



**GESCHICHTE
DER GEOWISSEN-
SCHAFTEN IN
JENA BIS ZUR
GRÜNDUNG DES
INSTITUTS 1992**

GESCHICHTE DER GEOWISSENSCHAFTEN IN JENA BIS ZUR GRÜNDUNG DES INSTITUTS 1992

Harald Lützner, Klaus Heide, Uwe Walzer

In Erinnerung an die Gründung des Instituts für Geowissenschaften vor 25 Jahren möchten wir einen kurzen Überblick über die Entwicklung der Geowissenschaften an der Friedrich-Schiller-Universität (FSU) geben und auf einige Rahmenbedingungen hinweisen, unter denen nach 1989 eine Wiedereinführung der Fächer möglich wurde.

DIE FRÜHPHASE IM 18. UND 19. JAHRHUNDERT

Die Universität Jena führte Lehre und Forschung in Mineralogie und Geologie seit der Herausbildung der Geowissenschaften im 18. und 19. Jahrhundert in ihrem Fächerkanon (Franke 1976, 1985). Eigenständige, d.h. aus der allgemeinen Naturlehre herausgehobene Vorlesungen zur Mineralogie wurden durch Johann Georg Lenz (1745 – 1832) seit 1782 angeboten. Ab 1794 erhielt er dafür, als einer der ersten in Deutschland, eine außerordentliche Professur.

Die von Lenz 1796 gegründete »Societät für die gesammte Mineralogie« entwickelte sich in den Folgejahren zu einer herausragen-

den wissenschaftlichen Gesellschaft, die in ihrer Blütezeit mehr als 2000 Mitglieder in Deutschland, Europa und sogar Amerika hatte (Salomon 1990, Kreher-Hartmann 2014). Das Wirken von Lenz konnte sich auf einen reichen Sammlungsbestand stützen, den er durch seine internationalen Aktivitäten geschickt zu mehren wusste (Heide 2015).

Nach einer Phase der Stagnation richtete die Universität 1856 eine »ordentliche Professur für Naturgeschichte unter besonderer Beachtung der Mineralogie und Geognosie« und ein Institut für Mineralogie und Geologie ein und entsprach damit der Entwicklung an anderen deutschen Universitäten. Der Lehrstuhlinhaber E.E. Schmid (1815 – 1885) verwaltete die Sammlungen und vertrat die Lehre beider Disziplinen in voller Breite. Er ist aber vorwiegend als regionaler Geologe in Erinnerung geblieben, so z.B. durch seine geologische Kartenaufnahme von 23 Messtischblättern im Thüringer Becken, eine gewaltige Bestandsaufnahme geologischer Primärdaten.



Abb. 1 Ansicht des Institutsneubaus für Mineralogie und Geologie 1905 in der Schillerstraße in Jena (Heide et al. 2000)

Eine dauerhafte Neubesetzung des Lehrstuhls erfolgte 1894 durch Gottlieb Linck (1858 – 1947). Er gab dem Institut ein vorwiegend mineralogisch-petrographisches Profil. Zu seinen Verdiensten gehört die Kooperation mit den Zeiss-Werken (1905 Institutsneubau aus Mitteln der Zeiss-Stiftung, Abb. 1), mit dem Fischer-Verlag (Lehrbücher, Handbuch der Naturwissenschaften) sowie mit dem Auf- und Ausbau der Geochemie (Begründung der Zeitschrift »Chemie der Erde« 1914). Ferner war Linck mehrfach Rektor der FSU. Eine 1894 geschaffene und zuerst mit Johannes Walther (1860 – 1937) besetzte Stiftungsprofessur, die Ernst Haeckel vermit-

telt hatte (»Haeckel-Professur«), sorgte neben Linck für die Weiterentwicklung der Geologie und Paläontologie. Die in Jena verfassten Arbeiten von J. Walther erreichten in ihrer Bedeutung Weltrang (Grumbt 1975, Gischler 2010, Seibold 1992).

DIE ENTWICKLUNG BIS 1968

Nach der Emeritierung von G. Linck 1930 erfolgte die an anderen Universitäten schon länger bestehende Trennung in eigenständige Institute und ordentliche Professuren für Mineralogie und Petrographie einerseits sowie Geologie und Paläontologie andererseits. Auf den letztgenannten Lehrstuhl wurde

Winfried v. Seidlitz (1880 – 1945) berufen, der seit 1913 bereits die Haeckel-Professur innehatte. Neben seinem Lehramt baute er die im Freistaat Thüringen neu eingerichtete Thüringische Geologische Landesanstalt auf, die anfänglich im Universitätsinstitut untergebracht war. Ihm folgte auf dem Lehrstuhl Ludwig Rüger (1896 – 1955), nachdem v. Seidlitz 1934 zum Präsidenten der Preußischen Geologischen Landesanstalt in Berlin berufen worden war.

Auf den mineralogisch-petrographischen Lehrstuhl sowie zum Direktor des Mineralogisch-Petrographischen Instituts wurde Friedrich (»Fritz«) Heide (1891 – 1973) berufen. Er vertrat bis zu seiner Emeritierung 1964 die Mineralogie in Jena. Die Forschung von F. Heide und seinen Schülern umfasste die Geochemie der Süßwässer, die Mineralogie der Salzlagerstätten des Zechsteins sowie Meteoriten. Daneben wurde auch die Entwicklung der modernen instrumentellen Analytik in Kooperation mit den Zeiss-Werken vorangebracht.

Das gemeinsame Institutsgebäude für Mineralogie und Geologie in der Schillerstraße (Abb. 1) wurde 1945 bei einer Bombardierung der Stadt so schwer beschädigt, dass es 1946 abgerissen wurde. Bereits 1946 konnte der Lehrbetrieb in Mineralogie und Geologie an der Jenaer Universität wiederaufgenommen werden. Die Unterbringung der beiden Fachrichtungen mit den jeweiligen Beständen erfolgte aber nunmehr in getrennten Gebäuden:

Die Mineralogie bezog nach einem kurzen Zwischenaufenthalt im Oberlandesgericht eine Villa in der Sellierstraße 6 (Heide 2010), die Geologie kam vorerst in einer Villa in der Beethovenstraße 6 (ehemaliges Wohnhaus von Max Reger und später Sitz der Bildstelle der FSU) unter (Abb. 2, 3).

Im Geologisch-Paläontologischen Institut wurde 1949 Fritz Deubel (1898 – 1966) zum Ordinarius für Allgemeine und Historische Geologie berufen. Als ehemaliger Mitarbeiter der Thüringischen und Preußischen Geologischen Landesanstalt brachte er reiche regionale Erfahrungen aus Kartierung und Tiefbohrungen, aus Erkundung von Lagerstätten (Salz, Erze, Spate), Hydrogeologie und Inge-



Abb. 2 »Max-Reger-Haus« (C. Dunker 1996), Beethovenstraße 6, ehemaliger Standort des Geologischen Instituts 1948 – 1954

Abb. 3 Das Mineralogische Institut 1948 – 1968 und jetziger Standort der Mineralogischen Sammlung des IGW, Sellierstraße 6



Abb. 4 Fassadendetail aus dem ehemaligen Geologischen Institut, Fraunhoferstraße 6

niergeologie in das Lehramt ein. 1953/54 erhielt das Geologisch-Paläontologische Institut einen Neubau in der Fraunhoferstraße 6 (Abb. 4), heute Institut für Glaschemie (Hempel 2000).

F. Deubel wurde 1953 zum Ordentlichen Mitglied der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin (DAW) ernannt. In dieser Position war es ihm möglich, die »Arbeitsstelle für Praktische Geologie« der DAW 1956 ad personam zu gründen und im Geologischen Institut unterzubringen. Die außerordentliche Professur für Paläontologie erhielt 1952 Arno Hermann Müller (1916 – 2004); er wurde 1959 nach Freiberg berufen.





In den 1920er bis -30er Jahren konnte auch die Geophysik in Jena Fuß fassen. Erste seismische Messungen ab 1900 durch R. Straubel (1864 – 1923), die besonders durch Ernst Abbe gefördert wurden, wurzelten noch im Physikalischen Institut der Universität unter Max Wien und dienten in erster Linie der instrumentellen Entwicklung. An die dortige provisorische Registrierstation konnte O. Hecker (1864 – 1938) anknüpfen, als er und andere Mitarbeiter von der Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung in Straßburg 1919 infolge der Abtretung des Elsass an Frankreich nach Jena übersiedelten und hier in einer neuen Station am Südhang

des Landgrafenbergs die Reichszentralstelle (später Reichsanstalt) für Erdbebenforschung einrichteten (Abb. 5.)

Hecker strebte schon 1924 die Bildung einer Geophysikalischen Reichsanstalt an, da sein Arbeitsfeld auch die Angewandte Geophysik betraf, die später das Profil des Forschungsinstituts zunehmend mitprägte. O. Hecker wie auch sein Mitarbeiter und späterer Nachfolger A. Sieberg (1875 – 1945) lehrten als Honorarprofessoren an der Jenaer Universität. Nach dem Tod von A. Sieberg wurde 1946 G. Krumbach (1895 – 1955) zum Direktor des Zentralinstituts für Erdbebenforschung be-

Abb. 5 Ehemaliges Zentralinstitut für Erdbebenforschung in Jena am Fröbelstieg

Abb. 6 Institut für Geowissenschaften (IGW) Burgweg 11, ehemaliges Institut für Erdbebenforschung der DAW Berlin, ab 1969 Institutsteil Jena des Zentralinstituts für Physik der Erde (ZTIPE) der AdW-DDR, erbaut 1954 – 1956



rufen. Nach einer vorübergehenden Angliederung an die Universität Jena ab Oktober 1945 kam das Institut 1947 als eine der ersten Forschungseinrichtungen an die Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin (DAW). Ab 1954 wurde ein neues Institutsgebäude am Burgweg 11 errichtet (Abb. 6), das aber erst nach dem Tod Krumbachs fertiggestellt und 1956 eingeweiht wurde.

Krumbachs Nachfolger Hans Martin (1899 – 1990) nahm nach seinem Amtsantritt umgehend die Suche nach einem geeigneten Standort für seismische Registrierungen auf. Im Ergebnis wurde 1960 – 1963 unter der Lei-

tung von Christian Teupser die Station Moxa aufgebaut (Abb. 7) und ab 01.01.1964 in das Weltstationsnetz einbezogen.

Die Entwicklung der geophysikalischen Einrichtungen in Jena im Zeitraum bis 1969 wurde zusammenfassend von Güth et al. (1974) beschrieben.

Insgesamt waren die Jahre zwischen 1949 und 1966/68 eine Blütezeit der geowissenschaftlichen Lehre und Forschung an der Universität Jena. Freilich war für die Geologie unter den Nachkriegsbedingungen und bald auch unter den restriktiven Reisebe-



Abb. 7 Seismologische Station
des IGW in Moxa

schränkungen der DDR ein Anschluss an die sich anbahnende internationale Kooperation in länderübergreifenden Projekten de facto unmöglich. Im genannten Zeitraum schlossen 116 Absolventen der Geologie und 82 Absolventen der Mineralogie das Studium als Diplom-Geologen bzw. Diplom-Mineralogen erfolgreich ab.

HOCHSCHULREFORM MIT ABWICKLUNG DER GEOWISSENSCHAFTEN

Nach den Emeritierungen von F. Deubel und F. Heide in 1964 begann an der Universität Jena die Demontage der Geowissenschaften im Zuge der sozialistischen Hochschulreformen, an deren Ende als Standorte für die Ausbildung von Geowissenschaftlern nur Freiberg und Greifswald erhalten blieben. Die bis dahin in Jena eigenständigen Institute für Geologie und für Geographie wurden zum »Institut für Geographie und Geologie« im Gebäude Fraunhoferstraße 6 unter der Leitung des Ordinarius für Geographie H. Kliewe (1918 – 2009) zusammengelegt. Nach weiteren zwei Jahren kam es endgültig zur Abwicklung der geowissenschaftlichen Institute (Hempel 2000).

In der Mineralogie blieb die Sammlung im Gebäude Sellierstraße 6 letztendlich als Teil des »Haeckel-Hauses« erhalten und wurde durch den Kustos Dr. Franke bewahrt. Das Erfahrungspotential der Wissenschaftler und Techniker sowie ausgewählte Laboratorien und Geräte für die Forschung und Lehre blieben durch die

Eingliederung in das Institut für Glaschemie erhalten (Heide et al. 2000, Heide 2010).

Die Sammlungen des Geologisch-Paläontologischen Instituts wurden zerstreut. Nur die Paläontologische Sammlung, die das Phyletische Museum übernahm, blieb in der FSU. Die Regionalgeologische Sammlung ging an das Naturhistorische Museum in Meiningen, das später nach Schleusingen verlegt wurde. Von dort konnte sie nach der Neugründung, fast 25 Jahre später, einschließlich der Vitrinen wieder zurückgeholt werden. Die Lagerstättensammlung wurde an die Hochschule für Chemie in Merseburg vermittelt und ging dort verloren. Die zur DAW gehörige Arbeitsstelle für praktische Geologie (vier Wissenschaftler, eine Technikerin, eine Sekretärin) wurde im Institut für Erdbebenforschung am Burgweg 11 untergebracht, einschließlich des Bibliotheks- und Kartenbestands.

In der Zeit von 1968 bis zur politischen Wende von 1989 waren die Geowissenschaften in Lehre und Forschung an der Jenaer Universität nicht mehr vertreten. In der Stadt Jena blieben jedoch geowissenschaftliche Einrichtungen in Form des Akademie-Instituts für Erdbebenforschung mit der Arbeitsstelle für praktische Geologie sowie der Nachfolgebetrieb der ehemaligen Thüringer Geologischen Landesanstalt (zuletzt als VEB Geologische Forschung und Erkundung) und die Bezirksstelle für Geologie im Bezirk Gera mit Sitz in Jena weiterbestehen.

GEOPHYSIK UND GEOLOGIE IM ZIPE POTSDAM MIT INSTITUTS- TEIL JENA

1966 wurde Heinz Stiller als Direktor des Akademie-Instituts für Geodynamik nach Jena berufen. Nach konzeptionellen und organisatorischen Vorarbeiten für eine Arbeitsgruppe zur Erforschung der Materie unter extremen thermodynamischen Bedingungen engagierte sich Stiller für die Akademie-Reform von 1969 und arbeitete maßgeblich an der Konzipierung und Einrichtung des Zentralinstituts für Physik der Erde (ZIPE) auf dem Telegrafenberg in Potsdam mit, das aus dem Zusammenschluss von vier bis dahin selbstständigen Akademie-Instituten entstand. Heinz Stiller wurde 1969 zum Direktor dieses neuen Zentralinstituts berufen.

Mit dem Weggang von Stiller wurde die Stelle des Leiters des Institutsteils Jena geschaffen, der die Weisungen der Potsdamer Zentrale durchzusetzen hatte und auch die Interessen des ZIPE in der Stadt Jena als »Territorialbeauftragter« vertrat. Zunächst wurde sie dem Juristen Rainer Scheiding übertragen, der zugleich Justitiar des ZIPE war. 1985 übernahm der Physiker Prof. Werner Melle dieses Amt, zu dessen Aufgaben auch geheime Geräteentwicklungen gehörten.

Strukturell war das ZIPE nach Fachdisziplinen in Bereiche gegliedert, diese wiederum in Abteilungen. Die Jenaer Seismologen, Seismometerentwickler und die Abteilung

Theoretische Physik des Erdinneren gehörten zu Bereich I (Geodynamik). Die geologische Gruppe im Jenaer Institutsteil war eine externe Arbeitsgruppe im ZIPE Bereich III (Geologie). Sie bemühte sich um ein eigenes Profil in der Sedimentforschung (Lützner 2011), das ab 1980 mit dem Status der Abteilung Lithologie unter Leitung von Lützner auch anerkannt wurde. Nach 1969 hatte die Seismologie in Jena ihren selbstständigen Status verloren.

Ab 1980 baute Eckard Hurtig in Potsdam einen neuen Bereich Seismologie auf. Der Plan der Potsdamer ZIPE-Leitung bestand erklärtermaßen darin, die Wissenschaft in Potsdam zu konzentrieren und den Institutsteil Jena am Burgweg 11 zu einer Art technischer Entwicklungseinheit umzugestalten. Aus diesem Grunde wurde die (offene) Abteilung Theoretische Physik des Erdinneren (Ullmann, Maaz, Walzer) aufgelöst und ihre drei Mitglieder administrativ anderen, nicht geheimen Institutsbereichen angeschlossen.

Die Abteilung Seismometrie wurde in einen offenen Teil (unter der Leitung von Christian Teupser) und einen geheimen Teil (unter der Leitung von Erhard Unterreitmeier) geteilt, wobei die Geheimabteilung ständig wuchs. Anfang 1989 gab es eine weitere Strukturänderung, nachdem Eckard Hurtig ZIPE-Institutsdirektor wurde. Die offene Abteilung unter Teupser wurde aufgelöst und es wurden zwei neue geheime seismometrische

Abteilungen unter Leitung von Stefan Großwig bzw. Manfred Schmidt eingerichtet. Vor allem die komplizierte Leitungs- und Abteilungsstruktur im Bereich I in Verbindung mit dem Anspruch auf die unbedingte Leitungskompetenz von Potsdam führte über die Jahre zu starken Reibungen und Spannungen zwischen den Jenaer Wissenschaftlern und der Potsdamer ZIPE-Leitung. Einige Details dieser Entwicklung bis 1989 hat Neunhöfer (2000) zusammengestellt.

DIE ENTWICKLUNG NACH 1989

Die politische Wende vom Oktober/November 1989 brachte für die Weiterführung der Geowissenschaften in Jena zugleich Hoffnungen und Unsicherheiten. Anfang 1990 erhob sich die Vision eines Neubeginns zunächst unabhängig voneinander aus der demokratischen Erneuerung der Universitätsleitung einerseits und dem absehbaren Ende des wissenschaftspolitischen Konzepts der DAW, welche 1972 in Akademie der Wissenschaften der DDR (AdW) umbenannt worden war, andererseits.

Die rasante politische Entwicklung im Jahr 1990 brachte es mit sich, dass der Leitung der AdW die Steuerung ihrer zahlreichen Forschungsinstitute entglitt. Die nunmehr offene Grenze zur BRD bewirkte, dass die Institutsdirektoren, Abteilungsleiter und Mitarbeiter ihre eigenen Wege zu zukunftsweisenden Informationen und Kooperationen suchten und z.T. fanden. Als am 6. Juli

1990 die Verhandlungen zum Einigungsvertrag begannen, waren die Akademie-Institute längst mit Eigendarstellungen und Konzeptionen zur Einpassung in die Forschungsstrukturen der BRD befasst. Im ZIPE zielte die Konzeption der Institutsleitung auf eine Großforschungseinrichtung auf dem Potsdamer Telegrafenberg. Eine diesbezügliche Denkschrift wurde im Mai 1990 fertiggestellt. Eine konkurrierende Darstellung, »Zukunftsaufgaben der Lithosphärenforschung«, verfassten Emmermann et al. (1991), gleichfalls mit der Empfehlung einer Großforschungseinrichtung auf dem Telegrafenberg in Potsdam.

Im Herbst 1989 wurde die politische Wende auch im Jenaer Institutsteil des ZIPE spürbar. Werner Melle wurde als Leiter des Institutsteils abberufen, der Sperrbereich für die Abteilung Seismologie 1 war wieder frei zugänglich. Die Potsdamer Institutsleitung nahm die Unstimmigkeiten zwischen den seismologischen Abteilungen zum Anlass, die Verwaltung des Institutsteils neu zu regeln. Die in Jena ansässigen Abteilungsleiter sollten ein Leitungskollegium bilden, in dem alle zwei Jahre der Vorsitzende turnusgemäß wechseln sollte. Für die erste Periode wurde der Leiter der Abteilung Lithologie, Harald Lützner, vorgeschlagen. Von der Mitarbeiterversammlung wurden er als Leiter und Horst Neunhöfer als sein Stellvertreter und als Bereichsleiter für die Seismologie in Jena bestätigt.

Die demokratische Erneuerung der Universitätsleitung begann im Dezember 1989 mit dem Aufruf der Aktionsgemeinschaft Demokratische Erneuerung der Hochschule (ADEH) und fand ihren Abschluss mit der gültigen Wahl des theoretischen Physikers Prof. Ernst Schmutzer zum neuen Rektor der FSU am 2. April 1990 (Details bei Ploenus 2009). In seiner Investiturrede am 19. April 1990 umriss der neue Rektor die Ziele seiner Amtszeit und nannte dabei u.a. die Wiedereinführung der Studienfächer Geologie, Mineralogie, Geophysik und Geographie. Aus den geowissenschaftlichen Einrichtungen in Jena und darüber hinaus erhielt der Rektor für diese überraschende Ankündigung Zustimmung und Angebote zur Mitarbeit.

Am 6. Juni 1990 empfing er die Jenaer Abteilungsleiter des ZIPE, zusammen mit Direktor Prof. E. Hurtig, zu einer ersten Kontaktaufnahme. In größerem Kreis lud Prof. Schmutzer am 28. August 1990 zu einer Beratung der Herangehensweise ein. Auf Vorschlag des Rektors wurden für die Fächer Geologie, Geophysik und Mineralogie ad hoc drei Kommissionen gebildet, die dem Rektor bis Oktober 1990 Konzeptionen für die genannten Studiengänge zuarbeiten sollten. Die Zusammenstellung und Leitung der Kommissionen sollten jeweils zwei Co-Vorsitzende übernehmen: einer aus der DDR und ein Hochschullehrer aus der BRD. Zusammensetzung und Leitung der Kommissionen sind aus Tab. 1 ersichtlich. Auf Vorschlag von Uwe Walzer

(ZIPE Jena) verständigten sich die Kommissionen für Geologie, Geophysik und Mineralogie auf ein gemeinsames Memorandum, in dem ein multidisziplinäres Institut für Geowissenschaften an Stelle von drei Einzelinstituten vorgeschlagen wurde (Lützner, Walzer, Heide 1990). Am 28. 11. 1990 ging die endgültige Fassung der Konzeptionen mit dem Memorandum an das Rektorat.

Dieses Memorandum und die zugehörigen drei Konzeptionen für Geologie, Geophysik und Mineralogie bildeten die Grundlage für die positive Entscheidung des Wissenschaftsrates, die zur Gründung des Instituts für Geowissenschaften der Friedrich-Schiller-Universität Jena führte. Es folgen einige Zitate aus dem Memorandum:

»Die Chance der Gründung eines solchen Instituts soll so genutzt werden, dass eines der vier Generalthemen des AGU Planet Earth Committee [Mission to Planet Earth, EOS Vol.70, no.15 (1989) 242] im Mittelpunkt der Forschung des Instituts steht: Untersuchung der Zusammensetzung, der Struktur und der Dynamik des Erdinneren und der Kruste und Modellierung der Prozesse, durch die sich die Erde bis zu ihrem jetzigen Zustand entwickelte. Damit meinen wir die Bestimmung der seismologischen und geologischen Struktur, der chemischen und mineralogischen Zusammensetzung der Erde und als Hauptziel die Erforschung der Evolution der Erde bis in die Gegenwart. Zur Erreichung dieses Ziels genügen traditionelle einzelwissenschaft-

liche Ansätze nicht mehr. Es ist also unser Ziel, ein fachübergreifendes Konzept vorzulegen, in welchem Geologie, Geophysik und Mineralogie in Forschung und Lehre zu einer Einheit zusammenwachsen.«

»Wir verstehen den geowissenschaftlichen Begriff der Evolution jedoch nicht nur global. So wird das gemeinsame sedimentologische, tektonophysikalische und geochemische Herangehen an die Entwicklung von Sedimentationsbecken zum Verständnis der Krustenevolution beitragen.«

»In dem neuen Institut für Geowissenschaften wird der theoretischen Durchdringung eine besondere Beachtung geschenkt. Damit ist die Anwendung der theoretischen Physik und der Mathematik gemeint. Das hat in bezug auf die Geowissenschaften natürlich nur dann Sinn, wenn nach dem Aufstellen einer Theorie eine numerische Modellierung, eine rechnerische Auswertung und ein Vergleich mit numerischen Beobachtungsdaten folgt. Dass das nicht die alleinige Methode sein kann, folgt aus der Komplexität der Geowissenschaften und daraus, dass viele Fakten der Geowissenschaften nicht in numerischer Form vorliegen oder aufbereitbar sind.«

Wie dieser Absatz gemeint war, kann man beispielsweise in der Arbeit von Walzer und Hendel (2017) und unter www.geodyn.uni-jena.de sehen. Ein weiteres Zitat aus dem Memorandum lautet: *»Die angestrebte Interdisziplinarität soll sich auch in den Studienange-*

boten für die auszubildenden Diplom-Geologen, Diplom-Mineralogen und Diplom-Geophysikern widerspiegeln. Eine völlige Verschmelzung zu einem Diplom-Geowissenschaftler würde sowohl die Ausbildung als auch die Vermittelbarkeit nach dem Studium erschweren.«

Es war also durchaus vorgesehen, das Grundstudium partiell getrennt zu halten, z.B. für Geophysiker auf hohem mathematischem und physikalischem Niveau, und, davon ausgehend, vor allem im Hauptstudium sich den anderen zwei Fachrichtungen stark zu nähern. Für die Mineralogen sollten unter Berücksichtigung der Kristallographie auch die Beziehungen zur Glaschemie, zu den Werkstoffwissenschaften und zur Physik berücksichtigt werden.

Es war erstaunlich, mit welchem Elan der neue Rektor an die Umsetzung seines Programms heranging. Er berief mit dem Mathematiker Prof. Gerhard Wechsung (für die naturwissenschaftlichen Fächer) und dem Sprachwissenschaftler Prof. Gottfried Meinhold (für die geisteswissenschaftlichen Fächer) zwei Prorektoren, die ihm fortan zur Seite standen. Bereits am 1. Juni 1990 ernannte er Dezernenten, Referenten und Sachgebietsleiter in der reformierten Verwaltung der Universität (Ploenus 2009).

Die Zeit war günstig für entschlossenes und von übergeordneten Behörden wenig gebremstes Handeln: In der neuen Regierung

der DDR nach den Volkskammerwahlen am 18. März 1990 waren die zuständigen Ministerien für Bildung und Wissenschaft (Minister Hans Joachim Meyer) sowie für Forschung und Technologie (Minister Frank Terpe) mit wichtigeren Problemen als dem neuen Lehr- und Forschungsprofil einer einzelnen Universität überhäuft. Nach der Wiedervereinigung am 3. Oktober 1990 mussten sich zudem die Landesregierungen und ihre Ministerien erst neu bilden.

Nach der Beratungsrunde am 28. 8. 1990 hielten die Vorsitzenden der Kommissionen Geologie, Geophysik und Mineralogie (Lütznert, Walzer, Heide) gemeinsamen Kontakt mit dem Rektorat in allen Angelegenheiten der angestrebten Institutsgründung. Die wichtigsten Gesprächspartner in der Universitätsleitung waren neben dem Rektor der Prorektor Prof. Wechsung und der Kanzler Dr. Kübel.

EVALUIERUNG

Anders als in der Wirtschaft, wo die Volkseigenen Betriebe über das Treuhand-Gesetz einem zweifelhaften Privatisierungsverfahren unterworfen wurden, verlief der Vereinigungsprozess in der Forschungslandschaft in besser durchdachten Bahnen. Der Einigungsvertrag von 1990 legte fest, dass die Akademie der Wissenschaften abzuwickeln war, dass jedoch die Forschungsinstitute der ehemaligen AdW der DDR zunächst bis zum 31. 12. 1991 als Einrichtungen der Länder be-

stehen bleiben konnten. In diesem Zeitraum war zunächst die Evaluierung der Institute durch fachbezogene Evaluierungskommissionen durchzuführen, die vom Wissenschaftsrat berufen wurden. Der Wissenschaftsrat gab bereits im Juli 1990 eine Liste von 23 Fragen an die Institute, die von den Leitungsgruppen und Abteilungen vorab zu beantworten waren. Mit seinen Antworten trat der Institutsteil Jena bereits als eigenständige Struktureinheit auf. Die Evaluierungskommission für Geo- und Kosmoswissenschaften mit der in Tab. 1 aufgelisteten Zusammensetzung besuchte das ZIPE in Potsdam am 4. Dezember 1990 und – gesondert – den Institutsteil Jena am 16. Januar 1991. Der Besuch in Jena wurde auch genutzt, um mit dem Rektor, Prof. Schmutzer, zu beraten, welche Gruppen für den Aufbau der Geowissenschaften in die Universität Jena eingegliedert werden konnten.

Am 5. Juli 1991 gab der Wissenschaftsrat die »Stellungnahmen zu den außeruniversitären Forschungseinrichtungen der ehemaligen Akademie der Wissenschaften der DDR auf dem Gebiet der Geo- und Kosmoswissenschaften« (Wissenschaftsrat 1991) an die betroffenen Einrichtungen. Eingangsdatum im Jenaer Institutsteil des ZIPE war der 13. August 1991. In der Stellungnahme wurden die Institute und ihre Bereiche und Abteilungen im Einzelnen nach ihrer Arbeitsqualität bewertet und Empfehlungen für die künftige Einordnung der wissenschaftlichen Arbeitsgruppen ausgesprochen.

Der Wissenschaftsrat empfahl, das Zentralinstitut für Physik der Erde (ZIPE) nicht fortzuführen, sondern stattdessen auf dem Telegraphenberg in Potsdam ein neues Institut für Kontinentale Lithosphärenforschung zu gründen, in das positiv bewertete Arbeitsgruppen auf dem Weg von Ausschreibung und Bewerbung bevorzugt übernommen werden würden.

Dem Bereich Seismologie Jena und den Abteilungen im Jenaer Institutsteil wurde eine gute bis hohe Qualität der Arbeitsweise und im Arbeitsergebnis bescheinigt. Für den Jenaer Institutsteil sei unstrittig, dass die Abteilungen Seismologie, Tiefes Erdinneres und Lithologie die Keimzellen für die künftige Geophysik und Geologie an der Universität Jena bilden könnten, jedoch passe die seismometrische Geräteentwicklung (Abteilung Seismometrie) nicht in das Profil einer Universität. Die Abteilung Seismometrie wurde deshalb an die neue Großforschungseinrichtung in Potsdam empfohlen.

Im Vorgriff, aber schon in Kenntnis der Empfehlungen des Wissenschaftsrates, beantragte der Rektor am 6. Mai 1991 bei Minister Dr. Fickel (Thüringer Ministerium für Wissenschaft und Kunst) die Einführung der geowissenschaftlichen Studiengänge, die Einrichtung des Instituts für Geowissenschaften und die Übernahme des Institutsgebäudes am Burgweg, verbunden mit einem Vorschlag der Personalausstattung in der Startphase.

KAI-AdW, HEP UND WIP

Unmittelbar nach der Wiedervereinigung schuf das Bonner Ministerium für Forschung und Technologie im Oktober 1990 eine »Koordinierungs- und Abwicklungsstelle für die Institute der ehemaligen AdW der DDR (KAI-AdW)«, die das Procedere der Abwicklung organisierte und bis 31.12.1991, dem Zieltermin für die Abwicklung der Akademie der Wissenschaften der DDR, befristet war (Bähr und Nickel 1995). Auf der Grundlage einer Vereinbarung von Bund und Ländern vom 21. Mai 1991 wurde im Juli 1991 mit dem Hochschulerneuerungsprogramm (HEP) die Übergangsförderung der vom Wissenschaftsrat positiv beurteilten Gruppen gesichert.

Im Detail regelte das Wissenschaftler-Integrationsprogramm (WIP) die Antragstellung und Bewilligung der Fördermittel. Im Institutsteil Jena reichten am 5. 9. 1991 die Arbeitsgruppen Dr. Lützner (Geologie), Dr. Neunhöfer (Seismologie) und Dr. Walzer (Geodynamik) Förderanträge ein, ergänzt durch drei Einzelanträge von Dr. Teupser, Dr. Heinrich und Dr. Kracke. Alle Förderanträge wurden mit Schreiben vom 17. 12. 1991 für 1992 bewilligt und später für 1993/94 verlängert.

Die Fördergelder des WIP flossen in den Finanzhaushalt derjenigen Universität ein, die die WIP-Gruppe zu integrieren bereit war. Es war klar, dass auch der Jenaer Kanzler die Fördergelder des WIP so lange wie

möglich nutzen wollte. Die letzten vorläufigen Arbeitsverträge des WIP wurden erst 1997 durch reguläre Arbeitsverträge der Universität ersetzt. Insgesamt konnten 21 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter über die WIP-Finanzierung an die Universität übernommen werden. Ein Mitarbeiter schied auf eigenen Wunsch aus.

Die Übergangsförderung durch das Hochschulerneuerungsprogramm war die entscheidende Grundlage, auf der im Thüringer Ministerium für Wissenschaft und Kunst und auch in der universitären Selbstverwaltung (Senat) die finanziellen Vorbehalte gegenüber der Gründung des Instituts für Geowissenschaften überwunden werden konnten. Dennoch schien das Vorhaben im Spätsommer 1991 zu stagnieren. Besorgt wurden wir in Erfurt vorstellig und mussten begreifen, dass das mit Anforderungen überhäufte Thüringer Ministerium für Wissenschaft und Kunst seine Entscheidungen bezüglich der Hochschulen nur auf der Grundlage von Empfehlungen der Thüringer Hochschulstrukturkonferenz (HSK; Vorsitzender Prof. Alewell, Gießen) traf. Hier traten Verzögerungen ein, da diesem Gremium kein Geowissenschaftler angehörte. So musste im Herbst 1991 zunächst eine Subkommission Geowissenschaften der HSK gebildet werden, in die die Professoren W. Buggisch (Erlangen), W. Jacoby (Mainz), M. Okrusch (Würzburg), H. Schmeling (Bayreuth), M. Schwab (Halle) und P. Wurster (Bonn) berufen wurden. Die

Subkommission tagte in Jena am 31. Januar 1992 im Beisein des Kanzlers. In ihrem Auftrag brachte Werner Buggisch (Erlangen) das positive Votum der Subkommission in die alles entscheidende Beratung der Hochschulstrukturkonferenz am 20.02.1992 in Erfurt ein und verteidigte das Projekt der Institutsgründung erfolgreich.

FINALE

Im Vorgriff auf die noch ausstehende Zusage des Ministeriums für die Institutsgründung wurde am 19.12.1991 zwischen dem Stellvertretenden Direktor des ZIPE Potsdam, Prof. P. Bankwitz, und dem Dezernenten für Liegenschaften und Vermögensverwaltung der FSU, U. Hätscher, die Übergabe der Liegenschaft Burgweg 11 und der Station Moxa mit allem beweglichen Inventar protokolliert. Harald Lützner fungierte ab Januar 1992 als »Gebäudeverantwortlicher« für das Institut am Burgweg 11. Das Zentralinstitut für Physik der Erde (ZIPE) einschließlich des Institutsteils Jena wurde am 31.12.1991 geschlossen.

Mit Wirkung vom 1. Mai 1992 ernannte der Rektor H. Lützner zum Geschäftsführenden Direktor des Instituts für Geowissenschaften (in Gründung). Bereits zuvor begann im Frühjahr 1992 die »heiße Phase« der Vorbereitung auf den Beginn des Lehrbetriebs. Die mineralogische Gründungsgruppe unter Dozent Dr. Heide zog zum Burgweg 11 um. Im Zeitraum März bis Oktober wurde der Hörsaal neu ausgebaut, im früheren Spei-

seraum ein Seminarraum eingerichtet, der Flachbau saniert, die Heizung von Kohlefeuerung auf Ölheizung umgebaut, die frühere Werkstatt als Sammlungs- und Praktikumsraum neu eingerichtet und mit Vitrinen bestückt sowie zahlreiche Arbeitsräume neu eingerichtet. Konzeptionen für die Raumplanung waren gefordert und umzusetzen, sowohl im Hinblick auf die Neuverteilung der Räume nach Lehrbereichen als auch zur Klärung von strittigen Raumansprüchen zur vorläufigen Unterbringung von Mitarbeitern, die dem neu gegründeten GeoForschungs-Zentrum Potsdam angehörten. Ferner waren

Diplomprüfungs- und Studienordnungen für die drei Fachrichtungen auszuarbeiten und einzureichen. Im Sommer 1992 wurde die erste Studentenwerbung für das Wintersemester 1992/93 gestartet.

Die ministerielle Genehmigung zur Eröffnung des Studienbetriebs der Geowissenschaften erhielt Prof. Schmutzer am 14. September 1992, gerade noch rechtzeitig, um diese Nachricht am 15. September anlässlich eines Rektorempfangs für die Teilnehmer an der in Jena stattfindenden Sedimentologentagung der International Association of



Abb. 8 Überreichung der Gründungsurkunden an die Direktoren der neuen Institute der FSU am 23.10.1992 in der Aula der FSU. Prof. H. Lütznier ist Zweiter von links.

Sedimentologists (IAS) an ein internationales Publikum weitergeben zu können.

DER START

Die offizielle Gründung des Instituts für Geowissenschaften wurde am 23. 10. 1992 mit einem Festakt in der Aula der Friedrich-Schiller-Universität vollzogen, mit dem zugleich auch die Gründung der Institute für Pharmazie, Molekularbiologie, Virologie, Experimentelle Mikrobiologie und Medizinische Statistik begangen wurde (Abb. 8). Am darauffolgenden Montag, dem 26.10.1992, fand im Hörsaal am Burgweg 11 die erste Vorlesung statt; der Wiederbeginn von geowissenschaftlicher Lehre und Forschung an der FSU war geschafft. Die Anstrengungen, die *accelerandos* und *ritardandos* der Vorbereitungszeit waren unter den Herausforderungen des beginnenden Lehrbetriebs bald vergessen. Heute erscheint es erstaunlich, dass der Weg von der ersten Vision bis zur Realität in weniger als zwei Jahren geschafft werden konnte.

TAB. 1: KOMMISSIONEN FÜR DIE AUSARBEITUNG DER KONZEPTION ZUR WIEDEREINFÜHRUNG DER GEOWISSENSCHAFTEN AN DER FRIEDRICH-SCHILLER-UNIVERSITÄT JENA

(für Mitglieder aus Jena erfolgt keine Ortsnennung hinter dem Namen)

KOMMISSION GEOLOGIE

Vorsitz: H. Lützner und W. Buggisch (Erlangen); Mitglieder: H. Quade (Clausthal-Zellerfeld), M. Schwab (Halle), H. Blumenstengel, E. Dittrich, J. Ellenberg, F. Falk, G. Hempel

KOMMISSION GEOPHYSIK

Vorsitz: U. Walzer und M. Schneider (München); Mitglieder: H. Schmeling (Bayreuth), R. Maaz, H. Neunhöfer, W. Ullmann

KOMMISSION MINERALOGIE

Vorsitz: K. Heide und M. Okrusch (Würzburg); Mitglieder: P. Bankwitz (Potsdam), H. Budzinski (Potsdam), H. Franke, G. Judersleben, H. Moenke, W. Schrön

KOMMISSION GEOGRAPHIE

Vorsitz: Haase (Leipzig), Heller (Stuttgart) . Die Mitglieder der Kommission Geographie wurden erst nach dem 28. 8. 1990 benannt.

**TAB. 2: WISSENSCHAFTSRAT DER
BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND
– ARBEITSGRUPPE »GEO- UND
KOSMOSWISSENSCHAFTEN« ZUR
EVALUIERUNG DER INSTITUTE DER
AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN
DER EHEMALIGEN DDR 1991/92**

VORSITZENDER

Prof. G. Hempel
AWI Bremerhaven

MITGLIEDER

Prof. Ehalt
*Forschungszentrum Jülich;
Atmosphärische Chemie*

Prof. Füchtbauer
Universität Bochum; Geologie

Prof. Harjes
Universität Bochum; Geophysik

Prof. Haerendel
MPG München; extraterrestrische Physik

Prof. Hartl
Universität Stuttgart; Fernerkundung

Prof. Hasselmann
Universität Hamburg; Meteorologie

Dr. W. Menden
BMFT Bonn

Prof. S. Müller
ETH Zürich; Geophysik

Prof. W. Torge
Universität Hannover; Geodäsie

K.-E. von Unruh
Oberreg.-Rat Schleswig-Holstein

Prof. H. Walther
Universität München; Physik

ZUSÄTZLICHE SACHVERSTÄNDIGE

Prof. E. Althaus
Universität Karlsruhe; Mineralogie

Prof. M. Schwab
Universität Halle; Geologie

Prof. K.-A. Tröger
Bergakademie Freiberg; Geologie

ALS GAST

Vertreter des jeweiligen Bundeslandes

IN JENA

Dr. K. Bartholmé

LITERATUR

- Bähr, G., und Nickel, R. (Hrsg.), 1995, KAI. Entwicklung einer Abwicklung 3.10.1990 bis 31.12.1993. Akademie Verlag, Berlin, 171 S.
- Dunker, C., 1996, Häuser in Jena (1). Rhino Verlag, Arnstadt und Weimar, 255 S.
- Emmermann, R., Giese, P., Althaus, E., Fuchs, K., Reigber, C., und Stöckert, B., 1991, Zukunftsaufgaben der Lithosphärenforschung. Denkschrift, 67 S.
- Franke, H., 1976, Die Entwicklung der Mineralogie an der Universität Jena im Zeitraum von 1782 bis 1832. Wissenschaftliche Zeitschrift der Friedrich-Schiller-Universität Jena, Math.-Naturwiss. Reihe, 25, 159–179.
- Franke, H., 1985, Die Herausbildung der Mineralogie und Geologie zu selbständigen naturwissenschaftlichen Fächern an der Universität Jena. Acta Historica Leopoldina (Halle), 16, 111–125.
- Gischler, E., 2010, Leben und Wirken von Johannes Walther (1880–1937), ein Thüringer Geowissenschaftler von internationaler Bedeutung. Beiträge zur Geologie von Thüringen, N.F. 17, 5–21.
- Grumbt, E., 1975, Johannes Walther – ein Begründer der modernen Sedimentologie. Zeitschrift für geologische Wissenschaften, 3, 1255–1263.
- Güth, D., Germann, D., und Stelzner, J., 1974, Zur Geschichte der Forschungseinrichtungen für Seismologie in Jena von 1899–1969. Akademie der Wissenschaften der DDR, Forschungsbereich Kosmische Physik, Zentralinstitut für Physik der Erde; Potsdam [Als Manuskript gedruckt], 26 S.
- Heide, K., Kreher-Hartmann, B., Klöß, G., und Körting, J., 2000, Die Mineralogische Sammlung. Gesellschaft zur Förderung der Geowissenschaften Jena e.V., 40 S.
- Heide, K., 2010, Die Mineralogie in Jena 1945–1989. GMit (Geowissenschaftliche Mitteilungen), 40, 50–55.
- Heide, K., 2015, Die »Societät für die gesamte Mineralogie zu Jena« und ihre Außenwirkung. In: Grurka, D. (Hrsg.), Deutsche und ungarische Mineralogen in Jena. Gondolat Verlag Budapest, 9–23.
- Hempel, G., 2000, Die Geschichte der Fachrichtung Geologie an der Friedrich-Schiller-Universität nach dem zweiten Weltkrieg. Geowiss. Mitt. Thüringen, Beihefte, 9, 21–26.

- Kreher-Hartmann, B., 2014, Die Mineralogische Societät zu Jena. Beiträge aus den Sammlungen der Universität Jena, 3, 10–36.
- Lützner, H., 2011, Sedimentforschung an Einrichtungen der Akademie der Wissenschaften. In: Kurze, M., Langbein, R. und Lützner, H., 2011, Zu einigen Aspekten der sedimentologischen Lehre und Forschung in der DDR. Schriftenreihe für Geowissenschaften (Berlin), 18, 107–132.
- Lützner, H., Walzer, U. und Heide, K., 1990, Memorandum zur Errichtung eines Instituts für Geowissenschaften an der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Archiv der Friedrich-Schiller-Universität, 5 S.
- Neunhöfer, H., 2000, Seismologie in Jena – Institutionen und Schwerpunkte der Forschung. 100 Jahre seismologische Forschung in Jena; Vorträge zum Festkolloquium am 16. Juni 2000. In: Kaiser, D., Jahr, T. Jentzsch, G. (Hrsg.), Mitteilungen der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft, Sonderband VI, 11–27.
- Ploenus, M., 2009, Ankunft im vereinten Deutschland. Die Universität Jena zwischen 1989 und 1995. In: Senatskommission zur Aufarbeitung der Jenaer Universitätsgeschichte im 20. Jahrhundert (Hrsg.), Traditionen – Brüche – Wandlungen. Die Universität Jena 1850–1995. Böhlau-Verlag, Köln Weimar Wien, 842–878.
- Salomon, J., 1990, Die Sozietät für die Gesamt Mineralogie zu Jena unter Goethe und Johann Georg Lenz. Böhlau-Verlag Köln Weimar Wien, 232 S.
- Seibold, I., 1992, Der Weg zur Biogeologie. Johannes Walther 1860–1937. Ein Forscherleben im Wandel der deutschen Universität. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, 196 S.
- Walzer, U., und Hendel, R., 2017, Continental crust formation: Numerical modelling of chemical evolution and geological implications. Lithos, 278–281, 215–228.
- Wissenschaftsrat (Hrsg.), 1991, Stellungnahmen zu den außeruniversitären Forschungseinrichtungen der ehemaligen Akademie der Wissenschaften der DDR auf dem Gebiet der Geo- und Kosmoswissenschaften. Köln, 266 S.