

SCHRIFTENREIHE FÜR GEOWISSENSCHAFTEN 16

OLAF HARTMANN, MARTIN GUNTAU, WERNER PÄLCHEN (Hrsg.)

Zur Geschichte der Geowissenschaften in der DDR

Mit 107 Abb., 69 Tab., 6 Anhängen

ISBN 3 - 937040 - 15 - 3

ISSN 3 - 9423 - 3443

Verlag Störr, Ostklüne 2007

Die Anschriften der Autoren sind am Schluss der jeweiligen Arbeiten angegeben.

Für den Inhalt der Beiträge sind die Autoren verantwortlich.

Die Schriftenreihe für Geowissenschaften

dient der Publikation von Monografien, Konferenz-Beiträgen, Exkursionführern und Sammelbänden zu geowissenschaftlichen Themen

Erschienen im Verlag Störr

Alle Rechte liegen beim Verlag Störr

Bestellungen über die Buchhandlungen oder direkt beim

Verlag Störr
Ostklüne 11
D-17406 Usedom

Tel. (+49) 038372-70212
Fax (+49) 038372-70710
e-mail: MStoerr@t-online.de

www.verlag-stoerr.de

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
HARTMANN, O.; GUNTAU, M. & PÄLCHEN, W.: Editorial	7
ERLER, K.: Leitlinien für die geologische Industrie und geowissenschaftlichen Institute der DDR	11
FRANKE, D.: Regionalgeologische Forschung in der DDR	17
KAUTZLEBEN, H.: Zur Entwicklung der Geowissenschaften in der DDR – Betrachtungen aus der Sicht der Akademie der Wissenschaften	35
PAECH, H.-J. & SCHROEDER, E.: Über geologische Forschungsaktivitäten in Einrichtungen der Ostberliner Akademie der Wissenschaften	65
SEIFERT, M. & STÖTZNER, U.: Zur Geschichte der Leipziger Erkundungsgeophysik (1945 bis 1990)	77
STÖRR, M.: Die Entwicklung der Hochschulausbildung von Geowissenschaftlern von 1945 bis 1990 in der SBZ/DDR	95
HARTMANN, O.: Zur Ausbildung von Fachkräften für geowissenschaftliche Arbeiten (außer Hochschulen) – Ein Diskussionsbeitrag	131
TISCHENDORF, G.; WASTERACK, J. & PÄLCHEN, W.: Metallogenetische Untersuchungen im Zentralen Geologischen Institut (1961-1990):Aufgaben, Arbeitsweise, Arbeitsbedingungen, Ergebnisse	135
WOLF, M.: Zur Rolle und Bedeutung der Vorratskommission für mineralische Rohstoffe und ihres ersten Vorsitzenden F. Stammberger	167
HILLER, A. & SCHAUER, M.: Der Geologische Dienst der SAG/SDAG Wismut	175
HOTH, K. & WOLF, P.: Zum Ressourcenpotential der ostdeutschen Steinkohlenvorkommen 1983 - 1988	187
JAGSCH, R.: Entwicklung und Ausbau der Untergrundspeicherung in der DDR	195
LANGE, P.: Eisenerzkundung in der DDR	207
LASCH, G.; MAY, P. & RAUER, H.: Zur Tätigkeit des Instituts für mineralische Rohstoff- und Lagerstättenwirtschaft Dresden (IfR)	219
LÖFFLER, H. & MEINERT, N.: Von der Quellenkartierung bis zur dreidimensionalen Simulation – der Weg der Hydrogeologie 1956 – 1990 in der DDR	225
REICHENBACH, W.;DÖHNER, C., ZÄNKER, G. & HARTMANN, O.: Lagerstätten- und Vorratsnachweise sowie Betriebserkundung für die Kaliindustrie der DDR	239
ROST, W. & HARTMANN, O.: Erdöl und Erdgas in Ostdeutschland (1945 bis 1990)	255
SCHNEIDER, H.: Geothermie in Ostdeutschland (1977 bis 1990)	269
SCHWAHN, H.-J. & PETER, H.: Geologische Erkundung von Karbonat- und Sulfatgesteinslagerstätten in der DDR	279
STÖRR, M. & SCHWERDTNER, G.: Geologisch-mineralogisch-technologische Untersuchungen von Tonmineralen und Tonmineral-Rohstoffen in der DDR – „Tonforschung“	289
VULPIUS, R.: Zur Entwicklung der Geologie und Erkundung in der Braunkohle im Osten Deutschlands (1945-1989)	303
WEINHOLD, G.: Geologische Erkundung und Gewinnung von Blei-Zinkerzen im Osten Deutschlands (DDR) nach 1945	323
PÄLCHEN, W.; RANK, G.; RENTZSCH, J. & TISCHENDORF, G.: Prospektionsgeochemie und Umweltgeochemie in der DDR	341
HÄUßER, I. & KAMPE, A.: Geologische Auslandsaktivitätender DDR von 1956 bis 1990	355
KRÜGER, P.: DDR-Geologen und die Arbeit im Rat für gegenseitige Wirtschaftshilfe (RGW) – Erinnerungen eines Beteiligten	367
GUNTAU, M.: Wissenschaftshistorische Arbeiten zu den Geologischen Wissenschaften in der DDR	371
DABER, R.: Diskussionsbeitrag - Geologische Wissenschaften im Osten Deutschlands - nur volkswirtschaftlich orientierte Geologische Wissenschaften 1946-1990 oder auch theoretische Denkanstöße ?	385
Anhang 1, ROSENBAUM, D.: Chronologischer Abriss zur Geschichte der Geologie in Wirtschaft und Staat der DDR	389
Anhang 2, GUNTAU, M.: Auswahlbibliographie zu Veröffentlichungen über wissenschaftliche Arbeiten in der DDR unterbesonderer Berücksichtigung der Geowissenschaften	401
Anhang 3, STÖRR, M.: Lehr- und Fachbücher zu den Geowissenschaften in der SBZ und in der DDR	405
Anhang 4, STÖRR, M.: Fachperiodika auf dem Gebiet der Geowissenschaften in der SBZ/DDR	407
Anhang 5: Kurzbiographien der Autoren dieses Bandes	409
Anhang 6, WASTERACK, J. & KAMPE, A.: Abkürzungsverzeichnis	413

Vorwort

Der Blick hinter die Kulissen der DDR-Geologie – oder etwas unprosaischer – das komplexe Informationsangebot, wie geologisches Wissen unter den Bedingungen der Planwirtschaft in Ostdeutschland geschaffen wurde, ist auch für die, die aktiv dabei gewesen sind, mehr als spannend. Natürlich erst recht für jene, die mit der unvoreingenommenen Neugier der Auswärtigen sich dafür interessieren, wie sich die Geologie in der sich mehr und mehr abschottenden DDR entwickeln und behaupten konnte.

Rückblick, Einblick, Nostalgie, Aufarbeitung, Rechenschaft, Lehren für die Zukunft ... – dieses Vielmännerwerk ist von allem etwas und gerade dies macht es so attraktiv und informativ. Mit authentischen Beiträgen beleuchten die Autoren die Wechselwirkung zwischen dem Staat und der von diesem beeinflussten Grundorientierung der Geologie und schildern die auf bevorzugt praktische Ergebnisse orientierte Entwicklung der Geowissenschaften unter den politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen des kalten Krieges, der sozialistischen Planwirtschaft und der gewollten Eigenversorgung mit Rohstoffen. Eine besondere Spannung erfährt das Buch obendrein durch die sehr unterschiedliche Sichtweise der Autoren, die zumindest teilweise aus der differierenden Position innerhalb dieses Prozesses resultiert.

Diese Sammelpublikation musste jetzt geschrieben werden, nicht nur, weil die Erinnerungen der damals handelnden Personen verblassen könnten, sondern auch, weil sich die Geologie wieder an einer Wendemarke befindet. Und gerade in Zeiten des Infragestellens kompetenter Facheinrichtungen sind Erfahrungen im Umgang mit solchen Krisensituationen wichtig, ohne dass diese auf direktem Wege übernommen werden können.

Es ist daher mehr als verdienstvoll, dass die ursprünglich nur in kleinerem Rahmen im Arbeitskreis Geschichte der Geowissenschaften der DGG vorgetragenen Ergebnisse zur Geschichte der Geowissenschaften im Osten Deutschlands von 1945 bis 1990 nunmehr in erweiterter Form einem größeren Interessentenkreis vorliegen. Mit Auszügen aus ‚damaligen‘ Berichtsunterlagen – übrigens einer nicht nur für Ostdeutschland spezifischen Ergebnispräsentation geologischer

Untersuchungsergebnisse – wird die Authentizität der Sammelpublikation unterstrichen, wenn diese auch nicht mehr den heutigen Präsentationsansprüchen genügen. Jedoch dokumentieren diese Ergebnisberichte und insbesondere die Vielzahl von rohstoffgeologischen und sonstigen thematischen Kartenwerken den hohen Stellenwert, den die sehr praxisrelevant ausgerichteten Untersuchungsprogramme für den Staat innehatten. Ein ganz hervorragender und gewollter Nebenaspekt dieser Publikation ist die Möglichkeit, nun zielgerichtet nach diesen in nur geringen Stückzahlen erstellten Berichten und geowissenschaftlichen Fachkarten recherchieren zu können. Dieses in seinem Ausmaß bisher kaum allgemein bekannte Material ist nicht nur für die seit der Wende wieder eingerichteten Geologischen Landesdienste ein geologischer Fundus von unschätzbarem Wert. Und wenn zahlreiche neue geologische Ergebnisse auf diesen Unterlagen fußen, dann ist auch dies eine Bestätigung für die fundierte Arbeit von zahlreichen engagierten Fachkollegen für die Geologie Ostdeutschlands.

Natürlich konnten nicht alle Aspekte der Entwicklung der Geologie in Ostdeutschland gleichwertig und ausgewogen dargestellt werden. So finden die regionalgeologischen und grundlagenorientierten Untersuchungen in den Hochschulen und den der Akademie der Wissenschaften nachgeordneten Einrichtungen nur eine eingeschränkte Berücksichtigung, was zwar den Wert dieser Publikation schmälert, jedoch durch den bisher einzigartigen Blick hinter die Kulissen mehr als ausgeglichen wird.

Und wer dies möchte, kann an diesem Abriss der Entwicklung der ostdeutschen Geologie auch eine ganze Reihe von Vorteilen einer landesweit unter einheitlichen Gesichtspunkten gesteuerten staatlichen Geologie erkennen. Geologie ist nun einmal grenzenlos und lässt sich nur schwer innerhalb zu eng gefasster politischer Grenzen verstehen.

Die Deutsche Gesellschaft für Geowissenschaften (DGG) begrüßt die Herausgabe dieser Bilanz und dankt den Herausgebern Olaf Hartmann, Martin Guntau und Werner Pälchen ausdrücklich für ihr großes Engagement, die Entwicklung der Geowissenschaften in Ostdeutschland einem breiten Nutzerkreis zu öffnen.

Dr. Werner Stackebrandt

Präsident der Deutschen Gesellschaft
für Geowissenschaften (DGG)

Editorial

Die Entwicklung der Geowissenschaften im Osten Deutschlands in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts war geprägt von der nach dem Zweiten Weltkrieg entstandenen politischen und wirtschaftlichen Situation. Der desaströse Zustand der Wirtschaft infolge der Kriegseinwirkungen, teilweise noch verstärkt durch reparationsbedingte Demontagen, und die Isolierung von den großen traditionellen Rohstoff- und Industriezentren im Ruhrgebiet und in Oberschlesien führten dazu, dass der Entwicklung der Grundstoffindustrie mit einer eigenen Rohstoffbasis in Übereinstimmung mit der verordneten Wirtschaftspolitik des gesamten Ostblocks höchste Priorität beigemessen wurde. Kennzeichnend für die Rohstoffsituation in Ostdeutschland waren z. B. der Mangel an Steinkohle, Erdöl/Erdgas, Eisenerz, Buntmetallen (außer Zinn), aber auch die guten Voraussetzungen bei Uran (wobei hier nur die Sowjetunion Zugriff hatte), sowie Braunkohle, Kali- und Steinsalz, Baumaterialien. Die Suche und Erkundung von Rohstoffen waren bei zeitlich wechselnden Anteilen bzw. Umfängen für die einzelnen Rohstoffarten beständige Aufgaben der geologischen Betriebe und Einrichtungen der DDR. Diese grundsätzlichen wirtschaftspolitischen Orientierungsaufgaben eigene, embargosichere und weltmarktunabhängige Rohstoffbasis wurde – nur phasenweise etwas nuanciert – faktisch bis zum Ende der DDR durchgehalten. Daraus resultierte, dass die Geowissenschaften über diesen ganzen Zeitraum hinweg einen relativ hohen Stellenwert als Faktor der Rohstoffsicherung für die Wirtschaft besaßen. Diesem Ziel war weitgehend auch die geowissenschaftliche Forschung und Lehre verpflichtet.

Die Geowissenschaften hatten damit ein breites Spektrum von Zielsetzungen und konkreten Aufgaben. Die entsprechenden Arbeiten erhielten durch den Staat eine relativ starke Förderung und erbrachten eine Fülle von geowissenschaftlichen Daten, Fakten und neuen Erkenntnissen, die nur zu einem geringen Teil bekannt wurden. Mit dem Beitritt zur Bundesrepublik Deutschland am 3. Oktober 1990 endete die Existenz der DDR als selbständiger Staat. Damit verloren auch die darin gewachsenen Strukturen in Wirtschaft und Verwaltung sowie weitgehend auch in allen anderen Bereichen des öffentlichen Lebens ihre Bedeutung und Daseinsberechtigung. Das betraf mithin auch die durchweg staatlichen geologischen Institutionen. Insofern stellt der Zeitabschnitt von 1945 bis 1990 eine selbständige und in sich geschlossene Entwicklungsphase der Geowissenschaften im Osten Deutschlands dar, die einer Analyse und Bewertung bedarf.

Mit der vorliegenden Publikation der überarbeiteten Vorträge des vorausgegangenen Workshops „Geschichte der Geowissenschaften im Osten Deutschlands von 1945 bis 1990“ am 18. und 19. November 2005 in Magdeburg und einer Reihe zusätzlicher Beiträge werden wesentliche Bereiche geowissenschaftlicher Arbeit in der frühen Nachkriegszeit und den

Jahren der DDR vorgestellt. Der Zeitpunkt für diese Aktivitäten des Arbeitskreises „Geschichte der Geowissenschaften“ in der Deutschen Gesellschaft für Geowissenschaften ergab sich aus zwei Gründen: Zum einen sollten mehr als 15 Jahre nach der Wende lange genug sein, um die verständlicherweise anfänglich starken emotionalen Einflüsse abklingen zu lassen bzw. um den nötigen Abstand zur Bewertung von Leistungen und Randbedingungen zu haben. Die Darstellungen von Sachverhalten und wissenschaftlichen Ergebnissen sollten jetzt zumindest so objektiv sein, wie man eigene Arbeiten sowie Leistungen von Fachkollegen auf dem jeweiligen Fachgebiet vorstellen und beurteilen kann. Zum anderen sind jetzt noch kompetente Zeitzeugen in der Lage, aus eigener Kenntnis und Erfahrung über ihre Arbeiten zu berichten. So sind Interessenten an den geowissenschaftlichen Aktivitäten im Osten Deutschlands in der Gegenwart und Zukunft nicht allein auf Aktenstudien in Archiven angewiesen.

Die vorliegende Dokumentation ist weder „Nostalgie“ noch „Abrechnung“, sondern soll eher als eine „Bilanz“ - oder besser - ein „Rechenschaftsbericht“ verstanden werden, weil letzterer nicht nur aus nüchternen Ergebnisdokumentationen besteht, sondern auch die erschwerenden oder begünstigenden Randbedingungen der Arbeiten berücksichtigt. Wissenschaftshistorische Darstellungen konzentrieren sich in erster Linie auf die Zielsetzungen, Arbeitsmethoden, Resultate und Wirkungen von Erkenntnisprozessen einschließlich der gesellschaftlichen Bedingungen, unter denen die Arbeitsprozesse realisiert wurden. In diesem Sinn orientieren auch die Beiträge dieses Sammelbandes zu den Geowissenschaften in der DDR vor allem auf die wissenschaftlichen Inhalte der geleisteten Arbeiten unter den seinerzeit gegebenen Verhältnissen in unterschiedlichen Institutionen.

Geowissenschaftler waren in der DDR in verschiedenen Einrichtungen tätig. Da ist zuerst die sogenannte geologische Industrie zu nennen, in der viele Wissenschaftler arbeiteten. Sie umfasste vor allem die geologischen Erkundungsbetriebe mit umfangreichen Laboratorien und selbständige wissenschaftlich-technische Zentren wie das Zentrale Geologische Institut in Berlin, das Institut für mineralische Rohstoff- und Lagerstättenwirtschaft in Dresden, das Forschungsinstitut für Erkundung und Förderung von Erdöl und Erdgas in Gommern und den VEB Geophysik in Leipzig. Der Geologische Dienst der SAG/SDAG Wismut war ähnlich strukturiert und orientiert, unterstand aber nicht dem Ministerium für Geologie.

Weiterhin waren Geowissenschaftler in den rohstoffgewinnenden und -verarbeitenden Betrieben und Kombinat in unterschiedlich großer aber beachtlicher Gesamtzahl bei der Produktionsbegleitung, bei der Vorratssicherung bzw. -erweiterung sowie in den Labor- und Forschungseinrichtungen dieser Industriezweige tätig. Zu letzteren Bereichen gehörten z.B. das Kaliforschungsinstitut in Sondershausen, das Brenn-

stoffinstitut in Freiberg, das Institut für Zement in Dessau, das Institut für Bau- und Grobkeramik in Weimar.

Zahlreiche Geologen arbeiteten auch im Staatsapparat selbst, wie dem Ministerium für Geologie und anderen Ministerien in Berlin, aber auch in den Abteilungen Geologie in den 14 Räten der Bezirke (1952 bis 1990 anstelle der 5 Länder) der DDR, wobei letztere zu großen Teilen mit konkreten fachlichen Aufgaben entsprechend ihrer territorialen Zuständigkeit befasst waren.

Forschung und Lehre wurden auf den Gebieten der Geowissenschaften an den Universitäten, Hochschulen und Fachschulen in wechselnden Formen und in wechselndem Maß geleistet. In den 1970er und 1980er Jahren war die Ausbildung von Geologen und Geophysikern auf die Bergakademie Freiberg und die Universität Greifswald konzentriert. Die Geowissenschaften an der Universität Leipzig waren schwerpunktmäßig auf die Fortbildung orientiert. Aber auch an anderen Hochschuleinrichtungen wie in Berlin, Jena, Dresden, Weimar, Halle u.a. wurden geowissenschaftliche Forschungsaufgaben bearbeitet. Das galt auch für die großen Museen mit besonderen Beständen zur Geologie, Mineralogie und Paläontologie in Berlin und in Dresden. In den kleineren Museen wurden eher regionale Themen solide bearbeitet.

Von erheblicher Bedeutung waren die geowissenschaftlichen Arbeiten im Rahmen der Grundlagenforschung im Zentralinstitut für Physik der Erde der Akademie der Wissenschaften der DDR in Potsdam, Berlin und Jena.

In der Regel waren die Aufgabenbereiche der Geowissenschaftler nicht so eindeutig abzugrenzen wie ihre administrative Zuordnung zu den verschiedenen Einrichtungen. Daraus ergaben sich - oft günstige - Verzahnungen von Grundlagenforschung, Suche, Erkundung und Produktionsbegleitung in den Arbeitsprozessen. Die große thematische Breite der geowissenschaftlichen Arbeiten und die Unterschiedlichkeit der personellen Zuordnungen der Akteure erschweren allerdings oft die Erarbeitung von fachlichen Bilanzen und auch die historiographischen Darstellungen.

In den bereits erschienenen Chroniken und Geschichtsdarstellungen für Industriezweige der Gewinnung von Rohstoffen oder Energieträgern werden die zwingend erforderlichen Vorleistungen der Geowissenschaftler in unterschiedlichem Maße erwähnt bzw. gewürdigt. Teilweise stehen sie leider hinter den zweifelsfrei großen und vor allen Dingen sichtbaren technischen Leistungen zurück. Das ist vor dem Hintergrund des Einsatzes finanzieller Mittel für Suche und Erkundung sind verschwindend klein gegenüber den Gewinnungs- und Aufbereitungskosten - einerseits verständlich, andererseits sachlich aber unrichtig. Die im vorliegenden Band zusammengestellten Beiträge zu verschiedenen mineralischen Rohstoffen, Energieträgern, Grundwasser, Geothermie und Untergrundspeicherung sind exemplarische Ausschnitte aus einer größeren Zahl solcher Untersuchungen. Bei allen Explorationen mit Blick auf Nachweise von Bodenschätzen waren die Vorräte nur ein Teil des Ergebnisses und heute oft wirtschaftlich uninteressant, da auf dem freien Markt völlig andere Preise gelten als in der abgeschotteten DDR. Was aber Bestand hat, sind die bei diesen Arbeiten gewonnenen Erkenntnisse zur Lagerstättengenese, Tektonik, Stratigraphie, Regionalgeologie usw. In gleicher Weise kann auch für alle anderen, hier nicht behandelten praxisorientier-

ten Sachgebiete eine solide Arbeit, die Weiterentwicklung von Methoden und breite Anwendungsmöglichkeiten der Arbeitsergebnisse bestätigt werden.

Andererseits ist darauf hinzuweisen, dass alle geowissenschaftlichen Arbeiten zur Suche und Erkundung von Rohstoffen und anderen Zielsetzungen praktischer Nutzung nur möglich waren, weil eine hinreichende Grundlagenforschung auf den verschiedensten Gebieten der Geowissenschaften geleistet wurde. Dazu gehörten umfangreiche Grundlagenarbeiten wie beispielsweise zur regionalen Geologie und der geologischen Kartierung der DDR im Zentralen Geologischen Institut in Berlin und anderen Dienststellen. Hier muss auf die zahlreichen Manuskriptkarten zur GK 25 hingewiesen werden, die in den 1950er und 1960er Jahren entstanden und nie gedruckt wurden, aber heute vielfach wertvolle Dienste leisten. Gleiches gilt für die durch zahlreiche Bohraufschlüsse mit geologisch-geophysikalischer Komplexinterpretation gestützte Tiefenkartierung.

Ein hohes Niveau repräsentieren die Arbeiten zur Geophysik, Geotektonik und Strukturgeologie sowie zur theoretischen und experimentellen Geochemie und Metallogenie/Minerogenie wie auch zur geophysikalischen Tiefenerkundung von Kruste und Mantel der Erde durch das Zentralinstitut für Physik der Erde der Akademie der Wissenschaften. Auch an den Hochschulen wurden in den geowissenschaftlichen Bereichen zahlreiche Beiträge zur Regionalgeologie, Stratigraphie, Tektonik, Petrologie, Geophysik, Geochemie, Paläontologie und zu weiteren Gebieten erarbeitet und in einem beträchtlichen Umfang veröffentlicht. Diese vielen Arbeiten, von denen fraglos zahlreiche der geowissenschaftlichen Grundlagenforschung zuzuordnen sind, konnten in dem hier vorliegenden Band nicht hinreichend berücksichtigt werden und sollten in einer späteren Darstellung gewürdigt werden. In diesem Zusammenhang wird auch auf die zahlreichen tiefen und übertiefen Bohrungen aus dem Erdöl-Erdgasprogramm hingewiesen, die noch viele Daten für wissenschaftliche Auswertungen bergen.

Für die Durchführung der unterschiedlichen geowissenschaftlichen Arbeiten wurden zweifelsfrei gut ausgebildete Fachkräfte als Geologen, Mineralogen und Geophysiker gebraucht, die ganz überwiegend ihre Ausbildung an den Universitäten, Hoch- und Fachschulen im Osten Deutschlands bereits schon seit 1946 erhielten. Geowissenschaftler aus der DDR hatten auch an sowjetischen Universitäten und Hochschulen studiert. Obwohl ihre Anzahl relativ gering war, erfolgten durch die stark spezialisierte Ausbildung (z. B. Erdölgeologie, Geochemie) z. T. positive Impulse für die Rohstoffexploration. Wesentlich für die praktische Arbeit in den Erkundungsbetrieben und geowissenschaftlichen Einrichtungen war, dass in der DDR geologisches Fachpersonal auf mehreren Bildungsniveaus ausgebildet wurde. So konnten Facharbeiter für Geologie, Geologietechniker und Geologieingenieure bei den verschiedensten Feld-, Labor- und Auswertungsarbeiten eingesetzt werden. Aus diesem Personenkreis kamen auch viele Studenten der Geowissenschaften, die dann später als erfolgreiche Wissenschaftler arbeiteten.

In dem vorliegenden Band werden nicht nur Zielsetzungen, Leistungen und Ergebnisse der wissenschaftlichen und praktischen Arbeit dokumentiert, sondern auch Ausführungen über die Arbeitsbedingungen sowohl für den Einzelnen als

auch für die Geowissenschaftler generell gemacht, denn diese sind – nicht nur für Geowissenschaftler – von ganz wesentlicher Bedeutung für die Resultate.

So wirkten u.a.

- begünstigend: die weitgehende Vernachlässigbarkeit von Verwaltungsgrenzen innerhalb der DDR, ein praktisch uneingeschränktes Betretungsrecht von Flächen, die fehlenden Firmenkonkurrenzen, der recht hohe Stellenwert der Geologie in der Volkswirtschaft, weitgehende finanzielle Absicherung der Arbeiten (außer bei Devisen), kooperatives Zusammenwirken der zuständigen Bereiche trotz bestehender Informationsbeschränkungen u.a.m.
- erschwerend: geräte- und verfahrenstechnische Einschränkungen bei Labor- und Feldarbeiten infolge der ständigen Devisenknappheit und daraus resultierend z. T. gestörte oder verzögerte Abläufe, Schwierigkeiten bei der Beschaffung von Ausrüstungen und Geräten
- demotivierend und demoralisierend: massive Einflüsse und Reglementierungen durch staatliche Stellen (insbesondere MfS) im Personalbereich und nicht nachvollziehbare Geheimhaltungsbestimmungen und Publikationsverbote bzw. -einschränkungen.

Schwere Belastungen gab es im Verlauf der Jahre vor allem in der sogenannten geologischen Industrie der DDR durch Verbote von direkten und indirekten Kontakten mit Kollegen in der Bundesrepublik Deutschland und im westlichen Ausland, aber in einigen Fällen auch in den sozialistischen Ländern. Der Abbruch der Verbindungen zu Verwandten und Freunden in den westlichen Ländern war Voraussetzung für den Einsatz bei anspruchsvollen Aufgaben. Besonders bedrückend waren jedoch die konsequente Durchsetzung und teilweise überzogene Auslegung dieser Vorschriften und der Geheimhaltungsbestimmungen durch die Leitungen der Einrichtungen und Staatsorgane, die bei Verstößen zu harten Strafen oder Maßregelungen mit beruflichen und persönlichen Nachteilen führten. Die Folgen waren negative Auswirkungen auf die Motivation und damit die Leistungen sowie generelle fachliche Isolierung der Geowissenschaftler zum Nachteil des Einzelnen und der Aufgabenbearbeitung.

Im Zusammenhang mit der etwa Ende der 1960er Jahre einsetzenden Verschärfung der Sicherheitsbestimmungen sind auch die Beschränkungen in der Publikationstätigkeit zu sehen. Von den Restriktionen waren nahezu alle wirtschaftlich relevanten Informationen über Rohstoffe und deren Lagerstätten betroffen, denen strategische Bedeutung beigegeben wurde. Die Beschränkungen galten daher zunächst vor allem für die Ergebnisse von Erkundungsarbeiten, später aber auch für die regionalgeologischen Untersuchungen zur Prognose der Lagerstättenhöflichkeit auf alle metallischen und chemischen Rohstoffe sowie Energierohstoffe. Demzufolge bekamen die Geowissenschaftler in den Erkundungsbetrieben diese Maßnahmen in stärkerem Maße und auch viel früher zu spüren als ihre Kollegen in den Forschungseinrichtungen der Industriezweige, wie etwa dem ZGI Berlin. Anfang der 1980er Jahre erfolgte nochmals eine deutliche Verschärfung der Sicherheitsvorschriften, die sich vor allem darin ausdrückte, dass nun sämtliche Informationen aus dem 20 km-Streifen zur Bundesrepublik Deutschland als "Vertrauliche Verschluss-sache" (VVS) eingestuft wurden. Die Wissenschaftler in den Universitäten und den Forschungsinstituten der Akademie der

Wissenschaften unterlagen derartigen Einschränkungen in bedeutend geringerem Umfang und hauptsächlich nur insoweit, wie sie im Auftrage der dem Ministerium für Geologie nachgeordneten Betriebe und Einrichtungen tätig waren.

Ungeachtet der genannten Restriktionen gab es selbstverständlich eine Reihe von geowissenschaftlichen Zeitschriften und Publikationsorganen, die für die Kommunikation der Geowissenschaftler innerhalb des Landes von Bedeutung waren, aber auch international Beachtung fanden. Genannt seien hier die „Zeitschrift für Geologische Wissenschaften“ (vormals „Geologie“), die „Zeitschrift für angewandte Geologie“, die „Freiberger Forschungshefte“ (Reihe C zur Geologie, Geophysik, Mineralogie und Paläontologie), „Gerlands Beiträge zur Geophysik“, die „Chemie der Erde“ und weitere Periodika und Schriftenreihen, die beträchtliche Publikationsmöglichkeiten boten (Anhang). Umfangreichere Arbeiten erschienen als Monographien, wie auch Übersetzungen von Publikationen vor allem von Autoren aus der Sowjetunion oder anderen sozialistischen Ländern. Im Verlauf der Jahrzehnte wurde in der DDR auch ein Programm für Lehrbücher zu den verschiedenen geowissenschaftlichen Disziplinen entwickelt. Eine weite Verbreitung fanden z.B. in den 1950er und 1960er Jahren die Lehrbriefe der Bergakademie Freiberg zu den einzelnen Fächern wie der Allgemeinen und Historischen Geologie, Allgemeinen und Speziellen Mineralogie, Lagerstättenlehre, Erdölgeologie usw., die dann von modernen Lehrbüchern abgelöst wurden (Anhang).

Eine wesentliche Bedeutung hatte die Gesellschaft für Geologische Wissenschaften (GGW; 1954 als „Geologische Gesellschaft in der DDR“ gegründet) für die wissenschaftliche Kommunikation zwischen den Vertretern ihrer verschiedenen Fachdisziplinen und für die Vertretung der Geowissenschaftler in der Öffentlichkeit. In der Gesellschaft existierten vier Fachbereiche (Geologie, Mineralogie/Geochemie, Geophysik und Paläontologie) und zahlreiche Arbeitskreise wie beispielsweise für Stratigraphie, Quartärgeologie, Mathematische Geologie und EDV, Erdöl/Erdgas, Kali, Tonminerale und Phasenanalyse, Ingenieurgeologie, Geschichte der Geologischen Wissenschaften. In diesen Gremien fanden die Vertreter der verschiedenen Arbeitsgebiete, die häufig in verschiedenen Betrieben oder Einrichtungen tätig waren, Möglichkeiten zum Austausch von Ideen und zur Aufnahme neuer Erkenntnisse. Der Vorstand der Gesellschaft war bestrebt, die Geowissenschaftler der verschiedenen Disziplinen vor allem durch integrative Themen der Jahrestagungen oder durch Veranstaltungen zu disziplinübergreifenden Problemen zur Zusammenarbeit zu gewinnen. Dazu gehörten große Tagungen wie „Fazies - bezogen auf alle Bereiche der geologischen Wissenschaften“ (1963), „Zum Wesen der Geologischen Wissenschaften“ (1967), „Umweltgeologie“ (1973), „Grundprobleme der Geologie“ (1977), „Neue Globaltektonik“ (1980) sowie erneut „Umweltgeologie“ (1989), aber auch zahlreiche Veranstaltungen der Fachbereiche und Arbeitskreise zu wissenschaftlichen und praktischen Fragen ihrer Sachgebiete. Die Gesellschaft passte sich mit Themen ihrer Veranstaltungen den politischen Orientierungen wie bei der Jahrestagung 1968 zu „Aspekten der prognostischen Entwicklung auf geowissenschaftlichem Gebiet“ oder durch fachbezogene Publikationen zu den Jubiläumsjahren der DDR an. Unabhängig von derartigen politischen Demonstrationen war die Gesell-

schaft mit ihren wissenschaftlichen Leistungen, Initiativen und Aktivitäten sowie auch durch ihre Bemühungen um die Förderung des Nachwuchses und die Pflege bewahrenswerter Traditionen maßgeblich an der Entwicklung der Geologischen Wissenschaften in der DDR beteiligt und stärkte die Akzeptanz unserer Fachgebiete in der Öffentlichkeit. Die Struktur der GGW (neu gegründet 1992 als „Gesellschaft für Geowissenschaften“ und 2005 mit der „Deutschen Geologischen Gesellschaft“, gegr. 1848, zur „Deutschen Gesellschaft für Geowissenschaften“ fusioniert) förderte die Integration und Kooperation der Geowissenschaftler der unterschiedlichen Fachdisziplinen ohne die weitgehend selbständige Tätigkeit der Fachbereiche und Arbeitskreise einzuschränken.

Der vorliegende Sammelband zur Geschichte der Geowissenschaften in der DDR reiht sich in eine große Zahl von Veröffentlichungen ein, die in den letzten Jahren zur Wissenschaft und Technik in der DDR erschienen sind. In den Beiträgen zu den Geowissenschaften gibt es kaum Bezüge auf diese anderen Arbeiten. Die Vorträge des Workshops vom November 2005 und auch diese Veröffentlichung haben vor allem den Charakter von Dokumentationen, wobei natürlich auch Wertungen in diesem Rahmen immer willkommen waren. Diese Zielstellung fand erfreulicherweise Interesse, was sich bereits bei der Beteiligung am Workshop zeigte, zu dem mehr als 80 Teilnehmer - darunter erfreulicherweise auch mehrere aus den alten Bundesländern - kamen. Standen bei der Veranstaltung in Magdeburg lediglich 12 Vorträge auf dem Programm, so wurden für die Veröffentlichung etwa noch einmal so viele Beiträge eingeworben bzw. eingereicht und auch für den Druck angenommen. Trotzdem kann damit natürlich nicht die Gesamtheit aller geowissenschaftlichen Arbeitsfelder in der DDR dargestellt werden, was vor allem wesentliche Bereiche der Grundlagenforschung betrifft. Aber auch andere wichtige Arbeitsfelder von Geowissenschaftlern, wie z.B. die Mathematische Geologie, Stratigraphie, Paläontologie, Tektonik u.a.m. sind hier nicht vertreten. Zu verschiedenen Themen sind aber bereits zusammenfassende Arbeiten veröffentlicht worden, auf die Hinweise gegeben werden. (Anhang)

Die Herausgeber haben bei der Vorbereitung der Beiträge für den Druck bewusst auf ein Reviewsystem verzichtet und sich vorrangig auf geringfügige formale Korrekturen oder Änderungen nach Rückfragen bei den Verfassern beschränkt, um möglichst unverändert die Faktendarstellungen, subjektive Sichtweisen und Wertungen der Autoren in weitgehender Authentizität zu präsentieren. Eine Gesamtbeurteilung der Leistungen und Schwächen der „Ost-Geologie“ war hier nicht angestrebt und muss späteren Arbeiten und sicher auch eher unbeteiligten Fachkollegen, die hier wichtige „Insider“-informationen bekommen, vorbehalten bleiben.

Die Autoren der vorliegenden Beiträge sind Fachkollegen, die in der Regel mehrere Jahrzehnte in verschiedenen Einrichtungen der DDR auf geowissenschaftlichen Arbeitsgebieten tätig waren und hier über ihre Erfahrungen und Erinnerungen berichten. Nicht wenige von ihnen waren noch nach 1990 auf geowissenschaftlichen Wirkungsfeldern tätig und können so auch Vergleiche zwischen den Arbeitszielen und -bedingungen vor und nach der Wende ziehen.

Im Weiteren wäre auch ein möglichst objektiver und kritischer Vergleich zwischen den unterschiedlichen Strukturen der geowissenschaftlichen Institutionen in Ost- und West-

deutschland für den betrachteten Zeitraum erforderlich, der jedenfalls über manche pauschalierende Beurteilung in einigen bisherigen Publikationen hinausgehen sollte. In diesem Zusammenhang wären auch vergleichende Einschätzungen der Vor- und Nachteile föderalistischer und zentralistischer Strukturen einer sehr praxisnahen Wissenschaftsdisziplin wie den Geowissenschaften interessant.

Die Herausgeber beabsichtigen mit den hier vorgelegten Arbeiten Informationen zu bereits vorliegenden Erkenntnissen, Daten und Interpretationen zu geowissenschaftlichen Sachverhalten für heute und zukünftig tätige Fachkollegen zur Verfügung zu stellen, um mögliche Doppelarbeiten weitgehend zu vermeiden. Sie können aber auch als Materialien für Vergleiche zu neueren Erkenntnissen dienen oder zur Begründung neuer Zielsetzungen von Nutzen sein. Nicht zuletzt sind diese Beiträge für die Wissenschaftshistoriker von Interesse, um realistische Darstellungen von den Wissenschaften in der DDR zu erarbeiten. Von grundlegender Bedeutung als Belege der geowissenschaftlichen Leistungen sind neben den Publikationen aber die entsprechenden Dokumente in Form von Berichten, Karten, Datenträgern usw. in Bibliotheken und Archiven, deren Vorhandensein wegen der beschriebenen Umstände nur teilweise bekannt ist. Sie liegen zu großen Teilen in den Beständen der Staatlichen Geologischen Dienste der ostdeutschen Bundesländer und in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe in Hannover.

Die Dokumentationen sind nicht für eine bestimmte Zielgruppe von Geowissenschaftlern gedacht. Sie sind für ein breites Spektrum von Interessenten bestimmt, unabhängig davon, ob sie auf einem aktuellen geowissenschaftlichen Gebiet oder historiographisch arbeiten, ob sie alt oder jung sind, ob sie in den alten oder neuen Bundesländern leben und tätig sind - für alle soll ein Bild von der Arbeit und von den Ergebnissen der Geowissenschaftler in der DDR gezeichnet werden.

Olaf Hartmann Martin Guntau Werner Pälchen