



© Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel, Sign. M: Nb 2° 3

Titel

Theatri Machinarvm Supplementvm Das ist: Zusatz zum Schau-Platz der Maschinen und Instrumenten, Darinnen vornehmlich enthalten Eine Sammlung aller noch übrigen Geometrischen Instrumenten und was sonst bey Ausmessung der Linien, Flächen und Körper in acht zu nehmen vorkommt; darbey zugleich befindlich die Vergleichung der üblichen Maaße; die zu Messung des Weges sowohl zu Land als

zur See bisher gebrauchte Maschinen, wie auch einige derjenigen Instrumenten, die zu Abnehmung der Höhen geschickt; ingleichen was zu Copierung der Figuren vor Instrumente dienlich, wie auch alle bekannte Marckscheider-Instrumente und die in der Stereometrie nöthige Visir- und Caliber-Stäbe oder Riemen, denen annoch folget Ein Beytrag Von mancherley Schleussen, derselben Pfahl- Grund- und Ramm-Wercke, derer darbey vorkommenden Thüren und Dreh-Brücken nebst einer besonders breiten und noch einer andern ungemein langen Aufzieh-Brücken; eine neue Arth allerley Schrauben und andre krumme Linien auf die nicht gemeine Weise zu dreheln, Verbesserung der Picardischen Wasser-Wagen, Beschreibung der Dantziger Wasser-Kunst, Alles mit vielen nöthigen Figuren in XL Kupffer-Platten vorgestellt, Nebst einem Allgemeinen vollständigen Register so wohl über dieses Supplement, als auch über die andere vorhandene acht Theile des Theatri Machinarum ehemals herausgegeben von Jacob Leupold, Mathematico und Mechanico, Königl. Pohln. und Churfürstl. Sächs. Rath und Bergwercks-Commissario, der Königl. Preuß. wie auch Sächs. und Forlischen Societät Mitglied seel. Zu finden bey dem Autore und Bernhard Christoph Breitkopf. Leipzig, 1739.

Kurztitel

Theatri Machinarvm Svpplementvm

Formale Beschreibung

Titelblatt (Kupfertafel), 100 pag. S., 40 Ill., 2°.

Standorte des Erstdrucks

Bibliothek der Fachhochschule Münster, Sign. WAF 22-S

Bibliothek der Hochschule Niederrhein Krefeld, Sign. XIF Leup

Bibliothek der Rheinisch-Westfälisch-Technischen Hochschule Aachen, Sign. FF2800-10

Bibliothek des Ruhrgebiets Bochum, Sign. A 6942

Bischöfliche Zentralbibliothek Regensburg, Sign. 9995/2°SWS Techn. 20/3

Deutsches Museum München, Sign. 3000/1935 C 12 (8 /1

Deutsches Schiffahrtsmuseum Bremerhaven, Sign. 90-02096 G

Franckesche Stiftungen Bibliothek Halle, Sign. 70 A 34

Fürstlich Schaumburg-Lippische Hofbibliothek, Sign. FHB Oe 180 F : [8]

Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel, Sign. M: Nb 2° 3

Hochschul- und Landesbibliothek Fulda, Sign. 2o NW B 11/10

Konstfack University College of Arts Stockholm, Sign. GS - 2077

Kungliga Biblioteket Stockholm, Sign. P Fol. nr 682 /Leupold (Ex.: 1)

Landesbibliothek Mecklenburg-Vorpommern Schwerin, Sign. Uf V 11-4°

Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen, Sign. 2 BIBL UFF 458

Riksarkivet Stockholm, Sign. P Fol. nr 682 /Leupold (Ex.: 1)

Staatliche Bibliothek Ansbach, Sign. SB 110/XVII b 369
Staats- und Stadtbibliothek Augsburg, Sign. 2 Techn 43, 2 H 211
Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg, Sign. Scrin C/300: Suppl
Studienbibliothek Dillingen, Sign. IX 1486,1
Thüringer Universitäts- und Landesbibliothek Jena, Sign. 2 Math.IV,15
Universitäts- und Landesbibliothek Münster, Sign. 3B 2383-10
Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt Halle, Sign. Tb 1937, 2° (9)
Universitäts- und Stadtbibliothek Köln, Sign. V46/4
Universitätsbibliothek Bielefeld, Sign. ZA803 A9[S
Universitätsbibliothek Dortmund, Sign. S 6095 q-10
Universitätsbibliothek Greifswald, Sign. 521/Ki 180 2°
Universitätsbibliothek Kassel, Sign. 34 Gro 126
Universitätsbibliothek Paderborn, Sign. MQ9653
Universitätsbibliothek Rostock, Sign. LIId-5
Universitätsbibliothek Siegen, Sign. 21KYRQ1717-S
Universitätsbibliothek Wuppertal, Sign. XGO1027

Verfasser und Verleger

Joachim Ernst Scheffler, der Unterzeichner der Widmung, ergänzt und verschlagwortet Leupolds *Theatrum Machinarum*-Enzyklopädie im vorliegenden Supplement.

Publikation

Erstdruck

Erschienen 1739 im Selbstverlag und bei Bernhard Christoph Breitkopf in Leipzig.

Weitere Ausgaben

Wiederaufgelegt 1774 bei Bernhard Christoph Breitkopf in Leipzig.

-Neuedition

Hannover: Edition „Libri Rari“ Schäfer 1982.

- Mikroform-Ausgabe

Göttingen: Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek. Vorlage: Exemplar der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen, Sign. 2 BIBL UFF 458.

- Digitale Ausgaben

Wolfenbüttel: Herzog August Bibliothek 2009 (= Theatrum-Literatur der Frühen Neuzeit) <<http://diglib.hab.de/drucke/nb-2f-3/start.htm>>. Vorlage: Exemplar der Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel, Sign. M: Nb 2° 3.

Inhalt

Es ist das Verdienst Joachim Ernst Schefflers, aus Leupolds Nachlass diesen thematisch heterogenen, bibliographisch als Band 8 des *Theatrum Machinarum* gezählten Ergänzungsband zusammengestellt zu haben. In einer an Kaiser Karl VI. gerichteten Widmung knüpft er an seinen berühmten Vorgänger an: „Eurer Käyserl. und Catholischen Majestät überreiche hier in allertieffster Unterthänigkeit das in dem *Theatro Arithmetico-Geometrico* ehemahls versprochene Supplement des Leupoldischen Theatri Machinarum.“ (Widmung, unpag. [S. 2]) Scheffler betont die internationale Einzigartigkeit des Leupold'schen Werks, dessen „Beschluß“ hier nun vorliege (Widmung, unpag. [S. 2]), und stellt den großen Nutzen der mechanischen Wissenschaften nicht nur für Künste und Professionen, sondern auch für den Handel heraus.

Es folgt eine auf den 6.10.1739 datierte, mit „Der Autor“ unterzeichnete „*Vor-Rede. Nach Standes-Gebühr Hoch und Werth-geschätzter, Hochgeneigter Leser*“, die nochmals die Wichtigkeit des „Machinen-Wesen“ (Vorrede, unpag. [S. 1]) hervorhebt. Es sei Leupolds Verdienst, das technische Wissen „zum gemeinen Besten, in öffentlichen Schrifften bekannt“ gemacht und in den erschienenen sieben Bänden seines *Theatrum Machinarum* „den ausführlichsten Unterricht“ davon gegeben zu haben (Vorrede, unpag. [S. 2]). Schließlich gibt Scheffler dem Leser Hinweise zur Benutzung seines Registers.

Der Vorrede schließt sich ein *Inhaltsverzeichnis* an, das einen Überblick über die zwölf Kapitel und fortlaufenden 159 Paragraphen des *Theatri Machinarom Supplementom* verschafft.

Der Hauptteil besteht in einer heterogenen Darstellung verschiedenster Maschinen und Instrumente, wobei Messinstrumente den größten Anteil ausmachen: Zu Beginn stehen geodätische Instrumente, die auch ein anderes *Theatrum* in den Mittelpunkt des Interesses stellt; es folgen Schrittzähler, Waagen und Höhenmesser, Kompass und Visierstäbe. Immer wieder finden sich darunter eigene Erfindungen Leupolds: „Leupolds verbessert Proportional-Instrument“ (S. 51), „Leupolds Machine, die ungestalten Bilder und Figuren zu dem Cylinder-Spiegel zu zeichnen, welche in solchen wiederum in rechter Gestalt und Proportion erscheinen.“ (S. 54); „Leupolds andere Machine, die ungestallten Bilder damit zu zeichnen, zu den Conischen Spiegeln.“ (S. 56).

Kurios erscheint dem heutigen Leser eine umständliche Auslassung zur Maßeinheit Schuh (= Fuß). Eine internationale Einheitlichkeit bei der Größen- und Längenmessung war lange vor der Etablierung des metrischen Maßsystems

(Einführung der Längeneinheit Meter in Frankreich Ende des 18. Jahrhunderts; in der Folge allmähliche internationale Durchsetzung; 1875 internationale ‚Meterkonvention‘) nicht gegeben. Verwirrende Vielfalt und Zufälligkeit von Maßeinheiten, die Leupold/Scheffler vom wissenschaftlichen Standpunkt aus beklagen, spiegeln sich in einer gleichfalls umständlichen Darstellungsweise: „Der Schuh ist wie an sich selbst, also auch in seiner Theilung ungleich. Auch giebt es an einerley Ort offft zweyerley Schuh, nemlich der Stadt- und Werck-Schuh. Der Werck-Schuh hat allezeit 12 Zoll; die Stadt- und Land-Schuh sind aber unterschieden. An einigen Orten wird er in 14 und 15 Zoll getheilet; in Franckreich und Italien besteht dessen Theilung in 16 Zollen.“ (S. 8) Trotz der kuriosen Umständlichkeit des Messens mit vielerlei Maß verblüfft nichtsdestoweniger dessen Präzision: Der Leser erfährt beispielsweise, dass ein Zoll eines Nürnberger Werkschuhs „um 8/9 eines Gerstenkorns kleiner, als ein Zoll eines Stadt-Schuhes“ (S. 8) sind. Eine Schuh-Umrechnungstabelle (S. 9) wird aus Johann Georg Leutmanns *Geometria repetita oder kurtz gefasste geometische Grund-Lehren* (1725) übernommen.

Bemerkenswert ist, dass das *Theatri Machinarom Supplementom* die im *Theatrum Hydrotechnicarum* als Defizit benannten Schleusenbeschreibungen (siehe Tileman van der Horst und Jacob Polleys *Theatrum Machinarum Universale*) ansatzweise nachholt: Beschrieben werden „Die Harlemmer Schleusse“ (S. 92); „Eine Block-Schleusse im Mehden-Strohm im Land Hadeln an der Elbe“ (S. 93) etc.

Auf 100 Textseiten folgen ein dreiseitiges [Begriffsregister](#) sowie 40 Kupfertafeln mit detaillierten Maschinenzeichnungen, auf die der vorausgegangene Textteil referiert. Schefflers besondere Leistung ist das anschließende rund [achtzigseitige Begriffsregister](#), mit welchem er das Leupold’sche *Theatrum Machinarum* einschließlich der vorliegenden Ergänzungen aus dem Nachlass einem konsequenten Systematisierungs- und Ordnungswillen unterwirft und so als Ganzheit begreift und begreifbar macht. Ein achtseitiges Autorenregister rundet die Leistung Schefflers ab.

[Kontext und Klassifizierung](#)

[Rezeption](#)

Bibliographische Nachweise und Forschungsliteratur

Gisela Buchheim, Rolf Sonnemann (Hg.): *Geschichte der Technikwissenschaften*. Leipzig 1990; Lothar Hiersemann: *Der Mechaniker Jacob Leupold und sein Beitrag zur technischen Bildung*, in: Norbert Kammler u.a. (Hg.): *Technisches Bildungswesen in Leipzig*. Leipzig 1989, S. 38-47; ders.: *Die Änderung des technischen Berufsbildungsstandards zur Zeit der deutschen Frühaufklärung in Leipzig*. Berlin 1997; ders.: *Jacob Leupold – ein Wegbereiter der technischen Bildung in Leipzig. Ein Beitrag zur Vorgeschichte der Technischen Hochschule Leipzig*. Leipzig 1982 (= *Wissenschaftliche Berichte der Technischen Hochschule Leipzig*, H. 17); Friedrich

Klemm: Technik. Eine Geschichte ihrer Probleme. Freiburg, München 1954; Conrad Matschoß: Große Ingenieure. Lebensbeschreibungen aus der Geschichte der Technik. München 1954; Günter Meier: August der Starke war begeistert: Jacob Leupold, in: Hundert sächsische Köpfe. Chemnitz 2002, S. 120f.; Friedrich Naumann: Jacob Leupold – Sächsisch-polnischer Rath und Bergwercks-Commissar in Königl. Gnaden, in: Götz Altmann (Hg.): Persönlichkeiten des Montanwesens im sächsisch-böhmischen Erzgebirge. Tagungsband zum Kolloquium am 8. November 2003 in der Berg- und Adam-Ries-Stadt Annaberg-Buchholz. Annaberg-Buchholz 2003, S. 75-90; Nikola Roßbach: „Zu besserer Begreifung aller Materien“. Wissensorganisation und -vermittlung bei Georg Andreas Böckler, Architect & Ingenieur, in: Flemming Schock (Hg.): Polyhistorismus und Buntschriftstellerei. Populäre Wissensformen der Frühen Neuzeit [im Druck, Stand März 2010]; Wilfried Seibicke: Technik. Versuch einer Geschichte der Wortfamilie um $\tau \acute{\epsilon} \chi \nu \eta$ in Deutschland vom 16. Jahrhundert bis etwa 1830. Düsseldorf 1968; Ulrich Troitzsch: Jacob Leupold 1674-1727. Mechanikus und Technik-Autor im Zeitalter der Aufklärung, in: Jacob Leupold: *Theatrum staticum universale*. Hannover 1982, 5 unpag. Seiten.

Nikola Roßbach