

neuzeitlichen Europa 1300–1600, ²1964 [8] R. KOSELLECK, Neuzeit. Zur Semantik moderner Bewegungsbegriffe, in: R. KOSELLECK, *Vergangene Zukunft. Zur Semantik geschichtlicher Zeiten*, 1979, 300–348 [9] J. KUNISCH, Über den Epochencharakter der Frühen Neuzeit, in: E. JÄCKEL (Hrsg.), *Die Funktion der Geschichte in unserer Zeit. FS für K. D. Erdmann*, 1975, 150–161 [10] J. KUNISCH, *Alteuropa – der Ursprung der Moderne*, in: J. DÜLFER et al. (Hrsg.), *Deutschland in Europa. Kontinuität und Bruch. Gedenschrift für A. Hillgruber*, 1990, 21–36 [11] D. LANGWIESCHE, *Neuzeit, Neuere Geschichte*, in: R. VAN DÜLMEN (Hrsg.), *Das Fischer Lexikon Geschichte*, 1990, 386–405 [12] M. MITTERAUER, *Warum Europa? Mittelalterliche Grundlagen eines Sonderwegs*, 2003 [13] J. OSTERHAMMEL / N. P. PETERSSON, *Geschichte der Globalisierung. Dimensionen, Prozesse, Epochen*, 2003 [14] M. RIEDEL, *Epoche, Epochenbewusstsein*, in: *HWPh* 2, 1972, 596–599 [15] W. SCHULZ, *Von den großen Anfängen des neuen Welttheaters. Entwicklungen, neuere Ansätze und Aufgaben der Frühneuzeitforschung*, in: *Geschichte in Wissenschaft und Unterricht* 44, 1993, 3–18 [16] S. SKALWEIT, *Der Beginn der Neuzeit. Epochengrenze und Epochenbegriff*, 1982 [17] R. VIERHAUS, *Vom Nutzen und Nachteil des Begriffs »Frühe Neuzeit«. Fragen und Thesen*, in: R. VIERHAUS et al. (Hrsg.), *Frühe Neuzeit – Frühe Moderne? Forsch. zur Vielschichtigkeit von Übergangsprozessen 1992*, 13–26 [18] A. VÖLKER-RASOR (Hrsg.), *Frühe Neuzeit*, 2000.

Friedrich Jaeger

Schraubstock

Zu den wichtigsten [↑]Geräteinnovationen der frühen Nz. zählt der Sch. Das [↑]*Hausbuch der Mendelschen Zwölfbrüderstiftung*, eine Nürnberger Bilderhandschrift von hoher kulturgeschichtlicher Bedeutung, zeigt um 1425 (und noch 1501) einen Messerer, der ein beschaltes Messer mit der [↑]Feile bearbeitet und dabei die Winkelstütze (Auflage, Feilstock) benutzt. Der [↑]Schlosser Ulrich Hach (um 1528) sitzt dagegen an einem Arbeitstisch mit Sch., in den er einen Schlüssel eingespannt hat; die Feile kann er nun mit beiden Händen führen [8]. Nach der Skizze eines hölzernen Sch. mit eisernen Klemmbacken des Nürnbergers Martin Löffelholz von 1505 [5] ist dies die erste Darstellung der Arbeit am Sch.: Er wird mit einem Vierkant-Schraubenschlüssel durch Schraube und Mutter angezogen. Der 1544 im *Hausbuch der Landauer Zwölfbrüderstiftung* abgebildete Sch. ist bereits kräftiger gebaut; die gut ausgebildeten Backen werden erstmals von hinten festgezogen [5].

Bereits 1535 behält eine Nürnberger Handwerksordnung den Zirkelschmieden, denen die Fertigung von Werkzeugen aus Eisen und Stahl oblag, die Herstellung von »schraubstecken« vor, 1549 erscheint der Sch. bereits als Meisterzeichen eines Nürnberger Messerers [6]. Die 1568 erstmals erschienenen Holzschnitte von Jost Amman, mit Versen von Hans Sachs, meist kurz [↑]*Ständebuch* genannt [2], zeigen den Sch. schon im Bestand

des Schlossers, des Messerschmiedes, des Sporsers, des Büchenschmiedes und des [↑]Uhrmachers; Weigels *Ständebuch* von 1698 präsentiert den Sch. u. a. in seiner weiterentwickelten Form mit der bis zum Boden reichenden Angel oder Spitze, auch Fuß genannt [9]. Eine Vorform des Flaschen-Sch., bei dem die Vorderbacke um einen Drehpunkt bewegt und von einer Blattfeder wieder in ihre ursprüngliche Lage gebracht wird, ist um 1570 (in Nürnberg gefertigt) belegt; er dürfte sich aus dem Feilkloben entwickelt haben [3]. Gegenüber dem meist kleineren Feilkloben (franz. *étai à main*, engl. *hand vice*) wurde der Sch. (franz. *étai à résistance*, engl. *bench vice*) am Arbeitstisch befestigt [1].

Seit der Mitte des 18. Jh.s wurde der eigentliche Parallel-Sch. gefertigt, bei dem die hintere, bewegliche Backe geführt wurde, während beim Flaschen-Sch. die vordere Backe beweglich war. Damit waren die wesentlichen Konstruktionsmerkmale des Sch. fixiert. Seit den 1830er Jahren wurden in England erste gusseiserne Sch. produziert und verbesserte Versionen (Abdeckung der Spindel, auswechselbare Backen aus Stahl) patentiert [5].

Der Sch. bewirkte in der gewerblichen Produktion der Frühen Nz. eine deutliche Produktivitätssteigerung,

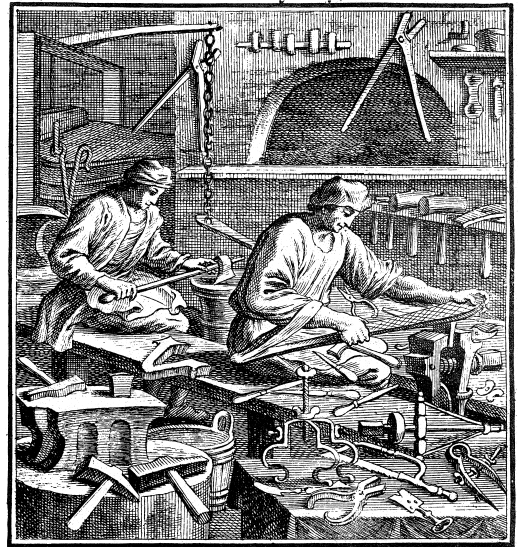


Abb. 1: »Der Zirkelschmid« (Kupferstich aus: G. Ch. Weigel, *Ständebuch*, 1698, 356). Der Zirkelschmied in der rechten Bildhälfte bearbeitet mit einer großen Feile ein im Flaschenschraubstock eingespanntes Werkstück. Zirkelschmiede fertigten neben chirurgischen und mathematischen Instrumenten insbesondere Werkzeuge. Bereits 1535 hatte der Nürnberger Rat dem Stand der Zirkelschmiede die Herstellung von »schraubstecken« vorbehalten. Sie stellten zum einen den Schraubstock selbst her, zum anderen ermöglichte dieser wiederum eine höhere Präzision bei der Ausarbeitung von Instrumenten und Werkzeugen.

da er die Fixierung des Werkstücks ermöglichte und z. B. beim Feilen eine Hand freisetzte, mit der nun die Feile besser geführt und mehr Kraft aufgetragen wurde. Das war zunächst bei den Messerern der Fall. Der Boom der Messerproduktion im 16. Jh. – das Messer konnte sich als Besteckteil durchsetzen und fungierte als Tauschartikel im Handel mit der Neuen Welt – geht auch auf die Geräteinnovation des Sch. zurück. Die nun mögliche höhere Präzision der Bearbeitung dürfte sich v. a. bei der Fertigung von \uparrow Uhren und \uparrow wissenschaftlichen Instrumenten ausgewirkt haben. Die Entwicklung des Sch. in Nürnberg mit seinem differenzierten \uparrow Metallgewerbe ist gut belegt (Beispiele: [6]; [7]). Möglicherweise handelt es sich jedoch um eine Mehrfacherfindung: 1629 ist jedenfalls auch in Giovanni Brancas postum erschienenem Werk *Le machine* ein Flaschen-Sch. abgebildet [4]; auch seine Bezeichnung als »steirischer« Sch. in Österreich könnte darauf hindeuten [5].

Die Verbreitung im metallverarbeitenden Gewerbe, die Anpassung bzw. Adaption an verschiedene Materialien und Arbeitsprozesse erfolgte zügig, ebenso die Weiterentwicklung und Verbreitung an verschiedenen Standorten durch die \uparrow Migration von Handwerkern und durch die \uparrow Gesellenwanderung. Die Übertragung des Haltens des Werkstückes von der Hand auf eine technische Vorrichtung – analog der \uparrow Hobelbank oder der Schneidbank im Holzverarbeitenden Gewerbe – markiert einen zentralen Beitrag zum \uparrow technischen Wandel in der Frühen Nz.

→ Geräteinnovationen; Handwerk; Technischer Wandel; Werkzeuge

- [1] G. ALTMÜTTER, Schraubstöcke, in: J. J. PRECHTL, Technologische Enzyklopädie oder alphabetisches Hdb. der Technologie, der technischen Chemie und des Maschinenwesens, Bd. 14, 1846, 52–174 [2] J. AMMAN/H. SACHS, Eygentliche Beschreibung aller Stände auff Erden, Frankfurt am Mayn, 1568 [3] W. BERNT, Altes Werkzeug, 1939 [4] G. BRANCA, *Le machine*, Rom 1629 [5] A. NEDOLUHA, Die geschichtliche Entwicklung des Schraubstockes, in: Blätter für Technikgeschichte 18, 1956, 140–145 [6] R. STAHLSCHEIDT, Die Geschichte des eisenverarbeitenden Gewerbes in Nürnberg von den 1. Nachrichten im 12.-13. Jh. bis 1630, 1971 [7] W. VON STROMER, Nürnberg als Epizentrum von Erfindungen und Innovationen an der Wende vom Mittelalter zur Neuzeit, in: K. A. SCHACHTSCHNEIDER (Hrsg.), Wirtschaft, Gesellschaft und Staat im Umbruch, 1995, 668–687 [8] W. TREUE et al. (Hrsg.), Das Hausbuch der Mendelschen Zwölfbrüderstiftung zu Nürnberg. Deutsche Handwerkerbilder des 15. und 16. Jh.s, 2 Bde., 1965 [9] G. CH. WEIGEL, Abbildung und Beschreibung der Gemeinnützlichen Hauptstände, Regensburg 1698 (Ndr. 1987).

Reinhold Reith

Späthumanismus

1. Begriff
2. Späthumanismus als Epoche
3. Träger und Orte des Späthumanismus
4. Stile, Formen, Methoden
5. Das Ende des Späthumanismus

1. Begriff

Als Bezeichnung einer kulturgeschichtlichen Epoche zwischen \uparrow Humanismus und \uparrow Barock wird S. oft benutzt, aber selten definiert. Nur darin stimmen alle gängigen Verwendungen überein, ihn zugleich als soziales Phänomen und als Ensemble von Bildungsinhalten zu betrachten. In die Literaturwissenschaft eingeführt wurde der (bis heute nur in der deutschsprachigen Forschung gebräuchliche) Begriff 1931 von Erich Trunz [12]. Er beschrieb S. als »Standeskultur« zumeist protestantischer Gelehrter im \uparrow Heiligen Römischen Reich um 1600. Der Historiker Gerhard Oestreich erweiterte und dynamisierte diese Definition, als er 1974 den S. als »eine den Realien zugewandte Wissenschaftsbewegung« bestimmte, »deren konkretes Ziel eine konstitutive Stellung zur Überwindung der tiefen staatlichen und religiösen Krise im Zeitalter der Konfessionskämpfe gewesen ist« [9, 364]. Seither changiert der Begriff mit unterschiedlichen Akzentuierungen zwischen diesen beiden Definitionen.

Generell steht »S.« für jene (grob zwischen 1550 und 1620 datierbare) Phase der europ. Bildungs- und \uparrow Kulturgeschichte, in der die Formen, Themen und Werte des ital. \uparrow Renaissancehumanismus so sehr zum Gemeingut der europ. Elite geworden waren, dass sie begannen, sich gemäß den verschiedenen politischen, religiösen und sozialen Interessen ihrer einzelnen Trägergruppen zu verändern und je nach Ort und Milieu neue, von den ital. Vorbildern oft stark abweichende Gepräge anzunehmen. Strittig sind in der Forschung v. a. die zeitlichen Grenzen des S., sein Eigenwert als \uparrow Epoche und die Frage, ob er gegenüber dem Renaissancehumanismus als Gewinn an Breitenwirkung, an gelehrter und ästhetischer Professionalität oder als Verlust an moralischer Autonomie und Stilreinheit zu werten sei.

2. Späthumanismus als Epoche

2.1. Vollendung des Humanismus

»Spät« erscheint der S. im Vergleich zum ital. \uparrow Renaissancehumanismus. Jene Stile, Formen, Methoden und Ideale, denen ital. Gebildete seit der Zeit Francesco Petrarca (1304–1374) zu folgen begannen, wurden bei den nordalpinen Eliten erst um 1500 gebräuchlich. Erst