

## Innsbruck, Universitäts- und Landesbibliothek Tirol (ULBT), Cod. 727

Walter Neuhauser u.a.: Katalog der Handschriften der Universitäts- und Landesbibliothek Tirol in Innsbruck, Teil 8: Cod. 701-800. Katalog- und Registerband. Mit CD-ROM (Österreichische Akademie der Wissenschaften, phil.-hist. Klasse, Denkschriften 456 = Veröffentlichungen zum Schrift- und Buchwesen des Mittelalters II,4,8). Wien 2014, 127.

Cod. 727

127

G: Sowohl bzgl. Entstehungsort als auch Vorbesitzer in der Handschrift keine Hinweise, aufgrund der Signatur *Mb 2* entweder aus der Wappenturmbibl. oder aus der Bibliothek von Schloss Ambras (gemeinsam mit Innsbruck, ULBT, Cod. 720). 1745 der neu gegründeten ULBT übergeben und damit zum Urbestand der ULBT gehörend. Am Spiegel des VD alte radierte Signatur der ULBT *II 1 H 8 (?)*.

L: Kristeller, *Iter Italicum* III, 20.

Abbildung auf der CD-ROM: Bl. 1r (=107r).

TOMMASO CAMPANELLA

1 (107[1]r–355[250]r) Tit.: *Compendio della Monarchia del Mesia delle ragioni del dominio ecclesiastico corpo e di tutti li Prencipi membra sua di fra Tomaso Campanella Dominicano* (Ed.: T. Campanella, *La monarchia del Messia, testo inedito a cura di V. Frajese [Temi e testi N. S. 35]*. Roma 1995, 45–142).  
(355[250]v–357[252]v) leer.

2 (358[253]r–418[311]v) Tit.: *Aphorismi Politici di Fra Tomaso Campanella Dominicano* (Ed.: T. Campanella, *Aforismi politici, a cura di A. Cesaro [L'isola di Prospero 7]*. Napoli 1997, 49–91).

In Hs. insgesamt 148 gezählte Aphorismen, Zählung in Hs. allerdings gegenüber Druck abweichend, Texte vereinzelt etwas gekürzt und abweichend, Nr. 18–21, 23, 27, 29–30, 33, 39, 51, 55, 80, 84–87, 134 des Druckes ausgelassen.

(419[312]r–422[315]v) Inhaltsverzeichnis nach Kapiteln.

(106r–I\*v) leer.

Siehe Cod. 720: Cod. 720 und Cod. 725 zwei Bände mit durchgehender Folierung.

U. S.

**Cod. 726:** jetzt Neustift (s. Anhang I)

**Cod. 727**

DE LA GEOMETRIE, frz.

II 3 F 13 S. 2. Neustift (?). Pap. I, 147, I\* Bl. 104 × 70. Entstehungsort unbestimmt, 17. Jh. (nach 1624).

B: Dickes Papier. Gegenbl. zu Bl. 11–14 herausgeschnitten, urspr. Blattrahmung z. T. noch sichtbar, doch wohl kein Textverlust, Bl. 27 eingehängtes Einzelblatt (52 × 70), Gegenbl. zu Bl. 43 und 44 herausgeschnitten (mit Textverlust), urspr. Blattrahmung noch sichtbar.

S: Schriftraum 95/98 × 61/64, von Tintenlinien gerahmt, mit wechselnder Zeilenzahl (Text meist als Erklärung zu den nebenstehenden Skizzen). Antiquakursive.

A: Zahlreiche Skizzen in brauner Tinte, meist auf der Rectoseite.

E: Neuzeitlicher Gebrauchseinband: marmoriertes Papier über Pappe, Entstehungsort unbestimmt (Neustift?), 18. Jh.

Papier am VD und am HD stark abgenutzt, zum Teil beschädigt und fleckig, am VD WurmLöcher. Rücken zur Gänze freiliegend. Spiegel des VD und HD je ein Papierblatt, am VD Signaturen und Notizen: *Francois de Deluma, XLV* (Zahl wird auf Bl. 3r wiederholt) sowie unleserlich und tw. durchgestrichen mit Rötelfstift [...] *A 5 Nr. 859 (?)*, am HD leer.

G: Unsicher, wann und auf welchem Weg die Hs. in die ULBT gelangte. Falls urspr. aus Neustift stammend, 1809 anlässlich der vorübergehenden Aufhebung des Klosters Neustift der ULBT übergeben. Am Spiegel des VD alte Signatur der ULBT *II 3 F 13 S. 2*.

## Innsbruck, Universitäts- und Landesbibliothek Tirol (ULBT), Cod. 727

Walter Neuhauser u.a.: Katalog der Handschriften der Universitäts- und Landesbibliothek Tirol in Innsbruck, Teil 8: Cod. 701-800. Katalog- und Registerband. Mit CD-ROM (Österreichische Akademie der Wissenschaften, phil.-hist. Klasse, Denkschriften 456 = Veröffentlichungen zum Schrift- und Buchwesen des Mittelalters II,4,8). Wien 2014, 128.

128

Cod. 727

Abbildungen auf der CD-ROM: Bl. 1r, 81r–94r.

DE LA GEOMETRIE, frz.

(1r–v) leer.

(1r–2r) Einleitung. Tit.: *De la Geometrie Thoise ou Arpentage*. – Inc.: *La Geometrie est une Science qui apprend a Mesurer les lignes, les Superficiés ou les Solides. C'est pourquoy nous la Diviserons en trois parties qui sont ...* – Expl.: ... *Et ensuite a la Steriométrie et a la fin nous Expliquerons la trigonométrie*.

(2v) leer.

1 (3r–14r) Einführung.

Tit.: *La Geometrie: De la Geometrie Pratique*. – Inc.: *La Geometrie est une Science qui nous enseigne a mesurer les lignes, Les Superficiés et Les Solides ce qui fait que nous la diviserons ent trois qui sont. Longimétrie qui regarde la Mesure des lignes. La Planimétrie qui regarde la Mesure des superficies. La Stereométrie qui regarde la Mesure des corps solides. Mais avant que devenir dans la Pratique de toutes les mesures, Il faut bien Entendre Les Termes et Définitions des choses que L'on doit traiter C'est pourquoy nous commencerons par les Définitions*. ...

Es folgen 44 *propositions*, auf der Versoseite jeweils mittels eines kurzen Textes erklärt, auf der Rectoseite jeweils durch eine Skizze veranschaulicht, betreffend Definitionen von geometrischen Fachtermini.

(14v) leer.

2 (15r–49v) La Geometrie.

Tit.: *La Geometrie*. – Inc.: *Proposition 1<sup>me</sup>: D'un point donne sur une ligne lever une perpendiculaire. Soit le Point C ou il faut lever une perpendiculaire, il faut prendre les deux distance egal CB et CA ...*

Insgesamt 64 *propositions*, jeweils mittels eines kurzen Textes und einer Skizze erläutert, betreffend geometrische Konstruktionen.

Enthält u. a.:

(18v) Proposition 7: Dreiteilung einer Strecke mit Hilfe der Halbierungspunkte der Seiten eines über dieser Strecke errichteten gleichseitigen Dreiecks und der Spitze des an der Strecke gespiegelten Dreiecks.

(23v) Proposition 17: Konstruktion eines „Ovals“ aus vier Kreisbögen.

(24v) Proposition 19: Näherungskonstruktion eines regelmäßigen Fünfecks, basierend auf der Tatsache, dass  $\cos(108^\circ)$  nahezu gleich  $-3/10$  ist.

(32v) Proposition 33: Näherungskonstruktion eines regelmäßigen Neunecks.

(35v) Proposition 40: die bekannte Konstruktion des regelmäßigen Fünfecks, basierend auf Euklid, Elemente, Buch X, Sätze 9 und 10.

(41v) Proposition 51: Näherungskonstruktion für ein regelmäßiges Elfeck.

(48v–49v) nur Rahmung.

3 (50r–75r) Trigonometrie.

Tit.: *De la trigonométrie*.

(50v–60v) 68 Definitionen und Lehrsätze.

Inc.: *N. 1<sup>me</sup> La trigonomie est la mesure des triangles scavoir les angles par les costez et les costez par les angles ...* – Expl.: ... *Dont le sinus totale ou raion est divisé cecy bien entendu nous passerons aux propositions qui enseigne a resoudre les triangles*.

Skizzen auf Rectoseite vorhanden, doch nicht mit jeweils klarem Bezug zu jeder einzelnen Definition. U. a. werden die Winkelfunktionen Sinus, Tangens, Sekans und Subtendens definiert, wobei  $\text{subtd}(\alpha) = 2\sin(\alpha/2)$  (Nr. 55, 60, 63, 64).

## Innsbruck, Universitäts- und Landesbibliothek Tirol (ULBT), Cod. 727

Walter Neuhauser u.a.: Katalog der Handschriften der Universitäts- und Landesbibliothek Tirol in Innsbruck, Teil 8: Cod. 701-800. Katalog- und Registerband. Mit CD-ROM (Österreichische Akademie der Wissenschaften, phil.-hist. Klasse, Denkschriften 456 = Veröffentlichungen zum Schrift- und Buchwesen des Mittelalters II,4,8). Wien 2014, 129.

Cod. 727

129

(61r–75r) 14 Propositionen.

Inc.: *En tout Triangle rectangle un Costè qui fait l'angle doit et un angle aigeux Estant Commu trouver le reste ...* – Expl.: ... *Proposition 14. Ayant d'un triangle deux costez et un Angle opposè a L'un d'iceux trouver le reste Mais il faut que l'on chache si L'Angle est obtus ou aigeux ...*

Meist ausführliche Erklärung und Skizzierung der einzelnen Fallbeispiele.

Enthält u. a.:

(66v) Proposition 6: Berechnung der Winkel eines Dreiecks aus zwei Seiten und dem von diesen eingeschlossenen Winkel mit Hilfe des Tangenssatzes.

(69v) Proposition 9: Aus den drei Seiten eines Dreiecks werden die Abschnitte berechnet, die die Höhe auf eine Seite auf dieser erzeugt: liegen diese Abschnitte  $x$ ,  $y$  auf  $c$ , so lautet die Formel:  $(x-y):(a-b)=(a+b):c$ .

(71v) Proposition 11: Berechnung der Winkel eines Dreiecks aus den drei Seiten mit Hilfe des Cosinussatzes.

(72v) Proposition 12: Logarithmische Berechnung der Winkel eines Dreiecks aus den drei Seiten mit Hilfe des Halbwinkelsatzes.

(75v–79v) nur Rahmung.

#### 4 (80r–94r) Longimetrie (Längenmessung).

Tit.: *La longimetrie.* – Inc.: *Proposition 1<sup>ma</sup>. Mesurer une hauteur avec un baston lorsqu'il fait soleide ...* – Expl.: ... *Trouver une longueur Proposèe. Soit la longueur BF qu'il faut mesurer. Soit pris la distance AB d'environ 60. toises ...*

Die diversen Fallbeispiele (bis 10 nummeriert, Ausnahme 2–4, weitere 17 ohne Nummerierung) durch Zeichnungen auf der Rectoseite jeweils veranschaulicht.

Die Beispiele benützen meist die Ähnlichkeit von Dreiecken.

Enthält u. a.:

(83v) Proposition 8: Messung der Breite eines Flusses mit Hilfe eines gleichschenkeligen Rechtwinkellineals (*équerre*).

(90v) Höhenmessung mit Hilfe des Jakobsstabs.

(92v) Beschreibung des Geometrischen Quadrats.

(92v) Höhenmessung mit Hilfe des Geometrischen Quadrats.

(94v–95v) nur Rahmung.

#### 5 (96r–125r) Planimetrie (Ebene Geometrie).

Tit.: *De la Planimetrie.* – Inc.: *La Planimetrie a deux dimensions qui sont longueur et largeur par le moyen des quels sont mesurées les superficies Com'on verra dans la suite. N. 1: Pour Mesurer la superficie d'un Parallelograme Rectangle Il faut mesurer les deux Costes ...* – Expl.: ... *Proposition 58: Pour prendre le Plan d'un Ville ou de quelque Pais pour en faire la Cart.*

Mit wenigen Ausnahmen auch hier pro Fallbeispiel eine Skizze, Ausnahmen Nr. 26, 27, 55, 58.

Enthält u. a.:

(98v) Proposition 5: Berechnung der Seiten  $a$ ,  $b$  eines Rechtecks aus dem Verhältnis  $a:b$  der beiden Seiten und der Fläche  $F$ .

(98v–101v) Proposition 6–11: Aufgaben zum rechtwinkligen Dreieck, u. a. Bl. 99v, Proposition 8: Berechne die Seiten aus einer Kathete  $a$  und der Summe  $b+c$  der anderen Kathete mit der Hypotenuse.

(106v) Proposition 21: Konstruktion eines zu einem gegebenen rechtwinkligen Dreieck ähnlichen Dreiecks mit dem halben Flächeninhalt.

(113v) Proposition 35: Berechnung der Kreisfläche mit Hilfe von  $\pi = 22/7$ .

## Innsbruck, Universitäts- und Landesbibliothek Tirol (ULBT), Cod. 727

Walter Neuhauser u.a.: Katalog der Handschriften der Universitäts- und Landesbibliothek Tirol in Innsbruck, Teil 8: Cod. 701-800. Katalog- und Registerband. Mit CD-ROM (Österreichische Akademie der Wissenschaften, phil.-hist. Klasse, Denkschriften 456 = Veröffentlichungen zum Schrift- und Buchwesen des Mittelalters II,4,8). Wien 2014, 130.

130

Cod. 728

(120v) Proposition 50: Berechnung der Ellipsenfläche nach der üblichen Formel mit  $\pi = 22/7$ .

(125v–127v) nur Rahmung.

### 6 (128r–147v) Stereometrie (Räumliche Geometrie).

Tit.: *La Steriometrie*. – Inc.: *Proposition I<sup>ma</sup>. Mesurer le solide d'un paralipede ou parallelogramme solide rectangle. Il faut mesurer la longueur, la largeur et la profondeur ...* – Expl.: ... *Proposition 20: Estant Cognu la Superficie d'une boulle Trouver e Dyamaitre ...*

Insgesamt 20 *propositions*, jeweils mittels eines kurzen Textes und einer Skizze erläutert, betreffend v. a. Oberflächen und Volumina einfacher Körper.

Bl. 140–145 jeweils nur mehr Skizze auf Rectoseite, Versoseite jeweils nur Rahmung, Bezug der Skizzen nicht klar.

Enthält u. a.:

(128v) Proposition 2: Volumen einer dreiseitigen Pyramide (Tetraeder).

(134v) Proposition 12: Mantelfläche eines Kugelsegments (*sphère*) nach der Formel  $(r^2+h^2)\pi$ , wobei  $r$  der Öffnungsradius des Segments und  $h$  dessen Höhe ist.

(137v) Proposition 17: Oberfläche der Kugel.

(146r–147v) nur Rahmung.

(I\*r–v) leer.

Der Text bringt interessante mathematische Inhalte wie den Tangensatz und den Halbwinkelsatz am ebenen Dreieck oder auch die Formel für die Mantelfläche eines Kugelsegments, jedoch keine Beweise. Die Zahl  $\pi$  hat durchwegs den Wert  $22/7$  (= Näherungswert von Archimedes).

Zur Datierung: Die Benützung der dekadischen Logarithmen auf Bl. 72v macht das Jahr 1624 zu einem terminus post quem. Die Definition der Winkelfunktionen in Abhängigkeit von einem festen Radius (= 100.000) spricht hingegen für die Zeit vor Eulers „Introductio in analysin infinitorum“ (1748). Von den beschriebenen Messinstrumenten waren der Jakobsstab und das Geometrische Quadrat nach 1700 wohl kaum noch in Gebrauch. Auch die Bezeichnung des Logarithmus mit *logarisme* wirkt für das 18. Jh. altertümlich. Daher erscheint die zweite Hälfte des 17. Jh. als Entstehungszeit am plausibelsten.

K. G. / U. S.

### Cod. 728

## SAMMELHANDSCHRIFT, VORWIEGEND ROBERTUS CARACCIOLI DE LICIO

II 3 F 14 S. 2. Wilten. Pap. 411 Bl. 155 × 105. Wilten, 1476, 1480 und 1482.

B: Bilder und Nachweise der Wasserzeichen s. WZMA. Wasserzeichenbefund: um 1475/1480 (verwandte Wasserzeichen: Innsbruck, ULBT, Cod. 733; Klosterneuburg, Stiftsbibl., CCl 673, T. II). Lagen: VII<sup>13(14)</sup> + 2I.VI<sup>265(266)</sup> + (VI–I)<sup>276(277)</sup> + 10.VI<sup>397</sup> + VII<sup>411</sup>, Gegenbl. zu Bl. 272 herausgeschnitten (ohne Textverlust). Bl. 1 mit Blattzählung I. Zahl 309 in der Folierung übersprungen. Lagenreklamanten. In den Lagenmitten tw. Pergamentfälze.

S: Schriftraum 120 × 70/75, von Tintenlinien gerahmt, zu 30–35 Zeilen. Regelmäßige kursive Bastarda, dat. 1476 (Bl. 20v), 1480 (Bl. 158v) und 1482 (Bl. 394v). Schreiber (Bl. 20v): Laurentius Pramdt, Chorherr in Wilten (wie Cod. 733). Bl. 399r–411r von anderer Hand in Bastarda, dat. 1476 (Bl. 411r).

E: Gotischer Einband: braunes Kalbsleder über Holz mit Blinddruck, Innsbruck bzw. Wilten, Innsbrucker Werkstatt „Eriber-Nachfolge in Wilten“ (Neuhauser, Eriber, Gruppe 4.1), um 1482. Siehe Neuhauser, Eriber 346.

## Innsbruck, Universitäts- und Landesbibliothek Tirol (ULBT), Cod. 727

Österreichische Akademie der Wissenschaften, Institut für Mittelalterforschung, Abteilung Schrift- und Buchwesen: [manuscripta.at](http://manuscripta.at) -  
Mittelalterliche Handschriften in österreichischen Bibliotheken

Permalink: [manuscripta.at/?ID=29399](http://manuscripta.at/?ID=29399)



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 8: Cod. 701-800. Katalog- und Registerband. Mit CD-ROM (Österreichische Akademie der Wissenschaften, phil.-hist. Klasse, Denkschriften 456 = Veröffentlichungen zum Schrift- und Buchwesen des Mittelalters II,4,8). Wien 2014.**

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](#)