Innsbruck, Universitäts- und Landesbibliothek Tirol (ULBT), Cod. 644

Walter Neuhauser u.a.: Katalog der Handschriften der Universitäts- und Landesbibliothek Tirol in Innsbruck, Teil 7: Cod. 601-700 (Österreichische Akademie der Wissenschaften, phil.-hist. Klasse, Denkschriften 414 = Veröffentlichungen der Kommission für Schrift- und Buchwesen des Mittelalters II,4,7). Wien 2011, 260.

Cod. 644

ANGEWANDTE GEOMETRIE, FRANZÖSISCH

II $\overline{3}$ D 16. S. 2. Vorbesitzer unbestimmt. Pap. II, 153 (273 S.), II* Bl. 238 × 184. Entstehungsort unbestimmt, Anfang 18. Jh.

B: Papier z. T. etwas fleckig, z. T. Wasserspuren. Erste Lage mit einem Papierfalz umschlagen (urspr. Titelblatt herausgerissen?). Zw. S. 90 und 91 Fälze der zwei eingehängten Einzelblätter für die Skizzen (S. $91^{IV–VII}$), zw. S. 107 und 108 Fälze der drei eingehängten Einzelblätter (S. $115^{I–VI}$). Die eingehängten Einzelblätter (S. $154^{II–VII}$) auf dem Falz des jeweiligen Gegenblattes aufgeklebt. Zw. S. 210 und 211 Gegenblatt zu S. 219/220 herausgeschnitten (ohne Textverlust). Zw. S. 220 und 220^{I} Falz des leeren Einzelblattes, an dessen äußeren Blattrand ein Einzelblatt geklebt ist (S. $220^{XVII–XVIII}$). Die eingehängten Einzelblätter (S. $220^{I–XVI}$) sind auf dem Falz des jeweiligen Gegenblattes aufgeklebt. Zw. S. 220^{XVIII} und 221 Fälze der drei eingehängten Einzelblätter (S. $230^{I–VI}$), Gegenblatt zu S. 229/230 herausgeschnitten (ohne Textverlust). Zw. S. 254 und 255 Fälze der zwei eingehängten Einzelblätter (S. 262–265). Zeitgenössische Paginierung, Blätter mit Skizzen darin übersprungen. Zw. S. 91 und 92 drei ungezählte Seiten. Die Ziffern 70–79 bei der Paginierung übersprungen: auf S. 69 folgt S. 80. Drei grüne Stoff-Merkbänder.

S: Schriftraum stark wechselnd 183/216 × 142/167, Zeilenzahl stark wechselnd. Antiquakursive von einer Hand mit unterschiedlichem Duktus. Durchstreichungen und Korrekturen von derselben Hand.

A: Zahlreiche eingeschobene Skizzen auf 27 eingehängten, gefaltenen Einzelblättern (238 × 347/361) in z. T. kolorierter Federzeichnung in jeweils zweifach gerahmten Tafeln (191/195 × 127/332), größtenteils mit direkter Bezugnahme auf den Text mit Hilfe einer Durchnummerierung der Skizzen.

E: Barockeinband: Kalbsleder über Pappe mit Golddruck, Entstehungsort unbestimmt, Anfang 18. Jh. Leder am VD und HD stark abgerieben. Rücken: fünf einfache Bünde mit ornamentalem Band in Goldprägung. Zwischenfelder mit zweifachen Streicheisenlinien gerahmt und mit Einzelstempel in Goldprägung gefüllt: 1) Ecken: ornamentales dreieckiges Muster; 2) Mitte: einfache heraldische Lilie. Im Feld zw. erstem und zweitem Bund Titelaufschrift in Goldprägung *Geometrie Pratique*. Unten Reste eines aufgeklebten Titelschildchens. Kapitale mit stark verblasstem rotem und naturfarbenem Zwirn umstochen. Schnitt rot gesprenkelt. Spiegel sowie die Rectoseite des ersten Vorsatzblattes und die Versoseite des letzten Nachsatzblattes mit rot-weiß-gelb-grün-blau marmoriertem Papier beklebt. Auf der Versoseite des ersten Vorsatzblattes Signaturen der ULBT.

G: Unbestimmt, wann und auf welchem Weg die Hs. an die ULBT Innsbruck gelangte. Bl. Iv alte rote radierte Signatur der ULBT *I $\overline{41}$. C. 3* (?).

Abbildungen auf der CD-Rom: S. 2, 91^{IV}.

Angewandte Geometrie, französisch.
(Ir) leer.
(Iv) nur Signaturen (s. bei G).
(IIr–v) leer.
(1) Tit.: *Geometrie pratique*. Kurze Inhaltsübersicht.
(2) Erstes Buch. Tit.: *Liure I. Des Logarithmes.*
Enthält vier Kapitel: (2) Tit.: *Chapitre 1. Des logarithmes en General.* Mit Hilfe der geometrischen Folge 1, 2, 4, 8, 16, … und der zugeordneten Folge der Exponenten 0, 1, 2, 3, 4, … wird das Prinzip der Logarithmen erklärt. – (6) Tit.: *Chapitre II. Constructions des tables.* Konstruktion von Tafeln (ausschließlich) dekadischer Logarithmen durch Einschiebung nach der Regel: $(\log x + \log y)/2 = \log (xy)^{(1/2)}$. – (8) Tit.: *Chapitre III. Remarques sur les logarithmes.* – (10) Tit.*: Chapitre IV. Probleme I.* Auffinden des (dekadischen) Logarithmus bei gegebenem Numerus sowie Auffinden des Numerus bei gegebenem Logarithmus.
(24) leer.

(25) Zweites Buch. Tit.: *Livre II. De la Trigonometrie Rectiligne*. Grundzüge der ebenen Trigonometrie.

Innsbruck, Universitäts- und Landesbibliothek Tirol (ULBT), Cod. 644

Walter Neuhauser u.a.: Katalog der Handschriften der Universitäts- und Landesbibliothek Tirol in Innsbruck, Teil 7: Cod. 601-700 (Österreichische Akademie der Wissenschaften, phil.-hist. Klasse, Denkschriften 414 = Veröffentlichungen der Kommission für Schrift- und Buchwesen des Mittelalters II,4,7). Wien 2011, 261.

Enthält zwei Teile: (29) Erster Teil. Tit.: *De La trigonometrie rectiligne Premiere partie: De la maniere de construire les tables de Trigonometrie. Chapitre I. Proprieté de sinus tangentes et secantes.* – (34) Tit.: *Chapitre II. Problemes generaux pour la Constructions* (!) *des tables.* – (37) Tit.: *Chapitre III. Construction des Tables des sinus tangente et Secante.* – (41) Zweiter Teil. Tit.: *De la Trigonometrie rectiligne seconde partie: De la maniere de resoudre les triangles par le calcul. Chapitre I. Principes pour resoudre les triangles.* – (45) Tit.: *Chapitre II. De la resolution des triangles en Genral.* (!) Auffindung der fehlenden Bestimmungsstücke (Seiten oder Winkel) aus drei gegebenen Bestimmungsstücken mittels Rechnung. – (47) Tit.: *Chapitre III. De la resolutions* (!) *des triangles rectangles.* – (53) Tit.: *Chapitre IV. De la resolution des triangles Obliquangles.*

(58) Drittes Buch. Tit.: *Liure III. Des Instrumens pour la Geometrie Pratique.* Kurze Einführung.
Enthält zwei Teile: (59) Erster Teil. Tit.: *Liure III. Premiere Partie. Du Compas de Proportions. Chapitre I. Du Compas de proportion En generale.* Der Proportionalzirkel (galileischen Typs) besteht aus zwei miteinander verbundenen Linealen, auf denen mehrere Skalen angebracht sind, u. a. eine äquidistant unterteile Skala (*ligne des parties egales*), eine Skala für die Sehnen von Winkeln (*ligne des cordes*), eine Skala mit Unterteilung nach Quadratwurzeln (*ligne de plans*) sowie eine Skala mit Unterteilung nach den Kubikwurzeln der jeweiligen Dichte von Metallen (*ligne des metaux*). – (61) Tit.: *Chapitre II. Des lignes des parties egales.* – (64) Tit.: *Chapitre III. Des lignes des Cordes.* – (66) Tit.: *Chapitre IV. Des lignes des Poligones.* – (68) Tit.: *Chapitre V. Vsages des parties Egales et des Cordes pour la Trigonometrie.* – (84) Tit.: *Chapitre VI. Des Lignes des plans.* – (86) Tit.: *Chapitre VII. Des lignes Des Solides.* – (88) Tit.: *Chapitre VIII. Des lignes des metaux.*
(91$^{I–II}$) leer.
(91^{III}) am unteren Blattrand, verkehrt: *Geometrie pratique.*
(91$^{IV–VI}$) Federskizzen zum zweiten Buch: (91^{IV}) Tit.: *Liure II. planche I.* Figuren 1–18 zu den Winkelfunktionen. – (91^{V}) leer. – (91^{VI}) Tit.: *Liure II Planche II.* Figuren 19–34 zur Auflösung von Dreiecken.
(91^{VII}) leer.
(92) Zweiter Teil. Tit.: *Liure III. Seconde Partie. De le Regle Logarithmique.* Kurze allgemeine Einführung. – (93) Tit.: *Chapitre I. De la ligne des nombres.* – (100) Tit.: *Chapitre II. Des lignes des quarrez et des Cubes.* – (102) Tit.: *Chapitre III. Des lignes des sinus, secantes et Tangentes.* – (103*)* Tit.: *Chapitre IV. De la ligne des mesures lineaires.* – (106) Tit.: *Chapitre V. De la ligne des Cotez des poligones.* – (110) Tit.: *Capitre VII* (!)*. De la ligne des mesures Solides et du poids des corps.*
(115^{I}) Federskizzen, z. T. koloriert zum dritten Buch. Darstellungen zur Funktion und Anwendung des Proportionalzirkels. Tit.: *Liure III. Planche I.* – (115^{II}) leer. – (115^{III}) Tit.: *Liure III. Planche II.* – (115^{IV}) leer. – (115^{V}) Tit.: *Liure III. Planche III.* – (115^{VI}) leer.

(116) Viertes Buch. Tit.: *Geometrie Pratique. Liure IV. De la construction des figures.* Kurze Einführung. (116) Tit.: *Chapitre I. Des instrumens pour faire les figures sur le papier.* Beschreibung von Zeicheninstrumenten wie Lineal, Reißzirkel, Winkelmesser, Parallelenlineal. – (121) Tit.: *Chapitre II. De la manier de tirer des lignes droites dans les circonstances données et les Diuiser.* Konstruktionsaufgaben. – (131) Tit.: *Chapitre III. De la maniere de faire des cercles et de les diuiser.* Kreisteilungen mittels Konstruktion eines regelmäßigen Fünfecks, Näherungskonstruktion sowie mechanisch. – (137) Tit.: *Chapitre IV. De la maniere de faire des angles et des les mesures.* Verschiedene Möglichkeiten der Winkelteilung. – (139) Tit.: *Chapitre V. De la Maniere de construire des figures.* Konstruktion einfacher geometrischer Figuren mit Hinweisen auf den Gebrauch des Proportionalzirkels. – (142) Tit.: *Chapitre VI. De la maniere*

Innsbruck, Universitäts- und Landesbibliothek Tirol (ULBT), Cod. 644

Walter Neuhauser u.a.: Katalog der Handschriften der Universitäts- und Landesbibliothek Tirol in Innsbruck, Teil 7: Cod. 601-700 (Österreichische Akademie der Wissenschaften, phil.-hist. Klasse, Denkschriften 414 = Veröffentlichungen der Kommission für Schrift- und Buchwesen des Mittelalters II,4,7). Wien 2011, 262.

de faire des figures egales ou semblables a des figures données. – (149) Tit.: *Chapitre VII. De la Maniere de tirer des lignes et des faire des figures sur des grands plans comme sur des murs.*
(154^{I}) leer.
(154$^{II–XVI}$) Federskizzen, z. T. koloriert zum vierten Buch. (154^{II}) Tit.: *Liure IV. Planche I.* Figuren 1–11: Zeichengeräte und deren Anwendung. – (154^{III}) leer. – (154^{IV}) Tit.: *Liure IV. Planche II.* Figuren 12–32: Streckenkonstruktionen und -teilung, Erstellung von Skalen. – (154^{V}) leer. – (154^{VI}) Tit.: *Liure IV. Planche III.* Figuren 22–44: Konstruktionen am Kreis, Kreisteilungen. – (154^{VII}) leer. – (154^{VIII}) Tit.: *Liure IV. Planche IV.* Figuren 45–49: Winkelmesser, Winkelkonstruktionen und -teilung. – (154^{IX}) leer. – (154^{X}) Tit.: *Liure IV. Planche V.* Figuren 50–54: Konstruktion einfacher geometrischer Figuren. – (154^{XI}) leer. – (154^{XII}) Tit.: *Liure IV. Planche VI.* Figuren 55–60: Konstruktion von Figuren, die zu gegebenen kongruent oder ähnlich sind. – (154^{XIII}) leer. – (154^{XIV}) Tit.: *Liure IV. Planche VII.* – (154^{XV}) leer. – (154^{XVI}) Tit.: *Liure IV. Planche VIII.* Darstellung von Geraden im großen Maßstab, z. B. Fällen des Lotes auf eine Ebene mit dem Zirkel oder mit einem Dreibein.
(154^{XVII}) leer.

(155) Fünftes Buch. Tit.: *Geometrie Pratique Liure V. De la longimetrie ou mesure Des lignes.* (155) Tit.: *Chapitre I. Des mesures lineaires.* Definition des „astronomischen“ Radius mit Hilfe eines Sekundenpendels und des „Weltfußes“. Umrechnung verschiedener Längenmaße. – (160) Tit.: *Chapitre II. De la mesure des lignes et angles par Calcul.* Aufgaben zur Winkelmessung. – (166) Tit.: *Chapitre III. De la mesures des lignes entierement accessibles.* Verschiedene Methoden zur Längenmessung auf einem Plan und im Gelände. – (171) Tit.: *Chapitre IV. De la mesure des angles.* Winkelmessung auf einem Plan und im Gelände. – (173) Tit.: *Chapitre V. De la mesure des lignes inaccessibles.* Methoden zur Messung unzugänglicher Strecken. – (183) Tit.: *Chapitre VI. De la mesure de la terre.* Beschreibung der Erdvermessung durch die Académie française im Jahre 1669. – (187) Tit.: *Chapitre VII. De la maniere de niveler.* Aufgabenstellungen zum Nivellement und kurze Beschreibungen der angewendeten Instrumente. – (195) Tit.: *Chapitre VIII. De la mesure des hauteurs des montagnes et des distances sur mer.* Messung der Höhe von Bergen mittels Nivellement und trigonometrischen Methoden. – (198) Tit.: *Chapitre IX. De la maniere de leuer des plans et des cartes.* Grundriss und verschiedene Aufrisse von Gebäuden, Plan eines Grundstückes, einer Stadt, Karte einer Region und eines Landes; jeweils Beschreibung der Methoden und Aufzählung der Instrumente.
(220$^{I–XII}$) Federskizzen, z. T. koloriert zum fünften Buch. (220^{I}) Tit.: *Liure V. Planche I.* – (220^{II}) leer. – (220^{III}) Tit.: *Liure V. Planche II.* – (220^{IV}) leer. – (220^{V}) Tit.: *Liure V. Planche III.* – (220^{VI}) leer. – (220^{VII}) Tit.: *Liure V. Planche IV.* – (220^{VIII}) leer. – (220^{IX}) Tit.: *Liure V. Planche V.* – (220^{X}) leer. – (220^{XI}) Tit.: *Liure V. Planche VI.* – (220^{XII}) leer. – (220^{XIII}) Tit.: *Liure V. Planche VII.* – (220^{XIV}) leer. – (220^{XV}) Tit.: *Liure V. Planche VIII.* Darstellung zur trigonometrischen Höhen- und Entfernungsmessung. – (220^{XVI}) leer. – (220^{XVII}) Tit.: *Liure V. Planche IX.*
(220^{XVIII}) leer.
Figuren 1–12: Winkelmessung; Figuren 13–35: Messung von (oft unzugänglichen) Strecken; Figur 36 Vermessung eines Meridianbogens; Figuren 37–49: Nivellement.

(221) Sechstes Buch. Tit.: *Geometrie Pratique. Liure VI. De la Planimetrie ou Maniere de mesurer les surfaces.* Kurze Einleitung. – (221) Tit.: *Chapitre I. De la mesure des surfaces.* Flächenmaße und deren Unterteilung. – (222) Tit.: *Chapitre II. De la mesure des figures rectilignes.* Berechnung des Flächeninhalts von Rechtecken, Parallelogrammen, Dreiecken, Trapezen sowie Figuren, die aus diesen zusammengesetzt sind. – (224) Tit.: *Chapitre III. Mesurer des figure* (!) *planes curuilignes.* Berechnung des Flächeninhalts von Kreisen, Kreissektoren, -segmenten und Ellipsen. Im Gegensatz zur Kapitelüberschrift werden nicht nur krummlinig begrenzte ebene Figuren besprochen.

Innsbruck, Universitäts- und Landesbibliothek Tirol (ULBT), Cod. 644

Walter Neuhauser u.a.: Katalog der Handschriften der Universitäts- und Landesbibliothek Tirol in Innsbruck, Teil 7: Cod. 601-700 (Österreichische Akademie der Wissenschaften, phil.-hist. Klasse, Denkschriften 414 = Veröffentlichungen der Kommission für Schrift- und Buchwesen des Mittelalters II,4,7). Wien 2011, 263.

(230$^{I–V}$) Federskizzen, z. T. mit grauer Farbe gefüllt zum sechsten Buch. (230^{I}) Tit.: *Liure VI. Planche I.* Skizzen zu Kapitel I und II. – (230^{II}) leer. – (230^{III}) Tit.: *Liure VI. Planche II.* – (230^{IV}) leer. (230^{V}) Tit.: *Liure VI. Planche III.* Skizzen zu Kapitel III.
(230^{VI}) leer.

(231) Siebtes Buch. Tit.: *Geometrie pratique. Liure VII. De la stereometrie, ou maniere De mesurer les solides.* – (231) Tit.: *Chapitre I. Des mesures solides.* Raummaße und deren Unterteilung. – (235) Tit.: *Chapitre II. De la mesure des corps solides En Generale.* Berechnung von Rauminhalten. – (243) Tit.: *Chapitre III. De la mesure des vaisseaux Particuliers.* Bestimmung des Inhalts eines Fasses durch Annäherung; Ausmessung von Öfen für Bäcker, Kalk- und Ziegelbrenner; Ausmessung der Wasserverdrängung von Booten und Schiffen.
(247–262) leer.
(267–269) Federskizzen, z. T. koloriert zum siebten Buch. (267) Tit.: *Liure VII. Planche I.* – (268) leer. – (269) Tit.: *Liure VII. Planche II.*
Figuren 1–23: Skizzen zu Kapitel I und II; Figuren 24 und 25: Skizzen zu Kapitel III.
(270–273) leer.

Die in dieser Handschrift dargelegte Methode der Normierung der Längeneinheit mittels eines Sekundenpendels wurde 1670 von Mouton und Buratini vorgeschlagen. Leibniz erwähnt sie in seinen „Nouveaux essais sur l'entendement humain" (1704) als etwas kürzlich Entdecktes. Daraus ergibt sich eine Datierung der Handschrift wohl ins beginnende 18. Jh.

K. G. / U. S.

Cod. 645

ARZNEIBUCH, DT.

II $\overline{3}$ D 17 S. 2. Neustift (?). Perg. X, 65 Bl. (130 S.). 175 × 124. Tirol, 16. Jh.

B: Lagen: III^{VI} + II^{X} + 10.III$^{120(60)}$ + (III–1)$^{130(65)}$. Paginierung von der Hand des Schreibers in arabischen Ziffern.

S: Schriftraum 160/170 × 110, oben und seitlich von dünnen Tintenlinien begrenzt. Bl. Ir–VIIv in deutscher Kanzleischrift 16. Jh., Bl. VIIIr und S. 1–130 in Kanzleikursive, bei den Titeln jeweils die erste Zeile in Fraktur, weitere Zeilen in deutscher Kanzleischrift, jeweils mit zahlreichen Schnörkeln, lateinische Textteile auf S. 15, 16, 81, 82, 96 und 108 in Antiquakursive.

E: Schmuckloser Renaissanceeinband: schwarzer abgeriebener Samt über Holz, Tirol (?), 16. Jh.
Einband gebrochen, VD lose. VD und HD urspr. gleich: Spuren von je fünf Beschlägen. Samt vollständig abgerieben. VD nachträglich z. T. mit grauem Leinen überklebt. Am HD Spuren zweier Schließen. Kanten nach innen abgeschrägt. Rücken freiliegend: vier Doppelbünde, unten blaugefärbter Streifen. Zwischen den Bünden verleimte Pergamentstücke, z. T. beschriftet in Textura 14. Jh. (unlesbar). Oben ein Papierschildchen *Kunst Und Arzney Buch.* Schnitte vergoldet. Kapitale mit vergoldetem Zwirn umstochen, unteres Kapital gebrochen. Spiegel des HD und der größte Teil des Spiegels des VD mit weißem Leinen überklebt. Unter dem Spiegel des VD ein auf der Rückseite in Fraktur bedrucktes Blatt Papier.

G: Am Spiegel des VD Besitzvermerk *Br. Otto.* Aufgrund des Einbandrückens Vorbesitzer vermutlich Neustift. Am Spiegel des VD alte radierte Bleistiftsignatur *G 9.* Vermutlich bei einer der Klosteraufhebungen, wenn Neustift, dann 1809 der ULBT übergeben.

Abbildung auf der CD-Rom: Bl. 1r.

Innsbruck, Universitäts- und Landesbibliothek Tirol (ULBT), Cod. 644

Österreichische Akademie der Wissenschaften, Institut für Mittelalterforschung, Abteilung Schrift- und Buchwesen: manuscripta.at - Mittelalterliche Handschriften in österreichischen Bibliotheken
Permalink: manuscripta.at/?ID=31333

VERLAG DER ÖSTERREICHISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

Die in diesem PDF enthaltenen Druckseiten sind Teil der im Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften erschienenen Publikation:
Walter Neuhauser u.a.: Katalog der Handschriften der Universitäts- und Landesbibliothek Tirol in Innsbruck, Teil 7: Cod. 601-700 (Österreichische Akademie der Wissenschaften, phil.-hist. Klasse, Denkschriften 414 = Veröffentlichungen der Kommission für Schrift- und Buchwesen des Mittelalters II,4,7). Wien 2011.
Das vollständige Werk ist beim Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften erhältlich / The complete edition is available at the Austrian Academy of Sciences Press:

Buch bestellen/Order Print Edition