

Toni REIMERS, Halle a. d. S.

Mathematische Lehre an der Leucorea in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts

Johann Friedrich Weidler (*1691, †1755) beeinflusste von 1712 bis zu seinem Tode die Lehre mathematischer Inhalte an der Wittenberger Universität Leucorea. Über 40 Jahre wirkte er an der Philosophischen Fakultät und war bis dato – mit Ausnahme von Georg Matthias Bose (*1710, †1761) – ihr einziges Mitglied, das in auswärtige Gelehrtenvereinigungen aufgenommen wurde (cf. Kathe, S. 485). Weidler hinterließ fast 100 Publikationen, von denen der Schweizer Astronom und Mathematiker Johann Rudolf Wolf (*1816, †1893) 1877 in seiner knappen Weidler-Biographie besonders die *Institutiones Mathematicae*, *Institutiones Geometriae Subterranae*, sowie die *Institutiones Mathematico-Physicae* und *Astronomiae* hervorhebt (cf. Wolf, S. 774). Noch 1802 bewertet der mitteldeutsche Philosoph Johann Christian August Grohmann (*1769, †1847) Weidlers *Institutiones Mathematicae* (1718) als „das beste Lehrbuch, das in diesen Zeiten erschien, und das billiger dem Wolffschen, welches allgemein als Compendium bey den Vorlesungen gebraucht wurde, verdient an die Seite gesetzt zu werden“ (cp. Grohmann, S. 93).

Während unter anderem Weidlers mathematisches Wirken Gegenstand meiner aktuellen Forschung an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg ist, soll im Folgenden synoptisch seine Lehre in den Fokus rücken, wobei vorrangig auf Vorlesungsverzeichnisse, *Praefationes* beziehungsweise *Prolegomena* seiner mathematischen *Institutiones* und Kataloge seiner Privatbibliothek zurückgegriffen wird.

Noch auf Philipp Melanchthon (*1497, †1560) geht die Separation der Mathematik an der Leucorea auf zwei Professuren – *Professio Mathematicum Inferiorum* sowie *Mathematicum Superiorum* – zurück, die ohne Unterbrechung bis 1784 bestand (cf. Friedensburg, Geschichte der Universität Wittenberg, S. 106 sq. & Schöneburg, S. 13 sq.). In den Statuten von 1666 werden die Inhalte wie folgt aufgeteilt: *Elementa Sphaerica*, *Utraque Logistica*, *Theoria Planetarum*, *Doctrina Motuum ex Tabulis Resolutis*, *Computus Ecclesiasticus* sowie *Calculus Ecclesiarum* für die sogenannte Niedere und *Euclid*, *Cosica*, *Doctrina Triangulorum*, *Constructio Magna Ptolemaei vel Similia* sowie *Adscitae Recentiorum Artificum Observationes* für die sogenannte Höhere Mathematik (cf. *ibid.*, S. 37 sq.). Bemerkenswert ist, dass 1715 im Zuge der Verhandlungen mit Christian Wolff (*1679, †1754), der auf Wunsch des Dresdner Hofes als Nachfolger von Johann Andreas Planer (*1665, †1714)

auf den Katheder der Höheren folgen sollte (cf. Friedensburg, Die Berufung Christian Wolffs an die Universität Wittenberg (1714-1715), S. 144 sqq.), die Inhalte der Niederen (!) Mathematik als Lehrgegenstände genannt wurden (cp. UAHW, Rep. 1, Nr. 4955). Weidler wurde als Favorit des Kollegiums noch während der Verhandlungen mit Wolff zum „Mathematum Extraordinarius [...] ohne Besoldung“ bestellt (cp. ibid., Nr. 1539, foll. 105 sq.).

Während der Theologe Heinrich Klausning (*1675, †1745) nach Planers Tod 1714 vorrangig *Mathesis Biblica* insbesondere *Chronologia Ecclesiastica* in der Höheren Mathematik lehrte, füllte Weidler – anfangs noch als Extraordinarius – die *Mathematica Inferior* mit *Geometria Universa*, *Geometria Practica et Architectura Civilis Militarisque* und außerdem noch mit *Optica*, *Hydrostatica* sowie *Aerometrica* und somit deutlich mehr als vormals üblich (cp. ibid., Nr. 367). Er ist dabei von dem fränkischen Mathematikprofessor Johann Christoph Sturm (*1635, †1703) und seinem eigenen Lehrer aus Jena Georg Albrecht Hamberger (*1662, †1717) beeinflusst. Ersterer ist dem mitteleutschen Philosophiehistoriker Friedrich Otto Richard Falckenberg (*1851, †1920) zufolge besonders für sein Hybrid aus der archaischen Schule des Aristoteles und der avantgardistischen des Descartes sowie als Autor des Jugendlehrbuchs *Mathesis Juvenilis* (1699) berühmt (cf. Falckenberg, S. 39 sq.).

Als Weidler 1719 Ordinarius des Lehrstuhls für Höhere Mathematik wird, kommen außerdem noch die Astronomie und ihre Attribute – Trigonometrie, Chronologie, Geografie etc. – hinzu, während Johann Matthias Hase (*1684, †1742), der jenem auf den der Niederen folgt, anfangs ausschließlich die *Geographia ad Historicam et Politicam* bleibt (cp. UAHW, loc. cit.), um offenbar überhaupt seinem Lehrauftrag nachzugehen. In den 1720er Jahren kommt es immer wieder zu Überschneidungen, wenn auch nicht in den öffentlichen, so doch aber in den Titeln der Privatvorlesungen: dieses Ineinanderfließen gipfelt in mehreren Stellungnahmen der beiden Mathematiker und Gutachten anderer Fakultäten (cp. ibid., Nr. 1659), in denen unter anderem einmal mehr gefordert wird, die beiden Professuren zu fusionieren, mit dem Ergebnis, dass Weidler ab den 1730ern – zumindest den Titeln der öffentlichen Vorlesungen nach – vorrangig astronomische Inhalte – wie Mond-, Sonnen- und Planetentheorie sowie sphärische Trigonometrie – behandelt, wobei Hase gelegentlich die Gnomonik und Chronologie beisteuert (cp. ibid., Nr. 367 & Nr. 429).

Weidlers Bildungsreise durch Westeuropa – Deutschland und die Schweiz (1726/27) – auf der er unter anderem mit Isaac Newton (*1643, †1727), Edmond Halley (*1656, †1742) und seinem Brieffreund Johann Bernoulli

(*1667, †1748) zusammenkam – hatte zwar Einfluss auf seine Publikations-tätigkeit und darauf, dass er 1735 Assessor der Juristenfakultät wurde, nicht jedoch auf seine Lehrtätigkeit: blieb er doch weiterhin Ordinarius für Höhere Mathematik (cp. RFBW, Fun 647).

Ab 1734 *privatis in lectionibus* von Weidler dominiert die *Mathesis Univer-salis*, die stark durch die seinerzeitlichen Forschungsprominenz – wie un-ter anderem Gottfried Wilhelm Leibniz (*1646, †1716), Guillaume de l’Hôpital (*1661, †1704) und Johann Bernoulli – beeinflusst ist (cp. UAHW, Rep. 1, Nr. 367, 429 & UBEN, 8894).

Unmittelbar nach Hases Tod 1742 liest Weidler mehrmals in Folge *Mathesis Pura* öffentlich, bis schließlich ab 1745 George Friedrich Bärmann (*1717, †1769) Professor für Niedere Mathematik wird und damit der Status-quo der 1730er wiederhergestellt ist: Weidler lehrt Astronomie und ihre Attribute, Bärmann Arithmetik, Geometrie und Algebra sowie vereinzelt *Hydrostatica*, *Hydraulica* und *Aerometrica*. Parallel dazu finden sich in *privatis lectionibus* des Physikers Georg Matthias Bose auch mathematische Inhalte insbeson-dere zu Newton (cp. UAHW, Rep. 1, Nr. 429). Alle drei – Weidler, Bose und Bärmann – legten ihren Lehrveranstaltungen besonders die *Institutiones Ma-thematicae* und die *Institutiones Astronomicae* zugrunde (cf. Kathe, S. 483).

Die Division zweier mathematischer Katheder bleibt bestehen, obwohl es außer pekuniären und modischen Gründen zur Inkorporation jener auch sachliche für zwei inhaltlich reformierte gibt (cp. UAHW, Rep. 1, Nr. 1659). Nicht zuletzt auch von Weidler selbst – dem Erfinder der *Mathesis Applicata* (Barrow-Green et al., S. 61), die er in seinen *Prolegomena* der *Institutiones Mathematicae* (1718) erstmals in der Form beschreibt (cp. Weidler, S. 1 sqq.) – wobei er sich gegen eine Trennung von Angewandter und Reiner Mathematik ausspricht (cp. UAHW, loc. cit., foll. 28 sqq.).

Der Trend des 17. Jahrhunderts, dass praktische Mathematikrelationen in den Vordergrund rücken (cf. Krohn, S. 103), setzt sich an der Universität Wittenberg fort, wenn auch weniger unter dem Aspekt der Kriegsmathema-tik – wie es auch aus Anlass des Dreißigjährigen Krieges der Fall war – so doch in einer sich diversifizierenden Angewandten Mathematik: *Optica*, *Ca-toptrica*, *Dioptrica*, *Perspectiva*, *Astronomia*, *Geographia*, *Chronologia*, *Gnomonica*, *Mechanica*, *Hydrostatica*, *Aerometria*, *Hydraulica* und *Architectura Civilis et Militaris* (cp. UAHW, Rep. 1, Nr. 367, 429 & Weidler, S. 5).

(Lebensdaten sind der ADB oder NDB entnommen.)

Quellen

Reformationsgeschichtliche Forschungsbibliothek Wittenberg (RFBW), Fun 647
Universitätsarchiv Halle-Wittenberg (UAHW), Rep. 1, Nr. 367, 429, 1539, 1659, 4955
Universitätsbibliothek Erlangen-Nürnberg (UBEN), 8894

Universitätsbibliothek Leipzig:

Weidler, J. F. (1718). *Institutiones Mathematicae – Decem et Sex Purae Mixtaeque Matheseos Disciplinas Complexae*. Wittenberg

Literatur

Allgemeine Deutsche Biographie (ADB)

Barrow-Green, J. & Siegmund-Schulze, R. (2015). The History of Applied Mathematics. In N. J. Higham et al. (Hrsg.), *The Princeton Companion of Applied Mathematics* (S. 55–79). Oxford.

Falckenberg, F. O. R. (1894). Sturm, Johann Christopherus. In *ADB* 37.

Friedensburg, K. W. (1917). *Geschichte der Universität Wittenberg*. Halle/Saale.

id. (1917). Die Berufung Christian Wolffs an die Universität Wittenberg (1714–1715). *Thüringisch-sächsische Zeitschrift für Geschichte und Kunst*. Vol. 7 (S. 143-153).

Grohmann, J. Chr. A. (1801 sq.). *Annalen der Universität zu Wittenberg*. Vol. 3. Meißen.

Kathe, H. (2002). *Die Wittenberger Philosophische Fakultät 1502-1817*. (= Mitteldeutsche Forschungen, Vol. 117). Böhlau.

Krohn, Th. (2013). „Deshalb werden wir [...] mit der Vernunft prüfen“ – Christoph Nothnagels Lehrtätigkeit im Kontext astronomischer Forschung des 17. Jahrhunderts. In K. Richter & S. Schöneburg (Hrsg.), *Mathematische Forschung und Lehre an der Universität Wittenberg*. (Vol. 3, S. 85–203). Hamburg.

Neue Deutsche Biographie (NDB)

Schöneburg, S. (2010). Mathematische Lehrtätigkeit an der Universität Wittenberg im 16. und frühen 17. Jahrhundert. In K. Richter & S. Schöneburg (Hrsg.), *Mathematische Forschung und Lehre an der Universität Wittenberg*. (Vol. 1, S. 3–56). Hamburg.

Wolf, J. R. (1877). *Geschichte der Astronomie*. München.