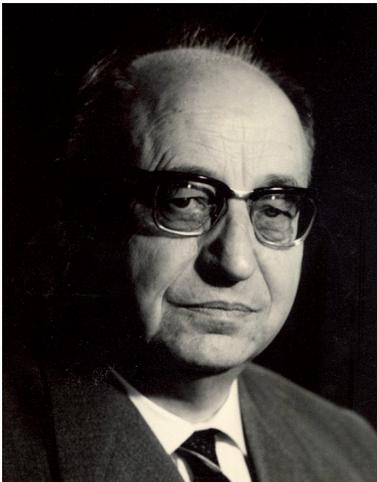


WESTFÄLISCHE
WILHELMS-UNIVERSITÄT
MÜNSTER

Adolf Kratzer

1893 – 1983

Norbert Schmitz



Norbert Schmitz

Adolf Kratzer
1893-1983



WESTFÄLISCHE
WILHELMS-UNIVERSITÄT
MÜNSTER

Wissenschaftliche Schriften der WWU Münster

Reihe XIV

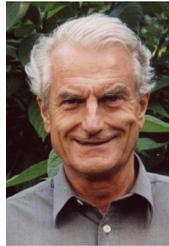
Band 1

Norbert Schmitz

Adolf Kratzer
1893-1983

Wissenschaftliche Schriften der WWU Münster

herausgegeben von der Universitäts- und Landesbibliothek Münster
<http://www.ulb.uni-muenster.de>



Kontaktadresse des Verfassers:

Prof. em. Dr. rer. nat. Norbert Schmitz
Westfälische Wilhelms-Universität Münster
Institut für Mathematische Statistik
Einsteinstraße 62, 48149 Münster
<http://wwwmath.uni-muenster.de/statistik/schmitz>
Privat: Hensenstraße 167, 48161 Münster

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Dieses Buch steht gleichzeitig in einer elektronischen Version über den Publikations- und Archivierungsserver der WWU Münster zur Verfügung.

<http://www.ulb.uni-muenster.de/wissenschaftliche-schriften>

Norbert Schmitz
„Adolf Kratzer 1893-1983“
Wissenschaftliche Schriften der WWU Münster, Reihe XIV, Band 1

© 2011 der vorliegenden Ausgabe:

Die Reihe „Wissenschaftliche Schriften der WWU Münster“ erscheint im Verlagshaus Monsenstein und Vannerdat OHG Münster
www.mv-wissenschaft.com

ISBN 978-3-8405-0041-1 (Druckausgabe)
URN [urn:nbn:de:hbz:6-94429650465](http://nbn:de:hbz:6-94429650465) (elektronische Version)

© 2011 Norbert Schmitz
Alle Rechte vorbehalten

Satz: Norbert Schmitz
Titelbilder: Adolf Kratzer als junger Professor; Privatbesitz B. Hövelmann
Adolf Kratzer; Privatbesitz B. Hövelmann
Umschlag: MV-Verlag
Druck und Bindung: MV-Verlag

*Einem Manne, der sich stets
dort einsetzte, wo für viel Arbeit
wenig Ehre zu erwarten war.* ¹

Vorwort

Mit dieser Biographie möchte ich an einen Physiker erinnern, dem die Universität Münster viel zu verdanken hat und auf den sie stolz sein kann. Seit 2005 unternehme ich es gemeinsam mit meinem Kollegen Jürgen Elstrodt, die Geschichte der Mathematik an der Universität Münster darzustellen.² Dabei stieß ich immer wieder auf einen Mann, den ich über viele Jahre gekannt habe – Prof. Dr. Adolf Kratzer. Als Nachbarjunge habe ich seinen durch eine Beinamputation bedingten schwerfälligen Gang erlebt. Als Student konnte ich aus seinen Vorlesungen über Theoretische Physik, die er mit einer wegen eines im Ersten Weltkrieg erlittenen Kehlkopfdurchschusses heiserer Stimme hielt, viel lernen. Als Dekan der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät habe ich ihm zu seinen späten Geburtstagen gratuliert. Aber erst bei der Beschäftigung mit der Universitätsgeschichte wurde mir bewusst, wie viel Adolf Kratzer mit geradezu unglaublichem Einsatz für “seine” Universität, insbesondere für deren notleidenden Studierenden, getan hat. Und ich bekam eine große Hochachtung vor diesem bescheidenen, in schwierigster Zeit aufrechten und integren Hochschullehrer. Als ich zudem noch feststellte, dass seine Arbeit über das “Kratzer-Potential” aus dem Jahre 1920 auch im 21. Jahrhundert noch eine Standard-Referenz

¹ Aus einer Rede anlässlich der Emeritierung von Adolf Kratzer im Jahre 1962.

² Ende 2008 konnte ein erster Teil “Geschichte der Mathematik an der Universität Münster, Teil I: 1773 – 1945” publiziert werden; weitere Abschnitte stehen auf der Homepage <http://wwwmath.uni-muenster.de/historie/> des Fachbereichs Mathematik und Informatik zur Verfügung.

ist³, bedauerte ich, dass es keine Biographie dieses außergewöhnlichen Menschen gibt – eine Autobiographie zu schreiben, wäre Adolf Kratzer völlig wesensfremd gewesen.

Wenngleich mir bewusst ist, dass ich als Fachfremder und mit der Familiengeschichte kaum vertrauter “Außenseiter” nur eine lückenhafte Darstellung geben kann, so möchte ich im folgenden doch ein Bild von dem Mann zeichnen, der von 1943 bis 1946 – d. h. in den drei schwierigsten Jahren – Prorektor der Universität Münster war, nach dem 1957 das Studentenhaus am Aasee in “Adolf Kratzer-Haus” umbenannt wurde und dem die Studentenschaft 1962 bei seiner Emeritierung mit dem letzten derartigen Fackelzug ihren tief empfundenen Dank zum Ausdruck brachte.

Bei meinem Bemühen, dem Lebensweg von Adolf Kratzer nachzuspüren, habe ich auch viel über die Entwicklung der Physik in Münster gelernt. Und weil es hierzu bis auf einen knappen Artikel von Adolf Kratzer in der Festschrift der Westfälischen Wilhelms-Universität von 1980⁴ keine Darstellung gibt (derzeit sammelt Prof. Dr. Achim Weiguny jedoch Material über die münstersche Physik während der NS-Zeit), möchte ich mit dieser Biographie gleichzeitig einen Beitrag zur Geschichte der Physik an der Universität Münster leisten.

Schließlich liefert dieses Buch auch eine Facette zu der längst überfälligen Aufarbeitung der Geschichte der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster im “Dritten Reich”.⁵ Wie dringend eine solche, an vielen anderen Universitäten seit langem erfolgte Darstellung wäre, mag die folgende Anmerkung unterstreichen: In seinem

³Bereits eine simple GOOGLE-Abfrage liefert etliche aktuelle Publikationen, in deren Titel das “Kratzer potential” vorkommt.

⁴Die Universität Münster 1978 – 1980 (Hrsg. Heinz Dollinger), Aschendorff, Münster 1980, S. 435 – 436.

⁵Die erste Nachkriegszeit ist in dem (inzwischen leider vergriffenen) Buch “Besatzung, Entnazifizierung, Wiederaufbau. Die Universität Münster 1945 – 1952” von Peter Respondek (agenda Verlag, Münster 1995) eindrucksvoll dargestellt.

profunden dreibändigen Werk⁶ “Universität unterm Hakenkreuz” konstatiert Helmut Heiber zu Münster: “Nirgendwo sonst weideten so viele schwarze bis dunkle Schafe wie hier.”⁷; am Ende stellt er (sich) die Frage, ob die Universität Münster bei seiner Darstellung zu schlecht weggekommen sei, formuliert dann aber: “Nein, die Westfälische Wilhelms-Universität hat sich die hier eingeräumte Sonderstellung schon verdient.” Auch von der 2007 eingesetzten Universitätskommission zur “Aufarbeitung der Geschichte der Westfälischen Wilhelms-Universität im Nationalsozialismus” ist, wie an die Presse gegebene Zwischenberichte zeigen⁸, eine seriöse Behandlung dieses sensiblen Themas kaum zu erwarten – wenn diese denn überhaupt gewollt ist.⁹

Nach meiner Erfahrung bestand die Beschäftigung mit der nationalsozialistischen Vergangenheit Deutschlands über mehrere Jahrzehnte hin vor allem aus Vertuschen, Verdrängen und Vergessen. In der o. g. Festschrift der WWU Münster von 1980 z. B. “war die Etappe von 1933 bis 1945 nicht so wichtig, und sie hat daher von den 240 Seiten ganze anderthalb erhalten – und die handelten ausschließlich von der Universitätsverfassung.”¹⁰ Auf der anderen Seite habe ich den Eindruck, dass seit einigen Jahren – begünstigt durch die “Gnade der späten Geburt” – in erster Linie nach Verfehlungen während des “Dritten Reichs” gesucht wird, die sich publi-

⁶Verlag G. K. Saur, München 1991/1992/1994.

⁷Helmut Heiber, l.c., Band 2.2, S. 670.

⁸In einem Zwischenbericht vom 7. Januar 2010 (Pressemitteilung um 12419 der WWU) wurden der Geograph Hans Dörries in direkte Nähe zu Begriffen wie Mord und Vertreibung gebracht und dadurch dessen Kinder tief getroffen und ihr Ruf öffentlich geschädigt. Bis heute sind den Kindern jedoch keinerlei Belege für diese über die Presse gemachte Mitteilung, ihr Vater sei in NS-Unrecht verstrickt gewesen, vorgelegt worden. Bei einem weiteren Zwischenbericht verbreitete der Kommissionsvorsitzende im November 2010 die Falschmeldung, Werner Heisenberg habe dem NS-Rasseforscher Otmar von Verschuer ein Entlastungsschreiben (“Persilschein”) ausgestellt.

⁹Wichtige Bereiche der WWU werden bisher völlig ausgespart.

¹⁰Helmut Heiber, l.c. Band 2.2, S. 671.

kumswirksam “enthüllen” lassen. Mit dieser Biographie möchte ich auch aufzeigen, dass es selbst unter dem NS-Regime möglich war, in wichtiger Funktion Integrität und Charakter zu bewahren, dass aber andererseits ein simples “Schwarz-Weiß”-Urteil abwegig ist.

Leider sind bereits 1979, als das Ehepaar Adolf und Babette Kratzer in das Haus Simeon übersiedeln musste, viele Familienakten verloren gegangen. Freundlicherweise hat mir Frau Betta Hövelmann einige Unterlagen, die sie 1984 nach dem Tod ihrer Eltern übernommen hat, zugänglich gemacht und mir überdies in mehreren interessanten Gesprächen über ihren Vater berichtet. Dennoch musste die Schilderung der privaten Seite des Lebens von Adolf Kratzer zwangsläufig etwas blass bleiben. Neben Frau Hövelmann habe ich noch weiteren Zeitzeugen für Informationen und Hinweise zu danken: Dem leider inzwischen verstorbenen OStD Hubert Mattonet (1913 – 2009), Frau Dr. Irmgard Huckemann, geb. Führer, die von 1949 bis 1951 bei Adolf Kratzer Assistentin war, Frau Antonia Krampe, die von 1937 bis 1983 Mitarbeiterin des Studentenwerks war, und Herrn Dr. Bendix Trier, der die 40er und 50er Jahre in der Nachbarschaft der Familie Kratzer erlebt hat.

Bei der Arbeit an dieser Biographie habe ich auch von anderer Seite mannigfache Hilfe erhalten: Frau Anita Kollwitz danke ich herzlich für das Schreiben und Gestalten der immer wieder geänderten Versionen des Manuskripts. Den Archiven der Universität Münster, des Deutschen Museums München und der Universität München habe ich für das freundliche Bereitstellen etlicher Akten zu danken, dabei dem Universitätsarchiv Münster insbesondere für die Listen der Promotionen an der Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät sowie die Personalakten von Adolf Kratzer, Hermann Senftleben und Walter Franz. Herrn OStD Dr. Christoph Henzler und vor allem Frau Margit Egner verdanke ich den Zugang zum Schularchiv des Dossenberger-Gymnasiums Günzburg. Für einzelne Hinweise danke ich Prof. Dr. Karl-Heinz Bennemann (Berlin), Dr. Sören Flachowski (Berlin), Dr. Wilhelm Füßl (München), Dr. Wil-

helm Große-Nobis (Münster), Dr. Sabine Happ (Münster), Prof. Herbert Kütting (Münster) und Prof. Dr. Rainer Nicolaysen (Hamburg). Bei der Durchsicht des Manuskripts haben mir meine Kollegen Jürgen Elstrodt (Mathematisches Institut) und Gernot Münster (Institut für Theoretische Physik) wertvolle Anregungen gegeben.

Für alle Fehler, Unvollständigkeiten, Formulierungsmängel etc. trage ich jedoch die alleinige Verantwortung – über Korrekturen, Ergänzungen und kritische Hinweise wurde ich mich freuen, zumal diese bei der Online-Version leicht berücksichtigt werden können.

Münster, im Mai 2011

Norbert Schmitz

Inhaltsverzeichnis

Vorwort; Inhaltsverzeichnis

1. Jugend, Studium und Militärdienst im 1. Weltkrieg	1
2. Assistent bei Arnold Sommerfeld und bei David Hilbert	11
2.1 Die Sommerfeldschule	11
2.2 Physik-Assistent bei David Hilbert	21
2.3 Assistent bei Arnold Sommerfeld	27
3. Berufung zum Ordinarius für Theoretische Physik an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster und Aufbau einer Arbeitsgruppe	31
3.1 Berufung an die WWU Münster, Ablehnung eines Rufes an die Universität Tübingen	31
3.2 Arbeiten zur Molekülspektroskopie	42
3.3 Überlegungen zu den Grundlagen der Wahrscheinlichkeitstheorie	56
3.4 Beginn des sozialen Engagements für die Studierenden	64
4. Mit Charakterstärke und Integrität übernommene Verantwortung im “Dritten Reich”	67
4.1 Die ersten Jahre der nationalsozialistischen Diktatur	67
4.2 Dauerdekan der Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät	94

4.3 Prorektor der untergehenden Westfälischen Wilhelms-Universität	118
5. Wiederaufbau der zerstörten Universität Münster	133
5.1 Vorarbeiten zur Wiedereröffnung der Universität	133
5.2 Prorektor der Westfälischen Landesuniversität Münster	144
5.3 Auf- und Ausbau der Physik an der Westfälischen Landesuniversität	164
5.4 Fürsorge für die Studierenden der Westfälischen Wilhelms-Universität	186
6. Dank und Anerkennung zum Abschied	201
7. Erfülltes Alter	211
8. Publikationen von Adolf Kratzer	225
8.1 Einzelarbeiten	225
8.2 Vorlesungsskripte/Bücher	229
9. Von Adolf Kratzer betreute Dissertationen	231
Postscriptum	233
Foto-/Abbildungsnachweise	237
Literatur	241
Personenregister	245

1. Jugend, Studium und Militärdienst im 1. Weltkrieg

Adolf Kratzer wurde am 16. Oktober 1893 in Günzburg an der Donau (Schwaben) als erstes Kind des Seifensiedemeisters August Kratzer und seiner Ehefrau Aloysia, geb. Wiedemann geboren. Er wurde römisch-katholisch getauft. Sein Vater war als Kaufmann insbesondere im Salzhandel tätig.



Das Geburtshaus von Adolf Kratzer: Hofgasse 10
(Foto aus dem Jahr 2011)

Die heutige “Große Kreisstadt” Günzburg geht auf römische Ursprünge zurück: Zur Sicherung der Donaugrenze gründeten die Römer ca. 77 n. Chr. an der Mündung der Günz in die Donau das

Kastell “Guntia”. Neben diesem Kastell und einer wichtigen Donaubrücke entwickelte sich eine zivile Siedlung, die von ihrer guten Einbindung in das römische Fernstraßennetz profitierte. Nach dem Rückzug der Römer (um 488) übernahmen zunächst die Ostgoten, später die Franken die Herrschaft über diese Siedlung. 1065 wurde “Gunceburch” erstmalig urkundlich erwähnt; 1301 ging es in den Besitz des Hauses Habsburg über. 1803 wurde Günzburg sogar Landeshauptstadt von Vorderösterreich. Nachdem aber Napoleon 1805 Österreich im dritten Koalitionskrieg vernichtend geschlagen hatte, fiel Günzburg 1806 im Frieden von Pressburg an Bayern. Ab 1817 gehörte es zum Oberdonaukreis, der 1837 in Kreis Schwaben und Neuburg und 1939 in Regierungsbezirk Schwaben umbenannt wurde.



Postkartenansicht Günzburg um 1918¹¹

Adolf Kratzers Elternhaus lag in der Hofgasse, einer Parallelstraße zu dem prächtigen Marktplatz von Günzburg mit seinen wohl-

¹¹Quelle: Wikipedia-Artikel “Günzburg”.

habenden Bürgerhäusern. Am westlichen Ende der Hofgasse befand sich das von den Habsburgern 1577 – 1580 erbaute markgräfliche Schloss mit der Hofkirche und der ehemaligen, auf Kaiserin Maria-Theresia zurückgehenden Münzprägestätte. Diese durch das Untere Tor von der älteren “Unterstadt” getrennte “Oberstadt” war der vornehmere und reichere Teil Günzburgs. Adolf Kratzer und seine beiden jüngeren Schwestern Lina und Luise wuchsen also in einer guten Wohngegend von Günzburg auf, das sich zu einem regionalen Wirtschafts- und Verwaltungs-Zentrum in der geschichtsträchtigen Landschaft Bayerisch-Schwaben entwickelt hatte.¹²

Von 1899 bis 1903 besuchte Adolf Kratzer die Volksschule. Nachdem er am 16./17. September 1903 die Aufnahmeprüfung bestanden hatte, wurde er am 18. September Schüler des Königlichen humanistischen Gymnasiums Günzburg. Von seinen 20 Mitschülern waren 18 katholisch, einer protestantisch (dieser verließ die Schule allerdings bereits am 28. November wieder) und einer israelitischen Glaubens. Das jährliche Schulgeld betrug 45 Mark; dieser Betrag war in zehn Monatsbeträgen zu entrichten.

Mit “Allerhöchster EntschlieÙung” vom 4. Juli 1900 war das Humanistische Gymnasium für Jungen in Günzburg gegründet worden; Vorläufer waren ab 1839/40 eine “Lateinschule” und ab 1894/95 ein “Progymnasium” gewesen. Weil das Progymnasium sechs Klassen hatte, war der Ausbau zum Vollgymnasium schon vollendet, als Adolf Kratzer in die erste Klasse kam. Im Sommer 1901 hatte auch bereits das neue Schulgebäude, die von dem Rokoko-Baumeister Joseph Dossenberger (1721 – 1785) gebaute ehemalige österreichische Kaserne (heute “Dossenbergerhaus”), bezogen werden können. Das Schulgebäude lag nur wenige Schritte von Adolf Kratzers Elternhaus entfernt.¹³

¹²Leider scheinen keine Unterlagen erhalten zu sein, die etwas über die Herkunft von August und Aloysia Kratzer, ihre soziale Einbindung in Günzburg und ihre (politische) Ausrichtung aussagen würden.

¹³Heute ist diese Schule ein offenes Europa-Gymnasium mit neusprachlicher



Dossenbergerhaus
(Foto aus dem Jahr 2011)

Die Entwicklung von Adolf Kratzer während seiner Gymnasialzeit lässt sich gut anhand der im Schularchiv des Dossenberger-Gymnasiums erhalten gebliebenen Bände der Jahreszeugnisse verfolgen: In jedem Schuljahr wurden in einem umfangreichen, gebundenen Band für jeden Schüler auf zwei Seiten die Jahresleistungen dokumentiert. Neben den persönlichen Daten wurden die Noten des Weihnachts- und des Osterzeugnisses, eine Gesamtbeurteilung und eine “Geheime Zensur” festgehalten, in der (auch) eine Beurteilung des Charakterbildes vorgenommen wurde. Diese geheimen Zensuren sind von besonderer Aussagekraft. In den unteren Klassen werden dabei häufig implizit die Bildungsziele deutlich. So heißt es im Band 1904/05 zu Adolf Kratzer: “Ein lebhafter, gut veranlagter Knabe, der allen Unterrichtsgegenständen mit Interesse folgt. Er ist offen-

und mathematisch-naturwissenschaftlicher Ausbildungsrichtung. Nach dem Umzug in das neue Schulgebäude “Am Südlichen Burgfrieden” wurde sie 1970 in “Dossenberger-Gymnasium” umbenannt. Die Schülerzahl stieg von 134 im Jahre 1900 auf nunmehr über 1200.

herzig und wahrheitsliebend. Sein Betragen ist artig und bescheiden.“ Ein Jahr später (1905/06) findet sich bei der geheimen Zensur die Formulierung: “Bei seinem offenen u. ehrlichen Charakter, der ihn keiner schlimmen Tat fähig erscheinen läßt, verspricht er einmal ein ordentlicher u. brauchbarer Mensch zu werden.” In den höheren Klassen wurden dann aber auch detailliertere Aussagen zum Gesamtcharakter gemacht, die häufig für eine hervorragende Menschenkenntnis der beurteilenden Lehrer zu sprechen scheinen. So lautet die am 14. Juli 1908 formulierte Geheime Zensur für den noch nicht 15-jährigen Adolf Kratzer: “K. gehört in Bezug auf Begabung u. Leistungen zu den besten Schülern der Klasse. Er zeichnete sich durch große Pflichttreue u. Gewissenhaftigkeit aus u. war in jeder Beziehung ein recht wackerer Schüler, der zu den besten Hoffnungen berechtigt.” – Pflichttreue und Gewissenhaftigkeit bei hoher Begabung wurden zu den herausragenden Charakterzügen Adolf Kratzers während seines gesamten Lebens. Ein Jahr später (am 14. Juli 1909) wurde auch bereits seine mathematische Begabung explizit hervorgehoben: “Kratzer ist ein gut begabter u. dabei sehr gewissenhafter Schüler. Eine besondere Vorliebe hat er für Mathematik, ein Fach, in dem er recht Tüchtiges leistet. Sein Betragen war in u. außerhalb der Schule gleich musterhaft.” Seine mathematischen Fähigkeiten nutzte er, um einigen Mitschülern (auch aus höheren Klassen) Nachhilfe zu geben.¹⁴ Wieder ein Jahr später, am 14. Juli 1910, finden sich in dem Band 1909/10 der Jahreszeugnisse für Adolf Kratzer die Gesamtbeurteilung: “Der brave und fleißige Schüler hat erfreuliche Resultate erzielt.” und die Geheime Zensur: “Ein eifriger, bescheidener und scharf denkender Schüler, der besonders gute Anlagen für die Mathematik besitzt, aber auch in den deutschen Aufsätzen viel Verständnis erkennen ließ. Seine Gewandtheit in der Auffassung war auch in Übersetzungen aus dem Stehgreif zu sehen.” Zum Abschluss der Klasse 8 wurde einerseits am 14. Juli 1911 im Jahreszeugnis formuliert: “Das Betragen des Schülern hat sehr wohl entsprochen.

¹⁴Diese und andere private Anmerkungen verdanke ich der jüngsten Tochter von Adolf Kratzer, Frau Betta Hövelmann.

Sein Fleiß war sehr gewissenhaft. Seine recht erfreulichen Leistungen weisen ihm den zweiten Platz unter seinen Mitschülern zu.”¹⁵ In der Geheimen Zensur klang aber auch etwas Kritik an: “Kratzer besitzt nach den während des Jahres gezeigten Beobachtungen recht erfreuliche Anlagen: Wenn er trotzdem nicht überall sehr gute Fortschritte gemacht hat, so ist das auf seine überstürzende Hast zurückzuführen, mit der er namentlich im Mündlichen herausplatzt, ohne sich die zu gebende Antwort vorher gründlich zu überlegen. Sein Betragen war stets sehr ordentlich. Auf der Straße zeigt er eine schlechte körperliche Haltung, obwohl er ein gewandter Turner ist.”

Im Sommer 1912 stand dann das Abitur an. Obwohl von den 21 im Herbst 1903 in die erste Klasse aufgenommenen Schülern nur noch vier übriggeblieben waren, hatten etliche neu hinzugekommene dafür gesorgt, dass 30 Schüler zur Prüfung zugelassen wurden.¹⁶ Im Band 1911/12 der Jahreszeugnisse des Königlichen humanistischen Gymnasiums Günzburg ist festgehalten:

“Kratzer, Adolf

Sohn des Seifensieders Herrn Kratzer zu Günzburg, geboren am 16. Oktober 1893 zu dortselbst, Mag. ebenda, kath. Konfession welcher seit dem Herbst 1903 Schüler des hiesigen Gymnasiums ist, hat sich als Schüler der Oberklasse der im Juni und Juli ds. Js. abgehaltenen Absolutarialprüfung unterzogen und ist nach den Ergebnissen derselben für befähigt zum Uebertritte an eine Hochschule erklärt worden.

Unter seinen schriftlichen Prüfungsarbeiten konnte der deutsche Aufsatz, der eine übersichtliche Gliederung und eine verständliche Durchführung zeigte, als gut erklärt worden; in allen übrigen Prüfungsauf-

¹⁵Bei dem auf den ersten Platz gesetzten Schüler, dessen Zensuren durchgängig “sehr gut” lauteten, wurde explizit formuliert, diese Beurteilungen seien keineswegs nur auf Fleiß, sondern vor allem auf eine überragende Begabung zurückzuführen.

¹⁶Tragischerweise erkrankte einer der drei Klassenkameraden, mit denen Adolf Kratzer die gesamte Gymnasialzeit gemeinsam durchlaufen hatte, sehr schwer und verstarb am 14. Juli 1912.

gaben waren die Leistungen sehr gut, in der Mathematik hervorragend.

Aufgrund der Ergebnisse der schriftlichen Prüfung und des Jahresfortganges wurde ihm die mündliche Prüfung erlassen.

Während seines Aufenthaltes an der Anstalt hat er sich in jeder Beziehung als einen sehr regen Schüler erwiesen; Betragen und Fleiß waren höchst lobenswert, im Zeichnen und an den Orchesterübungen (Flöte) beteiligte er sich mit regem Eifer und erfreulichem Erfolge, ebenso am Unterricht in der englisch. u. italien. Sprache.

Im einzelnen lassen sich seine Kenntnisse nach den bei der Prüfung und in der Oberklasse gegebenen Proben folgendermassen bezeichnen:

in der Religion 1	in der französischen Sprache 2
in der deutsch. Sprache 2	in der Mathematik und Physik 1
in der latein. Sprache 1	in der Geschichte 1
in der griech. Sprache 1	im Turnen 1

Günzburg, am 13. Juli 1912

Weihnachtszeugnis ...	23. Dezember 1911
Osterzeugnis ...	29. März 1912

Geheime Zensur

Ein sehr bescheidener, dabei sehr strebsamer und, besonders für die Mathematik, hochbegabter junger Mann, der zu den besten Hoffnungen berechtigt."

Die 29 Abiturienten stammten aus den unterschiedlichsten sozialen Schichten: Bei mehreren Vätern war als Beruf "Landwirt" angegeben, je ein Vater war Bahnarbeiter, Postexpedient und Straßenwärter; auf der anderen Seite gab es unter den Vätern je zwei Guts- und Brauereibesitzer, einen königlichen Postamtsdirektor und einen Generalmajor. Diese Erfahrung mag auch dazu beigetragen haben, dass sich Adolf Kratzer später dafür einsetzte, dass Bega-

bung und Fleiß und nicht die Finanzen der Eltern über die Bildungschancen junger Menschen entscheiden sollten.

Zum Wintersemester 1912/13 nahm Adolf Kratzer sein Studium an der Technischen Hochschule München auf und zwar zunächst in Richtung Maschinenbau. Daneben hörte er jedoch auch gelegentlich Vorlesungen an der Universität München. Aufgrund einer derartigen bei Prof. Dr. Arnold Sommerfeld besuchten Vorlesung widmete er sich dann begeistert der Mathematik und Physik. Als in den ersten Augusttagen des Jahres 1914, d. h. unmittelbar nach dem Sommersemester 1914, mit den deutschen Kriegserklärungen an Russland (1. August) und Frankreich (3. August) sowie der englischen Kriegserklärung an Deutschland (4. August) der Erste Weltkrieg begann, meldete sich Adolf Kratzer – wie viele andere junge Männer –



Adolf Kratzer als junger Soldat

sofort freiwillig zum Kriegsdienst. Bereits am 11. August wurde er als Soldat eingezogen.¹⁷



Adolf Kratzer (rechts sitzend) mit einigen seiner Kameraden)¹⁸

1915 erlitt er in den Vogesen einen Kehlkopfdurchschuss. Zur Behandlung wurde er in ein Lazarett in München gebracht. Während der Genesungszeit war er im Sommersemester 1916 wieder als Student an der Technischen Hochschule München eingeschrieben, hörte jedoch intensiv Vorlesungen bei Prof. Sommerfeld an der Universität München. Ab Herbst 1916 leistete er erneut Militärdienst. Obwohl er selbst wieder an die vorderste Front wollte, wurde er insbeson-

¹⁷Für eine Schilderung der ersten Augusttage in München sei auf die profunde Biographie "Werner Heisenberg. Leben und Werk" von David C. Cassidy, Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg/Berlin 2001, S. 46, verwiesen.

¹⁸Gruppenfotos dieser Art scheinen zu Beginn des Ersten Weltkriegs sehr beliebt gewesen zu sein (so gibt es ähnliche Fotos z. B. von Adolf Hitler, der ebenfalls 1914 als Kriegsfreiwilliger zur 6. Königlich Bayerischen Reserve-Division gehörte).

dere als Photogrammeter eingesetzt.¹⁹ Wie er bei späterer Gelegenheit (am 24. August 1924) auf einem Fragebogen vermerkte,²⁰ hat er “als Heeresangehöriger in den Kalenderjahren 1915, 1916, 1917, 1918 an mindestens je einem Gefechte-Stellungskampf usw. – teilgenommen oder” sich “mindestens je 2 Monate aus dienstlichem Anlaß im Kriegsgebiet aufgehalten”. Er geriet nicht in Kriegsgefangenschaft; er wurde vielmehr am 20. Dezember 1918 von der “Bayr. Hauptwetterwarte der Heimat” in München als Unteroffizier entlassen.

Die schwere Kehlkopfverwundung hatte Adolf Kratzer auf Dauer seine volle Stimme gekostet. Mit großer Energie gelang es ihm dadurch, dass er die Konsonanten zum Träger der Aussprache machte, diese Behinderung weitestgehend zu überwinden. Seine Stimme blieb jedoch zeitlebens heiser und etwas krächzend.

Als weitere “Erinnerungen” an den furchtbaren Krieg erhielt er eine ganze Reihe von Orden und Ehrenzeichen:

Eisernes Kreuz II. Klasse (am 23. Oktober 1916),
Bayrisches Militär-Verdienstkreuz III. Klasse mit Krone und Schwertern (am 15. März 1918),
Abzeichen für Verwundete in Schwarz,
Ehrenkreuz für Frontkämpfer,
Kriegsverdienstkreuz II. Klasse,
Kriegsverdienstkreuz I. Klasse mit Schwertern.

Im Wintersemester 1918/19 setzte Adolf Kratzer sein Studium an der Universität München fort, wobei er ab Ende 1918 bereits als Privatassistent von Geheimrat Prof. Dr. Arnold Sommerfeld tätig wurde. Im Oktober 1919 legte er die Lehramtsprüfung mit den Fächern Mathematik und Physik ab.

¹⁹Photogrammetrie: Verfahren zur Auswertung von photographischen Messbildern (Photogrammen).

²⁰Universitätsarchiv Münster (UAMS), Bestand 8 Nr. 8888.

2. Assistent bei Arnold Sommerfeld und bei David Hilbert

2.1 Die Sommerfeld-Schule

Arnold Sommerfeld beschäftigte Adolf Kratzer in den Jahren 1919/20 als Privatassistenten, damit er ihm bei der Abfassung seines Buches²¹

Atombau und Spektrallinien

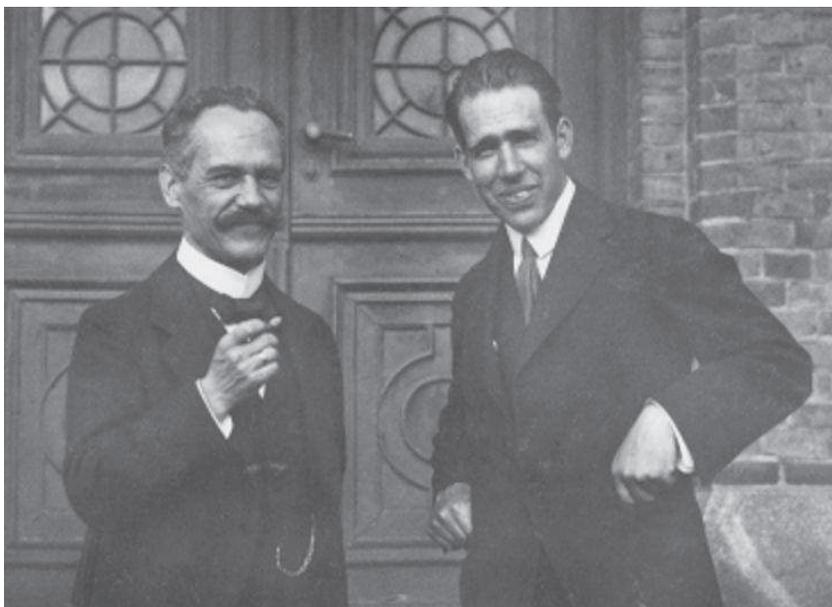
behilflich war. Dieses epochale Meisterwerk, das eine ganze Serie von überarbeiteten und ergänzten Auflagen erlebte, machte die Bohr-Sommerfeldsche Atomtheorie weltweit bekannt. Es blieb für lange Zeit eine der wichtigsten Monographien zu der aufstrebenden Quantentheorie.

Als Mitglied des Sommerfeldschen Instituts für Theoretische Physik in München gehörte Adolf Kratzer zu einem der drei weltweit führenden Entwicklungszentren für Quantentheorie – die beiden anderen waren das Institut für Theoretische Physik der Universität Göttingen unter Max Born (1882 – 1970) und das Institut für Theoretische Physik an der Universität Kopenhagen unter Niels Bohr (1885 – 1962).

²¹Arnold Sommerfeld: Atombau und Spektrallinien.

Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig 1919.

2. Aufl. 1921; 3. Aufl. 1922; engl. Übers. 1923; 4. Aufl. 1924; Wellenmechanischer Ergänzungsband (Band 2) 1929, engl. Übersetzung 1930; 5. Aufl. von Band 1 1931, engl. Übersetzung 1934; 2. Aufl. von Band 2, 1939; 6. Aufl. von Band 1, 1944; Reprint der 2. Aufl. von Band 2, New York 1947; 7. Aufl. von Band 1, 1951; 3. Aufl. von Band 2, 1951; 8. Aufl. von Band 1, 1960; 4. Aufl. von Band 2, 1960; 5. Aufl. von Band 2, 1967; Nachdruck der 8. Auflage von Band 1, Harry Deutsch, Frankfurt 1978; Nachdruck der 5. Aufl. von Band 2, Harry Deutsch, Frankfurt 1978.



Arnold Sommerfeld (l.) mit Niels Bohr (r.) im Jahre 1919

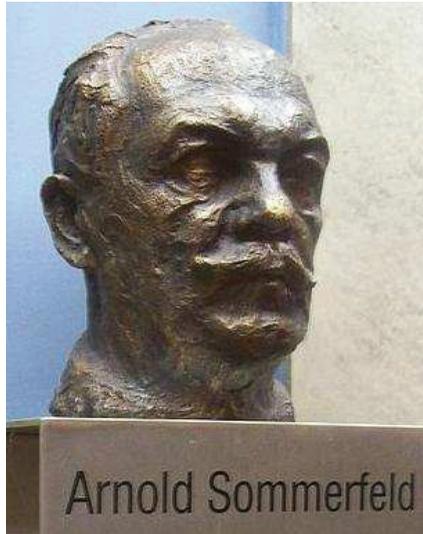
Arnold Sommerfeld wurde am 5. Dezember 1868 in Königsberg, Ostpreußen (heute Kaliningrad), geboren. Nach dem Abitur am Altstädtischen Gymnasium studierte er Mathematik an der Universität Albertina seiner Heimatstadt, wo u. a. David Hilbert (1862 – 1943), Adolf Hurwitz (1859 – 1919) und Ferdinand von Lindemann (1852 – 1939) seine akademischen Lehrer waren. 1891 wurde er mit der von F. v. Lindemann angeregten Dissertation “Die willkürlichen Functionen in der mathematischen Physik” zum Dr. phil. promoviert. Nach dem Militärdienst ging Sommerfeld 1893 an die Universität Göttingen, die damals weltweit führend in Mathematik war. 1894 wurde er Assistent von Felix Klein (1849 – 1925), der in vieler Beziehung sein Vorbild wurde. 1895 habilitierte er sich mit der Schrift “Mathematische Theorie der Diffraction”. Gemeinsam mit Felix Klein verfasste er von 1897 bis 1910 das vierbändige Werk “Theorie des Kreisels”. 1897 folgte er einem Ruf auf eine ordentliche Professur für Mathematik an der Bergakademie Clausthal, 1900

nahm er das Angebot eines Lehrstuhls für Technische Mechanik an der TH Aachen an. Im Jahre 1906 schließlich folgte er einem Ruf auf ein Ordinariat für Theoretische Physik an der Ludwig-Maximilians-Universität München; er war damit ein Nachfolger von Ludwig Boltzmann (1844 – 1906), der bis 1894 in München gewirkt hatte. Nachdem er sich ab 1891 zunächst mit Mathematischen Funktionen der Physik, mit der Theorie des Kreisels und mit Technischer Mechanik beschäftigt hatte, behandelte er zunehmend auch physikalische Problemstellungen (insbesondere die Fortpflanzung elektromagnetischer Wellen und die Erzeugung und Beugung von Röntgenstrahlen). Zwischen 1905 und 1911 wandte er sich der Relativitätstheorie von Albert Einstein (1879 – 1955) und der Quantentheorie von Max Planck (1858 – 1947) zu. Ab 1915 beschäftigte er sich dann intensiv mit der Quantentheorie des Atombaus und der Spektrallinien; gemeinsam mit seinen Schülern machte er sein Institut zu einem weltweit führenden Zentrum der Quantentheorie.²²

Wie glänzend die Sommerfeld-Schule war, zeigt sich u. a. daran, dass ein Jahr nach Adolf Kratzer Wolfgang Pauli (1900 – 1958, Promotion 1921, Nobelpreis für Physik 1945) und zwei Jahre später Werner Heisenberg (1901 – 1976, Promotion 1923, Nobelpreis für Physik 1932) zum Dr. phil. promoviert wurden. Außer diesen beiden erhielten noch fünf weitere Mitglieder dieser “Schule” Nobelpreise: Peter Debye (1884 – 1966, Promotion 1908, Nobelpreis für Chemie 1936), Max von Laue (1879 – 1960, Assistent 1909 – 1912, Nobelpreis für Physik 1914), Linus Carl Pauling (1901 – 1994, Gast 1926, Nobelpreis für Chemie 1954, Friedensnobelpreis 1962), Hans Bethe (1906 – 2005, Promotion 1928, Nobelpreis für Physik 1967), Isidor Isaac Rabi (1898 – 1988, Gast 1928, Nobelpreis für Physik 1944). Albert Einstein schrieb am 14. Januar 1922 an Sommerfeld: “Was ich an

²²Für weitere Informationen über Arnold Sommerfeld sei verwiesen auf Michael Eckert: *Die Atomphysiker. Eine Geschichte der theoretischen Physik am Beispiel der Sommerfeldschule.* Vieweg, Braunschweig/Wiesbaden 1993; Jagdish Mehra und Helmut Rechenberg: *The Historical Development of Quantum Theory* (2-bändig), Springer, New York 1982.

Ihnen besonders bewundere das ist, dass Sie eine so grosse Zahl junger Talente wie aus dem Boden gestampft haben. Das ist etwas ganz Einzigartiges. Sie müssen eine Gabe haben, die Geister Ihrer Hörer zu veredeln und zu aktivieren.”²³



Prof. Dr. Arnold Sommerfeld

1868 – 1951

[Büste in der Universität München]

Die Arbeit an dem Buch “Atombau und Spektrallinien” verlief nach Adolf Kratzers Schilderung so, dass Arnold Sommerfeld nachmittags zu Hause an dem Buch arbeitete, morgens ein Stück Manuskript mitbrachte, das der Assistent lesen und mit Sommerfeld diskutieren musste, wobei sich auch vielerlei Anregungen für den Assistenten ergaben. Als Anekdote ist dabei überliefert, dass Kratzer eine Aufgabe erhielt, bei der ein Integral zu lösen war. Nach drei Tagen erschien er bei Sommerfeld mit der Bemerkung, das Integral konvergiere ja überhaupt nicht; Sommerfelds Belehrung sei gewesen: “Aber

²³Albert Einstein/Arnold Sommerfeld: Briefwechsel. Herausgegeben von Armin Hermann. Schwabe & Co. Verlag, Basel/Stuttgart 1968, S. 98.

Sie sollten ja garnicht die Konvergenz untersuchen, Sie sollten doch das Integral ausrechnen.”

Welch tiefe Begeisterung über ihre wissenschaftlichen Erkenntnisse dessen, “was die Welt im Innersten zusammenhält” (Faust I), Arnold Sommerfeld und seine Mitarbeiter bei ihrer Arbeit empfanden, dokumentiert sich an dem auch in späteren Auflagen von “Atom-
bau und Spektrallinien” abgedruckten Auszug aus dem Vorwort zur ersten Auflage:

Aus dem Vorwort zur ersten Auflage.

(September 1919.)

Seit der Entdeckung der Spektralanalyse konnte kein Kundiger zweifeln, daß das Problem des Atoms gelöst sein würde, wenn man gelernt hätte, die Sprache der Spektren zu verstehen. Das ungeheure Material, welches 60 Jahre spektroskopischer Praxis aufgehäuft haben, schien allerdings in seiner Mannigfaltigkeit zunächst unentwirrbar. Fast mehr haben die sieben Jahre Röntgenspektroskopie zur Klärung beigetragen, indem hier das Problem des Atoms an seiner Wurzel erfaßt und das Innere des Atoms beleuchtet wird. Was wir heutzutage aus der Sprache der Spektren heraus hören, ist eine wirkliche Sphärenmusik des Atoms, ein Zusammenklingen ganzzahliger Verhältnisse, eine bei aller Mannigfaltigkeit zunehmende Ordnung und Harmonie. Für alle Zeiten wird die Theorie der Spektrallinien den Namen Bohrs tragen. Aber noch ein anderer Name wird dauernd mit ihr verknüpft sein, der Name Plancks. Alle ganzzahligen Gesetze der Spektrallinien und der Atomistik fließen letzten Endes aus der Quantentheorie. Sie ist das geheimnisvolle Organon, auf dem die Natur die Spektralmusik spielt und nach dessen Rhythmus sie den Bau der Atome und der Kerne regelt.

Aus der vierten umgearbeiteten Auflage 1924

Die Mitarbeit Adolf Kratzers an dem Kapitel über die Spektren der Moleküle führte zu seiner Dissertation “Quantentheorie der Ro-

tationsspektren". In dieser Arbeit ging es um die quantentheoretische Analyse der von Eva von Bahr bereits 1913 beobachteten Rotationsschwingungsspektren bei Chlorwasserstoff (HCl).²⁴ Torsten Heurlinger hatte unter der Annahme, dass die Kernschwingung des Moleküls harmonisch ist, die nach der Bohrschen Theorie möglichen Frequenzen in den ultraroten Bandenspektren hergeleitet.²⁵ Dabei fand er, dass sich die Kernschwingungsfrequenz, der sich die Rotationsfrequenzen überlagern, mit dem Quadrat der Rotationsquantenzahl *vergrößert*. Die Messungen von E. v. Bahr zeigten jedoch eine (wieder mit dem Quadrat der Rotationsquantenzahl erfolgende) *Verkleinerung* der Kernschwingungsfrequenz. Dies erklärte Adolf Kratzer damit, dass das Molekül (in dem in Betracht kommenden) Amplitudenbereich als *anharmonischer Oszillator* betrachtet werden muss.

Arnold Sommerfeld beurteilte diese Arbeit in einem Votum vom 19. Februar 1920 sehr positiv (s. nächste Seite).²⁶

Noch im Februar 1920 wurde Adolf Kratzer zum Dr. phil. promoviert; die Promotionsurkunde ist auf den 27. Februar 1920 datiert.

Von dieser Dissertation scheint kein Exemplar erhalten zu sein. Aus ihr ging jedoch eine Publikation hervor, die den Namen Kratzer bis heute lebendig gehalten hat: Die Arbeit

Die ultraroten Rotationsspektren der Halogenwasserstoffe
Zeitschrift für Physik 3 (1920), 289 – 307

wird auch im 21. Jahrhundert unter dem Stichwort "Kratzer potential" noch häufig zitiert.²⁷

²⁴Eva von Bahr; Verhandlungen der Deutschen Physikalischen Gesellschaft 15 (1913), S. 1150 ff.

²⁵Torsten Heurlinger: Über Atomschwingungen und Molekülspektren. Zeitschrift für Physik 1 (1920), S. 82 – 91.

²⁶Universitätsarchiv der Ludwig-Maximilians-Universität München; Akte OC-I-46p.

²⁷Bereits eine simple GOOGLE-Abfrage von "Kratzer potential" liefert eine Fülle von Zitaten.

Votum

Herr Kratzer (Kriegsinvalide, Kehlkopfkrank) ist seit Oktober 1918 mein Mitarbeiter und hat mich bei der Abfassung meines Buches über Absorbanz etc. wesentliche Dienste geleistet. Die vorliegende Arbeit schließt teils an ein Seminar vom So. 1919, teils an eine Vorlesung über Bandenspektren von G. Lenz an. Letzterer bezieht in dem folgenden Referat über Einzelheiten der Kratzer'schen Arbeit. Über das Problem von Agnewman erlaube ich mir Folgendes auszuführen:

Die Absorptionsbanden im Ultraroten, die von Rubens und seiner Schule in einzelne äquidistante Linien aufgelöst sind, wurden von Agnewman in der Natur-Festschrift unter dem Gesichtspunkt der Energiequanten als Rotationspektren gedeutet. Andererseits führte Schwarzschild's letzte Arbeit die Bandenspektren im Allgemeinen auf die Bohr'sche Frequenzbedingung und die neuere Theorie der Wirkungsquanten zurück. Die Aufgabe von Hr. Kratzer war, die letztere Auffassung auf das Agnewman'sche Problem anzuwenden. Die Aufgabe ist so zeitgemäß, dass sie von verschiedenen Seiten in Angriff genommen ist, so z. B. von Kennel, der leider in einer soeben erschienenen Arbeit die Resultate von § 2 und 3 von Kratzer teilweise hinweg genommen hat. Das allgemeine Ergebnis von Kratzer ist, dass sich die neuere Auffassung bei den ultraroten Absorptionspektren nur wenig durchführen lässt, dass dabei aber das Elektronensystem der Molekel nicht als starr behandelt werden darf, sondern dass seine Beeinflussung durch die Rotation berücksichtigt werden muss. Ein besonders Interesse hat das Problem als Präzedenz der sog. 2. Planck'schen Theorie.

Die Arbeit zeigt volle Beherrschung der theoretischen Hilfsmittel und berücksichtigt sorgfältig das vorliegende, leider nicht sehr vollständige Versuchsmaterial. Ich beantrage daher Zulassung zur mündlichen Prüfung.

München, 29. II. 20.

A. Sommerfeld

Zeitschrift für Physik

Herausgegeben von der
Deutschen Physikalischen Gesellschaft

als Ergänzung zu ihren „Verhandlungen“

3. Band, 5. Heft

1920

Die ultraroten Rotationspektren der Halogenwasserstoffe.

Von A. Kratzer.

Mit zwei Abbildungen. (Eingegangen am 14. Oktober 1920.)

Nach dem Vorgange von Bjerrum¹⁾ werden die ultraroten Bandenspektren als eine Überlagerung der Molekülrotation auf die Frequenz der gegeneinander schwingenden Kerne gedeutet. Herr Heurlinger²⁾ hat unter der Annahme, daß die Kernschwingung der Molekel als eine harmonische behandelt werden darf, die nach der Bohrschen Theorie zu erwartenden Frequenzen abgeleitet. Dabei findet er als Hauptresultat die Folge äquidistanter (oder annähernd äquidistanter) Linien, die Bjerrum auf ganz anderem Wege gefunden hatte, wieder. Des Genaueren findet Heurlinger, daß die Kernschwingungsfrequenz, der sich die Rotationsfrequenzen überlagern, nicht konstant ist, sondern sich mit dem Quadrat der Rotationsquantenzahl m zu größeren Werten der Frequenz verschiebt. Zu den gleichen Ergebnissen kam der Verfasser in seiner Münchener Dissertation, wo er die Theorie an den Messungen von Frh. v. Bahr bei HCl prüfte. Dabei zeigte sich die überraschende Tatsache, daß diese Kernschwingungsfrequenz entgegen der theoretischen Forderung sich mit m nach kleineren Frequenzen verschiebt, wobei die Abnahme wieder mit m^2 proportional war. Dieses Resultat wurde inzwischen durch neue, wesentlich genauere Messungen von E. S. Imes³⁾ bestätigt. Der Zweck der vorliegenden Arbeit ist, diese Erscheinung theoretisch aus der Tatsache, daß das Molekül bei den in Betracht kommenden Amplituden nicht mehr als harmonischer, sondern als anharmonischer Oszillator zu betrachten ist, zu verstehen⁴⁾.

¹⁾ Nernst-Festschrift, Halle 1912, S. 90.

²⁾ ZS. f. Phys. 1, 82, 1920.

³⁾ Astrophys. Journ. 50, 251, 1919.

⁴⁾ Eine Arbeit von Kemble (Phys. Rev. 15, 95, 1920), die dem Verfasser erst nach Fertigstellung dieser Arbeit bekannt wurde, benutzt den gleichen Gedanken, macht aber von der Bohrschen Theorie nur teilweise Gebrauch.

In dieser Arbeit betrachtete er zweiatomige Moleküle, die einerseits rotieren und bei denen andererseits Kernschwingungen auftreten, wobei die Schwingungen wegen der Wechselwirkung zwischen Rotation und Kernschwingung nicht harmonisch sind (*anharmonischer rotierender Oszillator*). Das allgemeine Kraftgesetz für ein solches Dipolmolekül ist dann

$$\mathcal{K}(\rho) = -\frac{U_0}{r_0} \left(\frac{1}{\rho^2} + \frac{\beta}{\rho^3} + \frac{\gamma}{\rho^4} + \dots \right),$$

wobei $\rho = r/r_0$ das Verhältnis des veränderlichen Kernabstands r zum Kernabstand r_0 in der Gleichgewichtslage des ruhenden Moleküls bedeutet und U_0, β, γ Konstante sind. Durch geeignete Umrechnung lässt sich das zugehörige *Potential* in der Form

$$\Phi(\rho) = U_0 \kappa \left(\alpha + \frac{1}{\rho} - \frac{1}{2\rho^2} + c_3(\rho-1)^3 + c_4(\rho-1)^4 + \dots \right)$$

darstellen. Die Bedeutung der Konstanten κ und α sowie der Entwicklungskoeffizienten c_3, c_4, \dots ergibt sich dabei aus der Ionisierungsarbeit $\Phi(1)$ und den Ableitungen von Φ an der Stelle $\rho = 1$; U_0 wäre die potentielle Energie bei Coulombscher Anziehung. Aus der Hamilton-Jacobischen Differentialgleichung des rotierenden Oszillators lassen sich dann bei Berücksichtigung der (Oszillations- und Rotations-) Quantenbedingungen und der Bohrschen Frequenzbedingung die ultraroten Rotationsschwingungsbanden bestimmen. Diese theoretischen Resultate überprüfte Adolf Kratzer anschließend anhand der bereits im Jahr 1919 von E. S. Imes durchgeführten Beobachtungen der Halogenwasserstoffe HF, HCl und HBr – es ergab sich eine gute Übereinstimmung zwischen Theorie und Beobachtung.

Adolf Kratzer selbst fasste den Inhalt dieser Arbeit folgendermaßen zusammen:

1. Es wird wahrscheinlich gemacht, daß die bei den Rotations-schwingungsbanden ausfallende Linie in der Bandenmitte dem Rotationsquantensprung $1 \rightarrow 0$ bei Emission, $0 \rightarrow 1$ bei Absorption zuzuordnen ist.

2. Es wird die Energie einer rotierenden und zugleich schwingenden Molekel bei einem allgemeinen Kraftgesetze zwischen den Kernen (anharmonischer Oszillator) durch die Quantenzahlen der Rotation und Schwingung ausgedrückt.

3. Der so gewonnene Ausdruck für die Energie wird nach der Bohrschen Frequenzbedingung zur Aufstellung einer Serienformel für die ultraroten Rotationsschwingungsbanden benutzt. Diese wird an den Messungen von Imes an HF, HCl und HBr geprüft. Es ergibt sich Übereinstimmung zwischen Theorie und Beobachtung.

4. Es wird die Vermutung ausgesprochen, daß auch ein Quantensprung $1 \rightarrow 2$ der Oszillation von Imes beobachtet ist.

5. Es werden die Trägheitsmomente und Kernabstände der Halogenwasserstoffe berechnet.

2.2 Physik-Assistent von David Hilbert

Neben dem Aufbau seiner exzellenten Arbeitsgruppe “lieh” Sommerfeld seinem berühmten akademischen Lehrer und Kollegen, dem Mathematiker David Hilbert (1862 – 1943) für dessen Arbeit über Grundlagenprobleme der Physik²⁸ befähigte Mitarbeiter als persönliche Assistenten (für Physik) aus. So waren Paul Peter Ewald (1888 – 1985, Promotion 1912) im Jahr 1912 und Alfred Landé (1888 – 1976, Promotion 1914) im Jahre 1913 als Physik-Assistenten bei Hilbert gewesen.



Prof. Dr. David Hilbert²⁹
(1862 – 1943)

²⁸Hilbert wird der Ausspruch zugeschrieben: “Die Physik ist für die Physiker eigentlich viel zu schwer”.

²⁹Leben und Wirken von David Hilbert (23. Januar 1862 – 14. Februar 1943) beschreibt und würdigt Constance Reid in der ausführlichen Biographie “Hilbert”, Springer-Verlag, Berlin u. a. 1970; vgl. auch den Wikipedia-Artikel “David Hilbert”.

Neben etlichen fundamentalen Ergebnissen in der algebraischen Geometrie, der Zahlentheorie, der Geometrie, der Analysis und in der mathematischen Logik hat Hilbert auch wichtige Resultate zur mathematischen Physik geliefert: Seine Arbeiten zu Funktionenräumen (“Hilbert-Raum”) und zu partiellen Differentialgleichungen gehören zu den Grundlagen der mathematischen Physik.

Am 20. November 1915 – fünf Tage vor Einstein – hat Hilbert eine Arbeit zur allgemeinen Relativitätstheorie eingereicht, deren Resultate äquivalent zu denen von Einstein waren; diese Arbeit erschien jedoch erst später als diejenige von Einstein. Dennoch hat Hilbert niemals die Urheberschaft für diese fundamentale Theorie für sich beansprucht.

Im Jahre 1920 wurde nun Adolf Kratzer zu Hilbert nach Göttingen “geschickt”: In der Zeit vom 1. April 1920 bis zum 31. März 1921 war er außerplanmäßiger Assistent am Mathematischen Institut der Georg-August-Universität Göttingen.

Eine konkrete Aufgabe, die Adolf Kratzer als Assistent in Göttingen zu erledigen hatte, war die Ausarbeitung der Vorlesung

“Mechanik und neue Gravitationstheorie”,

die Hilbert im Sommersemester 1920 hielt.³⁰

³⁰Von dieser Ausarbeitung scheint es noch zwei Exemplare zu geben – eines im Schrank der Bibliothek des Mathematischen Instituts der Universität Göttingen (Nr. 16205) und eines im Magazin der Universitäts- und Landesbibliothek Münster (Nr. 3B2244).

I n h a l t.

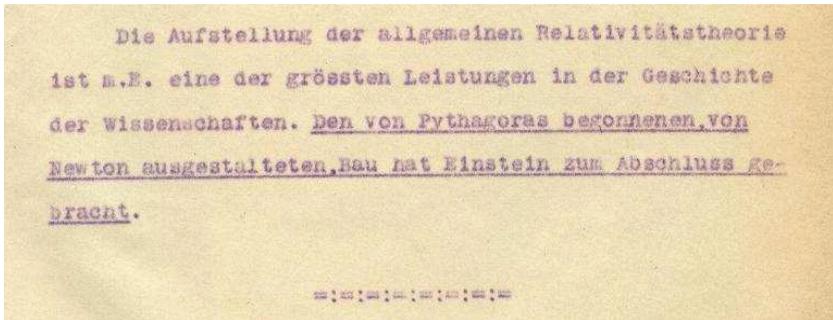
I. Kapitel.	Variationsrechnung.	S. 1 - 46.
§ 1.	Das Variationsproblem bei <u>einer</u> gesuchten Funktion	S. 1
§ 2.	Die Ueberführung in äquivalente Variationsprobleme	S. 4
§ 3.	Das p-Feld	S. 6
§ 4.	Das Unabhängigkeitsintegral	S. 10
§ 5.	Die Hamilton-Jacobische partielle Differentialgleichung	S. 12
§ 6.	Das Unabhängigkeitsintegral bei besonderer Wahl des Feldes	S. 14
§ 7.	Allgemeine Bestimmung des p-Feldes	S. 16
§ 8.	Der Wert des Unabhängigkeitsintegrals	S. 19
§ 9.	Die Bedeutung des Unabhängigkeitsintegrals für die Integration der Lagrangeschen Gleichung	S. 20
§ 10.	Zusammenhang mit der Mongeschen Theorie	S. 23
§ 11.	Das kanonische Variationsproblem	S. 24
§ 12.	Die kanonische Transformation	S. 26
§ 13.	Das Variationsproblem für 2 gesuchte Funktionen	S. 28
§ 14.	Der Unabhängigkeitssatz für 2 Funktionen	S. 29
§ 15.	Die Hamiltonsche partielle Differentialgleichung	S. 31
§ 16.	Die Integration der Lagrangeschen Gleichungen bei Kenntnis einer partikulären Lösung der Hamiltonschen Gleichung	S. 32
§ 17.	Das kanonische Problem für 2 abhängige Variable	S. 33
§ 18.	Die kanonische Transformation	S. 35

§ 19. Die Verminderung der Zahl der gesuchten Funktionen	S.38
§ 20. Ein beliebiges Integral der Lagrangeschen Gleichungen ist bekannt	S.38
§ 21. Die unabhängige Variable kommt nicht vor	S.40
§ 22. Das Variationsproblem für n Funktionen	S.41
II.Kapitel. Ihre Anwendung: Mechanik.	S.45 - 98.
§ 1. Lagrangesche Gleichungen 1.Art.	S.45
§ 2. Generalisierte Koordinaten	S.47
§ 3. Das kanonische Variationsproblem der Mechanik	S.50
§ 4. Zykliche Koordinaten	S.53
§ 5. Beispiel: Sphärisches Pendel	S.57
§ 6. Das Jacobische Prinzip	S.59
§ 7. Die Hamilton-Jacobische Theorie	S.63
§ 8. Beispiele zur Jacobi-Hamiltonschen Theorie	S.69
§ 9. Die Librationsbewegung	S.76
§ 10. Die Winkelkoordinaten	S.82
§ 11. Beispiel zu den Winkelkoordinaten	S.86
§ 12. Die Quantelung der Librationsbewegung	S.88
III.Kapitel. Relativitätstheorie.	S.96 - 129.
§ 1. Die kleine Relativitätstheorie	S.96
§ 2. Die allgemeine Relativitätstheorie, Gravitation	S.116

Inhaltsverzeichnis der Vorlesungsausarbeitung
 "Mechanik und neue Gravitationstheorie"

Dass Hilbert ein Prioritätenstreit mit Einstein wegen der Allgemeinen Relativitätstheorie völlig fern lag, wird am letzten Satz der Vor-

lesungsausarbeitung überdeutlich:



Über die Arbeitsbelastung von Adolf Kratzer und seinem mathematischen “Assistenten”-Kollegen, dem Privatdozenten Isaak Paul Bernays³¹, berichtet die Hilbert-Biographin Constance Reid (l.c., S. 153): “The relative weight of Hilbert’s scientific interests during this period was being gauged by his assistants, Bernays for mathematics and Adolf Kratzer for physics. On the day before a lecture, both men came to Hilbert’s house. As his interest moved from physics back to mathematics, so did the role played by the assistants. ‘In the summer of 1920, he was concerned primarily with problems of atom mechanics’, Kratzer says. ‘His goal here was still axiomati-

³¹Isaak *Paul* Bernays, geb. am 17. Oktober 1888 in London, entstammte einer deutsch-jüdischen Familie; er war Bürger der Stadt Zürich. Nach dem Abitur am Köllner Gymnasium in Berlin studierte er ab 1907 zunächst in Berlin, dann ab 1909 in Göttingen, wo er 1912 mit einer von Edmund Landau betreuten Dissertation promoviert wurde. Von 1912 bis 1917 war er Privatdozent in Zürich. 1919 ging er zurück nach Göttingen, wo er mit David Hilbert über Beweistheorie arbeitete. 1922 wurde er nichtbeamteter außerordentlicher Professor in Göttingen, 1933 jedoch als Jude von den Nationalsozialisten entlassen. Er ging nach Zürich und Princeton; von 1945 bis 1958 war er Professor an der ETH Zürich. Gemeinsam mit Hilbert veröffentlichte er 1934/1939 das von ihm weitgehend allein verfasste zweibändige Werk

David Hilbert, Paul Bernays: *Grundlagen der Mathematik I/II*. Springer-Verlag, Berlin.

Paul Bernays verstarb am 18. September 1977 in Zürich.

zation. Questions were directed to me. I seemed to do most of the talking while Bernays listened. But by the winter of 1920 – 21 his interest had begun to change. Now his chief goal was the formalization of the foundations of mathematics on a logistic basis, and Bernays talked while I listened.’ ”

Die Zeit zu eigener Arbeit, die Adolf Kratzer daraufhin im Wintersemester 1920/21 hatte, nutzte er intensiv: Am 14. Oktober 1920 ging die o. a. Arbeit

Die ultraroten Rotationsspektren der Halogenwasserstoffe

bei der Zeitschrift für Physik ein; sie wurde in Band 3 (1920), 289 – 307, publiziert. Am 28. November 1920 ging seine Arbeit

Eine spektroskopische Bestätigung der Isotopen des Chlors

wiederum bei der Zeitschrift für Physik ein; sie wurde noch in Band 3 (1920), 460 – 465, veröffentlicht. Am 5. März 1921 folgte ein Addendum

Bemerkung zu meiner Mitteilung:

Eine spektroskopische Bestätigung der Isotopen des Chlors,

das in Band 4 (1921), 476, der Zeitschrift für Physik publiziert wurde.

In den beiden letztgenannten Veröffentlichungen wurde der Einfluss der Kernmasse auf die Terme der Linien- und Bandenspektren untersucht. Weil sich Isotopen (abgesehen natürlich von Radioaktivität) in ihren physikalischen und chemischen Eigenschaften nur aufgrund verschiedener Kernmassen unterscheiden, liefern die o. g. Ergebnisse die Basis für einen optischen Nachweis von Isotopen. Bei den Rotationsschwingungsbanden von Chlorwasserstoff (HCl) ergab sich volle Übereinstimmung zwischen der Theorie und den Messungen von E. S. Imes (Astrophysical Journal 50 (1919), S. 251 ff).

2.3 Assistent bei Arnold Sommerfeld

Im Frühjahr 1921 kehrte Adolf Kratzer aus Göttingen nach München zurück, und er wurde ab dem 1. April 1921 außerplanmäßiger Assistent am Sommerfeldschen Institut für Theoretische Physik der Universität München. Bereits im Juli 1921 habilitierte er sich mit der Schrift “Zur Theorie der Bandenspektren”.

Im Rahmen des Deutschen Physikertages, der vom 18. bis zum 24. September 1921 in Jena stattfand, berichtete Adolf Kratzer über “Die Termdarstellung der Cyanbanden”; dieser Vortrag (mit Diskussion) erschien in der Physikalischen Zeitschrift 22 (1921), S. 552 – 555.

Am 15. Oktober 1921 heirateten Adolf Kratzer und Babette Victorine Hackmann, die sich bereits von der Schulzeit her kannten. Die am 29. Juni 1894 in Günzburg geborene Babette Hackmann entstammte einer evangelischen Kaufmannsfamilie: Ihr Vater Jakob Hackmann, geboren am 7. Mai 1856 in Ludwigshafen am Rhein, war Kaufmann in Günzburg; er verstarb am 12. Juni 1924 in Günzburg. Ihre Mutter Barbara Katharina, geb. Blaeß, wurde am 19. März 1858 in Viernheim (in Hessen) geboren; sie verstarb am 24. August 1918 in Günzburg. Jakob und Barbara Hackmann hatten am 15. Mai 1880 in Viernheim geheiratet. Die Großeltern väterlicherseits waren der Kaufmann Jakob Hackmann, geboren am 26. Mai 1830 in Friesenheim verstorben am 2. Oktober 1872 in Mannheim, und Christine, geb. Geher, die am 22. August 1829 in Mannheim geboren wurde und bereits am 28. Mai 1856 in Ludwigshafen verstarb. Die Großeltern mütterlicherseits waren Johann *Edmund* Blaeß, der am 26. März 1829 in Viernheim geboren wurde und dort am 14. Juni 1901 verstarb, und Maria Veronika, geb. Forver, die am 13. November 1836 in Mannheim geboren wurde und am 29. Januar 1879 in Viernheim verstarb.³²

³²UAMS Bestand 92 Nr. 90.



Babette und Adolf Kratzer

Im Wintersemester 1921/22 hielt Adolf Kratzer seine erste Vorlesung als Privatdozent. Dabei wählte er ein aktuelles und anspruchsvolles Thema.

volles Thema – die Relativitätstheorie. Hier konnte er insbesondere auch die Kenntnisse aus seiner Göttinger Assistentenzeit einbringen.

Daneben kümmerte er sich um die Publikation der Ergebnisse aus seiner Habilitationsschrift: Am 28. Januar 1922 reichte er den ersten Teil seiner Schrift unter dem Titel “Die Gesetzmäßigkeiten der Bandensysteme” bei den Annalen der Physik ein. Die umfangreiche Arbeit erschien in Heft 2 des Bandes 372 (1922) auf den Seiten 127 bis 152.

Adolf Kratzer fasste den Inhalt dieser Arbeit wie folgt zusammen:

1. Es wird die theoretische Begründung der Heurlingerschen Formel für die Nulllinien der Bandenserien durch Quantelung des anharmonischen Oszillators vertieft. Die Formel wird für die Sauerstoffbanden und die violetten Cyanbanden zahlenmäßig ausgewertet.
2. Aus der Annahme der anharmonischen Kernschwingungen wird die Abhängigkeit der Konstanten in der Deslandresschen Bandenserienformel von der Oszillationsquantenzahl entwickelt und am Beobachtungsmaterial bestätigt gefunden.
3. Mit Hilfe dieser Abhängigkeit wird das ganze System der Cyanbanden einschließlich der Koeffizienten der Rotationsterme theoretisch gedeutet und vollständig in Anfangs- und Endterm zerlegt. Sämtliche Linien des violetten Cyanbandensystems werden durch eine theoretisch begründete Formel mit neun Konstanten dargestellt.
4. Es wird ein einfacher Weg zur Termdarstellung und Deutung der roten Cyanbanden und Stickstoffbanden gezeigt.

Am 8. Februar 1922 reichte Adolf Kratzer bei der Zeitschrift “Die Naturwissenschaften” einen Diskussionsbeitrag zu einer Zuschrift von W. E. Curtis (Univ. Sheffield) “Die Numerierung der Linien

von Bandenserien” ein, bei der es unter anderem um die Lage der Störungen bei Bandenspektren ging. Dieser Beitrag wurde in Band 10 (1922), 283 – 284, veröffentlicht.

In der Sitzung der Bayerischen Akademie der Wissenschaften zu München am 4. März 1922 legte Arnold Sommerfeld die Kratzerische Arbeit “Störungen und Kombinationsprinzip im System der violetten Cyanbanden” vor. In dieser Arbeit führte Adolf Kratzer aufgrund des vorliegenden Datenmaterials bei Bandenspektren halbzahlige Quantenzahlen (Laufzahlen) ein³³ und gab eine theoretische Deutung/Begründung für diese “halben Laufzahlen”. Die Ergebnisse fasste er folgendermaßen zusammen:

1. Es wird gezeigt, daß man aus der Verteilung der Störungen in den Cyanbanden darauf schließen muß, daß es sich um Termstörungen des Anfangsterms handelt.
2. Die Deutung der Bandenlinien von Heurlinger ist mit der Feststellung 1) nicht verträglich.
3. Es wird auf Grund theoretischer Überlegungen eine abgeänderte Deutung der Heurlingerschen Formel mit halbzahligen Laufzahlen vorgeschlagen, die mit der Forderung 1) in Einklang ist.
4. Aus der theoretischen Bedeutung der Koeffizienten der Deslandresschen Formel wird mittels der Kombinationsbeziehungen in den Cyanbanden die abgeänderte Formel bestätigt.
5. Es werden weitere Belege für die Notwendigkeit der Verwendung nicht ganzer Laufzahlen aufgeführt.

Diese Arbeit wurde in den Sitzungsberichten der Bayerischen Akademie der Wissenschaften zu München, Mathematisch-Physikalische Klasse, 1922, S. 107 – 118, publiziert.

³³Zur “Geschichte” halbzahliger Quantenzahlen s. a. David C. Cassidy, l.c., S. 152 – 154.

3. Berufung zum Ordinarius für Theoretische Physik an der Westfälischen Wilhelms-Universität und und Aufbau einer Arbeitsgruppe

3.1 Berufung an die WWU Münster, Ablehnung eines Rufes an die Universität Tübingen

An der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster wurde das von Johann Wilhelm Hittorf³⁴ (1824 – 1914) aufgebaute “Physikalische

³⁴Johann Wilhelm Hittorf wurde am 27. März 1824 in Bonn geboren. Nach dem Abitur am alten Gymnasium in der Bonngasse studierte er von 1842 bis 1846 an den Universitäten Bonn und Berlin Mathematik und Naturwissenschaften. 1846 wurde er in Bonn mit der von Julius Plücker betreuten mathematischen Dissertation “Proprietates sectionum conicarum ex aequatione polari deductae” über Eigenschaften von Kegelschnitten zum Dr. phil. promoviert. Bereits am 11. August 1847 habilitierte sich Hittorf in Bonn mit einer experimentellen Arbeit über die galvanische Erzeugung von Oxyden der Edelmetalle. Daraufhin wurde er von der Philosophischen Fakultät der “Königlich Theologischen und Philosophischen Akademie Münster” als Nachfolger des 1840 verstorbenen Mineralogen Roling für eine Professur für Physik *und* Chemie in Betracht gezogen. Ab dem Sommersemester 1848 hielt er bereits entsprechende Veranstaltungen ab. 1852 wurde er schließlich außerordentlicher Professor an der Akademie. Nach der Ablehnung eines Rufes zum Ordinarius für Physik an der Universität Bern wurde er zum ordentlichen Professor für Physik und Chemie in Münster ernannt. Nachdem er von 1853 bis 1859 bahnbrechende Forschungsergebnisse über die Bewegung von Ionen bei der Elektrolyse erzielt hatte (“Hittorfsche Überführungszahlen”), untersuchte er gemeinsam mit Plücker in Gasentladungsröhren die Spektren vieler chemischer Elemente. Dabei entwickelte er u. a. die Hittorfröhre. 1868/69 entdeckte Hittorf die Kathodenstrahlen (diese Bezeichnung wurde erst 1876 von Eugen Goldstein geprägt) und legte damit die Grundlage für die Entwicklung der Kathoden- und der Röntgenröhre. Erst im Jahr 1877 wurde ein gesonderter Lehrstuhl für Chemie eingerichtet, so dass Hittorf von der Belastung befreit wurde, die beiden Fächer Physik und Chemie zu vertreten. Gesundheitliche Probleme zwangen ihn 1889, sich auch von dem Physik-Lehrstuhl zurückzuziehen. Nachdem seine bahnbrechenden Arbeiten zunächst weitgehend unbeachtet geblieben waren, wurde ihm später eine Fülle von Ehrungen zuteil (u. a. Ehrenmitglied der Londoner Physikalischen Gesellschaft, Orden “Pour le mérite” für Wissenschaft und Künste, Bayerischer Maximiliansorden für Wissenschaft und Kunst,

Institut” an der Johannisstraße (neben der Petrikirche) ab 1907 von Gerhard Schmidt³⁵ (1865 – 1949) geleitet, unterstützt von Heinrich Matthias Konen³⁶ (1874 – 1948), der 1905 zum Extraordinarius ernannt worden war. Als Konen 1920 einem Ruf an die Universität Bonn folgte, an der er fortan als Ordinarius für Experimental-

korrespondierendes Mitglied der Königlich Akademie der Wissenschaften zu Berlin). Johann Wilhelm Hittorf verstarb am 28. November 1914 in Münster; sein Grab auf dem Zentralfriedhof der Stadt Münster, deren Ehrenbürger er an seinem 90. Geburtstag geworden war, wird immer noch gepflegt. Die Hittorfstraße in Münster wurde ihm zu Ehren benannt.

Für eine ausführliche Würdigung Hittorfs sei verwiesen auf Ulrich Hoyer: Johann Wilhelm Hittorf. In: Heinz Dollinger (Hrsg.): Die Universität Münster 1780 – 1980, Münster, Aschendorff-Verlag 1980, S. 437 – 445.

³⁵Gerhard Carl Schmidt wurde am 05. Juli 1865 in London geboren. Nach einem Studium der Chemie an mehreren deutschen Universitäten wurde er 1890 in Basel (?) mit einer von Georg Kahlbaum (1853 – 1905) angeregten Dissertation über die Dampfdrucke homologer organischer Verbindungen zum Dr. phil. promoviert. 1896 habilitierte er sich am Physikalischen Institut der Universität Erlangen bei Geheimrat Eilhard Wiedemann (1852 – 1928). Intensiv beschäftigte er sich mit dem Kathodenfall von Metallen in Gasen. 1898 entdeckte Schmidt wenige Wochen vor Marie Skłodowska-Curie die Radioaktivität des Thoriums (publiziert am 04. Februar bzw. 18. April). An der weiteren Erforschung der Radioaktivität beteiligte er sich jedoch nicht; er wandte sich vielmehr den Kathodenstrahlen zu. Im Jahre 1908 wurde Schmidt zum ordentlichen Professor für Physik und Leiter des Physikalischen Instituts der WWU Münster ernannt. Hier wirkte er bis zu seiner Emeritierung im Jahr 1935. Im akademischen Jahr 1919/20 war der nach dem ersten Weltkrieg zum Geheimrat ernannte Gerhard Carl Schmidt Rektor, im Jahr 1920/21 Prorektor der WWU Münster. Er verstarb am 16. Oktober 1949 in Münster.

³⁶Heinrich Matthias Konen wurde am 16. September 1874 in Köln geboren. Er studierte Physik an der Universität Bonn, wo er 1897 mit einer Arbeit über die Spektren des Jod zum Dr. phil. promoviert wurde. Bald darauf habilitierte er sich und wurde 1905 als Extraordinarius für Physik an die Westfälische Wilhelms-Universität berufen. Im Jahr 1920 folgte er einem Ruf an die Universität Bonn, an der er bis zu seiner Emeritierung 1942 als Ordinarius für Experimentalphysik und Direktor des Physikalischen Instituts wirkte. In den Jahren 1945 – 1947 war er Rektor der Universität Bonn; gleichzeitig war er Präsident der Deutschen Physikalischen Gesellschaft. Von August 1946 bis zu dem Ende 1947 von ihm selbst erbetenen Rücktritt war er Kultusminister des Landes Nordrhein-Westfalen. Im Januar 1948 reichte er auch sein Rücktrittsgesuch als Rektor der Universität Bonn ein; er verstarb am 31. Dezember 1948 in Bonn.

physik und Direktor des Physikalischen Instituts wirkte, wurde dessen Planstelle in ein persönliches Ordinariat für Theoretische Physik umgewandelt.

Zum ersten Inhaber dieser Professur wurde Erwin Madelung³⁷ (1881 – 1972) berufen. Dieser hatte sich nach seiner 1905 erfolgten Promotion zum Dr. phil. an der Universität Göttingen vor allem mit der Kristallstruktur von Festkörpern beschäftigt und dabei insbesondere die – später nach ihm benannte – Madelung-Konstante für Ionengitter entwickelt, die für jeden Kristallgitter-Typ die elektrostatischen Wechselwirkungen von allen Ionen des Kristalls charakterisiert. 1912 hatte er sich in Göttingen habilitiert; 1918 war er dort zum Professor ernannt worden. Nachdem er für kurze Zeit eine Professur in Kiel innegehabt hatte, wurde er 1920 zum (ersten) Professor für Theoretische Physik an der WWU Münster ernannt. Auch hier blieb er jedoch nicht lange, weil er bereits 1920/21 als Nachfolger von Max Born an die Universität Frankfurt am Main berufen wurde, wo er bis zu seiner Emeritierung im Jahr 1949 den Lehrstuhl für Theoretische Physik innehatte. In dieser Zeit beschäftigte er sich vor allem mit Problemen der Quantentheorie und Atomphysik.

Da ein Versuch, Paul Peter Ewald (1888 – 1985) nach Münster zu holen, gescheitert war, und die Philosophische und Naturwissenschaftliche Fakultät bis Ende 1921 noch keinen neuen Vorschlag für die Wiederbesetzung der Professur vorgelegt hatte, mahnte das Preußische Ministerium für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung mit Schreiben an den Herrn Universitätskurator in Münster i/W. vom 27. Dezember 1921 an³⁸: “Ich ersuche die Philosophische und Naturwissenschaftliche Fakultät zu veranlassen, neue Vorschläge zur

³⁷Erwin Madelung wurde am 18. Mai 1881 in Bonn geboren. Nach dem Abitur am Protestantischen Gymnasium zu Straßburg studierte er Physik in Kiel, Zürich und Straßburg; er wurde 1905 in Göttingen mit einer von Hermann Theodor Simon (1870 – 1918) betreuten Dissertation zum Dr. phil. promoviert. [Für weitere Daten vgl. oben.] Erwin Madelung verstarb am 1. August 1972 in Frankfurt.

³⁸Schreiben UI Nr. 25799 II.; UAMS Bestand 92 Nr. 90

Wiederbesetzung des Lehrstuhls für die theoretische Physik in der üblichen Dreizahl einzureichen.”

Weil der Fakultät das von Arnold Sommerfeld (Universität München) erbetene Gutachten über Adolf Kratzer inzwischen vorlag,³⁹ konnte

Adolf Kratzer geboren zu Günzburg am 16. Oktober 1899. Absolvirte das dortige Gymnasium Juli 1918. Stüdierte an der Technischen Hochschule bis er als Kriegsfreiwilliger in's Meer trat. Wurde 1919 durch Kehlkopfschuss in den Vogesen verwundet, war dann als Photogrammeter tätig. Während er im Münchener Lazarett war, konnte er an der Universität Vorlesungen hören. Promovirte Februar 1920 mit einer Arbeit „Quantentheorie der Rotationspektren“ (ungedruckt). 1919/20 war er bei mir Privatassistent und half mir bei der Abfassung meines Buches über Spektrallinien, ging Ostern 1920 nach Göttingen als Assistent zu Hilbert, kehrte Ostern 1921 nach München zurück und ist seitdem Assistent am Institut für theoretische Physik. Er habilitirte sich Juli 1921 mit einer Arbeit „Zur Theorie der Bandenspektren“. Er heiratete Oktober 1921 Fräulein Beta Hartmann aus Günzburg. Seine erste Vorlesung behandelt die Relativitätstheorie.

Auf seine Zuverlässigkeit und Arbeitsfreude kann man Häuser bauen. Ausser in der Theorie der Bandenspektren arbeitet er auf dem Gebiete der Kristallstruktur, dem seine Arbeit für das Lehramtsexamen gewidmet war. Er macht augenblicklich Aufnahmen mit einer Metallröntgenröhre. Die Angaben meines Buches über Kristallstrukturen rühren wesentlich von ihm her. Sein Vortrag ist ausserordentlich eindringlich und wirksam, er wird durch fehlende Stimme nur wenig beeinträchtigt.

Gutachten von Geheimrat Prof. Dr. Arnold Sommerfeld
über PD Dr. Adolf Kratzer

³⁹UAMS Bestand 92 Nr. 90; vgl. auch den Eintrag “Arnold Sommerfeld an unbekannt, 1. Januar 1922” des DFG-Projekts “Arnold Sommerfeld (1868 – 1951)” <http://www.lrz-muenchen.de/~Sommerfeld/>

der Dekan der Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät, L. Wiese, bereits am 16. Januar 1922 in seiner “Antwort auf die Aufforderung UI Nr. 25799 II. betreff Wiederbesetzung des Lehrstuhls für theoretische Physik”⁴⁰ einen Besetzungsvorschlag machen.

Dabei stellte er fest: “Bei der Aufstellung der Vorschlagsliste für die hiesige Professur für theoretische Physik ist die Fakultät von zwei Gesichtspunkten ausgegangen, nämlich 1) ausschließlich Theoretiker zu nennen, da nur auf diese Weise eine Ergänzung in Lehre und Forschung zu den hier schon vorhandenen Kräften herbeigeführt wird und 2) nur solche Gelehrte zu bezeichnen, die sicher und zwar sofort kommen können, damit womöglich schon zu Ostern der lange verwaiste Lehrstuhl besetzt wird.” Danach fuhr er fort: “Auf Grund dieser Gesichtspunkte schlägt die Fakultät an erster Stelle Adolf Kratzer Privatdozent in München vor. Adolf Kratzer geboren in Günzburg am 16. Oktober 1893, katholischer Konfession.” Als Laudatio übernahm er dann nahezu wörtlich das Gutachten von Arnold Sommerfeld (s. o.), ergänzte aber: “Die Fakultät ist sich wohl bewußt, daß Kratzer noch keine große Lehrerfahrung hat, aber bei seiner außergewöhnlichen Energie, Gewissenhaftigkeit und Arbeitsfreude zweifelt sie keinen Augenblick, daß er sich schnell einarbeiten wird. Auch wird sein Vortrag allseitig als außerordentlich eindringlich und wirksam geschildert. Infolge seines schweren Kehlkopfschusses ist Kratzer fortlaufend heiser, die Fakultät hat sich aber davon überzeugt, daß er trotzdem das größte Auditorium ausfüllt und daß man sich schnell an diesen Stimmfehler gewöhnt; sie vermag diese Kriegsverletzung ihm nicht als Nachteil auszulegen. Die Zahl seiner Publicationen, die ausschließlich die Spektralanalyse betreffen, ist nicht groß, aber sie zeichnen sich alle durch Originalität und Beherrschung der Mathematik und Physik aus.”

An zweiter Stelle schlug die Fakultät den Privatdozenten in München Karl Herzfeld (1892 – 1978), an dritter Stelle den Privatdozenten in

⁴⁰UAMS Bestand 92 Nr. 90.

Wien Friedrich Kottler (1886 – 1965) vor.

Das Ministerium erteilte den Ruf an Adolf Kratzer; die Berufungsverhandlungen verliefen positiv. Mit Schreiben vom 26. April 1922 teilte daraufhin der Preußische Minister für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung mit⁴¹: “Namens des Preußischen Staatsministerium habe ich Sie zum ordentlichen Professor in der Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Münster ernannt.

Indem ich Ihnen die darüber ausgefertigte Bestallung übersende, verleihe ich Ihnen in der genannten Fakultät das durch den Weggang des Professors Dr. Madelung erledigte planmäßige Extraordinariat mit der Verpflichtung, die theoretische Physik in Vorlesungen und Übungen zu vertreten. Zugleich bestelle ich Sie zum Leiter der Theoretischen Abteilung des Physikalischen Instituts der Universität Münster.

Es ist Ihnen bekannt, daß es sich bei Ihrer Ernennung um die Verleihung eines persönlichen Ordinariats handelt. In Bezug auf Ihr Dienst Einkommen finden daher die für die planmäßigen Extraordinarien geltenden Bestimmungen auf Sie Anwendung.

Sie wollen dieses Amt zum Sommersemester übernehmen und das Verzeichnis der von Ihnen hierfür anzukündigenden Vorlesungen sofort an den Dekan der Fakultät einsenden.”

Außerdem folgten noch detaillierte Hinweise auf die Festsetzung des Besoldungsdienstalters (1. April 1922), Gehaltszahlungen, Umzugskostenerstattung u. ä.

Als erste seiner Vorlesungen in Münster hielt Adolf Kratzer im Sommersemester 1922

Elektrodynamik (4-stündig).

⁴¹UAMS Bestand 92 Nr. 90.

In der Senatssitzung am 18. Mai 1922 wurde Adolf Kratzer der Kollegenschaft vorgestellt und er leistete bei dieser Gelegenheit seinen Amtseid. Der Rektor der WWU, Prof. Dr. Rudolf Rosemann, berichtete hierüber an den Universitätskurator, dass "... die Einführung und Verpflichtung des ordentlichen Professors Dr. Adolf Kratzer in der heutigen Senatssitzung stattgefunden hat. Die darüber aufgenommene Verhandlung und der Personalbogen in dreifacher Ausfertigung sind beigefügt, ebenso die beiden Vereidigungsnachweise. Die Erstattung der Stempelkosten von 6 M an die Oberpräsidialkanzlei ist bereits erfolgt."



Adolf Kratzer als junger Professor

Ebenfalls im Mai 1922 erhielt Adolf Kratzer andererseits einen Ruf auf eine ordentliche Professur in Tübingen.

Entsprechend einer Aktennotiz vom 29. Mai 1922 bat der Fakultätsdekan L. Wiese das Ministerium um Bleibezusagen: “Wie dem Ministerium bekannt, hat der hiesige Professor für theoretische Physik Dr. Adolf Kratzer einen Ruf nach Tübingen erhalten. Die württembergische Regierung ist bereit, ihm sehr entgegenzukommen; die Gefahr liegt somit nahe, daß wir ihn verlieren. Da ein Wechsel nach so kurzer Zeit für den Unterricht in der Physik und Mathematik höchst nachteilig sein würde, um so mehr als das Fach der Theoretischen Physik Jahre lang unbesetzt war, und die Fakultät auch aus persönlichen Gründen sein Scheiden sehr bedauern würde, erlaubt sich die Fakultät den Herrn Minister zu bitten, Herrn Kratzer hier zu halten. Es könnte dies geschehen, wenn ihm, wie von der württembergischen Regierung bereits zugesichert, die gesamten Umzugskosten ersetzt würden.”

Bei der Frage der Umzugskosten wurde Adolf Kratzer Entgegenkommen signalisiert. Für seine Entscheidung über den (durchaus attraktiven) Ruf nach Tübingen dürfte jedoch die dortige Situation wichtiger gewesen sein, die sich aus dem im Münchener “Arnold Sommerfeld”-Projekt [<http://www.lrz-muenchen.de/~Sommerfeld/PersDat/00096.html>] dokumentierten Briefwechsel Arnold Sommerfelds rekonstruieren lässt: Friedrich Paschen, der ab 1888 als Assistent von Johann Wilhelm Hittorf an der “Königlich Theologischen und Philosophischen Akademie” in Münster und ab 1891 als Privatdozent an der Königlichen Technischen Hochschule Hannover tätig gewesen war⁴², war 1901 ordentlicher Professor für Physik an der Universität Tübingen geworden. Es war ihm gelungen, aus seinem

⁴²Schon 1888 hatte Paschen (geb. am 22. Januar 1865 in Schwerin, gestorben am 25. Februar 1947 in Potsdam) in seiner Dissertation (Universität Straßburg) das – später nach ihm benannte – Gesetz über Gasentladungen nachgewiesen; außerdem hatte er entscheidend an der experimentellen Bestätigung des Planckschen Strahlungsgesetzes mitgewirkt.

Institut ein Zentrum spektroskopischer Forschung zu machen.⁴³ Als nun zum 1. April 1922 in Tübingen das durch die Berufung von Christian Füchtbauer auf ein Ordinariat an der Universität Rostock frei gewordene Extraordinariat für Physik zu besetzen war, favorisierte er Alfred Landé.⁴⁴ In einem Brief vom 2. Mai 1922 an Sommerfeld verwahrte er sich energisch gegen Adolf Kratzer und erklärte, er wolle Alfred Landé. Die Fakultät setzte jedoch Kratzer auf die erste Stelle der Berufsliste, was zu einer ersten Verstimmung mit Paschen führte, und Adolf Kratzer erhielt den Ruf. In einem weiteren Brief an Sommerfeld bedankte sich Paschen am 24. Mai 1922 für dessen Einwirken auf Kratzer. Nach einem Besuch Kratzers in Tübingen am 14. Juni 1922 schrieb er jedoch an Sommerfeld: “Es scheint, dass er immer noch daran denkt, hierher zu kommen, obwohl er weiß, daß er den Ruf einer unwissenschaftlichen Hetze gegen Landé und einer zufälligen kleinen Majorität in unserer Fakultät verdankt.” Als Sommerfeld diesen Brief am 15. Juni 1922 erhielt, antwortete er umgehend: “Ich möchte mich nicht weiter in Kratzers Angelegenheiten einmischen. Ihre Annahme, dass er von Füchtbauer über die Tübinger Dinge näher unterrichtet wäre, ist, soviel ich weiß, unrichtig. Füchtbauer hat sich nur seine Separata von ihm geben lassen. Es ist ausgeschlossen, dass Kratzer sich anders als vollkommen ehrlich und loyal benehmen kann. Diese mei-

⁴³Die Erforschung von Spektrallinien lieferte Einblicke in inneratomare Strukturen – was ihn in Kontakt mit Sommerfeld brachte; 1912 entdeckte er gemeinsam mit Ernst Back den in starken Magnetfeldern auftretenden “Paschen-Back-Effekt”. Für weitere Informationen siehe auch den Wikipedia-Artikel “Friedrich Paschen (Physiker)”.

⁴⁴Alfred Landé, geboren am 13. Dezember 1888 in (Wuppertal-) Elberfeld, studierte ab 1908 Mathematik und Physik in Marburg, München und Göttingen. 1913 war er Assistent von David Hilbert in Göttingen; 1914 wurde er bei Arnold Sommerfeld in München promoviert. Ab 1919 war er Privatdozent in Frankfurt; im Herbst 1922 wurde er als Extraordinarius nach Tübingen berufen. Alfred Landé lieferte bahnbrechende Ergebnisse zur räumlichen Struktur von Atomen und zur Quantentheorie (Landé-Faktor). 1931 nahm er einen Ruf an die Ohio State University in Columbus (USA) an. Er verstarb am 30. Oktober 1976 in Columbus, Ohio.

ne feste Überzeugung sollten Sie sich, meine ich, zu eigen machen, umsomehr seine vollkommene Loyalität anerkennen, die in der Ablehnung des Rufes und seinem Besuch bei Ihnen bestand.” In seiner Antwort an den Tübinger Mathematiker Gerhard Hessenberg (1874 – 1925), der sich am 16. Juni 1922 sehr nachdrücklich für Kratzer eingesetzt und Sommerfeld gebeten hatte, Kratzer nicht zur Ablehnung des Rufes zu raten, formulierte Sommerfeld allerdings seine Meinung sehr deutlich: “Die beste Lösung vom wissenschaftlichen und Tübinger Assistenten-Standpunkt aus scheint mir aber immer noch zu sein: Kr. bleibt in Münster, Fakultät und Regierung befreunden sich mit der Kandidatur von L. nach T. L’s (Landés) letzte Leistungen sind wirklich sehr wichtig. P.’s Wunsch, sich seine Mitarbeiter [!] nach eigenem Geschmack aussuchen zu dürfen, ist gewiss berechtigt. Andererseits entfällt für Kr. unter den gegenwärtigen Umständen der ganze Reiz von T., der in der Zusammenarbeit mit P. bestehen würde.”

Adolf Kratzer befreite sich aus dieser sehr unerfreulichen Situation, indem er nach seiner Rückkehr nach Münster den Ruf nach Tübingen ablehnte und sich für das Verbleiben in Münster entschied. Noch am 17. Juni 1922 informierte er Sommerfeld brieflich von dieser Entscheidung und erläuterte die Hintergründe (Paschen habe betont, dass er Landé unbedingt brauche, “Sommerfeld und ein Sommerfeld-Schüler könne ihm nichts nützen, da sie auf dem falschen Weg wären.”).

Die Ausstattung der Professur von Adolf Kratzer war denkbar dürftig – es standen lediglich ein Sprechzimmer und ein Arbeitsraum zur Verfügung; für Hilfskräfte war Adolf Kratzer auf Anträge bei der “Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft” (der Vorläuferin der Deutschen Forschungsgemeinschaft) angewiesen. Demgegenüber konnte der Direktor des Physikalischen Instituts, Geheimrat Prof. Dr. Gerhard C. Schmidt, insbesondere auch über Praktikumsräume, Werkstatt, Bibliothek, zwei Hörsäle und Personal verfügen. Insofern war die Situation ähnlich, wie sie Armin Hermann und Ar-

min Wankmüller (für Tübingen) beschreiben:⁴⁵ “Das war die an den deutschen Universitäten übliche Regelung: Der Ordinarius gebot als Direktor über das Institut, und es war in sein Ermessen gestellt, ob er dem ‘zweiten Physiker’, dem a. o. Professor, die Mitbenutzung gestattete. Häufig genug war dem Extraordinarius der Zugang zu den Instrumenten verwehrt – und dieser deshalb auf die mathematische Physik verwiesen. Entsprechend hielt der Ordinarius die gut besuchten Anfängervorlesungen mit großen experimentellen Demonstrationen, der Extraordinarius die Kollegs über theoretische Physik, wo er ohne Apparate auskam – und durch den schwierigeren Stoff weniger Hörer und Höregelder hatte. Entsprechend gering war das Ansehen des mathematischen Physikers. . . . Die Entstehungsgeschichte der Professuren für theoretische Physik und die rasche Entwicklung dieses Faches hatten die Folge, das es nebeneinander zwei Arten von theoretischen Physikern gab, sozusagen ‘wirkliche’ und ‘unechte’ Theoretiker; ‘unechte’ Theoretiker waren solche Physiker, die im Grunde danach strebten, Direktor eines großen, mit Instrumenten gut ausgestatteten Instituts zu werden und hier experimentelle Untersuchungen auszuführen.” Adolf Kratzer war “wirklicher” Theoretiker; die theoretische Physik war sein Arbeitsgebiet, und er hat nie Einfluss im experimentellen Bereich gesucht.

Im September 1922 wurde aus dem Ehepaar Kratzer eine Familie: Am 24. September 1922 gebar Babette Kratzer in Günzburg eine Tochter; diese erhielt den Namen Anna Elisabeth.

⁴⁵Armin Hermann, Armin Wankmüller: Physik, Physiologische Chemie und Pharmazie an der Universität Tübingen. Beiträge zur Geschichte der Eberhard-Karls-Universität Tübingen, Bd. 21, J.C.B. Mohr, Tübingen 1980; S. 36, 37).

3.2 Arbeiten zur Molekülspektroskopie

Nach seinem Wechsel nach Münster setzte Adolf Kratzer seine erfolgreiche Arbeit über quantentheoretische Spektroskopie fort: Der Verlag von Julius Springer (Berlin) gründete im Herbst 1922 die neue Zeitschrift “Ergebnisse der exakten Naturwissenschaften”. Den Herausgebern ging es nicht darum, ein weiteres Journal zur Veröffentlichung neuer Forschungsergebnisse zu kreieren, sie wollten vielmehr Übersichtsartikel über aktuelle Gebiete publizieren. Im Vorwort des ersten Bandes formulierten sie: “Die Ergebnisse der exakten Naturwissenschaften stellen das ‘Gewordene’ dar, den augenblicklichen Stand des Wissens auf den einzelnen Gebieten, d. h. sie sollen einen Überblick über die *Sache* geben, nicht über die *Veröffentlichungen*.”⁴⁶ Für diesen ersten Band reichte Adolf Kratzer den Artikel

Stand der Theorie der Bandenspektren

ein, in dem er feststellt, “dass für das zweiatomige Molekül alle diejenigen Fragen geklärt sind, die keine besondere Kenntnis über die Elektronenbewegung voraussetzen. Das nächste Ziel muß nun sein, wenigstens über die Wechselwirkung zwischen Elektronenbewegung und Molekülschwingung und -kreislung weitere quantitative Aussagen zu bekommen und dadurch die Probleme der Feinstruktur in Angriff zu nehmen.” Diese Arbeit wurde in Band 1 (1922), S. 315 – 334 publiziert.

Am 5. Dezember 1922 reichte er eine erweiterte Fassung des zweiten Teils seiner Habilitationsschrift bei den Annalen der Physik ein. In dieser Arbeit

Die Feinstruktur einer Klasse von Bandenspektren

behandelte er für zweiatomige Gase die Wechselwirkungen zwischen der Rotation des Moleküls und der Elektronenbewegung. Die Ergeb-

⁴⁶Diese Zeitschrift gibt es immer noch; sie wurde allerdings 1964 in “Springer Tracts of Modern Physics” umbenannt.

nisse dieser umfangreichen Arbeit, die in Band 376/71 (1923), 72 – 103, erschien, fasste er selbst wie folgt zusammen:

1. Unter der speziellen Annahme, daß das resultierende Impulsmoment der Elektronenbewegung im Molekül die Richtung des Gesamtimpulsmomentes hat, wird der gegenseitige Einfluß der Rotation und der Elektronenbewegung berechnet und ein Term für die Bandenspektren aufgestellt.
2. Aus dem Korrespondenzprinzip werden Auswahlregeln für die Bandenspektren homöopolarer Moleküle abgeleitet.
3. Es wird gezeigt, daß die Feinstruktur der violetten Cyanbanden, sowie deren Störungen sich durch den abgeleiteten Term darstellen lassen.
4. Es werden die Hg-Banden 4017, 4219, 3728, Cd 4510 und 4310, und Zn 4327 und 4270 durch den abgeleiteten Term dargestellt und Beziehungen zwischen den einzelnen Banden aufgedeckt.
5. Es ergibt sich, daß das Impulsmoment der Elektronenbewegung sich durch rationale Vielfache von $h/2\pi$ darstellt.
6. Als Träger der Spektren werden die Hydride von Hg, Cd und Zn vermutet.

Am 4. Juni 1923 legte Adolf Kratzer bei der Zeitschrift für Physik die Arbeit

Kombinationsbeziehungen und Terme im Bandenspektrum des Heliums

vor. Ausgangspunkt waren dabei Messungen von W. E. Curtis im Bandenspektrum des Heliums.⁴⁷ Insbesondere für die drei Banden bei 6400, 4546 und 5730 Å zeigte Adolf Kratzer Kombinationsbeziehungen zwischen den verschiedenen Zweigen der Banden auf und

⁴⁷Proceedings of the Royal Society (A) 101 (1922), S. 38ff.

berechnete (durch ein allgemein verwendbares Verfahren) die zugehörigen Terme. Überdies zeigte er, dass das Heliummolekül (“mit großer Wahrscheinlichkeit”) kein Elektronenimpulsmoment um die Kernverbindungsline hat. Diese Arbeit wurde in Band 16 (1923), 353 – 356, der Zeitschrift für Physik publiziert.

Ebenfalls im Jahr 1923 erschien in der Zeitschrift “Die Naturwissenschaften” (Band 11 (1923), 577 – 584) der Übersichtsartikel

Bandenspektren und Molekülmodelle.

In dieser Arbeit zeigte Adolf Kratzer, dass “die Theorie der Bandenspektren zusammen mit dem Bohrschen Korrespondenzprinzip in stande ist, gerade über die Fragen des Molekülbaues, die einer allgemeinen quantentheoretisch-mechanischen Berechnung noch nicht zugänglich sind, weitgehend Auskunft zu geben. Alle spezifischen Moleküldaten, die beim Aufbau der Molekeln aus den Atomen neu hinzukommen, gehen in die Terme der Bandenspektren ein, so daß deren empirische Bestimmung auf eine Termdarstellung der Bandenspektren hinausläuft, die ihrerseits wieder unauflöslich mit der Bohrschen Frequenzbedingung verknüpft ist.”

Durch seine Münchener Arbeiten und die im Anschluss in Münster fertiggestellten Publikationen war Adolf Kratzer zu einem der führenden Wissenschaftler auf dem jungen Gebiet der Quantentheorie geworden. In ihrer gemeinsamen Arbeit “Zur Quantentheorie der Molekeln”⁴⁸ würdigten die späteren Nobelpreisträger Max Born⁴⁹ und Werner Heisenberg⁵⁰ 1929 die Leistungen Adolf Kratzers in eindrucksvoller Weise: Sie unterschieden fünf Entwicklungsstufen bei der Anwendung der Quantentheorie auf die Moleküle. Im ersten Stadium (N. Bjerrum, Nernst-Festschrift 1912) wurden zweiatomige Moleküle durch das Hantelmodell, mehratomige Mo-

⁴⁸M. Born und W. Heisenberg: Zur Quantentheorie der Molekeln. Annalen der Physik 379/74 (1924), S. 1 – 31.

⁴⁹Max Born (11.12.1882 – 05.01.1970), Nobelpreis für Physik 1954.

⁵⁰Werner Heisenberg (05.12.1901 — 01.02.1975), Nobelpreis für Physik 1932.

leküle als starre Kreisel behandelt – damit ließen sich “die einfachsten Gesetze der Bandenspektren und der spezifischen Wärme mehratomiger Gase” erklären. Im zweiten Stadium (T. Heurlinger, *Physikalische Zeitschrift* 20 (1919), *Zeitschrift für Physik* 1 (1920) und W. Lenz, *Verhandlungen der Deutschen Physikalischen Gesellschaft* 21 (1919)) wurde die Annahme starrer Verbindungen zwischen den Atomen fallengelassen und es wurden Kernschwingungen – zunächst als harmonische Schwingungen – berücksichtigt. Dabei ergaben sich aufgrund der Kratzerschen Ergebnisse (insbesondere *Zeitschrift für Physik* 3 (1920)) Zusammenhänge zwischen den einzelnen Banden eines Bandensystems. Im dritten, auf Adolf Kratzer (s. o.) zurückgehenden Stadium wurde die Wechselwirkung zwischen Rotation und Kernschwingung berücksichtigt, was zu anharmonischen Schwingungen führte. “Hierdurch erklären sich die feineren Gesetze der Linienabstände einer Bande und der Aufeinanderfolge der Banden.” Im vierten, wiederum auf Kratzer zurückgehenden Stadium wurde zusätzlich eine Eigenschaft der Elektronenbewegung berücksichtigt, nämlich die Existenz eines Drehimpulses der Elektronen. Außer Kratzer haben H. A. Kramers und W. Pauli gezeigt, dass hierdurch die Kreiselbewegung wesentlich beeinflusst wird. “Das fünfte und letzte Stadium der Theorie macht mit der Auffassung der Molekel als eines Gebäudes von Kernen und Elektronen Ernst. Für zweiatomige Molekeln hat Kratzer in seinen letzten Arbeiten diesen Standpunkt eingenommen.” Max Born und Werner Heisenberg behandelten in ihrer Arbeit dann ganz allgemein das Problem: “Wie bewegt sich eine Molekel als mechanisches System von Kernen und Elektronen, und wie weit gibt die gewöhnliche Bandentheorie von dieser Bewegung Rechenschaft?”

Angesichts dieser Würdigung überrascht es nicht, dass Jagdish Mehra und Helmut Rechenberg in ihrem Werk “The Historical Development of Quantum Theory” feststellen:⁵¹ “He would . . . become

⁵¹J. Mehra und H. Rechenberg: *The Historical Development of Quantum Theory*. Vol. I, Part 1: *The Quantum Theory of Planck, Einstein, Bohr and Sommer-*

one of the leading experts in this field.”

Die Kratzerschen Ergebnisse waren zudem die Basis für das 9. Kapitel

Die Bandenspektren

der Ende 1924 erschienenen 4. Auflage des Sommerfeldschen Werks “Atombau und Spektrallinien”.

9. Kapitel. Die Bandenspektren	703—753
§ 1. Historische und empirische Vorbemerkungen. Einheitliche Auffassung des Deslandresschen und Balmerschen Terms	703
§ 2. Die ultraroten Absorptionsbanden. Rotations- und Rotationsschwingungsspektren	706
§ 3. Sichtbare Banden, Bedeutung des Bandenkopfes . . .	718
§ 4. Bandkantengesetz und Bandensysteme	728
§ 5. Viellinienspektren	734
§ 6. Die Kreiselbewegung der Molekeln, Zeemaneffekt der Banden	741
§ 7. Kontinuierliche Atomspektren	748

9. Kapitel der 4. Auflage (1924) von Arnold Sommerfeld:
Atombau und Spektrallinien

Auch im Jahr 1924 setzte Adolf Kratzer seine Forschung über Probleme der quantentheoretischen Molekülspektroskopie erfolgreich fort: Am 5. März 1924 konnte er die umfangreiche Arbeit

Die Terme der $(C + H)$ -Banden

bei der Zeitschrift für Physik einreichen. Hierin untersuchte er im Anschluss an E. Hulthén⁵² die $(C + H)$ -Bande 4300 \AA . Mittels der Kombinationsbeziehungen zwischen den 12 Zweigen dieser Bande konnte er die Terme isolieren und durch eine von H. Kramers und

feld 1900 – 1925: Its Foundation and the Rise of Its Difficulties. Springer-Verlag, Berlin u. a. 2001, S. 334.

⁵²E. Hulthén, Zeitschrift für Physik 11 (1922), S. 284 ff.

W. Pauli⁵³ für zweiatomige Moleküle mit innerem Kreisel abgeleitete Termformel darstellen. Die Anfangs- und Endterme sind dabei jeweils vierfach. Durch Kombinationsbeziehungen zwischen der Bande 4300 \AA und der Bande 3900 \AA zeigte er, dass beide gleiche Endzustände des Moleküls besitzen. Die Kombinationsdefekte (bei nur noch 6 Zweigen) konnte er durch das Bestehen von Auswahlregeln erklären, die einen Teil der möglichen Kombinationen verbieten. Diese Arbeit erschien in Band 23 (1924), 298 – 323, der Zeitschrift für Physik.

Ebenfalls bei dieser Zeitschrift legte Adolf Kratzer am 1. Juni 1924 seine

Bemerkungen zu der Arbeit des Herrn Tartakowski
“Zur Theorie der Bandenspektren”

vor. Hierin schloss er aus den Quantenbedingungen für den anharmonischen Oszillator, dass die Schwingungsenergie die Dissoziationsarbeit des Moleküls als obere Grenze hat. Dies bedingt jedoch im Gegensatz zu einer Behauptung von Tartakowski⁵⁴ im Allgemeinen keine Schranke für die Quantenzahl. Diese Bemerkungen wurden in Band 26 (1924), 40 – 43, der Zeitschrift für Physik publiziert.

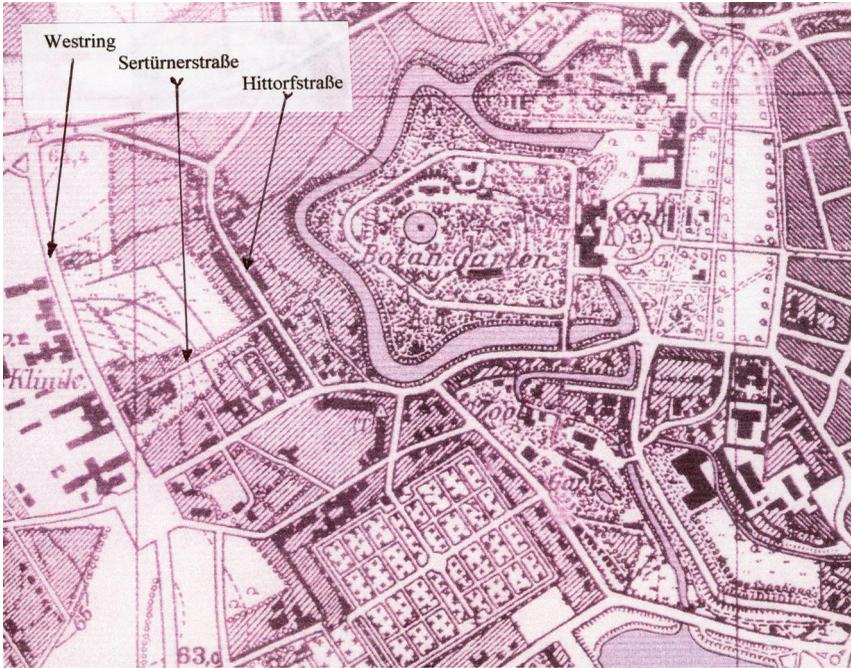
Auch noch im Jahr 1924 erschien in der Zeitschrift “Die Naturwissenschaften” (Band 12 (1924), 1054 – 1058) die Ausarbeitung eines Vortrags “Molekulareigenschaften und Bandenspektren” von Adolf Kratzer. Hierin gab er einen (ersten) Überblick, inwieweit man ein Molekülmodell an seinem Spektrum ablesen kann.

Im Jahr 1924 wurde die junge Familie Kratzer in Münster “sesshaft”: Nach Provisorien am Kanonengraben 18, in der Johannisstraße 4 und am Westring 14 bezog die Familie Kratzer eine Mietwohnung in der Sertürnerstraße. Diese nach dem Apotheker und Entdecker des

⁵³H. Kramers und W. Pauli, Zeitschrift für Physik 13 (1923), S. 351 ff.

⁵⁴Zeitschrift für Physik 243 (1924), S. 98 ff.

Morphiums Friedrich Wilhelm Sertürner (19. Juni 1783 – 20. Februar 1841) benannte ruhige Nebenstraße verband die Hittorfstraße mit dem Westring, an dem für die 1925 eingerichtete Medizinische Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität Klinikgebäude errichtet wurden.



Ausschnitt aus einer Kataster-Karte, ca. 1938

Für mehr als 50 Jahre wurde diese Straße für Kratzers zur Heimat; zunächst wohnten sie im Haus Nr. 23, ab 1934 im Haus Nr. 18 – und zwar bis 1979, als das hochbetagte Ehepaar wegen des für den Bau des Rishon-Le-Zion-Rings geplanten Abrisses dieses Hauses in das Seniorenheim Haus Simeon umziehen musste.



Blick auf die neuen Universitätskliniken am Westring und das Haus Sertürnerstraße 23 (vorderes helles Gebäude) um 1930

Im Vergleich zu seiner Münchener Zeit war Adolf Kratzer in Münster wissenschaftlich völlig isoliert: Dort hatte er gemeinsam mit so exzellenten Wissenschaftlern wie Wolfgang Pauli und Werner Heisenberg unter der weitsichtigen Führung von Arnold Sommerfeld in einem weltweit führenden Zentrum der modernen Quantentheorie gearbeitet, hier hatte er weder einen Mitarbeiter noch eine Sekretärin. Um für seine Forschung einen kompetenten Gesprächspartner einstellen zu können, beantragte er bei der “Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft” die Zuweisung einer Stelle für eine wissenschaftliche Hilfskraft. Diese wurde ihm schon 1924 bewilligt. Er besetzte diese Stelle im Spätherbst 1924 mit Hanfried Ludloff, der ihm von Arnold Sommerfeld benannt worden war.⁵⁵ Adolf Kratzer war jedoch von dessen Arbeit wenig angetan; in einem Brief vom 14. Dezember 1924 beklagte er sich über die mangelnde Selbständigkeit von

⁵⁵Hanfried Ludloff (geb. am 14. August 1899 in Königsberg) hatte ab 1917 in Frankfurt am Main, München (u. a. bei Arnold Sommerfeld) und Göttingen studiert und war 1924 in Göttingen mit der von Ludwig Prandtl angeregten Dissertation “Stabilitätsuntersuchung der Wellenbewegung eines rotierenden Flüssigkeitssystems” zum Dr. phil. promoviert worden.

Ludloff.⁵⁶ In seinem Antwortbrief vom 27. Januar 1925 formulierte Sommerfeld sehr deutlich:⁵⁷ “Es ist klar, dass Sie den Notgemeinschaftsgehalt Ludloff entziehen werden, wenn Sie unzufrieden mit ihm sind oder einen besseren Assistenten haben. Natürlich könnte ich Ihnen auf Wunsch geeignete Leute empfehlen, d. h. ehrlich empfehlen, nicht wie Ludloff, den ich – ebenso ehrlich und unverhüllt – auf Sie abgeschoben habe, unter Mitteilung des Prandtlschen Briefes.”⁵⁸ Daraufhin trennte sich Adolf Kratzer schnell wieder von Hanfried Ludloff.⁵⁹

Im Mai 1925 reichte er bei der Zeitschrift für Physik die gemeinsam mit seiner Schülerin Elisabeth Sudholt verfasste Arbeit “Die Gesetzmäßigkeiten im Resonanzspektrum des Joddampfes und die Be-

⁵⁶Sommerfeld-Projekt, l.c., DM, Archiv NL 89,010.

⁵⁷Sommerfeld-Projekt, l.c., DM, Archiv NL 89,002.

⁵⁸In einem Brief vom 28. September 1924 hatte sich Arnold Sommerfeld bei Ludwig Prandtl nach den Leistungen von Ludloff erkundigt, der bei ihm arbeiten wollte. In seinem Antwortbrief vom 2. Oktober 1924 hatte Prandtl formuliert, Ludloff sei sympatisch, aber für eine akademische Laufbahn ungeeignet, wohl aber für Arbeiten in einem wissenschaftlichen Rechenbüro. Sommerfeld-Projekt, l.c., 04568.

⁵⁹Hanfried Ludloff war dann bis 1927 Hilfsassistent in München und ab Ostern 1927 Assistent am Seminar für Theoretische Physik in Breslau. Dort habilitierte er sich 1931 mit der Schrift “Die Frage der Nullpunktentropie des festen Körpers vom Standpunkt der Quantenstatistik”. In den Jahren 1932/33 arbeitete er mit einem Stipendium der “Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft” bei Werner Heisenberg in Leipzig. Weil seine Mutter Jüdin war, wurde Ludloff ein berufliches Fortkommen durch die NS-Gesetze aber unmöglich gemacht. Er wechselte daraufhin an die Universität Wien, wo er nach einem (kompliziert verlaufenen) Umhabilitationsverfahren in den Jahren 1937/38 als Dozent für Theoretische Physik wirkte. Vom NS-Regime wurde ihm mit Erlass des österreichischen Unterrichtsministeriums vom 22. April 1938 die *Venia legendi* entzogen. Ludloff emigrierte 1939 in die USA, wo er bis 1941 an der Cornell University in Ithaca lehrte. Von 1945 bis 1962 war er (unter dem Namen John Frederick Ludloff) Professor der Physik an der State University of New York. Für weitere Informationen sei verwiesen auf Walter Höflechner: Materialien zur Entwicklung der Physik und ihrer “Randfächer” Astronomie und Meterologie an den österreichischen Universitäten 1752 – 1939 <http://www-gewi.uni-graz.at/wissg/gesch-der-physik/biographien.html>

stimmung des Trägheitsmoments" ein. Hierin wurde aus der Termformel der Bandenspektren das theoretisch zu erwartende Resonanzspektrum eines Moleküls bestimmt; insbesondere wurde die Abhängigkeit der Lage der reemittierten Linien von der Oszillationsquantenzahl untersucht. Dabei erwiesen sich die Messdaten bei der von der grünen Hg-Linie erregten Jodresonanz als mit der theoretischen Formel in Übereinstimmung. Überdies ließ sich grundsätzlich auch das Trägheitsmoment des Jodmoleküls berechnen; der numerische Wert ergab sich (bei einer empirischen Unsicherheit von 10 %) zu $8,6 \cdot 10^{-38} \text{ gcm}^2$. Diese Arbeit wurde in Band 33 (1925), 144 – 152, der Zeitschrift für Physik publiziert.

Übersicht	
über die im vorliegenden Bande V, 3. Teil, zusammen-	
gefaßten Hefte und ihre Ausgabedaten.	
D. Elektrizität und Optik (Fortsetzung).	
Heft 1. 26. I. 1909.	{ 21. WANGERIN: Optik. Ältere Theorie. 22. WIEN: Elektromagnetische Lichttheorie. Mit einem Beitrag über magneto-optische Phänomene von H. A. LORENTZ.
Heft 2. 28. IX. 1909.	{ LORENTZ: Theorie der magneto-optischen Phänomene. 23. WIEN: Theorie der Strahlung.
Heft 3. 12. X. 1915.	{ 24. v. LAUE: Wellenoptik. Mit einem Beitrag über spezielle Beugungsprobleme von P. S. EPSTEIN. EPSTEIN: Spezielle Beugungsprobleme.
E. Nachträge.	
Heft 4. 24. X. 1923.	{ 25. BORN: Atomtheorie des festen Zustandes (Dynamik der Kristallgitter).
Heft 5. 19. XII. 1925.	{ 26. RUNGE: Die Seriengesetze in den Spektren der Elemente. 27. KRATZER: Die Gesetzmäßigkeiten in den Bandenspektren.
Heft 6. 15. VII. 1926.	{ 28. SMEKAL: Allgemeine Grundlagen der Quantenstatistik und Quantentheorie. Nachwort zu Band V. Register zu Band V. Inhaltsverzeichnis zu Band V, 3. Teil

Am 19. Dezember 1925 erschien das Heft V.3.5 des großen, ab 1904 beim Teubner-Verlag in Leipzig realisierten Enzyklopädieprojekts

Enzyklopädie der mathematischen Wissenschaften,

das insbesondere von Felix Klein koordiniert wurde und bei dem Arnold Sommerfeld die Betreuung der Physik-Bände übernommen hatte.⁶⁰ Dieses Heft, das 1926 mit den Heften V.3.1 – V.3.6 zu dem Band V.3 der Enzyklopädie zusammengefasst wurde, enthält die Beiträge

Die Seriengesetze in den Spektren der Elemente
von Carl Runge (Göttingen), Band V.3.783 – 821

und

Die Gesetzmäßigkeiten in den Bandenspektren
von Adolf Kratzer (Münster), Band V.3. 822 – 865.

In diesem großen Übersichtsartikel, den er auf Anregung von Arnold Sommerfeld übernommen hatte, stellte Adolf Kratzer auf der Basis des Kapitels 9: “Die Bandenspektren” der 4. Auflage des Sommerfeldschen Werkes “Atombau und Spektrallinien” (s. o.) die Forschungsergebnisse der letzten Jahre dar – bei etlichen dieser Resultate war er selbst wesentlich beteiligt gewesen.

⁶⁰Bei diesem Ende des 19. Jahrhunderts konzipierten Projekt ging es um eine *Enzyklopädie der mathematischen Wissenschaften* (im weitesten Sinne) *mit Einschluss ihrer Anwendungen* (Physik, Geophysik, Geodäsie, Astronomie, Hydrodynamik, Maschinenbau, ...). Die Liste der Autoren (vgl. den Wikipedia-Artikel “Enzyklopädie der mathematischen Wissenschaften” und die Homepage des Göttinger Digitalisierungszentrums) liest sich wie ein “Who is Who” der Mathematiker, Theoretischen Physiker und mathematisch orientierten Naturwissenschaftler aus dem ersten Drittel des 20. Jahrhunderts. Von den Professoren, die an der Westfälischen Wilhelms-Universität gewirkt haben, beteiligten sich als Autoren die Mathematiker Paul Bachmann, Max Dehn, Leon Lichtenstein, Reinhold von Lilienthal und Anton Aloys Timpe sowie der Theoretische Physiker Adolf Kratzer. Aufgrund der Ausgrenzung und Verfolgung jüdischer Wissenschaftler durch das NS-Regime musste das Enzyklopädieprojekt 1935 abgebrochen werden.

27. Die Gesetzmäßigkeiten in den Bandenspektren. Von
A. KRATZER in Münster i. W.

1. Bezeichnungen	822
2. Historisches, Deslandressche Gesetze	822
3. Allgemeines über die Terme der Bandenspektren	827
4. Kombinationsbeziehungen	829
5. Auswahlregeln	833
6. Terme und Deslandressche Gesetze	833
7. Rotations- und Rotationsschwingungsbanden	837
8. Bandentypen	841
9. Bandensysteme, Systemserien	849
10. Bandenspektren und periodisches System der Elemente	850
11. Äußere Beeinflussung der Bandenspektren, Zeemaneffekt.	852
12. Theorie der Bandenspektren	855
13. Schlußbemerkung.	859

(Abgeschlossen im März 1925.)

Für Adolf Kratzer scheint dieser Übersichtsartikel aber mehr bedeutet zu haben als eine Darstellung der inzwischen vorliegenden quantentheoretischen Resultate zur Spektroskopie – diese Übersicht war wohl eine (erste) Zäsur in seiner wissenschaftlichen Arbeit. Der Grund mag sein, dass Adolf Kratzer bei seinen umfangreichen Arbeiten über die Terme von zweiatomigen Molekülen und deren Kombination den Eindruck gewonnen hatte, dass er die Methodik zur Behandlung derartiger Probleme bereitgestellt hatte und ein gewisser Abschluss erreicht war.⁶¹ So stolz Adolf Kratzer auf diese Ergebnisse sein konnte, er überbewertete sie nicht. Am Ende seines Übersichtsartikels merkte er an: “Allerdings ergeben sich dabei Schwierigkeiten, die darauf hinweisen, daß hier noch grundsätzliche Fragen ungelöst sind. Dies äußert sich auch darin, daß die *Bohrsche* Deutung der Terme als Energiestufen zwar die Berechnung der Spektren

⁶¹Tatsächlich formuliert Arnold Sommerfeld in dem für die 5. Auflage (1931) seines Werkes “Atombau und Spektrallinien” (I. Band) stark überarbeiteten Kapitel “Die Bandenspektren” (S. 601): “Den Abschluß dieser ersten Phase der Theorie bildeten eingehende Arbeiten von Kratzer über die Terme der zweiatomigen Molekeln und ihre Kombination.” Ein weiterer Grund könnten die geradezu atemberaubenden Fortschritte in der Quantentheorie sein, die von Bohr, Born, Heisenberg, Pauli . . . in rascher Folge erzielt wurden und bei denen Adolf Kratzer nicht “mithalten” konnte.

gestattet, über den Vorgang der Strahlung jedoch keine Vorstellung zuläßt, die zwanglos den Zusammenhang mit den übrigen optischen Erscheinungen herstellen könnte, ohne unsere Grundanschauungen über Optik und Elektrodynamik abzuändern. Auch die mechanische Berechnung der Terme führt auf Schwierigkeiten, die es zweifelhaft erscheinen lassen, ob die Quantentheorie nur die Integrationskonstanten der Mechanik festlegt, oder ob sie darüber hinaus auch die Grundgesetze der Mechanik abändert. So werden wir von mehreren Seiten her auf die Frage geführt, ob es überhaupt möglich ist, durch ein mechanisches Modell die Eigenschaften der Materie restlos zu erfassen.”

Mit diesem Übersichtsartikel beendete Adolf Kratzer seine eigene Forschungstätigkeit auf dem Gebiet der quantentheoretischen Spektroskopie.⁶² Bis auf einen kurzen Beitrag in der Festschrift zum 60. Geburtstag von Arnold Sommerfeld im Jahre 1928 (s. S. 55) publizierte er auch nicht weiter auf diesem Gebiet. Andererseits wirkte er intensiv an der 1931 erschienenen 5. umgearbeiteten Auflage von Sommerfelds “Atombau und Spektrallinien” (I. Band) mit; zum Kapitel “Die Bandenspektren” merkt Sommerfeld an: “Bei der Darstellung dieses Kapitels hat ebenso wie in den früheren Auflagen Herr Kratzer freundlichst mitgearbeitet.”

Parallel zu seinen Forschungsarbeiten baute Adolf Kratzer (sich) einen Kanon von umfangreichen Kursvorlesungen (jeweils vierstündig mit zweistündigen Übungen) auf:

Mechanik (SS 1923, WS 1925/26, WS 1927/28),
Thermodynamik (SS 1924, SS 1926, SS 1928),
Elektrodynamik (WS 1924/25, WS 1926/27, WS 1928/29),
Optik (WS 1922/23, SS 1925, SS 1927, SS 1929).

Damit gab er den Studierenden die “Garantie” eines breiten Lehr-

⁶²Während seine erste Übersicht “Der heutige Stand der Theorie der Bandenspektren” aus dem Jahr 1922 durchaus programmatisch war, war dieser große Artikel “Die Gesetzmäßigkeiten in den Bandenspektren” sein “Abschied” von diesem Forschungsgebiet.

angebots in Theoretischer Physik. Zusätzlich bot Adolf Kratzer regelmäßig zwei- oder dreistündige Vorlesungen zu wechselnden Themen an, z. B.

Theorie der Spektrallinien (SS 23),
Einführung in die statistische Mechanik (WS 1923/24),
Die Kristallgitter (SS 1924),
Atome und Moleküle (WS 1924/25),
Elektronentheorie (SS 1925),
Theorie der Wärmestrahlung (WS 1925/26),
Relativitätstheorie (SS 1926),
Ausgewählte Kapitel der Hydrodynamik (WS 1926/27),
Atommechanik (SS 1927),
Theorie der Spectren (WS 1927/28).

Im Herbst 1926 gab es einen weiteren Grund zu familiärer Freude: Am 19. Oktober 1926 kam der “Stammhalter” Friedrich August zur Welt.

Auch wenn Adolf Kratzer selbst nicht mehr über Bandenspektren arbeitete, so regte er doch den Studenten Walter Ossenbrüggen zu einer Dissertation mit dem Thema “Termdarstellung der Bandenspektren” an. Am 5. Juli 1928 wurde Ossenbrüggen zum Dr. phil. promoviert.

Ende 1928 feierte Arnold Sommerfeld die Vollendung seines 60. Lebensjahres. Aus diesem Anlass widmeten ihm seine Schüler eine Festschrift “Probleme der modernen Physik”, die beim Verlag S. Hirzel in Leipzig erschien. Die Herausgabe hatte Peter Debye (Universität Leipzig) übernommen.⁶³ Zu dieser Festschrift steuerte Adolf Kratzer die Arbeit “Die Grobstruktur der Bandenspektren” bei (S. 149 – 156), in der er vom Standpunkt der Quantentheorie aus den Grobstrukturbauplan von Bandensystemen darstellte.

⁶³Peter Debye erhielt 1936 den Nobelpreis für Chemie(!).

3.3 Überlegungen zu den Grundlagen der Wahrscheinlichkeitstheorie

Im Jahre 1928 erhielt die wissenschaftliche Arbeit Adolf Kratzers wichtige neue Impulse dadurch, dass der Theologe und Philosoph Heinrich Scholz zum Ordinarius für Philosophie und Direktor des Philosophischen Seminars der WWU ernannt wurde: Georg Heinrich Scholz wurde am 17. Dezember 1884 in Berlin geboren. Von 1903 bis 1907 studierte er an der Berliner Universität Philosophie insbesondere bei Friedrich Paulsen und Aloys Riehl und Theologie bei Adolf von Harnack. Im Herbst 1907 legte er die Theologische Staatsprüfung ab; mit der 1909 erschienenen Schrift "Christentum und Wissenschaft in Schleiermachers Glaubenslehre, ein Beitrag zum Verständnis der Schleiermacherschen Theologie" wurde er von der Theologischen Fakultät der Berliner Universität zum Lic. theol. promoviert. 1910 habilitierte er sich für das Fach "Religionsphilosophie und systematische Theologie". Mit der von Richard Falckenberg angeregten Dissertation "Schleiermacher und Goethe. Ein Beitrag zur Geschichte des deutschen Geistes" wurde er 1913 von der Universität Erlangen zum Dr. phil. promoviert. Zum 1. Oktober 1917 wurde er als Ordinarius für Religionsphilosophie und systematische Theologie an die Universität Breslau berufen; am 15. Dezember 1917 verließ ihm die Theologische Fakultät der Universität Berlin die Ehrendoktorwürde. Zum 1. Oktober 1919 folgte Heinrich Scholz einem Ruf auf ein Ordinariat für Philosophie an der Universität Kiel. Im Jahre 1921 veröffentlichte er zum einen sein umfangreiches Werk "Religionsphilosophie", zum anderen stieß er auf die dreibändigen "Principia Mathematica" von Bertrand Russell und Alfred N. Whitehead, die seinem weiteren Schaffen eine neue Richtung gaben: Von 1922 bis 1928 hörte er bei den Kollegen Otto Toeplitz, Helmut Hasse und Ernst Steinitz mathematische Vorlesungen und bei Walther Kossel theoretische Physik. Nach seiner Berufung nach Münster konzentrierte er sich zunehmend auf die mathematische Logik und Grundlagenforschung – das sollte für die Entwicklung dieses Gebiets nicht nur in Münster, sondern in ganz Deutschland und darüber hinaus

von entscheidender Bedeutung werden.⁶⁴

Aufgrund des Kontaktes zu Scholz wandte sich Adolf Kratzer wieder Grundlagenfragen zu, wie er sie 1920/21 als Assistent von David Hilbert in Göttingen intensiv kennengelernt hatte.

Als erstes Thema griff er das immer noch offene Problem der (mathematischen) Grundlegung der Wahrscheinlichkeitstheorie auf.⁶⁵ In seinem berühmten Vortrag auf dem zweiten Internationalen Mathematiker-Kongress anlässlich der Pariser Weltausstellung von 1900 hatte David Hilbert als sechstes der ihm besonders wichtig erscheinenden 23 offenen Probleme formuliert:⁶⁶

“6. Mathematische Behandlung der Axiome der Physik

Durch die Untersuchungen über die Grundlagen der Geometrie wird uns die Aufgabe nahegelegt, nach diesem Vorbilde diejenigen physikalischen Disziplinen axiomatisch zu behandeln, in denen schon heute die Mathematik eine hervorragende Rolle spielt; dies sind in erster Linie die Wahrscheinlichkeitsrechnung und die Mechanik.

⁶⁴Für nähere Informationen über das Leben und Wirken von Heinrich Scholz (17. Dezember 1884 – 30. Dezember 1956) sei verwiesen auf das Buch Jürgen Elstrodt, Norbert Schmitz: Geschichte der Mathematik an der Universität Münster, Teil I: 1773 – 1945, Münster, 2008, aus dem auch die obige Passage übernommen ist, sowie auf den Nachruf des gemeinsamen Schülers von Adolf Kratzer und Heinrich Scholz Hans Hermes: Heinrich Scholz. Die Persönlichkeit und sein Werk als Logiker. In: “Heinrich Scholz”; Münster 1958, S. 25 – 45.

Eine Monographie über Scholz wurde von Hans-Christoph Schmidt am Busch und Kai F. Wehmeier herausgegeben: “Heinrich Scholz. Logiker, Philosoph, Theologe”. mentis Verlag, Paderborn 2005.

⁶⁵Die folgenden Ausführungen sind dem Buch Norbert Schmitz: 1959 – 2009; 50 Jahre Institut für Mathematische Statistik der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster, Münster 2009 entnommen.

⁶⁶Mit diesem Vortrag hat Hilbert die Entwicklung der Mathematik im 20. Jahrhundert wesentlich beeinflusst; es sei verwiesen auf Felix E. Browder: Mathematical Developments Arising from Hilbert Problems. American Mathematical Society, Providence 1976.

Was die Axiome der Wahrscheinlichkeitsrechnung angeht, so scheint es mir wünschenswert, daß mit der logischen Untersuchung derselben zugleich eine strenge und befriedigende Entwicklung der Methode der mittleren Werte in der mathematischen Physik, speziell in der kinetischen Gastheorie Hand in Hand gehe.”

Für Hilbert war die Wahrscheinlichkeitsrechnung also ein Teilgebiet der *Physik*, das es zu einer mathematischen Disziplin zu machen galt. Diese Sichtweise kam nicht von ungefähr, geht die – über die Analyse von Glücksspielen hinausreichende – Bedeutung der Wahrscheinlichkeitstheorie doch wesentlich darauf zurück, dass sie seit der Begründung der Statistischen Mechanik durch *James C. Maxwell* (1831 – 1879) und *Ludwig Boltzmann* (1844 – 1906) eine bedeutende Rolle in der Physik der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts spielte. Ganz wichtige Anstöße für die Entwicklung der Wahrscheinlichkeitstheorie kamen auch weiterhin aus der Physik – es seien nur die berühmte, 1905 in den *Annalen der Physik* erschienene Arbeit⁶⁷ von *Albert Einstein* (1879 – 1955) zur Brownschen Bewegung, deren Pendant⁶⁸ von *Marian von Smoluchowski* (1872 – 1917) sowie die große Arbeit⁶⁹ “Differential-space” von *Norbert Wiener* (1894 – 1964) genannt, die zur Namengebung “Wiener-Prozess” geführt hat.

Auch wenn die Grundlegung der Wahrscheinlichkeitstheorie 1929 immer noch ausstand, so bedeutet das keineswegs, dass es bis dahin keine wichtigen Fortschritte gegeben hätte: So legte *Ladislaus von Bortkiewicz* (1868 – 1931) in seinen Büchern⁷⁰ etliche Ergebnisse

⁶⁷A. Einstein: Über die von der molekularkinetischen Theorie der Wärme geforderte Bewegung von in ruhenden Flüssigkeiten suspendierten Teilchen. *Annalen der Physik* 17 (1905), 549 – 560

⁶⁸M. von Smoluchowski: Zur kinetischen Theorie der Brownschen Molekularbewegung und der Suspensionen. *Annalen der Physik* 21 (1906), 756 – 780

⁶⁹N. Wiener: Differential-space. *J. Math. and Phys.* 2 (1923), 131 – 174

⁷⁰L. von Bortkiewicz: *Das Gesetz der kleinen Zahlen*. Teubner, Leipzig 1898; —: *Die radioaktive Strahlung als Gegenstand wahrscheinlichkeitstheoretischer Untersuchungen*.

über Poisson- und Exponentialverteilungen sowie Iterationen (runs) vor, lieferte *Felix Hausdorff* (1868 – 1942) einen korrekten Beweis des Borelschen starken Gesetzes der großen Zahlen, die Cantelli-“Hälfte” des Borel-Cantelli-Lemmas und einen ersten Schritt zum Gesetz des iterierten Logarithmus⁷¹.

Um begabte Studierende für die Beschäftigung mit dem Problem der Grundlegung der Wahrscheinlichkeitstheorie zu gewinnen, bot Adolf Kratzer im Sommersemester 1931 und im Wintersemester 1931/32 gemeinsam mit Heinrich Scholz ein Seminar über

Wahrscheinlichkeit und Kausalität

an.

Die Studierenden waren von der Thematik so begeistert, dass die Freie Mathematische Fachschaft

- schon im WS 1930/31 den von August Hoffmann auf 152 Seiten ausgearbeiteten Inhalt des Seminars vorab in hektographierter Form herausgab
- 1932 die Vorträge des Seminars ebenfalls vervielfältigte.

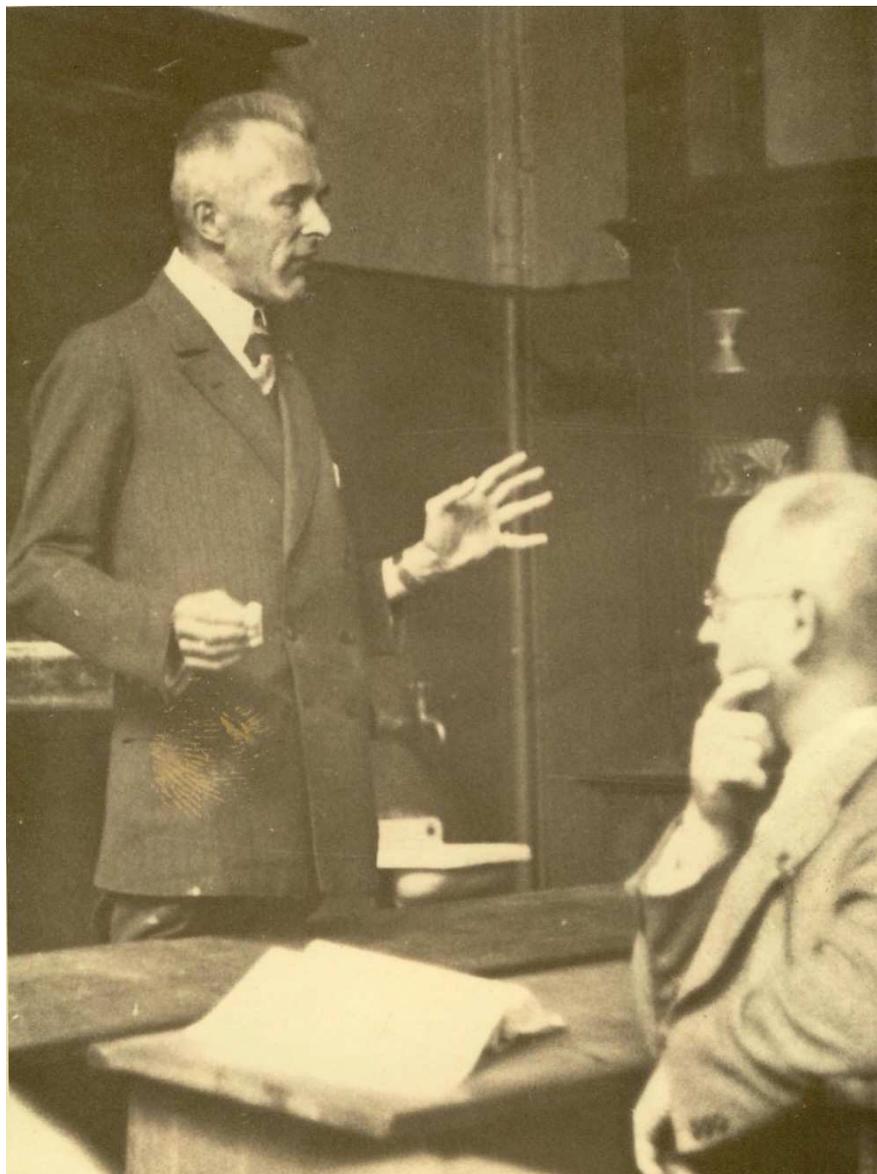
Überdies erhielt Johannes Blume (seit dem 1. Oktober 1930 Studienrat am Bismarck-Realgymnasium in Dortmund) von Adolf Kratzer die Problematik der Axiomatisierung der Wahrscheinlichkeitstheorie als Thema für eine Dissertation.

Die dabei verfolgten Ansätze waren allerdings fokussiert auf den Versuch von Richard von Mises (1863 – 1953), eine Grundlegung

Springer, Berlin 1913;

—: Die Iterationen, ein Beitrag zur Wahrscheinlichkeitstheorie. Springer, Berlin 1917

⁷¹F. Hausdorff: Grundzüge der Mengenlehre, Kap. X. Veit, Leipzig 1914



Heinrich Scholz und Adolf Kratzer

— I —

F. M. F.

Seminar
über



WAHRSCHEINLICHKEITSRECHNUNG.

(Im Anschluss an Arbeiten von R. v. Mises.)

Von Prof. Dr. A. Kratzer.

Ausgearbeitet von August Hoffmann.

A. 2142 β

Bibliothek d. Mathematischen
Institute d. Universität Münster
Roxeler Str. 64

Alle Rechte behält sich vor der Herausgeber:

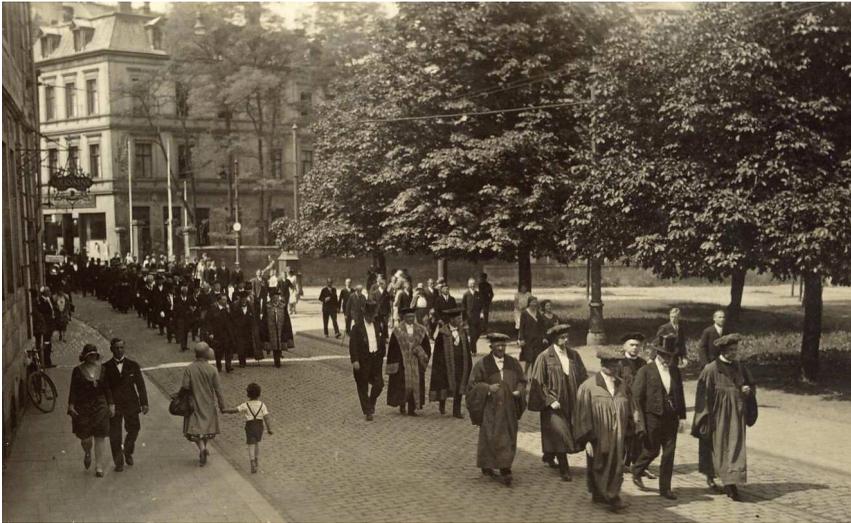
Die Freie Math. Fachschaft
an der Universität zu Münster.

— W. S. 1930/31. —

1152

der Wahrscheinlichkeitstheorie über Limiten von relativen Häufigkeiten in “Kollektiven” von unendlich oft wiederholbaren Ereignissen zu erreichen.⁷²

Als theoretischer Physiker war Adolf Kratzer in Münster – in starkem Kontrast zu München – ziemlich isoliert. Und anders als z. B. Werner Heisenberg neigte er von seinem ganzen Naturell nicht dazu, Kontakte nach außerhalb zu suchen. Seine fruchtbarsten Kontakte bestanden einerseits – wie oben geschildert – zu dem Philosophen Heinrich Scholz und andererseits zu dem jungen Mathematiker Heinrich Behnke (geb. 1898), der 1927 auf ein Ordinariat an der Westfälischen Wilhelms-Universität berufen worden war. Er war jedoch voll



Umzug der Professoren im Jahr 1930 aus Anlass des
150-jährigen Bestehens der WWU

⁷²Zur Illustration sei aus der ersten Seminararbeit (S. 62) zitiert: “Ein Kollektiv ist eine unendliche Folge von Elementen mit zufallsartiger Zuordnung von Merkmalen an die einzelnen Elemente.”

in die Universität und ihre Aktivitäten eingebunden; vom Sommersemester 1928 bis zum Wintersemester 1929/30 war er z. B. stellvertretendes, vom Sommersemester 1930 bis zum Wintersemester 1931/32 ordentliches Mitglied des Senats der WWU Münster.

Im Jahr 1931 kam die zweite von Adolf Kratzer betreute Dissertation zum Abschluss: Paul Schonefeld wurde am 11. Juni 1931 mit der kristallographischen Arbeit

Die Struktur des Berylliumsulfat-Tetrahydrats $\text{Be SO}_4 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$,

bei der auch quantentheoretische Argumente verwendet wurden, zum Dr. phil. promoviert. Die Dissertation erschien in der Zeitschrift für Kristallographie, Bd. 78 (1931), S. 16 – 41.

Ebenfalls im Jahre 1931 gab es für die Familie Kratzer erneut Grund zu ganz besonderer Freude: Am 13. April 1931 wurde die Tochter Betta Luise geboren.

Die beiden Schwestern von Adolf Kratzer blieben unverheiratet: Lina leitete in der Nähe von Zürich (Schweiz) ein katholisches Heim für Mädchen aus Zürich; Luise war bei der Verwaltung der Münchener Post beschäftigt.⁷³

⁷³Mündliche Mitteilung von Frau Betta Hövelmann.

3.4 Beginn des sozialen Engagements für die Studierenden

Für sehr viele Deutsche waren die Jahre 1930 und 1931 eine Zeit der Armut, der Not und der Hoffnungslosigkeit: Am 21. August 1929 wurde im Young-Plan die Dauer der Kriegs-Reparationszahlungen Deutschlands neu auf 59 Jahre (d. h. bis 1988) festgesetzt, wobei insgesamt 112 Milliarden Goldmark gezahlt werden sollten. Während in den Jahren 1924 bis 1929 Kredite aus den USA nach Deutschland geflossen waren, aus denen auch Reparationen gezahlt worden waren, gab es diese nach dem New Yorker Börsenkrach nicht mehr. Das Präsidialkabinett unter Heinrich Brüning versuchte, durch Ankurbelung des Exports und strikte Sparmaßnahmen genügend Devisen zur Zahlung der Reparationen zu erwirtschaften. Dies schlug jedoch infolge der Weltwirtschaftskrise fehl, weil insbesondere die USA hohe "Zollmauern" errichteten. So stiegen die Arbeitslosenzahlen von 2,1 Millionen Ende Februar 1929 über 3,4 Millionen Ende Februar 1930, 5,0 Millionen Mitte Februar 1931 auf 5,7 Millionen im Dezember 1931 – und eine Besserung war nicht in Sicht.⁷⁴

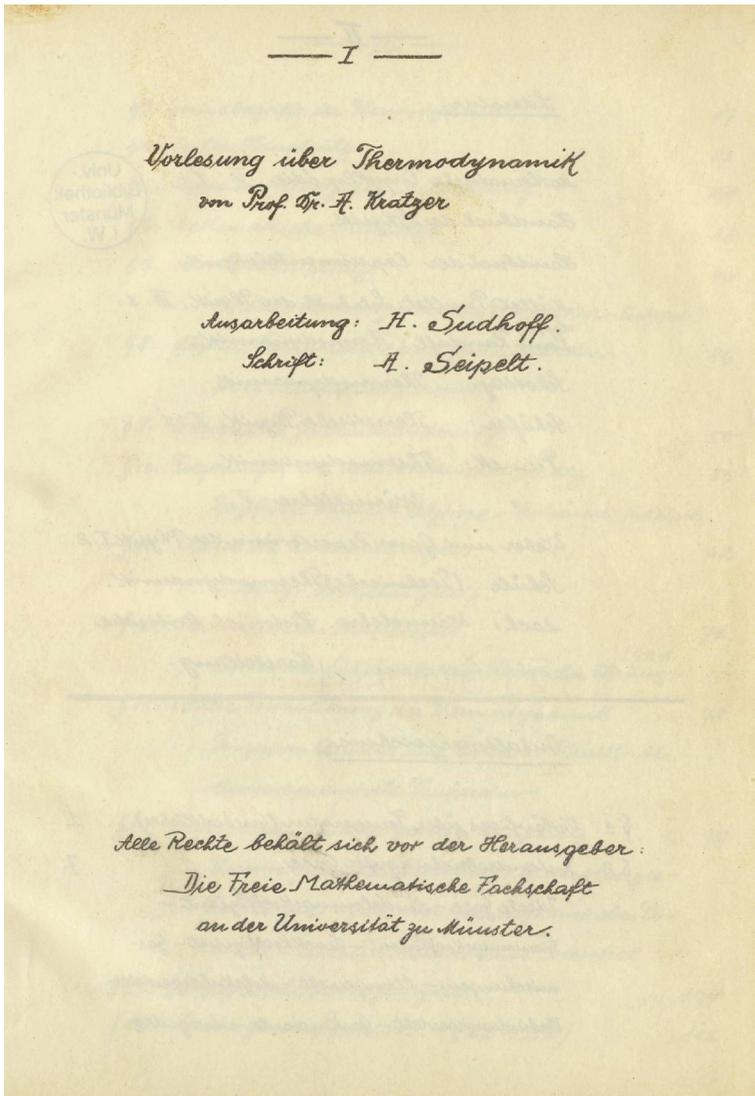
Unter dieser bedrückenden Not litten auch sehr viele Studierende der WWU. Heinrich Behnke (l.c., S. 114) formuliert: "... man merkte, daß die Studenten vielfach unterernährt waren. ... Die Studenten hatten keine Möglichkeit, durch Gelegenheitsarbeit etwas zusätzlich zu verdienen. Auf solche Tätigkeiten standen Strafbestimmungen."

Natürlich konnten sich die Studierenden unter diesen Bedingungen keine teuren Lehrbücher leisten. Um sie dennoch mit schriftlichen Unterlagen zum Vorlesungsstoff zu versorgen, gab Adolf Kratzer mit Hilfe der Freien Mathematischen Fachschaft hektographierte Ausarbeitungen seiner Vorlesungen heraus:

- 1930 Vorlesung über Thermodynamik,
- 1931 Vorlesung über Optik,

⁷⁴Dieser Absatz ist dem Buch: Jürgen Elstrodt, Norbert Schmitz: Geschichte der Mathematik an der Universität Münster, Teil I: 1773 – 1945, entnommen.

- 1932 Vorlesung über Elektrodynamik,
- 1932 Vorlesung über Mechanik.



Von den Ausarbeitungen der Vorlesungen über Optik und über Thermodynamik brachte die Mathematische Arbeitsgemeinschaft überdies 1933 zweite Auflagen heraus.⁷⁵

Schon 1922 war in Münster der Verein “Studentenhilfe” gegründet worden. Er war eine mit Hilfe von Spenden und dem Sozialbeitrag betriebene Selbsthilfeorganisation der Studierenden. Die “Studentenhilfe” vergab Freitische, kurz- und langfristige Darlehen, betrieb eine Zimmervermittlung und sorgte für einen studentischen Gesundheitsdienst (die Tuberkulose nahm damals auch unter den Studierenden wieder zu).

Regelmäßig suchten einige hundert Studierende hier Hilfe, die sie nach Prüfung durch die Stipendienausschüsse erhalten konnten.

In dem schwierigen Jahr 1931 übernahm nun Adolf Kratzer das Amt des 2. Vorsitzenden der “Studentenhilfe” und wurde Mitglied des Gebührenerlass-Ausschusses – und die Aufgabe, den Studierenden nach besten Kräften zu helfen, ließ ihn für mehr als 30 Jahre nicht mehr los. Bei seiner Emeritierung im Jahr 1962 formulierten die Studierenden:⁷⁶ “Was Prof. Kratzer in der Studentenfürsorge geleistet hat, ist einmalig an unseren deutschen Universitäten.” (Vgl. auch das Kapitel 5.)

⁷⁵Als sich die Studierenden nach dem 2. Weltkrieg in ähnlicher Notlage befanden, gab Adolf Kratzer (dann beim münsterschen Aschendorff-Verlag) von 1947 an weitere überarbeitete Auflagen dieser Skripten heraus (vgl. die Abschnitte 5.2 und 8.2).

⁷⁶Semesterspiegel, Studentenzeitschrift an der Universität Münster, 9. Jahrgang, Heft 59, Juni 1962, S. 24.

4. Mit Charakterstärke und Integrität übernommene Verantwortung im “Dritten Reich”

4.1 Die ersten Jahre der nationalsozialistischen Diktatur

Das Jahr 1933 begann mit der wohl folgenschwersten politischen Veränderung Deutschlands (zumindest) im 20. Jahrhundert – der “Machtergreifung” durch die Nationalsozialisten am 30. Januar 1933:⁷⁷ Reichskanzler Heinrich Brüning⁷⁸, der aufgrund seiner strikten Sparpolitik ohnehin nicht populär war, verlor u. a. wegen der Osthilfeverordnung und des Verbots der SA die Unterstützung des Reichspräsidenten Paul von Hindenburg, für dessen am 10. April 1932 im zweiten Wahlgang (gegen Adolf Hitler und Ernst Thälmann) erfolgte Wiederwahl er sich sehr stark engagiert hatte. Auf Betreiben des (parteilosen) Generals Kurt von Schleicher musste Brüning am 30. Mai 1932 zurücktreten – nach seinen eigenen Worten “hundert Meter vor dem Ziel”. Zu seinem Nachfolger ernannte Hindenburg Franz von Papen⁷⁹. Nach den Reichstagswahlen vom 6. November 1932, aufgrund deren (ebenso wie bei der Reichstagswahl vom 31. Juli 1932) wiederum keine arbeitsfähige Koalition möglich war, trat das Kabinett Papen am 17. November 1932 zurück. Nach ergebnislosen Verhandlungen mit Hitler wurde Schleicher am 3. Dezember 1932 zum Reichskanzler berufen und mit der Bildung eines Präsidialkabinetts beauftragt. Hinter seinem Rücken verhandelte jedoch Papen am 22. Januar 1933 im Auftrage Hindenburgs mit Hitler über dessen Berufung zum Reichskanzler. Nach einem Gespräch mit

⁷⁷Der Anfang dieses Abschnitts ist aus Jürgen Elstrodt, Norbert Schmitz: Geschichte der Mathematik an der Universität Münster, Teil I: 1773 – 1945, Münster, 2008, S. 54 ff., übernommen.

⁷⁸Geboren am 26. November 1885 in Münster, Abitur am Gymnasium Paulinum; in der Weimarer Republik führender Vertreter der Zentrumsparlei. Heinrich Brüning starb am 30. März 1970 in den USA; er wurde in der Familiengruft auf dem Zentralfriedhof in Münster beigesetzt.

⁷⁹Vertreter des monarchistischen Flügels der Zentrumsparlei, aus der er dann am 3. Juni 1932 austrat und so einem Parteiausschluss wegen seiner Illoyalität gegenüber Brüning zuvorkam.

Hindenburg erklärte Schleicher am 28. Januar 1933 den Rücktritt seiner Regierung (und empfahl die Ernennung Hitlers zum Reichskanzler).⁸⁰ Am 30. Januar 1933 ernannte Hindenburg, der sich lange gegen eine Kanzlerschaft des "böhmischen Gefreiten" gesträubt hatte, Adolf Hitler zum Reichskanzler. Die Fackelzüge durch das Brandenburger Tor, mit denen die Nationalsozialisten am Abend die "Machtübernahme" feierten, wurden zum Symbol für den Untergang der Weimarer Republik.

Mochte Franz von Papen noch gehofft haben, in dem mit acht deutschkonservativen und nur zwei nationalsozialistischen Ministern besetzten Kabinett und mit ihm selbst als Vizekanzler würden die Nationalsozialisten "gezähmt", so ging die Entwicklung sehr schnell über ihn hinweg. Innerhalb kürzester Zeit etablierten die Nazis ihre Diktatur – und das häufig in perfider Weise unter Wahrung des äußeren Anscheins verfassungsrechtlicher Legitimität: Bereits am 1. Februar 1933 setzte Hitler die Auflösung des Reichstags durch; die Neuwahlen wurden auf den 5. März 1933 angesetzt. Hermann Göring ordnete als kommissarischer preußischer Innenminister gegenüber der Polizei am 17. Februar 1933 in einem "Schießerlaß" den rücksichtslosen Gebrauch der Schusswaffe gegen alle politischen Gegner an. Am 22. Februar 1933 stellte er aus 50.000 Angehörigen von SA, SS und "Stahlhelm" bestehende sog. Hilfspolizeiverbände auf. Diese nahmen bis Ende April 1933 ca. 25.000 Regimegegner in "Schutzhaft". Die einen Tag nach dem Reichstagsbrand vom 27. Februar 1933 von Reichspräsident Hindenburg unterzeichnete "Reichstagsbrandverordnung" setzte die verfassungsmäßigen Grundrechte der persönlichen, der Meinungs-, der Vereins- und der Versammlungsfreiheit außer Kraft und führte für etliche Delikte die Todesstrafe ein. Bei der von Einschüchterung geprägten Reichstagswahl vom 5. März 1933 erhielten die Nationalsozialisten zusammen mit der "Kampffront Schwarz-Weiß-Rot" daraufhin eine parlamentarische

⁸⁰Kurt von Schleicher und seine Ehefrau Elisabeth wurden am 30. Juni 1934 (im Zusammenhang mit dem sog. "Röhm-Putsch") von einem Kommando der SS erschossen.

Mehrheit. Am 23. März 1933 nahm der Reichstag, umgeben von drohenden SA-Verbänden, mit 444 zu 94 Stimmen⁸¹ das “Ermächtigungsgesetz” an, aufgrund dessen die Regierung ohne den Reichstag Gesetze erlassen konnte.

Am 7. April 1933 kam das berüchtigte sogenannte “Gesetz zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums” hinzu, das die Entlassung aller im Sinne der neuen Machthaber politisch unzuverlässigen oder jüdischen Beamten und die rasche Besetzung von wichtigen Positionen durch Nazis ermöglichte; der “Arierparagraph” (§ 3 dieses Gesetzes) verbot die Beschäftigung von “Nichtariern” im öffentlichen Dienst. Auf Intervention des Reichspräsidenten Paul von Hindenburg wurden hiervon zunächst u. a. jüdische Frontkämpfer des Ersten Weltkriegs sowie Beamte, deren Söhne oder Väter im Ersten Weltkrieg gefallen waren, ausgenommen. Ebenfalls Anfang April 1933 organisierten SA und SS Boykottmaßnahmen gegen jüdische Geschäfte, Arzt- und Anwaltspraxen. Außerdem begannen SA und SS im Frühjahr 1933 mit der Errichtung der ersten Konzentrationslager in Dachau und Oranienburg. Eine von nationalsozialistischen Studenten und Professoren getragene Kampagne “gegen den undeutschen Geist” gipfelte in der Bücherverbrennung am 10. Mai 1933 in vielen Universitätsstädten – in Münster war bereits am 6. Mai 1933 vor der Universität am Domplatz ein “Schandpfahl” errichtet worden, an dem Bücher jüdischer und politisch missliebiger Autoren befestigt wurden; an der Verbrennung nahmen u. a. der Rektor Pg.⁸² Prof. Dr. Hubert Naendrup teil und die Dekane der Fakultäten mit Ausnahme der Katholisch-Theologischen; der Dekan der Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät ließ sich durch Pg. Prof. Dr. Baumstark vertreten.

Weil die neuen Machthaber des “Dritten Reiches” dabei u. a.

⁸¹Alle anwesenden SPD-Abgeordneten hatten das Gesetz abgelehnt; die KPD-Abgeordneten waren bereits verhaftet oder untergetaucht.

⁸²Die Abkürzung Pg. für “Parteigenosse” wurde binnen kürzester Zeit auch an der Universität geläufig.

- durch den “Tag von Potsdam”, wo sich Hitler am 21. März 1933 vor dem in kaiserlicher Uniform erschienenen Reichspräsidenten von Hindenburg ehrfurchtsvoll verneigte, an Tradition und Machtanspruch des Kaiserreichs anknüpfen,
- die Revision der Demütigungen und wirtschaftlichen Knebelungen des Versailler Vertrages und die Abwehr des Bolschewismus propagierten,
- durch den Abschluss des Reichskonkordats mit dem Vatikan am 20. Juli 1933 einen Ausgleich mit der Katholischen Kirche erreichten,
- durch die Einführung des von der Linken seit langem geforderten “Tages der Arbeit” (1. Mai) der Arbeiterschaft entgegen kamen,

finden sie Zustimmung auch in Kreisen, welche “die braunen Schlägerbanden” vorher abgelehnt hatten; die Zerschlagung der Gewerkschaften ab dem 2. Mai 1933, das Verbot der SPD am 22. Juni 1933 und die unter dem Terror der Nazis bis Anfang Juli erfolgte Selbstauflösung sämtlicher politischen Parteien wurden “übersehen” oder gebilligt.

Die tiefgreifenden Auswirkungen der innerhalb kürzester Zeit etablierten NS-Diktatur und deren deprimierende Folgen schildert der münstersche Mathematiker Heinrich Behnke (1898 – 1979) in seiner Autobiographie “Semesterberichte”⁸³ (aus einem zeitlichen Abstand von über 40 Jahren): Bereits im April 1933 wurde seine Post kontrolliert, die ersten Universitätsprofessoren wurden wegen politischer Unzuverlässigkeit abgesetzt, die Gesinnungsschnüffelei stand bei der großen Zahl der Überläufer hoch im Kurs und die zahlreichen Denunziationen verhinderten jedes offene Gespräch (l.c., S. 117 – 124).

⁸³Heinrich Behnke: Semesterberichte. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen 1978.

Neben der Medizin und der Mathematik wurde die Physik von den Nationalsozialisten besonders stark geschädigt – und gerade die weltweit führenden Zentren wie Göttingen und Berlin wurden in kurzer Zeit weitgehend zerstört:⁸⁴ Schon 1933 gaben u. a. die jüdischen Physiker Albert Einstein (Berlin; Nobelpreis 1921), James Franck (Göttingen; Nobelpreis 1925), Gustav Hertz (Berlin; Nobelpreis 1925), Otto Stern (Hamburg; Nobelpreis 1943), Felix Bloch (Leipzig; Nobelpreis 1952), Max Born (Göttingen; Nobelpreis 1954), Eugene Wigner (Berlin; Nobelpreis 1963), Hans Bethe (Tübingen; Nobelpreis 1967) und Dennis Gábor (Berlin; Nobelpreis 1971) sowie der regimekritische Erwin Schrödinger (Berlin; Nobelpreis 1933) aufgrund der nationalsozialistischen Entlassungspolitik ihre Stellungen in Deutschland auf.

Es blieb ohne jede Wirkung, dass der Sommerfeld-Schüler Paul Peter Ewald (1888 – 1985), Ordinarius für Theoretische Physik an der Technischen Hochschule Stuttgart, am 20. April 1933 sein Rektorat niederlegte, weil es ihm nicht möglich war, “in der Rassenfrage den Standpunkt der nationalen Regierung zu teilen”, dass Werner Heisenberg (1901 – 1976), Nobelpreisträger von 1932 und Ordinarius für Theoretische Physik an der Universität Leipzig, in der Fakultätssitzung am 8. Mai 1933 gegen die geplante Entlassung von vier Kollegen protestierte, dass Max Planck (1858 – 1947), Nobelpreisträger von 1918, Nestor der deutschen Physik und Präsident der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, am 16. Mai 1933 in einem Gespräch mit Adolf Hitler versuchte, eine Änderung der Entlassungspolitik zu erreichen.

Wirkungsvoller waren Hilfsbemühungen, die Max von Laue (1879 – 1960), Nobelpreisträger von 1914 und Ordinarius für Theoretische Physik an der Universität Berlin, in Zusammenarbeit mit dem in Leiden (Niederlande) wirkenden Paul Ehrenfest (1880 – 1933) un-

⁸⁴Für eine ausführliche Darstellung der Lage der Physik im “Dritten Reich” sei verwiesen auf das aus dem Amerikanischen übersetzte Buch Alan D. Beyerchen: *Wissenschaftler unter Hitler. Physiker im Dritten Reich*, Verlag Kiepenheuer & Witsch, Köln 1980.

ternahm. Am 10. Mai 1933 (dem Tag der Bücherverbrennungen) hatte er als Vorsitzender der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG) in einem Schreiben an alle Hochschulen um die Mitteilung der “Namen und Adressen aller wissenschaftlich tätigen Physiker bis zu älteren Studenten hinunter” gebeten, “die unter der Wirkung des Beamtengesetzes vom April dieses Jahres ihre Stellungen verlieren oder in ihrem Fortkommen wesentlich behindert werden.” In England, den USA und in der Schweiz wurden dann konkrete Hilfen für vertriebene Wissenschaftler aus Deutschland organisiert.⁸⁵

Auf die personell ohnehin nur gering ausgestattete Physik an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster hatten diese dramatischen Ereignisse (zunächst) kaum Auswirkungen: Es wurden keine Professoren oder Assistenten entlassen. Der bereits 68-jährige und seit langem erkrankte Direktor des Physikalischen Instituts, Geheimrat Prof. Dr. Gerhard Carl Schmidt, sah keinen Anlass zu irgendwelchen Veränderungen. Adolf Kratzer scheute sich jedoch, zu den Entlassungen an anderen Universitäten, die insbesondere etliche theoretische Physiker trafen, Stellung zu nehmen.⁸⁶

⁸⁵Für eine Darstellung der Rolle der DPG im “Dritten Reich” sei verwiesen auf das Buch Dieter Hoffmann, Mark Walker (Hrsg.): *Physiker zwischen Autonomie und Anpassung: Die Deutsche Physikalische Gesellschaft im Dritten Reich*, Wiley-VCH Verlag, Weinheim 2007.

⁸⁶In seinen “Erinnerungen für meine Kinder”, in denen Peter Thullen, ein hochbegabter Schüler und Assistent von Heinrich Behnke, 1988 seine authentischen Tagebuchaufzeichnungen aus der Zeit vom 29. April bis zum 23. Juli 1933 für seine Kinder zusammengestellt und kurz kommentiert hat, vermerkte er unter dem 22. Mai 1933: “Die Feigheit der Professoren ist wirklich jämmerlich. Kratzer (mein Physikprofessor) weigert sich, eine Bittschrift für Courant zu unterschreiben.” (s. Peter Thullen: *Erinnerungsbericht für meine Kinder*. In: *Exil: Forschung, Erkenntnisse, Ergebnisse*, Band 20 (2000), S. 44 - 57); *Ergänzungen von Reinhard Siegmund-Schultze: Die autobiographischen Aufzeichnungen Peter Thullens*. *Ibid.*, Band 20 (2000), S. 58 - 66). Zu Peter Thullen, der 1934 nach einem Forschungsaufenthalt in Rom nicht nach Deutschland zurückkehrte, sondern mit seiner Frau nach Ecuador emigrierte, siehe auch Jürgen Elstrodt, Norbert Schmitz, l.c., S. 56, 58 - 61.

Aber auch an der Universität Münster hatten die *Studierenden* unter der wissenschaftsfeindlichen Politik der Nationalsozialisten zu leiden:⁸⁷ In einem Erlass vom 27. September 1933 bestimmte der Preußische Minister für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung: “Vom Winterhalbjahr 1933/34 ab wird die wehrsportliche Erziehung der Studenten an die S.A. übergeben.” Die daraufhin einsetzende zeitliche und körperliche Inanspruchnahme der Studierenden durch das SA-Hochschulamt wurden so groß, dass ein ordnungsgemäßes Studium kaum noch möglich war – andererseits war die Fortsetzung des Studiums nur gestattet, wenn das SA-Hochschulamt die entsprechende Bescheinigung ausstellte. Aufgrund der Klagen über die Überlastung⁸⁸ beauftragte der Rektor am 25. Juni 1934 den Juristen Prof. Dr. Heinrich Drost, nachzuforschen, inwieweit die Studenten außerhalb des Studiums beansprucht würden und wie sich diese Inanspruchnahme auf das Studium auswirke. Am 28. Juni 1934 überreichte Prof. Dr. Drost dem Rektor einen fünfseitigen Bericht, in dem das Ergebnis seiner Nachforschungen zusammengefasst war: “Für die I. bis III. Semester hat das SA-Hochschulamt jeden Tag 2 – 3 Stunden Dienst von 16 Uhr an sowie zweimal in der Woche 2 – 3 Stunden Dienst von 6 Uhr an angesetzt. Dazu müssen diese Semester an fünf Sonntagen Ausmärsche von 3 – 5 Stunden machen. Außerdem werden sie auf Anordnung des SA-Hochschulamtes während des Semesters für je 10 Tage einem Wehrsportlager überwiesen. ... Diejenigen Studenten dieses Semesters, welche in einer Wohnkameradschaft leben, müssen ferner an einem besonderen Schulungskurs daselbst teilnehmen, der einmal in der Woche 2 Stunden dauert. ... An pflichtmäßigen Leibesübungen haben die

⁸⁷Die folgenden Ausführungen sind aus Jürgen Elstrott, Norbert Schmitz (l.c., S. 58 – 60) übernommen.

⁸⁸Zitiert nach Hubert Mattonet: Jeder Student ein SA-Mann! Ein Beitrag zur Geschichte der Westfälischen Wilhelms-Universität in den Jahren 1933 bis 1939. agenda Verlag, Münster 2008, S. 58, der überdies anmerkt (S. 61): Vom SA-Hochschulamt Leipzig soll sogar die Ansicht vertreten worden sein, “dass der Student von Beruf aus SA-Mann sei und allenfalls seine Freizeit mit etwas Studium ausfüllen” könne.

Studenten der ersten Semester einmal in der Woche zwei Stunden zu leisten. . . . Hinzu tritt die Inanspruchnahme für die Studentenschaft. Von der Studentenschaft ist angeordnet, dass jeder Student mindestens an zwei Arbeitsgemeinschaften teilnimmt; andernfalls erhält er keine Exmatrikel. Solche Arbeitsgemeinschaften werden veranstaltet vom Hauptamt II der Studentenschaft (auswärtige Politik) und von den Fachschaften. Die Arbeitsgemeinschaft selbst erfordert zwei Stunden. Darüber hinaus müssen die Teilnehmer aber Referate politischen Inhalts ausarbeiten. Außerdem wird von der Studentenschaft der Besuch eines politischen Kollegs zur Pflicht gemacht. Die Inanspruchnahme ist nicht beschränkt auf die ersten Semester. . . .”

Daraufhin wundern die Klagen von Behnke (l.c., S. 128) nicht: “Die Beanspruchung der Studenten durch außerwissenschaftliche Belastungen war auch fernerhin so groß, daß normale Vorlesungen kaum zustande kamen. Die Überorganisation feierte Triumphe. Während eines großen Teils des Tages waren die Studenten durch politische Verpflichtungen eingespannt. Sie liefen plötzlich aus der Vorlesung weg, weil sie zum befohlenen Mittagessen in der Mensa sein mußten, sie schliefen morgens auf den Bänken ein, weil sie seit fünf Uhr morgens oder gar während der ganzen Nacht an Übungen der SA teilgenommen hatten. Kamen sie noch in die gekürzten Vorlesungen, so fanden sie aber unmöglich Zeit, noch ein Buch zu lesen. So lag die Ausbildung der Studenten völlig darnieder.”

Unter diesen Umständen gingen an der WWU Münster die Studentenzahlen, die im WS 1931/32 mit 5527 Studierenden den Höchststand in der bisherigen Geschichte der Universität erreicht hatten, drastisch zurück. Einige Angaben über die Entwicklung der Gesamtzahl der Studierenden / Anzahl der Studierenden der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät⁸⁹ an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster mögen die Auswirkungen der wissenschaftsfeindlichen Einstellung des Regimes des “Dritten Reichs” illust-

⁸⁹Diese umfasste das riesige Fächerspektrum “von der Archäologie bis zur Zoologie”.

rieren:

WS 1931/32	5527	/	2300
WS 1933/34	4490	/	1439
WS 1935/36	3166	/	735 ⁹⁰
WS 1937/38	2497	/	493
SS 1939	1832	/	356

Durch innen- und außenpolitische Erfolge auf der einen Seite und durch die Entrechtung und Verfolgung politischer Gegner andererseits konnten die Nationalsozialisten 1933/34 ihre Position entscheidend konsolidieren und ihre Macht ausbauen.

Parallel zu dieser Entwicklung gewann eine vorher eher unbedeutende Gruppe um die beiden Physik-Nobelpreisträger Philipp Lenard (1862 – 1947) und Johannes Stark (1874 – 1957) einen starken Einfluss, welche die moderne Physik – insbesondere die Relativitätstheorie und die Quantenmechanik – als jüdisch ablehnte und dieser eine *Deutsche Physik* oder auch *Arische Physik* gegenüberstellte.⁹¹ Im Zusammenhang vor allem mit den Diskussionen um Einsteins Allgemeine Relativitätstheorie konstruierten sie einen Gegensatz zwischen der abstrakten, gegen den gesunden Menschenverstand verstoßenden jüdischen Physik und der anschaulichen und begreifbaren deutschen Physik (“Der unverbildete deutsche Volksgeist sucht nach Tiefe, nach widerspruchsfreien Grundlagen des Denkens, mit der Natur ...” (aus dem Vorwort des vierbändigen Lehrbuchs “Deutsche Physik” von Philipp Lenard (1936)). Damit stellte die Deutsche Physik ihre Inhalte und Methoden in den Kontext der na-

⁹⁰Als einzige Universität in Westfalen, überdies (bistumsbedingt) eng mit dem Emsland verbunden, besaß die WWU ein sehr großes Einzugsgebiet: Behnke (l.c., S. 108) machte den Vergleich “Schließlich hatte Westfalen mehr Einwohner als die Schweiz mit fünf Universitäten oder Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Hannover zusammen mit vier Hochschulen”.

⁹¹Vgl. auch den lesenswerten Wikipedia-Artikel “Deutsche Physik”
http://de.wikipedia.org/wiki/Deutsche_Physik.

tionalsozialistischen Rassenideologie.⁹² Paradoxerweise hatten ihre beiden wichtigsten Repräsentanten wesentliche Beiträge zur Entwicklung der “jüdischen Physik” geleistet: Philipp Lenard hatte ab 1891 als Assistent von Heinrich Hertz in Bonn Experimente über Kathodenstrahlen durchgeführt. Durch die prinzipielle Klärung des lichtelektrischen Effektes und der Phosphoreszenz hat er auch zur Entwicklung des Quantenkonzepts beigetragen; “für seine Arbeiten über die Kathodenstrahlen” erhielt er 1905 den Nobelpreis. Johannes Stark war ab 1909 Ordinarius an der Technischen Universität Aachen. Er hatte den Doppler-Effekt an Kanalstrahlen entdeckt und bereits 1906 versucht, diese mit Hilfe der speziellen Relativitätstheorie, und 1907 auch mit Hilfe der Quantentheorie zu erklären; Stark erhielt 1919 den Nobelpreis “für die Entdeckung des Dopplereffekts bei den Kanalstrahlen”.

In Folge der Machtübernahme durch die Nationalsozialisten bekamen die Vertreter der Deutschen Physik sehr schnell Einfluss und Macht: Am 1. Mai 1933 wurde Johannes Stark vom Reichsinnenminister als Nachfolger⁹³ von Friedrich Paschen (s. S. 38) zum neuen Präsidenten der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt eingesetzt, 1934 wurde er Präsident der Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft. Stark wurde der einflussreiche Organisator der Deutschen Physik; er prägte später den Begriff “weißer Jude” für nichtjüdische Vertreter der Relativitäts- und Quantentheorie wie z. B. Arnold Sommerfeld und Werner Heisenberg. Der 1932 als Ordinarius in Heidelberg emeritierte Philipp Lenard übernahm die Rolle des Ideologen; er wurde Berater beim Reichskultusminister Bernhard Rust.

⁹²In der Mathematik unternahmen Ludwig Bieberbach (1886 – 1982) und Theodor Vahlen (1869 – 1945) einen ähnlichen Versuch, mit der *Deutschen Mathematik* eine rassenideologisch “fundierte” völkische Wissenschaft zu etablieren.

⁹³Friedrich Paschen hatte am 8. März 1933 in der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt die Freudenfeier über die Machtergreifung der Nationalsozialisten durch Einholen der Hakenkreuzfahne beendet.

Für die Physik an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster hatte das Erstarken der Deutschen/Arischen Physik zunächst keine Auswirkungen.

Auch als der zunehmende politische Druck von Partei und Staat viele Hochschullehrer bewog, der NSDAP beizutreten,⁹⁴ bewies Adolf Kratzer Charakterstärke: Bei den nach dem Untergang des “Dritten Reiches” auszufüllenden Fragebögen konnte er vermerken, dass er weder der NSDAP noch einer ihrer Gliederungen angehört hatte.

Als die Nationalsozialisten 1933/34 den Verein “Studentenhilfe” dem Reichsstudentenwerk in Berlin angliederten, dessen Vorsitzender der Reichsstudentenführer war, trat Adolf Kratzer vom Posten des 2. Vorsitzenden der “Studentenhilfe” zurück; er blieb jedoch im Gebührenausschuss, in dem er eine Vielzahl von Anträgen auf Gebührenerlass bearbeitete.

Ebenfalls im Jahre 1933 gab es in der Wahrscheinlichkeitstheorie eine Entwicklung, welche die wissenschaftliche Arbeit Adolf Kratzers erheblich beeinflusste: Am 1. Februar 1933 hatte Johannes Blume seine Dissertation “Zur axiomatischen Grundlegung der Wahrscheinlichkeitstheorie” eingereicht, in der er Kollektive endlich vieler Elemente einführte und untersuchte.

Nach der Begutachtung durch Adolf Kratzer fand die mündliche Doktor-Prüfung am 6. Mai 1933 statt. Weil sich die Drucklegung jedoch bis März 1934 hinzog, erfolgte die Promotion erst am 26. März 1934.

⁹⁴Peter Respondek: Besatzung, Entnazifizierung, Wiederaufbau. agenda Verlag, Münster 1995; S. 22/23.

U IV 2a

Theoretische Physik

Zur axiomatischen Grundlegung der Wahrscheinlichkeitsrechnung.

Inaugural - Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde
der Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät
der Westfälischen Wilhelms-Universität zu Münster i. Westf.

Vorgelegt am 1. Febr. 1933

von

Johannes Blume

aus Paderborn.

Tag der mündlichen Prüfung: 6. 5. 1933.

Dekan: Herr Prof. Dr. Ley.

Referent: Herr Prof. Dr. Kratzer.

1934

Druck: Heinr. Pöppinghaus, o. H.-G., Bochum-Langendreer.

U IV 2a

In der Zwischenzeit hatte der geniale russische Mathematiker Andrej Nikolajewitsch Kolmogoroff (1903 – 1987) Mitte 1933 sein nach Forschungsaufenthalten in Göttingen entstandenes berühmtes Buch

Grundbegriffe der Wahrscheinlichkeitsrechnung

(Springer-Verlag, Berlin) vorgelegt. In diesem in der Reihe der “Ergebnisse der Mathematik und ihrer Grenzgebiete” erschienenen Buch gab Kolmogoroff auf der Basis der allgemeinen Maß- und Integrationstheorie die heute allgemein akzeptierte axiomatische Formulierung der Begriffe Wahrscheinlichkeitsraum, Ereignis und Wahrscheinlichkeitsverteilung. Krenzel⁹⁵ merkt dazu an: “Daß KOLMOGOROWS Buch der entscheidende Durchbruch zur Entwicklung der Wahrscheinlichkeitstheorie als mathematische Disziplin war, lag wohl weniger daran, daß nun die Axiome explizit und klar ausgesprochen waren, sondern daran, daß es KOLMOGOROW gelang, die theoretischen Grundlagen für die Theorie der stochastischen Prozesse zu legen, bedingte Wahrscheinlichkeiten rigoros zu behandeln, und einen einheitlichen Rahmen für viele klassische Fragen zu schaffen.”

Die Besprechung der 1934 gedruckt vorliegenden Dissertation von Johannes Blume durch A. Khintchine (Moskau) im Zentralblatt für Mathematik war vernichtend.

Blume, Johannes: Zur axiomatischen Grundlegung der Wahrscheinlichkeitsrechnung. Münster i. W.: Diss. 1934. 27 S.

Es wird der (bekanntlich a priori aussichtlose) Versuch durchgeführt, die Häufigkeitsdefinition der Wahrscheinlichkeit auf der Betrachtung endlicher Wiederholungsreihen aufzubauen. Die Wahrscheinlichkeiten sollen durch die entsprechenden Häufigkeiten näherungsweise festgelegt sein. Die vier Grundoperationen sowie der Wortlaut und Beweis der Fundamentalsätze werden aus der v. Misesschen Theorie wörtlich übernommen. Da aber über den Grad der Annäherung keine bestimmten Festsetzungen getroffen werden (und aus elementaren Gründen auch nicht getroffen werden können), wird die ganze Theorie unhaltbar. *A. Khintchine (Moskau).*

Zentralblatt für Mathematik 10, S. 69

⁹⁵Ulrich Krenzel: Wahrscheinlichkeitstheorie. In: “Ein Jahrhundert Mathematik”, Festschrift zum Jubiläum der DMV; Vieweg, Braunschweig/Wiesbaden 1990, S. 457 – 489.

Zwar hat Adolf Kratzer in dem (weitgehend verbal formulierten) Übersichtsartikel “Grundlagenprobleme der Wahrscheinlichkeitsrechnung” in den Mathematisch-Physikalischen Semesterberichten zur Pflege des Zusammenhangs von Schule und Universität Bd. 7 (1935), S. 48 – 72, noch einmal das Thema angesprochen. Dabei ging es ihm jedoch besonders um die “Anwendbarkeit” der Wahrscheinlichkeitstheorie (womit er implizit Probleme der Mathematischen Statistik ansprach). Seine Beschäftigung mit den Grundlagen der Wahrscheinlichkeitstheorie war damit jedoch beendet. Dies bedeutete eine zweite Zäsur in der wissenschaftlichen Arbeit Adolf Kratzers.

Eine ausgewogene Darstellung der “Kontroverse um VON MISES’ Axiomatik” gibt Ulrich Krengel (l.c., S. 461 – 466). Insbesondere weist er darauf hin, dass Abraham Wald (1902 – 1950) im Jahre 1937 (kurz vor seiner Emigration von Wien in die USA) der Durchbruch für die logische Präzisierung des Kollektivbegriffes gelang – eine späte Rechtfertigung auch für die Bemühungen von Adolf Kratzer – und dass A. N. Kolmogoroff(!) 1957 die von Misesschen Ideen für die Einführung eines Komplexitätsbegriffes aufgriff.

Angeregt durch seine Gespräche und Diskussionen mit Heinrich Scholz beschäftigte sich Adolf Kratzer seit Anfang der 30-er Jahre mit philosophischen Problemen der Naturwissenschaften. Nachdem er bereits im Sommersemester 1931 und im Wintersemester 1931/32 gemeinsam mit Heinrich Scholz ein Seminar über “Wahrscheinlichkeit und Kausalität” durchgeführt hatte (s. Abschnitt 3.3) bot er ab dem Sommersemester 1933 – bis zum Wintersemester 1934/35 – gemeinsam mit Heinrich Scholz ein Seminar “Raum und Zeit” an. Auch von diesem Seminar wurde den Studierenden eine hektografierte Ausarbeitung zur Verfügung gestellt.

Inhaber-Schulz
Raum, Zeit u. Kausalität

1933/1935

I. Begriff u. Bedingungen der empirischen Prüfbarkeit des physikalischen Raumes	1
A) Zur Geometrie des dreidimensionalen mathematischen Raumes	1
B) Anmerkungen zu A)	3
C) Zur Geometrie des physikalischen Raumes	5
D) Vor genauem Sinn der Prüfbarkeitsfrage	7
E) Zum Begriff des starren Körpers	9
F) Anmerkungen zu E)	15
G) Aufbau eines physikalischen Modells einer Geometrie	15
H) Anmerkungen zum Kongruenzbegriff u. zum Begriff des starren Körpers	17
I) Zum Problem der Vermessung des Raumes	21
K) Zusammenfassung	26
L) Klausur - Kritik	27
M) Vertessertes Aufbau eines physikalischen Modells einer Geometrie	31
	45
II. Die Zeit	45
A) Die Abstraktion der Zeit	45
B) Der Zeitpunkt	57
C) Die Zeitordnung für räumlich benachbarte Gegenstandsereignisse	74
	77
III. Tiefenlegung der Fundamente	96
IV. Physikalische Grundlegung	



2745 b. E

~~IV K 3 13~~

Institut
für mathematische Logik
und Grundlagenforschung
Universität Münster i. W.

Inhaltsverzeichnis der Seminaarausarbeitung "Raum, Zeit, Kausalität"

Ab 1934 beteiligte sich Adolf Kratzer mit Übersichtsartikeln über physikalische Themen an den “Mathematisch-Physikalischen Semesterberichten zur Pflege des Zusammenhangs von Schule und Universität”. Diese Zeitschrift war 1932 von seinem münsterschen Mathematik-Kollegen Heinrich Behnke und dem Bonner Mathematiker Prof. Dr. Otto Toeplitz gegründet worden. In seiner Autobiographie (l.c., S. 112) schreibt Behnke zu dieser Zeitschrift, deren Ziel vor allem im “Wachhalten des Interesses der Lehrer an den Veränderungen im fachlichen Leben der Universitäten” bestand: “Man muß sich die alten Hefte jener Jahre bescheiden ausgestattet vorstellen. Die Wirtschaftskatastrophe hatte 1931 begonnen. So gaben wir hektographierte Hefte im Umfang von etwa hundertundfünfzig Seiten heraus. Verlag und Versand besorgten wir selbst. Aber bis zum Kriege hielten wir auch diesen niedrigen Standard durch. Vierzehn Hefte sind so erschienen. (Nach 1948 hat Vandenhoeck & Ruprecht als Verlag die Zeitschrift übernommen. . .).”⁹⁶

Als ersten seiner Beiträge verfasste Adolf Kratzer für den Band 6 (1934/35) den Artikel

Betrachtungen zur HEISENBERG’schen Unbestimmtheitsbeziehung
(Bd. 6 (1934/35), S. 52 – 61).

Auf seine Kooperation mit Heinrich Scholz ging auch das Thema einer Preisaufgabe für Studierende der Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät zurück, das er für das Jahr 1934/35 formulierte. Zu diesem Thema

“Es soll eine nach Möglichkeit logistisch formulierte axiomatische Grundlegung der relativistischen Punktmechanik geliefert werden”
gingen zwei – jeweils nicht mit Namen, sondern einem Motto ver-

⁹⁶Für eine detaillierte Darstellung der Historie dieser Zeitschrift siehe Uta Hartmann: “Heinrich Behnke und die Entwicklung der *Semesterberichte* bis Anfang der 1950er Jahre. Ein Weg mit Schwierigkeiten.” *Mathematische Semesterberichte* 55 (2008), S. 69 – 86.

sehene – Lösungen ein. Die eine, unter ein Zitat von Thomas von Aquin gestellte Arbeit stammte von Hans Hermes; diese erhielt einen vollen Preis. Die andere, mit Nietzsche-Versen versehene Lösung stammte von Eduard Arens; dieser wurde ein halber Preis zuerkannt. Die Verkündung der Träger der universitären Preise des Jahres 1934/35 erfolgte am 30. Januar 1936 im Anschluss an die Universitätsfeier.

Anfang 1935 “erreichte” die nationalsozialistische Wissenschaftspolitik auch die Physik an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster: Im Wintersemester 1934/35 wurde der inzwischen 69-jährige Ordinarius für Physik und Direktor des Physikalischen Instituts, Geheimrat Dr. Gerhard Carl Schmidt emeritiert; in diesem Semester nahm er zwar noch sein Amt wahr, hielt aber keine Vorlesungen mehr. Ohne dass die Fakultät Einfluss nehmen konnte, verhandelte das Ministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung am 20. Dezember 1934 mit Dr. Hermann Senftleben, nicht-beamteter außerordentlicher Professor am Physikalischen Institut der Universität Breslau, über die Berufung als Ordinarius an die Universität Münster. Prof. Senftleben war natürlich bereit, einem solchen Ruf zu folgen; in den Verhandlungen erreichte er u. a. einige apparative Verbesserungen, die Vergrößerung der Bibliothek und die Zuweisung der Stelle eines nichtplanmäßigen Assistenten für das Jahr 1935/36.⁹⁷ Daraufhin wurde ihm mit Schreiben des Reichs- und Preußischen Ministers für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung vom 17. Januar 1935 (WIp Nr. 24.35) mitgeteilt: “Der Herr Preußische Ministerpräsident hat Sie unter Berufung in das Beamtenverhältnis zum ordentlichen Professor in der Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät ernannt.”⁹⁸

⁹⁷UAMS Bestand 10 Nr. 3817; Abschrift zu WIp24.35.

⁹⁸In diesem Schreiben (UAMS Bestand 10 Nr. 3817) hieß es weiter: “Indem ich Ihnen die darüber ausgefertigte Bestallung übersende, verleihe ich Ihnen mit Wirkung vom 1. April 1935 ab die durch das Ausscheiden des Professors Dr. Gerhard Schmidt freigewordene planmäßige Professur mit der Verpflichtung, die Physik in Vorlesungen und Übungen zu vertreten. Zugleich ernenne ich Sie zum

Hermann Sentfleben wurde am 8. April 1890 in Bremen geboren. Nach dem Besuch des humanistischen Gymnasiums in Breslau studierte er von 1908 bis 1915 Physik an der Universität Breslau; im Juli 1915 wurde er dort zum Dr. phil. promoviert. Von 1915 bis 1926 war er Assistent am mineralogischen Institut (1915/16), am physikalischen Institut (1916 – 1919) der Universität Breslau, am physikalisch-chemischen Institut der TH Breslau (1919 – 1923) und am physikalischen Institut der Universität Marburg (1923 – 1926), wo er sich am 3. Mai 1924 habilitierte. Von 1927 bis 1935 war er Oberassistent am physikalischen Institut der Universität Breslau, wo er am 10. Januar 1929 zum nicht-beamteten außerordentlichen Professor ernannt wurde. Seit dem 1. November 1933 war er Mitglied der SA; er wurde zum Rottenführer “ernannt”.

Obwohl die Philosophische und Naturwissenschaftliche Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität bei seiner Berufung übergangen worden war, stellte seine am 1. April 1935 erfolgte Ernennung von der wissenschaftlichen Qualifikation her sicherlich keine Fehlentscheidung dar: Als es nach dem Untergang des “Dritten Reiches” darum ging, ob Hermann Sentfleben eine Anstellung bei den Chemischen Werken Hüls in Marl erhalten sollte, und der Leiter des dortigen wissenschaftlichen Laboratoriums, Dr. Walter Franke, von der Universität Göttingen ein Gutachten über die fachlichen Leistungen von Hermann Sentfleben erbat, antworteten ihm am 7. April 1948

Prof. Dr. Richard Becker, Institut für theoretische Physik,
Prof. Dr. Werner Heisenberg, Max-Planck-Institut für Physik,
Prof. Dr. Hans Kopfermann, II. Physikalisches Institut,
Prof. Dr. Robert W. Pohl, I. Physikalisches Institut

in einem gemeinsamen Gutachten, dem sich Max von Laue, Max-Planck-Institut für Physik, nach der Rückkehr von einer Reise am

Direktor des Physikalisches Instituts der Universität Münster. Sie wollen Ihr neues Amt zum Beginn des Sommersemesters 1935 übernehmen.”

25. Mai 1948 anschloss:⁹⁹ “Herr Senftleben ist ein Schüler von Rudolf Ladenburg, der heute als Emigrant in Nordamerika lebt. Er ist zunächst durch optische Untersuchungen bekannt geworden, die sich an den Ladenburgschen Arbeitskreis anschließen. Es handelt sich durchweg um sehr solide gute Arbeiten, die aber nicht über andere gute Leistungen auf diesem Gebiet hinausragen. Eine ganze Reihe der optischen Arbeiten beschäftigen sich mit Dissoziation von Gasen als Folge der Strahlungsabsorption. Zum Nachweis diente u. a. eine Änderung der Wärmeleitfähigkeit, und dadurch wurde Senftleben dazu gebracht, sich mit der Wärmeleitfähigkeit in Gasen näher zu beschäftigen. Auf diesem Gebiet ist ihm dann im Jahre 1930 ein großer Wurf gelungen: Herr Senftleben hat eine Einwirkung des Magnetfeldes auf die Ausgleichsvorgänge in paramagnetischen Gasen gefunden. Die Erscheinung hat er seitdem in einer großen Reihe von Arbeiten gemeinsam mit seinen Schülern erforscht und ausgebaut. Diese Leistung Prof. Senftlebens ist hoch zu bewerten. Es handelt sich um eine völlig unerwartete Entdeckung. Es hat rund 10 Jahre gedauert, bis es der theoretischen Physik gelungen ist, die von Senftleben gefundenen Tatsachen zu deuten. Inzwischen hatte die Senftlebensehe Entdeckung auch eine große praktische Bedeutung gewonnen: Sie hat in den Händen des Physiologen Hermann Rein zu Methoden geführt, den Sauerstoffgehalt von Gasgemischen laufend zu prüfen und zu messen. Es steht außer Zweifel, daß die auf den Senftlebenschon Arbeiten fußenden Verfahren zum dauernden Bestand der chemischen Meßtechnik gehören werden. Es wäre gut um unsere deutschen Universitäten bestellt, wenn jede ihrer naturwissenschaftlichen Fakultät einen Physiker aufzuweisen hätte, dem eine so wichtige Leistung gelungen ist, wie Herrn Senftleben.”

Auf der anderen Seite gebärdete sich Hermann Senftleben zunehmend als überzeugter Nationalsozialist. Er war “in Münster allgemein als der ‘uniformierte Professor’ bekannt, der seine SA-Obertruppenführeruniform regelmäßig während seiner Vorlesungen und

⁹⁹UAMS Bestand 92 Nr. 90.

bei der Ausübung seines Amtes als Universitätslehrer trug. Es ist möglich, daß Professor Senftleben kein politisches Empfinden dafür hatte und daß das Tragen einer Uniform aus politischer Eitelkeit geschah.”¹⁰⁰ Es mag andere Erklärungen für sein demonstrativ nationalsozialistisches Verhalten geben,¹⁰¹ in jedem Falle war es für Adolf Kratzer risikoreicher geworden, seine Distanz zum NS-Regime beizubehalten.

Nachdem er 1933 hatte erleben müssen, dass der mit ihm befreundete Botaniker Alfred Heilbronn aufgrund des berüchtigten Gesetzes “zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums” aus seinem Professorenamt entfernt worden und in die Türkei emigriert war,¹⁰² verlor Adolf Kratzer 1935 den Kollegen, mit dem er am engsten befreundet war:¹⁰³ Der angesehene Ordinarius für Zoologie Leopold von Ubisch “stammte väterlicherseits vom Militäradel ab, mütterlicherseits von einer jüdischen Familie. Er war im Krieg [dem Ersten Weltkrieg] sehr ausgezeichnet, zählte zu den betont nationalen Professoren und konnte sich bisher sehr sicher in der Universität bewegen”.¹⁰⁴ Insbesondere war er wegen des Frontkämpferprivilegs

¹⁰⁰Aus einem Schreiben des Universitätsoffiziers F. Ray Perraudin vom 12. Februar 1948; zitiert nach Peter Respondek (l.c., S. 240).

¹⁰¹Die Tochter von Adolf Kratzer, Frau Betta Hövelmann, die Hermann Senftleben (aus der Rückschau von über 70 Jahren) als durchaus freundlichen Menschen beschreibt, vermutet Unsicherheit als Grund. Diese könnte auch darauf zurückzuführen sein, dass er im Ersten Weltkrieg nicht gedient hatte.

Dass die Fakultät bei seiner Berufung übergangen worden war, hat seinen Stand den Kollegen gegenüber sicherlich nicht leicht gemacht. Dies allein kann jedoch nicht der Grund sein, dass von der Fakultät nach dem Untergang des “Dritten Reiches” in einem Schreiben vom 2. Dezember 1948 formuliert wurde “. . . denn er war hier zweifellos der rasende Nazi . . .” P. Respondek (l.c, S. 241).

¹⁰²Alfred Leopold Heilbronn (1885 – 1961) hatte sich 1913 in Münster habilitiert, war von 1913 bis 1924 Assistent am Botanischen Institut der WWU, Leiter des Botanischen Gartens, ab 1921 nicht-beamteter außerplanmäßiger Professor, am 6. Mai 1933 wurde er mit sofortiger Wirkung entlassen, am 15. Oktober 1933 auf den Lehrstuhl für Pharmakobotanik der Universität Istanbul berufen. [1956 kehrte er als Emeritus nach Münster zurück, wo er 1961 verstarb.]

¹⁰³Mündliche Mitteilung von Frau Betta Hövelmann am 20. Juli 2010.

¹⁰⁴Heinrich Behnke l.c., S. 131.

nicht vom “Gesetz zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums” betroffen. Der nicht-beamtete außerordentliche Professor Heinrich Jakob Feuerborn, seit 1913 Assistent am Institut für Zoologie, dessen Direktor seit 1927 Leopold von Ubisch war, hetzte ab 1933 die rechten Studenten gegen von Ubisch und versuchte, ihn mit Hilfe der NS-Gauleitung und nationalsozialistischer Kreise in der Universitätsverwaltung aus seinem Amt zu drängen.¹⁰⁵ Obwohl sich Leopold von Ubisch wehrte, wurde ihm am 12. Oktober 1935 ein Emeritierungs-gesuch abgepresst, dem der Reichsminister Rust am 30. Oktober 1935 entsprach. Von Ubisch, der mit einer Norwegerin verheiratet war, ging nach Bergen (Norwegen) an das meeresbiologische Bergens-Museum.^{106,107}

Als dem hochbegabten Studenten Hans Hermes für seine Lösung der Preisaufgabe 1934/35 der Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät der volle Preis zuerkannt worden war, ermunterte Adolf Kratzer ihn, über eine Axiomatisierung der Mechanik zu promovieren. Damit kehrte Kratzer wieder zum 6. Hilbertschen Problem zurück – diesmal zum zweiten Gebiet, dessen Axiomatisierung Hilbert als besonders wünschenswert erschien, der Mechanik (*“diejenigen physikalischen Disziplinen axiomatisch zu behandeln, in denen schon heute die Mathematik eine hervorragende Rolle spielt; dies sind in erster Linie die Wahrscheinlichkeitsrechnung und die Mechanik.”*)

Bereits im Herbst 1936 konnte Hans Hermes seine Dissertation

Eine Axiomatisierung der allgemeinen Mechanik

¹⁰⁵Für eine detaillierte Darstellung der “Affäre Feuerborn” sei verwiesen auf Helmut Heiber: “Universität unterm Hakenkreuz”, Teil II.2: “Die Kapitulation der Hohen Schulen”. G. K. Saur, München u. a. 1994, S. 707 – 715.

¹⁰⁶Für weitere Informationen, insbesondere bzgl. einer Wiedergutmachung nach 1945, vgl. die Abschnitte 5.2 und 5.3.

¹⁰⁷Die Absicht Feuerborns, als Nachfolger von Leopold von Ubisch zum Ordinarius berufen zu werden, scheiterte; er wurde schließlich 1939 als außerplanmäßiger Professor an das Zoologische Institut der Berliner Universität berufen.

~~U IV 352~~ ~~U Qu 113~~

140

PHYSIK

Eine Axiomatisierung der allgemeinen Mechanik

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung des Doktorgrades
der Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät
der Westfälischen Wilhelms-Universität
zu Münster

vorgelegt von

Hans Hermes
aus Neunkirchen (Saar)

1 9 3 8

Gedruckt bei A. Heine GmbH, / Gräfenhainichen

U Qu 113

vorlegen. Am 19. Dezember 1936 bestand er die mündliche Doktorprüfung. Die Promotion verzögerte sich jedoch, weil der Druck der Arbeit erst 1938 erfolgte. Daraufhin wurde Hans Hermes erst am 16. Juni 1938 zum Dr. phil. promoviert.¹⁰⁸

In dieser Dissertation verfolgte Hans Hermes das Ziel, ein Axiomensystem der Mechanik der deformierbaren Körper unter Zugrundelegung der Lorentztransformation (“allgemeine Mechanik”) in logistischer Darstellung anzugeben, wobei die gesamte Kinematik axiomatisch vorausgesetzt wurde. In einer ausführlichen Besprechung im Zentralblatt für Mathematik (Bd. 19 (1939), S. 89/99) kritisierte der Referent (Steck, München) vor allem den Rückgriff auf eine “Übereinstimmung mit der Erfahrung”, die bei einer “von vorne” beginnenden Axiomatisierung keinen Platz haben dürfe.

Adolf Kratzer selbst widmete sich in dem Beitrag

Ist die Quantenmechanik unvollständig oder widerspruchsvoll?

für den Band 8 (1935/36), S. 1 – 34, der Mathematisch-Physikalischen Semesterberichte ebenfalls einem Thema der (logischen) Grundlagen der Physik.

Andererseits hatten die 1930 von Kurt Gödel (1906 – 1978) bewiesenen Unvollständigkeitssätze dem Traum David Hilberts, die Widerspruchsfreiheit der Mathematik zu beweisen (Hilberts Programm) ein Ende bereitet und prinzipielle Grenzen der Axiomatisierbarkeit aufgezeigt. Dies scheint dazu geführt zu haben, dass Adolf Kratzer sein Interesse an der Axiomatisierbarkeit der Mechanik verlor; nach der o. g. Arbeit hat er sich von diesem Thema zurückgezogen

¹⁰⁸Von Ostern 1936 bis Ostern 1938 war Hans Hermes als wissenschaftliche Hilfskraft von Heinrich Scholz am Logistischen Seminar der WWU Münster tätig. Im Mai 1937 schloss er sein Studium mit dem Staatsexamen ab. Für den weiteren Werdegang von Hans Hermes, der 1953 Nachfolger von Heinrich Scholz wurde, vgl. Jürgen Elstrodt, Norbert Schmitz: Geschichte der Mathematik an der Universität Münster, Teil II: 1945 – 1969 <http://wwwmath.uni-muenster.de/historie/>; siehe auch Abschnitt 5.4.

(während sich sein Schüler Hans Hermes später ganz der mathematischen Logik und Grundlagenforschung zuwandte).

Seine Zusammenarbeit mit Heinrich Scholz über philosophische Probleme in den Naturwissenschaften setzte er jedoch fort: Im Sommersemester 1935 und im Wintersemester 1935/36 hielten sie gemeinsam “Übungen über Raum und Zeit” ab; allerdings (wegen der zurückgegangenen Studierendenzahlen) nur noch 14-tägig und zwar dienstags von 18 bis 20 Uhr. Entsprechend boten sie im Sommersemester 1936 eine gemeinsame “Physikalisch-philosophische Arbeitsgemeinschaft” an.

Für das Wintersemester 1935/36 kündigte Adolf Kratzer eine 4-stündige Vorlesung über Relativitätstheorie an. In normalen Zeiten wäre dies keinerlei Erwähnung wert; zu jenem Zeitpunkt war es jedoch eine (nicht ungefährliche) “politische Demonstration” – bei diesem Thema kommt man um die Nennung von Albert Einstein und die Würdigung seiner großen Leistungen nicht herum.

Gerade die Relativitätstheorie und die Quantentheorie, in der Adolf Kratzer seine bedeutendsten Resultate erzielt hatte, wurden von der Deutschen/Arischen Physik besonders heftig angegriffen. Dies hatte gravierende Auswirkungen insbesondere auch auf die wissenschaftliche Schule, der Adolf Kratzer entstammte: Als die Nationalsozialisten 1933 die Macht übernahmen, hatten viele Schüler von Arnold Sommerfeld, der schon ab 1927 als “Jude” beschimpft worden war, emigrieren müssen. 1935 wurde Sommerfeld emeritiert; er hoffte, dass seine erfolgreiche Arbeit von einem geeigneten Nachfolger fortgesetzt werden könnte. Insbesondere dachte er an Peter Debye, der seit 1934 Ordinarius für Physik an der Universität Berlin und Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Physik in Berlin-Dahlem war, und an Werner Heisenberg, der 1927 (im Alter von nur 26 Jahren) als Ordinarius an die Universität Leipzig berufen worden war, die er zu einem Zentrum der theoretischen Physik machte, und 1932 den Nobelpreis für Physik bekommen hatte. Die “Deutsche

Physik” um Lenard und Stark hetzte jedoch gegen die Sommerfeld-Schule und insbesondere gegen Werner Heisenberg¹⁰⁹ und verhinderte bis 1939(!) die Wiederbesetzung der prominenten Professur (dann wurde sie mit einem Parteigenossen, dem Aerodynamiker Wilhelm Müller, besetzt).

Es wäre aber völlig falsch, sich das Leben in jener Zeit als eine einzige Folge von Einschüchterungen, Repressionen, politischen Zwängen und schwierigen Gewissensentscheidungen vorzustellen. Vieles nahm – auch für die Familie Kratzer – seinen normalen Gang. So besuchte die älteste Tochter Anna Elisabeth ab Ostern 1933 das Freiherrvom-Stein-Gymnasium, und der Sohn Friedrich August ging ab Ostern 1933 zur Johannis-Volksschule. Adolf Kratzer spielte in seiner Freizeit gerne und gut Tennis. Die Kratzersche “Familiensaga” berichtet, dass er einmal sogar gegen den “Tennisbaron” Gottfried von Cramm gespielt habe und dieser sich anstrengen musste, um Adolf Kratzer zu schlagen. In den Sommerferien fuhr die Familie Kratzer regelmäßig – mit einem Zwischenstopp in Günzburg – in die Alpen; Adolf Kratzer betätigte sich dort als Bergsteiger, wobei er auch die Kinder mitnahm, während Babette im Tal blieb.¹¹⁰

Bei dieser (unter den Ordinarien eher unüblichen) Sportlichkeit blieb nicht aus, dass Adolf Kratzer einerseits bereits seit dem Sommersemester 1928 Mitglied des “Akademischen Ausschusses für Leibesübungen” war und nunmehr ab dem Sommersemester 1934 auch

¹⁰⁹So schrieb Johannes Stark am 13. Juli 1936 als Präsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft (in einem Brief an den Staatssekretär Zschintsch) u. a.: “. . . eben dieses Ministerium hat Anfang 1935 den Judengenossen Planck unter Ausschaltung der Nationalsozialisten Stark und Lenard zur Beratung über die Gründung einer Reichsakademie berufen, ferner hat der Sachbearbeiter in diesem Ministerium Herr Mentzel, noch in diesem Jahre den gegenwärtigen Vorkämpfer für den jüdischen Geist in der Physik, Prof. Heisenberg, zu einer Abstimmungsaktion unter den deutschen Physikern zugunsten der jüdischen Richtung gegenüber der völkischen Richtung in der Physik veranlasst.” (s. Sören Flachowski: “Von der Notgemeinschaft zum Reichsforschungsrat”, Franz Steiner Verlag, Stuttgart 2008, S. 194.

¹¹⁰Mündliche Mitteilungen von Frau Betta Hövelmann.

dem “Arbeitsausschuß für Leibesübungen” angehörte. Natürlich geriet auch der Hochschulsport unter den ideologischen Einfluss des Nationalsozialismus – so wurde z. B. im Sommersemester 1936 erstmals “Kleinkaliberschießen für Studentinnen” angeboten.

Ab dem Sommersemester 1935 übernahm Adolf Kratzer einen Sitz im Verwaltungsrat des Studentenwerks e. V., wo er sich – neben seiner aufwendigen Tätigkeit im Gebührenausschuss – wieder verstärkt für die sozialen Belange der Studierenden einsetzen konnte.

Im Herbst 1936 gab es deutliche Anzeichen, dass Adolf Kratzer trotz seiner kritischen und distanzierten Haltung gegenüber dem NS-Regime damit rechnen musste, anspruchsvolle Aufgaben in der akademischen Selbstverwaltung zu übernehmen: Zum 1. November 1936 wurde er für die Zeit bis zum 31. März 1937 zum Prodekan der Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät gewählt. Gegen die Ernennung Adolf Kratzers zum Prodekan hatte es allerdings Widerstand gegeben: Der Ordinarius für pharmazeutische Chemie Dr. Hans Kaufmann (1889 – 1971) hatte sich bereits am 9. Januar 1935 gegen ihn ausgesprochen und dabei insbesondere die von Kratzer öffentlich vertretene Ansicht¹¹¹ “60 % der nach dem 30. Januar [1933] in die Partei [NSDAP] Eingetretenen sind Spitzbuben” kritisiert (Kaufmann selbst war seit dem 1. Mai 1933 Mitglied der NSDAP).

Selbst die rechten Studenten respektierten aber wegen der integren Haltung Adolf Kratzers dessen politische Einstellung: Während der 1935 von Göttingen nach Münster gekommene Professor für Organische Chemie Fritz Micheel den “Deutschen Gruß” bei Vorlesungsbeginn von Göttingen her nicht kannte, in Münster aber zu Beginn der dritten Vorlesung von einem Studentensprechchor “Heil Hitler, Heil Hitler, . . .” unterbrochen wurde,¹¹² konnte Adolf Kratzer seine

¹¹¹Peter Respondek l.c., S. 230/231

¹¹²Helmut Heiber, l.c., Teil II.2, S. 673.

Vorlesungen stets mit “Guten Morgen” beginnen.¹¹³

Im November 1936 hatte Rudolf Mentzel, der stellvertretende Leiter des Amtes für Wissenschaft im Reichsministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung, den Hauptvertreter der arischen Physik, Johannes Stark, als Präsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft abgelöst. Anfang 1937 gelang es ihm, einen Reichsforschungsrat zu gründen. Dieser Rat konstituierte sich am 25. Mai 1937 im Beisein von Adolf Hitler und zahlreichen hohen Staatsbeamten und Militärs. Er wurde aus Mitteln finanziert, die im Rahmen des von Hermann Göring überwachten Vier-Jahres-Plans bereitgestellt wurden. Die Zielsetzung des Reichsforschungsrats wurde dadurch verdeutlicht, dass der Chef der Wehrmachtsforschung, der General der Artillerie Karl Becker, der offizielle Leiter war; die Geschäftsführung lag jedoch in den Händen von Rudolf Mentzel.¹¹⁴ Dieser Reichsforschungsrat wurde für etliche Physiker eine Möglichkeit zur Finanzierung ihrer (bisherigen) Forschung – die NS-Funktionäre, welche die Bewilligungen unterschrieben, waren kaum in der Lage zu erkennen, was wirklich “kriegswichtig” war.¹¹⁵

¹¹³Mündliche Mitteilung von Frau Betta Hövelmann am 20. Juli 2010.

¹¹⁴Vgl. Alan Beyerchen: *Wissenschaftler unter Hitler. Physiker im Dritten Reich*. Verlag Kiepenheuer & Witsch, Köln 1980, S. 213.

¹¹⁵Ende 1946 schrieb Max von Laue an seinen Sohn (bezüglich des Vorwurfs, deutsche Wissenschaftler hätten mit den Nazis kollaboriert): “Und wenn jemand die Akten aus den letzten Kriegsjahren konsequent durchforsten wollte, würde er bemerken, daß überhaupt alles, was damals in der Wissenschaft gemacht wurde, ‘kriegsentscheidend’ war.” Alan Beyerchen, *l.c.*, S. 256/257.

4.2 Dauerdekan der Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät

Im Frühjahr 1937 ergaben sich wichtige Veränderungen bei den beruflichen Aufgaben Adolf Kratzers:

Im Jahre 1922 war ihm das planmäßige Extraordinariat für theoretische Physik als *persönliches* Ordinariat verliehen worden. Durch Erlass UI Nr. 13494 des Preußischen Ministers für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung vom 30. August 1934 war dieses Extraordinariat in ein Ordinariat umgewandelt worden. Adolf Kratzer war allerdings planmäßiger Extraordinarius geblieben; seine Bezüge hatten sich daher auch nicht geändert. Zum 1. April 1937 wurde ihm nun dieses *planmäßige* Ordinariat für theoretische Physik übertragen. Kurzfristig bedeutete das keine wesentliche Änderung; mit diesem Schritt wurde aber die theoretische Physik als eigenständiges Fachgebiet an der WWU Münster etabliert. Das erwies sich bei späteren Mittel- und Stellenzuweisungen als wichtig.

Ebenfalls zum 1. April 1937 wurde Adolf Kratzer als Nachfolger des Germanisten Jost Trier (1894 – 1970) zum Dekan der großen Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät gewählt. Diese Wahl war etwas ganz Außergewöhnliches:

Bis 1937 hatte das NS-Regime seine Macht national und international gefestigt. Die Saarabstimmung am 13. Januar 1935 mit über 90 % der Stimmen für den Anschluss an das Deutsche Reich bedeutete einen (weiteren) Sympathiezuwachs innerhalb und einen Prestigegewinn außerhalb Deutschlands. Mit der Wiedereinführung der allgemeinen Wehrpflicht am 16. März 1935 verband das Regime eine massive militärische Aufrüstung. Auf diesen Bruch des Versailler Vertrags reagierten die Alliierten (lediglich) mit einer verbalen Verurteilung. Bereits am 18. Juni 1935 schloss Großbritannien ein deutsch-britisches Flottenabkommen ab. Die perfekt organisierten Olympischen Spiele 1936 in Garmisch-Partenkirchen und Berlin wa-

ren ein Riesenerfolg; sie erhöhten Hitlers Popularität nicht nur in Deutschland, sondern auch im Ausland. Nach dem Einmarsch in das entmilitarisierte Rheinland im März 1936 griffen ab August 1936 deutsche Truppen (der "Legion Condor") gemeinsam mit italienischen Einheiten auf Seiten der Nationalisten unter General Franco in den spanischen Bürgerkrieg ein. Im November 1936 wurde die "Achse Berlin-Rom" proklamiert und im selben Monat schlossen das Deutsche Reich und Japan den Antikominternpakt ab.¹¹⁶

Für dementsprechend stark hielten die Anhänger des NS-Regimes in der Fakultät ihre Position – und von diesen NS-Anhängern gab es etliche, so (bis 1935) den Orientalisten Anton Baumstark (1872 – 1948), der als radikaler Anhänger der Nazis und verbissener Antisemit bereits im Juli 1933 vom Rektor verlangt hatte, bei elf namentlich benannten Kollegen zu prüfen, ob sie nach dem "Gesetz zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums" zu entlassen seien,¹¹⁷ den Chemiker Hans Kaufmann (s. o.), der "mehrfach für den geschlossenen Eintritt des Lehrkörpers in die Partei gesprochen und sich ebenfalls mehrfach als überzeugter Anhänger Hitlers und seiner Ideen zu erkennen gegeben" hatte,¹¹⁸ den Physiker und "rasenden Nazi" Hermann Senftleben (s. o.), den Ordinarius für anorganische Chemie und Direktor des Chemischen Instituts Max Trautz (1880 – 1960), der nach 1945 "aus politischen Gründen seiner Funktion enthoben und später emeritiert wurde",¹¹⁹ den Botaniker Walter Mevius (1893 – 1975), der von 1937 bis 1943 als Rektor "der zuverlässige nationalsozialistische Steuermann" der WWU war¹²⁰

¹¹⁶Aus Jürgen Elstrodt, Norbert Schmitz l.c., S. 66.

¹¹⁷Baumstark wurde 1947 als "Mitläufer" eingestuft; s. Peter Respondek l.c., S. 219.

¹¹⁸Peter Respondek, l.c., S. 230; Kaufmann erhielt bereits "am 20. August 1946 die Nachricht, auch in Zukunft an der Universität Münster lehren und forschen zu dürfen" (Peter Respondek, l.c., S. 231).

¹¹⁹Wilhelm Klemm: Chemie; in: Heinz Dollinger (Hrsg.): Die Universität Münster 1780 – 1980, Münster, Aschendorff-Verlag 1980, S. 449.

¹²⁰Helmut Heiber: "Universität unterm Hakenkreuz", Teil II.1: "Die Kapitulation der Hohen Schulen". K. G. Saur, München u. a. 1992, S. 543.

u.a.m. Zwar gab es auch einige Fakultätsmitglieder, deren kritische Haltung zum NS-Regime bekannt war – so den Philosophen Heinrich Scholz¹²¹, den Germanisten Günther Müller, dem 1936 aus politischen Gründen die Prüfungsberechtigung entzogen worden war¹²², den Mathematiker Heinrich Behnke und den Chemiker Fritz Micheel (1900 – 1982)¹²³; diese hatten aber kaum direkten Einfluss.¹²⁴

Wenn also Adolf Kratzer trotz des bereits im Vorfeld erhobenen Einwandes von Hans Kaufmann, er sei kein Parteigenosse, zum Dekan der Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät gewählt wurde, so spiegelte das einerseits die Hochachtung seiner Kollegen vor seiner integren Persönlichkeit und seinem Einsatz für die WWU Münster wider, andererseits dürfte es sich auch um ein Zeichen für eine breitere Reserve gegenüber dem NS-Regime gehandelt haben.¹²⁵

¹²¹Siehe Jürgen Elstrodt, Norbert Schmitz l.c., S. 109 – 116

¹²²Hubert Mattonet, l.c., S. 96.

¹²³Peter Respondek l.c., S. 225, zitiert aus einem Schreiben der NS-Gauleitung Nord an den Kurator Beyer vom 11. September 1942: “Da Micheel sich bisher in keiner Weise für die Interessen der Bewegung eingesetzt hat und im übrigen als ein völlig unnationalistischer Mensch bezeichnet werden muß, wird jede Förderung desselben von hier aus abgelehnt.”

¹²⁴Heinrich Behnke (l.c., S. 136): “Organisierter konspirativer Widerstand kam bei der Allmacht des Staates, unserer mangelnden Einsicht in seine Kontrollorgane und der Ungeschicklichkeit der Professoren überhaupt nicht in Frage.”

¹²⁵Ein schönes Beispiel dafür, wie verdeckte Regimekritik, die jedoch von jedem Kundigen sofort erkannt wurde, formuliert werden konnte, lieferte Heinrich Scholz (s. o.) in einem Zweitgutachten zu der Preisarbeit der Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät von 1936/37 mit dem Thema “Die philosophische Terminologie in Leibnizens deutschem Schrifttum”. Er merkte u. a. an: “(1) Sie [die Arbeit] gefällt mir sehr gut. Die völlig präentions- und phrasenlose Schlichtheit, in der sie verfasst ist, ist musterhaft. (2) Ich habe wesentlich mehr aus ihr gelernt, als aus sehr vielen philosophischen Doktorarbeiten. Die grundehrliche, solide, handwerklich saubere Arbeitsweise, die überall zu erkennen ist, ist ein Spalier, an dem auch in diesem Falle Früchte gereift sind, die man pflücken kann. Nirgends ist der Versuch gemacht, Hohlräume durch Redensarten auszufüllen.” (UAMS Preisaufgaben).

Aber auch die nationalsozialistischen Professoren scheinen Adolf Kratzer respektiert und ihm keine “politischen” Schwierigkeiten gemacht zu haben. Unter den Entlastungsbescheinigungen (“Persilscheinen”) von Hermann Senftleben aus dem Jahre 1945 findet sich jedenfalls ein Schreiben von Adolf Kratzer vom 6. Oktober 1945, in dem er bestätigt:¹²⁶ “Als Fachvertreter der theoretischen Physik bin ich mit dem Professor der experimentellen Physik Dr. H. Senftleben seit 1935 häufig zusammen gewesen, sodass Herrn Senftleben meine ablehnende Einstellung zur NSDAP bekannt war. Mir ist jedoch niemals bekannt geworden, dass er hiervon bei anderen Stellen Gebrauch gemacht hätte, sodass mir daraus ein Nachteil entstanden wäre.”¹²⁷

Ebenfalls zum 1. April 1937 wurden der Ordinarius für Botanik Walter Mevius zum Rektor und der Ordinarius für Rechtsgeschichte Hubert Naendrup¹²⁸ zum Prorektor der WWU Münster ernannt; Universitätskurator war weiterhin der Gaupersonalamtschef Curt Beyer, Rittmeister a. D. – für Adolf Kratzer als Dekan der Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät also eine alles

¹²⁶UAMS Bestand 10 Nr. 3817.

¹²⁷Diese Aussage wurde von der jüngsten Tochter Adolf Kratzers, Frau Beta Hövelmann, in einem Gespräch am 20. Juli 2010 nachdrücklich bestätigt: Man habe in Anwesenheit von Hermann Senftleben sogar “Nazi-Witze” erzählen können ohne befürchten zu müssen, von ihm denunziert zu werden.

¹²⁸Hubert Naendrup (1872 – 1947) war zuvor von 1933 bis 1935 Rektor der WWU Münster gewesen (und hatte dabei u. a. an der Bücherverbrennung vom 10. Mai 1933 teilgenommen). Bei der Rektoratswahl 1935 hatte er zwar mehr als zwei Drittel der Stimmen erhalten, der Reichs- und Preußische Minister für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung ernannte aber den in Münster unbekannt, von niemandem vorgeschlagenen, aus Österreich emigrierten Juristen Karl Gottfried Hugelmann (1879 – 1959) zum Rektor. Hubert Mattonet (l.c.) formuliert einerseits (S. 88): “Wer heute die verschiedenen Reden des Rektors Prof. Dr. Naendrup aus dem Jahre 1933 liest, muss wohl den Eindruck gewinnen, dass er ein glühender Nationalsozialist war.”, andererseits (S. 90): “Es spricht aus diesen Zeilen nicht mehr der Rektor des Jahres 1933, sondern ein durch die Ereignisse des Jahres 1934 umgewandelter Mann, der die Auseinandersetzung mit fanatischen Parteigenossen nicht scheut.”

andere als einfache Konstellation an der Universitätsspitze.

Auch als Dekan setzte Adolf Kratzer seine wissenschaftliche Zusammenarbeit mit Heinrich Scholz fort, dessen Abteilung des Philosophischen Seminars am 14. September 1936 in “Logistische Abteilung des Philosophischen Seminars” umbenannt worden war. So nahmen Kratzer und Scholz aufgrund einer schon 1936 erteilten Erlaubnis vom 27. bis zum 29. Juli 1937 am 3. Kongress “Einheit der Wissenschaft” (“Unity of Science”) in Paris teil. Überdies boten sie im Sommersemester 1937 gemeinsam eine “Physikalisch-logistische Arbeitsgemeinschaft” an. Außerdem wurde Adolf Kratzer gemeinsam mit Wilhelm Ackermann, Friedrich Bachmann und Gerhard Gentzen “Mitwirkender” bei der Herausgabe der ab 1937 (bis 1943) von Heinrich Scholz edierten “Forschungen zur Logik und zur Grundlegung der exakten Wissenschaften. Neue Folge”.¹²⁹

Im Sommer 1937 kam Werner Heisenberg (Leipzig), der führende Vertreter der Quantenmechanik in Deutschland, zu einem Vortrag “Die gegenwärtigen Aufgaben der theoretischen Physik” an die Universität Münster. Dabei betonte er –z. T. als Erwiderung auf Angriffe der “Deutschen Physik” –, dass die moderne Kernphysik sowohl von theoretischen als auch von experimentellen, sowohl von gedanklichen als auch von experimentellen Aspekten bestimmt sei.¹³⁰ Am 15. Juli 1937 wurden Werner Heisenberg und allgemeiner die gesamte theoretische Physik dann Opfer eines “der gemeinsten und abstoßendsten Angriffe, die je im Dritten Reich erfolgt sind”¹³¹: Im *Schwarzen Korps*, der Wochenzeitung der SS, erschien unter der Schlagzeile “‘Weiße Juden’ in der Wissenschaft” ein von Johannes Stark unterzeichneter Hetzartikel, in dem es u. a. hieß: “Der Sieg des rassistischen Antisemitismus ist ... nur als Teilsieg zu werten ...

¹²⁹Nachdruck: Verlag Dr. H. A. Gerstenberg (Hildesheim) 1970.

¹³⁰Dieser Vortrag wurde zunächst in Auszügen in der “Frankfurter Zeitung”, der Reichsausgabe vom 26.08.1937, dann in *Scientia* (séries phys.-math.) 32 (1938), S. 61 – 69, veröffentlicht; s. auch Davic C. Cassidy, l.c., S. 492.

¹³¹David C. Cassidy, l.c., S. 465 ff.

Denn nicht der Rassejude an sich ist uns gefährlich gewesen, sondern der Geist, den er verbreitete. Und ist der Träger dieses Geistes nicht Jude, sondern Deutscher, so muß er uns doppelt so bekämpfungswert sein als der Rassejude, der den Ursprung seines Geistes nicht verbergen kann. Der Volksmund hat für solche Bazillenträger die Bezeichnung ‘weißer Jude’ geprägt, ... Am klarsten erkennbar ist der jüdische Geist wohl im Bereich der Physik, wo er in Einstein seinen ‘bedeutendsten’ Vertreter hervorgebracht hat. ... Heisenberg ist nur ein Beispiel für manche andere. Sie allesamt sind Statthalter des Judentums im deutschen Geistesleben, die ebenso verschwinden müssen wie die Juden selbst. ...”¹³² Adolf Kratzer musste sich zu den “manchen anderen” zählen.

Mit seinen für eine breitere Leserschaft gedachten Übersichtsartikeln

Wissenschaftstheoretische Betrachtungen zur Atomphysik
Abh. der Fries’schen Schule 6 (1937), 293 – 308

und

Ergebnisse der Kernphysik
Mathematisch-Physikalische Semesterberichte zur
Pflege des Zusammenhangs von Schule und Universität,
Bd. 11 (1937/38), 1 – 22

nahm Adolf Kratzer – ohne das im mindesten ahnen zu können – Themen auf, die bald darauf in ganz anderer Richtung von immenser Bedeutung werden sollten: Am 22. Dezember 1938 gelang Otto Hahn (1879 – 1968) und Fritz Straßmann (1902 – 1980) am Kaiser-Wilhelm-Institut für Chemie in Berlin der Nachweis einer induzierten Kernspaltung von Uran; Lise Meitner (1878 – 1968) hatte die Idee zu dem Experiment mitentwickelt, hatte aber im Juli 1938 als

¹³²In der Folgezeit wurde Werner Heisenberg von der SS zur Überprüfung seiner “politischen Zuverlässigkeit” Verhören unterzogen, von denen mindestens eines in den berüchtigten Kellerräumen der Berliner SS-Zentrale in der Prinz-Albrecht-Straße 8 stattfand; David C. Cassidy, l.s., S. 478.

Jüdin vor den Nationalsozialisten fliehen müssen. Gemeinsam mit ihrem Neffen Otto Frisch (1904 – 1979) konnte Lise Meitner Anfang 1939 den theoretischen Hintergrund dieses Experiments kernphysikalisch klären. Bis Dezember 1939 erschienen dann bereits über 100 Arbeiten zur Kernspaltung — das “Atomzeitalter” hatte begonnen.

Seit der Kaiserzeit hatten viele Deutsche eine große Hochachtung vor Orden und Ehrenzeichen, mit denen der Staat preiswert einzelnen Bürgern für besondere Leistungen (insbesondere im militärischen Bereich) Dank und Anerkennung aussprechen und sie zu weiteren Leistungen anspornen konnte. Diese Tradition griff das NS-Regime bereitwillig auf. Am 30. Januar 1938 stiftete der Führer und Reichskanzler Adolf Hitler per Verordnung als neue Auszeichnung das “Treudienst-Ehrenzeichen”, mit dem Beamte, Angestellte und Arbeiter des öffentlichen Dienstes sowie Arbeiter und Angestellte der freien Wirtschaft für ihren Dienst ausgezeichnet werden konnten. Die Eingangsformulierung dieser Verordnung lautete: “Aus Anlaß der fünften Wiederkehr des Tages der nationalen Erhebung stiftete ich als Anerkennung für treue Dienste des Deutschen Volkes das Treudienst-Ehrenzeichen”.

Die in Silber ausgeführte 2. Stufe wurde für 25jährige Dienstleistung an Beamte, Angestellte und Arbeiter des öffentlichen Dienstes verliehen.¹³³

Weil bei der Berechnung der Dienstzeit die im Militärdienst oder im aktiven Wehrdienst verbrachte Zeit und ein für die Berufsausbildung notwendiges Studium an einer Universität oder Technischen Hochschule bis zu einer Dauer von 3 1/2 Jahren angerechnet wurden, hatte Adolf Kratzer am 20. Oktober 1937 die Voraussetzungen für die Verleihung dieser Dienstauszeichnung erfüllt; in seiner Personalakte¹³⁴ findet sich der Eintrag: “Dem o. Professor Dr. Adolf Kratzer wurde das

¹³³Die 1. Stufe in Gold wurde für 40jährige treue Dienstleistung verliehen.

¹³⁴UAMS Bestand 8 Nr. 8888.

“Treudienst-Ehrenzeichen” II. Stufe

und das Besitzzeugnis vom 26. September 1938 am 4. November 1938 ausgehändigt.” Adolf Kratzer scheint dieses “an einem 35 mm breiten kornblumenblauen Ordensband an der linken Brustseite” zu tragende Ehrenzeichen jedoch niemals getragen zu haben.¹³⁵

Als Dekan der Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät war Adolf Kratzer auch “geborenes” Mitglied des Immatrikulationsausschusses, der in Zweifelsfragen über die Zulassung zum Studium zu entscheiden hatte.

An den Immatrikulations-“Mitteilungen für die Studenten” in den Vorlesungsverzeichnissen kann man die fortschreitende Entrechtung deutscher Staatsbürger mit jüdischen Vorfahren verfolgen: Das “Gesetz gegen die Überfüllung deutscher Schulen und Hochschulen” vom 25. April 1933 beschränkte den Anteil an jüdischen Studenten auf den prozentualen Anteil der Juden an der Gesamtbevölkerung. Daraufhin wurde im Wintersemester 1934/35 bei den vorzulegenden Unterlagen verlangt.¹³⁶

9. Ausweis des S. A. Hochschulamts von männlichen Studenten im 1. bis 4. Semester (nicht von Abiturienten des Jahrgangs 1934),
13. die ausgefüllte S.A. Karte (grüne Farbe), nur von männlichen Studenten.

Dies wurde zwar im Sommersemester 1935 wieder fallengelassen, ab

¹³⁵Wenige Jahre später änderte sich generell die Einschätzung solcher Ehrenzeichen sehr deutlich: Die nach der “Winterschlacht im Osten 1941/42” von Adolf Hitler am 26. Mai 1942 gestiftete “Ostmedaille” hieß bei den Soldaten “Gefrierfleischorden”. Die rot-schwarz-weiße Farbgebung des Bandes der Medaille, die das geflossene Blut, die Trauer um die Gefallenen und den weißen Schnee symbolisieren sollte, wurde bei den Soldaten sarkastisch als “In der Mitte die Straße, außen der Schnee, und um uns herum die Rote Armee” umschrieben.

¹³⁶Es sei nachdrücklich auf den Abschnitt “Überführung der gesamten Studentenschaft in die SA am 23. November 1933” in dem Buch “Jeder Student ein SA-Mann!” von Hubert Mattonet, agenda Verlag, Münster 2008, hingewiesen.

dem Wintersemester 1935/36 wurde dann aber verlangt:

5. erste Semester den ausgefüllten Ahnennachweis nebst standes- bzw. kirchenamtlichen Urkunden, höhere Semester einen urkundlich geprüften Ahnennachweis.

Ab dem Wintersemester 1938/39 konnte der Ahnennachweis durch den endgültigen SS-Ausweis ersetzt werden. Ab dem Sommersemester 1939 hieß es dann überdies explizit: “Juden (§ 5 der Ersten Verordnung zum Reichsbürgergesetz¹³⁷ vom 14. November 1935 - RG Bl. I, S. 1333 -), welche die deutsche Staatsangehörigkeit besitzen, können als Gasthörer nicht zugelassen werden.”

So wundert es nicht, dass Heinrich Behnke (l.c., S. 133) lakonisch formuliert: “In Münster, wo es in der Philosophischen Fakultät keine Nichtarier mehr gab, ...”

Wie stark der Druck des NS-Regimes war, wurde 1938 beim 70. Geburtstag von Arnold Sommerfeld, dem akademischen Lehrer Adolf Kratzers, wieder einmal deutlich: Als von den Sommerfeldschülern aus Anlass dieses Festtages ein Sonderheft der *Annalen der Physik* geplant wurde, akzeptierten Peter Debye, der seit 1937 Vorsitzender der Deutschen Physikalischen Gesellschaft war, und andere mit der Herausgabe betraute Schüler den vom Verlag J. A. Barth (Leipzig) an sie herangetragenen Wunsch, keine Beiträge von “Nichtariern” zu erbitten.¹³⁸ Diese bis dahin einmalige Diskriminierung löste bei (ausländischen) Physikern wie z. B. Wolfgang Pauli entschiedenen

¹³⁷Das Reichsbürgergesetz, das zweite der Nürnberger Rassengesetze vom 15. September 1935, führte einen Unterschied zwischen *Staatsangehörigkeit* und *Reichsbürgerschaft* ein; nur “Staatsangehörige deutscher oder artverwandten Blutes” konnten Reichsbürger sein, und nur diese durften ein öffentliches Amt ausüben. Damit wurden insbesondere auch alle jüdischen Professoren, die vorher durch das sogenannte Frontkämpferprivileg im “Gesetz zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums” vom 7. April 1933 vor der Entlassung verschont geblieben waren, zum 31.12.1935 vom Dienst suspendiert. Später wurde auch jüdischen Ärzten und Rechtsanwälten die Zulassung entzogen.

¹³⁸Dieter Hoffmann: Peter Debye (1888 – 1966) - ein Dossier. Preprint 314 des Max-Planck-Instituts für Wissenschaftsgeschichte, Berlin 2006; S. 19.

Protest aus. Daraufhin kam nur ein wenig eindrucksvolles Heft zustande (*Annalen der Physik*, Band 33 (1938), Siebentes Heft, S. 565 – 688); Wolfgang Pauli beteiligte sich an einer alternativen Ehrung in dem *Physical Review*.

Generell hatte sich die Lage der Physik an den deutschen Hochschulen bis 1938 dramatisch verschlechtert.¹³⁹ Das galt insbesondere für die von der arischen Physik heftig bekämpfte theoretische Physik: Von den 35 Professuren für theoretische Physik, die es 1933 in Deutschland gegeben hatte, waren 11 entweder vakant, mit ungeeigneten Männern besetzt oder abgeschafft. Die Situation der Physik an den Hochschulen war so alarmierend, dass dieses Thema einen besonderen Programmpunkt bei der Physiktagung 1938 bildete. Dem wachsenden Mangel an Physikern wurde dann zumindest teilweise durch eine schnellere Ausbildung aufgrund der Einführung des akademischen Grades eines Diplom-Physikers begegnet.

Auf der anderen Seite feierte die aggressive Politik des NS-Regimes eine Reihe von glänzenden Erfolgen:¹⁴⁰ Mit dem Einmarsch deutscher Truppen am 12. März 1938 wurde der “Anschluss” Österreichs erreicht; zur Verminderung der Kriegsgefahr akzeptierte Großbritannien wenig später diese Annexion. In einer Volksabstimmung am 10. April 1938 votierten (offiziell) jeweils über 99 % der Deutschen und Österreicher für die vollkommene Eingliederung Österreichs in das Deutsche Reich. Mit der “Heim ins Reich”-Kampagne betrieb das NS-Regime anschließend den Anschluss des Sudetenlandes an das Deutsche Reich. Um einen Krieg zu vermeiden, unterzeichneten Großbritannien, Frankreich und Italien unter Vermittlung von Benito Mussolini am 30. September 1938 mit Deutschland das “Münchener Abkommen”, das die Tschechoslowakei zur Räumung aller sudetendeutschen Gebiete zwang.

¹³⁹Vgl. Alan D. Beyerchen, l.c., S. 233 ff.

¹⁴⁰Teile des folgenden Textes sind aus Jürgen Elstrodt, Norbert Schmitz, l.c., S. 66 ff. entnommen.

Innerhalb Deutschlands verschärften die Nationalsozialisten nochmals die Entrechtung und Verfolgung ihrer jüdischen Mitbürger. Ein schrecklicher Höhepunkt war die auf Weisung der NSDAP von SA und SS als spontaner Akt der “berechtigten und verständlichen Empörung des deutschen Volkes”¹⁴¹ zentral organisierte Reichspogromnacht (“Reichskristallnacht”) vom 9./10. November 1938: Synagogen wurden geschändet und in Brand gesteckt, Geschäfte sowie Arzt- und Anwaltspraxen jüdischer Besitzer wurden verwüstet, die Wohnungen jüdischer Bürger demoliert und deren Bewohner misshandelt und ermordet. Während und unmittelbar in Folge dieses an das schlimmste Mittelalter erinnernden Pogroms starben weit mehr als 1300 jüdische Bürgerinnen und Bürger; mit mindestens 1400 Synagogen und Gebetshäusern wurde mehr als die Hälfte aller jüdischer Gotteshäuser in (Groß-) Deutschland stark beschädigt oder völlig zerstört. Am 10. November 1938 wurden überdies mehr als 30.000 Juden in Konzentrationslager deportiert. Hubert Mattonet (l.c., S. 100 – 101) berichtet über die Rolle des SA-Sturms 1/13, in den die Studenten der WWU am 23. November 1933 “überführt” worden waren, bei der Reichspogromnacht in Münster.

Andererseits konnte Adolf Kratzer Ende 1938 bei einem besonderen “wissenschaftspolitischen” Ereignis mitwirken: Auf Antrag von Heinrich Scholz und mit Unterstützung von Adolf Kratzer beschloss die Philosophische und Naturwissenschaftlichen Fakultät, dem polnischen Logiker Jan Łukasiewicz die Ehrendoktorwürde (Dr. phil. h.c.) zu verleihen. Łukasiewicz, der u. a. 1919 im Kabinett Paderewski Kultus- und Unterrichtsminister und in den Jahren 1922/23 und 1931/32 Rektor der Universität Warschau gewesen war, sollte hiermit insbesondere “für die Verdienste, die er sich um Frege erworben hat und um die Durchsetzung der mathematischen Logik im deutschen Raum” geehrt werden.¹⁴² Die Ehrenurkunde wurde ihm

¹⁴¹In Paris war der Legationssekretär an der deutschen Botschaft, Ernst vom Rath, von dem 17jährigen Herschel Grynszpan ermordet worden.

¹⁴²Für Einzelheiten sei auf den Nachruf von Heinrich Scholz: “In memoriam Jan Łukasiewicz”, Archiv für mathematische Logik und Grundlagenforschung 3

in Warschau zu seinem 60. Geburtstag am 21. Dezember 1938 vom deutschen Botschafter Hans-Adolf von Moltke übergeben. An dieser Zeremonie nahmen auch Adolf Kratzer und Heinrich Scholz teil.



Übergabe der Ehrenurkunde: Jan Łukasiewicz mit seiner Frau Regina
in der Mitte, Scholz ganz links sitzend,
Kratzer 4. stehend von rechts, von Moltke 10. stehend von rechts

Im Februar 1939 kam Jan Łukasiewicz, zu dessen Schülern u. a. Alfred Tarski gehörte, auf Einladung der Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät nach Münster und hielt vier Vorträge.

Im Jahr 1939 gingen die Studierendenzahlen noch weiter zurück – Behnke (l.c., S. 139) formuliert: “Es kam der Sommer 1939. Die Hörsäle waren leer. Die Einsamkeit im großen Komplex des Universitätsgebäudes war besonders auffallend.” In der gesamten Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät gab es nur noch 356

(1956), S. 3 – 18, verwiesen. Im Jahr 1944 hat sich Heinrich Scholz in beeindruckender Weise für den in Warschau stark gefährdeten Jan Łukasiewicz eingesetzt; siehe z. B. Jürgen Elstrodt, Norbert Schmitz l.c., Teil I, S. 109 ff.

Studierende (im Wintersemester 1931/32 waren es noch 2300 gewesen). Wie im gesamten Deutschen Reich waren die Mathematik und die Physik von diesem Rückgang besonders stark betroffen – Behnke (l.c., S. 139) vermerkt: “In der Mathematik gab es statt vorher fünfhundert nur noch (alle Jahrgänge zusammengezählt) fünfundzwanzig Studenten.”

Trotz dieser Entwicklung konnte Adolf Kratzer im Sommer 1939 damit rechnen, bald einen kompetenten Gesprächspartner und eine wichtige Verstärkung für die Theoretische Physik in Münster zu gewinnen: Auf Empfehlung von Arnold Sommerfeld¹⁴³ hatte er dem an der Universität Königsberg tätigen Walter Franz den Hinweis gegeben, eine Bewerbung um eine Stelle als Dozent an der Universität Münster in Erwägung zu ziehen.

Walter Ludwig Jakob Franz wurde am 8. April 1911 in München als Sohn des Diplom-Ingenieurs Ludwig Franz und seiner Ehefrau Anna, geb. Erhardt, geboren.¹⁴⁴ Von 1917 bis 1920 besuchte er eine Volksschule in München, anschließend von 1920 bis 1930 das Theresien-Gymnasium, wo er im März 1930 das Reifezeugnis erhielt. Ab 1930 studierte er Mathematik und Physik an der Ludwig-Maximilians-Universität München. Im Frühjahr 1934 bestand er das Staatsexamen mit den Fächern Mathematik und Physik; am 30. Mai 1934 wurde er mit der von Arnold Sommerfeld betreuten Dissertation “Über den Compton-Effekt am gebundenen Elektron” zum Dr. phil. promoviert.¹⁴⁵ Ab 1933 war Walter Franz Hilfsassistent am Sommerfeldschen Institut für Theoretische Physik. Vom 1. Oktober 1935 bis zum 30. September 1936 leistete er einen freiwill-

¹⁴³In einem Schreiben vom 11. September 1939 bedankte sich Adolf Kratzer bei Arnold Sommerfeld für diese Empfehlung (sowie für die Übersendung eines Exemplars der neuen Auflage von “Atombau und Spektrallinien”); siehe den Eintrag “Adolf Kratzer an Arnold Sommerfeld, 11. September 1939” des Sommerfeld-Projekts, l.c.

¹⁴⁴Ein Lebenslauf von Walter Franz findet sich in UAMS Bestand 92 Nr. 191.

¹⁴⁵Die Dissertation erschien in der Zeitschrift für Physik 90 (1934), S. 623 – 649.

ligen Wehrdienst. Nachdem er ab November 1936 eine planmäßige Assistentenstelle in München innegehabt hatte, wechselte er im Mai 1937 als Assistent an das Institut für Theoretische Physik der Universität Königsberg, das von Friedrich Sauter geleitet wurde. Dort erwarb er am 21. Februar 1939 den Grad eines Dr. phil. habil. mit der Schrift “Zur Theorie des elektrischen Durchschlags kristallischer Isolatoren”.¹⁴⁶ Am 20., 21. und 22. Juli 1939 hielt er in Münster eine öffentliche Probevorlesung über “Die Schwerewellen der Wasseroberfläche”. Diese Vorlesung wurde von der Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät sehr positiv beurteilt. Daraufhin befürwortete Adolf Kratzer als Dekan am 27. Juli 1939 in einem Schreiben an das Reichsministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung die Zulassung von Walter Franz als Dozent für das Fach Theoretische Physik an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster. Gleichzeitig beantragte er in einem weiteren Schreiben die Gewährung von Diäten für Walter Franz.

Für den letzten noch erschienenen Band der (alten Folge der) Mathematisch-Physikalischen Semesterberichte zur Pflege des Zusammenhangs von Schule und Universität trug Adolf Kratzer einen Beitrag “Betrachtungen zu den Grundlagen der Mechanik” bei,¹⁴⁷ in dem er insbesondere die Dissertation von Hans Hermes würdigte.

Im August 1939 steuerten die Nationalsozialisten dann auf einen Krieg mit den Westmächten hin: Diese hatten im Februar 1939 die Unabhängigkeit des polnischen Staates (mit dem der NS-Staat am 26. Januar 1934 einen Nichtangriffspakt abgeschlossen hatte) garantiert. Dennoch kündigte Hitler am 23. Mai 1939 den Oberbefehlshabern der Wehrmacht an, Polen militärisch niederwerfen zu wollen. Am 23. August 1939 wurde der – vorher für kaum denkbar gehaltene – deutsch-sowjetische Nichtangriffspakt (“Hitler-Stalin-Pakt”) abgeschlossen mit einem geheimen Zusatzprotokoll, in dem die Auf-

¹⁴⁶Eine gekürzte Fassung dieser Arbeit erschien in der Zeitschrift für Physik 113 (1939), S. 607 – 636.

¹⁴⁷Band 14 (1939), S. 1 – 15.

teilung Polens zwischen Deutschland und Russland festgelegt wurde. Nur acht Tage später ließ Hitler am Morgen des 1. September 1939 Polen überfallen; Großbritannien und Frankreich lösten ihre Verpflichtungen gegenüber Polen ein und erklärten am 3. September 1939 Deutschland den Krieg – der Zweite Weltkrieg hatte begonnen.

Die Familie Kratzer wurde während eines Urlaubs in den Alpen von dem Kriegsausbruch überrascht. In gedrückter Stimmung trat sie die Heimreise an.

Am 29. September 1939 verlieh das Reichsministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung Walter Franz eine Diätendozentur für Theoretische Physik an der Universität Münster. Franz konnte seine Tätigkeit jedoch nicht aufnehmen, weil er seit Kriegsbeginn zum Wehrdienst einberufen war.¹⁴⁸

Zu Beginn des Krieges versuchten die Nationalsozialisten, dem Großteil der Bevölkerung nur moderate Opfer abzuverlangen und eine gewisse Normalität beizubehalten. Dies galt auch an den Universitäten; insbesondere blieb eine Mobilisierung von Wissenschaft und Forschung für die Kriegsführung zunächst weitgehend aus. Durch den deutlichen Zuwachs an Studentinnen nahmen – obwohl viele Studenten zum Kriegsdienst eingezogen wurden – die Studierendenzahlen sogar wieder zu. Um Hochschulabsolventen schneller berufsfähig zu machen, führten die meisten Universitäten – so auch die Westfälische Wilhelms-Universität Münster – ab dem Wintersemester 1939/40 ein Trimestersystem ein. Andererseits hatten Studenten ab dem 1. Januar 1940 einen kriegswirtschaftlichen Zwangsdienst während der ersten Trimester abzuleisten.

Kratzers älteste Tochter, Anna Elisabeth, wurde von dem Freiherr-vom-Stein-Gymnasium beurlaubt, um ab dem 15. Januar 1940 als Gesundheitsdienst-Mädel bei der Kinderlandverschickung eingesetzt

¹⁴⁸Für weitere Informationen über Walter Franz siehe die Kapitel 5 und 6.

zu werden.

Als Dekan der Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät musste Adolf Kratzer erleben, dass die Fakultätssitzungen weitgehend überflüssig wurden – de facto war vorher bereits alles entschieden.¹⁴⁹ Überdies mischte sich der Rektor Walter Mevius in Personalentscheidungen der Fakultät ein: Die Meldung Adolf Kratzers über die 1939 erfolgte Habilitation des Zoologen Hans Peters an das Reichsministerium z. B. versah Mevius mit der Beurteilung, Peters würde später einmal “den Typ von egoistischem Hochschullehrer verkörpern, der unbedingt der Vergangenheit angehören muß und an einer nationalsozialistischen Hochschule keine Berechtigung mehr hat”.¹⁵⁰ Als Adolf Kratzer 1940 einen Besetzungsvorschlag für den Lehrstuhl für vergleichende Sprachwissenschaft und Slawische Philologie mit Hans Krahe (Würzburg) an erster Stelle vorlegte, intervenierte Walter Mevius am 2. August 1940 beim Reichsministerium:¹⁵¹ Er habe erfahren, dass Hans Krahe zwei jüdische Urgroßmütter habe. Auch wenn das die Berufung nicht ausschließe, so müsse er als Biologe einwenden, dass zwei jüdische Urgroßelternteile in erbbiologischer Hinsicht einem jüdischen Großelternteil entsprächen, Krahe also als Mischling 2. Grades anzusehen sei. Da sich Krahe überdies nicht für den NS-Staat einsetze, bat er das Ministerium darum, ihn nicht zu berufen – dieser Bitte wurde entsprochen.

Es dauerte nicht lange, bis der Krieg auch Münster erreichte: Am 16. Mai 1940 erfolgte der erste britische Bombenangriff auf Münster; dabei wurde ein Industrielager zerstört. Im Herbst 1940 traf eine “verirrte” Bombe das Haus, in dem die Familie Kratzer wohnte. Das war zu diesem Zeitpunkt des Krieges noch so außergewöhnlich, dass sich hunderte von Neugierigen die Schäden ansahen.¹⁵² Bis diese Schäden behoben waren, wurde die Familie Kratzer für zwei

¹⁴⁹Heinrich Behnke, l.c., S. 142.

¹⁵⁰Helmut Heiber, l.c. Teil II.1, S. 544.

¹⁵¹Wikipedia-Artikel “Hans Krahe” (Stand 30.03.2011).

¹⁵²Mündliche Mitteilung von Frau Betta Hövelmann.

Monate zunächst im Hotel Schnellmann, dann im Hotel Fürstenhof untergebracht.

Weil die Kontroversen zwischen den Vertretern der arischen/deutschen Physik und den ideologisch unabhängigen Physikern die Entwicklung der Physik nachhaltig behinderten, bemühten sich mehrere Physiker, insbesondere der Experimentalphysiker Wolfgang Finkelburg (TH Darmstadt), den Dozentenbund von seiner Unterstützung der arischen Physik abzubringen.¹⁵³ Man einigte sich schließlich darauf, am 15. November 1940 in München ein Streitgespräch zu führen¹⁵⁴ – diese Debatte wurde bald als das “Religionsgespräch” bezeichnet. Die Sitzung endete mit einer von Scherzer in Zusammenarbeit mit von Weizsäcker, Brühl und Tomaschek formulierten Einigung auf fünf Punkte. Dabei wurden die theoretische Physik als notwendiger Bestandteil der Gesamtphysik bezeichnet und die Relativitätstheorie sowie die Quantenmechanik als wichtige physikalische Theorien anerkannt. So “dünn und trivial” – wie Arnold Sommerfeld kommentierte – diese Einigung auch war, so beinhaltete sie doch eine Wende in der Wissenschaftspolitik. Für Adolf Kratzer bedeutete dies eine Anerkennung des von ihm vertretenen Faches und wichtiger Arbeitsgebiete.

Anfang April 1941 wurde Anna Elisabeth Kratzer, die bis dahin als Gesundheitsdienst-Mädel eingesetzt war, zum Reichsarbeitsdienst (Kriegshilfsdienst) eingezogen.

Am 24. Mai 1941 kam August-Wilhelm Maue zu einem kurzen pri-

¹⁵³Für Details siehe Alan Beyerchen, l.c., S. 238 – 242.

¹⁵⁴Als Vertreter der arischen Physik nahmen Alfons Brühl und Harald Volkmann (TH Karlsruhe), Bruno Thüring, Wilhelm Müller und Rudolf Tomaschek (München) und Ludwig Wesch (Heidelberg) teil, für die Gegenseite Heisenbergs Schüler Carl F. von Weizsäcker (Kaiser-Wilhelm-Institut für Physik in Berlin), der Sommerfeld-Schüler Otto Scherzer (TH Darmstadt), Georg Joos (Göttingen), der junge Astronom Otto Heckmann (Göttingen) und Hans Kopfermann (Kiel); Diskussionsleiter war der Arzt und Leiter der Abteilung für Wissenschaft im Dozentenbund Gustav Borger.

vaten Besuch zu Adolf Kratzer. Maue war ebenfalls ein Sommerfeld-Schüler. Im Wintersemester 1939/40 hatte er in München die große Elektrodynamik-Vorlesung mit Übungen halten sollen, wurde jedoch bereits bei Kriegsbeginn zum Heeresdienst eingezogen (woraufhin der fast 71-jährige Arnold Sommerfeld die Vorlesung übernahm). Nach einem Einsatz in Frankreich war er im Mai 1941 vorübergehend in der Nähe von Münster stationiert. In einem Brief vom 25. Mai an Arnold Sommerfeld schilderte er u. a. die Situation in Münster:¹⁵⁵ “Der Betrieb an der Universität Münster scheint derselbe zu sein wie wohl überall jetzt: Es sind nur jüngere Semester vorhanden. Das Kolloquium trägt daher mehr den Charakter eines Proseminars. Im Seminar liest Prof. Kratzer allgemeine Relativitätstheorie.”

Im Sommer 1941 hatte der Krieg erste gravierende Auswirkungen auf den Betrieb der Universität: Aufgrund der Zerstörungen, die eine Serie von schweren nächtlichen Bombenangriffen anfang Juli 1941 anrichtete, musste das Sommersemester¹⁵⁶ vorzeitig beendet werden.

Weitere Probleme für die Universität ergaben sich daraus, dass zunehmend Dozenten und Professoren zum Kriegsdienst eingezogen wurden. Am Mathematischen Seminar wurden beispielsweise der außerplanmäßige Professor Gottfried Köthe ab 1940 und der Dozent Helmut Ulm ab August 1941 beim Auswärtigen Amt in Berlin für Dechiffrierungsaufgaben eingesetzt. Auch der Privatdozent Karl Stein wurde für Chiffrieraufgaben eingesetzt – er allerdings beim Oberkommando der Wehrmacht.¹⁵⁷ Weil überdies der Ordinarius

¹⁵⁵Sommerfeld-Projekt, DM, Archiv NL 89/20 Mappe 7.1.

¹⁵⁶1941 waren die Hochschulen wieder zum Semestersystem zurückgekehrt.

¹⁵⁷Der erfolgreichste deutsche Spezialist für Dechiffrierprobleme war Dr. Erich Hüttenhain (1905 – 1990). Dieser hatte in Münster Mathematik und Astronomie studiert und 1933 bei dem Astronomen Martin Lindow (1880 – 1967) promoviert. Von 1934 bis 1936 war er Assistent von Martin Lindow an der Sternwarte Münster. Ab 1936 leitete er im Oberkommando der Wehrmacht, Abteilung *Chi*, die Abteilung “Analytische Kryptanalyse”. Nach dem Krieg arbeitete Erich Hüttenhain zunächst unter dem Pseudonym Erich Hammerschmidt in der Organisation

Ludwig Neder so schwer erkrankte (Folge einer im Ersten Weltkrieg erlittenen Kopfgrippe), dass er seinen Dienstverpflichtungen nicht mehr nachkommen konnte,¹⁵⁸ stand nur Heinrich Behnke als einziger Hochschullehrer für die gesamte Mathematik-Ausbildung zur Verfügung. In einem Schreiben an das Reichsministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung vom 10. November 1941 legte daraufhin Adolf Kratzer als Dekan dar, “dass es dringend notwendig ist, daß Dr. Ulm im Wintersemester 1941/42 wenigstens teilweise seine Vorlesungstätigkeit wieder aufnehmen kann. Der Fakultät steht zur Zeit für den Unterricht in der Mathematik als voll verwendungsfähig nur der o. Professor Behnke zur Verfügung. Durch die Beurlaubung der Kriegsteilnehmer, die teilweise noch dazu erst verspätet eintreffen werden, ergibt sich im jetzt beginnenden Semester eine erhebliche Mehrarbeit, die Prof. Behnke allein nicht übernehmen kann. Ich bitte . . . eine Regelung dahin zu treffen, daß Dr. Ulm während 3 Tagen in der Woche seine Vorlesungstätigkeit ausüben kann . . .”. Er konnte erreichen, dass Helmut Ulm den Auftrag erhielt, ab dem 1. Dezember 1941 an den Tagen Montag, Dienstag und Mittwoch in Münster Vorlesungen zu halten und am Donnerstag, Freitag und Samstag in Berlin zu arbeiten.

Am 31. März 1942 schied Anna Elisabeth Kratzer aus dem Reichsarbeitsdienst aus. Weil ihr vom Freiherr-vom-Stein-Gymnasium ein Reifevermerk (“Notabitur”) ausgestellt worden war, konnte sie zum Sommersemester 1942 das Medizin-Studium aufnehmen. Um ihre Physikums-Prüfung nicht an der Universität abzulegen, wo ihr Vater Physik-Professor war, schrieb sie sich an der Ludwig-Maximilians-Universität München ein.

Gehlen; von 1956 bis 1970 leitete er die Zentralstelle für das Chiffrierwesen, eine Dienststelle der Bundesregierung in Bad Godesberg. Für eine ausführliche Darstellung siehe Friedrich Bauer: “Erich Hüttenhain: Entzifferung 1939 – 1945”, Informatik-Spektrum 31 (2008), S. 249 – 261.

¹⁵⁸Ludwig Neder (1890 – 1960) sah sich daraufhin gezwungen, am 7. Dezember 1941 den Antrag auf Versetzung in den vorzeitigen Ruhestand zu stellen; diesem wurde nach einigen Beratungen am 7. November 1942 stattgegeben.

Selbst während des Krieges erachtete das NS-Regime Ariernachweise für sehr wichtig: So stellte die Universitätsverwaltung am 18. April 1942 die “Bescheinigung nach § 1 der Verordnung deutschblütige Abstammung vom 1. August 1940 (RB Bl.I.S. 1063)” aus.¹⁵⁹ “Dem ordentlichen Professor Dr. Adolf Kratzer, geb. am 16. Oktober 1893 in Günzburg a. D. wird bescheinigt, dass er seine und seiner Ehefrau Babette Viktorine Kratzer, geb. Hackmann, geb. am 29. Juni 1894 deutschblütige Abstammung bis zu den Großeltern einschliesslich durch Vorlage von Personenstandsurkunden hier im März 1937 nachgewiesen hat.”

Zum 30. April 1942 konnte Adolf Kratzer sein Amt als “Dauerdekan” der Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät abgeben. Dazu hatte er auch auf die ihm vom Reichsforschungsrat übertragenen Aufgaben hingewiesen. Adolf Kratzer scheint allerdings keine Sachbeihilfen des Reichsforschungsrats erhalten zu haben. Die Forschungsaufträge des Reichsforschungsrats beinhalteten vor allem auch Dringlichkeitseinstufungen von Forschungsarbeiten, welche die Durchführung von Forschungen in den letzten Kriegsjahren erst möglich machten.¹⁶⁰ Zu seinem Nachfolger als Dekan wurde sein Fachkollege Hermann Senftleben ernannt.

Trotz der Einigung im “Religionsgespräch” vom 15. November 1940 hörten die Anfeindungen durch die arische Physik keineswegs auf. So schrieb der Wissenschaftstheoretiker Hugo Dingler (1881 – 1954) am 11. Juni 1942 in einer für Wilhelm Müller verfassten Stellungnahme zu einem Brief von Oskar Perron: “Die Verfasser der zweiten Rezension, auf die allein sich Herr P. bezieht, Prof. Kratzer in Münster i. W. ist Sommerfeld-Schüler und ein führender Vertreter der formalistisch-logistischen Schule in Münster, die ein Ableger des berüchtigten jüdischen ‘Wiener Kreises’ ist, und die ganz offen auf

¹⁵⁹UAMS, Bestand 8 Nr. 8888.

¹⁶⁰Diese Informationen verdanke ich Herrn Dr. Sören Flachowski, dem Autor der profunden Monographie “Von der Notgemeinschaft zum Reichsforschungsrat”, Franz Steiner Verlag, Stuttgart 2008.

Seiten der Einsteinschen Physik steht.”¹⁶¹

1942 gab es zunächst noch militärische Erfolge für die deutschen Truppen: Am 2. Februar wurde der Vorstoß der Roten Armee in die deutsche Ostfront bei Juchnow aufgehalten, am 28. Mai endete die Schlacht bei Charkow (Ukraine) mit der Gefangennahme von 240.000 sowjetischen Soldaten, am 21. Juni eroberten deutsch-italienische Truppen das nordafrikanische Tobruk (Benito Mussolini reiste bereits nach Libyen, um seinen triumphalen Einzug in Kairo vorzubereiten), am 1. Juli eroberten deutsche Truppen mit der Festung Sewastopol die letzte sowjetische Bastion auf der Krim, am 19. August konnte ein Landungsversuch der Alliierten bei Dieppe an der französischen Atlantikküste abgewehrt werden, am 10. November gelang der 6. deutschen Armee die weitgehende Einnahme Stalingrads. Aber es gab auch bereits erste Rückschläge und Vorzeichen der sich anbahnenden Katastrophe: Die französischen Truppen von General Charles de Gaulle stießen am 10. März in das italienische Libyen vor, beim ersten Flächenbombardement auf eine deutsche Großstadt wurde am 28. März die Innenstadt Lübecks von der britischen Luftwaffe zerstört, am 30. Mai legten 1000 britische Bomber die gesamte Kölner Innenstadt in Schutt und Asche, am 13. November eroberten britische Truppen Tobruk zurück, am 22. November schloss die Rote Armee die 6. deutsche Armee (mit insgesamt 284.000 Soldaten) in Stalingrad ein, am 4. Dezember flog die US-Luftwaffe mit der Bombardierung Neapels die ersten Angriffe auf Italien, am 21. Dezember scheiterte der Entsatzversuch der deutschen Truppen 50 km vor Stalingrad und am 28. Dezember wurde die im Kaukasus stehende Heeresgruppe zurückgezogen, um eine Einschließung durch die Rote Armee zu vermeiden.

1943 nahm dann die Katastrophe für das Deutsche Reich ihren Lauf – und kaum einer der politisch Verantwortlichen versuchte, sie zu verhindern (kritisch warnende Generäle traten zurück oder wurden

¹⁶¹Eckart Menzler-Trott: Genzens Problem. Mathematische Logik im nationalsozialistischen Deutschland. Birkhäuser Verlag, Basel u. a. 2001, S. 208/9.

entlassen): Nachdem Generaloberst Friedrich Paulus vorher auf Befehl Hitlers jeglichen Versuch unterlassen hatte, aus dem Kessel von Stalingrad auszubrechen, kapitulierte er am 31. Januar gegen den ausdrücklichen Befehl Hitlers; über 100.000 (noch) überlebende Soldaten gingen am 2. Februar in sowjetische Gefangenschaft. Am 5. März begannen die Alliierten mit schweren Luftangriffen auf das Ruhrgebiet. Am 13. Mai endete der Afrikafeldzug mit der Kapitulation der zur Heeresgruppe Afrika formierten deutsch-italienischen Verbände – rund 130.000 deutsche Soldaten gingen in Kriegsgefangenschaft (das Schlagwort vom “Zweiten Stalingrad” verbreitete sich schnell). Die Rote Armee eroberte im Rahmen ihrer Sommeroffensive am 23. August die Stadt Charkow (Ukraine) zurück; kurz darauf begann die deutsche Wehrmacht mit dem Rückzug aus dem Donezbecken. Gleichzeitig verstärkten die Nationalsozialisten in grauenvoller Weise die “fabrikmäßige” Ermordung von Millionen Juden, Sinti und Roma in den Vernichtungslagern Auschwitz, Treblinka, Majdanek, Sobibor, ... Die an diesen millionenfachen Morden Beteiligten waren keineswegs nur dumpfe, ungebildete Asoziale: Josef Mengele, der berüchtigte KZ-Arzt von Auschwitz und eigenhändige Massenmörder,¹⁶² stammte wie Adolf Kratzer aus der eingangs beschriebenen schwäbischen Kleinstadt Günzburg;¹⁶³ er wurde am 16. März 1911 als Sohn des Landmaschinenfabrikanten Karl Mengele und seiner Ehefrau Walburga geboren, die für ihre streng katholische Orientierung bekannt war.¹⁶⁴ Von 1921 bis 1930 besuchte Josef Mengele dasselbe humanistische Gymnasium in Günzburg wie 18 Jahre vorher Adolf Kratzer. Er wurde 1935 zum Dr. phil., 1938 zum Dr. med. promoviert. Ab Mai 1943 war er KZ-Arzt in

¹⁶²Für Details zu Josef Mengele (1911 – 1979), der sich 1945 nach Günzburg durchschlug, bis 1949 in Mangolding bei Rosenheim verbarg, dann mit Hilfe seiner Familie über die “Kloster”-/“Ratten”-Linie nach Argentinien ausreiste und 1979 beim Baden ertrank, siehe den Wikipedia-Artikel “Josef Mengele” (Stand 30.03.2011); vgl. auch das (allerdings kritisch rezensierte) Buch von Sven Keller: “Günzburg und der Fall Mengele”, Oldenbourg, München 2003.

¹⁶³Zeitweilig wurde Günzburg in den USA als “Mengele-Town” bezeichnet.

¹⁶⁴Mündliche Mitteilung von Frau Betta Hövelmann.

Auschwitz-Birkenau, wo er u. a. Insassen tötete, um Leichensektionen durchführen zu können.

Kratzers Sohn Friedrich wurde als Schüler der 6. Klasse des Schillergymnasiums am 15. Februar 1943 als Luftwaffenhelfer eingezogen. Im März 1943 erhielt Adolf Kratzer mit dem Heranziehungsbefehl Nr. 302 die Einziehung zum Dienst bei der Heimatflak an der "Heimatfront". Der Universitätskurator versuchte jedoch mit einem Schreiben vom 30. März 1943, die Rückstellung Adolf Kratzers von diesem Dienst zu erreichen. Dabei wies er zum einen darauf hin, dass der Lehrbetrieb der Universität weitergeführt werden solle, zum anderen argumentierte er, dass Adolf Kratzer "vom Reichsforschungsrat sehr wichtige Aufgaben übertragen wurden, die seine Arbeitskraft vollkommen in Anspruch nehmen, sodass er deswegen bereits z. Zt. vom Amt des Dekans entbunden werden musste."¹⁶⁵ Dieser Bitte um Freistellung wurde vom Wehrmeldeamt Münster mit einem Schreiben vom 15. April 1943 stattgegeben; "Die Heimatflak-Battr. hat Anweisung erhalten, K. baldigst freizugeben."¹⁶⁶

Wegen der zunehmenden Luftangriffe ordnete der Gauleiter und Oberpräsident Dr. Alfred Meyer im Juni 1943 die sofortige Schließung aller Schulen an, wobei die Volksschulen und die Klassen 1 bis 4 (Sexta bis Untertertia) der Gymnasien nach Oberbayern verlegt und die als Luftwaffenhelfer eingesetzten Schüler der Klassen 5 bis 7 (Obertertia bis Obersekunda) zum Teil in den Luftschutzstellungen unterrichtet werden sollten.¹⁶⁷ Kratzers brachten ihre Tochter Betta daraufhin zu ihren Verwandten nach Günzburg, wo sie das Gymnasium besuchte; der Sohn Friedrich wurde als Luftwaffenhelfer und Schüler des Schillergymnasiums weiter in Münster unterrichtet.

¹⁶⁵UAMS Bestand 92 Nr. 90.

¹⁶⁶UAMS Bestand 92 Nr. 90.

¹⁶⁷Weitere Klassen gab es ohnehin nicht, weil die Schüler nach ihrer Versetzung von der Klasse 7 in die Klasse 8 in der Regel zum Kriegsdienst eingezogen wurden; "aus wichtigen bevölkerungspolitischen Gründen" hatte das NS-Regime 1938 die neunjährige Höhere Schule auf acht Jahre verkürzt.

Ab Oktober 1943 wurde Walter Franz vom Kriegsdienst an der Ostfront freigestellt, um an der Technischen Hochschule München Hochfrequenzforschung für das Reichsluftfahrtministerium durchzuführen. In den folgenden drei Semestern hielt er dort auch Vorlesungen ab und verfasste eine Reihe von Arbeiten über Reflexion und Beugung elektromagnetischer Wellen, die in den Berichten des Instituts für Theoretische Physik der TH München publiziert wurden.¹⁶⁸

¹⁶⁸UAMS Bestand 92 Nr. 191.

4.3 Prorektor der untergehenden Westfälischen Wilhelms-Universität

Im Sommer 1943 gab es einen Skandal um den Rektor Walter Mevius, der dazu führte, dass dieser – trotz etlicher “brauner Schutzengel” – auf Ersuchen des Reichsministeriums am 14. August 1943 die Entbindung vom Rektorat beantragte (am 18. September wurde vom Ministerium entsprechend diesem “Antrag” die Amtsenthebung mit Wirkung vom 1. Oktober 1943 verfügt) und vom Ministerium mit Erlass vom 25. Februar 1944 angewiesen wurde, ab dem 1. April 1944 den Lehrstuhl für Allgemeine Botanik in der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Hamburg zu übernehmen.¹⁶⁹

Der Rektor Walter Mevius und der Kurator Curt Beyer hatten die Verfahren so geheim halten können, dass sogar der Prorektor Helmut Loebell, dem Mevius am 21. August 1943 die Amtsgeschäfte übergeben hatte, erst am 26. August 1943 auf der Rektorenkonferenz

¹⁶⁹Für eine detaillierte Darstellung des Vorgangs sei auf Helmut Heiber, l.c., Teil II.1, S. 543 – 553, verwiesen. Bei diesem Skandal ging es um Bestechung durch Fleischwaren – Heiber spricht daraufhin von “Schinken-Mevius” –, Verstöße gegen Kriegswirtschaftsgesetze etc. Den Generalstaatsanwalt in Hamm, der Anklage erheben und eine Gefängnisstrafe von drei Monaten beantragen wollte, hatte der Universitätskurator und Gauhauptamtsleiter Curt Beyer “zu einer milderer Beurteilung” bewegt. Nach Besprechungen in Berlin erschien dann auch dem Reichsjustizminister eine Bestechung nach § 331 so zweifelhaft, dass er den Oberstaatsanwalt in Münster anzuweisen bereit war, lediglich Strafbefehle wegen Vergehens gegen die “Verbrauchsregelungsstrafverordnung” zu beantragen; das Ermittlungsverfahren wurde am 13. Juli 1944 eingestellt.

Nach dem Untergang des “Dritten Reiches” profitierte Walter Mevius von diesen Straftaten: Er “hat sich wohlweislich nicht bemüht, die nationalsozialistische Strafversetzung rückgängig zu machen, waren doch seine Gönner in Münster an der weiteren Gewährung ihrer Gunst . . . dauerhaft oder zeitweise verhindert. In Hamburg hingegen mußte man sich erst selbst nach den Akten ein Bild machen – ein neues Bild mit neuen Konturen, die von Rektor Wolff mit großer Liebenswürdigkeit und Nachsicht gezogen wurden.” (Helmut Heiber, l.c., S. 553) – bei der Entnazifizierung wurde er als “Entlasteter” in Gruppe V eingestuft und konnte seine Professur sofort weiter wahrnehmen.

von den anderen Rektoren und den teilnehmenden Ministerialbeamten erfuhr, was eigentlich hinter dieser Amtsübergabe steckte. Am 21. September 1943 wurde dann auch den Dekanen vom Gau-Dozentenführer Hellmut Becher “zur mündlichen Bekanntgabe in der Fakultätssitzung” mitgeteilt, Mevius habe durch die Annahme von bewirtschafteten Nahrungsmitteln gegen Kriegswirtschaftsgesetze verstoßen; er sei daraufhin aufgefordert worden, sein Amt zur Verfügung zu stellen, und das habe er getan.¹⁷⁰

Der Prorektor Helmut Loebell legte am 4. Oktober 1943 einerseits einen Nachfolgevorschlag des Senats für das Amt des Rektors vor und bat andererseits wegen seiner ärztlichen Verpflichtungen als Leiter der Hals-Nasen-Ohrenklinik und Abteilungsarzt im Standortlazarett um Enthebung von der kommissarischen Rektoratsleitung.

In dem Senatsvorschlag wurde (an dritter Stelle) der Ordinarius für Pathologie Herbert Siegmund genannt. Da der Kurator Curt Beyer am 9. Oktober 1943 nach Berlin mitteilte: “Der Herr Gauleiter hat den Wunsch, daß Herr Professor Siegmund die Rektoratsgeschäfte übernimmt”, wurde Siegmund am 26. Oktober 1943 zum neuen Rektor ernannt.

Als Prorektor war zunächst der bisherige Amtsinhaber Helmut Loebell vorgesehen; dieser wies jedoch auf die starke Belastung durch seine ärztlichen Verpflichtungen hin. Der neue Rektor Herbert Siegmund bat daraufhin Adolf Kratzer, dieses Amt zu übernehmen; er ernannte ihn “gemäß der mir vom Reichsminister für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung durch Erlaß vom 26. Oktober 1943 – WD 127 5(a) – erteilten Vollmacht” am 17. November 1943 zum Prorektor der Westfälischen Wilhelms-Universität.¹⁷¹ Damit wurde Adolf Kratzer Prorektor einer untergehenden Universität.

Am 10. Oktober 1943 hatte Münster einen schrecklichen Luftangriff

¹⁷⁰Helmut Heiber, l.c., S. 550.

¹⁷¹UAMS Bestand 92 Nr. 90.

erlebt, den ersten großen Tagangriff¹⁷² – Zielpunkt der amerikanischen und britischen Bomber war das Westportal des Doms gewesen. Als um 14:55 Uhr Alarm gegeben wurde, glaubte kaum jemand, es werde bei dem wolkenlosen Himmel wirklich ein Angriff erfolgen. Daraufhin waren die Straßen dicht bevölkert; es kamen 473 Zivilisten und fast 200 Soldaten ums Leben. Neben Dom, Liebfrauen-, St. Lamberti-, St. Martini-, St. Clemens-, St. Petri- und St. Antonius-Kirche, Clemenshospital und Raphaelsklinik wurden auch etliche Gebäude der Universität zerstört oder schwer beschädigt.¹⁷³



Ruine des physikalischen Instituts

¹⁷²Der Autor dieser Biographie hat diesen Angriff als 4-jähriges Kind in einem Luftschutzkeller ca. 150 m von der Kratzerschen Wohnung entfernt erlebt. Am Nachmittag war die Innenstadt in ein Meer von schwarzem Rauch, Qualm und Staub gehüllt; abends sah man die lodernen Flammen.

¹⁷³Eindrucksvolle Fotos von den Zerstörungen finden sich z. B. in H. C. C. Hüffner: Münster in Schutt und Asche. Aschendorff, Münster, 1983
Stadtmuseum Münster: Bomben auf Münster (Katalog einer Ausstellung vom 10.10.1983 bis 29.04.1984), Aschendorff, Münster 1983.

Insbesondere war das physikalische Institut mit allen Apparaten und Büchern total zerstört worden – es konnten daraufhin die Vorlesungen nur noch behelfsmäßig in anderen Hörsälen gehalten und die Forschung mit Unterstützung des Freiherrn von Romberg im Schloss Buldern teilweise fortgeführt werden.

Und es gab regelmäßig weitere Luftangriffe – die nächsten bereits am 5. November, 11. November und am 22. Dezember 1943, im Jahre 1944 insgesamt 32 und 1945 noch weitere 20 Angriffe. Nach diesen Luftangriffen war Adolf Kratzer jeweils zur Stelle, um eigenhändig Bücher und Geräte aus den zerstörten Institutsgebäuden zu retten.¹⁷⁴ Trotz der Zerstörungen wurde das Wintersemester 1943/44 begonnen. Aber “aus einem großen Teil der Vorlesungsstunden wurde doch nichts, weil der regelmäßige Alarm dazwischen kam.”¹⁷⁵

Angesichts dieser sich dramatisch verschlechternden Situation mag es als fast bizzar erscheinen, dass es der Reichsminister für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung für wichtig genug erachtete, am 14. März 1944 in einem besonderen Erlass anzuordnen: “Italienische Ordensauszeichnungen dürfen weder im Original, noch in Miniaturen, noch als Band an der kleinen Ordensschnalle weitergetragen werden.”¹⁷⁶

Zur Lage passend war demgegenüber die am 13. April 1944 vom Leiter der Partei-Kanzlei, Martin Bormann, aus dem Führerhauptquartier gegebene Anordnung 81/44: “Schließung oder Verlegung von Hochschulen infolge von Luftangriffen”.¹⁷⁷

¹⁷⁴Mündliche Mitteilung von Frau Betta Hövelmann am 20. Juli 2010.

¹⁷⁵Heinrich Behnke, l.c., S. 153.

¹⁷⁶In diesem Erlass ZI b 144/44a) heißt es dann weiter: “Das gleiche gilt für die Auszeichnungen der früheren Tschechoslowakischen Republik, des früheren Großherzogtums Luxemburg und der ehemaligen Randstaaten Estland, Lettland und Litauen.” Am 13. Oktober 1944 wurde mit einem weiteren Erlass (ZI b 763) auch das Tragen von Ordensauszeichnungen aus Rumänien und Bulgarien untersagt. UAMS Bestand 9 Nr. 16.

¹⁷⁷In dieser Anordnung heißt es u. a.: “In den durch die Luftangriffe betroffe-

Seit 1929 publizierte die “Akademische Verlagsgesellschaft Becker & Erler” in Leipzig die von Emil Hilb (1882 – 1929) gegründete Reihe “Mathematik und ihre Anwendungen in Monographien und Lehrbüchern”. Zwischenzeitlich waren u. a. Emil Artin (1898 – 1962) und Gerhard Kowalewski (1876 – 1950) die Herausgeber gewesen, in den Kriegsjahren hatte Erich Kamke (Tübingen) diese Aufgabe übernommen. 1943/44 wollte nun der Verlag den Titel der Reihe in “Mathematik und ihre Anwendungen in Physik und Technik” abändern und Adolf Kratzer als Mitherausgeber gewinnen. Dieses harmlos klingende Angebot barg jedoch etwas politische Brisanz: Erich Kamke (geb. am 18. August 1890 in Marienburg/Westpreußen), der sich 1922 in Münster für Mathematik habilitiert¹⁷⁸ und 1926 einen Ruf an die Universität Tübingen angenommen hatte, war seit 1918 mit der jüdischen Kaufmannstochter Dora Heimowitch verheiratet und galt deshalb im “Dritten Reich” als “jüdisch versippt”. Aus diesem Grunde und wegen seiner Ablehnung des Nationalsozialismus wurde er 1937 “aus politischen Gründen” in den Ruhestand versetzt. In Kontakt mit der Deutschen Versuchsanstalt für Luftfahrt konnte er jedoch seine Forschungsarbeiten über Differentialgleichungen fortsetzen und 1942 sein breit angelegtes Lehrbuch “Differentialgleichungen, Lösungsmethoden und Lösungen 1: Gewöhnliche Diffe-

nen Hochschulstädten wurden vielfach auch die Hochschulen stark beschädigt. Der Reichserziehungsminister hat daher in mehreren Fällen die völlige oder teilweise Schließung oder Verlegung dieser Hochschulen erwogen. Falls sich solche Maßnahmen als notwendig erweisen, bitte ich, mir sofort unter eingehender Begründung zu berichten.” UAMS Bestand 9 Nr. 16.

¹⁷⁸Erich Kamke ist eines der prominenten Beispiele dafür, dass es auch zu jener Zeit noch möglich war, sich als Gymnasiallehrer intensiv mit aktuellen Forschungsproblemen zu beschäftigen und außergewöhnliche Leistungen zu erbringen. Erich Kamke studierte ab 1909 in Gießen und Göttingen Mathematik und Physik; 1913 legte er in Göttingen das Staatsexamen für das höhere Lehramt ab. Nachdem er im Ersten Weltkrieg als Freiwilliger gedient hatte, wurde er 1919 in Göttingen mit der von Edmund Landau angeregten Dissertation “Verallgemeinerungen des Waring-Hilbertschen Satzes” zum Dr. phil. promoviert. Anschließend ging Erich Kamke wieder in den Schuldienst, und zwar am Schilergymnasium in Münster. Nach seiner Habilitation im Jahre 1922 war er bis zu seiner Berufung nach Tübingen Studienrat am Gymnasium in Hagen.

rentialgleichungen” (als Prof. a. D.) in “seiner” Reihe “Mathematik und ihre Anwendungen” publizieren. Trotz dieser politischen Konstellation stellte sich Adolf Kratzer als Mitherausgeber zur Verfügung und brachte 1944 gemeinsam mit Erich Kamke die dritte Auflage von dessen Monographie in der neu benannten Lehrbuch-Reihe heraus.¹⁷⁹

Im Wintersemester 1943/44 hatte Adolf Kratzer (soweit möglich) eine 4-stündige Vorlesung über Thermodynamik mit 2-stündigen Übungen, eine 2-stündige Vorlesung über Quantentheorie und ein theoretisch-physikalisches Seminar gehalten. Für das Sommersemester 1944 kündigte er eine 4-stündige Vorlesung über Elektrodynamik mit 2-stündigen Übungen, eine 3-stündige Vorlesung über ausgewählte Kapitel der Hydrodynamik und gemeinsam mit Heinrich Scholz ein Seminar über Kant und die Grundlagen der Physik an (sowie jeweils gemeinsam mit Hermann Senftleben das Physikalische Kolloquium); an eine “normale” akademische Ausbildung war aber nicht mehr zu denken. Unter welchen Verhältnissen versucht wurde, die Vorlesungen doch noch weiterzuführen, wird an einem Antrag deutlich, den der Gauamtsleiter (und Kurator der Westfälischen Wilhelms-Universität) Curt Beyer am 16. Mai 1944 an den Leiter des Gaustabsamtes der NSDAP richtete: “Sehr geehrter Pg. Bertelsmann! Wie mir bekannt ist, stehen dem Gaupropagandaamt, Abteilung Rundfunk, noch einige Geräte zur Verfügung, die für besondere Zwecke bereitgehalten werden. Ich möchte Sie nun bitten, wenn möglich das Gaupropagandaamt zu veranlassen, eines der Geräte der Universität zur Verfügung zu stellen. Es handelt sich dabei um folgendes: Nach großen Schwierigkeiten ist es nunmehr gelungen, das Auditorium Maximum, das im 2. Stock des Hauptgebäudes liegt, soweit wieder herzurichten, daß darin die Vorlesungen für Physik, an

¹⁷⁹Worauf man in dieser Zeit alles achten musste, lässt sich in dem Exemplar Fc 3I dieses Buches in der Bibliothek des Instituts für Theoretische Physik der WWU erkennen: Dort ist im Vorwort die Passage “bei der Zerstörung seiner Wohnung durch einen Luftangriff retten konnte und” geschwärzt.

der etwa 300 Studenten teilnehmen,¹⁸⁰ wieder aufgenommen werden können. Der Gebäudeteil, in dem das Auditorium Maximum liegt, hat im Oktober 1943 2 schwere Treffer erhalten, die einen Teil des Treppenhauses abgerissen haben. Die Zugänge zu den Luftschutzräumen, die sich im mittleren Teil des Gebäudes befinden, sind nun durch An- und Ausbau der Treppen ebenfalls notdürftig wiederhergestellt worden, jedoch sind die beiden Ausgänge, durch die eine Entleerung des Raumes stattfindet, sehr schmal und bieten ein Risiko das gerade noch tragbar ist. Aus diesem Grunde ist es für die Sicherheit der Hörer sehr wichtig, bei öffentlicher Luftwarnung laufend über die Luftlage orientiert zu sein, damit nötigenfalls auch vor Abgabe des Voralarms diese 300 Studenten rechtzeitig in die Luftschutzkeller kommen können. Um dies zu ermöglichen, möchten wir diesen Rundfunkapparat erbitten. Heil Hitler! Ihr . . .” Da bis zum 27. Juni 1944 noch keinerlei Antwort erfolgt war, hat der Gauamtsleiter Curt Beyer noch einmal (ohne Erfolg) “nachgehakt”.

Zum 1. Juli 1944 wurde Friedrich Kratzer, der bis dahin Schüler des Schillergymnasiums und Luftwaffenhelfer gewesen war, als Kanonier zur Luftwaffe einberufen. Zum Abschluss seiner Schulausbildung erhielt er den Reifevermerk (“Notabitur”/“Kriegsabitur”).

Für die Zeit vom 14. August bis 1. September 1944 konnte das Ehepaar Kratzer mit seinen beiden Töchtern zu einem Urlaub nach Gschnitz bei Steinach in den Tiroler Alpen fahren; sie kamen im “Gasthof zum Kuraten” unter. Dort erkrankten beide Töchter an Diphtherie und mussten in der Isolierstation Fulpmes des Krankenhauses Innsbruck stationär behandelt werden.¹⁸¹ Nach gut einer Woche wurden sie bereits entlassen. Über Günzburg, wo Betta wieder das Gymnasium besuchte, fuhren Kratzers nach Münster zurück, wo Anna Elisabeth ihr Medizinstudium fortsetzte.

¹⁸⁰Damit dürfte die große Vorlesung “Experimentalphysik” für Naturwissenschaftler und Mediziner gemeint gewesen sein.

¹⁸¹UAMS Bestand 207 sowie mündliche Mitteilung von Frau Betta Hövelmann am 9. August 2010.

Inzwischen war auch den Nationalsozialisten klar geworden, was sie mit ihrer wissenschaftsfeindlichen Politik angerichtet hatten: In seinem Erlass WA 974 vom 2. August 1944 "Betrifft: unangebrachte Polemik in wissenschaftlichen Zeitschriften" formulierte der Reichsminister für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung u. a.:¹⁸² "Dazu ist zu sagen: Die Nordamerikaner haben 15 000 Physiker für die Zwecke des Krieges eingesetzt, eine nicht geringe Zahl steht auch den Engländern zur Verfügung. Wir haben, dank dem katastrophalen Rückgang des Studiums der Mathematik und der Physik in den Jahren vor dem Kriege, nur eine sehr viel geringere Zahl diesem Wissensaufgebot von gut ausgebildeten und zum Teil auch begabten [!] Wissenschaftlern entgegensetzen."

Kurzfristig ließ sich an dieser Situation natürlich nichts ändern; es wurden aber etliche junge Physiker von der Front für "kriegswichtige Arbeiten" in der Heimat abgezogen (uk-gestellt).

Trotz der furchtbaren Zerstörungen und der vielen Luftalarme versuchten der Rektor Herbert Siegmund, der Prorektor Adolf Kratzer und der Kurator Curt Beyer, auch das Wintersemester 1944/45 (noch) durchzuführen.¹⁸³ So wurde ein Vorlesungsverzeichnis gedruckt, in dem z. B. Adolf Kratzer eine 4-stündige Vorlesung über Optik mit 2-stündigen Übungen, eine 3-stündige Vorlesung über ausgewählte Kapitel der Hydrodynamik und ein 2-stündiges Theoretisch-Physikalisches Seminar ankündigte.

b) Theoretische Physik

658. Optik mit Übungen, Mo. Di. Do. Fr. 8—9, Mi. 8—10.	Kratzer
659. Ausgewählte Kapitel der Hydrodynamik, Di. Do. Fr. 9—10.	Kratzer
660. †* Theoretisch-Physikalisches Seminar, Di. 18—20.	Kratzer

Aus dem Vorlesungsverzeichnis des WS 1944/45,
in dem keine Lehrveranstaltungen mehr stattfanden

¹⁸²UAMS Bestand 9 Nr. 16.

¹⁸³Viele Professoren hatten bereits, häufig wegen des Verlusts ihrer Wohnungen, Münster verlassen.

Nach dem verheerenden Luftangriff vom 12. September 1944, der mindestens 144 Menschenleben forderte, dem Angriff vom 30. September 1944 mit mindestens 76 Toten und den Angriffen vom 5. Oktober 1944, bei denen auch das Hauptgebäude der Universität am Domplatz total zerstört wurde, ordnete der Reichsminister für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung am 12. Oktober 1944 die völlige Schließung der Universität Münster an. Der Rektor Herbert Siegmund, der den gesamten Unterricht in die am Stadtrand gelegenen Universitätskliniken zu verlegen beabsichtigte, erreichte zwar eine teilweise Rücknahme des Schließungsbescheids für Münster. Die Bombardierung der Universitätskliniken am 25. Oktober 1944 beendete dann aber die Diskussion über die Fortführung des Unterrichtsbetriebs in Münster.

Bereits am 21. Oktober 1944 hatte der Kurator der Universität Göttingen bestätigt: "Die kriegswichtigen Institutsarbeiten des Professors Dr. Senftleben sind hier im Hause Wöhlerstr. 3, das bisher für das Institut für Agrarpolitik benutzt wurde, untergebracht worden."¹⁸⁴ Außerdem wurde in Holzminden eine Außenstelle des physikalischen Instituts eingerichtet, in der einige Arbeiten weitergeführt wurden.

Trotz der verheerenden Zerstörungen und der andauernden Luftangriffe entschied sich das Ehepaar Kratzer, in Münster zu bleiben. Babette Kratzer erklärte, bei ihrem Mann fühle sie sich sicher.¹⁸⁵

Als daher der Kurator am 30. Oktober 1944 in einem mit dem Rektor abgesprochenen Rundschreiben u. a. formulierte:¹⁸⁶ "Die Aufgaben, die der gesamten Universität, insbesondere der Medizinischen Fakultät zur Zeit erwachsen, bewegen sich in zwei Richtungen

- a) Sicherstellung und Bergung allen noch erhaltenen Gutes, Einrichtungen apparativer und sonstiger Art und Vorräte,

¹⁸⁴UAMS Bestand 9 Nr. 16.

¹⁸⁵Mündliche Mitteilung von Frau Betta Hövelmann am 20. Juli 2010.

¹⁸⁶UAMS Bestand 9 Nr. 16.

- b) Schaffung einer Ausweiche zur Errichtung eines neuen Klinikums, das auch in der Lage ist, die Aufgaben einer Medizinischen Fakultät zu erfüllen.”

und die Aufgaben verteilte, legte er fest: “Für die Räumung der nichtklinischen Anstalten ist Herr Professor Kratzer verantwortlich. Herr Professor Pascher und Herr Professor Heinermann sind ihm zugeteilt.”

Als Ausweiche wurde das Lippische Staatsbad Salzuflen gewählt. Als der Kurator am 4. November 1944 detaillierte Anordnungen für die Verlegung der Medizinischen Fakultät nach Bad Salzuflen gab,¹⁸⁷ versäumte er es nicht, abschließend anzumerken, er habe Anträge auf die Verleihung von ca. 85 Kriegsverdienstkreuzen für die dabei Beteiligten gestellt. Insbesondere formulierte er: “Aber auch viele Angehörige des Lehrkörpers, besonders der Verwaltungsdirektor der Kliniken, Prof. Pitzen, sowie einige Klinikdirektoren, der Prorektor Kratzer und der Bibliotheksdirektor Prof. Kindervater, verdienen höchste Anerkennung und sofortige Auszeichnung.” Aus den Verdienstkreuzen wurde allerdings nichts mehr.

Mit Erlass WD 993 vom 13. Dezember 1944 “segnete” der Reichsminister für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung diesen Teilumzug nach Bad Salzuflen ab und legte überdies fest, dass

1. in Göttingen ein Meldekopf für die Universität Münster zu bilden sei,
2. in Bad Salzuflen auch eine Zahlstelle der Universitätskasse einzurichten sei, und
3. “dass in Münster lediglich eine kleine Restverwaltung . . . verbleibt, die im Einvernehmen mit der örtlichen Bauverwaltung für eine möglichst weitgehende Sicherung der Universitätsgebäude gegen Verfall zu sorgen hat.”

¹⁸⁷UAMS Bestand 9 Nr. 16.

Auch diese Sicherung gehörte also nun zu den Aufgaben Adolf Kratzers. Um dabei noch Bücher und Einrichtungen aus den Ruinen bergen zu können, bemühte er sich im Januar 1945 – allerdings vergeblich – um die Zuweisung von italienischen Arbeitern.¹⁸⁸

Wenngleich der Untergang des “Dritten Reiches” überdeutlich absehbar war, versuchte Adolf Kratzer, die Geschäfte der in Münster verbliebenen Reste der Universität in Würde zum Abschluss zu bringen. Dazu seien drei Beispiele genannt:

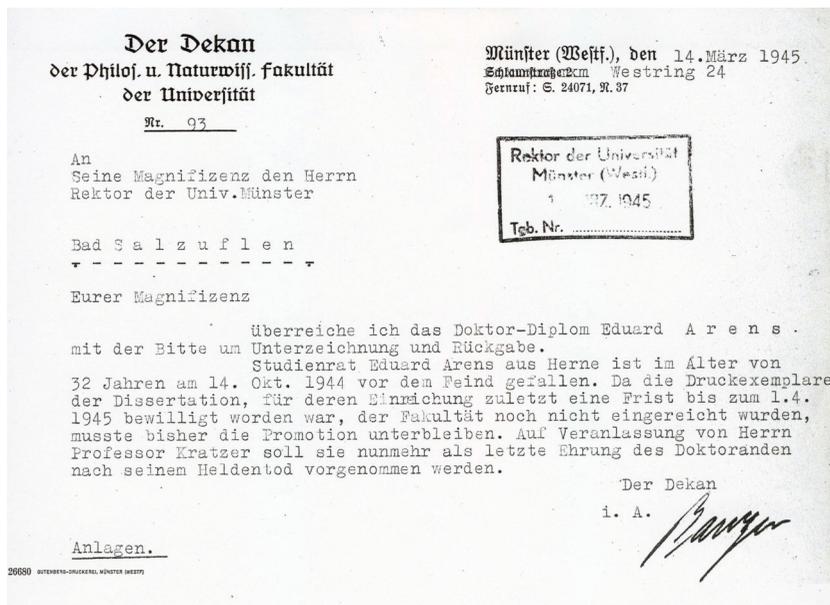
Adolf Kratzers Doktorand Theodor J. Hues hatte im Herbst 1944 seine Dissertation zum Thema “Gesetzmäßigkeiten im Bau der Atomkerne” fertiggestellt und am 27. November 1944 den Antrag auf Zulassung zur Promotion gestellt. Aufgrund der Bitte des Dekans um Beurteilung der Arbeit verfasste Adolf Kratzer ein Gutachten und nahm Theodor Hues am 15. Dezember 1944 die mündliche Prüfung in Physik als Hauptfach ab. Weil es in Münster keine Prüfer für die beiden Nebenfachprüfungen mehr gab, schickte er Theodor Hues mit dem Prüfungsprotokoll nach Göttingen, damit er sich dort von Fritz Micheel in Chemie und von Martin Lindow in Angewandter Mathematik prüfen lassen konnte. Die Promotion erfolgte jedoch erst 1946 (s. Abschnitt 5.2).

Eduard Arens, dem am 30. Januar 1936 ein halber Preis für eine Lösung der Preisaufgabe 1934/35 der Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät zuerkannt worden war (s. Abschnitt 4.1), hatte am 17. März 1937 seine Dissertation “Eine axiomatische Kinematik der Massenpunkte in logistischer Formulierung” vorgelegt. Diese war von Heinrich Scholz und Adolf Kratzer positiv begutachtet worden; Eduard Arens bestand die mündliche Doktorprüfung am 7. April 1937. Die Promotion verzögerte sich aber, weil der Druck der Dissertation noch nicht erfolgt war; nach einer Serie von Verlängerungsanträgen wurde hierfür schließlich der 1. April 1945 gesetzt.¹⁸⁹

¹⁸⁸UAMS Bestand 9 Nr. 17.

¹⁸⁹UAMS Bestand 65 Nr. 3513.

Eduard Arens fiel jedoch am 14. Oktober 1944. Adolf Kratzer sorgte im März 1945 dafür, dass Eduard Arens posthum (mit Datum vom 14. Oktober 1944) promoviert wurde.



Der Mathematik-Student Wilhelm Liborius Schmidt¹⁹⁰ hatte am 28. Februar 1945 den Antrag gestellt, mit der von Heinrich Behnke angeregten Arbeit “Konforme Abbildung einfach zusammenhängender und ganz im Inneren einer Riemannschen Fläche liegender Gebiete” zur Promotion zugelassen zu werden. Am 27. März 1945, d. h. sechs Tage vor dem Einmarsch amerikanischer und britischer Truppen in Münster,¹⁹¹ nahm Adolf Kratzer dem Doktoranden Schmidt die mündlichen Prüfungen in Physik und Mathematik ab.¹⁹²

¹⁹⁰Für nähere Angaben zu W. L. Schmidt siehe J. Elstrodt und N. Schmitz l.c., Teil II, S. 208/209.

¹⁹¹Am 23. März 1945 hatten die 2. Britische Armee (Heeresgruppe Montgomery) und starke Verbände der 9. US-Armee bei Wesel den Rhein überschritten.

¹⁹²Die Promotion von Wilhelm Liborius Schmidt erfolgte am 1. Mai 1946.

So ist es sicherlich mehr als gerechtfertigt, wenn der Ordinarius für Evangelische Theologie Johannes Hermann 1947/1950 rückblickend urteilt: “Diejenigen Professoren und Universitätsangestellten, die als Platzhalter in Münster zurückgeblieben waren, an der Spitze der Prorektor [Adolf Kratzer], haben sich zusammen mit Studenten und Studentinnen bei den Bombenangriffen außerordentliche Verdienste erworben, deren Erinnerung in der Geschichte der Universität für immer bewahrt werden muß.”¹⁹³

Auch an anderen Stellen bemühte man sich, möglichst lange noch “normal” zu arbeiten. So publizierte die Akademische Verlagsgesellschaft Becker & Erler (Leipzig) noch Anfang 1945 in der von Erich Kamke und Adolf Kratzer herausgegebenen Reihe “Mathematik und ihre Anwendungen in Physik und Technik” die dritte Auflage von Max Lagally: “Vorlesungen über Vektorrechnung” sowie das im Oktober 1944 fertiggestellte Lehrbuch: “Eigenwertprobleme und ihre numerische Behandlung” von Lothar Collatz.¹⁹⁴

Kurz vor seinem Untergang schickte das NS-Regime noch notdürftig ausgerüstete und ausgebildete Hitlerjungen und ältere Männer als “Volkssturm” gegen den übermächtigen Gegner – wie z. B. die kleinen Soldatenfriedhöfe am Hermannsweg (im Teutoburger Wald) zeigen, kamen viele von diesen “Kindersoldaten” noch in den letzten Tagen eines verlorenen Krieges ums Leben. Auch Adolf Kratzer musste noch vom 4. bis 11. März 1945 an einem Ausbildungslehrgang des Volkssturms teilnehmen; er konnte jedoch anschließend wieder seine Dienstpflichten (u. a. Prüfungen in Bad Driburg, Aufgaben als Prorektor) erfüllen.

¹⁹³D. Johannes Hermann (1880 – 1960), o. ö. Professor für Evangelische Theologie (Altes Testament), 1931/32 Rektor, 1932/33 Prorektor der WWU Münster: “Die Geschichte der Universität Münster in Geschichte und Gegenwart”, Aschendorff, Münster 1947; 2. Aufl. 1950, S. 15.

¹⁹⁴Zum weiteren “Schicksal” der Reihe “Mathematik und ihre Anwendungen in Physik und Technik” siehe Abschnitt 5.3.



April 1945: Amerikanische Panzer auf dem zerstörten Prinzipalmarkt

Ein heute fast absurd erscheinendes Beispiel für das Funktionieren der preußischen/deutschen Verwaltung bis zum bitteren Ende findet sich in der Personalakte Adolf Kratzers:¹⁹⁵ Am 20. April 1945, d. h. 15 Tage *nach* der am 5. April 1945 erfolgten Einnahme Bad Salzuflens durch die Amerikaner, teilte der Universitätskurator (und Gauamtsleiter der NSDAP?)¹⁹⁶ aus Bad Salzuflen mit: “Auf Grund Ihres auf den 1.4.1937 unter Vorwegnahme der 3.letzten Alterszulage festgesetzten Besoldungsdienstalters rücken Sie mit Wirkung vom 1.4.1945 in die nächsthöhere Stufe auf und erhalten von dem bezeichneten Tage ab eine Vergütung ...”.

Nachdem Adolf Hitler vorher mit der Begründung “Ein Volk, das unter meiner Führung nicht zu siegen versteht, ist nicht wert, weiter

¹⁹⁵UAMS Bestand 8 Nr. 8888.

¹⁹⁶Der Gauamtsleiter der NSDAP und Kurator der Westfälischen Wilhelms-Universität Curt Beyer wurde am 3. Mai 1945 von der britischen Militärregierung interniert. Am 15. Oktober 1947 wurde er wegen eines schweren Herzleidens aus der Internierungshaft entlassen; 12 Tage später verstarb er (Peter Respondek, l.c., S. 43).

in der Geschichte zu existieren” den “Befehl zur Vernichtung der Lebensgrundlagen des deutschen Volkes im eigenen Land” (“Verbrannte-Erde-Befehl” vom 19. März 1945) gegeben hatte, beging er am 30. April 1945 im Bunker der Reichskanzlei in Berlin Selbstmord. Erich Kästner, der als Autor von der “Bücherverbrennung” am 10. Mai 1933 betroffen war, hatte schon am 27. Februar 1945 in sein Tagebuch eingetragen: “Das Dritte Reich bringt sich um, doch die Leiche heißt Deutschland”. (Overesch, M.: Zeitenwende. Hannover 1986, S. 7).

Am 2. Mai 1945 wurde die “Schlacht um Berlin” mit der Kapitulation der letzten Wehrmachteinheiten beendet. Am 7. Mai 1945 unterzeichnete Generaloberst Alfred Jodl im Namen des deutschen Oberkommandos die bedingungslose Gesamtkapitulation aller Streitkräfte im Alliierten Hauptquartier in Reims; am 8. Mai 1945 wurde die Kapitulation nochmals im Sowjetischen Hauptquartier in Berlin unterzeichnet.

Die furchtbare Bilanz der NS-Diktatur schloss mit mehr als 40 Millionen Toten (darunter mehr als 20 Millionen in Russland, 7,6 Millionen in Deutschland, 5,5 Millionen ermordete Juden, ...), mehr als 16 Millionen Flüchtlingen in Deutschland, erheblichen Gebietsverlusten und der Teilung des Landes.

Auch Münster lag (in mehrfacher Hinsicht) in Trümmern – der Altstadtbereich z. B. war durch die verheerenden Luftangriffe zu fast 90 % zerstört,¹⁹⁷ von vorher 133.000 Einwohnern waren nur noch 23.500 geblieben. Mit den Einrichtungen und den politischen Institutionen war auch die Westfälische Wilhelms-Universität Münster untergegangen.

¹⁹⁷ Eindrucksvolle Fotos von dem völlig zerstörten Akademie-Gebäude am Domplatz, in dem auch das Mathematische Institut untergebracht war, und von der zerstörten Sternwarte an der Johannisstraße lagern im Archiv des Stadtmuseums Münster. Die Gebühren für das Benutzung dieses Bildmaterials stehen leider in keinem angemessenen Verhältnis zu den Zielen dieser Publikation.

5. Wiederaufbau der zerstörten Universität Münster

5.1 Vorarbeiten zur Wiedereröffnung der Universität

Am 2. April 1945 erlebten Babette und Adolf Kratzer, dass amerikanische und britische Panzertruppen und Fallschirmjäger Münster



Blick vom St. Lamberti-Kirchturm über den Prinzipalmarkt

besetzten. Diese fanden eine Stadt vor, “in der nur mehr eine ganz geringe, verängstigte, apathische Bevölkerung von rund 25.000 Menschen lebte.¹⁹⁸ Die Straßen waren kniehoch mit Trümmern besät, . . . in der man sich zagend fragen konnte, ob überhaupt noch ein Wiederaufbau möglich sein werde.”^{199, 200}

Bereits am 5. April 1945 konstituierte sich ein aus den Kampfverbänden herausgelöstes “Military Government Detachment” als Militärregierung für die Provinz Westfalen, das einerseits den Besatzungsalltag zu organisieren hatte, andererseits aber auch den demokratischen Wiederaufbau Deutschlands auf den Weg bringen sollte.²⁰¹ Zuständig für die Bildungs-, Erziehungs- und Kirchenpolitik der Militärregierung war deren Abteilung “Education and Religious Affairs”. Leiter dieser Abteilung (für die Provinz Westfalen) wurde im April/Mai 1945 der kanadische Major G. F. Savage. Bis zur Einsetzung des “University Education Control Officer” F. Ray Perraudin im April 1946 war Major Savage insbesondere auch für die Universität Münster zuständig.

Die Zukunft der Universität war allerdings völlig ungewiss: Von 39 größeren Universitätsgebäuden waren 13 total vernichtet, 22 so stark zerstört, dass eine Instandsetzung – insbesondere in Hinblick auf die Knappheit von Baumaterial – Monate, wenn nicht sogar Jahre erfordert hätte, und nur 4 waren erhalten oder wenig beschädigt. An Lehrveranstaltungen oder an Forschungsaktivitäten war nicht zu

¹⁹⁸Der Anfang dieses Abschnitts ist aus Jürgen Elstrod, Norbert Schmitz: Geschichte der Mathematik an der Universität Münster, Teil II: 1945 – 1969, S. 201 – 202 <http://wwwmath.uni-muenster.de/historie> übernommen.

¹⁹⁹Dr. Karl Zuhorn als Oberbürgermeister in einem Schreiben an seine Mitarbeiterinnen und -arbeiter vom 20./21. Dezember 1945 (siehe P. Respondek, l.c., S. 33).

²⁰⁰Eindrucksvolle Fotos von dem zerstörten Zentrum Münsters finden sich u. a. in dem Bildband “Münster in Schutt und Asche” von H.C.C. Hüffner (Aschendorff, Münster, 1983).

²⁰¹Für eine detaillierte Darstellung der britischen Besetzung in Münster siehe z. B. Kapitel 4 “Der Beginn der britischen Besatzungszeit in Münster und der Provinz Westfalen” von Peter Respondek, l.c., S. 34 ff.

denken. Heinrich Behnke formulierte in seiner Autobiographie (l.c., S. 167): “Im Sommer 1945 war noch garnicht abzusehen, wann die Universität auch nur teilweise wieder funktionsfähig werden sollte. Es fehlten dafür alle Räume, es fehlten aber auch Wohnmöglichkeiten für Professoren und Studenten.”

Der Universitäts-Kurator und Gauamtsleiter der NSDAP in Münster Curt Beyer war am 3. Mai 1945 interniert worden.²⁰² Dagegen beließ die britische Militärregierung sowohl den Rektor Herbert Siegmund als auch den Prorektor Adolf Kratzer (vorläufig) in ihren Ämtern. Diese versuchten, die Auflösung der Universität zu verhindern, und gemeinsam mit den wenigen nach Münster zurückgekehrten Professoren einen Neubeginn vorzubereiten. Der im Juli 1945 von Oberwolfach nach Münster zurückgekommene Heinrich Behnke erinnert sich in seiner Autobiographie (l.c., S. 165): “Schon wenige Tage nach meiner Rückkehr gab es die erste Zusammenkunft der Professorenschaft der Universität. Früher waren bei einer solchen Sitzung immer gut hundert Personen anwesend. Jetzt waren es knapp ein Dutzend.”

Ende Juni 1945 wurde Ministerialrat Clemens Steinbicker vom Stadtkommandanten Major H. S. Jackson rückwirkend ab dem 1. Juni 1945 mit dem Amt des Universitäts-Kurators betraut; “im Interesse der Verwaltungsvereinfachung und Kostenersparnis” war er auch als Universitätsreferent tätig.

Am 16. Juli 1945 trat unter dem Vorsitz des noch amtierenden Rektors Herbert Siegmund ein aus “Nichtparteigenossen”, den Professoren Kratzer, Micheel, Pascher, Beckmann, Többen, Kehrer, Scholz und Lehnartz, gebildeter außerordentlicher “Notsenat” zusammen, um über die Zukunft zu beraten. Gleich zu Beginn der Sitzung trat Herbert Siegmund vom Amt des Rektors zurück, obwohl weder der Senat noch der amtierende Oberpräsident der Provinz Westfalen,

²⁰²Beyer wurde am 15. Oktober 1947 wegen eines schweren Herzleidens aus der Haft entlassen, verstarb jedoch kurze Zeit später (Peter Respondek, l.c., S. 43).

Dr. Rudolf Amelunxen, seine Ablösung gefordert hatten. “Danach berichtete er dem Senat über die Lage der Universität, einschließlich ihrer Fortexistenz in Münster, und seine Tätigkeit während des vergangenen halben Jahres. Auch informierte er die anwesenden Professoren darüber, daß die Mitglieder des alten Senates, die Dekane der fünf Fakultäten, und der Prorektor, Prof. Kratzer, für dessen Wiederwahl er nachdrücklich plädierte, von ihren Ämtern zurückgetreten waren. Anschließend bat er den Senat, entsprechend der nunmehr wieder geltenden Universitätsatzung vom 26. April 1929, um Vorschläge für die Wahl eines neuen Rektors. Nachdem Siegmund kurz darauf die Sitzung verlassen hatte, übernahm Prof. Kratzer den Vorsitz und informierte seinerseits den Senat über die Situation der Universität und die laufenden Verhandlungen mit Oberpräsident Amelunxen und der britischen Militärregierung.”²⁰³

Für das Amt des neuen Rektors war Adolf Kratzer im Gespräch.²⁰⁴ Die Mitglieder des Senats erfuhren jedoch, dass “die Universität” ohne Wissen des amtierenden Rektors Siegmund und des Prorektors Kratzer über den a.o. Professor für Patorialtheologie Joseph Pascher mit dem katholischen Kirchenhistoriker und Päpstlichen Hausprälaten Prof. Dr. phil. Dr. theol. Georg Schreiber²⁰⁵ in Kontakt getreten war und ihm das Amt des Rektors angeboten hatte. Adolf Kratzer sprach sich insbesondere mit dem Argument, Georg Schreiber verfüge über die für die Universität in ihrer schwierigen Situation dringend erforderlichen guten Beziehungen zu politischen und kirch-

²⁰³Peter Respondek, l.c., S. 59.

²⁰⁴Mündliche Mitteilung von Frau Betta Hövelmann am 20. Juli 2010.

²⁰⁵Der am 05.01.1982 in Rüdeshausen (Provinz Hannover) geborene Schreiber war von 1920 bis 1933 einflussreicher Zentrumspolitiker und Mitglied des Deutschen Reichstags. Nach 1933 war er politischer Verfolgung ausgesetzt, sollte 1935 nach Braunsberg strafversetzt werden, wurde aber 1936 “aus gesundheitlichen Gründen” vorzeitig emeritiert. Nach dem gescheiterten Attentat auf Hitler vom 20.07.1944 flüchtete Schreiber nach Süddeutschland, denn er hatte erfahren, dass er auf der Mordliste der Kölner Gestapo stand. Anfang Juli 1945 kehrte er mit Hilfe amerikanischer Diplomaten nach Münster zurück. Weitere Informationen über Schreiber sind bei Respondek, l.c., S. 61 – 63, zu finden.

lichen Stellen, für die Wahl Schreibers aus.²⁰⁶

Um keine Zeit zu verlieren, entschloss sich der Senat, vorbehaltlich der Zustimmung des Oberpräsidenten, noch in dieser Sitzung die Wahl des neuen Rektors durchzuführen.

Zum ersten Rektor der Universität Münster nach dem Zweiten Weltkrieg wurde Georg Schreiber gewählt, der zwar bei der Sitzung nicht anwesend war, dessen Zustimmung jedoch als sicher galt.²⁰⁷ In einem weiteren Wahlgang wurde Adolf Kratzer erneut zum Prorektor gewählt.²⁰⁸

Außerdem wurden in dieser Senatssitzung am 16. Juli 1945 auch neue geschäftsführende Dekane der fünf Fakultäten ernannt. In der Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät wurden der Philosoph Gerhard Krüger für die Geisteswissenschaftliche und der Mathematiker Heinrich Behnke für die Naturwissenschaftliche Abteilung gewählt.²⁰⁹

Am nächsten Tag stellte Herbert Siegmund beim Oberpräsidenten Rudolf Amelunxen auch offiziell den Antrag, als Rektor zurücktreten zu dürfen. Adolf Kratzer informierte andererseits am 20. Juli 1945 den Oberpräsidenten über die Wahl des neuen Rektors, wobei er mitteilte: "Prof. Schreiber hat vor der Wahl seine Bereitwilligkeit zur Annahme des Rektoramtes zu erkennen gegeben. Eine formelle Zustimmung nach der Wahl konnte ich bisher nicht erhalten, da

²⁰⁶Mündliche Mitteilung von Frau Betta Hövelmann am 20. Juli 2010.

²⁰⁷Wahlergebnis: 7 Stimmen Schreiber, 1 Stimme Kratzer; s. Peter Respondek, l.c., S. 59.

²⁰⁸Wahlergebnis: 7 Stimmen Kratzer, 1 Stimme Siegmund, s. Peter Respondek, l.c., S. 60.

²⁰⁹"Die Ernennung von zwei geschäftsführenden Dekanen für die Phil.-Naturwiss. Fakultät war an der Universität Münster neu. Sie sollte dazu beitragen, den Wiederaufbau der größten Fak. der WWU so effizient wie möglich zu gestalten und die Belastungen ihrer Spitze auf ein erträgliches Maß zu senken. Nicht beabsichtigt war, wie man versicherte, die Trennung der Fakultät in zwei selbständige Fakultäten. 1948 erfolgte sie dennoch" Peter Respondek, l.c., S. 60.

Prof. Schreiber am 12. Juli nach Süddeutschland abgereist ist.”²¹⁰

Bis zum 1. August 1945 führten Herbert Siegmund und Adolf Kratzer die Rektoratsgeschäfte gemeinsam weiter; anschließend übernahm Adolf Kratzer übergangsweise auch die Aufgaben des Rektors. Am 13. August 1945 entband der Oberpräsident Herbert Amelunxen den zurückgetretenen Herbert Siegmund von seinem Amt als Rektor und dankte ihm für die zum Wohle der Universität geleistete Arbeit.

Entsprechend einem Antrag Adolf Kratzers vom 19. Juli 1945 erhielt Georg Schreiber am 1. August 1945 seinen früheren Lehrstuhl für Mittelalterliche und Neuere Kirchengeschichte und Historische Caritaswissenschaften zurück. Die Militärregierung gewährte ihm die Wiederaufnahme in den Lehrkörper der Universität Münster und stimmte durch Verfügung vom 25. August 1945 seiner Ernennung zum Rektor zu. Am 1. September 1945 ernannte Rudolf Amelunxen ihn dann zum neuen Rektor der Universität Münster.

So wichtig die Wahlen für den Fortbestand der Universität Münster auch waren, die Voraussetzungen für eine Wiedereröffnung der deutschen Universitäten waren generell sehr schlecht, ganz besonders für die Universität im fast vollständig zerstörten Münster. Dennoch bat Adolf Kratzer schon am 17. August 1945 in einem Schreiben an Major Savage darum, einer Wiedereröffnung zum 1. Oktober 1945 zuzustimmen. Auch wenn eine Wiedereröffnung der gesamten Universität noch nicht möglich sein würde, so hoffte Adolf Kratzer doch auf wenigstens eine Teileröffnung z. B. bei der Medizinischen Fakultät. Überdies bat er, den Forschungsbetrieb und die Durchführung von Doktorprüfungen ab dem 1. Oktober 1945 zu gestatten.²¹¹

Im einzelnen schlug Adolf Kratzer vor, mit dem Unterricht in der Medizinischen Fakultät (klinische Semester und 3./4. Studiensemester)

²¹⁰Peter Respondek, l.c., S. 60.

²¹¹Eine detaillierte Dokumentation der Bemühungen um die Wiedereröffnung der Universität Münster findet sich bei Peter Respondek, l.c., S. 64 – 67 (Vorbereitungen zur Wiedereröffnung).

ter) und in den beiden Theologischen Fakultäten zu beginnen sowie mit einem “Ersatzunterricht” für die Rechts- und Staatswissenschaftliche sowie für die Philosophische und Naturwissenschaftliche Fakultät.

Auch wenn das zunächst angesichts der zurückhaltenden Einschätzung der britischen Militärregierung utopisch erschien, so verbesserten sich die Chancen für eine Wiedereröffnung, als das “Advanced Headquarter” in Berlin-Wilmersdorf die Bedeutung der Schulen und Universitäten hervorhob und insbesondere am 11. August 1945 dem Major Savage die Anweisung gab, den Prozess der Wiedereröffnung der Universität nach Möglichkeit zu beschleunigen.

Allerdings gab es einen extremen Mangel an Wohn- und Arbeitsräumen, so dass rückkehrwilligen Professoren kaum zu einem Umzug nach Münster geraten werden konnte. Am 11. August 1945 schrieb Adolf Kratzer z. B. an den Literaturwissenschaftler Benno von Wiese: “Für die Philos. und die Naturwissenschaftliche Fakultät ist die Eröffnung im kommenden Frühjahr vorgesehen. Dazu ist allerdings, abgesehen von der Genehmigung durch die Besatzungsbehörde, notwendig, daß wir die dringend fehlenden Räume rechtzeitig zur Verfügung gestellt bekommen. Aus diesem Grunde kann ich Ihnen die Übersiedlung nach Münster nicht anraten.”²¹² Andererseits fragte Adolf Kratzer bereits am 16. August 1945 in einem über die britische Feldpost nach Bergen (Norwegen) geschickten Brief bei Leopold von Ubisch an, ob für diesen eine Rückkehr nach Münster denkbar sei.²¹³ Diesen Brief scheint jedoch von Ubisch nicht erhalten zu haben.

Zu den Unsicherheiten über die Zukunft “seiner” Universität und seines beruflichen Wirkens kamen schwere familiäre Sorgen: Der Sohn Friedrich war 1944 als Kanonier bei der Luftwaffe nach Krems verlegt worden. Seit den schweren Niederlagen der deutschen Trup-

²¹²Peter Respondek, l.c., S. 69.

²¹³Peter Respondek, l.c., S. 191.

pen und dem Ende des Krieges hatten Kratzers keinerlei Nachricht von oder über ihren Sohn mehr erhalten – sie wussten nicht einmal, ob er lebend in Gefangenschaft geraten war.

Wie ernst es den Briten mit der Wiedereröffnung der Universitäten war, zeigte sich einerseits daran, dass am 22. August 1945 an die Hochschulen der britischen Besatzungszone eine Anweisung mit der Mitteilung der offiziellen Richtlinien erging, nach denen die Wiedereröffnung vollzogen werden solle (“Instruction No 11”²¹⁴), und andererseits daran, dass Feldmarschall Montgomery am 28. August 1945 in einer Botschaft an die deutsche Bevölkerung erklärte: “Zuerst werden Schulen und Universitäten baldmöglichst wieder eröffnet werden.”²¹⁵

Nachdem die Universität Münster die “Instruction Nr. 11” vom 22. August 1945 erhalten hatte, in der offizielle Richtlinien zur Wiedereröffnung mitgeteilt wurden, galt es zu klären, wieviele und welche Studierenden zugelassen werden sollten. Weil einerseits die Geburtsjahrgänge von 1920 bis 1927 gleichzeitig an die Universität drängten und die Wiedereröffnung andererseits in einer zerbombten Stadt erfolgen musste, war von vornherein klar, dass bei weitem nicht alle Bewerber/innen immatrikuliert werden könnten.²¹⁶

In einem Schreiben vom 24. August 1945 teilte Adolf Kratzer dem Oberpräsidenten in Münster mit, dass zwar die Zulassungsbedingungen noch nicht im einzelnen feststünden, dass die Universität jedoch voraussichtlich Reifevermerke [“Notabitur”] nur anerkennen würde, wenn sie auf Grund der Versetzung in die 8. Klasse einer höheren

²¹⁴Eine Abbildung von (einer Abschrift) dieser Anweisung findet sich im Abschnitt “Die britische Besatzungspolitik” von “Die Wiedereröffnung der Universität Münster nach dem Zweiten Weltkrieg” (Hrsg. Universitätsarchiv Münster; Sabine Happ), <http://miami.uni-muenster.de/servlets/>.

²¹⁵Peter Respondek l.c. S. 66.

²¹⁶Für eine detaillierte Darstellung dieser Zulassungsproblematik sei auf das sehr instruktive Kapitel “Die Entnazifizierung der Studenten über die Zulassung zum Studium” von Peter Respondek, l.c., S. 140 – 174, hingewiesen.

Schule erteilt worden seien und die Inhaber eines solchen Zeugnisses vor der Zulassung einen Förderkursus mitgemacht hätten, der von der Universität in Zusammenarbeit mit dem Oberpräsidenten eingerichtet werden sollte; auf jeden Fall sei vorgesehen, dass die bereits eingeschriebenen Studierenden, die ihre letzten Studiensemester in Münster bzw. Salzuflen absolviert hatten, bevorzugt würden.²¹⁷

Anfang September setzte der Senat der Universität für die politische Überprüfung der Studienbewerber einen "Immatrikulationsausschuss" ein, dem Adolf Kratzer als Leiter, Prof. Dr. Franz Beckmann (Klass. Philologie) und Dr. habil. Klaus Mörsdorf (Kirchenrecht) angehörten. Wenn ein Studienbewerber durch diesen Ausschuss überprüft und angenommen worden war, hatte er/sie für die britische Militärregierung einen Fragebogen auszufüllen, in dem alle Mitgliedschaften in NS-Organisationen anzugeben (und zu erklären) waren.

Obwohl Georg Schreiber noch nicht zum Rektor der Universität ernannt worden war, trieb er schon wenige Tage nach seiner Rückkehr aus Süddeutschland mit großem persönlichen Einsatz den Wiederaufbau der Universität voran. Heinrich Behnke (l.c., S. 166 – 169) schildert sehr anschaulich, wie es "dem Prälaten" gelang, Baumaterial, Kohlen und Lebensmittel für die Universität zu besorgen. Auch Peter Respondek (l.c., S. 68) beschreibt detailliert, wie sich Georg Schreiber für den materiellen Wiederaufbau einsetzte.

Ebenfalls bereits im Herbst 1945 gründeten einige Professoren, Studenten und Förderer die frühere Studentenhilfe neu als "Studentenhilfe Münster e.V.". Es verstand sich dabei fast von selbst, dass Adolf Kratzer eines der Gründungsmitglieder war; die übrigen waren die Professoren Dr. Walter G. Hoffmann (Volkswirtschaftslehre) und Dr. Heinrich Weber (Christliche Sozialwissenschaften) sowie die Studenten Heinrich Heilmann (Jura), Hermann Pünder (Medizin), Sophie von Twickel (Medizin) und Elisabeth Zuhorn (Philologie).

²¹⁷Peter Respondek, l.c., S. 144.

Nachdem die Universität Göttingen bereits am 17. September mit den Vorlesungen in allen Fakultäten hatte beginnen können, gab die Militärregierung im Oktober 1945 auch für Münster die Genehmigung, ab dem 1. November 1945 wieder Vorlesungen abzuhalten (Heinrich Behnke, l.c., S. 173), allerdings mit gewissen Einschränkungen: Der Katholisch-Theologischen, der Rechts- und Staatswissenschaftlichen und der Medizinischen Fakultät wurde gestattet, am Montag, dem 5. November mit den Vorlesungen zu beginnen; die Evangelisch-Theologische sowie die Philosophische und Naturwissenschaftliche Fakultät wurden zunächst "vertröstet".

Als Datum für die Wiedereröffnung der Universität – und zwar unter dem Namen "Westfälische Landesuniversität Münster" – legte die Militärregierung den 3. November 1945 fest; im Mai 1945 war ein solcher Termin noch völlig undenkbar gewesen.²¹⁸

Vor allem der Rektor Georg Schreiber tat alles, um die Wiedereröffnung der Universität zu einer würdigen Feier des Neubeginns zu machen. So lud er neben den Vertretern der englischen und deutschen Behörden auch Repräsentanten der Kirchen und alle Angehörigen der Universität (einschließlich der Studierenden) in die für diesen Zweck notdürftig reparierte Stadthalle Münster ein.²¹⁹

Nachdem Major G. F. Savage die Vertreter der Militärregierung und die Repräsentanten der Universität einander vorgestellt hatte, zog die Versammlung unter Musikbegleitung in den Saal. Dann ergriff General Edmund Hakewell-Smith das Wort und erklärte im Rahmen einer kurzen Ansprache die Universität Münster für wiedereröffnet. Die anschließende ausführliche Rektoratsrede von Georg Schreiber

²¹⁸Bei einer Rede am 17. November (s. Abschnitt 5.2) erklärte Major Savage: "Wenn im letzten April, als wir nach Münster kamen, jemand prophezeit hätte, dass die Universität vor dem Sommer 1946 wiedereröffnet sein würde, ich hätte ihn für verrückt erklärt. Aber es ist eine Tatsache – die Universität ist geöffnet" (s. Peter Respondek, l.c., S. 45).

²¹⁹Für eine detaillierte Schilderung dieser Feier vgl. Peter Respondek l.c., S. 74 – 79.

ist von Peter Respondek (l.c., S. 76 – 79) dokumentiert.



Wiedereröffnungsfeier am 3. November 1945

V.l.: Bischof Clemens August Graf von Galen, Prorektor Adolf Kratzer,
General Edmund Hakewell-Smith, Rektor Georg Schreiber;
ganz rechts Oberpräsident Rudolf Amelunxen

5.2 Prorektor der Westfälischen Landesuniversität Münster

Durch die Wiedereröffnung am 3. November 1945 wurde Adolf Kratzer Prorektor der Westfälischen Landesuniversität – einer Universität, der einerseits fast alles fehlte, was für einen ordnungsgemäßen Lehr- und Forschungsbetrieb erforderlich ist, und die andererseits durch die Verbrechen des NS-Regimes belastet war.

Das Rektorat, der Universitätskurator, die Universitätsverwaltung und zwei Dekanate wurden zusätzlich zur orthopädischen Klinik im nur leicht beschädigten Hüfferstift untergebracht; auch die “Studentenhilfe” erhielt dort einen Raum. Obwohl es kaum geeigneten Wohnraum für Studierende gab, nur einige Hörsäle in den Kliniken am Westring zur Verfügung standen, fast keine Diensträume vorhanden waren, die Universitätsbibliothek völlig ausgebrannt war ... begannen am 5. November 1945 die Katholisch-Theologische mit 250, die Rechts- und Staatswissenschaftliche Fakultät mit 350 und die Medizinische Fakultät mit 600(!) Studierenden ihre Lehrveranstaltungen.

Zwei Wochen später, am 17. November 1945, kamen die Mitglieder der Universität erneut in der Stadthalle zusammen, diesmal aus Anlass der feierlichen Immatrikulation der zum Wintersemester 1945/46 zugelassenen Studierenden. Dabei hielt der für die Universität zuständige Offizier Major G. F. Savage eine vielbeachtete Rede, in der er die Erwartungen und Ziele erläuterte, welche die britische Militärregierung entsprechend des Re-education-Konzepts mit der Wiedereröffnung der Universitäten verband.²²⁰

Wegen des katastrophalen Mangels an Wohnraum bemühte sich der Verein “Studentenhilfe”, in dessen Vorstand Adolf Kratzer gewählt

²²⁰Diese Rede von Major G. F. Savage wurde 1945 vom Verlag Bitter & Co in Recklinghausen publiziert: “Immatrikulation in Münster. Rede gehalten bei der Immatrikulation an der Westfälischen Landesuniversität am 17. November 1945”, 1. Aufl. 8. Seiten, 2. Auflage 14 Seiten (dabei ist noch ein Artikel aus dem “Guardian” abgedruckt); siehe auch Peter Respondek, l.c., S. 79 – 81.

worden war, um die Beschaffung von Notunterkünften für die Studierenden. Im feuchten Luftschutzbunker in Münster-Gievenbeck (je zwei Studenten auf 7 qm ohne Fenster), in den zugigen Wehrmachtsbaracken auf dem Gelände von Schloss Buldern (für Studentinnen), in Teilen der ehemaligen "Reiterkaserne" und im Frankonenhaus an der Himmelreichallee konnten insgesamt 292 Plätze notdürftig hergerichtet werden.²²¹ Außerdem kamen Studentinnen im Bahnhofsbunker unter.

Die Philosophische und Naturwissenschaftliche Fakultät erhielt zunächst nur die Erlaubnis, ab dem 1. Dezember 1945 für einige Studierende private Veranstaltungen der Dozenten abzuhalten und eine "Fernbetreuung" durchzuführen. Heinrich Behnke berichtet dazu (l.c., S. 173): "So stellte ich einen Antrag, bei uns hundert Examenssemester zuzulassen und zusätzlich tausend Studenten, in zehn Fachgruppen eingeteilt, ein beschränktes Studium zu erlauben. Im vierzehn-Tage-Rhythmus sollten die Teilnehmer in Münster für zwei Tage erscheinen, um wenigstens Orientierungen für ein häusliches Studium zu erhalten. Überraschenderweise wurde das zum 1. Dezember 1945 genehmigt. Später allerdings stellte sich heraus, daß man nur die erste Seite des Antrages betreffend die hundert Examenssemester gelesen hatte. Nun aber war es geschehen."²²²

Es wurden sogar schon für das Wintersemester 1945/46 hektografierte Vorlesungsankündigungen für die Philosophische und Naturwissenschaftliche Fakultät herausgegeben:

²²¹ "Invitation. 75 Jahre Studentenwerk Münster. 1922 bis 1987 von der Studentenhilfe zum modernen Dienstleistungsunternehmen", S. 23.

²²² Dieser und die folgenden Absätze sind aus Jürgen Elstrodt, Norbert Schmitz l.c. Teil II, S. 204 ff übernommen.

<u>Mathematik</u>		<u>Mathematics</u>	
Behnke u. Ulm	Zahlentheorie	BEHNKE and ULM	Theory of NUMBERS
Behnke u. Ulm	Quaternionenfunktion	BEHNKE and ULM	Function of Quaternions
Scholz u. Schröter	Mathematische Logik	Scholz and Schröter	Mathematical Logic
<u>Physik</u>		<u>Physics</u>	
Kratzer u. van Calker	Allgemeine u. theoretische Physik	KRATZER and VAN CALKER	General and Theoretical Physics
<u>Chemie</u>		<u>Chemistry</u>	
Michael	Besprechung chemischer Themen	MICHAEL	Colloquy on Chemical Problems
<u>Biologie</u>		<u>Biology</u>	
Söding u. Schratz	Pflanzenphysiologie	SÖDING and SCHRATZ	Physiology of Plants
Ilse Fischer	Allgemeine Zoologie	Ilse FISCHER	General ZOOLOGY
<u>Geographie</u>		<u>Geography</u>	
Schmidt-Lüdenscheid	Wirtschaftsgeographie	SCHMIDT-LÜDENSCHIED	Economic Geography
Schmidt-Lüdenscheid	Geographie des Menschen	" "	Geography of Man

Vorlesungsprogramm für das WS 1945/46

Dabei musste allerdings Adolf Kratzer als Prorektor anmerken, dass Helmut Ulm noch nicht "bestätigt" war.

Die Herren Professor Knauer und Dr. Ulm sind noch nicht bestätigt. Der Beginn ihrer Kurse wird herausgeschoben.	Professors KWATZER and Dr. ULM have not yet been confirmed in office. The beginning of their courses will be postponed.
	i. V. <i>Kratzer</i>

Zur "Bestätigung" von H. Ulm

Damit ist ein wichtiger Aspekt des Wiederaufbaus der Universität angesprochen, die "Entnazifizierung" des Lehrkörpers und der Studenten:²²³ Auf der Konferenz von Jalta (3. – 11. Februar 1945) waren sich Roosevelt, Stalin und Churchill darüber einig, "alle nationalsozialistischen und militärischen Einflüsse aus den öffentlichen Dienststellen sowie dem kulturellen und wirtschaftlichen Leben des deutschen Volkes auszuschalten."²²⁴ Zu konkreten Beschlüssen über ein einheitliches Vorgehen bei der Entnazifizierung kam es jedoch weder

²²³Für Details sei verwiesen insbesondere auf die Kapitel 11 "Die Entnazifizierung der Studenten über die Zulassung zum Studium" (S. 140 – 174) und 14 "Die Entnazifizierung der Professoren" (S. 202 – 248) der Monographie von Peter Respondek l.c.

²²⁴Peter Respondek, l.c., S. 202.

auf dieser noch auf der Potsdamer Konferenz (17. Juli – 2. August 1945). In ihrer Besatzungszone verfolgten die Briten im Rahmen der Re-education-/Reorientation-Policy das Ziel “auf dem Wege einer umfassenden Personalsäuberung alle ehemaligen Träger des NS-Regimes aus dem öffentlichen Dienst, aus den Führungspositionen der Wirtschaft und aus dem Bereich der Bildung und der Kultur eine Zeitlang oder auf Dauer zu entfernen und politisch wie moralisch zur Verantwortung zu ziehen.”²²⁵ Wie dabei an den Universitäten die Professoren und Dozenten überprüft werden sollten, hatten sie bereits im Februar 1945 in dem “Technical Manual for Education and Religious Affairs” (TMERA) formuliert.²²⁶

Zunächst lag die Entnazifizierung allein bei der “Public Safety (Special Branch)” der Militärregierung. An der Universität Münster war Major G. F. Savage als Leiter der Abteilung “Education” für die Entnazifizierung zuständig. Durch die weitestgehende Zerstörung der Universität verzögerte sich der effektive Beginn der Entnazifizierung jedoch um Monate – und sofern sie überhaupt begonnen wurde, verlief sie verhalten.

Auch wenn der britische Offizier Major Dr. James Mark aufgrund zahlreicher Gespräche und Recherchen in einem Bericht an die Deutschlandabteilung des Foreign Office eine Einschätzung der Münsterschen Professorenschaft und ihrer Vergangenheit während des NS-Regimes gegeben hatte, erkannte die britische Militärregierung die mit ihrem Entnazifizierungsverfahren verbundenen Schwächen und Probleme. Daher entschloss sie sich im Herbst 1945, die Universitäten – allerdings zunächst nur in beratender Weise – am Entnazifizierungsprozess zu beteiligen. Dazu richtete sie am 8. September 1945 einen “Informationsausschuß” ein. Diesem gehörten die Professoren Heinrich Behnke (Mathematik) als Vorsitzender, Adolf Kratzer (Physik), Ferdinand Kehler (Psychiatrie), Helmuth Schreiner (Evangelische Theologie), Wilhelm Sauer (Jura), Franz Beck-

²²⁵Peter Respondek, l.c., S. 202.

²²⁶Peter Respondek, l.c., S. 203.

mann (Klass. Philologie), Gerhard Krüger (Philosophie), Heinrich Többen (Gerichtsmedizin), Georg Schreiber (Katholische Theologie) an sowie Dr. habil. Klaus Mörsdorf (Kirchenrecht). Es zeigte sich allerdings schnell, dass etliche Professoren und Institutionen die Auskunft verweigerten oder wesentliche Details verschwiegen. So formulierte H. Behnke am 12. Dezember 1945: “Vor allem sind die Mediziner nicht gewillt, irgendeine negative Auskunft zu geben.”²²⁷ In seiner Autobiographie (l.c., S. 171) schrieb er: “Dabei war mir sofort bewußt, daß die mir zgedachten Aufgaben unklar und unlösbar waren. Ein schreckliches Amt.”

Die Situation in der Mathematik und in der Mathematischen Logik war problemlos – Heinrich Behnke war offensichtlich völlig unbelastet und wurde sofort intensiv am Wiederaufbau der Universität beteiligt, Helmut Ulm wurde bereits im Wintersemester 1945/46 als unbelastet bestätigt und mit Lehraufgaben, insbesondere eine Vorlesung für britische Offiziere, betraut, Heinrich Scholz war völlig unbelastet und wurde unmittelbar zum Wiederaufbau herangezogen und Karl Schröter wurde bereits zum Wintersemester 1945/46 als Dozent bestätigt (der 1943 berufene Gerhard Haenzel war 1944 aufgrund von kritischen Bemerkungen denunziert und wegen “Wehrkraftzersetzung” vor einem Kriegsgericht angeklagt worden; er hatte sich unter dem Druck dieser Verhältnisse am 6. März 1944 in Lesneven (Bretagne) erschossen²²⁸).

In der Physik gab es dagegen eine völlig andere Situation: Es war evident, dass Adolf Kratzer trotz seines 1943 übernommenen Amtes als Prorektor völlig unbelastet war; die britische Militärregierung hatte ihn dementsprechend sofort als Prorektor in den Wiederaufbau eingebunden. Jan van Calker (geb. am 25. April 1908), dem am 31. März 1943 der Grad eines Dr. phil. habil. und im Sommer 1943 eine Dozentur für Physik verliehen worden waren, wurde bereits am 10. Oktober 1945 als Dozent am Physikalischen Institut bestätigt.

²²⁷Peter Respondek, l.c., S. 209.

²²⁸Jürgen Elstrodt, Norbert Schmitz, l.c., S. 72 – 74, S. 94 – 97.

Dagegen entließ die Militärregierung Hermann Senftleben am 8. September aus seinem Amt.²²⁹ Auch Walter Franz, der im Oktober 1945 von München/Regensburg nach Münster kam, hatte Probleme mit der Wiedereinstellung, weil er in Königsberg der NSDAP und der SA beigetreten war. Von dem Dozenten Dr. Felix Durau, der ab dem 25. August 1939 zum Dienst bei der Luftwaffe eingezogen, im Mai 1943 aber aus gesundheitlichen Gründen entlassen worden war, gab es keine Nachricht.

Kurz vor Weihnachten 1945 hatte die Familie Kratzer Anlass zu großer Erleichterung und Freude: Friedrich Kratzer, der zum 1. Juli 1944 als Kanonier bei der deutschen Luftwaffe eingezogen worden war und bis zum Kriegsende bei einem Flakscheinwerfer-Regiment in Krems Wehrdienst geleistet hatte,²³⁰ kehrte unversehrt heim nach Münster. Er hatte sich mit der Angabe, er müsse zurück nach Holland, alleine in die Heimat “durchschlagen” können.²³¹ Da überdies Betta Kratzer von einem Bekannten der Familie von Günzburg nach Münster gebracht wurde,²³² konnten Kratzers endlich wieder gemeinsam feiern.

Weil ihn sein Reifevermerk (“Notabitur”) aus dem Jahre 1944 nicht zur Aufnahme eines Studiums berechtigte, nahm Friedrich Kratzer ab dem 1. Februar 1946 an einem Förderkurs (Sonderlehrgang zur Erlangung der Hochschulreife) am Paulinum und Schillergymnasium teil.

Zwar bemühte sich Walter Franz unverzüglich um die “Bestätigung” (Entnazifizierung) durch die Militärregierung – so schickte ihm sein akademischer Lehrer Arnold Sommerfeld auf eine entsprechende Bitte vom 26. Dezember 1945 hin am 4. Januar 1946 eine “Erklärung”

²²⁹Für das weitere Schicksal von Hermann Senftleben sei auf den Abschnitt 14.4.3 “Der Fall Senftleben” im Buch von Peter Respondek, l.c., S. 240 – 242 verwiesen.

²³⁰UAMS Bestand 8 Nr. 8888.

²³¹Mündliche Mitteilung von Frau Betta Hövelmann.

²³²Mündliche Mitteilung von Frau Betta Hövelmann.

zu seinem Verhalten im "Dritten Reich" (einen sogenannten "Persilschein").

Professor Arnold Sommerfeld
München - 75, Dumanstr. 6

München, den 4. Januar 1946

Erklärung

Walter Franz kenne ich von seiner Studentenseit und seiner Promotion her als wissenschaftlich hochinteressiert und selbständig begabt. Bald nach seiner Promotion habe ich mit ihm zusammen über den Compton-Effekt publiziert. Ich habe auch eine tiefgründige Arbeit von ihm über die Dirac'sche Theorie in der Bayerischen Akademie der Wissenschaften vorgelegt. Er hätte Gelegenheit gehabt in der mit ihm verwandtschaftlich verbundenen altberühmten optischen Firma Steinheil sich zu betätigen, sog aber die akademische Laufbahn vor. Um diese ohne parteiliche Bindung betreten zu können meldete er sich schon 1935 zum freiwilligen Militärdienst, wozu ich ihm soviel ich weiss selbst geraten habe. Dass sein Interesse während seiner Münchener Zeit lediglich auf wissenschaftlichen Schichten lag und dass er sich niemals politisch betätigt hat kann ich versichern. Über die Umstände, die ihn in Königsberg heranzulasten der Partei und SA beizutreten, bin ich nicht unterrichtet.

(Arnold Sommerfeld)
Universitätsprofessor i.R.

"Persilschein" für Walter Franz

Walter Franz wurde jedoch im Januar 1946 (bis zum Juli 1946) entlassen, und es dauerte bis zum 9. September 1946, dass die Militärregierung dem Oberpräsidenten mitteilte, Walter Franz sei “genehm”, und dass dieser seinen Dienst an der Universität aufnehmen konnte. Im April 1946 kehrte auch der am 22. März 1941 zum Dozenten ernannte Felix Durau nach Münster zurück. Weil er jedoch seit dem 1. Mai 1933 Mitglied der NSDAP und seit dem 1. Juli 1933 Mitglied der SA gewesen war, konnte er nicht mit einer baldigen Bestätigung durch die britische Militärregierung rechnen (tatsächlich dauerte es noch bis Januar 1948, bis die Briten keine Einwände gegen seine Beschäftigung mehr hatten; s. Abschnitt 5.3).

Vorerst mussten also Adolf Kratzer und Jan van Calker die Physik an der Universität Münster vertreten. Das war für den (Privat-) Dozenten Jan van Calker besonders schwierig: Er wurde zum “stellvertretenden” Direktor des Physikalischen Instituts bestellt. Weil es aber keinen Direktor gab, hatte er alle Aufgaben des Institutsdirektors wahrzunehmen – und das blieb für mehrere Jahre so. Am 10. November 1945 erhielt er, dessen rechte Schulter und Oberarmmuskulatur infolge einer Kinderlähmung gelähmt waren, den Auftrag, das nach Holzminden ausgelagerte Institut nach Münster zurückzuholen. In der Folgezeit hatte er insbesondere die Physik-Vorlesungen für die vielen Medizinstudenten/innen und die Physik-Veranstaltungen für alle Naturwissenschaftler (Physiker, Chemiker, Pharmazeuten, Mathematiker, Biologen, . . .) zu übernehmen.

So kündigten Adolf Kratzer und Jan van Calker für das Sommersemester 1946, in dem auch die Evangelische Theologie und die Philosophische und Naturwissenschaftliche Fakultät wieder ein reguläres Veranstaltungsprogramm anbieten durften, an:

2. Physik		
K 1	Experimentalphysik (Mechanik, Akustik, Wärme) Mo., Di. 10-12, Mi. 10-11, I.	van Calker
K 1	Experimentalphysik (Mechanik, Akustik, Wärme) für Chemiker und Pharmazeuten, Do. 8-10, Fr. 8-9.	van Calker
K 1	Ausgewählte Kapitel aus der höheren Experimentalphysik, Mi. 10-11, II.	van Calker
PH	Physikalisches Praktikum für Naturwissenschaftler Mo. 13-16, II. nach besonderer Ankündigung.	van Calker
PH	Physikalisches Praktikum für Pharmazeuten, 3stdg. nach Vereinbarung.	van Calker
	Physik in Biologie und Medizin. 1stdg. nach Vereinbarung.	van Calker
O	Theoretische Physik, Mo. Di. 14-16, I.	Kratzer
O	Übungen zur Theor. Physik, Mi. 15-17, I.	Kratzer
K 1	Theoretische Physik, Mo., Di. 10-12, II.	Kratzer
O	Übungen zur Theor. Physik, Mi. 15-17, II.	Kratzer

Physik-Veranstaltungen im Sommersemester 1946

Immerhin erhielt Jan van Calker zum 1. Juni 1946 eine Diäten-dozenur.

Am 20. Februar 1946 erließ die britische Militärregierung die "Education Instruction to German Authorities, EIGA No. 5", nach der die Zulassung der Studierenden zum Sommersemester 1946 durchgeführt werden sollte (um Unruhe an den Universitäten zu vermeiden, mussten die deutschen Behörden diese Instruktion bis zum 15. März 1946 geheim halten). Studierende, die ihr im Wintersemester 1945/46 aufgenommenes Studium fortsetzen wollten, mussten einen Antrag auf Wiederzulassung stellen. Diese Anträge wurden zusammen mit denjenigen der vorher abgelehnten Bewerber/innen überprüft. Bei allen Anträgen musste ein Standard-Fragebogen ausgefüllt werden, bei dem insbesondere auch die politische Vergangenheit abgefragt wurde. Die Prüfung dieser Formulare wurde zunächst von der jeweiligen Fakultät, dann von Adolf Kratzer durchgeführt.²³³

In einem ausführlichen Schreiben an G. F. Savage wies Adolf Krat-

²³³Peter Respondek, l.c., S. 158.

zer am 19. März 1946 nachdrücklich darauf hin, dass es keinen Sinn mache, die Studierenden mittels einer politischen Fragebogen-Schablone entnazifizieren zu wollen – so könne man weder die aktiven Unterstützer des NS-Regimes herausfiltern noch denen gerecht werden, die ohne ihr Zutun, aus Unwissenheit oder aus einer Notlage Mitglied einer NS-Organisation geworden waren. Respondek (l.c., S. 162) dokumentiert Adolf Kratzers Argumentation wie folgt: “Kratzer wies darauf hin, daß die Mitgliedschaft in der NSDAP oder die Zugehörigkeit zu einer ihrer zahlreichen Gliederungen keineswegs immer auf Freiwilligkeit und Überzeugung beruhten, sondern von vielen Jugendlichen auf die ein oder andere, mehr oder weniger legale Weise erzwungen wurde. Mitglieder der HJ und des BDM wurden nach Vollendung ihres 18. Lebensjahres in die Partei überführt. Häufig geschah dies ohne Antrag und in zahlreichen Fällen wohl auch ohne Wissen der Betreffenden. Daß sich die Nationalsozialisten bei ihrer Werbung um neue Mitglieder auch des Mittels der Täuschung bedienten, machte Kratzer am Beispiel der Studentinnen deutlich. Junge Frauen, die sich an einer Universität einschreiben wollten, legte man bei ihrer Meldung zur Immatrikulation Anmeldeformulare für die ‘Arbeitsgemeinschaft Nationalsozialistischer Studentinnen’ (ANSt) vor, und forderte von ihnen, sie auszufüllen. Viele Studentinnen dürften nicht gewußt haben, daß sie, indem sie diese Formulare ausfüllten, die Mitgliedschaft im ANSt beantragten. Obwohl sie also aus Unwissenheit handelten, mußten sie nun, den Anweisungen der EIGA No. 5 entsprechend, damit rechnen, unter die Kategorie C²³⁴ zu fallen und damit praktisch vom Studium ausgeschlossen zu werden.

Nicht weniger problematisch war eine Bestrafung der Studenten/-innen, die während des Krieges dienstverpflichtet und zur Arbeit in Betriebe abkommandiert worden waren, die geschlossen der ‘Deutschen Arbeitsfront’ (DAF), der ‘Nationalsozialistischen Volkswohl-

²³⁴Kategorie C: Diejenigen, die nicht-aktive Mitglieder der Nazi-Partei oder einer angeschlossenen Organisationen waren.

fahrt' (NSV) oder anderen von der Militärregierung als 'affiliated organisations' bezeichneten Verbänden angehörten.

'Alle diese waren gezwungen, der DAF und der NSV beizutreten.'

Nicht zu rechtfertigen war nach Ansicht Kratzers auch der Ausschluß von Studenten, die Mitglied in der SA gewesen waren.

'Seit September 1933 bis etwa 1935 gab es an jeder Hochschule ein SA-Hochschulamt. Vom Sommersemester 1934 an mußten alle Studenten bei der Meldung an der Universität nachweisen, daß sie an den Veranstaltungen dieses SA-Hochschulamtes teilnahmen. Dazu war wieder Voraussetzung, daß sie einem "Studenten-SA-Sturm" oder einem anderen SA-Sturm angehörten.'

Studenten, die aus sozial schwächeren Schichten kamen, waren nicht selten darauf angewiesen, ihre Studiengebühren erlassen zu bekommen. Von der Verpflichtung, Gebühren zu zahlen, wurden jedoch nur diejenigen befreit, die ihre politische Einsatzbereitschaft durch Vorlage von Dienstleistungszeugnissen der NSDAP usw. nachweisen konnten. Kratzer argumentierte deshalb:

'Die wirtschaftlich Schwachen waren deshalb gezwungen, einer solchen Organisation anzugehören ...'

Trotz des Misstrauens der Militärregierung gegenüber dem Immatrikulationsausschuss, er überprüfe die Aktivität in NS-Organisationen zu wenig, sondern lege zu viel Wert auf schulische Leistungen,²³⁵ urteilte Ray Perraudin (s. u.) aus einer zeitlichen Distanz von über 40 Jahren:²³⁶ "Was die Studenten angeht, wurde die grundlegende

²³⁵Von Heinrich Behnke beispielsweise war bekannt, "dass er weniger die politische Einstellung der Studienbewerber als vielmehr die Begabung für das Fach überprüfe" (Peter Respondek, l.c., S. 159). Heinrich Behnke bestätigt dies in seiner Autobiographie (l.c., S. 181): "Mein Streben richtete sich nach der Devise "Zuerst die Hochbegabten!"

²³⁶In einem Brief vom 3. September 1988 an Peter Respondek (s. Peter Respondek, l.c., S. 159).

Entnazifizierung von Prorektor Professor Kratzer geleistet, einem geschätzten Mann mit ‘Anti-Nazi-Leumund’. . . . Ich hatte volles Vertrauen zu ihm.”

Auch als der Immatrikulationsausschuss um Mitglieder des örtlichen Entnazifizierungsausschusses erweitert wurde, die nicht dem Lehrkörper angehörten, blieb Adolf Kratzer Vorsitzender dieses Ausschusses.²³⁷ Wenn man erfährt, dass Heinrich Behnke weit mehr als 1000 Immatrikulationsanträge (nur) in der Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät bearbeitet hat,²³⁸ dann kann man die Arbeitsbelastung von Adolf Kratzer, der *alle* Anträge an der Westfälischen Landesuniversität Münster überprüft hat, nur erahnen.

Im Frühjahr 1946 meldete sich auch Adolf Kratzers Doktorand Theodor Hues, dessen Promotion in den Wirren des Kriegsendes nicht hatte zum Abschluss gekommen war. Theodor Hues, der 1940 zum Wehrdienst einberufen worden war und deshalb seine Dissertation erst in einem Studienurlaub 1944 hatte zum Abschluss bringen können, war vom 10. Februar 1945 bis zu deren Auflösung am 30. Juni 1945 bei der Aerodynamischen Versuchsanstalt in Göttingen beschäftigt gewesen. Adolf Kratzer bescheinigte ihm nun am 7. April 1946: “Herr Theodor Hues hat bei mir am 15. Dezember 1944 die mündliche Doktorprüfung aus der Physik als Hauptfach abgelegt und mit dem Ergebnis “Gut” bestanden. Im Anschluß daran ist Herr Hues mit dem Prüfungsprotokoll nach Göttingen gefahren, um sich dort von Kollegen Micheel und Lindow prüfen zu lassen. Er wurde von Herrn Micheel in Chemie, von Herrn Lindow in angewandter Mathematik geprüft. Ich glaube mich zu erinnern, daß das Protokoll im Dekanat Westring 24 von Herrn Hues wieder abgeliefert wurde. Wahrscheinlich ist es dort nach dem Einzug der amerikanischen Truppen im April 1945 vernichtet worden.” Aufgrund dieser Bescheinigung, die Theodor Hues auch für eine Tätigkeit in Göttingen-

²³⁷Peter Respondek, l.c., S. 159.

²³⁸Heinrich Behnke, l.c., S. 182.

gen benötigte, wurde vom Dekan Heinrich Behnke am 2. Dezember 1946 der Druckauftrag für die Promotionsurkunde erteilt, wobei als Promotionstermin der 15. Februar 1946 vermerkt wurde.

Die Kinderklinik, die im Krieg einen bis zum Keller durchgedrun- genen Volltreffer erhalten hatte, von der aber noch die beiden Sei- tenteile standen, wurde für die Unterbringung der Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät vorgesehen. Die Instandset- zung erfolgte z. T. in Eigenarbeit – so berichtet Behnke (l.c., S. 170): “Als das Dach der Kinderklinik wieder gedeckt werden sollte, ha- be ich gemeinsam mit Frau Professor Ilse Fischer von der Zoologie und zwanzig Studentinnen die schweren Ziegel nach oben gebracht.” Bei der anschließenden Aufteilung der – natürlich viel zu wenigen – Räume auf die “Institute” erhielt Adolf Kratzer für seine “Theo- retisch physikalische Abteilung” (die de facto nur aus ihm bestand) ein kleines Zimmer.

Bis Ostern 1946 wurden auch die Schulen in Münster wieder geöff- net – wegen des Mangels an Klassenräumen zumeist mit reduzierter Stundenzahl, mit riesigen Klassenfrequenzen und zum Teil im Drei- schichtbetrieb.²³⁹ Betta Kratzer konnte nun ihre Schulausbildung am Freiherr-vom-Stein-Gymnasium fortsetzen, das in der Kaffee- wirtschaft Rumphorst und im Martin-Luther-Haus mit dem Schul- unterricht begann.

Ab Ende 1945 vertrauten die Briten die Aufsicht über die Univer- sitäten “Universitätsoffizieren” (“University Control Officers”) an, die keine Militärs waren, sondern Zivilangestellte in Uniform. Die- se dem Education Branch in Bünde unterstehenden Offiziere sollten als Mittler zwischen den Universitäten und der Militärregierung wir-

²³⁹Der Autor dieser Biographie erlebte die erste Volksschulklasse zusammen mit über 70 Mitschülern in der Uppenbergschule, in deren Räumen noch zwei weitere Volksschulen untergebracht wurden, weil deren Gebäude zerbombt waren. Es wurde in drei Schichten unterrichtet, wobei die Mittagsschicht für die Erstklässler “reserviert” war, damit diese im Hellen zur Schule und nach Hause zurück kamen.

ken, den Universitäten beim Wiederaufbau Hilfestellung geben und auf die Einhaltung der Bestimmungen der Militärregierung an den Universitäten achten. Peter Respondek (l.c., S. 98) formuliert: “Ihre vielleicht wichtigste Aufgabe war jedoch die, als Träger einer neuen demokratischen und friedliebenden Ideologie aufzutreten und durch ein in jeder Hinsicht vorbildliches Verhalten zu überzeugen.” Anfang April 1946, d. h. zu Beginn des Sommersemesters, wurde Ray Perraudin zum Universitätsoffizier der Westfälischen Landesuniversität Münster ernannt. Perraudin war Absolvent der Cambridge University und hatte vor dem Krieg vier Jahre lang an internationalen Schulen in der Schweiz unterrichtet. Er fasste seinen Kontrollauftrag sehr weit: “Ich sollte die Universität kontrollieren, doch mit Kontrolle, da war ich mir sicher, war auch gemeint, daß ich den Wiederaufbau der Universität, des Lehrkörpers und der Studentenschaft fördern und unterstützen sollte unter der Voraussetzung, daß diese Unterstützung und Hilfe im Rahmen der demokratischen Richtlinien unseres Landes bleiben würde.”²⁴⁰ Das Kapitel 9 “Der Universitäts-offizier” (S. 97 – 117) von Peter Respondek stellt eine ausführliche Würdigung des Wirkens von Ray Perraudin dar.

Als Prorektor konnte Adolf Kratzer vielen jungen Menschen, die während des “Dritten Reiches” an der Westfälischen Wilhelms-Universität studiert hatten, bei ihrer Entnazifizierung helfen: Wie Hubert Mattonet in dem Kapitel “Überführung der gesamten Studentenschaft in die SA am 23. November 1933” seines Buches “Jeder Student ein SA-Mann!” schildert (l.c., S. 65 – 68), wurden mit Ausnahme der Studenten der katholischen Theologie alle männlichen Studierenden in Münster Mitglieder der SA, ohne dies jemals beantragt zu haben, ja nicht einmal mit ihrer Zustimmung. Ähnlich wurden viele junge Männer, die gezwungenermaßen Mitglieder der HJ gewesen waren, nach Vollendung ihres 18. Lebensjahres automatisch zu Mitgliedern der NSDAP. Gerade nach solchen Mitgliedschaften wurde aber auf dem Fragebogen der Militärregierung besonders ge-

²⁴⁰Peter Respondek, l.c., S. 100.

fragt. Absolventen der Westfälischen Wilhelms-Universität hatten also wegen ihrer Mitgliedschaft in der SA mit ernststen Problemen bei ihrer Entnazifizierung zu rechnen. Diesen stellte Adolf Kratzer Bescheinigungen ("Persilscheine") darüber aus, wie es zu der Teilnahme der Studenten in der SA kam.

DER REKTOR
DER UNIVERSITÄT

© MUNSTER (WESTF.), DEN 8. Mai 1946
HUFFERSTR. 27 (HUFFERSTIFT)

FERNRUF 41679

Herrn
Studienassessor Hubert Mattonet
Münster

Grevenestr. 140 I

Obwohl die meisten Anordnungen, die sich auf die Teilnahme der Student in der SA bezogen, ohne eigentliche Rechtsgrundlage von der Studentenführung ausgingen, sodaß in den Akten des Universitätsrektorates nur wenig zu finden ist, läßt sich immerhin noch folgendes feststellen:

Durch "Erlaß des Führers" vom 9.9.33 ist ein SA-Hochschulamt geschaffen worden. Ferner ist vom preussischen Minister für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung unter dem 21. 4. 34 Nr. 1164 den Rektoren mitgeteilt worden:

"Der Herr Reichsminister des Inneren hat mir mit Schreiben vom 16. 3. 1934 mitgeteilt, daß die der Deutschen Studentenschaft angehörigen Studenten nur Teilnahme an den Veranstaltungen des SA-Hochschulamtes nach Maßgabe der Vorschriften verpflichtet sind, die das Reichs-SA-Hochschulamt bzw. die örtlichen SA-Hochschulämter hierüber erlassen.

1. In Durchführung dieser Anordnung teile ich mit, daß vom Sommersemester 1935 ab das Belegen von Vorlesungen von dem Nachweis der durch das SA-Hochschulamt vorgeschriebenen sportlichen Betätigung bei den Instituten für Leibesübungen bzw. bei den SA-Hochschulämtern abhängig ist.

2. Ferner ersuche ich, in Durchführung der von Reichs-SA-Hochschulamt getroffenen Maßnahmen das Belegen von Vorlesungen im 2. und 3. Studiensemester von einer vorherigen Anmeldung beim SA-Hochschulamt abhängig zu machen".

Über eine pflichtmäßige Zugehörigkeit zu einem SA-Sturm ist aus dem Erlaß des preussischen Ministers für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung, U I, Nr. 67691 vom 28. 12. 1933 zu entnehmen:

"Übungen, die im Sportanzug betrieben werden, fallen unter die Zuständigkeit des Instituts für Leibesübungen; Übungen, die im SA-Dienstanzug bzw. Marschanzug betrieben werden, unter die Zuständigkeit des SA-Hochschulamts. Da der SA-Anzug nur von SA-Angehörigen getragen werden darf, wird die oberste SA-Führung wegender Aufnahme der Studenten in die SA-Anordnungen treffen".



I. A.

Kratzer
Prorektor.

"Persilschein" vom 8. Mai zum Fragebogen der britischen Militärregierung

Am (physischen) Wiederaufbau der Universität mussten sich auch die Studierenden beteiligen: Nachdem die nach Münster zurückgekommenen Professoren und Studenten bereits im Sommer 1945 mit der Räumung von Schutt und Trümmern auf dem Universitätsgelände begonnen hatten, wurde dieser Arbeitseinsatz ab dem Sommer 1946 für alle Studienbewerber und Studenten/innen obligatorisch.²⁴¹ Dieser Aufbaudienst dauerte für die Studierenden vor Beginn ihres Studiums in der Regel drei Monate und während des Studiums jeweils eine Woche vor Semesterbeginn. Als Lohn für diese harte Arbeit winkten die Zulassung zum (nach wie vor gebührenpflichtigen) Studium und eine tägliche warme Mittagsmahlzeit, die angesichts der Rationierung und knappen Zuteilung von Lebensmitteln für viele eine wertvolle Hilfe darstellte. Befreit vom Aufbaudienst waren Schwerekriegsversehrte der Stufen III und IV und



Studenten beim “Aufbaudienst”

²⁴¹Vgl. das Kapitel “Arbeitseinsatz als Voraussetzung für das Studium” von Peter Respondek, l.c., S. 164 – 166.

ab dem Sommersemester 1948 alle Examensemester. Studentinnen und Studenten, die den Anstrengungen des Aufbaudienstes nicht gewachsen waren, mussten einen "Ausgleichsdienst" (z. B. Büro- oder Bibliothekstätigkeiten) ableisten. Der Aufbaudienst wurde auf die von der Stadt Münster angeordnete allgemeine Räumspflicht angerechnet.

Im Sommer 1946 veränderten die Briten die "politische Landkarte" ihrer Besatzungszone drastisch und nachhaltig: Nicht zuletzt, um das Ruhrgebiet in eine geschlossene Verwaltungseinheit einzu binden, legte die Militärregierung am 23. August 1946 in ihrer Verordnung Nr. 46 die preußische Provinz Westfalen und den zu ihrer Zone gehörenden Nordteil der preußischen Rheinprovinz zum Land Nordrhein-Westfalen zusammen.²⁴² Auf diesen Schritt hatte sich am 21. Juni 1946 ein Kreis von britischen Politikern in London geeinigt; am 17. Juli 1946 wurde in Berlin die Zusammenlegung bekanntgegeben, wobei Düsseldorf als Landeshauptstadt bestimmt wurde. Bereits am 24. Juli berief die Militärregierung den Oberpräsidenten von Westfalen Dr. Rudolf Amelunxen²⁴³ zum ersten Ministerpräsidenten von Nordrhein-Westfalen; am 30. August nahm die von den Briten ernannte Landesregierung ihre Arbeit auf. Mit dieser politischen Neuordnung verlor Münster das Oberpräsidium, das auch für die Universität Münster – die einzige Universität in der Provinz Westfalen – zuständig war. Die Verwaltungswege wurden länger; das neue Kultusministerium war auch für die Universitäten Bonn und Köln sowie die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen zuständig (wobei allerdings zunächst das "Land Education Department" im britischen "Headquarter Land North Rhine/Westfalia" unter Oberst H. J. Walker das "Sagen" behielt).

²⁴²Mit dem Beitritt des Landes Lippe im Jahr 1947 wurde dann der heutige territoriale Zuschnitt erreicht.

²⁴³Dr. Rudolf Amelunxen (1888 –1969), der von 1926 bis 1932 Regierungspräsident in Münster war, hatte während des "Dritten Reichs" als Hilfsschlosser gearbeitet.

Nachdem Adolf Kratzer in zwei weiteren Schreiben²⁴⁴ Leopold von Ubisch versichert hatte, er sei in Münster willkommen, und ihn zur Rückkehr ermuntert hatte, ließ dieser den Dekan der Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät Heinrich Behnke am 3. August 1946 wissen, er sei prinzipiell zu einer Rückkehr nach Deutschland bereit, er benötige jedoch zunächst weitere Informationen. Die Unsicherheit über das, was ihn in Münster erwarten würde und seine Bindung an seine neue Wirkungsstätte führten jedoch dazu, dass er Heinrich Behnke in einem Schreiben vom 7. Oktober 1946 mitteilte:²⁴⁵ „... ich muß Ihnen daher mitteilen, daß ich mich nunmehr entschlossen habe, auf den Lehrstuhl in Münster zu verzichten.“ Trotz dieser Entscheidung blieben Adolf Kratzer und Leopold von Ubisch mitsamt ihren Familien freundschaftlich verbunden, und sie haben sich in den Folgejahren regelmäßig gegenseitig besucht.²⁴⁶
247

Im September 1946 gab es einen ersten wesentlichen Fortschritt bei dem Wiederaufbau der Physik in Münster und eine wichtige Unterstützung für Adolf Kratzer und Jan van Calker: Am 9. September teilte die Militärregierung dem Oberpräsidenten mit, Walter Franz sei ihr “genehm”.²⁴⁸ Daraufhin konnte dieser – erstmalig seit seiner Ernennung am 29. September 1939 – seinen Dienst am Physikalischen Institut aufnehmen und insbesondere für das Wintersemester

²⁴⁴Peter Respondek, l.c., S. 191, zitiert aus dem Brief vom 28. Februar 1946: “Lieber von Ubisch! Bereits im vorigen August habe ich versucht, durch die freundliche Vermittlung der Militärregierung mit Ihnen Verbindung zu erhalten. Die gesamte Universität und ich persönlich würden sich sehr freuen, wenn Sie auf ihren alten Lehrstuhl zurückkehren würden.”

²⁴⁵Peter Respondek, l.c., S. 192.

²⁴⁶Mündliche Mitteilung von Frau Betta Hövelmann.

²⁴⁷1953 stellte die Universität Münster einen Wiedergutmachungsantrag für Leopold von Ubisch; diesem wurde im Februar 1955 stattgegeben, und Leopold von Ubisch erhielt mit Wirkung vom 1. April 1950 die Endbezüge eines ordentlichen Professors. Er starb am 26. Juli 1965 in Paradis bei Bergen (Norwegen); s. Peter Respondek, l.c., S. 192.

²⁴⁸UAMS Rektorat Pers. Ang. Nr. 11631.

1946/47 Lehrveranstaltungen ankündigen.

Außerdem gab es für die Familie Kratzer gleich mehrere Gründe zur Freude und zum Feiern: Am 6. September 1946 bestand Friedrich Kratzer die Abschlussprüfung des Sonderlehrgangs zur Erlangung der Hochschulreife²⁴⁹ und erhielt das Reifezeugnis.²⁵⁰ Daraufhin wurde er zum Wintersemester 1946/46 für das Studium der evangelischen Theologie zugelassen. Und im Oktober 1946 konnten Babette und Adolf Kratzer ihre silberne Hochzeit feiern – unter völlig anderen Umständen als sie es sich 1921 hatten vorstellen können.



Babette und Adolf Kratzer bei der Silberhochzeit

²⁴⁹UAMS Bestand 8 Nr. 8888.

²⁵⁰Dieses Zeugnis ist auch vom Vater des Autors dieser Biographie unterzeichnet.

Wie stark der Wunsch und die Bereitschaft waren, die Physik im zerstörten Deutschland wieder aufzubauen, zeigte sich u. a. daran, dass vom 4. bis 6. Oktober 1946 in Göttingen eine Tagung der “Deutschen Physikalischen Gesellschaft in der britischen Zone” organisiert wurde, an der trotz aller Schwierigkeiten etwa 115 Physiker teilnahmen, darunter aus Münster Jan van Calker, Walter Franz und Adolf Kratzer.²⁵¹

Zum 1. November 1946 standen Neuwahlen für das Rektorat an. Adolf Kratzer schied satzungsgemäß nach drei Jahren – den schwierigsten Jahren in der Geschichte der Universität Münster – als Prorektor aus. Über die Wahl des Rektors berichtet Behnke (l.c., S. 184/185): “In Münster hatte die englische Militärregierung Wahlen für den Rektor und die Dekane ausgeschrieben. Wechsel in den Dekanaten waren selbstverständlich, aber keineswegs beim Rektor. Die Leitung der Universität hatte so viele außerordentliche Aufgaben zu bewältigen, daß es schwer halten würde, die Pferde zu wechseln. An den meisten Universitäten blieben auch noch die Rektoren für eine zweite Wahlperiode. Der Prälat Schreiber wurde nicht wiedergewählt. Ich habe es lebhaft bedauert. Doch war ich nicht überrascht.²⁵² Nach den Ereignissen der letzten Monate hatte ich es so kommen sehen. Offenbar war er selbst aber nicht darauf gefaßt. Sein Nachfolger wurde der Professor der chemischen Physiologie Emil Lehnartz.” Zum Nachfolger von Adolf Kratzer als Prorektor wurde Prof. Dr. Walther Hoffmann (Volkswirtschaftslehre) gewählt.

²⁵¹Dieter Hoffmann/Mark Walker (Hrsg.): Physiker zwischen Autonomie und Anpassung: Die Deutsche Physikalische Gesellschaft im Dritten Reich. Wiley-VCH Verlag, Weinheim 2007, S. 382.

²⁵²Vorher (l.c., S. 166 ff) berichtet Behnke bereits über Neid, Missgunst und Verleumdungen gegenüber Georg Schreiber wegen dessen Art der Amtsführung.

5.3 Auf- und Ausbau der Physik an der Westfälischen Landesuniversität

Nach den drei extrem schwierigen und aufreibenden Jahren als Prorektor konnte Adolf Kratzer während des Wintersemesters 1946/47 eine kurze Atempause bei der akademischen Selbstverwaltung einlegen. Er blieb jedoch weiterhin Vorsitzender des Immatrikulationsausschusses und hatte jeweils hunderte von Zulassungsanträgen zu prüfen.

Durch die Wiedereinstellung von Walter Franz erhielt Adolf Kratzer im Wintersemester 1946/47 auch bei den Lehrverpflichtungen (erstmalig) Unterstützung – seit 1922 hatte er ohne jede Hilfe viele

2. Physik

358	Experimentalphysik für Naturwissenschaftler, Chemiker und Pharmazeuten (für Anfänger), Mo. Di. 10 ¹⁰ –11 ⁴⁰ (K 1).	van Calker
359	Die gleiche Vorlesung, Mo. Di. 13 ³⁰ –15 (K 1).	van Calker
360	Wärmelehre (für Anfänger), Mi. 10 ¹⁰ –10 ⁵⁰ (K 1).	van Calker
361	Ausgewählte Kapitel aus der höheren Experimentalphysik, Mi. 13 ³⁰ –15 (K 1).	van Calker
362	Physikalisches Praktikum für Naturwissenschaftler und Chemiker, Mi. 11–13 ²⁰ (Phy 1).	van Calker
363	Das gleiche Praktikum für Pharmazeuten (vom 3. Semest. ab), 3stdg., nach Vereinbarung (Phy 1).	van Calker
364	Physik in Biologie und Medizin (Strahlenkunde), Mi. 8 ³⁰ –9 ¹⁰ (K 1).	van Calker
365	Physikalisches Praktikum für Mediziner (vom 2. Semester ab), 2stdg., nach Vereinbarung (Phy 1).	van Calker
366	Mechanik mit Übungen (Fortsetzung der Vorlesung Theoretische Physik I), Mo. Di. 13 ³⁰ –15 (K 2).	Kratzer
367	Optik mit Übungen (Fortsetzung der Vorlesung Theoretische Physik II), Mo. Di. 10 ¹⁰ –11 ⁴⁰ (K 2).	Kratzer
368	Relativitätstheorie, Do. Fr. Sa. 9–10 (B).	Kratzer
369	Physikalisches Kolloquium, Di. 18 ³⁰ –20 (Or 2).	Kratzer- van Calker- Franz
370	Theoretisch-Physikalisches Seminar, Do. 18–20 (B).	Kratzer- Franz
371	Einführung in die Atomphysik, Fr. 15–17, Sa. 12 bis 12 ³⁰ (B).	Franz

Physik-Lehrveranstaltungen im WS 1946/47

“Generationen” von Lehramtsstudenten in theoretischer Physik ausgebildet: Franz übernahm eine vierstündige Vorlesung über Atomphysik und wirkte am Theoretisch-Physikalischen Seminar mit. Welch immense Lehrbelastung Jan van Calker übernahm, wird aus dem Vorlesungsverzeichnis des Wintersemesters 1946/47 deutlich – und diese Belastung wurde in den nächsten *fünf* Semestern nicht geringer.

Die Situation am Physikalischen Institut war vor allem deswegen so schwierig, weil nicht absehbar war, was aus dem Ordinarius und Direktor des Instituts Hermann Senftleben werden würde. Zwar konnte dieser etliche “Persilscheine” beibringen – darunter ein Schreiben von Adolf Kratzer vom 6. Oktober 1945.²⁵³ “Als der Lehrstuhl für Mineralogie in der Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Münster im Jahre 1943 neu besetzt werden musste, wurde von Seiten des Ministeriums ein bestimmter Anwärter in den Vordergrund geschoben. Der damalige Dekan Professor Dr. Hermann Senftleben hat mit Entschiedenheit sich dafür eingesetzt, dass andere besser geeignete Persönlichkeiten auf die Vorschlagsliste gesetzt wurden. Als Fachvertreter der theoretischen Physik bin ich mit dem Professor der experimentellen Physik Dr. H. Senftleben seit 1935 häufig zusammen gewesen, sodass Herr Senftleben meine ablehnende Einstellung zur NSDAP bekannt war. Mir ist jedoch niemals bekannt geworden, dass er hiervon bei anderen Stellen Gebrauch gemacht hätte, sodass mir daraus ein Nachteil entstanden wäre.”

Im Sommer 1946 hatte Senftleben aber in einem Brief an Robert Pohl (Göttingen) geschrieben.²⁵⁴ “Was aus mir werden soll, weiss ich noch nicht, habe aber vorläufig noch nicht ganz den Mut verloren.” Tatsächlich wandte sich der Universitätsoffizier Ray Perraudin entschieden gegen die Wiedereinstellung von Senftleben.²⁵⁵ Auch im

²⁵³UAMS Bestand 10 Nr. 3817

²⁵⁴Dieter Hoffmann/Mark Walker, l.c., S. 381.

²⁵⁵Noch am 12. Februar 1948 formulierte er: “Ich habe mich ... seit vielen Monaten mit diesem Fall befaßt, und ich kann nicht befürworten, daß ihm noch

Fall von Felix Durau war eine baldige Wiedereinstellung nicht zu erwarten.

Weil die theoretische Physik nach dem Untergang des “Dritten Reichs” und der “arischen Physik” in Deutschland einen erheblich größeren Stellenwert gewann – sicherlich auch unter dem Eindruck der zahlreichen Nobelpreise für Vertreter dieser Fachrichtung – beantragte die Universität Münster, die theoretische Abteilung des physikalischen Instituts in ein eigenständiges Institut umzuwandeln. Der Ministerpräsident Amelunxen, der gleichzeitig (seit dem 1. Oktober 1946) das Amt des Kultusministers wahrnahm, folgte diesem Antrag und ernannte Adolf Kratzer am 17. Januar 1947 zum Direktor dieses neuen Instituts für Theoretische Physik.²⁵⁶ Obwohl Walter Franz von seiner fachlichen Ausrichtung her zur theoretischen Physik neigte, verblieb er (bis zum Sommer 1948) als Dozent für Physik im Physikalischen Institut.

Bereits im Sommersemester 1947 war die “administrative Atempause” für Adolf Kratzer wieder beendet: Erneut wurde er Mitglied im Gebührenausschuss – jetzt als Senatsvertreter –, er übernahm den Vorsitz im Prüfungsausschuss für Diplom-Physiker und blieb im Vorstand der “Studentenhilfe” (sowie Vorsitzender des Immatrikulationsausschusses). Als im Sommer 1947 die 1918 gegründete Fördergesellschaft unter der tatkräftigen Leitung des Vorstandsvorsitzenden der Glanzstoff AG, Dr. Ernst Hellmut Vits, als “Gesellschaft zur Förderung der Westfälischen Landesuniversität zu Münster” wiederaufgebaut wurde,²⁵⁷ übernahm Adolf Kratzer das Amt

einmal erlaubt wird, an einer Universität zu lehren.” (Peter Respondek, l.c., S. 240.

²⁵⁶UAMS Bestand 8 Nr. 8888.

²⁵⁷Um den Namen hat es etwas Verwirrung gegeben: Auf der einen Seite publizierte die Gesellschaft von 1947 bis 1953 die Hefte 19 bis 30 der “Schriften der Gesellschaft zur Förderung der Westfälischen Landesuniversität zu Münster” (die Hefte 1 – 18 (1941) und diejenigen ab 31 (1953) wurden von der Fördergesellschaft der WWU herausgegeben), andererseits druckte sie ein “Verzeichnis der Mitglieder der Gesellschaft zur Förderung der Westfälischen Wilhelms-

des Schriftführers – und das sollte er für viele Jahre behalten. Ebenfalls für jeweils viele Jahre wurde Adolf Kratzer Mitglied des Wissenschaftlichen Prüfungsamts, Mitglied des Prüfungsausschusses für Diplommathematiker und Mitglied des Vorprüfungs-Ausschusses für Diplomchemiker.

Ähnlich wie 1930/31 hatten die Studierenden gravierende Probleme mit der Beschaffung von Lehrbüchern. Nur die allerwenigsten konnten sich teure Fachbücher leisten; überdies waren große Bibliotheksbestände im Krieg vernichtet worden. Und wieder half Adolf Kratzer mit der Herausgabe von Vorlesungsausarbeitungen, die jedoch nunmehr von der Aschendorffschen Verlagsbuchhandlung in Münster herausgebracht wurden. Bereits im Sommer 1947 erschien die “Thermodynamik” (s. S. 168).

Dass die “Bürokratie” auch unter der britischen Militärregierung weiterlebte, mag das folgende Beispiel illustrieren: Nachdem Adolf Kratzer bereits an der Entnazifizierung tausender Studierender mitgewirkt hatte, erhielt er selbst am 16. Oktober 1947 das “Entlastungs-Zeugnis” (Clearence-Certificate):²⁵⁸ “Hiermit wird bescheinigt, dass (It is hereby certificated that)

Dr. Kratzer, Adolf, Muenster, Sertürnerstr. 18

Pers. Ausweis Nr. AQ 3959367 DAE, unter den Bestimmungen der Verordnung Nr. 79 der Militärregierung unbelastet ist (has been cleared under the provisions of Military Government Ordinance Nr. 79).”

Universität zu Münster (Westf.), Stand vom 31. März 1948”; UAMS: MS 26.
²⁵⁸UAMS Bestand 8 Nr. 8888.

Thermodynamik

Vorlesung

von

Dr. Adolf Kratzer

Universitätsprofessor

Sommersemester 1947

1947

ASCHENDORFF'SCHE VERLAGSBUCHHANDLUNG
MÜNSTER (WESTF.)

Vorlesungsausarbeitung Thermodynamik

Wie Adolf Kratzer bedürftigen Studierenden half mag aus der Schilderung der damaligen Studentin Irmgard Führer deutlich werden.²⁵⁹ Diese war 1947 nach bestandenen Physik-Vordiplom von der Universität Jena (in der "Ostzone") an die Universität Münster gewechselt, während ihre Eltern in Naumburg blieben. Adolf Kratzer erfuhr in seiner täglich über mehrere Stunden abgehaltenen Sprechstunde²⁶⁰ von ihrer Lage. Gerade zu dieser Zeit hatte die "Studentenhilfe" eine Kleiderspende aus Schweden bekommen. Irmgard Führer erhielt die Mitteilung, sie dürfe sich ein gespendetes Kleidungsstück abholen – sie wählte einen Wintermantel. Eine äußerst ungewöhnliche "Spende" Adolf Kratzers für die Studierenden wird durch einen Aktenvermerk des Rektors Emil Lehnartz vom 20. Januar 1948 dokumentiert:²⁶¹ "Heute erscheint bei mir Herr Prof. Dr. Kratzer und weist ein ansehnliches Fleischwarenpaket vor, das seiner Frau zu Bestechungszwecken abgegeben worden sei. Herr Prof. Kratzer teilt mit, daß er die Würste für die Zwecke der Ostflüchtlingsstudenten an die Studentenhilfe abliefern werde."

Die provisorische Unterbringung der theoretischen Physik in der teilweise zerstörten Kinderklinik konnte nur eine Übergangslösung sein, zumal die Mediziner darauf drängten, diese Klinik möglichst bald wieder in Betrieb nehmen zu können. Nun gingen die Wiederaufbaupläne für die Universität von der Möglichkeit aus, dass sowohl das ehemalige Fürstbischöfliche Palais – das "Schloss" – als auch weitere am Schlossplatz liegende Bauten (Offizierskasino, Oberpräsidium, Wasser- und Schifffahrtsdirektion, etc.) für ein Universitätshauptgebäude und für naturwissenschaftliche Institute zur Verfügung gestellt würden. Tatsächlich stellte die Landesregierung 1947 die Ruine des 1767 von Johann Conrad Schlaun für den Fürstbischof Maximilian Friedrich geplante und begonnene Palais für die Universität

²⁵⁹Mündliche Mitteilung von Frau Dr. Irmgard Huckemann, geb. Führer, am 25.11.2010.

²⁶⁰Frau Betta Hövelmann berichtete, dass es wegen dieser Sprechstunden bei Kratzers während der Vorlesungszeit "niemals" vor 15 Uhr Mittagessen gab.

²⁶¹UAMS Bestand 207 Nr.261.

bereit, und der Ankauf der übrigen Flächen konnte in den folgenden Jahren realisiert werden.



Ruine des Schlosses

Im Schloss sollte auch das Institut für theoretische Physik untergebracht werden. Heinrich Behnke (l.c., S. 205) merkte an: “Wann aber konnte man mit der Fertigstellung des neuen Gebäudes rechnen? 1947 war keine Hoffnung auf Realisierung in absehbarer Zeit. ... Und das Schloß, 1773 von Schlaun vollendet, war damals eine armselige Ruine. Die Fassade stand etwa bis zum zweiten Stock. Alles andere waren Trümmer.”

Die Unterstützung, die Adolf Kratzer seit dem Wintersemester 1946/47 bei seinen Lehraufgaben durch die Wiedereinstellung von Walter Franz bekommen hatte, entfiel bereits ein Jahr später wieder: Die Technische Hochschule Karlsruhe beauftragte Walter Franz im Wintersemester 1947/48 für die Zeit vom 1. Januar bis zum 31. März 1948 mit der Vertretung eines planmäßigen Extraordinariats;

im Sommer 1948 erhielt Walter Franz die Möglichkeit, als Fellow des British Council für zehn Monate an der University of Birmingham (England) zu arbeiten.

Andererseits normalisierte sich die Situation am physikalischen Institut schrittweise: Am 16. Januar 1948 erklärte die Militärregierung, sie habe keine Einwände gegen die Beschäftigung von Felix Durau als Dozent. Dieser nahm daraufhin Ende Januar 1948 seinen Dienst am physikalischen Institut auf. Bereits am 20. Mai 1948 beantragte die Fakultät seine Ernennung zum außerplanmäßigen Professor; diese erfolgte am 13. November 1948. Außerdem bemühte sich die Universität, das aufgrund der Entlassung von Hermann Senftleben vakante Ordinariat für Physik wieder zu besetzen. Dabei gab es allerdings die Ungewissheit über das weitere Schicksal von Hermann Senftleben. Seine wissenschaftlichen Leistungen waren – wie auch das in Abschnitt 4.1 (S. 61/62) zitierte Gutachten von Richard Becker, Werner Heisenberg, Hans Kopfermann, Robert Pohl sowie Max von Laue belegt – durchaus anerkannt. Auch der Sichtungsausschuss der Universität hatte sich am 5. August 1946 für seine Wiedereinstellung ausgesprochen: “Doch ist Professor Senftleben nach dem einhelligen Zeugnis der Sachkenner trotz des oftmals entgegengesetzten Eindrucks seines Auftretens in der Öffentlichkeit innerlich kein Anhänger der Nazi-Weltanschauung gewesen.”²⁶² Die klare Ablehnung durch den Universitätsoffizier Ray Perraudin, sein Auftreten und Verhalten während des “Dritten Reichs” und sein Makel, ohne Berufungsverfahren ernannt worden zu sein, verhinderten jedoch (vorläufig) seine Wiedereinstellung. Und als er am 23. September 1948 bei dem Entnazifizierungsverfahren in die Kategorie V (“entlastet”) eingestuft worden war und daraufhin Anspruch auf Wiedereinsetzung in sein Amt hatte, protestierten Fakultät und Universität energisch beim Kultusministerium. Heinrich Behnke erklärte am 2. Dezember 1948 als Dekan u. a.: “Bei uns hat es zwar niemand glauben wollen, denn er war hier zweifellos der rasende Na-

²⁶²Peter Respondek, l.c., S. 204.

zi . . . Die Fakultät hat sich einhellig im Frühjahr dieses Jahres gegen seine Wiedereinstellung ausgesprochen . . . Hier würden die größten Mißhelligkeiten entstehen.”²⁶³

Im Juni 1948 spaltete sich die Philosophische und Naturwissenschaftliche Fakultät “wegen Übergröße” (bei etwa 30 Mitgliedern) bzw. interner Querelen²⁶⁴ auf in eine Philosophische und eine Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät. Der Germanist Benno von Wiese kommentiert diese Aufspaltung in seiner Autobiographie:²⁶⁵ “Es ist das große Verdienst des Mittelalter-Historikers Herbert Grundmann gewesen, in leidenschaftlichen Diskussionen und harten Kämpfen unter seinem Dekanat 1947/48 die Trennung in zwei verschiedene Fakultäten durchgesetzt zu haben.”²⁶⁶ Heinrich Behnke (l.c., S. 216) merkt dagegen an: “Ich versuchte zusammenzuhalten, was möglich war. Doch hatte ich bald nur noch leere Versprechungen in der Hand.”

Zum ersten Dekan der neuen Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät wurde am 10. Juni 1948 Heinrich Behnke gewählt. Bei dieser Aufspaltung geschah etwas Unerwartetes: Heinrich Scholz, mit dem Adolf Kratzer über viele Jahre zusammengearbeitet hatte,²⁶⁷ schloss sich der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät an, obwohl er 1928 zum Ordinarius für Philosophie und zum Direktor des Philosophischen Seminars der Universität Münster ernannt worden war. Er hatte bereits 1938 erreicht, dass sein Ordinariat in

²⁶³Peter Respondek, l.c., S. 241.

²⁶⁴H. Behnke (l.c., S. 216) formuliert: “Aber überraschend konnte auch eine Konfrontation auftreten. Das traf am Ende des Wintersemesters 1947/48 zu. Die Ursache habe ich völlig vergessen. Sicher war es nur eine Kleinigkeit. Aber sie wurde hochgespielt. Und so zerfiel die damals aus etwa dreißig Mitgliedern bestehende Fakultät.”

²⁶⁵B. von Wiese: Ich erzähle mein Leben. Erinnerungen. Insel-Verlag, Frankfurt a. M. 1982, S. 221.

²⁶⁶Nach 1970 teilte sich die Philosophische Fakultät in bis zu 13 getrennte Fachbereiche auf.

²⁶⁷Frau Betta Hövelmann beschrieb dies so: “Herr Scholz wollte von meinem Vater die Mathematik erklärt bekommen.”

Lehrstuhl für “Philosophie der Mathematik und Naturwissenschaft” umgewandelt wurde, 1943 war die Umwandlung in Lehrstuhl für “Mathematische Logik und Grundlagenforschung” erfolgt und 1946 war seine “Logistische Abteilung des Philosophischen Seminars” in “Seminar für mathematische Logik und Grundlagenforschung” umbenannt worden. Bei der Aufspaltung der Fakultät gelang es Heinrich Scholz, dass sein Lehrstuhl und das Seminar der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät zugeordnet wurden. Damit blieb Adolf Kratzer ein interessanter Gesprächspartner erhalten; es kam jedoch nicht mehr zu gemeinsamen Lehrveranstaltungen.

Am 20. Juni 1948 gab es einen äußerst wichtigen Einschnitt in der (Wirtschafts-) Politik Nachkriegsdeutschlands: In den drei Westzonen wurde die Währungsreform durchgeführt, die unmittelbar zu einer ganz erheblichen Zunahme des Angebots von Konsumgütern (durch die Auflösung von gehorteten Warenlagern und das Zurückdrängen des Schwarzmarkts) führte, längerfristig der Start für das “Wirtschaftswunder” der fünfziger Jahre, aber auch für die (ökonomische) Teilung Deutschlands wurde. In Münster konnte nach der Währungsreform der Wiederaufbau – insbesondere der Aufbau der Innenstadt – intensiviert werden; bei der Feier zur “300. Wiederkehr des Westfälischen Friedens” am 24. Oktober 1948 wurden erste Erfolge deutlich sichtbar. Und auch der Wiederaufbau des Schlosses ging nun zügiger voran – die endgültige Fertigstellung zog sich allerdings noch bis 1954 hin.

Ebenfalls im Jahre 1948 wurde unter der Herausgeberschaft von Erich Kamke und Adolf Kratzer die Lehrbuchreihe “Mathematik und ihre Anwendungen in Physik und Technik” fortgeführt²⁶⁸ –

²⁶⁸Unmittelbar nach Kriegsende war Erich Kamke rehabilitiert und zum Ordinarius in Tübingen ernannt worden. Er wirkte maßgeblich am Wiederaufbau der Universität Tübingen und der Mathematik in Deutschland mit. So wurde auf seine Initiative hin bereits im Herbst 1946 in Tübingen die erste mathematische Tagung im Nachkriegsdeutschland durchgeführt. 1948 wurde in Tübingen die Deutsche Mathematiker-Vereinigung wiedergegründet; Erich Kamke wurde bis 1952 deren Vorsitzender. Von 1952 bis 1954 war er – ein Deutscher – Vizepräsi-

jetzt allerdings unter dem Verlagsnamen “Akademische Verlagsgesellschaft Geest & Portig”. Als ersten Band nach dem Krieg publizierten sie das Buch “Elliptische Funktionen” von Francesco Tricomi (Turin); die Übersetzung und Bearbeitung des italienischen Originals “Funzioni ellittiche” hatte Maximilian Krafft (Marburg) übernommen. Im Jahre 1949 folgte die dritte Auflage des erstmals 1928 erschienenen Lehrbuchs “Darstellende Geometrie” von Erich Salkowski (TU Berlin). 1950 gaben Erich Kamke und Adolf Kratzer dann die Bände “Integralgleichungen mit Anwendungen in Physik und Technik I: Lineare Integralgleichungen” von Werner Schmeidler (TU Berlin) und “Kugelfunktionen” von Josef Lense (TH München) heraus.

In Münster publizierte Adolf Kratzer beim Aschendorff-Verlag weitere Vorlesungsskripte: 1948 die “Vorlesung über Mechanik”, 1949 die “Vorlesung über Optik” und die “Vorlesung über Elektrodynamik”. So hilfreich und nützlich diese Vorlesungsskripte für die Studierenden auch waren – insbesondere bei der Nachbereitung der Vorlesungen anlässlich des Bearbeitens von Übungsaufgaben und bei Prüfungsvorbereitungen – so bargen sie doch auch die Gefahr, dass die “festgeschriebenen” Vorlesungen ihre Lebendigkeit verloren und etwas steril wurden. Tatsächlich waren die Vorlesungen Adolf Kratzers sehr durchdacht und präzise, gerade in den späteren Jahren konnten sie aber bei den Studierenden nur schwer eine Begeisterung für den ohnehin ziemlich abstrakten und schwierigen Stoff wecken.

Am 5. Dezember 1948 feierte Arnold Sommerfeld seinen 80. Geburtstag. Trotz seines hohen Alters engagierte er sich nach dem Kriegsende intensiv für den Wiederaufbau der Physik in Deutschland, insbesondere denjenigen “seines” Instituts in München. So schlug er für “seinen” Lehrstuhl u. a. Werner Heisenberg, Karl Bechert, Hans Bethe und Carl Friedrich von Weizsäcker vor, die jedoch alle ablehnten. Anlässlich seines Geburtstags kam Adolf Kratzer in Beglei-

dent der Internationalen Mathematischen Union.

tung seiner Tochter Betta in Sommerfelds wieder intensiv genutztes Dienstzimmer.²⁶⁹ Während der langen Unterredung von Lehrer und Schüler durfte Betta Kratzer für den (mittlerweise etwas schwerhörig gewordenen) Gastgeber Sommerfeld den Telefondienst übernehmen.²⁷⁰

Zu Beginn des Jahres 1949 wurde dem Institut für theoretische Physik eine Assistentenstelle zugewiesen – zum ersten Mal seit seiner Berufung im Jahre 1922 erhielt Adolf Kratzer somit eine längerfristige Unterstützung insbesondere im Übungsbetrieb. Diese Assistentenstelle ließ er ab dem 1. April 1949 von Frau Irmgard Führer verwalten. Frau Führer hatte 1948 bei Adolf Kratzer und dem Mathematiker Friedrich Karl Schmidt, den sie von ihrem Grundstudium in Jena her kannte, das erste Staatsexamen in Physik und Mathematik abgelegt. Als sie Adolf Kratzer erklärte, sie wolle auch noch das Diplom in Physik erwerben, riet Kratzer ihr, sie solle lieber direkt promovieren, und er bot ihr die neu zugewiesene Assistentenstelle an.²⁷¹ Die erste Assistentenstelle in theoretischer Physik an der Universität Münster wurde also zu Beginn mit einer Frau besetzt. Das war durchaus ungewöhnlich – noch über etliche Jahrzehnte blieb die Physik generell eine “Domäne” von Männern.

Um den Wiederaufbau der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät nicht durch Spannungen zwischen den Professoren zu belasten, entschloss sich das Kultusministerium im Frühjahr 1949, Hermann Senftleben zum 1. April in den Wartestand zu setzen und die ordentliche Professur für Physik neu zu besetzen: Mit Wirkung vom 1. April 1949 ernannte die Landesregierung am 31. Mai 1949 Professor Dr. Eugen Kappler zum ordentlichen Professor für Experimentalphysik an der Westfälischen Landesuniversität Münster.

²⁶⁹Im Sommerfeld-Projekt sind allein für 1948 fast 200 Schriftstücke archiviert.

²⁷⁰Mündliche Mitteilung von Betta Hövelmann.

²⁷¹Vertragsunterlagen und mündliche Mitteilung von Frau Dr. Irmgard Huckemann, geb. Führer, am 25. November 2010.

Eugen Kappler wurde am 1. April 1905 in Schönberg (Württemberg) geboren.²⁷² Von 1917 bis 1924 besuchte er das Realgymnasium in Calw, wo er Ostern 1924 das Reifezeugnis erhielt. Von 1924 bis 1931 studierte er Philosophie, Mathematik und Naturwissenschaften an den Universitäten Tübingen und München. Am 9. Juni 1931 wurde er mit einer von Walther Gerlach angeregten Arbeit über die molekular kinetisch angeregten Drehschwingungen eines Torsionspendels (eines sehr kleinen, an einem äußerst dünnen Quarzfaden aufgehängten Spiegels; "Kappler-Versuch") an der Ludwig-Maximilians-Universität München zum Dr. phil. promoviert. Vom 1. Oktober 1931 bis zum 30. September 1934 war er Stipendiat der "Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft", vom 1. November bis Oktober 1947 wissenschaftlicher Assistent am Gerlachschchen Institut für Physik. Im Oktober 1938 erfolgte seine Habilitation zum Dr. phil. habil., am 7. August 1939 seine Ernennung zum Dozenten für Experimentalphysik an der Universität München. Im ersten Trimester 1939 vertrat er eine ordentliche Professur für Experimentalphysik an der Universität Erlangen. Nachdem ihm am 5. März 1947 bestätigt worden war, dass er von dem Gesetz zur Befreiung von Nationalsozialismus und Militarismus vom 5. März 1946 nicht betroffen war, wurde er im Oktober 1947 zum außerplanmäßigen und im November 1947 zum außerplanmäßigen ordentlichen Professor für statistische Physik an der Ludwig-Maximilians-Universität München ernannt.

Bei seinen Berufungsgesprächen in Münster war ihm eine gute räumliche Ausstattung in Aussicht gestellt worden. Vorerst musste er jedoch wie Adolf Kratzer mit einem Provisorium in der Kinderklinik vorlieb nehmen.²⁷³

²⁷²Die folgenden Daten stammen aus dem Universitätsarchiv Münster, Bestand 8 Nr. 6856.

²⁷³In der Pressemitteilung der WWU vom 23. März 1973 aus Anlass der Emeritierung von Eugen Kappler heißt es: "... erinnert sich an die Räume des physikalischen Praktikums im Kellerschloß der in Ruinen liegenden Kinderklinik in der Robert-Koch-Straße." UAMS Bestand 8 Nr. 6856.

Ebenfalls in den Berufungsgesprächen erfuhr Eugen Kappler von Plänen der Universität, ein Institut für Angewandte bzw. Technische Physik zu gründen. Die immer noch existierende Dependence in Buldern sollte die Keimzelle für dieses Institut und als Abteilung für Angewandte Physik bezeichnet werden. Eugen Kappler machte Jan van Calker den Vorschlag, diese Abteilung zu betreuen, wo "eine Reihe von Leuten mit Arbeiten beschäftigt (war), die Herr van Calker angeregt hat und die er selbstverständlich auch später weiter betreuen sollte".²⁷⁴ Als Jan van Calker dann aber versuchte, für diese Abteilung einen selbständigen Etat zu bekommen, beeilte sich Eugen Kappler, Jan van Calker klar zu machen, dass dieser aus seinem enormen Engagement für die Physik in Münster keine Hoffnungen ableiten sollte: "Ich bin der Auffassung, dass die Besetzung einer a.o. oder o. Professur nur auf dem Wege eines ordnungsgemäßen Berufungsverfahrens geschehen kann, bei dem auch die Fachvertreter anderer Fakultäten gehört werden sollen, so dass eben die Gewähr gegeben ist, dass die Fakultät in freier Entscheidung denjenigen berufen kann, der nach ihrer Ansicht am ehesten geeignet erscheint."²⁷⁵ Und er teilte auch dem Dekan mit: "Es schie-
ne mir aber zweckmäßig zu sein, Herrn van Calker eventuell auch von Seiten der Fakultät klar zu sagen, dass eine derartige Regelung selbstverständlich ohne Einfluss auf die spätere Besetzung der a.o. Professur für technische Physik sein werde." Auch Adolf Kratzer informierte er entsprechend. Der Dekan bestärkte Eugen Kappler in seiner Auffassung; in einem Brief vom 25. März 1949 heißt es: "In der Angelegenheit Aussenstelle Buldern bin ich ganz Ihrer Meinung. Im übrigen hat mich Herr Kollege Kratzer schon über ein Gespräch unterrichtet, das er mit Herrn Dr. van Calker geführt hat und das in demselben Sinne verlief. Sie müssen in dieser Angelegenheit von vorneherein fest bleiben."²⁷⁶

²⁷⁴Aus einem Schreiben von Eugen Kappler vom 22. März 1949 an den Rektor; UAMS Bestand 8 Nr. 6856.

²⁷⁵UAMS Bestand 8 Nr. 6858.

²⁷⁶UAMS Bestand 8 Nr. 6858.

Mit der Berufung von Eugen Kappler nahm auch die Gründung eines Instituts für Angewandte Physik "Fahrt auf". Schon am 5. Juni 1949 konnte Kappler in einem Brief an seinen langjährigen Assistentenkollegen im Gerlachschen Institut Heinz Bittel schreiben: "Die Berufungsangelegenheit ist nunmehr in vollem Gange. Ich habe von verschiedenen Kollegen, an die ich mich gewandt habe, Empfehlungen u. Gutachten eingeholt. Soweit ich bis jetzt die Lage übersehen kann, bestehen für Dich günstige Aussichten dafür Dich auf die Liste zu bringen. Gerlach hat sich in 1. Linie für Dich ausgesprochen. Die Situation ist bis jetzt so, daß alle vorgeschlagenen guten Leute die vom Minist. verlangten politischen Bedingungen nicht erfüllen, während die unbelasteten Kollegen, die mir genannt wurden, Leute zweiten Ranges sind. Ich werde unter keinen Umständen mich für jemand, den ich nicht haben will deshalb einsetzen weil er leichter zu kriegen ist. Unter Umständen muß man dann eben die Sache etwas hinausziehen. Kratzer ist übrigens derselben Auffassung."²⁷⁷ Tatsächlich zogen sich die Berufung von Heinz Bittel nach Münster und die Gründung des Instituts für Angewandte Physik bis 1951 hin.

Während Walter Franz von Oktober 1948 bis Juli 1949 als Fellow des British Council an der University of Birmingham arbeitete wurde er mit Bescheid vom 23. November 1948 unter den Bestimmungen der Verordnung Nr. 79 der britischen Militärregierung politisch entlastet. Daraufhin konnte ein bereits am 12. Juni 1948 beschlossener Antrag der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät, ihn zum außerplanmäßigen Professor zu ernennen, bei seiner Rückkehr aus England im Juli 1949 dem Kultusministerium vorgelegt werden. Am 21. September 1949 erfolgte die Ernennung von Walter Franz durch die Kultusministerin Christine Teusch. Mit einem Ordinariat, einer außerplanmäßigen Professur und einer Assistentenstelle war die theoretische Physik daraufhin personell erfreulich gut ausgestattet.

²⁷⁷Nachlass Heinz Bittel UAMS.

Und auch die räumliche Ausstattung entwickelte sich sehr positiv: Nachdem am 12. Mai 1949 das Richtfest für das Schloss gefeiert worden war, konnte Ende Juli 1950 der ganze Nordflügel bezogen werden. Hier erhielt die theoretische Physik nun $4\frac{1}{2}$ Räume.

Im Gegensatz zu den ersten 15 Jahren seiner Tätigkeit in Münster hatte Adolf Kratzers wissenschaftliche Arbeit während und nach dem Krieg wohl keinen dezidierten Schwerpunkt mehr. Auch die von ihm betreuten Dissertationen lassen keinen solchen erkennen: Am 29. November 1949 wurde Heinrich Engelhard mit der Arbeit “Die einheitliche Behandlung der Stabknickung mit Berücksichtigung des Stabeigengewichts in den Eulerfällen 1 bis 4 als Eigenwertproblem” zum Dr. rer. nat. promoviert; am 2. Februar 1950 erfolgte die Promotion von Hella Sander mit der Dissertation “Behandlung der Compton-Streuung am freien Elektron mit Hilfe der Heisenbergschen Phasenmatrix”. Zwei Jahre später wurden Irmgard Führer am 5. Februar 1952 mit der Dissertation “Theoretische Untersuchung der Jahresschwankung unseres Zeitnormals” und Werner Peters am 28. März 1952 mit der Arbeit “Erweiterung der Hertz’schen Theorie über die Berührung fester, elastischer Körper auf tiefe Kugeldrücke” promoviert. Nach Hans Hermes, der im Anschluss an seine Promotion 1936/1938 ganz in die Mathematische Logik und Grundlagenforschung wechselte, ist erst sein letzter Schüler Karl-Heinz Bennemann (1962) wieder mit eigenen Forschungen an der Universität geblieben (er war später Professor für theoretische Physik an der Freien Universität Berlin).

Adolf Kratzer selbst veröffentlichte keine eigenen Resultate mehr. Im ersten Band der neuen, von Vandenhoeck & Ruprecht herausgegebenen Folge der Mathematisch-Physikalischen Semesterberichte zur Pflege des Zusammenhangs von Schule und Universität publizierte er aber 1950 zwei Übersichtsartikel: “Das Plancksche Wirkungsquantum”, l.c., S. 31 – 40, und “Punktmechanik und Wellenmechanik”, l.c., S. 189 – 199. Zum Heft 2 (1951) der Abhandlungen der Gesellschaft zur Förderung der Westfälischen Landesuniversität Münster

steuerte er einen Vortrag “Descartes als Physiker” bei (S. 38 – 47).

Für die neu eingerichtete planmäßige außerordentliche Professur für Angewandte Physik legte die Universität dem Kultusministerium im November 1950 eine Berufungsliste vor. Im Juni 1951 erteilte das Ministerium den Ruf an Heinz Bittel.

Heinz Bittel wurde am 8. März 1910 in Heidenheim an der Brenz geboren. Nach der Reifeprüfung am Heidenheimer Hellenstein-Gymnasium nahm er 1929 das Studium der Physik und Mathematik an der Universität Tübingen auf. Als Walther Gerlach 1930 einen Ruf an das Physikalische Institut der Universität München annahm, wechselte Heinz Bittel ebenfalls nach München. Dort wurde er 1935 mit einer von Walther Gerlach angeregten Dissertation über den Brechungsindex von Gasgemischen zum Dr. phil. promoviert. 1939 wurde er mit einer Arbeit zum Ferromagnetismus habilitiert und noch im selben Jahr zum Dozenten ernannt. Während des Krieges war er an Forschungen für die Marine beteiligt; gegen Kriegsende wurde Heinz Bittel außerplanmäßiger Professor. Ab Juni 1946 arbeitete er im französischen Saint Raphael im Dienst der Marine Nationale an elektroakustischen Entwicklungen und an Signalverarbeitungsproblemen.

Bei seinen Berufungsverhandlungen im Sommer 1951 erreichte Bittel, dass dem neu gegründeten Institut für Angewandte Physik, zu dessen Direktor er ernannt werden sollte, Räume im ehemaligen Preußischen Oberpräsidium am Schlossplatz zugewiesen wurden. Heinz Bittel nahm den Ruf an und wurde zum 1. Oktober 1951 als planmäßiger außerordentlicher Professor und Gründungsdirektor des Instituts für Angewandte Physik ernannt.

Damit war die Physik in Münster zu einer “Dependance” der renommierten Ludwig-Maximilians-Universität München geworden: Adolf Kratzer und Walter Franz waren Sommerfeld-Schüler, Jan van Calker, Eugen Kappler und Heinz Bittel “stammten” aus dem Ger-

lachschen Physikalischen Institut; außerdem war der spätere Dozent Hans Hartnagel mit Eugen Kappler von München nach Münster gekommen.

Im Jahr 1951 wurde zudem mit dem Bau des großen Physik-Hörsaals im Innenhof des ehemaligen Preußischen Oberpräsidiums am Schlossplatz begonnen. Nach dem Freiwerden des Gebäudes Schlossplatz 7 sollte auch das Physikalische Institut (provisorisch) dort untergebracht werden.

Betta Kratzer, die jüngste Tochter, bestand zu Ostern 1951 ihre Reifeprüfung am Freiherr-vom-Stein-Gymnasium. Im Sommersemester 1951 begann sie ihr Studium der Germanistik (u. a. bei Jost Trier, Erich Trunz und Benno von Wiese) und der Romanistik (u. a. bei Heinrich Lausberg).

Am 7. November 1950 wurde Adolf Kratzer zum dritten Mal als Beamter vereidigt. Nachdem er bereits am 18. Mai 1922 eidlich gelobt hatte,²⁷⁸ die "Verfassung gewissenhaft beobachten zu wollen", hatte er am 21. September 1934 den Diensteid der öffentlichen Beamten wie folgt geleistet:²⁷⁹ "Ich schwöre: Ich werde dem Führer des Deutschen Reiches und Volkes Adolf Hitler treu und gehorsam sein, die Gesetze beachten und meine Amtspflichten gewissenhaft erfüllen, so wahr mir Gott helfe." Nunmehr hatte er "unter Erheben der rechten Hand die ihm vorgeschprochene Eidesformel" zu wiederholen:²⁸⁰ "Ich schwöre, daß ich das mir übertragene Amt nach bestem Wissen und Können verwalten, Verfassung und Gesetze befolgen und verteidigen, meine Pflichten gewissenhaft erfüllen und Gerechtigkeit gegen jedermann üben werde. So wahr mir Gott helfe."

Wie intensiv sich Adolf Kratzer für die Studentenfürsorge einsetzte, mag aus einem Schreiben des Rektors der Westfälischen Landes-

²⁷⁸UAMS Bestand 8 Nr. 8888.

²⁷⁹UAMS Bestand 8 Nr. 8888.

²⁸⁰UAMS Bestand 8 Nr. 8888.

universität Münster vom 5. September 1951 deutlich werden, in dem dieser das Kultusministerium um eine Erhöhung der Garantiesumme für Adolf Kratzer bat – was die vielen Beratungsgespräche für die Studierenden bedeutet haben, kann mit einem solchen Schreiben nur angedeutet werden:

“Herr Professor Kratzer ist seit 1932 Referent der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät im Gebührenausschuss und vertritt dort seit 1935 regelmässig den Rektor. Im Rahmen dieser Aufgabe obliegt ihm die Überprüfung sämtlicher Anträge (Gebührenerlass und Stipendien) und die Kontrolle, dass die Haushaltsmittel nicht überschritten werden. Um den Umfang der Arbeit zu kennzeichnen, darf ich erwähnen, dass im letzten Semester von ihm 1800 Anträge zu bearbeiten waren. Nimmt man je Antrag eine Bearbeitungszeit von 5 Minuten an, so sind das allein 216 Stunden. Auch ist von ihm der Ausgleich zwischen den Fakultäten durch Anlegung möglichst gleichmässiger Maßstäbe herbeizuführen. Die dafür zwischen den Fakultäten notwendigen Besprechungen werden von ihm geleitet. Die Entscheidung über Stipendien und Darlehen erfolgt nach Anhörung der Beteiligten durch ihn.

Von Herrn Professor Kratzer wird die Beratung der Studenten in Fragen der wirtschaftlichen Unterstützung in regelmässigen Sprechstunden durchgeführt. Ebenso werden von ihm Gutachten über die Förderungswürdigkeit von Studenten an Flüchtlingsämter, Wohlfahrtsämter, Schulämter und ähnliche erstattet. Bei der Verteilung der Ausbildungsbeihilfen aus Soforthilfe-Mitteln, sowie der Vorbereitung der Anträge für die Sitzungen des Ausschusses wird von ihm die Begründung ausgearbeitet und die festgelegten Entscheidungen ausgefertigt. Dies geschieht in Vertretung des Rektors. Ebenso vertritt er den Rektor bei der Zusammenarbeit zwischen Universität und Arbeitsamt hinsichtlich der Verteilung der Heimkehrerhilfe. Eine sehr starke arbeitsmässige Inanspruchnahme stellt für ihn auch die Mitarbeit als Vertreter der Universität im Bewilligungsausschuss für Heimkehrerhilfe beim Landes-Arbeitsamt in Düsseldorf dar. Von Januar bis Juli 1951 hatte er allein in Rahmen dieser Betätigung 22

Sitzungen in Düsseldorf wahrzunehmen.

Es ist eine allgemein anerkannte Tatsache, dass Herr Professor Kratzer auf dem sozialen Sektor der Universität der eigentliche Träger ist. Dank seines ausgeprägten Gerechtigkeitsssinnes und seiner reichen, langjährigen Erfahrungen an der Universität wird ihm sowohl vom Lehrkörper, als auch von der Studentenschaft aufrichtige Anerkennung für sein erfolgreiches Wirken gezollt.

Ich halte es deswegen für geboten, wenn ihm für diese seit Jahren so unermüdlich geleistete Arbeit in der vorstehend vorgeschlagenen Form auch eine materielle Anerkennung zuteil wird.”

Entsprechend diesem Antrag erhöhte das Kultusministerium mit Schreiben vom 2. Oktober 1951 das jährliche Kolleggeld Adolf Kratzers von 1000 auf 3000 DM.

Das Mitgefühl Adolf Kratzers für notleidende Studierende war so bekannt, dass sogar das Gerücht kursierte,²⁸¹ ein Student sei in seiner abgetragensten Kleidung zu Adolf Kratzer gegangen und habe dort mitleidiges Gehör gefunden.

1951 erlitt Adolf Kratzer einen harten Schicksalsschlag: Bereits seit längerem hatte er am Fuß eine Druckstelle, die wund wurde und die er mit einem Pflaster verklebte. Als Kratzers Nachbar Prof. Dr. Hermann Coenen (Chirurgie) gesprächsweise davon erfuhr, drängte er Adolf Kratzer zu einer Untersuchung, entnahm Gewebe und ließ es von dem Pathologen Prof. Dr. Herbert Siegmund untersuchen. Dieser diagnostizierte Tumorzellen.²⁸² Daraufhin wurde Adolf Kratzers Fuß und Bein bestrahlt, jedoch so stark, dass das gesamte Bein in Mitleidenschaft gezogen wurde und schließlich im Herbst 1951 eine

²⁸¹Mündliche Mitteilung von Prof. Herbert Kütting.

²⁸²Betta Hövelmann, von der ich am 31.01.2011 die Krankengeschichte erfahren habe, hegt allerdings aufgrund des Hinweises eines damaligen Mitarbeiters von Prof. Siegmund Zweifel an dieser Diagnose.

Oberschenkelamputation erfolgen musste.²⁸³ Nach einem Kuraufenthalt im Städtischen Krankenhaus Norderney im Winter 1951/52 kehrte er nach Münster zurück. Später erhielt er eine Prothese, die ihn zu dem von da an für ihn charakteristischen schwerfälligen Gang zwang.

Nach der schweren Erkrankung und der Beinamputation Adolf Kratzers gab es im Frühjahr 1952 für die Familie Kratzer aber auch wieder Anlass zu Freude und Feiern: Am 22. März 1952 bestand Friedrich August Kratzer vor der westfälischen Kirchenleitung die erste theologische Prüfung²⁸⁴ und im Juni 1952 verlobte er sich²⁸⁵ mit seiner späteren Frau Rosemarie Riepe.

1952 kam die Entnazifizierung auch formell zum Abschluss: Am 11. Mai 1951 hatte der Bundestag das "131er Gesetz" beschlossen, in dem (entsprechend dem Artikel 131 des Grundgesetzes) die Rechtsverhältnisse der Personen geregelt wurden, "die am 8. Mai 1945 im öffentlichen Dienst standen, aus anderen als beamten- oder tarifrechtlichen Gründen ausgeschieden sind oder bisher nicht oder nicht ihrer früheren Stellung entsprechend verwendet wurden". Weil zu den "anderen" Gründen auch die Dienstentfernung auf Grund des Verhaltens zur Zeit des Nationalsozialismus gehörte, hatten die Universitäten u. a. bei Neuberufungen vorrangig solche Professoren zu berücksichtigen, die wegen ihrer politischen Belastung eigentlich nicht mehr lehren sollten.²⁸⁶ Der formelle Schlussstrich wurde in Nordrhein-Westfalen dann am 12. Februar 1952 durch das "Gesetz zum Abschluss der Entnazifizierung im Lande Nordrhein-Westfalen" gezogen.

Schließlich beschloss der Senat der Universität am 10. Februar/14.

²⁸³Noch auf dem Krankenbett stellte Adolf Kratzer dann Berechnungen an, wie stark derartige Bestrahlungen sein dürften.

²⁸⁴UAMS Bestand 8 Nr. 8888.

²⁸⁵UAMS Bestand 207 Nr. 261.

²⁸⁶Ausgenommen waren solche, die durch einen rechtskräftigen Spruchkammerbescheid als für den öffentlichen Dienst untragbar erklärt worden waren.

Mai 1952, die Universität Münster nicht länger “Westfälische Landesuniversität Münster”, sondern wieder (zu Ehren von Kaiser Wilhelm II.) “Westfälische Wilhelms-Universität Münster” zu nennen. Die Frage, ob diese Namengebung für eine Universität in einem demokratischen Staat angemessen sei, sollte in späteren Jahren immer wieder Stoff für kontroverse Diskussionen liefern.

5.4 Fürsorge für die Studierenden der Westfälischen Wilhelms-Universität

Trotz der gerade überstandenen Beinamputation nahm Adolf Kratzer im Sommersemester 1952 seine Vorlesungstätigkeit wieder auf. Weil er aber die Tafel nicht mehr in der gewohnten und erforderlichen Weise benutzen konnte, musste ein Assistent die Tafelanschrift übernehmen: Während Adolf Kratzer von einem Katheder aus die Vorlesung hielt, hatte der "Vorlesungsassistent" die Formeln unmittelbar zu einem gestochenen Tafelbild umzusetzen. Dieses "Amt" übernahm Joachim Homilius, der Nachfolger von Irmgard Führer, die am 1. August 1951 die Referendarausbildung begonnen hatte.²⁸⁷

Weil aber eine solche Art der Vorlesung jede gezielte Erläuterung von Formeltermen verhindert, konnte das keine Dauerlösung sein. Daraufhin kam schon bald die Idee auf, ein Gerät einzusetzen, das heutzutage Overheadprojektor heißt, damals jedoch "kulturbewusster" Belsazar-Gerät genannt wurde.²⁸⁸ Am 5. Juni 1952 schrieb der Dekan der Philosophischen(!) Fakultät, Prof. Dr. Joachim Ritter an den Rektor:²⁸⁹ "Ew. Magnifizenz, erlaube ich mir, unter Hinweis auf die persönliche Rücksprache auf die Anschaffung eines 'Belsazar-Gerätes' (?) aufmerksam zu machen, das es Herrn Kratzer nach seiner Amputation möglich machen würde, daß die Wandtafel kein Problem mehr bedeutet. ..."

Bereits am 11. Juni 1952 versicherte der Rektor dem Dekan J. Ritter:²⁹⁰ "Falls die 'Belsazar-Geräte' wieder in Deutschland hergestellt werden, versichere ich Ihnen, daß Herr Professor Dr. Kratzer

²⁸⁷Mitteilung von Frau Dr. Irmgard Huckemann, geb. Führer.

²⁸⁸Im Alten Testament (Daniel 5.25) erscheint dem König Belsazar eine geisterhafte Schrift an der Wand seines Palastes. Im daran anknüpfenden Gedicht "Belsatzar" von Heinrich Heine heißt es: "Und sieh, und sieh', an weißer Wand. Da kam's hervor wie Menschenhand. Und schrieb, und schrieb an weißer Wand. Buchstaben von Feuer, und schrieb und schwand."

²⁸⁹UAMS Bestand 207 Nr. 261.

²⁹⁰UAMS Bestand 207 Nr. 261.

ein solches bekommt.”

In dieser Phase gesundheitlicher Probleme bedeutete es für Adolf Kratzer eine große Hilfe und Beruhigung, dass sich im Bereich der Physik seine beiden Kollegen Eugen Kappler und Heinz Bittel mit Tatkraft und Einsatzbereitschaft um die weitere Entwicklung des Faches, insbesondere um die räumliche Ausstattung, kümmerten, und dass in seinem Institut für Theoretische Physik mit Walter Franz ein auch international ausgewiesener jüngerer Kollege die wissenschaftlichen Arbeiten weiterführte. Walter Franz betreute insbesondere auch die Dissertationen von Joachim Homilius (07.03.1953), Heribert Weiner (09.07.1953), Dieter Steffen (22.12.1953), Ludwig Tewordt (02.10.1953) und Karl Deppermann (16.03.1954). Mit seinen Arbeiten über die Änderung der Fundamentalabsorption von Halbleitern in Anwesenheit elektrischer Felder (Franz-Keldysh-Effekt) wurde Walter Franz weltweit bekannt.

Adolf Kratzer kümmerte sich aber weiterhin intensiv um die Studentenfürsorge. Auch hierbei erhielt er (technische) Unterstützung. Am 8. August 1952 konnte er dem Rektor, der ihm vorher nach Kräften mit einem Dienstwagen geholfen hatte, mitteilen:²⁹¹ “Durch eine Stiftung industrieller Kreise kann ich über die Studentenhilfe von jetzt an ständig über einen Dienstwagen verfügen, so daß ich auf Ihren Wagen nur noch in Ausnahmefällen angewiesen bin.”

Bei der Studentenhilfe konnte sich Adolf Kratzer im Herbst 1952 über einen großen Fortschritt freuen: Am 1. Oktober wurde das Aasee-Kolleg feierlich eingeweiht, in dem dann 107 Studenten vornehmlich in Doppelzimmern untergebracht wurden. Dieses Wohnheim sowie das am 1. April 1954 eingeweihte angrenzende Westfalenhaus mit 108 Plätzen waren mit Spenden der McCloy-Stiftung und mit Unterstützung der Landesregierung auf dem Grundstück des im Krieg zerstörten Gauhauses der NSDAP errichtet worden, das die Stadt Münster der Studentenhilfe geschenkt hatte.

²⁹¹UAMS Bestand 207 Nr. 261.



Aaseehaus-Kolleg und Westfalenhaus

Die Räume der Studentenhilfe, die 1953 in “Studentenwerk Münster e.V.” umbekannt wurde, wurden Adolf Kratzers zweiter Arbeitsplatz: Hier hielt er mehrfach pro Woche Sprechstunden für die Studierenden ab, hörte sich deren Sorgen an und half, wo immer es möglich war.

Anlässlich der Vollendung seines 60. Lebensjahres am 16. Oktober 1953 erschien in den “Westfälischen Nachrichten” eine Gratulation für Adolf Kratzer. Einer breiten Leserschaft wurden dabei seine Leistungen und Verdienste um die Universität geschildert. Sein außergewöhnliches Engagement für die Studierenden war allerdings nur eine Randnotiz wert (s. S. 189).

Die Ost-West-Konfrontation des 1947 ausgebrochenen “Kalten Krieges” sowie des Korea-Krieges (25. Juni 1950 – 27. Juli 1953) hatten natürlich auch negative Auswirkungen auf die innerdeutschen Wissenschafts-Beziehungen. Erfreulicherweise wurde die Lehrbuchreihe “Mathematik und ihre Anwendungen in Physik und Technik” der Akademischen Verlagsgesellschaft Geest & Portig in Leipzig von ost- und westdeutschen Herausgebern und Autoren gemeinschaftlich fortgesetzt: Nachdem Erich Kamke 1952 als Herausgeber der Reihe

Zum 60. Geburtstag von Professor Dr. Kratzer

WIN Der ordentliche Professor für Theoretische Physik an der Westfälischen Wilhelms-Universität Dr. Adolf Kratzer feiert am 16. Oktober seinen 60. Geburtstag. Professor Kratzer stammt aus Günzburg an der Donau. 1912–20 studierte er Mathematik und Physik an der Technischen Hochschule und der Universität München. Doch wurde diese Studienzeit dadurch unterbrochen, daß er von 1914 bis 1918 am Ersten Weltkrieg teilnahm. 1920 promovierte er zum Dr. phil. an der Universität München und habilitierte sich ebendort 1921. Nach kurzer Assistententätigkeit in Göttingen und München 1920–22 wurde er bereits zum 1. April 1922 als ordentlicher Professor für Theoretische Physik und Leiter der Theoretischen Abteilung des Physikalischen Institutes nach Münster berufen. Seine speziellen Forschungsgebiete sind Theoretische Physik, Atomphysik und Grundlagenfragen. So blickt Professor Kratzer heute auf eine mehr als 30jährige Tätigkeit an unserer Universität zurück. Zahllose dankbare Schüler haben zu seinen Füßen gesessen. Sein besonderes pädagogisches Charisma ist auch über das Gebiet des akademischen Unterrichts hinaus bekannt. Es ist ihm gegeben, auch über Gegenstände, die den „Laien“ mehr oder weniger unzugänglich erscheinen, in einer Weise zu sprechen, daß jeder Zuhörer dabei den Eindruck gewinnt, daß auch ihm der Zugang zu diesen Gebieten geöffnet wäre. Es wird vielen auch in guter Erinnerung sein, wie er die ersten Vorträge über Atomphysik in einer so klaren und überzeugenden Weise hielt, daß auch dem Laien das schier Unglaubliche glaubhaft wurde. Seine Forschungstätigkeit, über die zu berichten hier zu weit führen würde, hat natürlich auch seine Lehrtätigkeit dauernd befruchtet.

Beispielhaft, und man muß sagen beispiellos, ist Professor Kratzers Einsatz für alle Belange der Universitätsverwaltung, insbesondere auch für alle die akademischen Einrichtungen, die dem Wohle der Studierenden gelten. Hierzu einige Zahlen. Seit 1931 ist Professor Kratzer Senatsvertreter im Gebührenausschuß der Universität, seit

dem gleichen Jahr im Vorstand der Studentenhilfe, seit langem Vorstandsmitglied der Gesellschaft zur Förderung der Westf. Wilhelms-Universität, während der ganzen Zeit seiner hiesigen Tätigkeit Mitglied verschiedener Prüfungskommissionen. 1936–37 war er stellvertretender Dekan, 1937–42 Dekan der Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät, 1943–46 Projektor der Universität. Hinter diesen



Foto: Pan und Christine Walther

nüchternen Zahlen steht eine in der Tat unübersehbare Leistung an Kraft und Gültigkeit; in ihrer ganzen Größe kann nur der sie ermessen, der selbst in diesen Bereichen gearbeitet hat. Unvergesslich bleibt, wie er in den Kriegsjahren während der zahlreichen Bombenangriffe auch auf universitätseigene Gebäude nicht nur die Hilfs- und Rettungsaktionen geleitet, sondern ohne Rücksicht auf sein Leben persönlich mitgeholfen hat; Professor Kratzer will davon nichts hören, aber hier darf es doch wohl einmal gesagt werden.

Prof. D. J. H.

Westfälische Nachrichten vom 16. Oktober 1953

ausgeschieden war, sorgte Adolf Kratzer 1953 als alleiniger Herausgeber dafür, dass Kurt Reidemeisters “Topologie der Polyeder und kombinatorische Topologie der Komplexe” in dieser Lehrbuchreihe erschien. Ab 1954 gab Adolf Kratzer die Reihe (bis 1957) gemeinsam mit Ernst Hölder (Leipzig), d. h. in einer deutsch-deutschen Kooperation, heraus.

1953 erlebte Adolf Kratzer einen schönen Erfolg seines begabten Schülers Hans Hermes (s. Abschnitt 4.1): Nach seinem von 1940 bis 1945 dauernden Kriegseinsatz hatte sich Hans Hermes in Bonn mit der Schrift “Analytische Mannigfaltigkeiten in Riemannschen Bereichen” für das Fach Mathematik habilitiert. Kurz darauf wurde er zum Diätendozenten an der Westfälischen Landesuniversität Münster ernannt. Hier wandte er sich – anknüpfend an seine Tätigkeit bei Adolf Kratzer und Heinrich Scholz in den 30er Jahren – wieder der mathematischen Logik und Grundlagenforschung zu; 1949 wurde seine Dozentur in diese Fachrichtung umgewidmet. Nach der Emeritierung von Heinrich Scholz wurde Hans Hermes 1953 auf dessen Lehrstuhl für Mathematische Logik und Grundlagenforschung berufen und somit ein Mathematik-Kollege seines akademischen Lehrers Adolf Kratzer.²⁹²

Zum Wintersemester 1953/54 übernahm Klaus-Detlef Ritzhaupt die Assistentenstelle von Joachim Homilius, der am 7. März 1953 mit der von Walter Franz betreuten Dissertation “Theorie der inneren Feldemission in isolierenden Eiskristallen” zum Dr. rer. nat. promoviert worden war.²⁹³

Nach einem jahrelangen Provisorium entspannte sich die Raumsituation für die (Experimental-) Physik im Sommersemester 1954

²⁹²Für weitere Informationen s. Jürgen Elstrodt/Norbert Schmitz, l.c., Teil II: 1945 – 1969.

²⁹³Joachim Homilius wechselte zur Geophysik, insbesondere zur Geoelektrik (von 1971 bis 1989 war er Leiter der Geophysik bei den Geowissenschaftlichen Gemeinschaftsaufgaben (GGA)).

deutlich: Das Institut von Eugen Kappler konnte (endlich) in die Räume des ehemaligen Provinzial-Schulkollegiums am Schlossplatz 5 – 7 einziehen. Und eine Entspannung gab es auch bei den Beziehungen zu Hermann Senftleben: Auf Vermittlung des Rektors Prof. Dr. Harry Westermann (Rechtswissenschaft) kamen die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät und Hermann Senftleben zu einer gütlichen Einigung, die insbesondere beinhaltete:

“1. Prof. Dr. Senftleben kündigt kleinere (ein- bis dreistündige) Vorlesungen an, die er ohne wesentliche Inanspruchnahme der physikalischen Institute hält. 2. die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät führt Herrn Prof. Dr. Senftleben im Vorlesungsverzeichnis als ordentlichen Professor unter der Rubrik ‘Gastprofessoren’.”²⁹⁴ Schließlich stellte die Fakultät am 2. Juli 1955 (endlich) den Antrag, Jan van Calker zum außerplanmäßigen Professor zu ernennen.²⁹⁵

Walter Franz baute mit Fördergeldern des Ministeriums für Wirtschaft und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen eine starke Arbeitsgruppe auf, zu der neben Ludwig Tewordt und Karl Deppermann die jüngeren Doktoranden Reinhard Veelken (Promotion am 28.01.1955), Peter Beckmann (24.07.1957), Klaus Klante (19.05.1958), Wolfgang Frie (07.06.1958) und Ludwig Merten (14.07.1959) stießen.

Zwar war die “Studienstiftung des Deutschen Volkes e.V.” bereits 1948 wiederbegründet worden und es wurden auch andere Förderungswerke für hochbegabte Studierende geschaffen. Für das von Adolf Kratzer verfolgte Ziel, dass niemand, der würdig ist, wegen

²⁹⁴Peter Respondek l.c., S. 242. Peter Respondek notiert weiter: “In den folgenden Jahren verbesserte sich das Verhältnis zwischen der Fakultät und Professor Senftleben sichtlich. Am 17. Dezember 1957 erklärte sich die Fakultät schließlich bereit, einem Antrag ihres Dekans folgend, den lange Zeit Geschmähten wieder in ihre Reihen aufzunehmen, und ihm die vollen Korporationsrechte eines Ordinarius zu verleihen. Ein viertel Jahr später erhielt Senftleben seine Emeritierung.

²⁹⁵Jan van Calker wurde am 2. November 1960 zum Wissenschaftlichen Rat ernannt; 1965 nahm er einen Ruf auf eine ordentliche Professur an der Universität Düsseldorf an; er verstarb am 25. Dezember 1981.

Mittellosigkeit vom Studium ausgeschlossen werden darf, waren das aber nicht die geeigneten Förderungsinstrumente. Die Mittel, die er mit staatlicher Unterstützung vom Studentenwerk her einsetzen konnte – Gebührenerlass, Stipendien, Darlehen, Freitische, ... – reichten andererseits für eine Förderung entsprechend seiner Zielsetzung bei weitem nicht aus.

Trotz der Ausbildungshilfen aufgrund von Kriegsfolgegesetzen erhielten 1951 bundesweit nur etwa 20 % der Studierenden ein mehr oder weniger ausreichendes Stipendium aus öffentlichen Mitteln.²⁹⁶ Daraufhin musste fast die Hälfte aller Studierenden “nebenbei” erwerbstätig sein, wodurch natürlich ein geregelter Abschluss des Studiums verzögert oder verhindert wurde. Weil im Ausland generell, aber auch in der “sog.” DDR die Studentenförderung erheblich umfangreicher war, setzten ab 1952 auch in der Bundesrepublik Deutschland Überlegungen zur Verbesserung der Förderung ein. Es dauerte aber noch bis 1955, dass diese Überlegungen konkret wurden: Vom 19. bis 22. Oktober 1955 kamen Vertreter der Bundesregierung, der Länderregierungen, des Hochschulverbandes, der Westdeutschen Rektorenkonferenz, der Studentenwerke und des Verbandes Deutscher Studentenschaften in Bad Honnef zu einer Hochschultagung zu diesem Thema zusammen. Vertreter der Universität Münster war dabei Adolf Kratzer. Auf dieser Tagung wurde ein Plan für eine allgemeine Studentenförderung in der Bundesrepublik Deutschland und in Westberlin erarbeitet. Dieser in den Empfehlungen als “Modell” bezeichnete Plan “bezweckte, allen, deren Begabung und Fleiß erkennen ließen, daß sie in Studium erfolgreich abschließen könnten, eine hochschulgerechte – d. h. dem Studiengang angepaßte – Förderung zu gewähren.”²⁹⁷ Dies entsprach genau den Vorstellungen und Zielen von Adolf Kratzer.

²⁹⁶Die Dissertation “Das Honnefer Modell” von Gerda Stephany, geb. Hoffmann, Münster 1957 [verfügbar im MIAMI der ULB Münster] gibt einen guten Einblick in die Problematik.

²⁹⁷Gerda Stephany, l.c., S. 32.

Es dauerte dann noch bis 1957, dass dieser Plan – das “Honnefer Modell” – Realität wurde: Nachdem die Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder die Empfehlungen gebilligt hatte, erließ das Bundesministerium des Inneren im Jahre 1957 “Besondere Bewilligungsbedingungen für die Vergabe von Bundesmitteln zur Förderung von Studenten an den wissenschaftlichen Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland einschließlich des Landes Berlin” (BBewBed). Die Kultusminister (-senatoren) der Bundesländer stellten dann im Jahre 1957 ebenfalls Richtlinien für die Förderung der Studenten in ihren Ländern auf.²⁹⁸ Aufgrund dieser Bestimmungen wurde die allgemeine Studentenförderung ab dem 1. Juli 1957 durchgeführt – ein großes Ziel Adolf Kratzers war damit erreicht.

Der Ordinarius für Volkswirtschaftslehre Dr. Walther Hoffmann, der von der Wiederbegründung der “Studentenhilfe e.V.” im Herbst 1945 bis zum Herbst 1953 den Vorstand der Studentenhilfe geleitet hatte,²⁹⁹ wusste aus eigener Erfahrung, was Adolf Kratzer für die Studierenden leistete. Es erschien ihm mehr als billig, dass dieses außergewöhnliche Engagement auch einmal offiziell gewürdigt wurde. Daraufhin schrieb er am 20. Februar 1956 an den Rektor:³⁰⁰ “Magnifizienz, wie ich zufällig erfahre, hat Herr Professor Dr. Kratzer in diesem Jahre sein 25jähriges Jubiläum als Bearbeiter des Gebühren-erlasses im Auftrag des jeweiligen Rektors und sein vieljähriges Jubiläum als Vorstandsmitglied der Studentenhilfe Münster e.V. Ich brauche Ew. Magnifizienz gegenüber die Verdienste von Herrn Professor Kratzer nicht zu würdigen. Ich möchte nur der Hoffnung Ausdruck geben, daß man eine sich von allen anderen abhebende Ehrung findet, zumal es sich dabei wohl um eine einzigartige Leistung im Interesse der Allgemeinheit handelt. Ew. Magnifizienz sehr ergebener ...”

²⁹⁸Gerda Stephany, l.c., S. 35.

²⁹⁹Ihm zu Ehren erhielt das Studentenwohnheim Bismarckallee 49 den Namen “Walther-Hoffmann-Haus”.

³⁰⁰UAMS Bestand 207 Nr. 261.

Der Rektor Prof. Dr. Hellmut Becher überlegte daraufhin, Adolf Kratzer zum Ehrensenator zu ernennen, und er nahm deswegen Kontakt zu den Dekanen auf. Aber wie so oft, wenn ein anderer geehrt werden soll, gibt es “grundsätzliche Bedenkenträger”. Am 27. Mai 1957 schrieb jedenfalls der Dekan der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät, Prof. Dr. Hans Petersson, an den Prorektor Hellmut Becher u. a.:³⁰¹ “. . . die meisten der befragten Kollegen sprachen sich, z. T. nachrücklich, dahin aus, dass, wenigstens prinzipiell einem Lehrstuhlinhaber die Würde eines Ehrensenators nicht vor der Emeritierung verliehen werden solle. Nur eine Minorität schien bereit, diese ihre prinzipiellen Einwände in diesem ungewöhnlichen Falle zurückzustellen. . . .” Damit war das Vorhaben natürlich gescheitert.

Der Rektor Prof. Dr. Jost Trier fand aber doch noch eine Möglichkeit zu einer besonderen Ehrung: Unter großem Beifall der Studierenden wurde das Studentenhaus am Aasee in “Adolf-Kratzer-Haus” umbenannt.³⁰²

Im Mai 1957 wurde dem Studentenwerk die Abwicklung der Studentenförderung nach dem Honnefer Modell übertragen. Für jede Fakultät wurde ein Förderungsausschuss bestellt. Der bestand aus einem vom Senat der WWU gewählten Professor, einer/em vom Allgemeinen Studentenausschuss (ASTA) vorgeschlagenen und vom Studentischen Parlament gewählten Studierenden und dem Geschäftsführer des Studentenwerks (der sich von seinem Förderungsreferenten vertreten lassen konnte). Darüber hinaus wurde ein sogenannter Hauptförderungsausschuss gebildet, der in besonders schwierigen Fällen entschied. Und es wundert kaum noch, dass Adolf Kratzer für die nächsten Jahre zum stellvertretenden Vorsitzenden dieses Hauptförderungsausschusses bestellt wurde – erster Vorsitzender war ex officio immer der Rektor. Wie er vorher alle Anträge auf Gebührenerlass, Stipendien und Freitische selbst bearbeitet hatte, so

³⁰¹UAMS Bestand 92 Nr. 90.

³⁰²Diesen Namen behielt es bis zum Jahr 2000; siehe das “Postscriptum”.

entschied er jetzt persönlich über jeden einzelnen Zweifelsfall beim Honnefer Modell. Mit voller Berechtigung lautete die Überschrift eines Zeitungsartikels zur Vollendung seines 65. Lebensjahres am 16. Oktober 1958: "Förderer der Studenten" (s. S. 196).

Eine besonders schöne und kompetente Würdigung des unermüdlischen Einsatzes von Adolf Kratzer für die Studierenden "seiner" Universität stammt von Antonia Krampe. Frau Krampe war von 1937 bis 1983 Mitarbeiterin des Studentenwerks. Sie hatte also Adolf Kratzer insbesondere in der extrem schwierigen Kriegs- und Nachkriegszeit, aber auch in den sehr arbeitsaufwendigen 50er Jahren "hautnah" erlebt. In der Chronik des Studentenwerks anlässlich dessen 75jährigen Bestehens formulierte sie 1997:³⁰³ "Von Anfang an stellte er sich der Studentenhilfe Münster ehrenamtlich zur Verfügung. Über viele Jahre war er Mitglied des Vorstandes, immer aber war er Mitglied, meistens jedoch Vorsitzender des Förderungs- und Gebührenerlaß-Ausschusses. Täglich hielt er Sprechstunden für die Studierenden in den Räumen der Studentenhilfe bzw. des Studentenwerks ab. Mit grenzenloser Geduld hörte er sich die Sorgen der Studierenden an, wußte stets Rat und half, wo immer es nur möglich war. Für alles, was die Einzelförderung der Studierenden betraf, war er über Jahrzehnte hin zuständig und hat somit Generationen von Studierenden mit seiner väterlichen Fürsorge begleitet. Wie es ihm möglich war, diese zeitraubende ehrenamtliche Tätigkeit mit seinem eigentlichen Lehr- und Forschungsberuf in Einklang zu bringen, ist allen, die mit ihm zusammenarbeiten durften, stets ein Rätsel geblieben."

Diese Würdigung aus so berufenem Munde läßt erkennen, was Adolf Kratzer für viele Tausend Studierende geleistet hat – auch aus dem Abstand von mehreren Jahrzehnten sind bei Antonia Krampe Dankbarkeit und Hochachtung sehr lebendig geblieben.

³⁰³1922 → 1997 die Chronik des Studentenwerks Münster, Münster 1997, S. 43.

Förderer der Studenten WV

Professor Dr. Adolf Kratzer wird am heutigen Tage 65 Jahre

An und für sich ist der 65. Geburtstag im Leben eines Universitätsprofessors für eine Feier schlecht geeignet; denn allzu nahe liegt das Ende seiner offiziellen Tätigkeit und allzu leicht kann der Eindruck einer Abschiedsfeier mit all' ihren Konsequenzen entstehen. Das mag im allgemeinen zutreffen, gilt aber in keiner Weise für Adolf Kratzer, der seit 1922, also 36 Jahre lang an der Universität Münster nicht nur als Wissenschaftler forscht und lehrt, sondern über diese, von jedem Hochschullehrer zu fordernden Leistungen hinaus sich seit 27 Jahren mit aller Kraft der sozialen Betreuung der Studentenschaft annimmt. Gerade das gibt uns die Berechtigung, auch am 65. Geburtstag in der Öffentlichkeit das Wirken dieses unentwegt tätigen Mannes – trotz seiner Abgeneigtheit gegenüber öffentlichen Feiern – zu würdigen.

Geboren als Sohn einer Handwerker-Familie in Günzburg an der Donau, wollte der Schwabe Adolf Kratzer ursprünglich Maschinenbau studieren, wid-



Professor Dr. Adolf Kratzer

mete sich dann aber, veranlaßt durch eine gelegentlich angehörte Vorlesung Sommerfelds, begeistert dem Studium der Mathematik und Physik.

1914/15 nahm er als Freiwilliger am 1. Weltkrieg teil und erlitt 1915 einen Halsdurchschuß, der ihm den Klang seiner Stimme raubte, was er jedoch durch Betonung der Konsonanten mit Energie überwand, so daß er heute sprachlich jeden Hörsaal beherrscht.

Während der Genesungszeit setzte er sein Studium in München fort, wurde im Herbst 1918 Privatassistent bei Sommerfeld und promovierte 1920 mit einer Arbeit über die Theorie der Rotations-Schwingungsspektren. Diese und die folgenden Arbeiten machten ihn als Forscher rasch bekannt. 1920/21 war er in Göttingen Assistent David Hilberts, 1921 habilitierte er sich und erhielt schon 1922 Rufe nach Münster und Tübingen, wobei er sich für den neu eingerichteten Lehrstuhl der Theoretischen Physik in Münster entschied. Hier setzte er zunächst seine Arbeiten über die Bandenspektren

fort, wandte sich dann aber – besonders angeregt durch den 1928 nach Münster berufenen Theologen, Philosophen und Logiker Heinrich Scholz, mit dem ihn zeitweilig eine enge Freundschaft verband –, immer mehr den erkenntnistheoretischen Grundlagen der Physik zu. Während Scholz durch seine Grundlagenforschung weltweites Ansehen erwarb, blieb dabei Kratzer – und das ist mehr als charakteristisch für ihn – beratend und helfend im Hintergrund, wie er überhaupt heute noch selbstlos bei manchen Arbeiten der naturwissenschaftlichen Schwesterinstitute berät und hilft.

Mit der gleichen Energie widmet er sich der Lehrtätigkeit. Seine klar aufgearbeiteten, ausführlichen und kritisch objektiven Vorlesungen sind bei den Studenten allgemein bekannt und sehr beliebt. Auch dort, wo für durchschnittliche Studenten die Anforderungen des Faches zu groß werden, weiß er mit viel pädagogischem Geschick Brücken zu schlagen und das Verständnis für die verzwickten Probleme der höheren theoretischen Physik zu fördern.

Verständlich, daß Adolf Kratzer schon früh mit wichtigen Selbstverwaltungsaufgaben innerhalb der Universität betraut wurde. Von 1935 bis 1942 war er Dekan der philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät, in einer Zeit, wo es galt, mit viel Geschick, Selbstlosigkeit und Unbestechlichkeit den Anstürmen der Außenwelt zu begegnen und die wesentlichen Grundlagen der Universität: Freiheit der Forschung und Lehre, gegen Eingriffe zu verteidigen. Von 1943 bis 1946 war Adolf Kratzer Prorektor, eine Stellung, die ihm ein Unmaß an Arbeit einbrachte. Ihm und seinem selbstlosen Einsatz ist es zu danken, daß die Bestände vieler Institute aus den Trümmern der Zerstörung geborgen wurden. Er war es auch, der im Verein mit wenigen, nach Münster zurückgekehrten Wissenschaftlern nach dem Zusammenbruch die Universität geradezu wieder neu begründete.

Einzigartig und einmalig ist jedoch seine Tätigkeit in der sozialen Betreuung der Studentenschaft. Vor 25 Jahren übernahm er mit die Leitung des Studentenwerks, widmete sich zunächst der Mensa, baute dann aber immer mehr die Förderung über Gebührenrelax, Stipendien, Darlehen und Freitische bis zum groß angelegten „Hörmefest Modell“ aus. Während des Semesters findet man ihn fast täglich im Studentenwerk, jederzeit bereit, die Studierenden mit ihren Sorgen und Nöten anzuhören, zu beraten und ihnen zu helfen. Gerade diese hingebungsvolle Arbeit für die Studenten ist der Hauptgrund für seine Beliebtheit, und es ist mehr als eine Ehrung, wenn die Universität die bekannteste Wirkungsstätte dieses Mannes, das Studentenhaus am Aasee, im Jahre 1957 in „Adolf-Kratzer-Haus“ umbenannte.

So dankt ihm heute die Universität mit Dozentschaft und Studentenschaft für die selbstlose, aufopfernde Tätigkeit und spricht ihm die herzlichsten Glückwünsche aus in der Hoffnung, Adolf Kratzer noch lange Jahre mit unverminderter Kraft als Forscher, Lehrer und Betreuer bei sich zu haben. Die „WV“ schließen sich den Glückwünschen herzlichst an.

Westfälische Nachrichten vom 16. Oktober 1958

Den Grundsatz, von dem er sich bei seinen Entscheidungen leiten ließ, fasste er bei einem Interview³⁰⁴ kurz zusammen: “Zwei Voraussetzungen muss der Student erfüllen, damit er in den Genuss des staatlichen Füllhorns kommt. Er muß bedürftig sein, und er muss Leistungen zeigen, die guter Durchschnitt sind.” Zur ersten Voraussetzung merkte er noch an: “Wir sind aber keine Dedektive und Schnüffler.”

In seinem insbesondere durch die Doktoranden von Walter Franz größer gewordenen Institut knüpfte Adolf Kratzer an eine Tradition aus seiner Münchener Zeit an. Dort waren vom Sommerfeld-Institut aus jeweils Ausflüge und Wanderungen in die bayerischen Berge unternommen worden. Richtige Berge gibt es in Münster nicht (trotz der Bezeichnung “Baumberge” für die Hügel westlich von Münster). So gingen Institutsausflüge beispielsweise in den Teutoburger Wald.³⁰⁵ Außerdem luden Kratzers gelegentlich Diplomanden nach ihrem Examen und Doktoranden zu sich zum Abendessen ein.³⁰⁵ Weil es ähnliche Berichte auch über andere Institute gibt, kann man wohl schließen, dass sich vielfach Professoren für “ihre” Studenten im Sinne einer “Institutsfamilie” verantwortlich fühlten. In dieses Bild passt auch, dass Adolf Kratzer (wie auch andere Ordinarien aus der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät) seinen Studenten, die Probleme in einem anderen Fach (Chemie, Mathematik, . . .) hatten, mit einem kollegialen Hinweis half.³⁰⁵ Auch wenn die Doktoranden wissenschaftlich in erster Linie von Walter Franz betreut wurden, so hatten sie doch stets das Gefühl, dass sich Adolf Kratzer für ihre Fortschritte interessierte und sie unterstützte.³⁰⁵ Über den engen Kreis des Instituts hinaus pflegten Kratzers kaum größere Geselligkeit; sie nutzten jedoch regelmäßig das Konzertangebot in Münster.

Mit Urkunde vom 18. Dezember 1957 wurde Walter Franz vom Kultusminister des Landes Nordrhein-Westfalen unter Verleihung der

³⁰⁴Münstersche Zeitung vom 9. Dezember 1961

³⁰⁵Mündliche Information von Herrn Prof. Dr. Karl-Heinz Bennemann (Berlin).

Eigenschaft eines Beamten auf Lebenszeit zum Wissenschaftlichen Rat an der WWU Münster ernannt.³⁰⁶ Nur wenige Wochen später erhielt er im Februar 1958 einen Ruf auf ein Ordinariat für Theoretische Physik, verbunden mit der Leitung des Instituts für Theoretische Physik an der Universität Istanbul. Aufgrund eines Kontaktes mit dem Auswärtigen Amt erklärte sich der Kultusminister damit einverstanden, dass Walter Franz diesem Ruf zum 1. November 1958 folgte, und erteilte ihm für den Auslandsaufenthalt Urlaub unter teilweiser Fortzahlung der Dienstbezüge. Wegen Problemen bei den Berufungsverhandlungen wurde der Amtsantritt von Walter Franz in Istanbul jedoch im Oktober 1958 auf den 1. März 1959 verschoben; im Februar 1959 lehnte er den Ruf dann aber ab.³⁰⁷ Grund dafür war sicherlich auch, dass er im Frühjahr 1959 einen Ruf auf einen außerordentlichen Lehrstuhl für Angewandte Physik an der Universität Hamburg erhielt. Mit Schreiben vom 29. August 1959 teilte er dem Kurator der WWU dann mit, er habe diesen Ruf angenommen und dabei vereinbart, die Tätigkeit bereits vor seiner Ernennung aufzunehmen. Er bat deshalb um Beurlaubung; entsprechend diesem Antrag wurde er “vom 1. Oktober 1959 ab unter Zurücklassung der Dienstbezüge” beurlaubt.³⁰⁸

Der Weggang von Walter Franz riss natürlich eine große Lücke in das Lehr- und Forschungsprogramm des Instituts. Da traf es sich gut, dass Klaus-Detlef Ritzhaupt nach seiner am 7. Juli 1958 mit der von Adolf Kratzer begutachteten Dissertation “Theoretische Untersuchung von schleichenden Rohrströmungen mit Drall für Flüssigkeiten mit großer Zähigkeit” erfolgten Promotion das Institut verlassen hatte, und Ludwig Tewordt sein Nachfolger wurde: Nachdem er am 2. Oktober 1953 mit der von Walter Franz betreuten Arbeit “Theorie der Stoßionisation und strahlungslosen Rekombination in isolierenden Kristallen” promoviert worden war, hatte Ludwig Tewordt zunächst bei Franz über Probleme von Halbleitern weiterge-

³⁰⁶UAMS Rektorat, Pers. Akt. Nr. 11631 IV.

³⁰⁷UAMS Rektorat, Pers. Akt. Nr. 11631 IV.

³⁰⁸UAMS Rektorat, Pers. Akt. Nr. 11631 IV.

arbeitet und war dann von 1956 bis 1958 als Assistant Professor an die University of Illinois in Urbana-Champaign (USA) gegangen, wo er Fragen der Supraleitung untersuchte. Als Walter Franz nun zum Wintersemester 1959/60 nach Hamburg ging, konnte Ludwig Tewordt die von Franz angekündigte Vorlesung “Quantentheorie der Felder” übernehmen und somit das Lehrangebot des Instituts sicherstellen.

Hilfe für das Institut ergab sich zudem daraus, dass 1959 erstmals eine Sekretärin eingestellt werden konnte; Frau Kubasch wurde schnell die “Seele” des Instituts. Von ihr erhielt Adolf Kratzer auch Unterstützung bei seiner Tätigkeit für die Lehrbuchreihe “Mathematik und ihre Anwendungen in Physik und Technik”, die er ab 1959 gemeinsam mit Rudolf Kochendörffer (Rostock) herausgab, nachdem Ernst Hölder von Leipzig nach Mainz gegangen war.

Ebenfalls im Jahr 1959 konnte der Ausbau der Physik in Münster durch die Einrichtung einer neuen Professur für Kernphysik zu einem vorläufigen Abschluss gebracht werden. Erster Amtsinhaber und Gründungsdirektor des Instituts für Kernphysik wurde Erich Huster. Auch dieses Institut konnte zunächst nur provisorisch (in der Tibusstraße) untergebracht werden.

Ludwig Tewordt habilitierte sich am 22. Juli 1960. Damit stand am Institut wieder ein Dozent zur Verfügung, um die Kursvorlesung über Mechanik zu übernehmen. Obwohl er inzwischen 67 Jahre alt geworden war, bürdete sich Adolf Kratzer sowohl im Wintersemester 1960/61 als auch im Sommersemester 1961 ein Lehrprogramm von 14 Semesterwochenstunden auf (eine 4+2-stündige und eine 4-stündige Vorlesung, ein Seminar und das Kolloquium).

Gemeinsam mit Walter Franz konnte Adolf Kratzer 1960 das Lehrbuch “Transzendente Funktionen” zum Abschluss bringen; es erschien in “seiner” Reihe “Mathematik und ihre Anwendungen in Physik und Technik” bei der Akademischen Verlagsgesellschaft

Geest & Portig in Leipzig.

Weil die Emeritierung von Adolf Kratzer zum Ende des Wintersemesters 1961/62 bevorstand, musste sich die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät Gedanken über einen Nachfolger machen. Die Fakultät einigte sich im Sommer 1961 darauf, zu versuchen, Walter Franz aus Hamburg wieder nach Münster zurückzuholen. Die Berufungsverhandlungen mit dem Kultusministerium mündeten in eine am 26. Februar 1962 getroffene Vereinbarung, in der sich Walter Franz bereit erklärte, “die planmäßige ordentliche Professur für Theoretische Physik an der Universität Münster mit Wirkung vom 1. März 1962 zu übernehmen.”³⁰⁹ Damit war dafür gesorgt, dass das von Adolf Kratzer “bestellte Haus” kompetent, wenngleich in anderem Stil weitergeführt werden konnte.³¹⁰

Schließlich war Karl-Heinz Bennemann, der nach seinem Diplom 1960 mit einem durch die Unterstützung von Adolf Kratzer und Walter Franz erhaltenen Stipendium an die University of Illinois in Urbana-Champaign (USA) gegangen war, Ende 1961 wieder zurückgekommen. An der University of Illinois hatte er bei den Professoren Friedrich Seitz und James Stark Koehler eine umfangreiche Arbeit geschrieben.³¹¹ Diese wurde mit dem Titel “Allgemeine Methode zur Bestimmung der durch punktförmige Gitterfehler in Metallen hervorgerufenen Verzerrung des Gitters und Polarisation des Elektrogases” von Adolf Kratzer als Dissertation akzeptiert – so wurde Karl-Heinz Bennemann sein letzter Doktorand (die Promotion erfolgte am 15. Mai 1962).³¹²

³⁰⁹UAMS Bestand 207 Nr. 153.

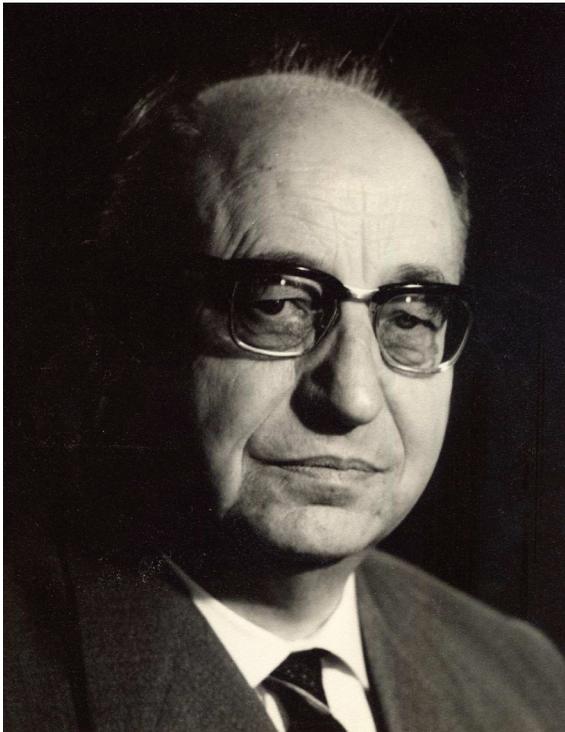
³¹⁰Mit Urkunde vom 30. März 1962 wurde Walter Franz vom Kultusminister des Landes Nordrhein-Westfalen zum ordentlichen Professor ernannt.

³¹¹Im Mathematics Genealogy Project wird Karl-Heinz Bennemann daraufhin als (Mathematik-) Doktorand von Seitz und Koehler aufgeführt.

³¹²Karl-Heinz Bennemann war später von 1967 bis 1971 Professor im Physik-Department der University of Rochester (USA) und von 1971 bis zu seiner Emeritierung im Jahr 2000 Professor für Theoretische Physik an der Freien Universität Berlin.

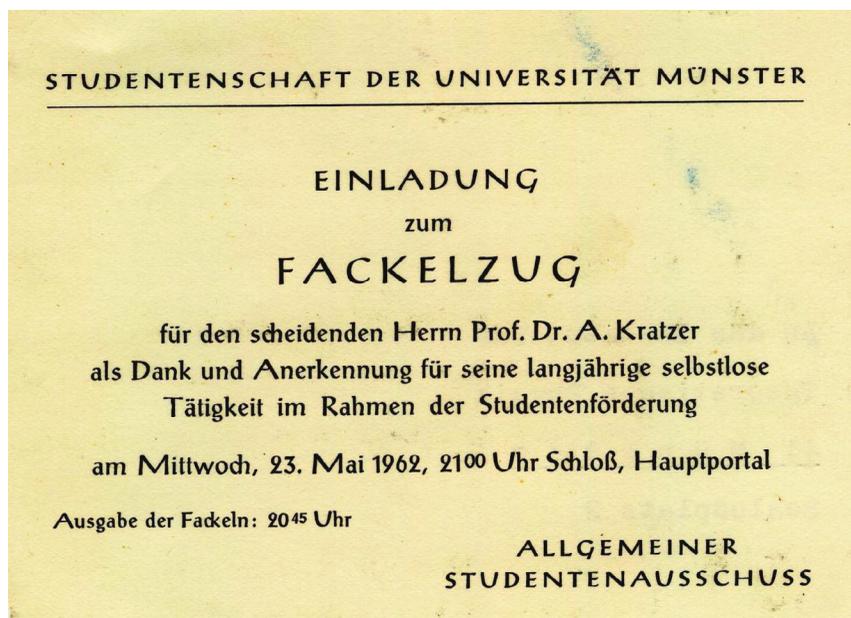
6. Dank und Anerkennung zum Abschied

Nach 40 Jahren Lehr-, Forschungs- und Verwaltungstätigkeit sowie über 30 Jahren intensiver Studentenfürsorge wurde Adolf Kratzer zum Ende des Wintersemesters 1961/62 emeritiert. Am 20. März 1962 teilte der Kultusminister des Landes Nordrhein-Westfalen dem Rektor der WWU mit: "Mit Urkunde vom heutigen Tage habe ich Herrn Professor Dr. phil. Adolf Kratzer von seinen amtlichen Verpflichtungen an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Münster entbunden. Ich bitte, die Urkunde sowie das anliegende Dankeschreiben Herrn Professor Dr. Kratzer persönlich und in würdiger Form auszuhändigen. Emeritenbezüge sind ab 1. April 1962 zu zahlen."



In dem (von Walter Franz entworfenen) Dankeschreiben wurde auf die wissenschaftlichen Leistungen und den unermüdlichen Einsatz Adolf Kratzers für die Universität, insbesondere deren Studierenden Bezug genommen.

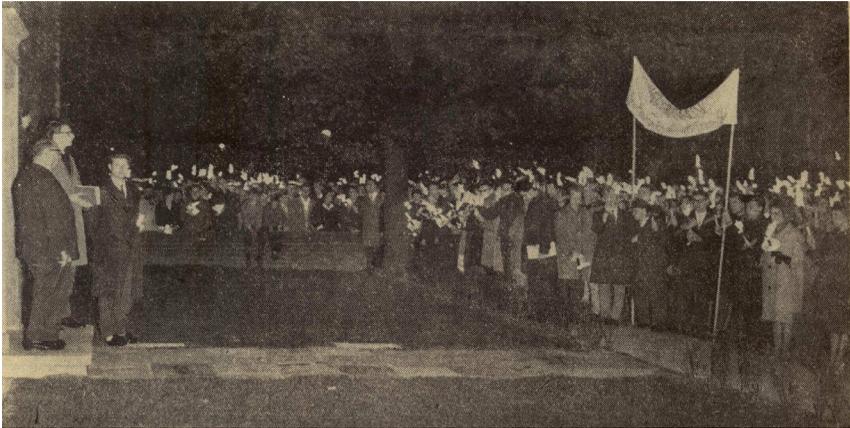
Der gesamten Universität war durchaus bewusst, was sie Adolf Kratzer zu verdanken hatte. Als erste brachten die Studierenden ihrem Förderer den tief empfundenen Dank zum Ausdruck: Der allgemeine Studentenausschuss der WWU lud die Studentenschaft zu einem "Fackelzug für den scheidenden Herrn Prof. Dr. A. Kratzer als Dank und Anerkennung für seine langjährige selbstlose Tätigkeit im Rahmen der Studentenförderung" ein, der am Abend des 23. Mai 1962 vom Schloss über die Hüfferstraße zur Wohnung Adolf Kratzers in der Sertürnerstraße ziehen sollte.



Einladung zum Fackelzug am 23. Mai 1962

An diesem Fackelzug, dem letzten derartigen Ausdruck von studentischem Dank und Anerkennung an der WWU Münster, nahmen Hunderte von Studierenden teil. "Der Präsident des Studentenparlaments, cand. rer. pol. H. Bals überreichte nach einer von Dankbarkeit erfüllten Ansprache dem hochgeehrten und beliebten Professor ein Buch als Abschiedsgeschenk."³¹³

Auch der Rektor der WWU, Prof. Dr. Hermann Goecke, beteiligte sich an dem Fackelzug und sprach Adolf Kratzer "seinen herzlichen Dank aus für die großen Verdienste um die Universität und die Studentenschaft."³¹⁴



Ende des Fackelzugs auf der Sertürnerstraße

"Zum Schluß spielte die Musikkapelle 'Schöne Stadt im Lindenzweig' und als die Fackeln auf der Straße zusammengeworfen wurden: 'Gaudeamus igitur'."³¹⁵

³¹³Münsterischer Stadtanzeiger vom 25. Mai 1962.

³¹⁴Münsterischer Stadtanzeiger vom 24. Mai 1962.

³¹⁵Münsterischer Stadtanzeiger vom 24. Mai 1962.

Überdies erschien im Juni-Heft 1962 der münsterschen Studentenzeitschrift "Semesterspiegel" ein Artikel "30 Jahre für Studenten", in dem Adolf Kratzer nochmals der herzliche Dank der Studentenschaft ausgesprochen wurde.

30 Jahre für Studenten

Zu Beginn des SS 1962 wurde ein um die Universität und die Studentenschaft sehr verdienstvoller Professor meritiert: der Professor für Theoretische Physik Dr. Adolf Kratzer. Von 1937 bis 1942 war er Dekan der Phil.-Naturwissenschaftlichen Fakultät und danach von 1943 bis 1946 Prorektor der Universität. In diesen schwierigen Jahren machte er sich verdient um die Erhaltung der Freiheit von Forschung und Lehre und die Sicherung der materiellen Grundlagen. Nach dem Kriege hat er mit einem kleinen Kreis von Kollegen die völlig zerstörte Universität gleichsam neu gegründet.

Doch ist er auf Grund dieser Tätigkeit den heute Studierenden weniger bekannt als durch sein Wirken im Studentenwerk. Was Prof. Kratzer in der Studentenfürsorge geleistet hat, ist einmalig an unseren deutschen Universitäten.

1931 wurde er zum 2. Vorsitzenden des Studentenwerkes e. V. gewählt; seit dieser Zeit ist er auch Mitglied des Gebührenausschusses. In diesem Ausschuß blieb er auch weiterhin, als er 1933 vom Posten des 2. Vorsitzenden

zurücktrat. Unbeeindruckt von den Schwierigkeiten, die man ihm bereitete, verwirklichte er die Prinzipien seiner Arbeit: dem Studenten gerecht werden und ihm nach besten Kräften helfen.

Bis zur Einführung der Studentenförderung nach dem Honnefer Modell bearbeitete er alle Anträge für Stipendien, Gebührenerlaß und Freitisch ohne jede Hilfe. Kein Antrag wurde nach einem starren Schema behandelt. Was das bei etwa 800 Gebührenerlaßanträgen pro Semester bedeutet, macht sich wohl kaum jemand klar.

Doch jeder, der mit Prof. Kratzer im Verlauf seiner mehr als 30jährigen Tätigkeit im Studentenwerk zusammengetroffen ist, wird bestätigen, daß er bei ihm seine Angelegenheit in den besten Händen wußte. Dieser Eindruck wird bekräftigt durch die Tatsache, daß er jedes Gutachten für Ausgleichs- und Fürsorgeämter selbst diktierte. Auch heute noch entscheidet er persönlich die Zweifelsfälle der Honnef-Förderung.

Die gesamte Studentenschaft und die Universität sind Herrn Prof. Kratzer zu größtem Dank verpflichtet für seine



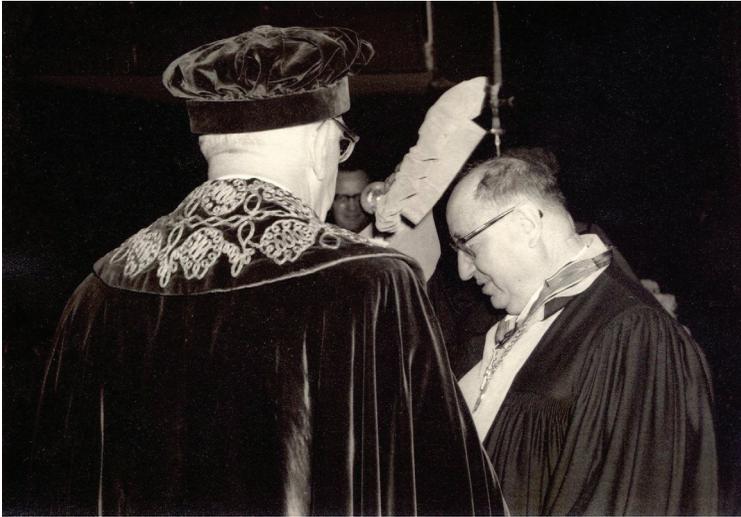
Foto: Pan Walther

einmalige hingebungsvolle Arbeit zum Wohle der Universität und der Studenten. Sein Wirken ist der glänzendste Beweis dafür, daß die Universität in der Lage ist, die Pflichten, die ihr aus dem Recht der Selbstverwaltung erwachsen, tatsächlich zu erfüllen. Wir sind glücklich zu wissen, daß Professor Kratzer auch in den kommenden Jahren als Vorstandsmitglied in dem Hause, das seinen Namen trägt, die Geschicke des Studentenwerkes Münster e. V. weiterhin lenken wird. J. N.

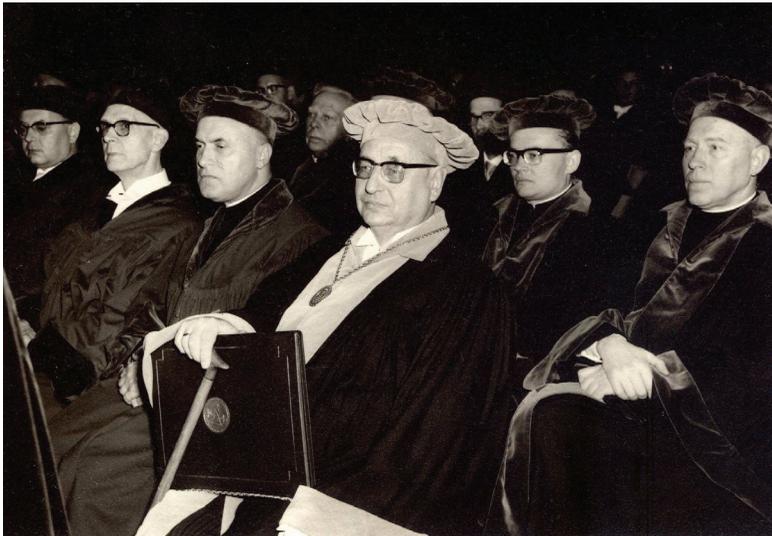
"Semesterspiegel" 9. Jahrgang, Heft 59, Juni 1962, S. 24

Auf Vorschlag des Rektors Hermann Goecke beschloss der Konvent der WWU am 28. Mai 1962 einstimmig, "den em. o. Professor Dr. phil. Adolf Kratzer zum Ehrensensator zu ernennen."³¹⁶ Die offizielle Ehrung nahm Hermann Goecke im Rahmen der feierlichen Rektorsratsübergabe am 16. November 1962 vor.

³¹⁶UAMS Bestand 92 Nr. 90.



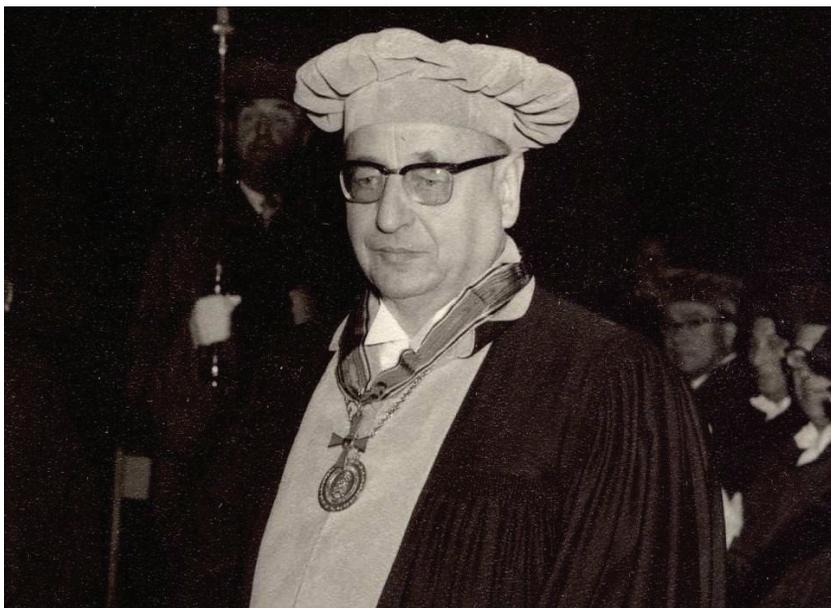
Der Rektor Hermann Goecke zeichnet Adolf Kratzer
mit den Insignien der Ehrensensors aus



Adolf Kratzer im Kreis der Senatoren der
Westfälischen Wilhelms-Universität Münster

Auf Anfrage des Kultusministeriums hatte der Rektor bereits am 5. Juli eine Laudatio für Adolf Kratzer an den Kultusminister Werner Schütz gesandt, die “als Unterlage für einen Antrag auf Verleihung des Großen Verdienstkreuzes des Verdienstordens der Bundesrepublik dienen sollte.”³¹⁷

Am 20. Oktober 1962 konnte der Kultusminister dem Rektor mitteilen: “Der Herr Bundespräsident hat auf Vorschlag des Herrn Ministerpräsidenten am 20. Oktober 1962 Herrn Professor Dr. Adolf Kratzer das Große Verdienstkreuz verliehen.” Auch diese Ehrung wurde am 16. November im Rahmen der feierlichen Rektoratsübergabe offiziell vorgenommen.



Adolf Kratzer als Ehrensator mit dem
Großen Verdienstkreuz der Bundesrepublik Deutschland

³¹⁷UAMS Bestand 92 Nr. 90.

Mit seiner Emeritierung schied Adolf Kratzer auch aus seinen Ämtern als Mitglied des Wissenschaftlichen Prüfungsamts für das Lehramt an Höheren Schulen, der Prüfungsausschüsse für die Vorprüfung und für die Hauptprüfung der Diplomphysiker, des Prüfungsausschusses für Diplom-Mathematiker und des Prüfungsausschusses für die Vorprüfung der Diplom-Chemiker aus. Überdies beendete er seine Tätigkeit als Herausgeber der Reihe “Mathematik und ihre Anwendungen in Theorie und Praxis”. Diese Reihe hat noch bis 1990 weiterbestanden; die “Wende” hat sie dann aber nicht überlebt.

Auf der anderen Seite blieb Adolf Kratzer weiterhin Mitglied des Vorstands des Studentenwerks und kümmerte sich um die sozialen Belange der Studierenden. Auch als Schriftführer der Gesellschaft zur Förderung der Westfälischen Wilhelms-Universität blieb er weiter aktiv.

Die Entwicklung “seines” Instituts für Theoretische Physik verfolgte er natürlich mit großem Interesse, aber ohne jeden Versuch des “Hineinredens”. 1963 zog das Institut in ein auf 22 Zimmer vergrößertes Provisorium in Räumen bei “Pinkus Müller” am Rosenplatz um; diesen Umzug machte Adolf Kratzer nicht mehr mit. Zur Vervollständigung der Lehrveranstaltungen bot er aber weiterhin 3- bzw. 4-stündige Vorlesungen an.

Im Jahr 1963 gab es erneut Grund und Gelegenheit, Adolf Kratzer zu feiern: Aus Anlass der Vollendung seines 70. Lebensjahres veranstalteten die physikalischen Institute der WWU ein Festkolloquium, in dem Professor Dr. Friedrich Hund (Göttingen) einen Vortrag mit dem Titel “VOR 50 JAHREN. Das Atom fängt an denkmöglich zu werden” hielt.

EINLADUNG

zu dem aus Anlaß des 70. Geburtstages von Herrn *Professor Dr. A. Kratzer* am
Mittwoch, den 16. Oktober, 17 Uhr c. t. im Schloß, Hörsaal 8, stattfindenden Vortrag.

Es spricht

Professor Dr. Fr. Hund, Universität Göttingen

über

VOR 50 JAHREN

Das Atom fängt an denkmöglich zu werden.

Um 19³⁰ Uhr findet ein gemeinsames Abendessen im Hotel Überwasserhof, Über-
wasserstraße 3, statt. (Preis für das trockene Gedeck 3,50 DM)

Bittel

Franz

Huster

Kappler

Es wird gebeten, die Teilnahme am Abendessen auf beiliegender Karte bis spätestens 10. Oktober
1963 mitzuteilen, etwaige Quartierwünsche möglichst bald anzugeben.

Zu diesem Festkolloquium waren 600 Einladungen verschickt worden; davon allein über 100 an Gymnasiallehrerinnen und -lehrer, die bei Adolf Kratzer ihr Staatsexamen abgelegt hatten. Es wurde eine glänzend besuchte Veranstaltung, bei der Heinz Bittel als Rektor die Laudatio hielt und die Glückwünsche der Universität überbrachte. An dem Abendessen nahmen 130 Gäste teil; die von der Sekretärin G. Kubasch akribisch erstellte Tischordnung enthielt viele prominente Namen aus allen Fakultäten der Westfälischen Wilhelms-Universität. Adolf Kratzer hatte jedoch dafür gesorgt, dass auch einige Studentenvertreter und einige Mitarbeiterinnen des Studentenwerks teilnehmen konnten.

Im Mai 1965 – nach weit über 30-jähriger Tätigkeit in der Studentenfürsorge – schied Adolf Kratzer aus dem Vorstand des Studentenwerks e. V. aus. Und 1966 gab er auch sein Amt als Schriftführer der “Gesellschaft zur Förderung der Westfälischen Wilhelms-Universität

Münster” ab. Zum Dank für seine fast 20-jährige Tätigkeit ernannte ihn die Fördergesellschaft zum Ehrenmitglied.

7. Erfülltes Alter

Natürlich verfolgte Adolf Kratzer die weitere Entwicklung “seiner” Universität mit großem Interesse. So konnte er als “Zaungast” erleben, wie 1966/67 das Institut für Angewandte Physik als erstes der Institute des Naturwissenschaftlichen Zentrums am Coesfelder Kreuz fertiggestellt wurde: Das Instituts- und Werkstattsgebäude wurden 1966 bezogen, das Hörsaalgebäude konnte ab dem 20. Juni 1967 benutzt werden.³¹⁸ Die offizielle Einweihung erfolgte am 25. November 1967 im Beisein vieler Prominenz. Dabei konnte sich Adolf Kratzer überzeugen, was aus den Planungen, an denen er noch mitgewirkt hatte, geworden war.



Adolf Kratzer und Jan van Calker

³¹⁸Eine ausführliche Dokumentation der Planungs-, Bau- und Fertigstellungsgeschichte dieses Instituts stammt von Herrn Dr. Wilhelm Große-Nobis (Münster).



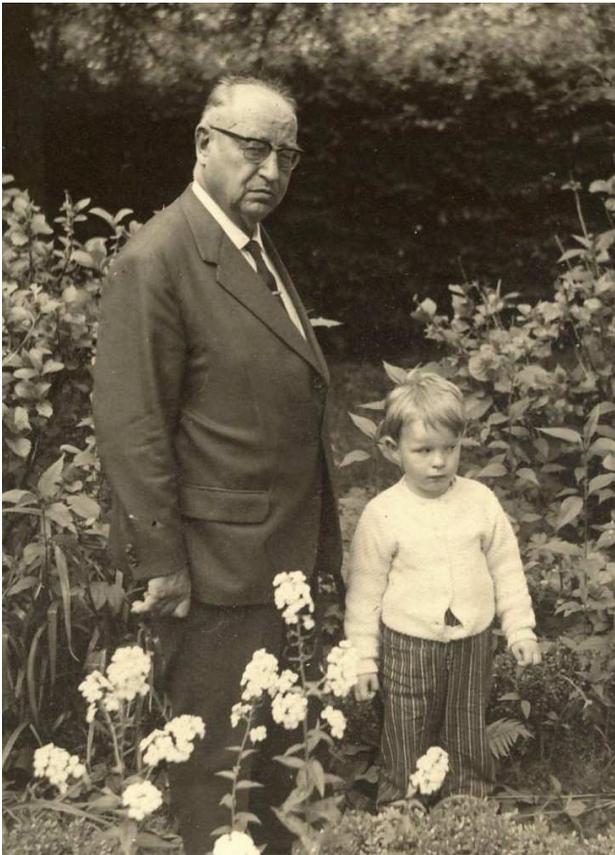
Prof. Drs. Klemm, Kratzer, Mayer (Clausthal),
Bittel, Kötting (Rektor der WWU)

Neben dem umfangreichen baulichen Ausbau der Physik kam es wegen der deutlich steigenden Studentenzahlen auch zur Einrichtung von Parallel-Lehrstühlen und zu weiteren fachlichen Spezialisierungen: So konnten 1965 Are Mann für Theoretische Physik, 1966 Otto Krisement für Theoretische Metallphysik, 1967 Wilfried Hampe für Angewandte Physik, 1967 Amand Fäßler für Theoretische Physik und 1968 Fred Fischer für Experimentalphysik berufen werden. Diese neuen Kollegen lernte Adolf Kratzer insbesondere bei den physikalischen Kolloquien kennen, an denen er regelmäßig teilnahm.

Im Oktober 1968 konnte Adolf Kratzer seinen 75. Geburtstag feiern; dazu erhielt er wieder eine Fülle von Glückwünschen – bei den Zeitungsmeldungen gab es jedoch naturgemäß nur noch geringfügige Textänderungen.

Wenngleich er auch früher schon zugesehen hatte, Zeit für seine

Enkelkinder zu erübrigen, so fiel ihm das nunmehr natürlich viel leichter. Allerdings war die Familie Kratzer inzwischen weit über Deutschland “verstreut”: Die Tochter Dr. Anna Elisabeth war mit dem Arzt Dr. Wolfgang Bachor verheiratet und unterstützte ihn in der Praxis; sie wohnte mit ihrer Familie in Sindelfingen. Der Sohn Friedrich lebte mit seiner Familie in Bochum, wo er als Pfarrer tätig war. Die Tochter Betta war mit dem Arzt Dr. Hans Hövelmann verheiratet; ihre Familie war in Dorsten sesshaft geworden.



Adolf Kratzer 1969 mit seinem jüngsten
Enkel Ulrich Hövelmann

Der Ablauf der Jahre brachte es mit sich, dass es immer wieder Jubiläen zu feiern gab:

1970 jährte sich Adolf Kratzers Promotion zum fünfzigsten Mal. Zur Feier seines goldenen Doktorjubiläums überreichte die Universität München ihrem erfolgreichen Absolventen am 27. Februar 1970 das erneuerte Doktor-Diplom (siehe auch S. 215).

Auch wenn die Studentenunruhen der späten 60er Jahre in der Physik kaum Spuren hinterließen, so führten diese und die 1970 erfolgte Auflösung der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät doch zu einer Änderung des Verhältnisses von Adolf Kratzer zu “seiner” Universität. Die Vorgänge in dem neuen Fachbereich Physik registrierte er mit größerer Distanz; auch seine Teilnahme an den physikalischen Kolloquien schränkte er immer weiter ein.

Im Oktober 1971 konnte das Ehepaar Kratzer seine goldene Hochzeit feiern – unter viel erfreulicheren wirtschaftlichen und sozialen Umständen als bei ihrer silbernen Hochzeit im Jahr 1946.

1972 ging auch für das Institut für theoretische Physik die Zeit der provisorischen Unterbringung zu Ende: Nachdem vorher zusätzlich zu den Räumen bei “Pinkus Müller” noch etliche Diensträume am Spiekerhof angemietet worden waren, konnte nunmehr ein Neubau im Naturwissenschaftlichen Zentrum bezogen werden. Diese Räume boten Arbeitsmöglichkeiten für annähernd fünfzig Institutsmitglieder.

Im Herbst 1973 stand der 80. Geburtstag von Adolf Kratzer an. Die Glückwünsche und Blumen des Rektors Prof. Dr. Werner Knopp kamen bereits einen Monat zu früh an. Auf eine entsprechende Bemerkung bei der Danksagung Adolf Kratzers zeigte der Rektor mit einem netten Vierzeiler “Reue”:



Sein goldenes Doktorjubiläum begeht heute Prof. Dr. Adolf Kratzer. Vor 50 Jahren, am 27. Februar 1920, wurde er von der Philosophischen Fakultät der Universität München promoviert. Seine Dissertation

„Quanten-Theorie der Rotationsspektren“ war auf Anregung von Prof. Arnold Sommerfeld, dem berühmten Pionier der Atomtheorie, angefertigt worden.

Sie erklärte erstmals quantitativ die Bandenspektren von Molekülen. Diese Spektren, welche im Gebiet des unsichtbaren Infrarotlichts (Wärmestrahlung) liegen, sind sehr wichtig. Sie bewirken nämlich die Infrarot-Absorption der Atmosphäre, und beherrschen damit den Wärmehaushalt der Erdoberfläche, Wetter und Klima.

Kein Wunder, daß Adolf Kratzer auf Grund seiner Arbeiten über die Bandenspektren international bekannt wurde und bereits zwei Jahre nach der Promotion auf das Ordinariat für theoretische Physik der Universität Münster berufen wurde, was er bis zu seiner Emeritierung im Jahre 1962 inne hatte.

Die Universität München wird dem Jubilar das erneuerte goldene Dr.-Diplom überreichen und ist damit eine der vielen Gratulanten, die Prof. Kratzer heute zu erwarten hat.

Goldenes Doktorjubiläum

Lieber Herr Kollege Kratzer!
Er tut mir leid, der kleine Patzer.
Doch nehmen Sie es mit Humor,
es kommt bestimmt nicht wieder vor.

Zur Feier des Geburtstags veranstaltete der Fachbereich Physik im Dezember 1973 eine Festveranstaltung im Rahmen des Physikalischen Kolloquiums. Zunächst würdigten der Prorektor Prof. Dr. Hermann Themann und der Dekan Prof. Dr. Wolfgang Hellenthal den Jubilar. Den Festvortrag hielt Prof. Dr. Dr. h.c. Josef Meixner (RWTH Aachen) über das Thema: "Zum Begriff der Entropie". Dem Autor dieser Biographie, der zum Festkolloquium als Dekan die Glückwünsche des Fachbereichs Mathematik überbrachte, ist noch eindrücklich in Erinnerung, dass Adolf Kratzer seinen Dank für die Veranstaltung mit den Worten des Psalm 90,10 begann: "Unser Leben währt siebenzig Jahre, und wenn es hoch kommt, sind es achtzig. Das Beste daran ist nur Mühsal und Beschwer, rasch geht es vorbei, wir fliegen dahin." Aus seiner kurzen Rede sprach tiefer Ernst, der zusammen mit seinem Gerechtigkeitssinn und seiner Bereitschaft, sich für andere einzusetzen, kennzeichnend für seinen Charakter war. Von etlichen Zeitzeugen wird dieser Ernst erwähnt, der bei aller Dankbarkeit, die ihm für seine selbstlose Fürsorge entgegengebracht wurde, zu einer respektvollen Distanz führte. Es dürfte kein Zufall sein, dass es kein Foto zu geben scheint, auf dem Adolf Kratzer lachend abgebildet ist. Dieser Ernst darf aber keineswegs mit Verbissenheit verwechselt werden – Adolf Kratzer ging auf die Menschen zu, hörte sich ihre Sorgen und Nöte an und versuchte, ihnen bei ihren Problemen nicht nur mit finanziellen Zuwendungen zu helfen. Die Studentenfürsorge war aber kein Gefälligkeitserwerb; er verlangte intensives eigenes Bemühen und solide Leistungen. Nicht zuletzt an sich selbst stellte er hohe Ansprüche, vermied dabei aber immer die durchaus verbreitete professorale Überheblichkeit und Arroganz.

Auch wenn noch etliche Jubiläen folgten, so scheint die Festver-

anstellung aus Anlass seines 80. Geburtstags doch die letzte größere Feier für Adolf Kratzer gewesen zu sein.

Prof. Adolf Kratzer 80 Jahre

AP. Prof. Dr. Adolf Kratzer, emeritierter Ordinarius für Theoretische Physik der Universität Münster, vollendet am kommenden Dienstag sein 80. Lebensjahr. Über 30 Jahre lang bis zu seiner Emeritierung im Jahre 1962 hat er an der Westfälischen Wilhelms-Universität Generationen von Studienräten das Rüstzeug der theoretischen Physik vermittelt.

Aufgrund seiner bahnbrechenden Arbeiten über die Theorie der Molekülspektren war er 1922 auf den Lehrstuhl für Theoretische Physik der Universität Münster berufen worden. Zwei Jahre vorher hatte er dieses Thema in seiner Dissertation über „Quantentheorie der Rotationspektren“ bei Prof. Arnold Sommerfeld, dem berühmten Pionier der Atomtheorie, behandelt.

Kein Wunder, daß Adolf Kratzer aufgrund seiner Arbeiten über die Bandenspektren international bekannt wurde und bereits zwei Jahre nach der Promotion auf das Ordinariat für Theoretische Physik der Universität Münster berufen wurde, das er bis zu seiner Emeritierung im Jahre 1962 innehatte. Hier entwickelte er eine umfangreiche und fruchtbare Lehrtätigkeit und baute nach dem 2. Weltkrieg das Institut für Theoretische Physik der Universität auf, zunächst unter den recht schwierigen und beengten Verhältnissen der Nachkriegsjahre. Die Entwicklung der Wissenschaft und die Vergrößerung der Universität machten die Erweiterung des Instituts und die Errichtung eines Neubaus nötig; beides trieb Adolf Kratzer in den Jahren vor seiner Emeritierung voran und schuf damit

die Arbeitsmöglichkeiten für seine Nachfolger.

Neben der umfangreichen Tätigkeit für Lehre und Wissenschaft war Adolf Kratzer stets mit großem Einsatz für zentrale Aufgaben der Universität tätig, als Dekan, als langjähriger Prorektor in den Kriegsjahren und vor allem im Dienste der Studentenfürsorge.

Seit 1931 leitete er das Förderungsreferat des Studentenwerkes. In Anerkennung dieser und anderer Leistungen erhielt 1957 das erweiterte Studentenheim seinen Namen. Nach der Emeritierung wurde Adolf Kratzer zum Ehrensator der Universität Münster ernannt. Im gleichen Jahre erhielt er das große Verdienstkreuz der Bundesrepublik Deutschland. Auch unseren herzlichen Glückwünsche!



Prof. Kratzer.

Bid: MZ-Archiv

Münstersche Zeitung vom 15. Oktober 1973

Am 16. Oktober 1978 konnte Adolf Kratzer seinen 85. Geburtstag feiern. “Sein” Institut schenkte ihm die Biographie “Albert Einstein. Schöpfer und Rebel” von Banesh Hoffmann – Einsteins Relativitätstheorie hatte Adolf Kratzer über viele Jahrzehnte “begleitet”. Bei der Gratulation der “Großen Zeitung” wurden erneut Kratzers Leistungen für die Universität Münster gewürdigt (s. S. 219).

Fast gleichzeitig erhielt das Ehepaar Kratzer eine sehr unangenehme und beunruhigende Nachricht: Für den Bau der neuen Verbindungsstraße vom Kardinal-von-Galen-Ring zum Orleans-Ring (die seit 1986 Rishon-Le-Zion-Ring heißt) sollte das Haus, in dem Babette und Adolf Kratzer seit über 50 Jahren wohnten, abgerissen werden. Das Ehepaar Kratzer wurde von der Stadt Münster aufgefordert, ihre Wohnung zu verlassen. Zwar bat Adolf Kratzer die Stadt, es möge ihnen in Hinblick auf ihr hohes Alter gestattet werden, bis zum tatsächlichen Beginn der Bauarbeiten wohnen zu bleiben. Weil er aber auf diese Bitte keinerlei Antwort erhielt,³¹⁹ entschied sich das Ehepaar Kratzer, seinen Lebensabend im Seniorenheim “Haus Simeon” am Berg Fidel (im Süden Münsters) zu verbringen. Bei dem am 13. August 1979 erfolgten Umzug in die deutlich kleinere Seniorenwohnung mussten insbesondere auch viele Unterlagen und persönliche Erinnerungsstücke vernichtet werden. Ihre ehemalige Wohnung auf der Sertürnerstraße wurde dann noch für lange Zeit von Studenten mit Beschlag belegt.³²⁰

In dieser Zeit musste Adolf Kratzer auch Abschied von langjährigen universitären “Weggefährten” nehmen. Bereits am 31. Oktober 1977 war Eugen Kappler verstorben, der 1949 als Direktor des Physikalischen Instituts nach Münster gekommen war und gemeinsam mit ihm die Physik wieder aufgebaut hatte. Am 10. Oktober 1979 verstarb der Mathematiker Heinrich Behnke, mit dem er von 1929 bis 1962 zusammengearbeitet hatte. Nur wenige Monate später, am

³¹⁹Mündliche Auskunft von Frau Betta Hövelmann.

³²⁰Mündliche Auskunft von Frau Betta Hövelmann.

Prof. Dr. Adolf Kratzer wird 85

Prof. Dr. Adolf Kratzer, emeritierter Lehrstuhlinhaber für Theoretische Physik an der Universität Münster, vollendet am kommenden Montag (16. Oktober) das 85. Lebensjahr. Der Jubilar vertrat 40 Jahre lang – von 1922 bis zu seiner Emeritierung im Jahre 1962 – das Fach Theoretische Physik an der Westfälischen Wilhelms-Universität.

Adolf Kratzer wurde 1893 in Günzburg an der Donau geboren. 1920 promovierte er an der Universität München bei Arnold Sommerfeld mit einer Arbeit über die „Quantentheorie der Rotationsspektren“. Diese Spek-



ten, die im Gebiet des unsichtbaren Infrarot-Lichts (Wärmestrahlung) liegen, sind praktisch sehr wichtig, weil sie die Infrarot-Absorption der Atmosphäre bewirken und damit den Wärmehaushalt der Erdoberfläche beherrschen. Nicht zuletzt aufgrund dieser Arbeit, die ihm sehr schnell internationale Reputation brachte, wurde Kratzer bereits zwei Jahre nach der Promotion auf das Ordinariat für Theoretische Physik an der Universität Münster berufen.

An der Westfälischen Wilhelms-Universität entwickelte er eine

umfangreiche und fruchtbare Lehrtätigkeit und baute nach dem Zweiten Weltkrieg das Institut für Theoretische Physik auf. Die Entwicklung des Fachgebiets und die Vergrößerung der Universität überhaupt machten die Erweiterung des Instituts und die Errichtung eines Neubaus nötig; beides trieb Adolf Kratzer in den Jahren vor seiner Emeritierung voran und schuf damit die Arbeitsmöglichkeiten für seine Nachfolger.

In den vier Jahrzehnten seiner Zugehörigkeit zur Westfälischen Wilhelms-Universität hat er Generationen von Studienräten das Rüstzeug der Theoretischen Physik vermittelt. Daneben widmete er sich sehr stark den Fragen der logischen und philosophischen Grundstruktur der Physik, den Fragen von Raum und Zeit, der Axiomatisierung der Physik und der Wahrscheinlichkeitstheorie.

Neben der umfangreichen Tätigkeit in Lehre und Forschung war Prof. Kratzer stets mit großem Einsatz für zentrale Aufgaben der Universität tätig, und zwar als Dekan, als langjähriger Prorektor in den Kriegsjahren und vor allem im Dienste der Studentenförderung. In Anerkennung dieser und anderer Leistungen erhielt 1957 das erweiterte Studentenhaus an der Bismarckallee am Aasee seinen Namen. Die Universität ernannte ihn zum Ehrensensator. Die Bundesrepublik Deutschland zeichnete ihn mit dem Großen Verdienstkreuz aus.

Westfälische Nachrichten vom 14. Oktober 1978

10. Februar 1980, starb Heinz Bittel, der seit seiner Berufung im Jahr 1951 den personellen und räumlichen Ausbau der Physik in Münster entscheidend vorangetrieben hatte.

Wie viel Zeit seit seiner Emeritierung inzwischen vergangen war, wurde Adolf Kratzer dadurch deutlich vor Augen geführt, dass im Herbst 1979 sein Nachfolger Walter Franz in den Ruhestand trat.³²¹

Im Jahr 1980 feierte die Universität Münster ihr 200-jähriges Bestehen (auch wenn sie von 1818 bis 1902 den Universitätsstatus verloren hatte). Zu der von Heinz Dollinger herausgegebenen Festschrift “Die Universität Münster 1780 – 1980” steuerte Adolf Kratzer den Artikel “Die Physik an der Universität Münster” bei, in dem er auf $1\frac{1}{2}$ Seiten (S. 435 – 436) in knapper Form die Entwicklung seit der Übernahme eines Lehrauftrags für Physik und Chemie durch Johann Wilhelm Hittorf im Herbst 1847 skizzierte.

Im Mai 1982 konnte Adolf Kratzer ein außergewöhnliches Jubiläum feiern: Seit 60 Jahren war er Professor in Münster. Wie die Westfälischen Nachrichten bei ihrer Gratulation (s. S. 221) zutreffend bemerkten, setzte dies nicht nur ein hohes Alter, sondern auch eine frühe Berufung voraus – Adolf Kratzer war mit 28 Jahren zum Ordinarius berufen worden.

Im Verlauf des Jahres 1983 verschlechterte sich der Gesundheitszustand Adolf Kratzers; er wurde schwach und hilflos. Am 6. Juli 1983 verstarb er. Die Trauerfeier zur Einäscherung fand am 11. Juli im Haus Simeon statt.

³²¹Walter Franz vertrat seine Professur noch bis 1981; er verstarb am 16. Februar 1992 im Alter von 80 Jahren.

A. Kratzer: 60 Jahre Professor in Münster

Münster (Eig. Ber.). Dr. Adolf Kratzer, emeritierter Lehrstuhlinhaber für Theoretische Physik an der Universität Münster, begeht in diesen Tagen ein außergewöhnliches Jubiläum: 60 Jahre Professor in Münster.

Dieses seltene Jubiläum setzt nicht nur ein hohes Alter voraus – Prof. Kratzer, der heute in „Haus Simeon“ in Berg Fidel lebt, ist mittlerweile 88 Jahre –, sondern auch eine frühe Habilitation: Als Prof. Kratzer zu Beginn des Sommersemesters 1922 den Lehrstuhl für Theoretische Physik übernahm, war er gerade 28 Jahre alt.

Adolf Kratzer wurde 1893 in Günzburg an der Donau geboren. 1920 promovierte er an der Universität München bei Arnold Sommerfeld mit einer Arbeit über die „Quantentheorie der Rotationspektren“. Nicht zuletzt aufgrund dieser Dissertation, die ihm sehr schnell internationale Reputation brachte, wurde Kratzer schon zwei Jahre nach seiner Promotion auf das Ordinariat für Theoretische Physik der Universität Münster berufen.

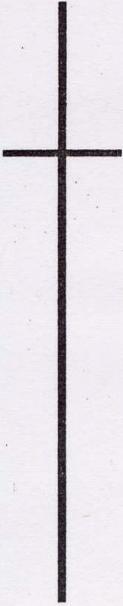
In den vier Jahrzehnten bis zu seiner Emeritierung im Jahre 1962 hat



er die Physik an der Westfälischen Wilhelms-Universität entscheidend geprägt. Nach dem Zweiten Weltkrieg baute er das Institut für Theoretische Physik auf.

Neben der umfangreichen Tätigkeit in Lehre und Forschung war Prof. Kratzer stets mit großem Einsatz für zentrale Aufgaben der Universität tätig – und zwar als Prorektor, als Dekan und vor allem im Dienste der Studentenförderung. In Anerkennung dieser und anderer Leistungen erhielt 1957 das erweiterte Studentenhaus an der Bismarckallee seinen Namen.

Westfälische Nachrichten vom 11. Mai 1982



Nach einem erfüllten Leben, einem Leben der Liebe
und Pflichterfüllung, entschlief heute mein geliebter
Mann, unser gütiger Vater, Großvater und Bruder

Adolf Kratzer

Dr. phil. o. Professor für theoretische Physik,
Ehrensensator der Westf. Wilhelmsuniversität Münster

* 16. Oktober 1893 † 6. Juli 1983

In Liebe und Dankbarkeit
nehmen wir Abschied:

Betta Kratzer geb. Hackmann
Dr. Anneliese Bachor geb. Kratzer
Friedrich Kratzer
Betta Hövelmann geb. Kratzer
und Familien
Lina und Luise Kratzer

4400 Münster, Haus Simeon
Am Berg Fidel 70

Die Trauerfeier zur Einäscherung findet statt am Montag, dem 11. Juli
1983, um 11.00 Uhr im Kirchraum von Haus Simeon.

Ein letztes Mal wurden in der Presse seine Leistungen und Verdienste gewürdigt.

Ein engagiertes Leben für die Wissenschaft

Prof. Adolf Kratzer mit 89 Jahren gestorben

Münster. Prof. Dr. Adolf Kratzer, Ehrensensator der Universität Münster und emeritierter Lehrstuhlinhaber für Theoretische Physik, ist am Mittwoch (6. Juli) im Alter von 89 Jahren in Münster gestorben. Der Wissenschaftler, nach dem ein Studentenwohnheim an der Bismarckallee benannt ist, gehörte dem Lehrkörper der Westfälischen Wilhelms-Universität (WWU) vierzig Jahre an.

Adolf Kratzer wurde am 10. Oktober 1893 in Günzburg an der Donau geboren. 1920 promovierte er an der Universität München bei Arnold Sommerfeld mit einer Arbeit über die „Quantentheorie der Rotationsspektren“. Nicht zuletzt aufgrund dieser Arbeit, die ihm sehr schnell internationale Reputation brachte, wurde Kratzer bereits zwei Jahre nach der Promotion auf das Ordinariat für Theoretische Physik an der Universität Münster berufen.

An der Westfälischen Wilhelms-Universität entwickelte er eine umfangreiche und fruchtbare Lehrtätigkeit und baute nach dem Zweiten Weltkrieg das Institut für Theoretische Physik auf. Die Entwicklung des Fachgebietes und die Vergrößerung der Universität überhaupt machten die Erweiterung des Instituts und die Errichtung eines Neubaus nötig; beides trieb Adolf Kratzer in den Jahren vor seiner Emeritierung voran und schuf damit die Arbeitsmöglichkeiten für seine Nachfolger.

In den vier Jahrzehnten seiner Zugehörigkeit zur WWU hat er Generationen von Studienräten das Rüstzeug der Theoretischen Physik vermittelt. Daneben widmete er sich sehr stark den Fragen der logischen und philosophischen Grundstruktur der Physik, den Fragen von Raum und Zeit, der Axiomatisierung der Physik und der Wahrscheinlichkeitstheorie.

Neben der umfangreichen Tätigkeit in Lehre und Forschung war Prof. Kratzer stets mit großem Einsatz für zentrale Aufgaben der Universität tätig, und zwar als Dekan, als langjähriger Prorektor in den Kriegsjahren und vor allem im Dienste der Studentenförderung. In Anerkennung dieser und anderer Leistungen erhielt 1957 das erweiterte Studentenwohnheim an der Bismarckallee am Aasee seinen Namen. Die Universität ernannte ihn zum Ehrensensator. Die Bundesrepublik Deutschland zeichnete ihn mit dem Großen Verdienstkreuz aus.

Prof. Kratzer war langjähriges Ehrenmitglied der Gesellschaft zur Förderung der Westfälischen Wilhelms-Universität. Als Schriftführer war er von 1944 bis 1965 maßgeblich am Wiederaufbau der Förderergesellschaft beteiligt. Mit seinem Ausscheiden als Schriftführer wurde ihm in Würdigung seiner über 20jährigen Tätigkeit in diesem Amt die Ehrenmitgliedschaft übertragen.



**Trauer um einen verdienten Mann:
Professor Adolf Kratzer**

Westfälische Nachrichten vom 8. Juli 1983

In einem Nachruf der Westfälischen Wilhelms-Universität versicherten der Rektor Prof. Dr. Wilfried Schlüter und der Dekan des Fachbereichs Physik Prof. Dr. Rainer Santo, die Universität werde Adolf Kratzers stets in Dankbarkeit gedenken.

Nach dem Tod ihres Mannes wurde Babette Kratzer von ihrer Tochter Betta Hövelmann in deren Haus in Dorsten aufgenommen und versorgt. Aber ihr Lebenswille nahm immer mehr ab; sie wurde schwach und bettlägerig. Am 18. Januar 1984 verstarb sie.

Ihre letzte Ruhestätte fanden Adolf und Babette Kratzer auf dem Friedhof ihrer Geburtsstadt, dem eingangs beschriebenen Günzburg – ein großer Kreis hatte sich geschlossen.



Grabinschrift auf dem Friedhof in Günzburg

8. Publikationen von Adolf Kratzer

8.1 Einzelarbeiten

- P. Ewald, A. Kratzer, L. Citron: Über die Kontrolle von Kristallstrukturen durch Laueaufnahmen.
Verh. d. D. Phys. Ges. 1 (1920), 33 – 36
- A. Kratzer: Die ultraroten Rotationsspektren der Halogenwasserstoffe.
ZS. f. Phys. 3 (1920), 289 – 307
- : Eine spektroskopische Bestätigung der Isotopen des Chlors.
ZS. f. Phys. 3 (1920), 406 – 465
- : Bemerkung zu meiner Mitteilung: Eine spektroskopische Bestätigung der Isotopen des Chlors.
ZS. f. Phys. 4 (1921), 476
- : Die Termdarstellung der Cyanbanden.
Phys. ZS. 22 (1921), 552 – 555
- : Die Gesetzmäßigkeiten der Bandensysteme.
Ann. d. Phys. 372/67 (1922), 127 – 153
- : Zu der Ausführung des Herrn Curtis: “Die Numerierung der Linien von Bandenserien”.
Die Naturwissenschaften 10 (1922), 283 – 284
- : Störungen und Kombinationsprinzip im System der violetten Cyanbanden.
Sitzungsberichte der Bayerischen Akademie der Wissenschaften zu München, Mathematisch-Physikalische Klasse 1922, 107 – 118
- : Der heutige Stand der Theorie der Bandenspektren.
Ergebnisse der exakten Naturwissenschaften 1 (1922), 315 – 334

- : Die Feinstruktur einer Klasse von Bandenspektren.
Ann. d. Phys. 376/71 (1923), 72 – 103
- : Kombinationsbeziehungen und Terme im Bandenspektrum des Heliums.
ZS. f. Phys. 16 (1923), 353 – 366
- : Die Terme der (C+H)-Banden.
ZS. f. Phys. 23 (1924), 298 – 323
- : Bemerkungen zu der Arbeit des Herrn Tartakowski “Zur Theorie der Bandenspektren”.
ZS. f. Phys. 26 (1924), 40 – 43
- : Bandenspektren und Molekülmodelle.
Die Naturwissenschaften 11 (1923), 577 – 584
- : Molekulareigenschaften und Bandenspektren.
Die Naturwissenschaften 12 (1924), 1054 – 1058
- : Die Gesetzmäßigkeiten in den Bandenspektren.
Enzyklopädie der math. Wissenschaften V (1925), 821 – 859
- , E. Sudholt: Die Gesetzmäßigkeiten im Resonanzspektrum des Joddampfes und die Bestimmung des Trägheitsmoments.
ZS. für Phys. 33 (1925), 144 - 152
- : Die Grobstruktur der Bandenspektren.
In: Probleme der modernen Physik (Sommerfeld-Festschrift).
Hirzel, Leipzig, 1928, 149 – 156
- : Betrachtungen zur HEISENBERG'schen Unbestimmtheitsbeziehung.
Mathematisch-Physikalische Semesterberichte zur Pflege des Zusammenhangs von Schule und Universität, Bd. 6 (1934/35),
52 – 61

- : Grundlagenprobleme der Wahrscheinlichkeitsrechnung.
Mathematisch-Physikalische Semesterberichte zur Pflege des
Zusammenhangs von Schule und Universität, Bd. 7 (1935),
48 – 72
- : Ist die Quantenmechanik unvollständig oder widerspruchsvoll?
Mathematisch-Physikalische Semesterberichte zur Pflege des
Zusammenhangs von Schule und Universität, Bd. 8 (1935/36),
1 – 34
- : Wissenschaftstheoretische Betrachtungen zur Atomphysik.
Abh. der Fries'schen Schule 6 (1937), 293 – 308
- : Ergebnisse der Kernphysik.
Mathematisch-Physikalische Semesterberichte zur Pflege des
Zusammenhangs von Schule und Universität, Bd. 11 (1937/38),
1 – 22
- : Betrachtungen zu den Grundlagen der Mechanik.
Mathematisch-Physikalische Semesterberichte zur Pflege des
Zusammenhangs von Schule und Universität, Bd. 14 (1939),
1 – 15
- : Das Planck'sche Wirkungsquantum.
Mathematisch-Physikalische Semesterberichte zur Pflege des
Zusammenhangs von Schule und Universität; neue, von
Vandenhoeck & Ruprecht publizierte Folge, 1. Band (1950),
31 – 40
- : Punktmechanik und Wellenmechanik.
Mathematisch-Physikalische Semesterberichte zur Pflege des
Zusammenhangs von Schule und Universität; neue, von
Vandenhoeck & Ruprecht publizierte Folge, 1. Band (1950),
189 – 199

- : Descartes als Physiker. In: H. Scholz, A. Kratzer und J. Hofmann
 “DESCARTES. Drei Vorträge”. Abh. der Ges. zur Förderung der
 Westfälischen Landes-Universität, Heft 2 (1951), 38 – 47

- : Das Bild in der Physik.
 Studium Generale: Zeitschrift für interdisziplinäre Studien 9 (1956),
 129 – 136

- : Mathematik als Sprache der Physik.
 Phys. Blätter 20 (1964), 245 – 251

- : Die Physik an der Universität Münster.
 In: Die Universität Münster 1780 – 1980 (Hrsg. Heinz Dollinger),
 S. 435 – 436. Aschendorff, Münster 1980

8.2 Vorlesungsskripte/Bücher

Vorlesung über Thermodynamik

Freie Mathematische Fachschaft 1930

Aschendorff, Münster 1947/1950

2. veränderte Auflage 1960

Vorlesung über Optik

Freie Mathematische Fachschaft 1931

Mathematische Arbeitsgemeinschaft 1933

Aschendorff, Münster 1949

2. Auflage (?)

3. veränderte Auflage 1959

Vorlesung über Elektrodynamik

Freie Mathematische Fachschaft 1932

Mathematische Arbeitsgemeinschaft 1933

Aschendorff, Münster, 1949

2. Auflage 1955

3. Auflage 1959

4. veränderte Auflage 1961

Vorlesung über Mechanik

Math. Arbeitsgemeinschaft 1932

2. Auflage als Manuskript gedruckt

Aschendorff, Münster, 1948

2. veränderte Auflage 1960

3. veränderte Auflage 1962

Einführung in die Wellenmechanik

Aschendorff, Münster, 1954

Relativitätstheorie

Aschendorff, Münster, 1956

Seminar über Wahrscheinlichkeitsrechnung
Freie Mathematische Fachschaft 1931

Seminarvorträge über Kausalität und Wahrscheinlichkeit
Freie Mathematische Fachschaft 1932

Raum, Zeit, Kausalität (gemeinsam mit Heinrich Scholz)
Hektographiertes Manuskript 1933/1935

Transzendente Funktionen (gemeinsam mit Walter Franz)
Akad. Verlags-Ges. Geest & Portig, Leipzig 1960
2. durchges. Auflage 1963

9. Von Adolf Kratzer betreute Dissertationen

Walter Ossenbrüggen: Termdarstellung der Bandenspektren des neutralen Sauerstoffmoleküls

05.07.1928

Paul Schonefeld: Die Struktur des Berylliumsulfat-Tetrahydrats
 $\text{BeSO}_4 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$

11.06.1931

Johannes Blume: Zur axiomatischen Grundlegung der Wahrscheinlichkeitstheorie

26.03.1934

Hans Hermes: Eine Axiomatisierung der allgemeinen Mechanik

18.06.1938

Theodor J. Hues: Versuch einer Theorie des Kernaufbaus

15.02.1946

Heinrich Engelhardt: Die einheitliche Behandlung der Stabknickung mit Berücksichtigung des Stabeigengewichts in den Eulerfällen 1 bis 4 als Eigenwertproblem

29.11.1949

Hella Sander: Behandlung der Compton-Streuung am freien Elektron mit Hilfe der Heisenbergschen Phasenmatrix

02.02.1950

Irmgard Führer: Theoretische Untersuchung der Jahresschwankung unseres Zeitnormals

05.02.1952

Werner Peters: Erweiterung der Hertz'schen Theorie über die
Berührung fester, elastischer Körper auf tiefe Kugeleindrücke
28.03.1952

Wilhelm Prigge: Elastizitätstheorie der Kugelpressung in vorge-
gebener sphärisch gekrümmter Delle eines unendlichen
Halbraums
20.05.1957

Eduard Schmäing: Theorie der Flüssigkeitsstruktur und die
Berechnung von Aktivitätskoeffizienten starker Elektrolyte
18.12.1957

Klaus-Detlev Ritzhaupt: Theoretische Untersuchung der
schleichenden Rohrströmungen mit Drall für Flüssigkeiten mit
großer Zähigkeit
07.07.1958

Karl-Heinz Bennemann: Allgemeine Methode zur Bestimmung der
durch punktförmige Gitterfehler in Metallen hervorgerufenen
Verzerrung des Gitters und Polarisation des Elektronengases
15.05.1962

Postscriptum

Wer heute das Adolf-Kratzer-Haus am Aasee besuchen möchte sucht vergebens. Bei dem in den Jahren von 1998 bis 2000 erfolgten Umbau des Aaseehauses sorgte zwar die SAL-Planungsgruppe dafür, dass “das Adolf-Kratzer-Haus als Urzelle des Gesamtkomplexes” in seinen Grundformen und Räumen erkennbar blieb.³²² Nach dem Umbau wurde jedoch die zur Ehrung Adolf Kratzers erfolgte Namensgebung stillschweigend fallengelassen. Als die jüngste Tochter Adolf Kratzers, Frau Betta Hövelmann, nachfragte, warum es das Adolf-Kratzer-Haus nicht mehr gebe, erhielt sie als Antwort, das Schild sei verloren gegangen.³²³

Auf eine Anfrage an das Studentenwerk Münster vom 2. Juli 2010, warum die 1957 erfolgte Ehrung Adolf Kratzers zurückgenommen wurde (während die 1952 erfolgte erneute Ehrung von Kaiser Wilhelm II. im Namen der Universität beibehalten wird³²⁴), erfolgte eine substantielle Antwort: Im Rahmen des Umbaus ist ein nicht mehr sinnvoll zu renovierender Teil des Adolf-Kratzer-Hauses abgebrochen worden. Der Name Adolf Kratzer wird im Gebäude der Mensa am Aasee durch Kratzers Ausbildungsküche



³²²<http://www.sal-planungsgruppe.de/projekte/realisiert/p19.php>

³²³Mündliche Mitteilung von Frau Betta Hövelmann.

³²⁴Die Universität Münster hat von 1945 bis 1952 “Westfälische Landesuniversität Münster” geheißen und wurde erst 1952 vom Senat wieder in “Westfälische Wilhelms-Universität” umbenannt.

durch die Benennung "Kratzer's" eines Nebenraums



und durch eine Gedenktafel im Flur des 1. Obergeschosses aufrecht erhalten.

Am 10. Oktober 1951 in Göttingen an der Univer. gestorben.

1930 Professor an der Universität München für Physik. 1933 bis 1935 an der Universität Göttingen für Physik.

1935 bis 1937 an der Universität Göttingen für Physik.

An der Universität Göttingen 1937 bis 1951 Professor für Physik.



Paul Dirac (1902-1984)

1902-1984
Physik
Hochschule

1902-1984 war Prof. Dirac einer der größten Physiker der Welt. Er entdeckte die Dirac-Gleichung, die die Eigenschaften von Teilchen beschreibt, die sich mit Lichtgeschwindigkeit bewegen.

1927 erhielt er den Nobelpreis für Physik für seine Arbeit an der Quantenmechanik. Er war Mitglied der Royal Society und der American Academy of Arts and Sciences.

Die Universität Göttingen ist stolz auf die Tatsache, dass Dirac hier lehrte und arbeitete. Seine Entdeckung der Dirac-Gleichung ist ein Meilenstein in der Physik. Er war ein großer Denker und Forscher, der die Welt der Teilchenphysik revolutionierte.

Foto-/Abbildungsnachweise

- Titelblatt Fotos Adolf Kratzer: Privatbesitz N. Schmitz
- S. 1 Geburtshaus A. Kratzer: Privatbesitz B. Hövelmann
- S. 2 Postkarte Günzburg: Wikipedia, GNU-Lizenz
- S. 4 Dossenbergerhaus: Privatbesitz N. Schmitz
- S. 8 A. Kratzer als junger Soldat: B. Hövelmann
- S. 9 Soldaten im 1. Weltkrieg: B. Hövelmann
- S. 12 A. Sommerfeld und N. Bohr: Sommerfeld-Projekt
- S. 14 Sommerfeld-Büste: Sommerfeld-Projekt München
- S. 15 Aus dem Vorwort “Atombau und Spektrallinien”:
Bibliothek des FB Mathematik und Informatik
- S. 17 Gutachten Sommerfeld zur Dissertation:
Universitätsarchiv der LMU München
- S. 18 Titelseite Arbeit Kratzer: ULB Münster
- S. 20 Zusammenfassung Kratzer: ULB Münster
- S. 21 David Hilbert: Oberwolfach Photo Collection
- S. 23 Inhalt Vorl.-Ausarbeitung: ULB Münster
- S. 24 Inhalt Vorl.-Ausarbeitung: ULB Münster
- S. 25 Schlusssatz Vorl.-Ausarbeitung: ULB Münster
- S. 28 Babette und Adolf Kratzer: B. Hövelmann
- S. 34 Gutachten Sommerfeld: Sommerfeld-Projekt
- S. 37 A. Kratzer als junger Professor: B. Hövelmann
- S. 46 9. Kapitel der 4. Auflage “Atombau . . .”: ULB MS
- S. 48 Ausschnitt Kataster-Karte: Privatbesitz N. Schmitz

- S. 49 Blick auf Sertürnerstraße: Homepage der WWU
- S. 51 Inhalt des Enzyklopädiebandes V.3: ULB Münster
- S. 53 Kapitel 27 des Enzyklopädiebandes V.3: ULB Münster
- S. 60 H. Scholz und A. Kratzer: Privatbesitz B. Hövelmann
- S. 61 Deckblatt Seminar-Ausarbeitung: Bibliothek des
FB Mathematik und Informatik
- S. 62 Umzug der Professoren 1930: Privatbesitz B. Hövelmann
- S. 65 Deckblatt Skript Thermodynamik: ULB Münster
- S. 78 Deckblatt Dissertation Blume: ULB Münster
- S. 79 Zentralblatt-Besprechung Diss. Blume: Bibliothek des
FB Mathematik und Informatik
- S. 81 Inhalt Seminausarbeitung 1933/1935: Bibliothek des
FB Mathematik und Informatik
- S. 88 Deckblatt Dissertation Hermes: ULB Münster
- S. 105 Ehrenpromotion Lukasiewicz: Universitätsarchiv Münster
- S. 120 Ruine des physikalischen Instituts: UA Münster
- S. 125 Vorlesungsverzeichnis WS 1944/45: ULB Münster
- S. 129 Posthume Promotion Arens: UAMS Bestand 65
- S. 131 Amerikanische Panzer auf dem Prinzipalmarkt:
Stadtarchiv Münster
- S. 133 Blick vom Lamberti-Turm auf den zerstörten
Prinzipalmarkt: Stadtarchiv Münster
- S. 143 Wiedereröffnungsfeier: Bernd Haunfelder
- S. 146 Vorlesungsprogramm WS 1945/46: ULB Münster
- S. 150 "Persilschein" Franz: Sommerfeld-Projekt München

- S. 152 Physik-Veranstaltungen SS 1946: ULB Münster
- S. 158 “Persilschein” Mattonet: Privatbesitz Mattonet
- S. 159 Studenten beim “Aufbaudienst”: Homepage der WWU
- S. 162 Silberhochzeit B. und A. Kratzer: B. Hövelmann
- S. 164 Physik-Veranstaltungen WS 1946/47: ULB Münster
- S. 168 Vorlesungsausarbeitung Thermodynamik: ULB Münster
- S. 170 Ruine des Schlosses: UAMS
- S. 188 Aaseehaus-Kolleg: Studentenwerk Münster
- S. 189 60. Geburtstag: WN vom 16. Oktober 1953
- S. 196 65. Geburtstag: WN vom 16. Oktober 1958
- S. 201 Adolf Kratzer: Privatbesitz B. Hövelmann
- S. 202 Einladung Fackelzug: Inst. Theor. Physik Münster
- S. 203 Ende des Fackelzugs: Münsterscher Stadtanzeiger vom 24. Mai 1962
- S. 204 30 Jahre für Studenten: Semesterspiegel 1962
- S. 205 Rektor H. Goecke: Privatbesitz B. Hövelmann
A. Kratzer Ehrensator: Privatbesitz B. Hövelmann
- S. 206 Bundesverdienstkreuz: Privatbesitz B. Hövelmann
- S. 208 Einladung 70. Geburtstag: Inst. Theor. Physik Münster
- S. 211 Kratzer und van Calker: Nachlass H. Bittel
- S. 212 Einweihung Inst. Angew. Physik: Nachlass H. Bittel
- S. 213 A. Kratzer mit Enkel Ulrich Hövelmann:
Privatbesitz B. Hövelmann
- S. 215 Goldenes Doktordiplom: MZ vom 27. Februar 1970
- S. 217 80. Geburtstag: MZ vom 15. Oktober 1973

- S. 219 85. Geburtstag: WN vom 14. Oktober 1978
- S. 221 Kratzer 60 Jahre Professor: WN vom 11. Mai 1982
- S. 222 Todesanzeige: MZ vom 7. Juli 1983
- S. 223 Nachruf: WN vom 8. Juli 1983
- S. 224 Grabinschriften: Privatbesitz N. Schmitz
- S. 233 Kratzers Ausbildungsküche: Privatbesitz N. Schmitz
- S. 234 Kratzer's: Privatbesitz N. Schmitz
Kratzers Restaurant: Privatbesitz N. Schmitz
- S. 235 Gedenktafel: Privatbesitz N. Schmitz

Literatur

Behnke, Heinrich: Semesterberichte. Ein Leben an deutschen Universitäten im Wandel der Zeit. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen 1978

Beyerchen, Alan D.: Wissenschaftler unter Hitler. Physiker im Dritten Reich. Verlag Kiepenheuer & Witsch, Köln 1980; aus dem Engl.: Scientists under Hitler. Politics and the physics community in the Third Reich. Yale Univ. Press, New Haven 1977

Cassidy, David C.: Werner Heisenberg. Leben und Werk. Spektrum Verlag, Heidelberg 2001; aus dem Engl.: Uncertainty. The Life and Science of Werner Heisenberg. Freeman & Co., New York 1992

Dollinger, Heinz (Hrsg.): Die Universität Münster 1780 – 1980. Aschendorff, Münster 1980

Eckert, Michael: Die Atomphysiker. Eine Geschichte der theoretischen Physik am Beispiel der Sommerfeldschule. Vieweg, Braunschweig/Wiesbaden 1993

Einstein, Albert/Sommerfeld, Arnold: Briefwechsel. Sechzig Briefe aus dem goldenen Zeitalter der modernen Physik, herausgegeben und kommentiert von Armin Hermann. Schwabe & Co Verlag, Basel/Stuttgart 1968

Elstrodt, Jürgen/Schmitz, Norbert: Geschichte der Mathematik an der Universität Münster. Teil I: 1773 – 1945. (Eigenverlag), Münster 2008

Flachowski, Sören: Von der Notgemeinschaft zum Reichsforschungsrat. Franz Steiner Verlag, Stuttgart 2008

Haunfelder, Bernd: Münster. Die Nachkriegszeit 1945 – 1965. Bilder und Chronik. Aschendorff, Münster 1993

Heiber, Helmut: Universität unterm Hakenkreuz.

Teil I: Der Professor im Dritten Reich. Bilder aus der akademischen Provinz. G. K. Saur, München 1991.

Teil II: Die Kapitulation der Hohen Schulen. Das Jahr 1933 und seine Themen. Bd. 1 G. K. Saur, München 1992, Bd. 2 G. K. Saur, München 1994

Hermann, Armin/Wankmüller, Armin: Physik, Physiologische Chemie und Pharmazie an der Universität Tübingen. J. C. B. Mohr, Tübingen 1980

Hermann, Johannes: Die Geschichte der Universität Münster in Geschichte und Gegenwart. Aschendorff, Münster 1947; 2. Aufl. 1950

Hoffmann, Dieter/Walker, Mark (Hrsg.): Physiker zwischen Autonomie und Anpassung: Die Deutsche Physikalische Gesellschaft im Dritten Reich. Wiley-VCH Verlag, Weinheim 2007

Hüffner, H. C. C.: Münster in Schutt und Asche. Aschendorff, Münster 1983

Mattonet, Hubert: Jeder Student ein SA-Mann. Ein Beitrag zur Geschichte der Westfälischen Wilhelms-Universität in den Jahren 1933 bis 1939. agenda Verlag, Münster 2008

Mehra, Jagdish/Rechenberg, Helmut: The Historical Development of Quantum Theory. Springer, New York 1982

Menzler-Trott, Eckart: Gentzens Problem. Mathematische Logik im nationalsozialistischen Deutschland. Birkhäuser Verlag, Basel u. a. 2001

Reid, Constance: Hilbert. Springer, Berlin u. a. 1980

Respondek, Peter: Besatzung, Entnazifizierung, Wiederaufbau. Die Universität Münster 1945 – 1952, agenda Verlag, Münster 1995

Schmidt am Busch, Hans-Christoph/Wehmeier, Kai (Hrsg.): Heinrich Scholz. Logiker, Philosoph, Theologe. mentis Verlag, Paderborn 2005

Schmitz, Norbert: 1959 – 2009. 50 Jahre Institut für Mathematische Statistik der Westfälischen Wilhelms-Universität. (Eigenverlag), Münster 2009

Sommerfeld, Arnold: Atombau und Spektrallinien. Vieweg & Sohn, Braunschweig 1919 [Es erschien eine Vielzahl von weiteren Auflagen, Ergänzungen, Übersetzungen; s. S. 5]

Stephany, Gerda: Das Honnefer Modell. Dissertation. WWU Münster 1967

Personenregister

(Fettdruck weist auf Kurzlebensläufe hin)

Ackermann, Wilhelm	98
Amelunxen, Rudolf	136 ff., 143, 160, 166
Aquin, Thomas von	83
Arens, Eduard	83, 128, 129, 238
Artin, Emil	122
Bachmann, Friedrich	98
Bachmann, Paul	52
Bachor, Anna Elisabeth	213, 222
Bachor, Wolfgang	213
Back, Ernst	39
Bahr, Eva von	16, 18
Bals, H.	203
Bauer, Friedrich	111
Baumstark, Anton	69, 95
Becher, Hellmut	119, 194
Bechert, Karl	174
Becker, Carl	93
Becker, Richard	84, 171
Beckmann, Franz	135, 141, 147
Beckmann, Peter	191
Behnke, Heinrich	62, 64, 70, 74, 82, 86, 96, 102, 105, 106 109, 112, 121, 129, 135, 137, 141, 142, 145 147, 148, 154 ff., 161, 163, 170 ff., 218, 241
Bennemann, Karl-Heinz	vi, 179, 197, 200, 232
Bernays, Isaak Paul	25 , 26
Bertelsmann	123
Bethe, Hans	13, 71, 74
Beyer, Curt	96, 97, 118, 119, 123 ff., 131, 135
Beyerchen, Alan D.	71, 93, 103, 110, 241
Bieberbach, Ludwig	76

Bittel, Heinz	178, 180 , 187, 208, 212, 220, 239
Bjerrum, N.	18, 45
Blaeß, Johann Edmund	27
Blaeß, Maria Veronika, geb. Forver	27
Bloch, Felix	71
Blume, Johannes	59, 77, 79, 231, 238
Bohr, Niels	11, 12, 15, 18, 20, 44, 53, 237
Boltzmann, Ludwig	13, 58
Borger, Gustav	110
Bormann, Martin	121
Born, Max	11, 33, 44, 45, 71
Bortkiewicz, Ladislaus von	58
Browder, Felix E.	57
Brühl, Alfons	110
Brüning, Heinrich	64, 67
Calker, Jan van	148, 151, 152, 161, 163, 165 177, 180, 191, 211, 239
Cassidy, David C.	9, 98, 241
Churchill, Winston	146
Citron, L.	225
Coenen, Hermann	183
Collatz, Lothar	130
Cramm, Gottfried von	91
Curtis, W. E.	30, 43, 225
Debye, Peter	13, 55, 90, 102
Dehn, Max	52
Deppermann, Karl	187, 191
Descartes, René	180, 228
Deslandres, Henri-Alexandre	29
Dingler, Hugo	113
Dörries, Hans	v
Dollinger, Heinz	iv, 32, 220, 228, 241
Dossenberger, Joseph	3

Drost, Heinrich	73
Durau, Felix	149, 151, 166, 171
Eckert, Michael	13, 241
Egner, Margit	vi
Ehrenfest, Paul	71
Einstein, Albert	13, 14, 22, 24, 58, 71, 90, 99 113, 218, 241
Elstrodt, Jürgen	iii, vii, 57, 64, 67, 72, 73, 89, 95, 96 103, 105, 129, 134, 145, 148, 190, 241
Engelhard, Heinrich	179, 231
Ewald, Paul Peter	21, 33, 71, 225
Faessler, Amand	212
Falkenberg, Richard	56
Feuerborn, Heinrich Jakob	87
Finkelnburg, Wolfgang	110
Fischer, Fred	212
Fischer, Ilse	156
Flachowski, Sören	vi, 91, 113, 241
Franck, James	71
Franke, Walter	84
Franz, Anna geb. Erhardt	106
Franz, Ludwig	106
Franz, Walter	vi, 106 , 107, 108, 116, 149 ff., 161 163 ff., 170, 171, 178, 180, 187, 190 191, 197 ff., 202, 208, 220, 230, 238
Frie, Wolfgang	191
Frisch, Otto	100
Füchtbauer, Christian	39
Führer, Irmgard	169, 175, 179, 186, 231
Füßl, Wilhelm	vi
Gábor, Dennis	71
Galen, Clemens August Graf von	143
Gaulle, Charles de	114

Gentzen, Gerhard	98, 113, 242
Gerlach, Walther	176, 178, 180
Goecke, Hermann	203 ff., 239
Gödel, Kurt	89
Göring, Hermann	68, 93
Goldstein, Eugen	31
Große-Nobis, Wilhelm	vii, 211
Grundmann, Herbert	172
Grynspar, Herschel	104
Hackmann, Babette Victorine	27
Hackmann, Barbara Katharina, geb. Blaeß	27
Hackmann, Christine, geb. Geher	27
Hackmann, Jakob (2)	27
Haenzel, Gerhard	148
Hahn, Otto	99
Hakewell-Smith, Edmund	142, 143
Hammerschmidt, Erich	111
Hampe, Wilfried	212
Happ, Sabine	vii, 140
Harnack, Adolf von	56
Hartmann, Uta	82
Hartnagel, Hans	181
Hasse, Helmut	56
Haunfelder, Bernd	238, 241
Hausdorff, Felix	59
Heckmann, Otto	110
Heiber, Helmut	v, 87, 95, 109, 118, 119, 242
Heilbronn, Alfred	86
Heilmann, Heinrich	141
Heimowitch, Dora	122
Heine, Heinrich	186
Heinermann, Theodor	127
Heisenberg, Werner	v, 9, 13, 44, 45, 49, 50, 71, 76 82, 84, 90, 91, 98, 99, 171, 174, 226, 241

Hellenthal, Wolfgang	216
Henzler, Christoph	vi
Hermann, Armin	14, 40, 41, 241, 242
Hermann, Johannes	130, 242
Hermes, Hans	57, 83, 87, 89, 90, 179, 190, 231, 238
Hertz, Gustav	71
Hertz, Heinrich	76
Herzfeld, Karl	35
Hessenberg, Gerhard	40
Heurlinger, Torsten	16, 18, 30, 45
Hilb, Emil	122
Hilbert, David	12, 21 ff., 39, 57, 87, 89, 237, 242
Hindenburg, Paul von	67 ff.
Hitler, Adolf	9, 67, 68, 70, 71, 93, 95, 100 107, 108, 114, 131, 181
Hittorf, Johann Wilhelm	31 , 32, 38, 220
Höflechner, Walter	50
Hölder, Ernst	190, 199
Hövelmann, Betta, geb. Kratzer	vi, 5, 63, 86, 91, 93, 97 115, 121, 124, 126, 136, 137, 149 161, 169, 172, 175, 183 213, 222, 224, 233, 237 ff.
Hövelmann, Hans	213
Hövelmann, Ulrich	213, 239
Hoffmann, Banesh	218
Hoffmann, Dieter	72, 102, 163, 165, 242
Hoffmann, Walter	141, 163, 193
Hofmann, J.	228
Homilius, Joachim	186, 187, 190
Hoyer, Ulrich	32
Huckemann, Irmgard geb. Fühler	vi, 169, 175, 186
Hüffner, H. C. C.	120, 134, 242
Hues, Theodor	128, 155, 231
Hüttenhain, Erich	111

Hulthén, E.	47
Hund, Friedrich	207, 208
Hurwitz, Adolf	12
Huster, Erich	199, 208
Imes, E. S.	18, 19, 20, 26
Jackson, H. S.	135
Jodl, Alfred	132
Joos, Georg	110
Kästner, Erich	132
Kahlbaum, Georg	32
Kamke, Erich	122 , 123, 130, 173, 174, 188
Kappler, Eugen	175, 176 , 177, 178, 180 181, 187, 191, 208, 218
Kaufmann, Hans	92, 95, 96
Kehrer, Ferdinand	135, 147
Keller, Sven	115
Kemble, E. C.	18
Khintchine, Alexander J.	79
Kindervater, Josef Wilhelm	127
Klante, Klaus	191
Klein, Felix	12, 52
Klemm, Wilhelm	95, 212
Knopp, Werner	214
Kochendörffer, Rudolf	199
Köhler, James Stark	200
Köthe, Gottfried	111
Kötting, Bernhard	212
Kohnen, Heinrich Matthias	32
Kollwitz, Anita	vi
Kolmogoroff, Andrej Nikolajewitsch	79, 80
Kopfermann, Hans	84, 110, 171
Kossel, Walther	56
Kottler, Friedrich	36

Kowalewski, Gerhard	122
Krafft, Maximilian	174
Krahe, Hans	109
Kramers, Hendrik A.	45, 47
Krampe, Antonia	vi, 195
Kratzer, Aloysia, geb. Wiedemann	1, 3
Kratzer, Anna Elisabeth	41, 91, 108, 110, 112 124, 126, 133, 213
Kratzer, August	1, 3, 6
Kratzer, Babette, geb. Hackmann	vi, 28, 41, 91, 113 162, 218, 222, 224, 239
Kratzer, Betta Luise	63, 116, 124, 149 156, 175, 181
Kratzer, Friedrich August	55, 91, 115, 116, 124, 139 149, 162, 184, 213, 222
Kratzer, Lina	3, 63, 222
Kratzer, Luise	3, 63, 222
Krengel, Ulrich	79, 80
Krüger, Gerhard	137, 148
Krisement, Otto	212
Kubasch, G.	199, 208
Kütting, Herbert	vii, 183
Ladenburg, Rudolf	85
Lagally, Max	130
Landau, Edmund	25
Landé, Alfred	21, 39 , 40
Laue, Max von	13, 71, 84, 93, 171
Lausberg, Heinrich	181
Lehnartz, Emil	135, 163, 169
Lenard, Phillip	75, 76, 91
Lense, Josef	174
Lenz, Wilhelm	45
Lichtenstein, Leon	52
Lilienthal, Reinhold von	52

Lindemann, Ferdinand von	12
Lindow, Martin	111, 128, 155
Loebell, Helmut	118, 119
Ludloff, Hanfried	49, 50
Lukasiewicz, Jan	104, 105, 238
Madelung, Erwin	33 , 36
Mann, Are	212
Mark, James	147
Mattonet, Hubert	vi, 73, 96, 97, 101, 104 157, 158, 239, 242
Maue, August-Wilhelm	110
Maximilian Friedrich, Fürstbischof	169
Maxwell, James C.	58
Mayer, Herberg	212
McCloy, John J.	187
Mehra, Jagdesh	13, 45, 46, 242
Meitner, Lise	99, 100
Meixner, Josef	216
Mengele, Josef	115
Mengele, Karl	115
Mengele, Walburga	115
Mentzel, Rudolf	91, 93
Menzler-Trott, Eckart	113, 242
Merten, Ludwig	191
Mevius, Walter	95, 109, 118, 119
Meyer, Alfred	116
Micheel, Fritz	92, 96, 128, 135, 155
Mises, Richard von	59, 80
Mörsdorf, Klaus	141, 148
Moltke, Hans-Adolf von	105
Montgomery, Bernard L.	129, 140
Müller, Günter	96
Müller, Wilhelm	91, 110, 113
Münster, Gernot	vii

Mussolini, Benito	103, 114
Naendrup, Hubert	69, 97
Neder, Ludwig	112
Nicolaysen, Rainer	vii
Nietsche, Friedrich	83
Ossenbrüggen, Walter	55, 231
Overesch, M.	132
Papen, Franz von	67, 68
Paschen, Friedrich	38 , 39, 76
Pascher, Josef	127, 135, 136
Pauli, Wolfgang	13, 45, 47, 49, 102, 103
Pauling, Linus Carl	13
Paulsen, Friedrich	56
Paulus, Friedrich	114
Perraudin, F. Ray	86, 134, 154, 157, 165, 171
Perron, Oskar	113
Peters, Hans	109
Peters, Werner	179, 232
Petersson, Hans	194
Pitzen, Peter	127
Planck, Max	13, 15, 71, 91, 227
Plücker, Julius	31
Pohl, Robert W.	84, 165, 171
Prandtl, Ludwig	49, 50
Prigge, Wilhelm	232
Pünder, Hermann	141
Rabi, Isidor Isaac	13
Rechenberg, Helmut	13, 45, 46, 242
Reid, Constance	21, 25, 242
Reidemeister, Kurt	190
Rein, Hermann	85
Respondek, Peter	iv, 77, 86, 95, 96, 131, 134, 136 ff. 152 ff., 159, 166, 171, 172, 191, 242

Riehl, Aloys	56
Riepe, Rosemarie	184
Ritter, Joachim	186
Ritzhaupt, Klaus-Detlef	190, 198, 232
Roling	31
Romberg, Freiherr von	121
Roosevelt, Franklin	146
Rosemann, Rudolf	37
Runge, Carl	52
Russel, Bertrand	56
Rust, Bernhard	76, 87
Salkowski, Erich	174
Sander, Hella	179, 231
Santo, Rainer	224
Sauer, Wilhelm	147
Sauter, Friedrich	107
Savage, G. F.	134, 139, 142, 144, 147, 152
Scherzer, Otto	110
Schlaun, Johann Conrad	169, 170
Schleicher, Kurt von	67, 68
Schleicher, Elisabeth von	68
Schlüter, Wilfried	224
Schmäing, Eduard	232
Schmidt, Friedrich Karl	175
Schmidt, Gerhard Carl	32 , 40, 72, 83
Schmidt, Wilhelm Liborius	129
Schmidt am Busch, Hans-Christoph	57, 243
Scholz, Heinrich	56 , 57, 59, 60, 62, 80, 82, 89 90, 96, 98, 104, 123, 128, 135, 148 172, 173, 190, 228, 230, 238, 243
Schonefeld, Paul	62, 231
Schreiber, Georg	136 , 137, 138, 141 ff., 148, 163
Schreiner, Helmut	147
Schrödinger, Erwin	71

Schröter, Karl	148
Schütz, Werner	206
Seitz, Friedrich	200
Senftleben, Hermann	vi, 83, 84 , 85, 86, 95, 97 113, 123, 126, 149, 165, 171, 175, 191
Sertürner, Friedrich Wilhelm	48
Siegmund, Herbert	119, 125, 126, 135 ff., 183
Simon, Hermann Theodor	33
Skłodowska-Curie, Maria	32
Smoluchowski, Marian von	58
Sommerfeld, Arnold	8 ff., 12 , 13 ff., 27, 30, 34, 35 38 ff., 46, 49, 50, 52 ff., 76, 90, 91, 102 106, 110, 111, 113, 149, 150, 174, 180, 197 237, 238, 241, 243
Stalin, Josef	107, 146
Stark, Johannes	75, 76, 91, 93, 98
Steck	89
Steffen, Dieter	187
Stein, Karl	111
Steinbicker, Clemens	135
Steinitz, Ernst	56
Stephany, Gerda geb. Hoffmann	192, 243
Stern, Otto	71
Straßmann, Fritz	99
Sudholt, Elisabeth	50, 226
Tarski, Alfred	105
Tartakowski, P.	47, 226
Teusch, Christine	178
Tewordt, Ludwig	187, 191, 198, 199
Thälmann, Ernst	67
Themann, Hermann	216
Thüring, Bruno	110
Thullen, Peter	72
Timpe, Anton Aloys	52

Többen, Heinrich	135, 148
Toeplitz, Otto	56, 82
Tomaschek, Rudolf	110
Trautz, Max	95
Tricomi, Francesco	174
Trier, Bendix	iv
Trier, Jost	94, 181, 194
Trunz, Erich	181
Twickel, Sophie von	141
Ubisch, Leopold von	86, 87, 139, 161
Ulm, Helmut	111, 112, 146, 148
Vahlen, Theodor	76
Veelken, Reinhard	191
Verschuier, Otmar von	v
Vits, Hellmut	166
Volkmann, Harald	110
Wald, Abraham	80
Walker, H. I.	160
Walker, Mark	72, 163, 165, 242
Wankmüller, Armin	41, 242
Weber, Heinrich	141
Wehmeier, Kai F.	57, 243
Weiguny, Achim	iv
Weiner, Heribert	187
Weizsäcker, Carl F. von	110, 174
Wesch, Ludwig	110
Westermann, Harry	191
Whitehead, Alfred N.	56
Wiedemann, Eilhard	32
Wiener, Norbert	58
Wiese, Benno von	139, 172, 181
Wiese, L.	35, 38
Wigner, Eugene	71

Wilhelm II., Kaiser von Deutschland	185, 233
Wolff, Emil	118
Zschintsch	91
Zuhorn, Elisabeth	141
Zuhorn, Karl	134

Adolf Kratzer

1893 – 1983

Norbert Schmitz

Diese Biographie erinnert an einen Mann, auf den die Universität Münster stolz sein kann und dem sie zu großem Dank verpflichtet ist. Adolf Kratzer wurde 1922 aufgrund seiner herausragenden Forschungsergebnisse zur Quantentheorie auf das Ordinariat für theoretische Physik an der WWU Münster berufen. Gemeinsam mit dem Philosophen Heinrich Scholz widmete er sich ab 1930 wissenschaftstheoretischen Grundlagenfragen; die „Gruppe von Münster“ wurde zur Keimzelle der Mathematischen Logik in Deutschland. Obwohl er keiner NS-Organisation angehörte, wurde er von 1937 bis 1942 Fakultätsdekan und ab 1943 Prorektor der im Bombenhagel untergehenden Universität. Die britische Militärregierung bestätigte ihn unmittelbar als Prorektor; gemeinsam mit dem Rektor Georg Schreiber erreichte er, dass die Universität schon am 3. November 1945 wieder eröffnet wurde. Mehr als 30 Jahre lang widmete er sich intensiv der Studentenförderung; er war am Wiederaufbau des Studentenwerks maßgeblich beteiligt und einer der „Väter“ des Honnefer Modells. 1957 wurde daher das Aaseehaus in „Adolf-Kratzer-Haus“ umbenannt. Als er 1962 im Alter von 69 Jahren emeritiert wurde, brachten ihm die Studierenden den letzten derartigen Fackelzug dar; er wurde Ehrensator der Universität und erhielt das Große Bundesverdienstkreuz.

ISBN 978-3-8405-0041-1 EUR 21,50

0 2 1 5 0



9 783840 500411