

„Ich setze nur logisches  
Denken und die deutsche  
Sprache als bekannt  
voraus.“

## Zur Geschichte deutschsprachiger jüdischer Mathematiker

Ulrich Charpa

**Bergmann, Birgit/Epple, Moritz, Hg., 2009. *Jüdische Mathematiker in der deutschsprachigen akademischen Kultur*. Berlin/Heidelberg: Springer, geb. 236 S., 39,95 €, ISBN-13: 978-3-540-69250-8.**

(Zugleich Katalog der gleichnamigen Wanderausstellung, bisherige Orte: Frankfurt a. M., Göttingen, Hamburg, Erlangen, Bonn, Magdeburg, München, Berlin, Gießen, Regensburg, Heidelberg, Hagen, Münster, Bielefeld)

Beginnen wir mit einer Oberflächenbetrachtung: ein sehr ansprechend und übersichtlich im Lexikonformat, das heißt beinahe im Quart gestaltetes Buch, hilfreich erschließende Essays, viel bisher kaum bekanntes Bildmaterial, nützliche Aufstellungen zu Personen, Werken, Archivbeständen und geographischen beziehungsweise institutionellen Verteilungen. Wer je versucht hat, sich in Hinsicht auf irgendeinen wissenschaftlichen Teilbereich wenigstens einen annähernd vollständigen prosopographischen Überblick zu irgendeiner Epoche zu verschaffen, weiß, welch zeitraubende Arbeit sich hinter einem *prima vista* schlicht anmutenden Verzeichnis wie „Jüdische Mathematiker in den deutschen Staaten“ (S. 36 f.) oder dem rahmenden Kapitel „Personen“ verbirgt. Für derlei Mühe, die sich an

vielen Stellen des Buches leicht ersehen lässt, ist jeder wissenschaftsgeschichtlich Interessierte den Mitgliedern der Arbeitsgruppe, Birgit Bergmann, Moritz Epple (beide Frankfurt a. M.), Walter Purkert (Bonn), David E. Rowe (Mainz), Erhard Scholz (Wuppertal) und Annette Vogt (Berlin), zu großem Dank verpflichtet. Das Buch spiegelt im Wesentlichen den Aufbau der Ausstellung, die mittlerweile an einem Dutzend Orten mit Erfolg gezeigt worden ist und wohl auch den Weg ins Ausland finden wird, wobei zuvorderst eine Präsentation in Israel auf der Hand liegt. Mit derlei Feststellungen könnte eine wohlgemeinte Miscelle eines Ausstellungskatalogs schließen, aber das Thema und seine Bearbeitung haben erheblich mehr Besinnung verdient.

Der Band ergänzt nicht wie selbstverständlich vorhandene Forschungsarbeiten, sondern ist in wesentlichen Teilen pionierhaft. Dass Kataloge oft wissenschaftlich bemerkenswerte Aufsätze enthalten, ist so selten nicht, aber hier ist der Anteil des vorher nicht Greifbaren sehr auffällig. Zugleich haben wir es mit dem durchaus einführenden Begleitbuch zu einem für akademische Verhältnisse populären Tatbestand, eben einer Ausstellung, mit einer keineswegs exotischen Thematik zu tun (der Verlag hat dem Vernehmen nach sogar mit einer Sonderlieferung für Schulen begonnen). Wie passt das zusammen?

Jede halbwegs vertretbare Antwort auf diese Frage setzt die Einsicht in einige miteinander verwobene Probleme voraus. Dass die Ausstellung beziehungsweise ihre Kommentierung einen Forschungsstand nur zum geringen Teil spiegeln konnte und ihn zum größeren Teil überhaupt erst schaffen, mehr noch, sogar die Materialbasis dafür erstellen musste, hat gute Gründe, argumentative wie kulturelle. Von ihnen seien wenigstens vier hier angeführt, die weithin miteinander verschränkt sind:

Der erste Grund liegt im Fach selbst. Unter allen wissenschaftlichen Disziplinen ist die Mathematik diejenige, der man am leichtesten das klassische Merton'sche Prädikat des Universalen zuordnet. Und die bekannten Versuche Ludwig Bieberbachs und anderer, partikularistisch auf eine spezifisch ‚jüdische‘ Mathematik abzuheben, haben die Sachstruktur der Disziplin nicht beeinflussen können. Jede Historie ‚jüdischer Mathematiker‘ steht vor der Barriere, dass dasjenige, was den Kern ihrer Arbeit ausmacht, eben nicht jüdisch ist, sondern akademisches Allgemeingut. Das immer wiederkehrende Personalpronomen ‚wir‘ in den Schriften Felix Hausdorffs, Edmund Landaus und ungezählter jüdischer wie nicht-jüdischer Mathematiker ist ein Platzhalter für eine Gemeinschaft bestehend aus ‚jedem, der über einige Abstraktion des

Denkens verfügt“, so Hausdorff im Vorwort seiner *Grundzüge der Mengenlehre* von 1914 (2002 [1914]: 97), beziehungsweise sich in diese einüben will, und selbstredend kein Stellvertreter der Judenheit wie in einem zionistischen Traktat. „Ich setze nur logisches Denken und die deutsche Sprache als bekannt voraus“, heißt es genauso allgemein einladend im Vorwort zu Landaus *Grundlagen der Analysis* (Faksimile, S. 174).

Der zweite Grund liegt in der gedanklichen Konsequenz des ersten. Analog zu Albert Einsteins Umgang mit der ‚Deutschen Physik‘ und dem anderer jüdischer Physiker haben jüdische Mathematiker antisemitische Tendenzen in ihrem Fach als Angriff auf den wissenschaftlichen Universalismus gedeutet. Die adäquat erscheinende Reaktion auf die sogenannte deutsche Mathematik bestand – aus ihrer Sicht trivialerweise – eben nicht in der Konstruktion einer jüdischen, sondern darin, soweit möglich (sei es unter erschwerten Umständen im nationalsozialistischen Deutschland, sei es in der Emigration) schlichtweg weiter zur allgemeinen mathematischen Wissenschaft beizutragen. Unter Hausdorffs Arbeiten der letzten und schikaniert verbrachten Jahre, ehe er sich 1942 das Leben nahm, finden wir kein Pamphlet gegen die ‚Deutsche Mathematik‘, sondern solche wie die über stetige Abbildung, das heißt eine Schnittstelle von Topologie und Analysis. Insofern es überhaupt Repliken auf den antisemitischen Partikularismus gibt, finden sich diese als Parteinahmen für die allgemeine menschliche Moral- und Kulturentwicklung, so zum Beispiel von Emil Gumbel in *Das Wort* 1936 (Faksimile im Katalog), die Wissenschaften eingeschlossen. In diesem Punkt standen Juden im wissenschaftlich-akademischen Raum übrigens nicht völlig allein. Universalistisches lesen wir auch bei manchen Parteigängern des Nationalsozialismus, wie beispielsweise Pascual Jordan, der 1935 über die der ‚Deutschen Mathematik‘ zugrunde liegende Stilthese martialisch vergleichend vermerkt, deutsche Mathematik unterscheide sich von der französischen nicht mehr als ein Maschinengewehr vom anderen. So wie die Konstruktion letzterer durch ihre Effektivität bestimmt sei, messe sich jedwede Mathematik an der Korrektheit der Theoreme (zit. in Segal 2003: 377).

Nun kann man sich nicht nur die relativistische Variante von Stilthesen des Inhalts denken, dass eine ‚jüdische Mathematik‘ nur für Juden korrekt sei. Vielmehr wird in Verbindung mit ‚Stilen‘ abseits der Geltungsfrage auch auf unterschiedliche Präsentationsformen, Argumentationsweisen, Themensetzungen und anderes mehr verwiesen. Betrachtet man indes thematisches

Spektrum und Verschiedenheit der Beiträge jüdischer Mathematiker, wie sie die Wanderausstellung und der kommentierende Band dokumentieren, so lassen sich zwar leicht Differenzen zwischen Personen und Arbeitsgruppen ausmachen, aber die Schnitte verlaufen eben quer zur jüdisch/nicht-jüdischen Linie. Es gibt keinen besonderen jüdisch-mathematischen Diskurs unanschaulicher Formalismen, wie die antisemitische Agitation ihn vorsah, wohingegen es andernorts lebensnah gesprudelt hätte. Mit leicht zugänglicher Geometrie ließ sich, wie Bieberbach feststellen musste, auf Dauer nicht einmal die Zeitschrift *Deutsche Mathematik* füllen, wenn der Anspruch, Fachjournal zu sein, bestehen sollte (ebd.: 415). Davon abgesehen stammt das eigentliche Erfolgsbuch *Anschauliche Geometrie* von David Hilbert und Stephan Cohn-Vossen. Letzterer musste als Jude 1934 in die Sowjetunion emigrieren.

Der dritte Grund dafür, dass mit Ausstellung und Katalog weithin selbst eine Forschungslage geschaffen werden musste, liegt im Bereich der *Jewish Studies* beziehungsweise des professionell mit der deutsch-jüdischen Geschichte befassten Personenkreises. Es ist recht erhellend, exemplarisch auf die Arbeit des Leo-Baeck-Institutes zu schauen. Es hat in dem halben Jahrhundert seit seiner Gründung mehr als 120 einschlägige Bände (allein im Rahmen seiner Hauspublikationen) herausgebracht, was für eine winzige Institution mit begrenzten Mitteln eine kaum hoch genug einzuschätzende Leistung darstellt. Aber gerade der Umfang ebendieser Leistung und ihre thematische Gewichtung machen auch deutlich, dass die eindrucksvolle deutsch-jüdische Historiographie sich lange Jahre fernab von Wissenschafts- und Technikgeschichte entfaltet hat. Die einzige Ausnahme ist der Aufsatz von Pinl und Furtmüller aus dem Jahr 1973, der wiederum nur in geringem Maße einen Originalbeitrag darstellt.<sup>1</sup>

Der Tatbestand illustriert auf frappante Weise jene Kluft, die sich populär mit Snows Begriff der Zwei Kulturen verbindet<sup>2</sup> und die am ehesten noch institutionen- oder emigrationsgeschichtlich überbrückt werden konnte, wie die Arbeiten von Richarz (1974) oder auch Hoch (1991) und Weindling (1991) zeigen. Die faktischen Akzentsetzungen sind grotesk: Alle jüdischen Mathematiker des 19. und 20. Jahrhunderts zusammengenommen, immerhin Vertreter der Schlüsseldisziplin neuzeitlicher Wissenschaft (die obendrein als solche seit den Aufbruchstagen der Berliner Haskalah so gesehen wurde; vgl. etwa Lausch 2002), haben in der deutsch-jüdischen Geschichtsschreibung nicht entfernt dieselbe Beachtung gefunden, wie sie zuweilen ein einziger Literat erhalten

hat. Nimmt man noch hinzu, in welchem Umfang sich nicht zuletzt jüdische Mathematiker bemüht haben, mathematische Arbeit als kulturelle Leistung plausibel zu machen (vgl. S. 176-180) oder in einem Fall (Hausdorff unter dem Pseudonym Paul Mongré) sogar selbst herausragende Teilhaber des Kulturbetriebes waren, wird das Missverhältnis noch umso frappierender.

Es ist indes wichtig zu sehen, dass derlei Gewichtungen nicht einzig aus Vorlieben beziehungsweise Einstellungen resultieren, sondern die Entwicklung der Mathematik den Zugang auch für interessierte Laien mit hohen Hürden verstellt: Zum Beispiel hat sich ein guter Jurist wie Guido Kisch im 20. Jahrhundert über die Brücke der Rechtsgeschichte eindrucksvoll in der allgemeinen jüdischen Historie bewegen können – aber bereits zweihundert Jahre vorher war allein schon die angewandte Mathematik der Physik (D’Alembert und andere) so rasant entfaltet, dass ein hochbegabter und wissbegieriger Mensch wie Salomon Maimon mit den Anfangskenntnissen qualitativer Naturlehre und elementarer Mathematik keine Chance mehr sah, sich in absehbarer Zeit an die Fachdiskussion heranzuarbeiten.

Ein vierter Aspekt ist mit dem dritten verknüpft und wird desgleichen durch das Beispiel Maimons illustriert. Man kann diese Hinsicht als diachronische Variante der synchronischen Zwei-Kulturen-Feststellung verstehen. Es geht um die durchaus problematische Realverknüpfung von traditioneller und unstrittig jüdischer Kultur einerseits und ‚Judesein‘ in der modernen Forschungswelt andererseits.<sup>3</sup> Heute finden wir unter angesehenen Mathematikern auch strikt observante orthodoxe Juden, außerdem sogar mystisch aufgeladene Chassiden – was in beiden Fällen ein Interesse an Traditionsvorgaben bedeutet. Aber die mit der nationalsozialistischen Verfolgung verschwundene Welt „jüdischer Mathematiker in der deutschsprachigen akademischen Literatur“ ist eine andere. Es gab darin nur wenige Fachvertreter, die sich in nennenswertem Umfang mit der älteren jüdischen Kultur einschließlich ihrer mathematischen Inhalte auseinandergesetzt haben – in erster Linie zu nennen ist der Rabbiner und Zionist Hermann Schapira (1840–1898). Die großen Gestalten der Ausstellung sind andere. In dieser Hinsicht folgt die Darstellung des Begleitbandes einer gängigen Haltung und ‚glättet‘ die jüdische Beteiligung an mathematischer Arbeit genauso wie die Exponat- tafeln. Sie stiftet dabei in ihrem Anfangsteil (S. 11f.) Kontinuität, wo man sie mit einigem Recht bezweifeln mag:<sup>4</sup> Es gab große jüdische Gelehrte mit bemerkenswerten mathematischen Fähigkeiten (etwa David Gans), die bis in die Frühe Neuzeit am

Fachgespräch teilhatten oder (wo die Rezeption auf den hebräischen Mitteilungsraum begrenzt war) in der Sache auf der Höhe des fachlichen Austauschs waren. Aber mit der rasanten Entwicklung der großen Akademien, der Entstehung der Fachjournale und dem Aufkommen staatlich geförderter Forschungseinrichtungen im Zeitalter der Eulers, Bernoullis und anderer werden jüdische Versuche bis auf weiteres zu Marginalglossen der allgemeinen Mathematikgeschichte.

Moritz Steinschneiders Aufschlüsse über die *Mathematik bei den Juden* sind – gemäß seiner vielzitierten Aufgabenbeschreibung, es gehe darum, „die Überreste des Judentums anständig zu bestatten“<sup>5</sup> – von antiquarischem und nicht etwa systematischem Wert. Angemessen ist es wohl eher, an ein fortbestehendes Interesse von Juden an Mathematik zu denken, als daran, es habe in der großen Zeit der Akademien gleichzeitig relevante jüdische Beiträge zur mathematischen Forschung in der Verborgenheit des Ghettos gegeben. Noch in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts bewegen sich die entsprechenden Publikationen meist auf der Ebene elementarer Arithmetik und Geometrie, die ihre Anwendung auf Fragen wie die des religiösen Kalenders oder der Maße von Ritualbädern finden. Mitträger des mathematischen Fortschritts werden Juden erst wieder mit der Bewegung aus dem Ghetto, dem Abwerfen von Traditionen, der Verwendung der gängigen Wissenschaftssprachen, also mit dem Eintritt in eine säkulare Kultur. Hält man Ausschau nach den ersten Zeichen einer kompetenten Teilhabe an der mathematischen Diskussion, so stößt man um die Wende zum 19. Jahrhundert zuvorderst auf imponierende Pioniere der Aneignung, wie David Friesenhausen, Meyer Hirsch und Josef Pivani, in den ersten Folgejahrzehnten auf bedeutende produktive Leistungen bei Jacobi, in den Niederlanden bei Rehuël Lobatto<sup>6</sup> – womit wir bereits den in der Ausstellung vorrangig dokumentierten Zeitraum erreichen. Trotz der Befunde einiger einschlägiger Erschließungsbemühungen, wie dem DFG-Projekt über die Jüdische Freischule (1992–1997), sind die Bedingungen dieses Prozesses merkwürdig intransparent geblieben. Die jüdischen Schulen haben meines Wissens keine später herausragenden Wissenschaftler auf den Weg gebracht. Und die Tendenzen interner jüdischer Entwicklung und wissenschaftlicher Partizipation scheinen aller Reformbewegtheit zum Trotz eher gegenläufig. Liest man die einschlägigen programmatischen Äußerungen, so finden wir beispielsweise in der ersten Nummer der 1806 begründeten *Sulamith* (der ersten Zeitschrift für Juden in deutscher Sprache) noch emphatische Hinweise auf den Bil-

dungswert von reiner und angewandter Mathematik, womit sich das deutsche Organ nahtlos dem drei Jahrzehnte älteren hebräischen Aufklärungsjournal *Ha-Meassef* (*Der Sammler*) anfügt. Im Folgejahr druckt *Sulamith* eine von den Herausgebern mit der Notiz, den „Liebhabern der Rechenkunst“ entsprechen zu wollen, vorgestellte „Algebraische Aufgabe“ (Fürth 1807). Aber dann verliert sich der Schwung. 1816, als Jacobi in das Königliche Gymnasium zu Potsdam eintrat, war von Mathematik in der beliebten *Sulamith* längst keine Rede mehr. Die jüdische Erfolgsgeschichte in der Mathematik ist keine Geschichte jüdischer Institutionen – was sich erst mit der Entstehung israelischer Institute und jüdischer Universitäten in den Vereinigten Staaten partiell ändern wird.<sup>7</sup> Und diesem Bild der individuellen Bewegung in die für sie selbst judentumsindifferente Profession entsprechen die großen in der Ausstellung präsentierten jüdischen Mathematiker des 19. und 20. Jahrhunderts wie auch die Schwierigkeiten mit dem Begriff des Jüdischen im Blick auf diesen Personenkreis.<sup>8</sup>

Es handelt sich fast durchgängig um Menschen, die in einem gewissen Sinne als moderner anzusehen sind als wir heute. Christliche Taufe beziehungsweise die reformjüdische Protestantisierung des Judentums und die Emphase in Bezug auf das Deutschtum waren nicht einfach Notreaktionen, sondern entsprachen für viele der Selbstdeutung als Streiter für den wissenschaftlich-kulturellen Fortschritt.<sup>9</sup> Stellte man sich eine weltgewandte Gestalt vom Zuschnitt Landaus in unseren Tagen auf dem Flughafen von Tel Aviv vor, so bliebe ihm nach einigen Eingewöhnungsmomenten wohl nur ein irritierender Umstand völlig unzugänglich: das eifrige Wirken der Lubawitscher in ihrer pseudo-historischen Tracht und mit den mehr oder minder dezenten Hinweisen auf den Messias. Der ideengeschichtliche Hintergrund von Landaus Befremden ist im Lande Kant'scher wie kantianischer Judentumskritik leicht ersichtlich: Traditionsjudentum, von jüdischen Mystikern nicht erst zu reden, gehört für diese Menschen in die überwundene dunkle Welt vormoderner Unaufgeklärtheit. Mit der doppelten Kulturen-Kluft erscheint es denn auch nicht als Zufall, wenn die Unternehmung ihren Ausgang nicht in den *Jewish Studies* allgemein und auch nicht in den engeren der deutsch-jüdischen Historiographie genommen hat, sondern in der historischen Selbstbesinnung der Fach-, das heißt hier Mathematikerzunft, wobei besonders die Aufarbeitungsversuche Maximilian Pinls wichtige Wegsteine waren (vgl. Kracht 1981).

Der nun vorliegende Band bietet in drei Richtungen wichtige Aufschlüsse:

Erstens enthält er eine umfassende Prosopographie (S. 34–44) jüdischer Mathematiker für den Zeitraum bis 1933 mit über neunzig Namen – darunter so berühmte wie Jacobi und Kronecker, aber auch manche, an die erst mit der vorliegenden Erschließung verdienstmaßen wieder erinnert wird –, die man mittels fast fünfzig Werkübersichten (S. 133–150) mit ergänzenden, in die Sache selbst hineinführenden biographischen Hinweisen vertiefen kann. In Sonderabschnitten zu den Entwicklungen in den konkurrierenden Zentren Berlin und Göttingen sowie zu den wichtigen, aber nicht ganz so exponierten Schauplätzen Bonn und Frankfurt werden die Einbettungen vieler der behandelten Personen und ihrer Leistungen deutlich (S. 46–127).

Zweitens werden die fachsozialen Engagements jüdischer Mathematiker (S. 162–170) dargestellt, die nicht nur die berufsständischen Entwicklungen, sondern auch die Geschichte wichtiger Fachjournale und die Begründung der *Grundlehren der mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen*, der berühmten (und heute noch existierenden, wenngleich längst spezialistischer angelegten) *Gelben Reihe* sowie die zentrale Rolle Richard Courants in den ersten Jahrzehnten umgreift.

Drittens bietet er Übersichtsinformationen zu Antisemitismus und Antijudaismus beziehungsweise deren akademischen Varianten (S. 12–32). Dass Ausstellung und Begleitband dieses Thema aufnehmen müssen, bedarf keiner Diskussion, und vieles an den Ausführungen, speziell zu den akademischen Verhältnissen und Abfolgen, nimmt man gerne belehrt auf. Nichtsdestoweniger drängt sich zuweilen der Eindruck einer Goldhagen'schen Vereinfachung auf: Der Antijudaismus, der akademische des 19. Jahrhunderts eingeschlossen, mag zuweilen Schreckliches andeuten, aber er ist im Kern entweder ein Konfessionalismus oder (siehe oben) ein Antitraditionalismus. Juden wurden gesetzgeberisch und real in ihrem Fortkommen behindert, aber um diesen Sachverhalt angemessen einzuschätzen, mag man sich daran erinnern, dass sich Einstein beim Eintritt in die Prager Universität genötigt sah, auf dem Formblatt „mosaisch“ einzutragen, weil Konfessionslosigkeit als weitaus übler galt und in einem akademischen Amt nicht zulässig war. Und als die Universität Königsberg wenige Jahre vor den gesetzgeberischen Änderungen des Norddeutschen Bundes und später des Kaiserreiches über die Zulassung von jüdischen und katholischen Professoren debattierte, fanden die Juden immerhin einige Fürsprecher, die Katholiken keine (Anonym 1861).

Eine Bemerkung sei zum rassistischen Antisemitismus und zur Darstellung von Vertreibung, Verfolgung und Mord (S. 200–

217) gemacht. Es verkürzt die Zusammenhänge, wenn man darin nur den Ausfluss antisemitischer Bestrebungen sieht. Antisemitismus ist ein transnationales Phänomen, und vieles weist darauf hin, dass Deutschland vor der Machtübernahme durch die Nationalsozialisten in dieser Hinsicht ein minder auffälliger Fall gewesen ist. Ritualmordkampagnen und ähnliches haben in Osteuropa eine ungleich größere Rolle gespielt, und zu den selten historisch behandelten Phänomenen, mit denen sich deutsch-jüdische Wissenschaftler etwa in den Vereinigten Staaten konfrontiert sahen, gehört Antisemitismus. Als Einstein aus gegebenem Anlass einmal von „one of the world's great antisemites“ sprach, meinte er weder Stark noch Lenard noch Bieberbach, sondern den herausragenden Harvard-Mathematiker George David Birkhoff.<sup>10</sup> Antisemitismus für sich genommen erklärt die Geschehnisse nicht ausreichend. Um in Verbrechen ungeheuren Ausmaßes zu führen, bedurfte der Antisemitismus einer Verstaatlichung, einer Transformation von der bloßen Mentalität in Organisationsformen, die nur eine funktionale und blind Regeln befolgende Bürokratie auf den Weg bringen konnte. Und die akademischen Institutionen, seien es Hochschulen, Kaiser-Wilhelm-Institute oder Fachverbände, haben sich als Teile oder Partner dieser Bürokratie begriffen sowie entsprechend agiert. Die im Band geehrten Opfer (S. 220) unter den bedeutenden Mathematikern waren nicht die Opfer eines dumpfen Antisemitismus, sondern seiner wohl ausgebildeten Exekutoren, von Beamten und sonstigen Bediensteten der Obrigkeit, unter denen offenbar bisher kein mathematisches Pendant zum Pharmakologen Otto Kraymer bekannt geworden ist, der sich geweigert hatte, die Professur eines vertriebenen jüdischen Kollegen einzunehmen (ebd.).

Nun ist die nationalsozialistische Verfolgungs- und Tötungspolitik ein Thema, das umgehend die Grenzen der Fachgeschichte überschreiten lässt. Die historische Erkundung von Wissenschaft gewinnt ihr eigentliches Terrain bei der Betrachtung der Auswirkungen der Verfolgungspolitik auf das Fach selbst, was auch die Frage nach Rückkehr und Fernbleiben der Vertriebenen einschließt. Historiker und Historikerinnen meiden die *conditio irrealis* zumeist, und der gängige Relativismus schätzt die objektivistische Frage nach den fachlichen Kosten der nationalsozialistischen Politik überhaupt nicht. Sie wird auch im entsprechenden Kapitel des Bandes nicht aufgeworfen, obwohl die Werkbezüge beziehungsweise die fachnahe Orientierung des Bandes solche Problemstellungen durchaus nahe legen könnten.

Schauen wir uns die Fragen nach dem Verlust genauer an, so stößt man umgehend darauf, dass es auf die offenkundigste eine furchtbare, aber auch nur triviale Antwort gibt: Die Beendigung des Lebens von Forschern (s. die Erinnerungsseite, S. 222) vereitelt deren weitere Leistung und vernichtet außerdem alle nicht vorher anderen zugänglichen mentalen Inhalte. Andere Fragen könnten etwa folgende sein: Wie verhält es sich mit der internationalen Wirkung der deutschen Mathematikerschaft nach dem Ausscheiden ihrer Kollegen? Inwiefern hängt die Zurückdrängung des Deutschen als Wissenschaftssprache in der Mathematik (wenn auch wegen des Anteils der Symbolsprachigkeit vielleicht weniger dramatisch als in anderen Disziplinen) mit der Zerstörung der deutsch-jüdischen Kollegenschaft zusammen? Gab es, am plausibelsten vorzustellen in kleinen Teildisziplinen, mit dem Verlust dieser Gruppe so etwas wie besondere thematische Einbußen der verbliebenen Mathematiker?

Es mag tiefgreifende Fragestellungen geben, die mit der Hegemonie der deutschsprachigen Mathematik vor 1933 und ihrem Niedergang zusammenhängen; das Schicksal deutsch-jüdischer Mathematiker ist nicht die einzige wichtige Komponente dieses historischen Prozesses. Es könnte irritieren, dass der fachliche Verlust an vielen Stellen des Buches sehr viel deutlicher wird als im letzten Kapitel. Zudem gibt es zu den entsprechenden Themen durchaus auch Diskussionsstoff andernorts,<sup>11</sup> der sich mit vielen Inhalten von Ausstellung und Katalog breit verknüpfen lässt. Aber es ist wichtig darauf zu achten, dass man sich dabei nicht trotz gewendeter Tendenz *nolens volens* auf Bieberbachs Pfad wiederfindet. Ist es wirklich sinnvoll, ausgerechnet bei der Universalwissenschaft Mathematik ‚Verluste‘ und ‚Gewinne‘ in nationalen Einheiten zu kalkulieren?

Die Einschätzung von Migrationsfolgen mit welcher Vorgeschichte auch immer gehört in das große Bündel der Erschließung von Zusammenhängen zwischen Wissen einerseits und den sozialen, politischen, religiösen und sonstigen Kontexten der Wissensentstehung und -verbreitung andererseits. Es ist vielleicht kein Zufall, dass ausgerechnet drei jüdische Pioniere wissenschaftssoziologischer Kontextualisierung, Robert K. Merton, Joseph Ben-David und Edward Shils, keinem Partikularismus das Wort geredet, sondern die heikle Spannung zwischen Universalismus und Kontextualität zu ihrem wissenschaftlichen Lebensthema gemacht haben. Der Anteil jüdischer Mathematiker an der Zentrenbildung (S. 36–126), an der Entfaltung berufständischer Organisation (S. 152–170), im Zuge der Popularisierung und an der kulturellen Einbettung des

Fachs (S. 171–180), nicht zu reden von der Integration in eine neue Forschungsumgebung – all dies sind Themen, die sich wie selbstverständlich etwa in Ben-Davids Konzeption disziplinärer Gruppen, wissenschaftlicher Rollen und Rollenhybridität einzupassen scheinen (Ben David 1984). Zu den großen Vorzügen des Bandes gehört, dass er weiterführenden Arbeiten, unter den genannten oder anderen Vorzeichen, eine klare Ausgangslage verschafft: eine reichhaltige Vorstellung von „jüdischen Mathematikern in der deutschsprachigen akademischen Kultur“.

---

## Anmerkungen

- 1 Siehe außer den Inhaltsverzeichnissen der *Leo Baeck Institute Yearbooks* die Übersicht „Publications of the Leo Baeck Institute 1955–2004“ in Hoffmann 2005: 443–462. Bei Pinl/Furtmüller 1973 handelt es sich aber wesentlich um eine Zusammenfassung der zuvor von Pinl in den Jahresberichten der *Deutschen Mathematiker-Vereinigung* veröffentlichten Arbeiten.
- 2 Die ersten Mitglieder des Vorstands in London, wo Jahrbuch und Schriftenreihe ediert werden, waren der Altphilologe Hans Liebeschütz (1893–1978), der Jurist Hans Reichmann (1900–1964), der Bibliothekar und Soziologe Eduard Rosenbaum (1887–1979), der Jurist Robert Weltsch (1891–1982) und der Orientalist Alfred Wiener (1885–1964). Zu den wenigen Hinweisen auf wissenschaftshistorische Interessen der frühen Zeit gehört der Vorschlag Leo Baecks, man möge einmal die Universitätsmatrikel systematisch durchsehen, vgl. Reichmann 1959.
- 3 Systematisch dazu Charpa 2010.
- 4 Ähnlich auch z. B. der apogetische Sprung von der „jahrhundertelangen Beschäftigung mit rein abstraktem Wissen“ zu Carl Gustav Jacobi bei Kuhn 1959: 386. Als Vorlage dient vermutlich Steinschneiders bekannte Bemerkung (zit. bei Bergmann/Epple 2009: 192). Aber selbst scharfsinnigste Kalenderkalkulationen o. ä. setzen schon im 17. Jahrhundert keine Standards abstrakten Denkens mehr.
- 5 Überliefert von Weil 1907.
- 6 Während die Arbeit Jacobis und anderer Konvertiten in den jüdischen Blättern nicht registriert wurde, ist die Karriere Lobattos auch im deutschen Judentum beachtet worden. Vgl. Jost (1847: 112 f.) und den ausführlichen (dem *Jewish Chronicle* entlehnten) Nekrolog im weitverbreiteten Reformorgan *Allgemeine Zeitschrift des Judenthums* (1866, 30: 478 f.).
- 7 Aber wie Schött 1987 plausibel gemacht hat, erklärt sich der bemerkenswerte Standard israelischer Mathematiker wiederum wesentlich aus der Integration ihrer Institutionen in bedeutende ausländische, zuvorderst amerikanische Einrichtungen – was natürlich für die jüdischen Universitäten in den Vereinigten Staaten trivialerweise gilt.
- 8 Da die halachische Bestimmung das Judesein für historische Erkundungszwecke offensichtlich zu eng auslegt, schneiden alle damit korrespondierenden offiziellen Zahlen über jüdische Studenten, Akademiker usw. den Blick auf die Bedeutung von Milieus, familiären Traditionen und anderem ab. Um nicht völlig in die Konfusion zu geraten, ist es wichtig, den methodologischen Charakter einer vagen Begriffsbestimmung sowie die groben quantitativen Auswirkungen im Blick zu behalten (vgl. den Abschnitt „Who is a German

- Jew?“ in Charpa/Deichmann 2007: 3–15); eine naheliegende Daumenregel, auf die schon Preston (1971: 101) hingewiesen hat, würde besagen, dass die Anzahl ‚jüdischer Mathematiker‘ in einem historisch sinnvoll thematisierbaren Sinne etwas kleiner ist, als die Nazi-Regeln es vorschrieben, aber sehr viel größer als die religiöse Festlegung es vorsähe. Dem entspricht die Personenauswahl von Ausstellung und Katalog.
- 9 Eine große Rolle spielte im jüdischen Bildungsbürgertum die Argumentation Mommsens gegen Treitschke. Vgl. am Beispiel Fritz Habers Nachmansohn 1979: 190.
  - 10 Die Verteidigung Birkhoffs (s. MacLane 1994) läuft denn auch wesentlich darauf hinaus, dass seine Auffassungen in der damaligen Zeit von vielen geteilt worden seien. Übrigens waren Bernays und Weyl die Betreuer Mac Lanes in dessen Göttinger Doktorprüfung (Mac Lane 1995).
  - 11 Vgl. dazu die (erweiterte) englische Fassung der Emigrationsstudie von Siegmund-Schultze 2009.

---

## Literatur

- Anonym, 1861. [Meldung] *Allgemeine akademische Zeitung*, 14. Juli 1861, 31–32.
- Ben David, Joseph 1984. *The Scientist's Role in Society. A Comparative Study*. Chicago: Chicago University Press [2. Aufl.].
- Charpa, Ulrich/Deichmann, Ute, Hg., 2007. *Jews and Sciences in German Contexts. Case Studies from the 19<sup>th</sup> and 20<sup>th</sup> Centuries*. Tübingen: Mohr.
- Charpa, Ulrich, 2010. Jews and Science. In: Mitchel Hart u.a., Hg., *The Cambridge History of Judaism*. Bd. 8: *The Modern Period*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fürth, Meyer Elkan, 1807. Algebraische Aufgabe. *Sulamith*, 2, 196–198.
- Gumbel, Emil, 1936. Die Gleichschaltung der Universität Heidelberg. *Das Wort*, 3 [Faksimile in Bergmann/Epple 2009].
- Hausdorff, Felix, 2002 [1914]. *Grundzüge der Mengenlehre*. In: Egbert Brieskorn u. a., Hg., *Gesammelte Werke*. Bd. 2. Berlin/Heidelberg: Springer.
- Hilbert, David/Cohn-Vossen, Stephan, 1932. *Anschauliche Geometrie*. Berlin/Heidelberg: Springer.
- Hoch, Paul K., 1991. Some Contributions to Physics by German Emigrés in Britain and Elsewhere. In: Werner E. Mosse, Hg., *Second Chance. Two Centuries of German-speaking Jews in the United Kingdom*. Tübingen: Mohr, 229–241.
- Hoffmann, Christhard, Hg., 2005. *Preserving the Legacy of German Jewry. A History of the Leo Baeck Institute 1955–2004*. Tübingen: Mohr.
- Jost, Isaak Markus, 1847. *Geschichte der Israeliten seit der Zeit der Maccabäer bis auf unsere Tage*. Bd. 10/2. Berlin: Schlesinger.
- Kracht, M., 1981. Maximilian Pinl in memoriam. *Jahresbericht der Deutschen Mathematiker-Vereinigung*, 83, 119–124.
- Kuhn, Paul, 1959. Mathematik. In: Siegmund Kaznelson, Hg., *Juden im deutschen Kulturbereich*. Berlin: Jüdischer Verlag, 386–398 [2. Aufl.].
- Lausch, Hans, 2002. The Ignorant Hold Back their Judgement and Await the Conclusions of the Knowing. Moses Mendelssohn and other Mathematicians. *Aleph. Historical Studies in Science & Judaism*, 2, 93–109.
- Mac Lane, Saunders, 1994. Jobs in the 1930s and the Views of George D. Birkhoff. *The Mathematical Intelligencer*, 16, 9–10.
- Mac Lane, Saunders 1995. Mathematics in Göttingen under the Nazis. *Notices of the American Mathematical Society*, 42, 1134–1138.
- Nachmansohn, David, 1979. *German-Jewish Pioneers in Science 1900-1933*. Berlin/Heidelberg: Springer.

- Pinl, Maximilian/Furtmüller, Lux, 1973. *Mathematicians under Hitler*. *LBI Yearbook*, 18, 129–183.
- Preston, David Lawrence, 1971. *Science, Society, and the German Jews 1870–1933*. PhD. Dissertation. University of Urbana-Champaign.
- Reichmann, Hans, 1959. Aufzeichnung über eine Unterredung. In: Eva Reichmann, Hg., *Worte des Gedenkens für Leo Baeck*. Heidelberg: Lambert Schneider, 237–241.
- Richarz, Monika, 1974. *Der Eintritt der Juden in die akademischen Berufe. Jüdische Studenten und Akademiker in Deutschland 1678–1848*. Tübingen: Mohr.
- Schött, Thomas, 1987. Scientific Productivity and International Integration of Small Countries. *Mathematics in Denmark and Israel*. *Minerva*, 25, 3–20.
- Segal, Sanford L., 2003. *Mathematicians under the Nazis*. Princeton: Princeton University Press.
- Siegmund-Schultze, Reinhard, 2009. *Mathematicians Fleeing from Nazi Germany. Individual Fates and Global Impact*. Princeton: Princeton University Press.
- Weil, Gotthold, 1907. Moritz Steinschneider. *Jüdische Rundschau*, 2/6, 54.
- Weindling, Paul, 1991. The Contribution of Central European Jews to Medical Science and Practice in Britain. In: Werner E. Mosse, Hg., *Second Chance. Two Centuries of German-speaking Jews in the United Kingdom*. Tübingen: Mohr, 243–254.

Ulrich Charpa  
Leo Baeck Institute  
4 Devonshire Street  
London W1W 5LB, UK  
E-Mail: charpa@mail.com