

Vom Geotektonischen Institut zum Bereich Geologie*

Beiträge zur Geschichte einer Forschungseinrichtung an der Berliner Akademie der Wissenschaften (1946–1991)

From the Geotectonical Institute to the Department of Geology

Contributions to the History of a Research Unit at the Berlin Academy of Sciences (1946–1991)

ERICH SCHROEDER (Berlin)

key words: Wissenschaftsgeschichte, Geotektonisches Institut, Akademie der Wissenschaften, Berlin

Zusammenfassung

Am 12.9.1946 wurde von der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin die Bildung des Geotektonischen Instituts beschlossen. Die Aufgaben des Instituts sind in einer Denkschrift vom 19.7.1946 umrissen.

Hans Stille hat das Institut gegründet und bis 1950 geleitet. Seine Nachfolger waren Serge von Bubnoff (1950–1957), Werner Schwan (1957–1961) und Karl-Bernhard Jubitz (seit 1961). Die Forschungseinheit existierte als selbständiges Institut nur bis zum 31.1.1969, blieb jedoch als Bereich Geotektonik, später als Bereich Geologie im Rahmen des Zentralinstituts für Physik der Erde bis Ende 1991 bestehen. Sie wurde unter Leitung von K.-B. Jubitz (bis 1986) und Peter Bankwitz (seit 1987) erheblich erweitert und umfasste Bereiche in Berlin, Potsdam und Jena. Seit 1992 ist das GeoForschungsZentrum Potsdam Träger der außer-universitären geowissenschaftlichen Forschung.

Summary

On 12 September 1946, the German Academy of Sciences in Berlin decided to establish the Geotectonical Institute. The tasks of the institute are outlined in a memorandum of 19 July 1946.

Hans Stille founded the institute and directed it until 1950. His successors were Serge von Bubnoff (1950–1957), Werner Schwan (1957–1961) and Karl-Bernhard Jubitz (since 1961). The research unit existed as an independent institute only until 31 January 1969, but it remained the Department of Geotectonics and later the Department of Geology within the Central Institute of Physics of the Earth until the end of 1991. While directed by K.-B. Jubitz (until 1986) and Peter Bankwitz (since 1987) it was considerably enlarged and included sections in Berlin, Potsdam and Jena. Since 1992, the GeoForschungsZentrum Potsdam has been carrying out non-university-based research on earth sciences.

1. Vorwort

Mit diesem Beitrag wird versucht, einen Überblick über Entwicklung und Tätigkeit des Geotektonischen Instituts und des aus ihm hervorgegangenen Bereichs III des Zentralinstituts für Physik der Erde zu geben. Er stützt sich

auf Jahrbücher der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Dokumente aus dem Archiv der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, der Bibliothek des GeoForschungsZentrums Potsdam und des Geologenarchivs Freiburg im Breisgau, die Dissertation B „Zielfunktionen, Hauptergebnisse und Trends

* Dieser Beitrag ist Herrn Prof. Dr. habil. Günter Möbus anlässlich seines 80. Geburtstages gewidmet.

tektonisch-struktureller Forschungen an der Akademie der Wissenschaften der DDR“ von K.-B. JUBITZ (1975), eigene Aufzeichnungen und Mitteilungen oder Hinweise zahlreicher Kolleginnen und Kollegen. Bedauerlicherweise sind die Berliner Institutsakten im Durcheinander der Auflösung des Institutsteils Adlershof und der gesamten Akademie Anfang der 90er Jahre verloren gegangen.

Im Vordergrund der Darstellung steht die Zeit vom 12.9.1946 bis zum 31.1.1969, in der es ein selbständiges Geotektonisches Institut gegeben hat. Die während dieser Zeit an ihm tätigen Wissenschaftler werden im Text erwähnt, während die Namen der später Hinzugekommenen ausschließlich im Literaturverzeichnis erscheinen. Ungenannt bleiben die Kolleginnen und Kollegen aus den Sekretariaten, den Zeichnerien, den Bibliotheken und den Laboratorien, deren Tätigkeit für die wissenschaftliche Arbeit unentbehrlich ist und Dank und hohe Anerkennung verdient.

Im Literaturverzeichnis sollten die Wissenschaftler wenigstens mit einer Publikation vertreten sein. Einige tauchen nur als Koautoren auf, wenige Namen fehlen leider ganz. Bevorzugt wurden vor allem leicht zugängliche Publikationen, infolgedessen ist die Zeitschrift für Geologische Wissenschaften besonders oft vertreten. Gemeinschaftsarbeiten mit Wissenschaftlern aus anderen Einrichtungen sind nur ausnahmsweise aufgeführt. Die vielen derartigen Verbindungen kommen daher nicht hinreichend zur Geltung.

Bis auf eine Ausnahme (SCHETTLER) enthält die Literaturliste keine nach 1991 gedruckten Publikationen über Arbeiten des Zentralinstituts für Physik der Erde. Außerdem wurde die Abhandlung J. RÖTZLERS von 1992 aufgenommen, unter anderem deswegen, weil sie in der von STILLE und LOTZE begründeten Schriftenreihe „Geotektonische Forschungen“ erschienen ist und insofern noch einmal eine Beziehung zum Geotektonischen Institut andeutet.

Wegen der kaum überschaubaren Vielfalt und aus Raumgründen muss die Übersicht über die Forschungsthematik auf eine fast stichwortartige, unvollständige Aufzählung beschränkt bleiben. Einige Arbeitsgebiete dürften unzureichend dargestellt sein, wofür die betroffenen Kolleginnen und Kollegen um Nachsicht gebeten werden.

Die Arbeiten des Instituts waren in die Aufgabenstellungen der Volkswirtschaft der DDR eingebunden, und der Raum für unabhängige, vor allem längerfristige Vorhaben blieb begrenzt. Einblicke in das komplizierte und wechselhafte Geflecht der Auftragsforschung können nicht Gegenstand dieses Beitrages sein. Als Auftraggeber und Vertragspartner fungierten alle in Betracht kommenden Institutionen, vor allem die Staatliche Geologische Kommission und das Zentrale Geologische Institut, das Kombinat Erdöl-Erdgas, die Betriebe der Geologischen

Forschung und Erkundung, das Kali-Kombinat und die Zementindustrie. In vielen Fällen entwickelte sich eine gute und produktive kollegiale Zusammenarbeit, an die sich die Mitarbeiter beider Seiten gern erinnern.

Um weitere Wirkungsfelder des Instituts wenigstens anzusprechen, sei auf die Verbindungen zu den Hochschulen, vor allem durch Lehrtätigkeit oder Vorträge u. a. in Berlin, Greifswald und Leipzig, sowie auf die vielfältige Mitwirkung an Tagungen hingewiesen.

2. Gründung und Werdegang des Instituts

Kurz vor dem Zweiten Weltkrieg hatte Hans Stille (Abb. 1) die Errichtung eines geotektonischen Forschungsinstituts an der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft beantragt. Eine von Stille gemeinsam mit Franz Lotze, der als Direktor des geplanten Instituts vorgesehen war, aufgesetzte Denkschrift umriss die Ziele des Instituts. Das Vorhaben scheiterte vor allem wegen des Kriegsausbruchs.

Als die Berliner Akademie, zu deren Vizepräsident Stille gewählt wurde, 1946 im sowjetischen Sektor der Stadt ihre Tätigkeit wieder aufnahm, war die Eingliederung oder Neugründung von Forschungsinstituten vorgesehen. Stille nutzte die Gelegenheit, um die früheren Pläne erneut aufzugreifen. Am 19.7.1946 überreichte er dem Präsidenten der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin eine „Denkschrift für die Begründung eines Akademieinstitutes für geotektonische Forschungen“, die eine nur geringfügig veränderte, etwas gekürzte Fassung der Denkschrift für die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft darstellt. Wiederum wird Lotze (damals in Lippstadt) als Leiter des Instituts vorgeschlagen.

Als Aufgaben des geotektonischen Forschungsinstituts, das an anderen Stellen in diesem Dokument auch als Institut für tektonische Mechanik oder Institut für mechanische Tektonik bezeichnet wird, nennt die Denkschrift Herausbildung und Erprobung der Forschungsmethoden, in der Hauptsache die Entwicklung praktischer Arbeitsweisen. „Somit hat ein Großteil der Arbeiten eines Instituts für tektonische Mechanik in der freien Natur zu geschehen“. Die technische Einrichtung des Forschungsinstituts erfordere daher zunächst nur relativ geringe Mittel. Entsprechend den beiden größeren Problem- und Aufgabenkreisen bei der Deutung tektonischer Bauformen war an eine Gliederung des Instituts in eine historisch-geotektonische und eine mechanisch-geotektonische Abteilung gedacht. Sie sollten allerdings eng miteinander zusammenarbeiten, denn bisher hätten historische Tektonik und mechanische Tektonik wechselseitig ihre Arbeitsergebnisse nicht genügend berücksichtigt. Später könnte evtl. eine geophysikalisch-geotektonische Abteilung

Abb. 1: Hans-Stille-Medaille der Deutschen Geologischen Gesellschaft

Hans Stille gründete das Geotektonische Institut und war von 1946 bis 1950 sein Direktor.

Fig. 1: Hans Stille Medal of the Deutsche Geologische Gesellschaft
Hans Stille founded the Geotectonical Institute and directed it from 1946 to 1950.



hinzukommen. Nach einer Mitteilung Stilles an die Akademie vom 16.5.1947 „ergibt sich die Gliederung des Tätigkeitsbereichs des Geotektonischen Akademie-Instituts in eine geohistorische, eine geodynamische und eine geomagmatische Abteilung“.

Auf den historisch-tektonischen Fragenkomplex weist die Denkschrift nur sehr kurz hin, während die mechanisch-tektonische Problematik und ihre Bedeutung für die praktische Geologie eingehender berücksichtigt sind. Das Institut stellt sich „sowohl die Herausarbeitung möglichst exakter Untersuchungsmethoden zum Ziel, als auch vor allem die Pflege des Verständnisses der tektonischen Erscheinungen auf Grund der ihnen zugrundeliegenden mechanischen Gesetzmäßigkeiten. Es ist von Vorteil sowohl für die Wirtschaft wie für die Wissenschaft, wenn derartige Fragen soweit wie nur möglich an Hand unserer Lagerstätten behandelt werden“.

Die Gründung des Geotektonischen Instituts mit Sitz in Berlin wurde von der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der Akademie am 12.9.1946 beschlossen und in der Sitzung des Plenums am gleichen Tage bestätigt. Stille, der das Institut von 1946 bis 1950 leitete, bemühte sich mit Nachdruck, aber schließlich ohne Erfolg, die vielen Schwierigkeiten zu überwinden, die der Einsetzung von Lotze als Institutsdirektor entgegenstanden. In

der Klassensitzung am 17.6.1947 berichtete er, dass wenig Aussicht bestände, Lotze als Mitarbeiter zu gewinnen, „und dass überhaupt Bemühungen, Mitarbeiter aus dem Westen herüberzuziehen, bisher nicht zum Ziele führten“.

Von den sehr großen Schwierigkeiten, Mitarbeiter für das Institut zu gewinnen, ist auch in einem Schreiben Stilles an die Akademie vom 16.7.1947 die Rede. Es heißt hier allerdings weiter: „Aber ich gedenke keineswegs vor ihnen zu kapitulieren, umso mehr als mit der Zeit sich ja auch Mitarbeiter ergeben, die hier heranwachsen.“

R. Schönenberg wurde 1948 der erste wissenschaftliche Mitarbeiter am Geotektonischen Institut, das er jedoch bereits 1949 wieder verließ. 1949 trat W. Schwan ein. Als zweiter Mitarbeiter kam für kurze Zeit A. Schreiber hinzu. In den Jahren 1949 bis 1951 gab es also neben dem Direktor nur zwei Mitarbeiter.

Frühzeitig begann die Unterstützung von Doktoranden und Diplomanden des Geologisch-Paläontologischen Instituts der Humboldt-Universität aus Mitteln der Akademie. Auch einige andere Wissenschaftler erhielten Forschungsaufträge, so F. Lotze zur Untersuchung der flachen Überschiebungen am Teutoburger Wald, W. Schriel zu Arbeiten im Unterharz und W. Gross zu Studien über die Fauna und Paläogeographie des Devons in Nord-europa.



Abb. 2: Serge-von-Bubnoff-Medaille der Gesellschaft für Geowissenschaften

Serge von Bubnoff hat das Geotektonische Institut von 1950 bis 1957 geleitet.

Fig. 2: Serge von Bubnoff Medal of the Gesellschaft für Geowissenschaften

Serge von Bubnoff directed the Geotectonical Institute from 1950 to 1957.

Da die Probleme hinsichtlich der Gewinnung von Mitarbeitern nicht überwunden werden konnten, sah sich Stille zu dem Vorschlag gezwungen, das Institut umzubenennen und zunächst einzuschränken. Im Protokoll der Klassensitzung vom 2.12.1948 wird dazu ausgeführt: „Hr. Stille weist darauf hin, dass es dem mit erheblichen Erwartungen begründeten Geotektonischen Institut nicht gelungen ist, die erforderlichen qualifizierten Mitarbeiter nach Berlin zu gewinnen, und dass dementsprechend das Betätigungsfeld des Instituts recht klein bleiben musste. Nach seiner Meinung sollte das Institut noch nicht endgültig aufgelöst, wohl aber vorläufig ersetzt werden durch eine kleinere und in der Bezeichnung weniger anspruchsvolle, dazu nur einen sehr verringerten Etat erfordernde Arbeitsgemeinschaft.“

Der folgende Aktenvermerk Stilles vom 12.3.1949 macht besonders deutlich, wie sehr sich die tatsächliche Lage von den ursprünglichen Vorstellungen unterschied: „Das Geotektonische Institut wird einstweilen suspendiert. Es besteht gewissermaßen fort als ‚Geotektonische Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin‘ mit vorläufig nur zwei etatsmäßigen Stellen. Die Änderung ist erforderlich geworden, nachdem es sich als unmöglich erwiesen hat, sowohl Herrn Lotze als auch sonstige Mitarbeiter nach Berlin zu

ziehen. In letzterem Sinne waren direkt durch den Institutsdirektor oder indirekt durch Professor Lotze Verhandlungen aufgenommen worden mit den Herren: Carlé, Cornelius, Georg Fischer, Gunzert, Misch, Martin, Petrascheck, Schüller, Scholz, Teichmüller, Kockel, Schmidt-Thomé und Herbst. Im Etat 1947 waren noch 12 Geologenstellen vorgesehen. Die Ablösung des Instituts durch die Arbeitsgemeinschaft erfolgt zum 1. April d.Js.“

Schon im Laufe des Jahres 1949 zeichnete sich aber eine positive Entwicklung ab. In ihrer Sitzung am 15.12.1949 beschloss die Klasse, dass die Einrichtung wieder die ursprüngliche Bezeichnung Geotektonisches Institut tragen solle. Für das Institut wurde ein Kuratorium gebildet, bestehend aus den Akademiemitgliedern H. Stille (als Vorsitzendem), S. von Bubnoff, W. Gothan und P. Ramdohr sowie W. Gross als außerakademischem Mitglied.

Hans Stille, der Gründer des Instituts, siedelte 1950 kurz vor Vollendung seines 74. Lebensjahres von Berlin nach Hannover über. Er blieb der Akademie weiterhin verbunden und kam noch bis 1963/64 zu ihren Sitzungen nach Berlin. Serge von Bubnoff, Stilles Nachfolger als Direktor des Geologisch-Paläontologischen Instituts der Humboldt-Universität, übernahm zum 1.9.1950 den Vorsitz des Kuratoriums und die Leitung des Geotektonischen Instituts.

In den sieben Jahren, in denen S. von Bubnoff (Abb. 2) Direktor war, konnte das Geotektonische Institut mit der Einstellung von sechs neuen wissenschaftlichen Mitarbeitern zu einer leistungsfähigen, wenn auch immer noch kleinen Forschungseinheit ausgebaut werden.

In seiner „Denkschrift über die Tätigkeit und die Ziele des Geotektonischen Instituts der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin“ vom 25.4.1951 hat von Bubnoff besonders auf folgende Aspekte hingewiesen:

- Stilles wegweisende Darstellung vom 19.7.1946 ist auch weiter als Richtlinie für die Tätigkeit des Instituts geeignet.
- Im Vordergrund steht die Arbeit im Felde. Notwendig ist eine ständige Vermehrung der Beobachtungsgrundlagen in der Natur. Arbeiten im Gelände müssen an erster Stelle weitergetrieben werden.
- Die Hauptaufgaben des Instituts entsprechen den wesentlichen Strukturformen der Erdkruste: saxonische Tektonik, tektonische Erforschung des Grundgebirges, Untersuchungen junger alpiner Faltengebirge, Gefügeforschung in kristallinen Gesteinen.
- Arbeiten in den jungen alpinen Faltengebirgen konnten bisher nicht in Angriff genommen werden. „Es ist aber dringend zu wünschen, dass in Zukunft dieses geotektonisch vielleicht wichtigste Gebiet auch in den Aufgabenkreis aufgenommen wird“. Im Sinne Stilles kann das Institut „nur bei Erweiterung seiner Aufgaben über einen großen Raum seine wahre Bestimmung erfüllen“. Als Vorbild wird die durch Stille bereits von Göttingen aus eingeleitete geologische Erforschung Spaniens genannt, „welche als wissenschaftliche Tat ersten Ranges zu gelten hat“. Ähnliche Untersuchungen könnte mit der Zeit auch das Geotektonische Institut in die Wege leiten.

Sehr gefördert hat von Bubnoff die Publikationstätigkeit des Instituts. In der Zeit von 1953 bis 1957 veranlasste er den Druck von 12 Heften der Abhandlungen zur Geotektonik. Geologische Geländearbeiten begannen in den Ostalpen und in Bulgarien. Mit dem 1957 erfolgten Umzug von der Invalidenstraße in die Jägerstraße konnte die Frage der Unterbringung des Instituts für die kommende Zeit gelöst werden.

S. von Bubnoff nahm noch im September 1957 an der Jahrestagung der Deutschen Geologischen Gesellschaft in Freiburg im Breisgau, an Exkursionen im Schwarzwald und an Geländebefahrungen in Bulgarien teil. Sein plötzlicher Tod am 16.11.1957 bedeutete nicht nur einen schwerwiegenden Verlust, sondern führte auch zu einer kritischen Situation. Zu dieser Zeit gehörten dem Institut als Wissenschaftler P. Bankwitz, K.-B. Jubitz, G. Möbus, W. Neumann, E. Schroeder, W. Schwan und H.-J. Teschke an. Von 1956 bis September 1957 war außerdem S. Chrobok Mitarbeiter. Die Zukunft des Geotektonischen

Instituts erschien zunächst ungewiss. Eine von Akademiemitglied F. Deubel vorgeschlagene und vom Akademie-Präsidium am 19.12.1957 beschlossene Zusammenfassung der geologischen Institute und Arbeitsstellen der Akademie zu einem Geologischen Institut wurde wieder zurückgestellt. Deubel oblag die wissenschaftliche Betreuung der weiterhin selbständigen Einrichtungen. Neben ihm benannte die Akademieleitung auch Stille als Betreuer des Geotektonischen Instituts. Geschäftsführer der Akademie wurde W. Schwan (Abb. 3). Unter seiner Leitung konnte die Arbeit des Geotektonischen Instituts kontinuierlich fortgeführt und weiter ausgebaut werden. Nachteilig wirkte sich allerdings aus, dass der neue Institutsdirektor im Unterschied zu seinen Vorgängern nicht Akademiemitglied war und außerdem seinen Wohnsitz in Westberlin hatte, den er nicht aufgeben wollte.

In den folgenden Jahren gab es noch verschiedene Vorschläge zur Neugestaltung der geologischen Forschung im Bereich der Akademie und zur Frage der Leitung des Instituts. Während Deubel in einem Memorandum vom 17.3.1961 für die seit dem Tod von Bubnoffs unbesetzte Geologie-Professur an der Humboldt-Universität W. Schwan empfahl, kam von anderer Seite der Vorschlag, sowohl den Lehrstuhl für Geologie als auch das Direktorat des Geotektonischen Instituts Akademiemitglied A. Watznauer zu übertragen.

Die Schließung der innerdeutschen Grenzen am 13.8.1961 und der Bau der Berliner Mauer führten zum Ausscheiden von W. Schwan. Nach einer längeren Zeit der Verhandlungen, über die zu den Institutsmitarbeitern gewöhnlich nur Gerüchte drangen, ergab sich schließlich, dass Watznauer an der Bergakademie Freiberg blieb und die Leitung des Geotektonischen Instituts an Schwans Stellvertreter K.-B. Jubitz überging. Jubitz (Abb. 4) war zunächst kommissarischer Leiter, ab 1965 Institutsdirektor und blieb auch nach Bildung des Zentralinstituts für Physik der Erde bis Ende 1986 Direktor bzw. Leiter des Bereichs Geotektonik (ab 1978 Bereich Geologie). Er nahm die Leitungsfunktion 25 Jahre wahr, also länger als seine Vorgänger Stille, von Bubnoff und Schwan und sein Nachfolger P. Bankwitz zusammen. Unter ihm erfolgte die Entwicklung des kleinen Instituts zu einem relativ großen Institutsbereich mit komplizierter Struktur.

Zwischen 1960 und 1964 kamen R. Benek, H.-J. Paech, G. Schwab und F. Wendland an das Institut. Mitte der 60er Jahre hatte es zehn wissenschaftliche und etwa die gleiche Zahl technischer Mitarbeiter. Auch in Zukunft blieb das Zahlenverhältnis von wissenschaftlichen zu technischen Mitarbeitern etwa bei 1 : 1. Mit der Übernahme von R. Meier erfolgte 1968 der letzte Zugang in das selbständige Institut. A. Frischbutter und H. Kemnitz absolvierten am Geotektonischen Institut ihre Ausbildung zum Geologie-Facharbeiter und kehrten später nach



Abb. 3: Werner Schwan war von 1957 bis 1961 geschäftsführender Direktor des Geotektonischen Instituts.

Fig. 3: Werner Schwan was the managing director of the Geotectonical Institute from 1957 to 1961.



Abb. 4: Karl-Bernhard Jubitz oblag ab 1961 die Leitung des Geotektonischen Instituts und später des Bereichs Geologie (bis 1986).

Fig. 4: Karl-Bernhard Jubitz headed the Geotectonical Institute from 1961 on and later the Department of Geology (until 1986).

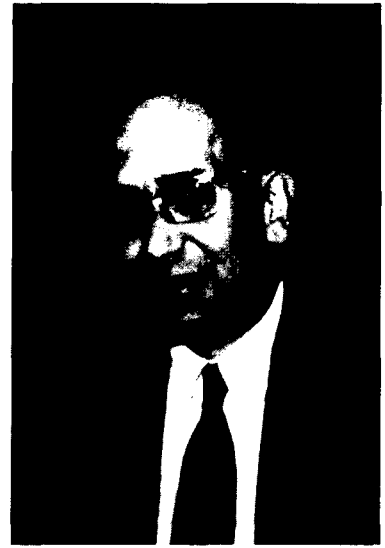


Abb. 5: Peter Bankwitz trug in der Umbruchszeit von 1987 bis 1991 die Verantwortung für den Bereich Geologie.

Fig. 5: Peter Bankwitz carried the responsibility for the Department of Geology at the time of change from 1987 to 1991.

Abschluss des Studiums in den Bereich Geotektonik zurück.

Mit Wirkung vom 1.1.1966 wurde die bisherige Arbeitsstelle für praktische Geologie in Jena dem Geotektonischen Institut angegliedert, das mit dem Institutsteil Jena über eine leistungsstarke lithologisch orientierte Arbeitsgruppe bzw. Abteilung verfügte. Die Mitarbeiterzahl erhöhte sich in diesem Zusammenhang auf 29 (davon 14 Wissenschaftler).

Die von F. Deubel geleitete Arbeitsstelle für praktische Geologie bestand seit 1956. Sie nutzte Räume des Geologisch-Paläontologischen Instituts der Friedrich-Schiller-Universität. Nach dem Ausscheiden von Deubel lag die Leitung ab 1.4.1965 kommissarisch in den Händen von E. Grumbt. Wissenschaftliche Mitarbeiter waren außerdem J. Ellenberg, E. Falk und H. Lützner. In dem zuständigen Leitungsgremium der Akademie gab es Überlegungen, die Arbeitsstelle an die Jenaer Universität abzugeben. Ausschlaggebend für den Beschluss, sie bei der Akademie zu belassen, war wohl die Stellungnahme einer Arbeitsgruppe beim Staatssekretariat für Forschung und Technik vom 20.5.1965.

Schon 1965 stand eine Verlagerung der Jenaer Arbeitsstelle nach Berlin zur Diskussion, die aber wegen des

Fehlens geeigneter Räume nicht zustande kam. Die Kündigung der bisher genutzten Räume seitens der Universität Jena führte zu erheblichen Problemen, die schließlich durch die Bereitstellung von Arbeitsplätzen im Jenaer Akademiegebäude Burgweg 11 und die Einrichtung von Laboratorien und Magazinen in der Golmsdorfer Straße 8 gelöst wurden.

Die Jenaer Gruppe kam 1969 zusammen mit dem gesamten Institut zum Zentralinstitut für Physik der Erde. Sie bildete dort die Abteilung Lithologie des Bereichs Geotektonik. Die Evaluierung der Akademieinstitute 1991 führte zu der Empfehlung, die lithologische Abteilung in die Universität Jena zu integrieren, wo zu diesem Zeitpunkt Vorbereitungen zur Wiederaufnahme der geowissenschaftlichen Fächer getroffen wurden. Im 1992 neu gegründeten Institut für Geowissenschaften übernahmen die Mitarbeiter der ehemaligen Abteilung Lithologie den Aufbau des Lehrstuhls für Allgemeine und Historische Geologie. Auf unerwartete Weise und unter ganz anderen Vorzeichen ist damit die 1965 erwogene Eingliederung in die Universität verwirklicht worden.

Im Zuge der Hochschulreform von 1967 ergaben sich Bestrebungen, die Geowissenschaften zu konzentrieren. Ab Mai 1967 wurde die Gründung von Sektionen für

Geowissenschaften an der Bergakademie Freiberg und an der Berliner Humboldt-Universität eingeleitet. Um die in Berlin geplante Sektion zu bilden, sollten die bisherigen Akademie-Einrichtungen Geotektonisches Institut und Arbeitsstelle für Paläobotanik und Kohlenkunde an die Humboldt-Universität überführt werden. Seitens der Leitung des Geotektonischen Instituts wurde Bereitschaft zu fachlicher Mitarbeit zugesagt, eine Loslösung von der Akademie jedoch entschieden abgelehnt. Die Akademieleitung erklärte, dass keine prinzipiellen Einwände gegen eine Abgabe bestehen würden, terminliche und räumliche Fragen aber zur Zeit nicht zu klären seien. Im übrigen lagen ihr keine entsprechenden Weisungen oder Festlegungen übergeordneter Stellen vor, was zu einer schriftlichen Anfrage des Generalsekretärs der Akademie beim Büro des Ministerrats führte. Infolge der zögernden Haltung der Akademie, in erster Linie aber wohl auf Grund von Interessenkonflikten im Bereich der Humboldt-Universität, ist die geplante Sektion dann nicht in Berlin, sondern in Greifswald gegründet worden.

Dass es an der Humboldt-Universität nicht zur Bildung einer Sektion Geowissenschaften unter Einbeziehung des Geotektonischen Instituts gekommen ist, hatte weitreichende Konsequenzen für die Situation der Geowissenschaften im Berliner Raum. Angesichts der großen Vergangenheit des Geologisch-Paläontologischen Instituts bedeutete die Einstellung des Studienganges Geologie an der Humboldt-Universität einen besonders schmerzhaften Einschnitt. Andererseits blieb das Geotektonische Institut als außeruniversitäre Forschungseinrichtung erhalten, wenn auch auf längere Sicht in anderer Struktur und nicht in Berlin, sondern in Potsdam. Ohne diese Entwicklung wären das Zentralinstitut für Physik der Erde und später vermutlich das GeoForschungsZentrum Potsdam in ihrer komplexen Form nicht zustande gekommen, und damit hätte zugleich eine wesentliche Voraussetzung für den Aufbau geowissenschaftlicher Studiengänge an der Universität Potsdam gefehlt.

Eine gewisse Parallele zur Verlegung der außeruniversitären Geologie von der Invalidenstraße 43 über die Stationen Jägerstraße und Berlin-Adlershof nach Potsdam stellte 1996 der Auszug der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (Außenstelle Berlin) aus dem benachbarten Gebäude der ehemaligen Preußischen Geologischen Landesanstalt Invalidenstraße 44 dar. Mit Ausnahme der weiter bestehenden Forschungseinrichtungen im Museum für Naturkunde ist damit ein traditionsreicher Standort verloren gegangen.

Die Verhandlungen über Fragen der Sektionsbildung haben 1967 unmittelbar vor der Sibirien-Exkursion des Geotektonischen Instituts stattgefunden. Von der zu erwartenden Überführung in die Humboldt-Universität erfuhren die Mitarbeiter beim Treffen in einem Moskauer

Hotel am 15.6.1967. Organisiert und geleitet wurde die Sibirien-Exkursion von A.L. Janschin, einem der bedeutendsten russischen Geologen und führendem Mitglied der Akademie der Wissenschaften der UdSSR. Sie ging in die Gebiete von Nowosibirsk und Irkutsk, an den Baikalsee, die Angara und die Lena bis nach Jakutsk und stellt für die Teilnehmer einen der Höhepunkte ihrer Zeit am Geotektonischen Institut dar. Geradezu grotesk wirkt, dass diese eindrucksvolle Exkursion „an höchster Stelle“ in Regierung und SED-Zentralkomitee Anstoß erregte und das Institut in eine Krise stürzte. Dank der Bemühungen von Instituts- und Akademieleitung ließen sich die daraus entstandenen Probleme überwinden, allerdings musste fast das gesamte Institut zeitweise Arbeiten für die Erdöl-Erdgas-Prognose ausführen. Die Verantwortung hierfür hatte der Akademiepräsident dem Leiter des Fachbereichs Physik Nord übertragen.

Am 1.2.1969 wurde das Geotektonische Institut in das neue Zentralinstitut für Physik der Erde der Akademie als dessen Bereich III (Geotektonik) eingegliedert. In dieser Form, jedoch seit 1978 unter der Bezeichnung Bereich III (Geologie) bestand die Einrichtung weiter bis zur Auflösung des Zentralinstituts Ende 1991.

Da sich abzeichnete, dass die Zukunft des Bereichs in Potsdam liegen würde, erhielten ab 1969 nahezu alle neu hinzukommenden Mitarbeiter Stellen in Potsdam auf dem Telegrafenberg. Damit begann der Aufbau eines dritten Bereichsteils. Ende 1975 hatte der Bereich Geotektonik 41 Mitarbeiter, darunter 22 Wissenschaftler. Von den Mitarbeitern gehörten 20 zum Berliner, 11 zum Jenaer und 10 zum Potsdamer Bereichsteil.

Mitte der 70er Jahre gab es Bestrebungen zur Herauslösung des Bereichs aus dem Zentralinstitut und zur Errichtung eines eigenständigen Geologischen Instituts an der Akademie, das nach den damals vorgelegten Konzeptionen bis 1990 auf eine Mitarbeiterzahl von 180–200 anwachsen sollte. Diese Pläne konnten nicht realisiert werden, und der Bereich Geologie blieb Bestandteil des Zentralinstituts für Physik der Erde. Sowohl zahlenmäßig als auch hinsichtlich der Erweiterung des Themenspektrums ging der Ausbau weiter, wenn auch in langsamerem Tempo als zunächst vorgesehen. Bis Ende der 80er Jahre stieg die Mitarbeiterzahl auf etwa 100 an. Die Leitung des Bereichs lag seit 1987 in den Händen von P. Bankwitz (Abb. 5). Mit der 1988 erfolgten Wahl von P. Bankwitz zum Korrespondierenden Mitglied war erstmals seit 1957 wieder ein Geologe aus dem Institut in einer Klasse der Akademie vertreten.

Das Zentralinstitut für Physik der Erde und mit ihm der aus dem Geotektonischen Institut hervorgegangene Bereich III wurden zum 31.12.1991 aufgelöst. Träger der geowissenschaftlichen Forschung ist seit 1.1.1992 das unter Einbeziehung von Potenzialen des ehemaligen Zen-

tralinstutts neu gegründete GeoForschungsZentrum Potsdam. In ihm findet das von Hans Stille angestrebte außeruniversitäre Forschungsinstitut eine zeitgemäße Entsprechung.

3. Zuständigkeiten innerhalb der Akademie

Das Geotektonische Institut und der aus ihm hervorgegangene Bereich innerhalb des späteren Zentralinstituts für Physik der Erde blieben bis zur im Einigungsvertrag von 1990 festgelegten Trennung der Forschungsinstitute von der Akademie deren Bestandteil. Der Werdegang des Instituts läßt sich daher nicht losgelöst von der wissenschaftspolitisch sehr aufschlussreichen Entwicklung der Akademie betrachten. Im Rahmen dieses Aufsatzes werden aber im wesentlichen nur Hinweise auf die für das Institut zuständigen Gremien gegeben.

Auf der Grundlage eines Befehls der Sowjetischen Militäradministration, der die „Mitwirkung der Wissenschaften beim Aufbau Deutschlands“ zum Ziel hatte, begann die Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin am 1.8.1946 offiziell ihre Arbeit. Im Jahrbuch 1952–53 ist von „Bemühungen der Akademie, die Unteilbarkeit deutscher Wissenschaft durch ihre Mitarbeit zu fördern“ die Rede und vom Weg der Akademie, „der der Ehre ihres Namens und ihrer Verantwortung als gesamtdeutschem Gremium gerecht wurde“. An gleicher Stelle findet sich aber auch eine ganz andere Sprache – die Auswirkungen des Kalten Krieges werden deutlich spürbar.

Der gesamtdeutsche Charakter und Anspruch der Akademie in den ersten Nachkriegsjahren, nicht zuletzt in der Person ihres Vizepräsidenten Stille repräsentiert, wurde durchaus wahrgenommen. So schrieb W. E. Petrascheck im Nachruf auf Stille, der 1967 in den Mitteilungen der Geologischen Gesellschaft in Wien erschienen ist: „Anlässlich der 50-Jahr-Feier unserer Gesellschaft überbrachte er die Glückwünsche der deutschen Geologen im Namen der Deutschen Akademie der Wissenschaften als der letzten noch bestehenden gesamtdeutschen wissenschaftlichen Körperschaft“. Stille hatte am 29.9.1958 im Namen der deutschen Geologen für die Deutsche Geologische Gesellschaft und die Geologische Gesellschaft in der DDR gesprochen und die Einheit der deutschen Gelehrtenwelt beschworen. Solche Worte entsprachen allerdings nicht mehr den Realitäten. Immerhin konnten an der Tagung in Österreich neun Vertreter aus der DDR teilnehmen, darunter zwei Mitarbeiter des Geotektonischen Instituts. Es sei auch daran erinnert, dass der ebenfalls anwesende Westberliner W. Schwan damals das in Ostberlin beheimatete Geotektonische Institut leitete.

Aufbau und Charakter der Akademie wandelten sich im Laufe der Zeit immer mehr. Besonders deutlich

kommt das in der 1972 erfolgten Umbenennung in „Akademie der Wissenschaften der DDR“ zum Ausdruck. Diese Veränderungen beeinflussten auch die Arbeit des Instituts, jedoch blieben in dem vorgegebenen Rahmen vielfältige Möglichkeiten für die Forschungstätigkeit bestehen.

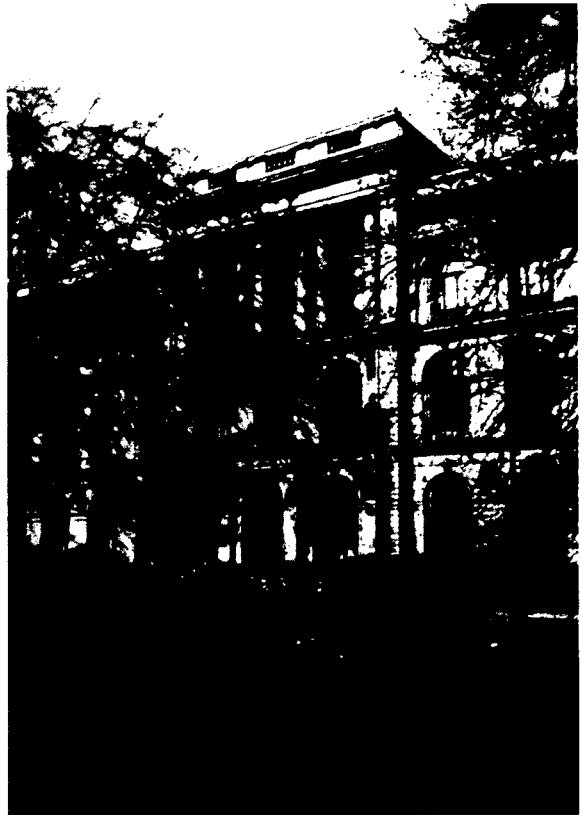
Mit dem 13.8.1961 waren die Verbindungen zum Westen schlagartig abgeschnitten. Reisemöglichkeiten dorthin blieben extreme Ausnahmen, für einige Mitarbeiter entfielen sie ganz. Nach und nach wurden auch der Briefverkehr und der Austausch von Sonderdrucken weitgehend reglementiert oder unterbunden. Selbst beim Besuch von Veranstaltungen in der DDR oder anderen sozialistischen Ländern, an denen Vertreter aus dem Westen teilnahmen, kam es zu Beschränkungen oder sogar Verboten. Das Fehlen persönlicher Kontakte erschwerte das Bekanntmachen wissenschaftlicher Ergebnisse und verursachte im Vergleich zu den Jahren vor 1961 eine Abnahme der Wirksamkeit des Instituts.

Das Institut ist als Einrichtung der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der Akademie gegründet worden. Mehrfache Veränderungen der Akademie-Struktur führten dazu, dass die zuständige Klasse ab 1949 die Bezeichnung Klasse für Mathematik und allgemeine Naturwissenschaften und ab 1954 Klasse für Chemie, Geologie und Biologie führte. Einfluss auf das Institut ging auch von der seit 1955 an dieser Klasse bestehenden Sektion für praktische Geologie und angewandte Geophysik aus, die unter der Leitung von F. Deubel stand. 1957 erfolgte die Bildung der Klasse für Bergbau, Hüttenwesen und Montangeologie. Damit war das kleine Fachgebiet Geologie an der Akademie auf zwei Klassen verteilt, was zu Kompetenzproblemen und Meinungsverschiedenheiten führte. Im Laufe der Zeit verstärkte sich die Mitsprache der Bergbau-Klasse, zumal auch die Sektion 1962 in die Obhut dieser Klasse übergang. Seit 1962 leitete A. Watznauer die Sektion. An den Arbeiten der Klasse für Bergbau, Hüttenwesen und Montangeologie nahmen K.-B. Jubitz 1965/66 und G. Möbus 1966/67 als Hospitanten teil. K.-B. Jubitz war außerdem seit 1962 Referent der Sektion.

Mit Wirkung vom 1.7.1957 wurden die bisher den Klassen unterstehenden Akademie-Institute zur „Forschungsgemeinschaft der naturwissenschaftlichen, technischen und medizinischen Institute der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin“ zusammengeschlossen. Die Forschungsgemeinschaft umfasste bei ihrer Gründung 41 Institute und Arbeitsstellen in neun Sektoren. Das Geotektonische Institut gehörte zusammen mit den anderen geowissenschaftlichen Einrichtungen zum geologisch-geophysikalischen Sektor. Hierin deutete sich erstmals eine Verbindung zwischen geologischen und geophysikalischen Instituten an, die allerdings nur kurze

Abb. 6: Museum für Naturkunde in Berlin, Invalidenstraße 43, mit dem Geologisch-Paläontologischen Institut der Humboldt-Universität, Sitz des Geotektonischen Instituts von 1946 bis 1957

Fig. 6: Museum for Natural Science in Berlin, Invalidenstr. 43, with the Institute for Geology and Palaeontology of the Humboldt University, where the Geotectonical Institute was located from 1946 to 1957



Zeit bestand und kaum zur Geltung kam. Ab 1962 waren wieder wie vor der Gründung der Forschungsgemeinschaft die geologischen Einrichtungen an die Chemie, die geophysikalischen Einrichtungen an die Physik gebunden. Das Geotektonische Institut unterstand der Vorstandskommission für Chemie, physikalische Chemie und Geologie, aus der 1963 der gleichnamige Fachbereich hervorging. Er hieß ab 1965 Fachbereich Reine und Angewandte Chemie, 1967 Fachbereich Chemie. Seine Leitung hatte in den 60er Jahren entscheidenden Einfluss auf die weitere Entwicklung des Instituts. Die Überstellung des Geotektonischen Instituts in die Zuständigkeit des Fachbereichs Physik Nord zum 1.1.1968 leitete den im Rahmen der Akademiereform vorgesehenen Zusammenschluss aller geowissenschaftlichen Institute ein.

Mit der Bildung von Zentralinstituten und Forschungsbereichen erfolgte 1969 eine tiefgreifende Strukturänderung. Aus dem Geodätischen Institut, dem Geomagnetischen Institut, dem Institut für Geodynamik und dem Geotektonischen Institut ging das Zentralinstitut für Physik der Erde hervor. Die übergeordnete Einheit führte zunächst die Bezeichnung Forschungsbereich Kosmische Physik. 1974 wurde sie in Forschungsbereich Geo- und Kosmoswissenschaften umbenannt. Diese Struktur blieb

in den Grundzügen bis 1991 bestehen. An die Stelle des Forschungsbereichs trat ab 1.6.1989 das Wissenschaftsgebiet Geo- und Kosmoswissenschaften.

Die Akademiereform von 1968/69 brachte auch eine völlige Neuordnung der Klassen. In den Bezeichnungen der damals gebildeten Klassen tauchen die Geowissenschaften nicht auf. Das änderte sich erst 1981 durch die Einrichtung der Klasse für Geo- und Kosmoswissenschaften.

4. Arbeitsräume und Institutsgebäude

Bis 1957 war das Geotektonische Institut im Geologisch-Paläontologischen Institut der Humboldt-Universität zu Berlin, Invalidenstr. 43, untergebracht (Abb. 6). Hier verfügte es zuletzt über vier Räume. Da für die dringend notwendige Erweiterung keine Möglichkeit bestand, aber auch im Hinblick darauf, dass von Bubnoff in absehbarer Zeit die Leitung des Universitätsinstituts abgeben würde, setzten 1953 Bemühungen um eine räumliche Verselbstständigung ein. Die Suche nach geeigneten Grundstücken für einen Neubau in der Nachbarschaft des Geologisch-Paläontologischen Instituts, u. a. in der Chausseestraße,

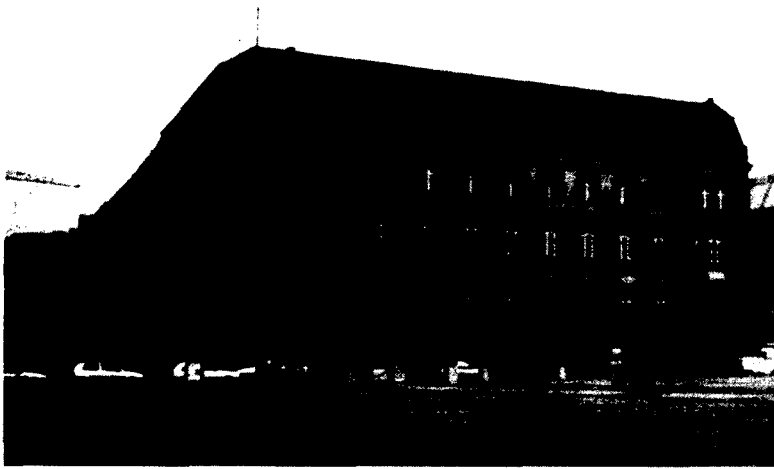


Abb. 7: Akademiegebäude in Berlin, Jägerstraße (Otto-Nuschke-Straße) 22–23 am Gendarmenmarkt (Platz der Akademie). Im Flügel an der Taubenstraße befanden sich von 1957 bis 1975 die Arbeitsräume des Instituts.

Fig. 7: The Academy in Berlin, Jägerstraße (Otto-Nuschke-Straße) 22–23 at the Gendarmenmarkt (Platz der Akademie). From 1957 to 1975, the wing at the Taubenstraße accommodated the working rooms of the institute.

führte zu keinem Ergebnis, zumal die erforderlichen Mittel fehlten.

Die Akademie bot schließlich Räume in ihrem Berliner Hauptgebäude Jägerstraße 22–23 an (die Jägerstraße erhielt 1958 zwischenzeitlich den Namen Otto-Nuschke-Straße). Dort bezog das Geotektonische Institut ab Mai 1957 zehn Arbeitsräume im Gebäudeteil an der Taubenstraße. Das Institut hatte etwa 15 Räume angefordert, die jetzt gefundene Lösung war also von vornherein nicht optimal. Später kamen ein weiteres Arbeitszimmer sowie Keller- und Bodenräume hinzu.

Schon 1959 wies die Akademieverwaltung darauf hin, dass für das Institut im Hauptgebäude (Abb. 7) keine Entwicklungsmöglichkeit gegeben sei. In diesem Jahr begannen Planungen zu einem Neubau für das Geotektonische Institut und andere naturwissenschaftliche Einrichtungen. 1961 wurden detaillierte Pläne ausgearbeitet und auch in den ersten Instanzen genehmigt. Dabei ging es zunächst um ein Gebäude an der Südseite des Gendarmenmarktes (damals Platz der Akademie), also dort, wo sich jetzt das Hotel Hilton befindet, später um ein Grundstück an der Markgrafenstraße gegenüber vom Französischen Dom.

Wie sich Anfang 1962 zeigte, waren die Bauvorhaben im Zentrum Berlins wegen der geänderten Stadtplanung nicht zu verwirklichen. Vorgesehen wurde jetzt ein Institutsgebäude auf dem Forschungsgelände der Akademie in Berlin-Adlershof. Dieser Neubau sollte bis 1965 fertiggestellt sein. Bereits Ende 1962 lagen Informationen über eine Verschiebung auf 1968/69 vor. Hinter Vorschlägen von 1966/67, das Institut in Altbauten unterzubringen, z. B. in Erkner, stand vor allem das Interesse seitens der Akademiezentrale, die bisher genutzten Räume selbst zu

übernehmen, weniger der immer dringender werdende Bedarf des Instituts. Eine Verlegung des Instituts nach Erkner konnte durch die Institutsleitung abgewendet werden.

Mit der Eingliederung in das Zentralinstitut für Physik der Erde kam Potsdam als künftiger Standort ins Gespräch. Dort gab es seit 1969 einen ersten Arbeitsplatz für den Bereich Geotektonik. Andererseits hieß es damals, dass für eine Unterbringung des gesamten Bereichs in Potsdam alle Voraussetzungen fehlten. Daher wurde an dem Neubauprojekt in Adlershof festgehalten und weitergearbeitet.

1972 erhielt der Bereich Geotektonik für den allmählich entstehenden Potsdamer Bereichsteil einige Räume im „Arbeitspavillon“ Telegrafenberg A 50 (Abb. 8). Neubauplanungen für Institutsgebäude auf dem Telegrafenberg begannen 1974. Sie wurden in mehrjähriger Arbeit und mit erheblichem Aufwand bis in die letzten Details ausgeführt, jedoch stellten sich einer Realisierung immer neue Hindernisse entgegen.

1975 mussten im Hauptgebäude Otto-Nuschke-Straße 22–23 vier Räume für die Akademiezentrale abgegeben werden. Die betroffenen Mitarbeiter fanden vorläufig Unterkunft in einer Baracke in Berlin-Adlershof, Rudower Chaussee 5. Ein Jahr später zogen auch die übrigen Berliner Mitarbeiter aus dem zentral gelegenen, repräsentativen Hauptgebäude in einen Leichtbau in Adlershof um. Boden- und Kellerräume in der Otto-Nuschke-Straße wurden zunächst weiter genutzt.

In Potsdam standen dem Bereich Geologie in dem unter Beteiligung der Mitarbeiter errichteten Flachbau Telegrafenberg A 51 seit 1978 weitere Arbeitsräume zur Verfügung (Abb. 9).

Abb. 8: „Arbeitspavillon“ Telegrafenberg A 50 in Potsdam. Hier wurden dem Bereich Geotektonik ab 1972 nach und nach Arbeits- und Laborräume zur Verfügung gestellt.

Fig. 8: „Working pavilion“ Telegrafenberg A 50 in Potsdam. From 1972 on, working rooms and laboratories gradually were made available for the Department of Geotectonics here.



Abb. 9: Flachbau Telegrafenberg A 51 in Potsdam. Ab 1974 gab es weitere Arbeitsplätze für den Bereich Geotektonik in Teilen dieses Neubaus.

Fig. 9: Low building Telegrafenberg A 51 in Potsdam. From 1974 on, additional working rooms for the Department of Geotectonics were provided in parts of this new building.



Da der vorgesehene Neubau eines großen Institutsgebäudes auch in Potsdam nicht zustande kam, blieb der Bereich Geologie auf unzulängliche Behelfslösungen angewiesen. Mehr und mehr überflügelte die Zahl der Potsdamer Mitarbeiter die des Berliner Bereichsteils, und immer deutlicher zeichnete sich die Notwendigkeit einer Konzentration in Potsdam ab. In Adlershof wurden die zur Verfügung stehenden Räume wieder von anderen Instituten beansprucht. Der Abbau des Berliner Bereichsteils setzte 1984 ein, als mehrere seiner Mitarbeiter ihren Arbeitsplatz nach Potsdam verlegten. 1991 waren in Berlin-Adlershof nur noch zwei Stellen übrig geblieben.

Eine angemessene bauliche Lösung für die außeruniversitäre Geologie, die das Geotektonische Institut und der Bereich Geologie des Zentralinstituts für Physik der Erde nicht erreichen konnten, gibt es erst mit den 1997 fertiggestellten Neubauten des GeoForschungsZentrums Potsdam.

5. Forschungsthemen

In der *Anfangszeit* bestand eine enge Verbindung zwischen den Forschungsarbeiten des Geotektonischen

Instituts und des Geologisch-Paläontologischen Instituts der Humboldt-Universität, so dass die Anteile dieser Einrichtungen kaum zu trennen sind. Das trifft vor allem für die zwischen 1946 und 1957 entstandenen Publikationen der ersten Direktoren Stille und von Bubnoff zu, die in Personalunion beide Institute leiteten. Beiträge zum Forschungsprogramm des Geotektonischen Instituts stellen außerdem mehrere von der Akademie geförderte und teilweise später in den Abhandlungen zur Geotektonik publizierte Diplomarbeiten und Dissertationen dar. Wichtigstes Beispiel hierfür sind die Untersuchungen über die Tektonik des Thüringer Beckens. Forschungen zur saxo-nischen Tektonik im Raum des Teutoburger Waldes erfolgten ebenfalls im Auftrag der Akademie. Die ersten Mitarbeiter des Geotektonischen Instituts beteiligten sich maßgebend an Arbeiten im Harz, im Thüringischen Schiefergebirge und im Thüringer Wald. Gegenstand ihrer Untersuchungen waren vor allem Stratigraphie und Magmatismus des Oberdevons in Ostthüringen, die Frank-wälder Querzone und die südwestliche Randzone des Thüringer Waldes. Schon damals umfasste die Thematik somit die drei Komplexe Deckgebirgs-, Molasse- und Grundgebirgsstockwerk.

Die Aufnahme neuer Mitarbeiter ermöglichte in den *50er Jahren* eine Erweiterung der Aktivitäten des Instituts. Anschließend an tektonische Studien im Bereich des Subherzynen Beckens und der Harzrandstörung wurde die feinstratigraphische Gliederung und Korrelation von Muschelkalk- und Rötprofilen auf geochemischer und bohrlochgeophysikalischer Grundlage zum Hauptthema im Deckgebirge. Die Einbeziehung von Großsteinbrüchen und Tiefbohrungen führte zu praxisorientierten Beiträgen für die Zementrohstoff- und Erdöl-Erdgas-Erkundung.

Arbeiten im gefalteten Grundgebirge behandelten in ihrer tektonischen Stellung umstrittene Einheiten wie die Plauener Bögen, die Sächsischen Zwischengebirge und den Elbingeröder Komplex. Schwerpunkt der Arbeiten waren unter Leitung von Bubnoffs vor allem die magmentektonische und petrographische Analyse von Granitmassiven in der Lausitz, in Thüringen und im Harz sowie Gefügeuntersuchungen im Ruhlaer Kristallin. Im Anschluss an die Untersuchung der inneren Tektonik wurden strukturgeologische und petrographische Studien im Rahmen und im Kontaktbereich der Plutone durchgeführt. Ab 1956 bestand die Möglichkeit, in Bulgarien magmentektonische Probleme, Deckenfragen und die paläozoischen und mesozoischen Strukturen der Balkaniden zu bearbeiten. Außerdem fanden Geländeuntersuchungen in der Zentralzone der Ostalpen statt.

Unter Beteiligung aller Mitarbeiter des Instituts entstanden in den *60er Jahren* im Rahmen von Vorarbeiten zu einem tektonischen Kartenwerk Musterblätter im

Maßstab 1 : 100 000 für die verschiedenen tektonischen Stockwerke.

Ausgehend von der Aufnahme und Korrelation zahlreicher Profile wurden Lithologie und Paläogeographie des Röts und Muschelkalks bearbeitet und in Karten dargestellt. Mit der Konstruktion von Strukturkarten und Paläostrukturkarten für das Nordostdeutsche Becken lieferte das Institut Beiträge zur Neueinschätzung der Kohlenwasserstoff-Führung und schuf zugleich Grundlagen für die sich anschließenden Untersuchungen zur Stockwerkgliederung und tektonischen Rayonierung sowie zur Beckendynamik. Spezielle Studien zur Strukturentwicklung erfolgten in Nordostmecklenburg und in der Altmark.

Untersuchungen der früheren Jenaer Arbeitsstelle für praktische Geologie über die Sedimentologie des südwestthüringischen Buntsandsteins, des Rotliegenden des Thüringer Waldes und von Konglomeraten aus dem Schwarzb-urger Sattel, deren Ergebnisse jetzt publiziert wurden, bildeten die Basis für umfassende Forschungen über die Lithologie klastischer Sedimente, vor allem im Molassestockwerk. Die lithologisch-stratigraphische Bearbeitung von Bohrprofilen in der Nordostdeutschen Senke ermöglichte die Korrelation des sedimentären Rotliegenden und die Aufstellung von Standardprofilen.

Mit Beiträgen aus der Lausitz, dem Harz und dem westlichen Erzgebirge wurde das magmentektonische Arbeitsprogramm zunächst abgeschlossen. Im Vordergrund standen jetzt strukturgeologische Aufnahmen im Ruhlaer Kristallin, im Schwarzb-urger Sattel, im Ostthüringisch-Vogtländischen Schiefergebirge und am Westrand des Erzgebirges, teilweise ergänzt durch Spezialkartierungen. Besondere Beachtung fanden dabei die Kennzeichen der Phyllittektonite, die Beziehungen zwischen Faltung und Schieferung und die Klufstrukturen. Hinzu kamen neue Arbeits- und Aufgabengebiete wie der Kyffhäuser, das Osterzgebirge, die Flechtinger Scholle und das Kristallin Südbrandenburgs. Im Rahmen der Mitwirkung am Projekt Metallogenie des Präkambriums begannen lithostratigraphisch-geochemisch orientierte Untersuchungen im Schwarzb-urger Sattel und im Randbereich des Granulitmassivs. Zunehmend wurden außerdem übergreifende Themen wie die Mitteldeutsche Schwelle, der Vergleich Erzgebirge - Lausitz oder die variszische Gebirgsbildung behandelt.

Die Arbeiten des Bereichs Geotektonik (Geologie) des Zentralinstituts für Physik der Erde in den *70er und 80er Jahren* knüpften nahtlos an die des Geotektonischen Instituts an. Durch den Zugang weiterer Mitarbeiter, den Aufbau von Laboratorien, die Einbeziehung neuer Aufgabenbereiche und die interdisziplinäre Kooperation innerhalb des Zentralinstituts erweiterte sich die Forschungstätigkeit in quantitativer und qualitativer Hinsicht.

Neutronentexturanalyse, Strainanalyse, Paläospannungsanalyse, Elektronenmikroskopie und Thermobarometrie ergänzten das Methodenspektrum der Tektonik. Trotz mancher Schwierigkeiten konnte die gerätetechnische Basis für Geochemie, Mathematische Geologie und Paläomagnetismus geschaffen werden, verbunden mit Erprobung und Einsatz der entsprechenden Untersuchungsmethoden. Zugleich wurde jedoch im Sinne der Forderungen Stilles und von Bubnoffs angestrebt, jüngere Mitarbeiter durch die Teilnahme und Mitwirkung an Exkursionen und Geländeuntersuchungen, gelegentlich auch im Rahmen mehrmonatiger Auslandsaufenthalte, an die geologische Feldarbeit heranzuführen.

Die meisten Arbeiten stellten Beiträge zu den umfassenden Themenkomplexen Beckenbildungsprozess und Geosynklinalprozess (nach neuerer Terminologie orogene Prozesse i.w.S.) dar. Übergreifende oder stockwerkunabhängige Themen wie Lineamentstrukturen, Interpretation tiefeisemischer Profile und rezenter Krustenbewegungen, Geofernerkundung oder Texturforschung, die eine große Rolle spielten, lassen sich allerdings diesen Themenkreisen nicht eindeutig zuordnen. Der Molassekomplex nimmt in gewisser Hinsicht eine Zwischenstellung ein, da er einerseits zum ausklingenden Geosynklinalprozess, andererseits zum Beginn der Beckenbildung gehört. Materialien zum tektonischen Bau von Europa legte der Bereich Geotektonik 1976 mit neun veröffentlichten Karten im Maßstab 1 : 6 000 000 vor.

Im Deckgebirge wurden Spezialkartierungen im Post-salinar Südwestthüringens und Untersuchungen über die Strukturgenese von Störungszonen und Antiklinalzonen durchgeführt. Weitere Themen waren die Entwicklung des Buntsandsteins und die Paläogeographie des Keupers in Nordostdeutschland, Subrosionsprozesse, paläotektonische Spannungsverteilung, Gesteinsumbildung und Deformationserscheinungen, Schollentektonik am Südrand der Nordostdeutschen Senke, Neotektonik, Salinar-entwicklung. Im Mittelpunkt der Arbeiten standen der Bildungsprozess der Nordostdeutschen Senke, die paläotektonische Analyse und die Ableitung der Paläomobilität der Senke, ferner die Beziehungen zwischen Beckendynamik und Plattentektonik.

Arbeiten zur Lithostratigraphie und Sedimentation des Rotliegenden gingen weiter und bezogen Fragestellungen wie das Ablagerungsmilieu mit ein. Hervorzuheben sind Erkenntnisse über die Etappen der Molasseentwicklung, die Beziehungen zwischen Innen- und Außenmolassen sowie den Übergang vom Molassestadium zur Tafelentwicklung. Mehrere Arbeiten behandelten den permosilesischen Magmatismus der Flechtinger Scholle, des Tharandter Komplexes und des Osterzgebirges einschließlich seiner Beziehung zum Bruchmuster. Für den Vulkanis-

mus der Nordostdeutschen Senke wurden Volumenbilanzen aufgestellt.

Die Forschungen im Grundgebirge konzentrierten sich auf Lithostratigraphie und die Beziehungen zwischen Struktur und Stoffentwicklung der vor- und altpaläozoischen Komplexe, also auf die Vor- und Frühstadien des Variszikums. Arbeitsgebiete waren jetzt in erster Linie das Erzgebirge und die Einheiten seiner Umrahmung. Das Themenspektrum reichte von der Zusammenstellung tektonischer Karten bis zur Interpretation von Krustenbau und Krustenentwicklung, vom Problem der präkambrischen Verwitterungskruste bis zur Rolle der Flyschbildungen, zum Deformationsalter, zur Beziehung zwischen variszischem Magmatismus und Metallogenese, zur Entwicklung mineralisierter Bruchstörungen und endogener Brekzien, zu den Wechselwirkungen zwischen Krustenentwicklung und Mineralisationsprozessen. Ein weiteres Schwerpunktthema stellte die lithologisch-geochemische Analyse des Paläozoikums im Thüringischen Schiefergebirge dar. Gearbeitet wurde außerdem im Ruhlaer Kristallin, in der Synklinalzone von Schmiedefeld-Vesser, im Lausitzer Massiv und im Elbingeröder Karbonat-Komplex. Diese Untersuchungen waren paläotektonisch, lithostratigraphisch, lithologisch-geochemisch und petrographisch orientiert.

Geochemische Aspekte fanden schon vor dem Aufbau eigener Forschungskapazitäten Eingang in praxisorientierte Untersuchungen. Sie erhielten in den 70er Jahren durch die Inbetriebnahme und den Ausbau eigener Labors eine tragfähige Grundlage. Verschiedene der bereits genannten Arbeiten enthalten Analysendaten und Interpretationen der Geochemie und beruhen teilweise auf Beiträgen von Mitarbeitern mit geochemisch-minerogenetischer Orientierung. Hervorzuheben sind darüber hinaus Untersuchungen über Probleme der Granitgenese im Erzgebirge, den Bau des Kirchberger Granitplutons, die Genese von Zinnlagerstätten, die Dolerite der Lausitzer Antiklinalzone, die Bedeutung der Xenolithe für Aussagen über den Tiefenbau, geochemische Kennzeichen des permosilesischen Magmatismus und der Basite des Saxothuringikums, ferner die geochemische Charakterisierung der altpaläozoischen Sedimente im Westerzgebirge und umweltrelevante Untersuchungen über die Schadstoffbelastung von Seeablagerungen in Brandenburg.

Die paläomagnetischen Arbeiten beschäftigten sich mit der nachträglichen Orientierung von Bohrkernen, der Magnetostratigraphie des unteren Perms und des Quartärs, einer Präzisierung der geologischen Zeitskala und strukturgeologisch ausgerichteten Messungen der Suszeptibilitätsanisotropie.

Als Beitrag der Mathematischen Geologie wurden numerische Verfahren zur Klassifizierung, Interpretation und Korrelation der Merkmale geologischer Körper ent-

wickelt und angewendet. Hauptgegenstände waren die Modellierung der Beckenbildung und anderer geologischer Prozesse oder Strukturen durch Anwendung mathematischer Simulationsverfahren, ferner die Bewertung stofflicher Entwicklungstrends auf der Grundlage Element-statistischer Berechnungen.

Mehr und mehr wandte sich der Bereich Geologie auch wieder extraterritorialen Aufgaben und überregionalen bis globalen Themen zu. Das betrifft Beckendynamik, Molassenentwicklung, Beiträge zum Vergleich der paläozoischen Tektonik Eurasiens, die Erforschung des Südwestrandes der Osteuropäischen Tafel, Geländearbeiten in Antarktika, die geologische Interpretation von Satellitenaufnahmen verschiedener Gebiete der Erde und des Planeten Venus, Untersuchungen an Mondgesteinsproben, bruchmechanische und magmagenetische Aspekte der Lithosphärenentwicklung, Probleme der Plattentektonik und Intraplattentektonik. Besondere Aufmerksamkeit galt den neuen Erkenntnissen aus dem ozeanischen Bereich und der darauf aufbauenden globaltektonischen Konzeption.

Die Untersuchungen über marine Gebiete reichten von geochemischen und paläomagnetischen Untersuchungen an Sedimenten der Ostsee über die Geschichte der Ostseeforschung, mikropaläontologische Studien an Atlantik-Proben, petrographisch-geochemische Untersuchungen an Basalten aus dem Westpazifik bis zum magmenchemischen Modell der geotektonischen Stellung ozeanischer Basalte, Riftentwicklung im Nordostpazifik und dem Bewegungsbild der ozeanischen Kruste.

Rückblickend lässt sich feststellen, dass „Gestein, Gebirgsbau und Zeit“, der Titel der durch von Bubnoff zum 75. Geburtstag Stilles herausgegebenen Festschrift (*Geologica* 11, 1952), oder die Stichworte „Stoff, Raum (Struktur) und Zeit“ (Jubitz) die Hauptlinien geologischer Forschung und damit auch der Tätigkeit des Geotektonischen Instituts und des Bereichs Geologie kennzeichnen. Die meisten geologischen Arbeiten umfassen alle drei Gesichtspunkte, wenn auch in ganz unterschiedlichen Anteilen. Im Geotektonischen Institut stand zunächst die strukturgeologische Arbeitsweise im Vordergrund, jedoch wurden andere Aspekte ebenfalls berücksichtigt. So gehören, wie von Bubnoff hervorgehoben hat, zur Analyse der Entwicklung von Plutonen auch das stoffliche Problem und eine zeitliche Fixierung der Ereignisse.

Im Laufe der Zeit nahm der Anteil stofflich orientierter, also petrographischer, lithologischer und geochemischer Untersuchungen mehr und mehr zu, nicht zuletzt bedingt durch die rohstoffgenetischen Aufgaben. Die schon in der Denkschrift von 1946 erwähnte Geophysik war in den anderen Bereichen des Zentralinstituts konzentriert. Einige für die Geologie wesentliche geophysikalische und petrophysikalische Arbeiten wurden jedoch

in den Bereich Geologie übernommen oder dort neu aufgebaut.

Die Beziehungen zwischen Gebirgsbau und Zeit, also die historisch-geotektonischen Aspekte, die als ein Hauptanliegen Stilles anzusehen sind, mussten schon deswegen in den Hintergrund treten, weil eigene geochronologische Untersuchungen fehlten, was mehr und mehr als Mangel empfunden wurde. Trotz dieser Einschränkung leistete das Institut vielfältige Beiträge zum Zeitproblem. Genannt seien die Klärung des Alters der Querzonentektonik im Thüringisch-Vogtländischen Schiefergebirge, die Trennung der Deformationsprozesse in Teilakte, die Gliederung der Geosynklinalprozesse und der Beckenbildungsprozesse in ihre Etappen, die Definition von Baustufen im metamorphen Grundgebirge, die Datierung der Gangmineralisationen, die Phasenhaftigkeit der Mineralabscheidungen, die magnetostratigraphische Korrelation. Man könnte in der Terminologie Stilles davon sprechen, daß am Geotektonischen Institut und am späteren Bereich Geologie die zeitliche Aufgliederung der epirogenetischen Prozesse Vorrang hatte. Stellung genommen wurde auch zur Frage einer Korrelation dieser Etappen mit den orogenen Phasen.

6. Auslandsarbeit und internationale Verbindungen

Aus der Denkschrift für die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft von 1939 geht hervor, dass damals Spanien als Beispiel für ein besonders geeignetes Arbeitsgebiet galt. Dieser Hinweis fehlte 1946, jedoch wurden, wie auch schon 1939, Arbeitsaufgaben in den Alpen erwähnt. In seiner Denkschrift von 1951 äußerte von Bubnoff den dringenden Wunsch, Arbeiten in jungen alpinen Faltengebirgen in den Themenkreis aufzunehmen. Er dachte dabei an bisher wenig erforschte Untersuchungsobjekte etwa in den Karpaten oder im Balkangebirge. Die Notwendigkeit einer Erweiterung der Arbeiten des Instituts auf die alpidischen Gebiete Mittel- und Südeuropas hob von Bubnoff erneut in einem Brief an den Akademiepräsidenten vom 3.2. 1955 hervor. Vergleichsstudien in den Ostalpen hatten bereits 1954 begonnen. Ein geeignetes Objekt für Untersuchungen durch das Geotektonische Institut sah er in den Rhodopen Bulgariens. 1956 konnten unter Leitung von Bubnoffs und bei Teilnahme von Mitarbeitern des Geologisch-Paläontologischen Instituts der Humboldt-Universität erste Exkursionen und anschließende Geländearbeiten in Bulgarien durchgeführt werden. Über die Ergebnisse der Bulgarien-Forschungen, die in den folgenden Jahren weitergingen, liegen mehrere Publikationen vor. Eine Fortsetzung und ein Ausbau

Abb. 10: G. Möbus (1), H.-J. Teschke (2), H.-J. Paech (3), A.L. Janschin (4) und W. Neumann (5) beim Treffen in Dushanbe am 18.8.1975. Ausschnitt aus einem Gruppenbild mit Geologen aus Tadschikistan, Nowosibirsk, Moskau, Minsk und der DDR (Exkursion Südtienschan).

Fig. 10: G. Möbus (1), H.-J. Teschke (2), H.-J. Paech (3), A.L. Janschin (4) and W. Neumann (5) at the meeting in Dushanbe on 18 August 1975. Detail from a group photograph with geologists from Tajikistan, Novosibirsk, Moscow, Minsk and the GDR (expedition to the Southern Tien Shan).



dieser Arbeiten waren aus verschiedenen Gründen nicht möglich.

Mit seinen stark beachteten, in russischer Sprache gehaltenen Vorträgen an der Moskauer Universität im Herbst 1956 knüpfte von Bubnoff die für die Folgezeit entscheidenden wissenschaftlichen Verbindungen zu den Geologen der UdSSR. Auf diesen Gastvorlesungen beruht das 1960 in Moskau erschienene Buch „Основные проблемы геологии“.

1956/57 führte W. Neumann geologische Untersuchungen an Phosphoritlagerstätten in Nordvietnam durch.

Später konzentrierte sich die Auslandstätigkeit auf Exkursionen mit dem Ziel, Erfahrungen zu sammeln und auszutauschen. Grundlage hierfür war wie bereits bei den Arbeiten in Bulgarien in erster Linie die wissenschaftliche Kooperation mit den ausländischen Partner-Akademien. Eine Exkursion in die Westkarpaten und das Böhmisches Massiv fand 1961 statt. Außerdem gab es zahlreiche Einzelreisen und Kongressbesuche.

Eine neue Etappe setzte 1965 mit der expeditionsartigen Exkursion auf der Russischen Tafel ein und fand 1967 ihren Höhepunkt mit der Sibirien-Exkursion. An der

Exkursion in den Südrural 1969 nahmen auch Mitarbeiter des Zentralen Geologischen Instituts und der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg teil. Die letzte derartige Expedition führte 1975 in den Südtienschan (Abb. 10). Um diese Exkursionen und damit um die engen Beziehungen zwischen dem Geotektonischen Institut und geologischen Einrichtungen in der UdSSR, vor allem dem Geologischen Institut der Akademie in Moskau, hat sich A.L. Janschin (Moskau und Nowosibirsk) unschätzbare Verdienste erworben. Er wurde dadurch wie zuvor z. B. E. Bončev (Sofia) und V. Zoubek (Prag) zum Förderer des Instituts. Den Genannten und ihren Mitarbeitern verdanken die Angehörigen des Geotektonischen Instituts wertvolle Impulse für ihre wissenschaftliche und persönliche Entwicklung.

Ab 1974 trat die multilaterale Zusammenarbeit im Rahmen der Problemkommission IX der Akademien sozialistischer Länder „Geosynklinalprozess und Entwicklung der Erdkruste“ an die Stelle der bisher vorwiegend bilateralen Beziehungen. Sie hat bis Ende der 80er Jahre die internationalen Kontakte geprägt und zahlreiche Arbeitsexkursionen in die ost- und südosteuropäischen Länder, in viele Gebiete der ehemaligen Sowjetunion und



Abb. 11: Tagung mehrerer Arbeitsgruppen der Problemkommission IX in Halle am 25.9.1984. Anwesend waren Gäste aus Bulgarien, Polen, Rumänien, der Tschechoslowakei, Ungarn und der UdSSR. Aus der DDR beteiligten sich Vertreter des Akademieinstituts und der Hochschulen.

Fig. 11: Conference of several working groups of the Problem Commission IX in Halle on 25 September 1984. Guests from Bulgaria, Poland, Romania, Czechoslovakia, Hungary and the USSR took part. The GDR was represented by delegates from the institute of the Academy and from universities.

in die Mongolei ermöglicht. Im Mittelpunkt standen dabei die Arbeitsgruppen „Tektonisches Regime der Epochen der Molassebildung“ unter Leitung von G. Schwab und „Deformation und Metamorphose von Gesteinen“ unter Leitung von P. Bankwitz. Auch auf dem Gebiet der DDR fanden mehrere Arbeitsexkursionen im Rahmen der Problemkommission IX statt, deren Organisation hauptsächlich den Mitarbeitern des Bereichs Geologie oblag (Abb. 11).

Wichtige Kontakte konnten durch die Beteiligung an verschiedenen internationalen Kartenwerken gepflegt werden. Einen besonderen Stellenwert hatte seit 1974 die maßgebliche Mitwirkung am Projekt 86 „Correlation of the palaeogeographic, tectonic and magmatic events at the S.W. border of the East European Platform“ des Internationalen Geologischen Korrelationsprogramms (IGCP) unter der wissenschaftlichen Leitung von K.-B. Jubit.

Hauptresultat dieses Projektes, an dem sich neun Anliegerstaaten beteiligten, ist eine Serie lithologisch-paläogeographischer Karten, deren Herausgabe 1985 begann. Mitarbeiter des Bereichs Geologie stellten mehrere dieser Kartenblätter zusammen.

Im Rahmen der Arbeiten zur Geofernerkundung ergaben sich Tagungsbesuche und Arbeitsaufenthalte in der UdSSR, aber auch in der Mongolei und in Kuba.

Als erster Geologe des Instituts nahm H.-J. Paech in der Saison 1976/77 an einer Antarktisexpedition teil. Bis zur Auflösung des Akademieinstituts wurden von Mitarbeitern des Bereichs Geologie insgesamt sechs Einsätze auf Ostantarktika und im Transantarktischen Gebirge absolviert. Sie erfolgten zunächst im Rahmen der Sowjetischen Antarktisexpeditionen, später aber auch parallel dazu ausgehend von der eigenständigen DDR-Station „Georg Forster“ in der Schirmacher-Oase einschließlich

einer Überwinterung. Abgesehen von diesen Arbeiten in Antarktika haben eigenständige Geländeuntersuchungen im Ausland zwischen 1961 und 1989 kaum eine Rolle gespielt. In Verbindung mit seiner Dozententätigkeit in Moçambique von 1979 bis 1982 erarbeitete H.-J. Paech Grundlagen für Beiträge zur Gondwana-Rekonstruktion.

Anfang der 80er Jahre begannen in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe Texturforschung im Zentralinstitut für Kernforschung der Akademie in Rossendorf bei Dresden und später auch im Vereinigten Institut für Kernforschung in Dubna (UdSSR) texturanalytische Untersuchungen an geologischen Materialien mittels Neutronenstrahlbeugungsverfahren.

7. Publikationstätigkeit

H. Stille, der zwischen 1934 und 1950 in den Abhandlungen und anderen Publikationsorganen der Berliner Akademie 14 Arbeiten herausgebracht hat, sicherte dem Geotektonischen Institut die Möglichkeit, bei der Akademie zu veröffentlichen. Am 15.12.1949 nahm die Klasse für Mathematik und allgemeine Naturwissenschaften seinen Antrag an, wonach Arbeiten des Geotektonischen Instituts in den Abhandlungen der Akademie mit dem Untertitel „Abhandlungen zur Geotektonik“ erscheinen sollten. Von 1949 bis 1967 wurden 24 Hefte der Abhandlungen ausgegeben. Die Folge beginnt mit „Die jungalgonkische Regeneration im Raume Amerikas“ von Stille. Als Nr. 2 und Nr. 3 zählen die Beiträge „Die Geschwindigkeit der Sedimentbildung und ihr endogener Antrieb“ von v. Bubnoff und „Der ‚subsequente‘ Magmatismus“ von Stille aus der Akademie-Festschrift „Miscellanea Academica Berolinensia“. Besonders hervorzuheben sind die umfangreichen und vorbildlich mit Abbildungsmaterial ausgestatteten Abhandlungen Nr. 5 „Beiträge zur Tektonik des Thüringer Beckens“ von mehreren Autoren und Nr. 9 „Die Frankenalber Querzone“ von W. Schwan.

Die Manuskripte wurden nach dem Tode von Bubnoffs durch F. Deubel bei der Klasse für Chemie, Geologie und Biologie vorgelegt und damit zum Druck eingereicht. Im Laufe der Zeit gestaltete es sich allerdings immer schwieriger, die Zustimmung hierfür zu erhalten. 1966 ging die Zuständigkeit für die Publikationen des Instituts an die Klasse für Bergbau, Hüttenwesen und Montangeologie über. Mit der dort von Akademiemitglied E. Kautzsch vorlegten Abhandlung Nr. 24 endet die Reihe. In dieser letzten Abhandlung sind unter dem Titel „Postkinematische Granite im Variscikum“ Beiträge von R. Benek und G. Möbus & W. Lindert zusammengefasst.

Die Abhandlungen zur Geotektonik enthalten auch zahlreiche Arbeiten, deren Verfasser nicht oder erst später zu den Mitarbeitern des Instituts gehörten. In der fol-

genden Liste sind sämtliche Autoren aufgeführt (Nummer der Abhandlung in Klammern): P. Bankwitz (12), R. Benek (24), L. Bisewski (5), S. von Bubnoff (2, 5), B. Dolezalek (5), K. Fahlbusch (5), H. Frebold (4), K. Heimlich (11), T. Kaemmel (12), H. Knappe (10), N. Knieg (14), H. Leiteritz (15), W. Lindert (24), G. Möbus (7, 17, 22, 24), W. Neumann (13), K. Schmidt (8, 18, 19), A. Schreiber (6), E. Schroeder (16, 23), G. Schwab (21), W. Schwan (9, 19, 20), H. Stille (1, 3), H.-J. Teschke (10), H. Wegener (5).

Drei große Abhandlungen Stilles erschienen nach seinem Weggang aus Berlin als Beihefte zum Geologischen Jahrbuch. Wie aus den Vorbemerkungen zum Beiheft 2 (1951) hervorgeht, war „Das mitteleuropäische variszische Grundgebirge im Bilde des gesamteuropäischen“ ursprünglich für die Abhandlungen zur Geotektonik vorgesehen.

Eine eigene Schriftenreihe mit Übersetzungen aus dem Russischen wurde 1958 unter dem Titel „Fortschritte der sowjetischen Geologie“ eröffnet. Im Geleitwort zur Schriftenreihe sprach das Geotektonische Institut die Hoffnung aus, „im Sinne von Prof. v. Bubnoff die Verständigung zwischen der geologischen Forschung in den verschiedenen Ländern zu erleichtern und damit dem Fortschritt der geologischen Wissenschaft zu dienen“. Diese Reihe, deren Zustandekommen in erster Linie H.-J. Teschke zu verdanken ist, brach 1968 mit Heft 8 ab. Ihre Fortführung scheiterte an finanziellen Problemen und an Einwänden aus den zuständigen Gremien.

Mit der Bildung des Zentralinstituts entstand die neue Schriftenreihe „Veröffentlichungen des Zentralinstituts für Physik der Erde“. Zwischen 1973 und 1991 sind in ihr vom Bereich III (Geotektonik bzw. Geologie) 27 Hefte herausgebracht worden. Den Anfang machte 1973 Veröffentlichung Nr. 14, der aus dem Kolloquium „25 Jahre Geotektonik an der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin“ hervorgegangene dreiteilige Festband „Stockwerkbau und Felderteilung“. 1991 erschien als letzte Publikation aus dem Bereich III in dieser Reihe Nr. 117 „Zur quantitativen Texturanalyse von Gesteinen: Bestimmung, Interpretation und Simulation von Quarzteilegefügen“ von K. Kunze. Unter den übrigen Veröffentlichungen finden sich ebenfalls sowohl größere Einzelarbeiten als auch Sammelbände zu Themen wie Probleme der Varisziden, Deformation und Metamorphose, Entwicklung von Molassen, Ophiolithe und Initialite, Magmatismus und Metallogenese, außerdem ein geowissenschaftliches Wörterbuch (Deutsch – Portugiesisch und Portugiesisch – Deutsch).

Neben den Institutsveröffentlichungen gibt es eine Fülle von sonstigen Publikationen, von denen hier nur eine Auswahl genannt werden kann. Hervorzuheben sind „Fennosarmatia“ und Neuauflagen von „Einführung in

die Erdgeschichte“ und „Grundprobleme der Geologie“ S. von Bubnoffs, „Strukturgeologie“ von G. D. Ashgiri (Übersetzung), die Bände Russisch – Deutsch und Deutsch – Russisch des Wörterbuchs der Geowissenschaften von H.-J. Teschke, die Kapitel im „Handbuch der Stratigraphischen Geologie, Präkambrium“ von P. Bankwitz und H.-J. Teschke, „Abriß der Geologie des Harzes“ von G. Möbus, Beiträge zur „Geologie von Thüringen“ von F. Falk, H. Lützner und W. Neumann, eine Wandkarte „Europa. Geologische Übersicht“, zahlreiche Exkursionsführer, mehrere größere Arbeiten in der Schriftenreihe für Geologische Wissenschaften, die Herausgabe von Themenheften der Zeitschrift für Geologische Wissenschaften über Rupturen, Variszische Tektogene, Gefüge im Kristallin, Rotliegendes, Molasseregime. In den Anfangsjahren wurde noch mehrfach in westdeutschen Zeitschriften publiziert, später ergab sich zwangsläufig eine weitestgehende Beschränkung auf die in der DDR erscheinenden Publikationsorgane. Zu einer gewissen Lockerung kam es erst in den späten 80er Jahren. Veröffentlichungen in osteuropäischen Ländern spielten nur eine untergeordnete Rolle. Hingewiesen sei auf zwei 1977 in Moskau erschienene Varisziden-Bände und auf die Beiträge im Rahmen der multilateralen Zusammenarbeit mit den Akademien der sozialistischen Länder.

Ein großer Teil der wissenschaftlichen Ergebnisse wurde in Forschungsberichten dokumentiert und blieb vielfach unveröffentlicht, was vor allem mit der besonders restriktiven Handhabung von Publikationsgenehmigungen im Zuständigkeitsbereich des Ministeriums für Geologie der DDR zusammenhing. Ohne Berücksichtigung dieser sehr umfangreichen Materialien können die Leistungen der Mitarbeiter des Instituts bzw. des Bereichs III nicht angemessen gewürdigt werden.

Danksagung

Der Autor dankt den Herren P. Bankwitz, A. Frischbutter, K.-B. Jubitz, H. Kämpf, H. Lützner, G. Möbus, H.-J. Paech, H.-J. Teschke, G. Tischendorf und W. Schwan (†) sowie Frau A. Jaeger für Ratschläge und freundliche Unterstützung hinsichtlich des Textes und der Abbildungen. Besonderer Dank gilt Dr. Reinhard Benek und Prof. Dr. Joachim Hofmann, die das Manuskript begutachtet und hilfreiche kritische Hinweise gegeben haben.

Literatur

Veröffentlichungen aus dem Geotektonischen Institut und dem Bereich III des Zentralinstituts für Physik der Erde (Auswahl)

Namen von Koautoren, die nicht zum Geotektonischen Institut bzw. zum Bereich Geologie des Zentralinstituts für Physik der Erde gehörten, sind durch Unterstreichung gekennzeichnet.

- ANDREHS, G.; ADAM, K. (1990): The Trebbin chondrite. - *Meteoritics*, **25**: 319–321
- BANKWITZ, E.; BANKWITZ, P. (1975): Zur Sedimentation proterozoischer und kambrischer Gesteine im Schwarzburger Antiklinorium. - *Z. geol. Wiss.*, **3** (10): 1279–1305
- BANKWITZ, E.; BANKWITZ, P.; SELTMANN, R. (1991): Strainuntersuchungen am Intrusivkontakt eines spätvariszischen Magmatitkomplexes im Osterzgebirge (Sadisdorfer Karaklasit-Subvulkanit-Komplex). - *Z. geol. Wiss.*, **19** (5): 503–517
- BANKWITZ, P. (1966): Über Klüfte. II. Die Bildung der Kluftfläche und eine Systematik ihrer Strukturen. - *Geologie*, **15** (8): 896–941
- BANKWITZ, P. (1971): Geologische Auswertung von geodätisch ermittelten rezenten Krustenbewegungen im Gebiet der DDR. - *Petermanns geogr. Mitt.*, **115** (2): 130–140
- BANKWITZ, P.; BANKWITZ, E. (1972): Zur tektonischen Entwicklung des Nordostpazifiks. - *Geologie*, **21** (4/5): 389–404
- BANKWITZ, P.; BANKWITZ, E. (1989): Venus surface features from a geological point of view. - *Z. geol. Wiss.*, **17** (7): 719–745
- BENEK, R. (1967): Der Bau des Ramberg-Plutons im Harz. - *Abh. deutsch. Akad. Wiss., Kl. Bergbau, Hüttenwes. u. Montangeol.*, 1967 (1) (*Abh. Geotektonik* **24**): 7–80
- BENEK, R. (1991): Aspekte einer Volumenbilanz paläovulkanischer Förderprodukte – Beispiel Teplice-Rhyolith (Ostdeutschland). - *Z. geol. Wiss.*, **19** (4): 379–389
- BEUTLER, G.; SCHÜLER, F. (1987): Probleme und Ergebnisse der lithostratigraphischen Korrelation der Trias am Nordrand der Mitteleuropäischen Senke. - *Z. geol. Wiss.*, **15** (4): 421–436
- BUBNOFF, S. VON (1952): Fennosarmatia. Geologische Analyse des europäischen Kerngebietes. - Berlin, 450 S.
- BUBNOFF, S. VON (1956): Großzyklen und Evolution. - *Geol. Rundsch.*, **45** (1): 17–25
- DAHLM, K.-P. (1985): The problem of the genesis of granites in the Erzgebirge Mts., G.D.R. - *Gerlands Beitr. Geophysik*, **94** (4–6): 327–339
- DAMM, E. (1990): Laser diffraction – a new method for grain size analysis of sediments. - *Z. geol. Wiss.*, **18** (3): 249–253
- DAMM, V. (1988): Suszeptibilitätsanisotropien in Seditimenten und Magmatiten aus dem Gebiet der DDR und in Metamorphiten der Schirmacher-Oase

- (Antarktika). - Veröff. Zentralinst. Physik Erde, **95**: 1–118
- DAMM, V.; GLÄSER, S. (1980): Beiträge zum Aufbau und Werdegang der ozeanischen Kruste im südlichen Nordatlantik und zentralen Ostpazifik auf der Grundlage geothermischer und seismischer Meßdaten. - Gerlands Beitr. Geophysik, **89** (3/4): 223–231
- ELLENBERG, J. (1975): Schwermineralverteilung, Sedimentation und Stratigraphie im Quartär der mittleren Wer-ra. - Z. geol. Wiss., **3** (11): 1389–1404
- ELLENBERG, J.; FALK, F.; GRUMBT, E.; LÜTZNER, H.; HARFF, J. (1985): Zyklische Sedimentation jungpaläozoischer Molassen. - Z. geol. Wiss., **13** (2): 129–148
- FALK, F. (1970): Der Gerölltonschiefer von Scheibe. Eine grobklastische Sonderausbildung der Frauenbach-Serie (Tremadoc) des Schwarzburger Sattels in Thüringen. - Jb. Geol., **3**: 1–56
- FALK, F. (1991): Schwermineralanalytische Untersuchungen im Thüringischen Schiefergebirge. - Neues Jb. Geol. u. Paläont., Mh. 1991 (8): 477–488
- FÖRSTER, H.-J.; TISCHENDORF, G. (1989): Volatile parameters of the Hercynian postkinematic granites of the Erzgebirge and their significance in solving petrogenetical problems. - Z. geol. Wiss., **17** (11): 1033–1039
- FRANZKE, H.J. (1990): Kinematische Studien an Störungskataklasiten des Harzes und Subherzynen Beckens. - Z. geol. Wiss., **18** (11): 987–996
- FRISCHBUTTER, A. (1982): Gliederung, Bau und Entwicklung des Transantarktischen Gebirges im Bereich der Neptune Range (Antarktis). Teil II. Deformation, Metamorphose und Gesamtentwicklung. - Z. geol. Wiss., **10** (2): 165–180
- FRISCHBUTTER, A. (1990): Prävariszische Granitoide der Fichtelgebirgisch-Erzgebirgischen Antiklinalzone und ihre Bedeutung für die Krustenentwicklung am Nordrand des Böhmisches Massivs. - Veröff. Zentralinst. Physik Erde, **69**: 1–153
- GOTTESMANN, B. (1987): Petrographic studies of granite gneisses and granites from the Sächsisches Granulitgebirge. - Zfl.-Mitt. (Ber. Zentralinst. Isotopen- u. Strahlenforsch.), **133**: 309–318
- GRUMBT, E. (1974): Sedimentgefüge im Buntsandstein Südwest- und Südthüringens. - Schriftenr. geol. Wiss., **1**: 1–205
- GRUMBT, E.; LÜTZNER, H. (1983): Saxonische Tektonik und Basaltvulkanismus zwischen Thüringer Wald und Vorderrhön. - Z. geol. Wiss., **11** (8): 943–954
- HAHNE, K.; MAAB, I.; LÜTZNER, H.; ELLENBERG, J.; FALK, F.; GRUMBT, E. (1984): C-Isotopenuntersuchungen zur Entwicklung des Altpaläozoikums im Thüringischen Schiefergebirge. - Zfl.-Mitt. (Ber. Zentralinst. Isotopen- u. Strahlenforsch.), **85**: 107–118
- HARFF, J.; SCHRETZENMAYR, S.; SPRINGER, J.; HOTH, P.; EISERBECK, W.; SÜSSMUTH, S. (1989): Mathematisch-numerische Modellierung regionaler bis lokaler Einheiten in sedimentären Becken an einem Beispiel für die Kohlenwasserstofferkundung im Rotliegenden. - Z. geol. Wiss., **17** (7): 747–759
- HARFF, J.; SCHWAB, G.; JANSSEN, CH. (1981): Beitrag zur Methodik der tektonischen Rayonierung der Deckgebirgsentwicklung. - Z. geol. Wiss., **9** (11): 1259–1264
- HERMSDORF, N. (1991): Stromatolithen aus unterkambrischen Dolomiten des Görlitzer Schiefergebirges. - Veröff. Mus. Westlausitz, **15**: 73–74
- JANSSEN, CH. (1985): Zur regionalen Verteilung der Horizontalstylolithen im Tafeldeckgebirge der DDR. - Veröff. Zentralinst. Physik Erde, **83**: 6–94
- JUBITZ, K.-B. (1958): Zur feinstratigraphisch-geochemischen Horizontierungsmethodik in Kalksedimenten (Trias). - Geologie, **7** (7): 863–922
- JUBITZ, K.-B. (1960): Zur Durchkreuzung altkimmerischer und pyrenäischer Faltungselemente im NW-Balkan (Stara Planina) – ein methodischer Beitrag zum „historischen Stockwerkbau“ des postvariszischen Deckgebirges. - Abh. deutsch. Akad. Wiss., Kl. Bergbau, Hüttenwes. u. Montangeol., 1960 (1) (Kraus-Festschrift): 147–178
- JUBITZ, K.-B.; SCHWAB, G.; TESCHKE, H.-J. (1981): Geologische Entwicklungstrends am Südwestrand der Ost-europäischen Tafel – ein Überblick. - Z. geol. Wiss., **9** (10): 1113–1137
- KÄMPF, H.; BANKWITZ, P.; BETZL, M.; LEGLER, C. (1985): Results of neutron texture analysis of Prevariscan and Variscan magnetite ores of the Erzgebirge anticlinal zone. - Gerlands Beitr. Geophysik, **94** (4-6): 522–532
- KEMNITZ, H. (1988): Beitrag zur Lithologie, Deformation und Metamorphose der Saydaer Struktur (Ost-erzgebirge). - Veröff. Zentralinst. Physik Erde, **94**: 1–89
- KEMNITZ, H.; BUDZINSKI, G. (1991): Beitrag zur Lithostratigraphie und Genese der Lausitzer Grauwacken. - Z. geol. Wiss., **19** (4): 433–441
- KRAMER, W. (1988): Magmengenetische Aspekte der Lithosphärenentwicklung – Geochemisch-petrologische Untersuchung basaltoider variszischer Gesteinsformationen sowie mafischer und ultramafischer Xenolithe im nordöstlichen Zentraleuropa. - Schriftenr. geol. Wiss., **26**: 1–136
- KRAMER, W.; HERWIG, G.; HARFF, J.; LOOS, G. (1985): On geochemistry and geological setting of basaltic rock formations in oceanic and continental areas. - Z. geol. Wiss., **13** (5): 659–665
- KUNZE, K. (1991): Zur quantitativen Texturanalyse von Gesteinen: Bestimmung, Interpretation und Simulation

- von Quarzteilegefügen. - Veröff. Zentralinst. Physik Erde, **117**: 1–136
- LUDWIG, A.O. (1983): Die strukturelle Entwicklung des NW-Abschnittes des Elbe-Lineaments und Vergleich mit dem anschließenden SE-Abschnitt im Gebiet der DDR. - Veröff. Zentralinst. Physik Erde, **77**: 143–176
- LUDWIG, A.O. (1988): Climate – tectonics – sedimentation during the transitional period from the Early to the Late Permian. - Z. geol. Wiss., **16** (11/12): 1073–1080
- LÜTZNER, H. (1981): Sedimentation der variszischen Molasse im Thüringer Wald. - Schriftenr. geol. Wiss., **17**: 1–217
- LÜTZNER, H.; ELLENBERG, J.; FALK, F. (1986): Entwicklung der Sedimentationsrate und der Ablagerungsprozesse im Altpaläozoikum Thüringens. - Z. geol. Wiss., **14** (1): 83–93
- MANN, M. (1990): Sedimentological investigations in Permian deposits of the Beaver Lake Area (Prince Charles Mts., East Antarctica) – first results. - Geodät. Geophys. Veröff., R. I, **15**: 93–105
- MEIER, R. (1977): Turbidite und Olisthostrome – Sedimentationsphänomene des Werra-Sulfats (Zechstein 1) am Osthang der Eichsfeld-Schwelle im Gebiet des Südharzes. - Veröff. Zentralinst. Physik Erde, **50**: 1–45
- MEIER, R. (1983): Allgemeine Aspekte der paläozoischen Salinarentwicklung und salinaren Beckengenese. - Gerlands Beitr. Geophysik, **92** (2–4): 299–308
- MENNING, M. (1976): Die nachträgliche Orientierung von Bohrkernen unter besonderer Berücksichtigung des Paläomagnetismus. - Veröff. Zentralinst. Physik Erde, **39**: 1–95
- MENNING, M.; KATZUNG, G.; LÜTZNER, H. (1988): Magnetostratigraphic investigations in the Rotliegendes (300–252 Ma) of Central Europe. - Z. geol. Wiss., **16** (11/12): 1045–1064
- MINGRAM, B. (1990): Kathodolumineszenz – ein petrologisches Hilfsmittel. - Z. geol. Wiss., **18** (11): 957–963
- MÖBUS, G. (1956): Petrographisch-tektonische Untersuchungen im Lausitzer Granitmassiv. - Abh. deutsch. Akad. Wiss., Kl. Chemie, Geol. u. Biol., 1955 (8) (Abh. Geotektonik **7**): 1–40
- MÖBUS, G. (1966): Abriß der Geologie des Harzes. - Leipzig, 219 S.
- NEUMANN, W. (1964): Zum Stand der Erforschung des kristallinen Grundgebirges von Ruhla–Brotterode. - Abh. deutsch. Akad. Wiss., Kl. Bergbau, Hüttenwes. und Montangeol., 1964 (2) (Deubel-Festschrift): 327–348
- NEUMANN, W. (1984): Zur erdgeschichtlichen Entwicklung des sächsischen Granulitmassivs. - Z. angew. Geol., **30** (4): 183–190
- NEUMANN, W.; WIEFEL, H. (1978): Der Schiefermantel des sächsischen Granulitgebirges, lithostratigraphisch-faziell gegliedert. - Z. geol. Wiss., **6** (12): 1409–1438
- PAECH, H.-J. (1967): Zur Petrographie und Tektonik des Kirchberger Granites (Grenzgebiet Erzgebirge–Vogtland). - Geologie, **16** (2): 129–156
- PAECH, H.-J. (1986): Vergleich der geologischen Entwicklung des südlichen Afrika mit der des antarktischen Kontinents. - Veröff. Zentralinst. Physik Erde, **87**: 1–205
- RAUCHE, H. (1991): Spätvariszische Kompressionstektonik am Südwestrand der Elbezone. - Z. geol. Wiss., **19** (4): 463–475
- RÖTZLER, J. (1992): Zur Petrogenese im Sächsischen Granulitgebirge. Die pyroxenfreien Granulite und die Metapelite. - Geotekt. Forsch., **77**: 1–100
- ROTHER, K. (1989): Petro- und paläomagnetische Untersuchungen an jungquartären Sedimenten der Ostsee. - Veröff. Zentralinst. Physik Erde, **109**: 1–229
- SCHETTLER, G. (1992): Verteilung ausgewählter toxischer Spurenelemente im Sediment des Breitlingsees bei Brandenburg. - Acta hydrochim. et hydrobiol., **201** (3): 142–149
- SCHÖNENBERG, R. (1952): Stratigraphie, Tektonik und geosynklinaler Magmatismus der ältesten Oberdevonzeit am Bergaer Sattel (Ostthüringen). - Geol. Jb., **66**: 15–63
- SCHREIBER, A. (1955): Über orogene Bewegungen im Unterrotliegenden des Thüringer Waldes. - Abh. deutsch. Akad. Wiss., Kl. Math. u. allgem. Naturwiss., 1954 (7) (Abh. Geotektonik **6**): 1–54
- SCHROEDER, E. (1966): Beiträge zur Schiefergebirgstektonik in Ostthüringen. - Abh. deutsch. Akad. Wiss., Kl. Chemie, Geol. u. Biol., 1965 (4) (Abh. Geotektonik **23**): 1–93
- SCHROEDER, E. (1971): Das Bewegungsbild der ozeanischen Kruste und Aspekte globaler Tektonik. - Ber. deutsch. Ges. geol. Wiss., **A 16** (3–5): 413–434
- SCHÜLER, F.; BEUTLER, G.; FRANZKE, H.J. (1989): Übersynsedimentäre Bruchtektonik an der Grenze Unterer/Mittlerer Buntsandstein auf der Hermundurischen Scholle. - Hall. Jb. Geowiss., **14**: 49–54
- SCHWAB, G. (1972): Zur Interpretation lithologisch-paläogeographischer Karten mit Hilfe eines einfachen Klassifizierungsverfahrens. - Z. angew. Geol., **18** (7): 313–319
- SCHWAB, G. (1985): Anlage und Frühentwicklung der Mitteleuropäischen Senke unter becken-dynamischen Aspekten. - Freiburger Forschungsh., **C 398**: 64–77
- SCHWAN, W. (1956): Die Frankenwälder Querzone. - Abh. deutsch. Akad. Wiss., Kl. Math. u. allgem. Naturwiss., 1954 (6) (Abh. Geotektonik **9**): 1–80
- SCHWAN, W. (1956): Gliederung und Faltung des Harzes

- in Raum und Zeit. - In: Geotektonisches Symposium zu Ehren von Hans Stille, Stuttgart: 272–288
- SEIFERT, W.; KRAMER, W.; KRAMER, E.; VOGLER, P.; LANGGE, P. (1985): Regionale Variabilität peridotitischer Xenolith-Assoziationen im Saxothuringikum und stoffliche Differenzierung im oberen Mantel. - Z. geol. Wiss., **13** (5): 639–646
- SELTMANN, R.; SCHILKA, W. (1991): Metallogenic aspects of breccia-related tin granites in the Eastern Erzgebirge. - Z. geol. Wiss., **19** (4): 485–490
- STACKEBRANDT, W. (1986): Beiträge zur tektonischen Analyse ausgewählter Bruchzonen der Subherzynen Senke und angrenzender Gebiete (Aufrichtungszone, Flechtinger Scholle). - Veröff. Zentralinst. Physik Erde, **79**: 1–81
- STILLE, H. (1949): Die jungalgonische Regeneration im Raume Amerikas. - Abh. deutsch. Akad. Wiss., Math.-nat. Kl., 1948 (3) (Abh. Geotektonik **1**): 1–38
- STILLE, H. (1951): Das mitteleuropäische variszische Grundgebirge im Bilde des gesamteuropäischen. - Beih. geol. Jb., **2**: 1–138
- TESCHKE, H.-J. (1964): Wörterbuch der Geowissenschaften Russisch – Deutsch. - Berlin, 424 S.
- TESCHKE, H.-J. (1975): Entwicklung und tektonischer Bau des südwestlichen Randbereichs der Osteuropäischen Tafel. - Schriftenr. geol. Wiss., **4**: 1–151
- THOMAS, R. (1990): Abschätzung der Bildungstemperatur magmatischer Schmelzen. - Z. geol. Wiss., **18** (1): 5–14
- TISCHENDORF, G.; GEISLER, M.; GERSTENBERGER, H.; BUDZINSKI, H.; VOGLER, P. (1987): Geochemistry of Variscan granites of the Westerzgebirge-Vogtland region – an example of tin deposit-generating granites. - Chemie Erde, **46** (3/4): 213–235
- TISCHENDORF, G.; SCHWAB, G. (1989): Metallogenesis of the transition period between Hercynian orogenesis and subsequent platform stage in Central Europe. - Z. geol. Wiss., **17** (8): 815–842
- WENDLAND, F. (1976): Zur Strukturentwicklung schwach dislozierter Salinarstrukturen in Nordostmecklenburg, Strukturen Grimmen und Reinkenhagen (Beiträge zur Mächtigkeitsanalyse von Salinaren). - Veröff. Zentralinst. Physik Erde, **33**: 1–118
- WENDLAND, F. (1980): Zur Feinstratigraphie des Unteren Muschelkalks in der thüringischen Vorderrhön (Bezirk Suhl, DDR). - Z. geol. Wiss., **8** (8): 1057–1078
- WETZEL, H.-U. (1982): Aspekte der bruchtektonischen Gliederung des Osterzgebirges. - Z. geol. Wiss., **10** (5): 635–644
- WIEGANK, F. (1990): Magnetostratigraphisch-geochronologische Untersuchungen zur Geschichte des Plio-Pleistozäns in Mitteleuropa und ihrer Beziehungen zur globalen geologischen, paläoklimatischen und paläoökologischen Entwicklung. - Veröff. Zentralinst. Physik Erde, **113**: 1–307

Eingereicht am 15.12.2003

Angenommen am 3.05.2004

Anschrift des Autors:

Dr. Erich Schroeder

Heinrich-Heine-Straße 14

D-10179 Berlin

Die vorgesehene Differenzierung des Textes durch einzelne petit-Absätze und die Hervorhebung der Personennamen durch Kapitälchen waren leider nicht zu erreichen. Einige wenige Fehler sind im Zusammenhang mit den Korrekturen entstanden.

E. Schroeder