ökologie), Vortrag mit Dias von Dir. Mag. P. Amand Kraml, gemeinsam veranstaltet mit dem Kath. Bildungswerk Kremsmünster.

Donnerstag, **8. Mai 1997** (Chr. Himmelfahrt)
14 Uhr:
Botanische Exkursion in Kremsmünster, Leitung: Dir. Mag. P. Amand Kraml, Treffpunkt: 14 Uhr im äußeren Stiftshof, gemeinsam mit dem Kath. Bildungswerk Kremsmünster.

Donnerstag - Samstag **10.-12. Juli 1997**:
Kurs: „Erkennen und Bestimmen einheimischer Farn- und Blütenpflanzen“ mit Exkursionen im Raum OÖ. Leitung: P. Amand Kraml, nähere Informationen:
Direktion der Sternwarte:
Tel./FAX: 0 75 83 5275 235.

© Anselm Desing Verein, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des Anselm Desing Vereins

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: 35

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Berichte des Anselm Desing Vereins 35 1-41