

## Emil Julius Gumbel: Arische Mathematik (1937)

Unter der verantwortlichen Redaktion von Professor Bieberbach<sup>1</sup> erscheint jetzt, in gotischen Lettern, eine Vierteljahresschrift „Deutsche Mathematik“ in einer Auflagenhöhe von 6 500. Das erste Heft beginnt mit einem Vorspruch des (als Mathematiker noch nicht bekannten) Adolf Hitler, das zweite mit einem tiefsinnig seinsollenden Gedicht eines Herrn Paul Ernst. Neu an der Zeitschrift ist zunächst die Einteilung in „Arbeit“ einerseits und „Belehrung“ und „Forschung“ andererseits. Unter „Arbeit“ werden die politischen Forderungen der Nationalsozialistischen Partei und der ihr angeschlossenen Studentenverbände verstanden, unter „Belehrung“ fällt die Geschichte der Mathematik, die „Forschung“ endlich soll die politischen Forderungen erfüllen.

Den Leitartikel der ersten Nummer schreibt ein „ewiger Student“, der im Gegensatz zu den andern Mitarbeitern einen Titel führt. Dieser Herr Kubach<sup>2</sup>, „Reichsfachabteilungsleiter der Mathematik der deutschen Studentenschaft“ an der Universität Heidelberg, die dadurch ausgezeichnet ist, daß sie keinen Ordinarius der Mathematik mehr besitzt,<sup>3</sup> formuliert die Aufgaben der Zeitschrift: Das Argument, mathematisch exakte Ergebnisse müssen in jeder Zeit und bei jeder Nation von allen für richtig anerkannt werden, trägt die Keime der Zerstörung und Zersetzung der deutschen Wissenschaft in sich. In der fluchwürdigen Systemzeit wurden mathematische Grundsätze nicht dekretiert, sondern als mathematisch notwendig bewiesen. Während Bieberbach 1934 erst Stilarten mathematischen Schaffens konstatierte, postuliert Kubach 1936 bereits die politisch gereinigte Mathematik.

Diese Aufgabe fällt in erster Linie den studentischen Fachschaften zu. „Sie wird dort angepackt werden, gemeinsam mit den in der gleichen Front stehenden Assistenten, Dozenten und Professoren, die leider aber — besonders unter den letzteren — heute nur in ganz geringer Zahl vorhanden sind.“ Auf diesen zarten Rüffel folgt ein Frontalangriff „gegen die überwältigende Mehrzahl der vorhandenen Dozenten, die diesen Fragen keinerlei Verständnis entgegenbringt“. Noch an einer dritten Stelle wird über die „wenigen bei uns stehenden Dozenten“ gejammert. Aus dieser Not wird aber eine Tugend gemacht: „Nur aus den Arbeitsgemeinschaften und Lagern wird es möglich sein, den Oberlehrertyp zu überwinden.“ Hierzu wird Anschluß an H. St. Chamber-

---

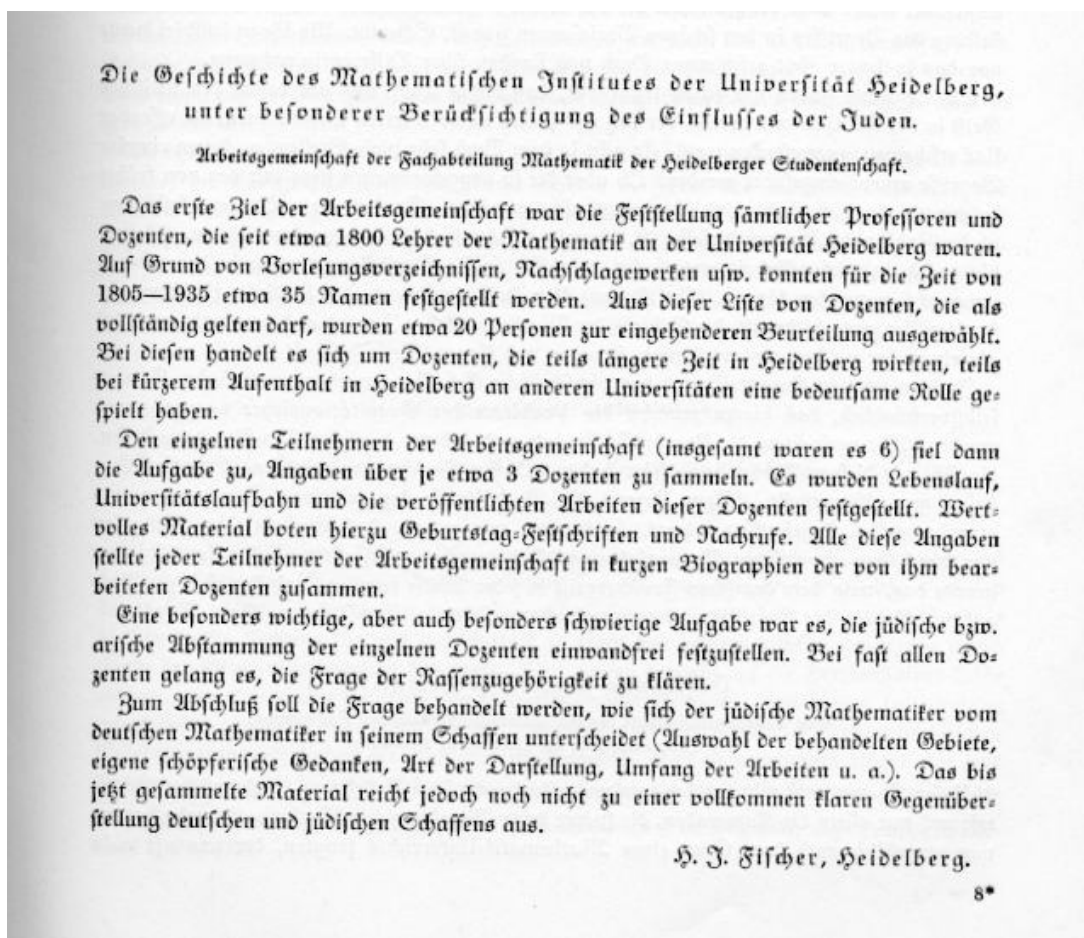
<sup>1</sup>LUDWIG BIEBERBACH (1886–1982) studierte vom SS 1905 bis zum SS 1906 in Heidelberg Mathematik. Hier hörte er LEO KOENIGSBERGER (1837–1921). Er setzte seine Studien in Göttingen fort und schloss sie 1910 mit der Promotion ab. Danach habilitierte er sich und lehrte in Königsberg, Basel, Frankfurt/Main und Berlin. Bieberbach war aktiver Nationalsozialist und betrieb die Vertreibung jüdischer Wissenschaftler. 1936 gründete er die Zeitschrift „Deutsche Mathematik“; 1945 wurde Bieberbach aus allen Ämtern entlassen.

<sup>2</sup>FRIITZ KUBACH (1912–1945) studierte nach seinem Abitur an der Oberrealschule in Heidelberg Mathematik und Naturwissenschaften und wurde 1936 mit einer Arbeit zu „Johannes Kepler als Mathematiker“ promoviert. Das Thema der Arbeit musste im Herbst 1934 verändert werden, da Kubachs Lateinkenntnisse unzureichend waren. (Vgl. Brief von Fritz Kubach an Karl Bopp vom 26.9.1934 im Nachlass Bopps, der von der UB Heidelberg verwahrt wird.) Bereits 1933 Parteimitglied der NSDAP arbeitete er als Partei-Funktionär der Reichsstudentenführung.

<sup>3</sup>Die beiden jüdischen Ordinarien der Mathematik HEINRICH LIEBMANN (1874–1939) und ARTUR ROSENTHAL (1887–1959) wurden durch einen Vorlesungsboykott 1935 gezwungen, ihre Emeritierung zu beantragen. Infolgedessen mussten im Winter 1935/36 die Lehrveranstaltungen der Mathematik — mit zwei Ausnahmen, die der Privatdozent Max Müller (1901–1968) übernahm — unter N.N. angekündigt werden. Erst 1937 mit der Berufung Herbert Seiferts (1907–1996) besserte sich die Lage.

lain<sup>4</sup> und Kriek<sup>5</sup> (deren mathematische Leistungen bisher niemand kannte) und eine neue rassistische Geschichte der Mathematik postuliert.

Einen großen Erfolg hat dieser Leitartikel nicht gehabt. Denn bereits in der zweiten Nummer wird auf der ersten Seite kleinlaut zugegeben, daß die Untersuchung über alle Mathematiker der Universität Heidelberg seit 1800 trotz eingehender Feststellung der Rassenzugehörigkeit „zu einer vollkommen klaren Gegenüberstellung deutschen und jüdischen Schaffens“ nicht ausreicht. Ja noch mehr: in einem längeren Artikel der Abteilung „Belehrung“ wird die Rolle verschiedener jüdischer Mathematiker beim Aufbau bestimmter geometrischer Probleme ganz breit und ohne jede Voreingenommenheit dargestellt.



Deutsche Mathematik. — 1 (1936), S. 115

<sup>4</sup>HOUSTON STEWART CHAMBERLAIN (1855–1927) verfasste zahlreiche populärwissenschaftliche Werke. Seine Schrift „Grundlagen des neunzehnten Jahrhunderts“ (1899) ist ein Standardwerk des rassistischen und ideologischen Antisemitismus.

<sup>5</sup>ERNST KRIECK (1882–1947) war ein führender nationalsozialistischer Erziehungswissenschaftler. Der Volksschullehrer und freie Schriftsteller erhielt 1922 für seine Schrift „Philosophie und Erziehung“ die Ehrendoktorwürde der Heidelberger Universität. 1931 wandte er sich dem Nationalsozialismus zu und wurde 1932 Parteimitglied. 1933 wurde er zum Rektor der Universität Frankfurt/Main bestimmt und betrieb die Gleichschaltung der Universität. 1937 wurde er Rektor der Heidelberger Universität und legte dieses Amt 1938 aus gesundheitlichen Gründen nieder. Er lehrte weiterhin als ord. Prof. in Heidelberg. Im August 1945 entschied der Universitätssenat sich von ihm und weiteren zwölf „Repräsentanten extremen Nazitums“ zu trennen.

Anmerkung: Helmut Joachim Fischer (1911–1987) wurde im Juni 1933 bei dem jüdischen Professor Artur Rosenthal in Heidelberg promoviert. Als die Studentenschaft unter Führung von Gustav Adolf Scheel 1935 beschloß, die Vorlesungen nichtarischer Dozenten — also auch von A. Rosenthal — zu boykottieren, erklärte sich Fischer, der 1933 in die NSDAP eingetreten war, bereit, die Ersatzvorlesungen zu halten.

Die Nationalsozialisten haben bekanntlich die Sterilisation eingeführt, um gewisse Erbkrankheiten auszurotten. Demgegenüber verweist Herr Mittmann<sup>6</sup> aus Göttingen, ganz im Sinn des aus Göttingen verjagten Statistikers Felix Bernstein<sup>7</sup>, daß es unter ziemlich plausiblen Bedingungen trotz aller Sterilisation nie gelingen wird, eine Erbkrankheit vollkommen auszurotten. Denn auch die scheinbar Gesunden tragen den Keim zur Krankheit in sich und vererben ihn. Es wird umgekehrt gezeigt, daß das Verfahren unter komplizierten Bedingungen in irgendeiner sehr fernen Zeit Erfolg haben kann. So wird in einer, dem Laienpublikum ungefährlichen, weil unverständlichen Weise dargestellt, daß die Sterilisation für die brennenden Gegenwartsprobleme der sozialen Hygiene wertlos ist. Der Aufsatz beruht auf der Annahme, daß die Vererbung den Mendelschen Gesetzen, die vor allem von Goldscheider<sup>8</sup> untersucht wurden, folgt. Der Verfasser hütet sich auszusprechen, daß die tatsächliche Erbfolge bei den meisten Krankheiten noch ganz unbekannt ist.

Bezeichnenderweise bekennen sich unter neunzehn wissenschaftlichen Mitarbeitern<sup>9</sup> nur zwei zur arischen Mathematik, nämlich die Professoren Bieberbach und Tornier<sup>10</sup>. Letzterer wendet sich unter dem schönen Titel „Mathematiker oder Jongleur mit Definitionen“ gegen „die jüdisch-liberalistische Vernebelung, entsprungen dem Intellekt wurzelloser Artisten, die durch Jonglieren mit objektfremden Definitionen sich und ihrem gedankenlosen Stammpublikum mathematische Schöpferkraft vorgaukeln, einem Stammpublikum, das froh ist, langsam einige Tricks abzulernen, um vor noch Bescheideneren damit zu glänzen, als Rastellis dritter Güte.“

---

<sup>6</sup>OTFRID MITTMANN (1908–1998) schloss sich bereits 1929 der nationalsozialistischen Bewegung an. Nach seiner Promotion 1935 schrieb er über statistische Aspekte der nationalsozialistischen Eugenik. Im zweiten Band der „Deutschen Mathematik“ (1937) publizierte er den Aufsatz „Die Erfolgsaussichten von Ausleseverfahren im Kampf gegen Erbkrankheiten“, auf den sich Gumbel hier bezieht.

<sup>7</sup>Der Mathematiker FELIX BERNSTEIN (1878–1956) arbeitete zunächst über Mengenlehre. Er habilitierte sich 1903 und lehrte ab 1907 in Göttingen. Dort gründete er 1918 das Institut für mathematische Statistik. 1934 wurde ihm, da er Jude war, der Lehrstuhl entzogen. Er konnte in die USA übersiedeln und kehrte nach 1945 nach Europa zurück.

<sup>8</sup>Der Neurologe ALFRED GOLDSTEIN (1858–1935) wurde 1895 Professor an der Berliner Universität. Er leitete ab 1910 die Poliklinik der Universität. Im Oktober 1933 wurde ihm wegen seiner jüdischen Abstammung die Leitung entzogen. Er untersuchte 1882 die nach ihm benannte Goldscheidersche Krankheit (Epidermolysis bullosa hereditaria), eine genetisch bedingte Hauptkrankheit.

<sup>9</sup>Zu den Mitarbeitern der „Deutschen Mathematik“ gehörten: Ludwig Bieberbach, Karl Dörge, Georg Feigl, Gerhard Kowalewski, Maximilian Krafft, Fritz Kubach, Willi Rinow, Erich Schönhardt, Günther Schulz, Wilhelm Süß, Oswald Teichmüller, Erhard Tornier, Theodor Vahlen, Werner Weber, Ernst Eugust Weiß und Max Zacharias.

<sup>10</sup>Der Statistiker ERHARD TORNIER (1894–1982) hatte sich nach seiner Promotion 1922 in Marburg dort 1930 habilitiert. Er trat 1932 der NSDAP bei und wurde 1935 Direktor des Instituts für Mathematische Statistik in Göttingen

## Mathematiker oder Jongleur mit Definitionen?

Von Erhard Tornier in Göttingen.

Der Aufruf des Kameraden Kubach „Studenten, in Front!“ stellt wieder die grundlegende Frage nach den Merkmalen der für uns arteigenen Mathematik. Ich schlage vor, zunächst stets die Frage „Mathematiker oder Jongleur mit Definitionen?“ zu behandeln, die mir die am leichtesten zu erledigende Vorfrage zu sein scheint. Ihre Beantwortung gibt jedenfalls eine notwendige Bedingung für deutsche Mathematik.

Es ist nämlich die typisch jüdisch-liberalistische These, Kriterium des Daseinsrechtes einer mathematischen Theorie sei ihre „ästhetische Schönheit“, womit ein logisch geschlossener — bestenfalls noch einfacher — Aufbau auf Definitionen gemeint wird.

Kriterium des Daseinsrechtes einer mathematischen Theorie kann für uns aber allein ihre Anwendbarkeit sein, und zwar Anwendbarkeit in einer ganz klaren Bedeutung.

Angewandte Mathematik<sup>1)</sup> im wörtlichen Sinne sind alle die mathematischen Theorien, die geschaffen sind, außermathematische Fragen im einzelnen zu lösen oder aber ganze solche Fragenkreise geistig zu vereinigen. Leistet das ein Zweig der angewandten Mathematik, so hat er Lebensrecht, sonst ist er bestenfalls ein unvollständiger Anfang, wenn weiterer Ausbau ihm zu diesem Ziele verhelfen kann, oder aber er ist ein Dokument jüdisch-liberalistischer Illusionstechnik, entsprungen dem Intellekt von Artisten, die mit Definitionen jonglieren.

Das entsprechende Kriterium aber gibt es für die Sinnerfülltheit reinmathematischer Theorie. Auch die reine Mathematik nämlich hat reale Objekte — wer das wegdiskutieren

<sup>1)</sup> Ich grenze so ab, weil der Sprachgebrauch schwankt.

Deutsche Mathematik. — 1 (1936), S. 8

Anmerkung: Erhard Tornier (1894–1982) wurde 1922 wie Helmut Hasse unter Kurt Hensel, der Jude war, promoviert. Er wurde Hasse, der Patriot aber keinesfalls antisemitisch war, in den dreissiger Jahren als politischer „Aufpasser“ in Göttingen zugesellt.

Helmut Hasse hat — wie in den nachfolgenden Zitaten seines 1953 publizierten Aufsatzes Mathematik als Wissenschaft, Kunst und Macht<sup>11</sup> ersichtlich ist — die Schönheit in der Mathematik als notwendig angesehen:

„Auch ein in der *Sprache der Mathematik geschriebener Beweis*, bei dem alle Regeln des Schließens und Rechnens getreulich eingehalten sind, braucht noch lange keine *Mathematik* im echten Sinne des Wortes zu sein. In der Ausdrucksweise der Mathematik selbst formuliert: *Dafür, daß eine solche Komposition Mathematik ist, ist ihre logische Richtigkeit zwar notwendig aber keineswegs hinreichend*. Es muß vielmehr das Analogon der musikalischen *Schönheit* und *Dynamik* hinzukommen.“ und „Es ist aber auch eine Erfahrungstatsache, daß dem echten reinen Mathematiker diese Anwendungsmöglichkeiten seiner Wissenschaft gar nicht vorschweben, wenn er seinem Trieb zur Erkenntnis der Wahrheit, Gestaltung in vollendeter Form und Erlangung von Macht über die Begriffswelt des Denkens nachgeht.“

Vielfach ist der Gegensatz zwischen Postulat und Inhalt so groß, daß man beinahe an Sabotage glauben könnte, z.B. wenn im wissenschaftlichen Teil (wohl gegen Tornier)

<sup>11</sup>Link: <http://www.ub.uni-heidelberg.de/archiv/12971>

mit Behagen der Satz des Geometers Beck<sup>12</sup> zitiert wird: „Es gibt schwarze und weiße Hunde. Der Geometer aber nennt die schwarzen Hunde: uneigentlich weiß, damit er den Satz aussprechen kann: alle Hunde sind weiß.“<sup>13</sup>

Ein Bericht über mathematische Wirtschaftsforschung ist bemerkenswert. Denn der „Schirmherr“ Klagges<sup>14</sup> — Ministerpräsident in Braunschweig, berühmt durch Korruption und Morde — schildert „das Fiasko der früheren Nationalökonomie, das seine Ursache darin hatte, daß keine richtige Volkswirtschaftslehre existierte.“

Das Arbeitslager<sup>15</sup> Gießen schreibt drohend: „Wir sind entschlossen, jene wankende Gestalt des vom Leben losgelösten Gehirnakrobaten von unsern Hochschulen restlos zu vertreiben. Wir erwarten vom Hochschullehrer, daß er unser Streben nach Auslese in jeder Weise unterstützt. Andererseits hat sich der Hochschullehrer selbst in unserer Gemeinschaft zu bewähren.“

Aber nicht einmal die Mitarbeiter dieser Zeitschrift denken daran, sich nach diesen Grundsätzen zu richten. Der Geometer Weiß<sup>16</sup> macht sich direkt lustig über diejenigen, die die Mathematik im Dritten Reich nur als Wehrwissenschaft behandeln wollen und Themen für Dissertationen von der Reichswehr anfordern. Vorn in den Leitartikeln postulieren die nationalsozialistischen Studenten ihre politische Mathematik, und im wissenschaftlichen Teil spürt man davon nichts. So ist der Gesamteindruck der Zeitschrift, rein fachlich gesehen, recht gut. Der Zusammenhang mit der „Systemzeit“ ist gewahrt. Jüdische, sogar emigrierte Mathematiker werden in Gemütsruhe zitiert, und vielfach wird auf ihren Arbeiten weitergebaut.<sup>17</sup>

Allerdings Einstein spielt die Rolle des bösen Geistes. Sein Werk wird von einem Heidelberger Studenten als „eine Kampfansage mit dem Ziel der Vernichtung des nordisch-germanischen Naturgefühls“ bezeichnet. Aber zehn Seiten weiter wird in einem Nachwort auf A. von Brill<sup>18</sup> diesem mit besonderem Lobe eine originelle Darstellung des Relativitätsprinzips zugeschrieben. In dieser Biographie heißt es: „Er war einer der ersten der Universität Tübingen, welche 1933 dem nationalsozialistischen Lehrerbund beigetreten sind, wobei der Gedanke an Konjunktur — er war damals über 90 Jahre alt — ausscheiden dürfte.“ Es muß also heute ausdrücklich erwähnt werden, daß jemand Nationalsozialist wurde, ohne persönliche Vorteile zu erwarten.

---

<sup>12</sup>HANS BECK (1876–1942) war seit 1921 ord. Prof. der Universität Bonn. Er schrieb mehrere Geometriebücher.

<sup>13</sup>„Die geschichtliche Entwicklung der Lehre von der Geraden-Kugel-Transformation“ von Ernst August Weiß, Fußnote auf S. 29.

<sup>14</sup>Der Lehrer DIETRICH KLAGGES (1891–1971) trat bereits 1925 in die NSDAP ein. 1931 wurde er Braunschweigischer Staatsminister für Inneres und Volksbildung. Er verhängte erste Berufsverbote gegen Sozialdemokraten und Juden.

<sup>15</sup>Hier handelt es sich nicht um ein Zwangsarbeitslager, sondern um ein Schulungslager der Fachschaft. Die Fachschaften organisierten u. a. Arbeitsgemeinschaften und Schulungslager. Jeder Student musste bei Prüfungen eine Bescheinigung der aktiven Mitarbeit in der Fachschaft vorlegen.

<sup>16</sup>ERNST AUGUST WEISS (1900–1942) habilitierte sich 1926. 1941 wurde er ord. Prof. in Posen.

<sup>17</sup>Max Steck, der 1932 bei dem 1935 in Heidelberg als Jude boykottierten Heinrich Liebmann promovierte, zitiert in seinen Beiträgen vielfach Liebmann und Ernst August Weiß verweist in seinem Artikel *Die geschichtliche Entwicklung der Lehre von der Geraden-Kugel-Transformation* permanent auf Max Noether.

<sup>18</sup>Der Mathematiker ALEXANDER VON BRILL (1842–1935) lehrte in Darmstadt, München und Tübingen. Er beschäftigte sich mit algebraischer Geometrie und arbeitete eng mit Max Noether (Vater der berühmten Emmy Noether) zusammen, dem er 1921 auch einen Nachruf widmete.

## Deutscher Geist in der exakten Naturwissenschaft.

Eine Arbeitsgemeinschaft der Fachschaft Naturwissenschaftler der Heidelberger Studentenschaft.

In einer Gruppe von 15 Kameraden, Studenten der Mathematik und Physik, fanden wir uns zusammen, um die Probleme der Objektivität der Naturwissenschaft einerseits und ihre völkisch-nationale Bedingtheit andererseits zu bearbeiten. An Hand der Lektüre der Werke Joh. Keplers, seiner Briefe sowohl wie seiner wissenschaftlichen Schriften „Astronomia nova“ und „Harmonices mundi“, suchten wir in die seelisch-geistige Vorstellungswelt dieses tiefsten aller deutschen Naturforscher einzudringen und überzeugten uns von der bei Kepler so klar hervortretenden Wesensverwandtschaft, ja fast Identität seines ganz im Religiösen verankerten Weltgefühls und seiner naturwissenschaftlichen Grundideen, welche in seinem Suchen nach der göttlichen Weltharmonie zu so ergreifendem Ausdruck kommt.

Eine ganz ähnliche Seelenstruktur trat uns in Isaac Newton entgegen, und der Abschnitt seines Hauptwerkes „Principia mathematica etc.“, der von der Gottheit und ihrem Verhältnis zu Natur und Naturwissenschaft handelt, ließ das Weltumspannende des Naturdenkens dieses germanischen Forschers erkennen und zeigte, daß naturwissenschaftliches Denken und religiöses Fühlen letzten Endes aus derselben Wurzel, aus derselben seelischen Substanz entspringen.

Als lehrreiches Gegenbeispiel diente uns Einstein und sein naturwissenschaftliches System, dessen Versuch, Raum und Zeit als Attribute der Materie zu proklamieren und die Welt einem unanschaulichen mathematischen Formalismus zu unterwerfen, nicht, wie es oft hingestellt worden ist, die konsequente Weiterverfolgung des von Kepler und Newton eingeschlagenen Weges darstellt, sondern das gerade Gegenteil: eine Kampfansage mit dem Ziele der Vernichtung dessen, was dem Werke Keplers und Newtons zugrunde liegt, des nordisch-germanischen Naturgefühls. In der Einsteinschen Theorie handelt es sich um eine seelische Haltung und nicht um Behauptungen, welche experimentell oder durch astronomische Beobachtung prüfbar wären. Am deutlichsten kommt dies zum Ausdruck in der Ausmerzung des der nordisch-germanischen Mechanik eigenen Begriffes der „Kraft“.

Deutsche Mathematik. — 1 (1936), S. 10

Die Gleichschaltung der deutschen Universitäten ist den Nationalsozialisten gelungen. Aber es ist nicht anzunehmen, daß die Ku- und Bieberbäche auf diese Weise den Strom des mathematischen Wissens bereichern werden.

---

erschienen in: Das Wort. Moskau, 2. Jg., S. 109–110

publiziert auf S. 156–158 in:

Gumbel, Emil Julius:

Emil Julius Gumbel : Portrait eines Zivilisten / Christian Jansen. — Heidelberg, 1991  
Signatur UB Heidelberg: **91 A 9542**

Fußnoten und Scans mit Anmerkungen von *Gabriele Dörflinger*, April 2018

---

**Historia Mathematica Heidelbergensis**

URL: <http://histmath-heidelberg.de>

Redaktion: Gabriele Dörflinger