Zur Geschichte wissenschaftlicher Arbeit im Norden der DDR 1945 bis 1990

– 100. Rostocker Wissenschaftshistorisches Kolloquium –

23. und 24. Februar 2007

Rostock-Warnemünde

Martin Guntau / Michael Herms / Werner Pade (Hg.)







Zur Geschichte wissenschaftlicher Arbeit im Norden der DDR 1945 bis 1990

-100. Veranstaltung der Rostocker Wissenschaftshistorischen Kolloquien -

23. und 24. Februar 2007

Rostock-Warnemünde

Martin Guntau/Michael Herms/Werner Pade (Hg.)

Veranstalter:

Rosa-Luxemburg-Stiftung Regionalbüro Mecklenburg-Vorpommern

Rosa-Luxemburg-Stiftung. Forum für politische und interkulturelle Bildung M-V e.V.

Arbeitskreis Wissenschaftsgeschichte des Literaturhauses Rostock

3

Die Tagung leistete einen Beitrag zur Darstellung der Arbeit von Wissenschaftlern auf den

Gebieten der Natur-, Technik-, Human- und Gesellschaftswissenschaften in der Zeit der DDR.

Im Mittelpunkt standen Zielsetzungen, Forschungsprozesse, Ausbildungsformen und Resultate

der wissenschaftlichen Arbeit unter den politischen und wirtschaftlichen Bedingungen in der

DDR.

IMPRESSUM

Martin Guntau/Michael Herms/Werner Pade (Hg.): Zur Geschichte wissenschaftlicher Arbeit

im Norden der DDR 1945 bis 1990.

Redaktion & Layout: Dr. Michael Herms

Tagungsprogramm

Freitag, 23. Februar 2007

Dr. Michael Herms: Eröffnung

Prof. Dr. Martin Guntau: Einleitung

Prof. Dr. Hubert Laitko: Die DDR als Wissenschaftsstandort: Gegenstand historischer Analyse

und komparativer Bewertung

Prof. Dr. h.c. mult. Horst Klinkmann: Die medizinische Forschung in der DDR

Prof. Dr. Wolfgang **Methling**: Umweltwissenschaft, Umweltrecht, Umweltpolitik, Umweltverwaltung und praktischer Umweltschutz in der DDR – Vergängliches und Bleibendes

Moderation: Prof. Guntau

Diskussion

Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Erno Wiebeck: Schiffstechnik – Forschung und Forschungskooperation

Prof. Dr.-Ing. Christian Eichler: Zur Landtechnik-Forschung in der DDR

Diskussion

Prof. Dr. Werner Ebeling und Prof. Dr. Heinz Ulbricht: Zur Entwicklung und Wirksamkeit der

Physik an der Universität Rostock im Zeitraum etwa 1950 bis 1990 – Versuch einer Bilanz

Prof. Dr. Helmut Kristen: Forschungsmöglichkeiten und -ergebnisse an den chemischen

Instituten und der Sektion Chemie an der Universität Rostock von 1945 bis 1990

Prof. Dr. Erich **Biester**: Zur Entwicklung der Biologie an der Universität Rostock (1946-1990)

Prof. Dr. h.c. Siegfried Poppe: Die Entwicklung der Tierernährungslehre an der Universität

Rostock

Moderation: Prof. Georg Moll

Diskussion

Prof. Dr. Karl-Heinz Kutschke und Dr. Adolf Kotzauer: Informatik und Computergraphik an

der Universität Rostock von 1964 bis 1990

Prof. Dr. h.c. Wolfgang Brauer: Gleiches Recht auf Bildung - Vision oder Illusion?

Funktion und Leistungen der Arbeiter- und Bauern-Fakultäten

Diskussion

Sonnabend, 24.02.2007

Prof. Dr. h. c. Günter Heidorn: Die III. Hochschulreform - Versuch einer Verbesserung der

Leitung und Planung im Hochschulwesen der DDR

Prof. Dr. Dieter Nerius: Zur Geschichte der Orthographiereformbemühungen in der DDR

Prof. Dr. Manfred Haiduk: Probleme der Peter-Weiss-Forschung in der DDR

Moderation: Prof. Georg Moll

Diskussion

Prof. Dr. Werner Pade: Ergebnisse der wissenschaftlichen Arbeit zu Lateinamerika an der

Rostocker Universität

Prof. Dr. Gregor Putensen: Wissenschaftlicher Perspektivwandel gegenüber Nordeuropa -

von der Philologie zum regionalwissenschaftlichen Arbeitsprinzip

Diskussion

PD Dr. Heinrich Parthey: Problemtheorie und Methodentheorie der Wissenschaft in den

Rostocker Philosophischen Manuskripten von 1964 bis 1990

Prof. Dr. Kersten Krüger: Die Darstellung der Geschichte der Universität Rostock im Jahr 1969

Moderation: Dr. Michael Herms

Diskussion

Dr. Gunther Viereck: Johann Heinrich von Thünen – Junker oder utopischer Sozialist?

Die Thünenforschung in der DDR

Dr. Joachim Lehmann: Historische Migrationsforschung – eine Forschungsgruppe an der

Universität Rostock (1980-1991)

Diskussion

Schlusswort: Prof. Dr. Werner Pade

Michael Herms

Begrüßungsworte

Meine sehr verehrten Damen und Herren,

namens der Veranstalter darf ich Sie herzlich zu unserer Tagung begrüßen. Ich tue das sehr gern und mit einigem Respekt vor so viel geballter Intelligenz.

Ich leite seit vier Jahren die Rosa-Luxemburg-Stiftung hier in Mecklenburg-Vorpommern und – bin selbst ein Kind der Rostocker Universität. Umso mehr freue ich mich, viele meiner einstigen Hochschullehrer hier wieder zu sehen.

Willkommen heiße ich unsere Referenten, von denen einige nicht nur die Mühe der Vorbereitung auf sich genommen haben, sondern auch noch einen weiten Anreiseweg. Dafür herzlichen Dank.

Wir begrüßen die Abgeordneten des Landtages Mecklenburg-Vorpommern, den Fraktionsvorsitzenden der Linkspartei.PDS Professor Dr. Wolfgang Methling. Ein weiterer Abgeordneter des Landtages Prof. Dr. Fritz Tack sowie der Rektor der Universität Rostock Magnifizenz Professor Thomas Strothotte konnten ihre Teilnahmezusage aufgrund des Glattbzw. Blitzeises leider nicht verwirklichen.

Zugegebenermaßen haben die Organisatoren einen sehr anspruchsvollen Titel gewählt, wohl ahnend, dass in zwei Tagen nicht die ganze Breite der Wissenschaftslandschaft des DDR-Nordens abgedeckt werden kann. Und in der Tat fehlen im Programm Beiträge über einige bedeutende landwirtschaftliche Forschungsstätten, über die beiden Ingenieurhochschulen und andere Einrichtungen. Aber lassen wir das Motto dennoch stehen, denn zum Norden gehören die beiden altehrwürdigen Universitäten, die hier vertreten sind, ja wohl allemal und womöglich hat Herr Klinkmann dafür auch ein geeignetes Zitat von Fritz Reuter parat.

Meine sehr verehrten Damen und Herren,

unsere Tagung ist ein singuläres Podium, darüber hinaus ist sie aber zugleich die 100. Veranstaltung der "Rostocker Wissenschaftshistorischen Kolloquien", die vom Arbeitskreis Wissenschaftsgeschichte beim Literaturhaus unter maßgeblicher Federführung von Prof. Martin Guntau veranstaltet wurden und werden. Eine Leistung, der wir sicher alle großen Respekt zollen.

Vielleicht vermutet mancher, es könne sich bei dieser Tagung um eine nach hinten gewandte Nabelschau handeln. Dies lag keineswegs in den Intentionen der Veranstalter. Vielmehr wollen wir veranschaulichen, dass und wie unter den Umständen der damaligen Verhältnisse auch hier im Norden eine fundierte Lehre und eine umfangreiche Forschung geleistet wurde und zwar in einer ziemlichen Bandbreite an Wissenschaftsdisziplinen, wie es sich für Universitäten gehört. Hier sehen wir einen sehr aktuellen Bezug zu Heute. Denn sollte man nicht – wenn über die Zukunft unseres Landes nachgedacht wird – von Sparplänen absehen, die die Bandbreite der Hochschulen beschränken und damit auch Mecklenburg-Vorpommern als Bildungsstandort? Und ist es nicht so, dass die Hochschulen mit ihrer Lehre und mit ihrer Forschung einen wichtigen Beitrag zur wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung leisten?

Diesen und anderen Fragen wollen wir nachgehen.

Martin Guntau

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Freude und Kollegen,

seien Sie sehr herzlich zu der 100. Veranstaltung in der Reihe der "Rostocker Wissenschaftshistorischen Kolloquien" willkommen, die sich von 1994 bis 2007 bester Aufmerksamkeit und eines kontinuierlichen Zuspruchs erfreut. Zusammen mit der Rosa-Luxemburg-Stiftung haben wir diese Tagung "Zur Geschichte wissenschaftlicher Arbeit im Norden der DDR 1945-1990" vorbereitet, die offenbar ein besonderes Interesse findet, worüber wir uns aufrichtig freuen.

Kolloquien, Tagungen, Konferenzen, Kongresse und weitere Formen von Begegnungen gehören zum wissenschaftlichen Leben, um Erkenntnisse auszutauschen und vor allem auch zu diskutieren. Unsere Kolloquien konzentrierten sich auf wissenschaftshistorische Themen, ohne sich dabei auf Fragen der Geschichte zu beschränken. Thematische Schwerpunkte waren dabei naturwissenschaftliche, medizinische und technische Arbeiten in der Vergangenheit insbesondere in Mecklenburg-Vorpommern, aber auch verschiedene gesellschaftswissenschaftliche Vorstellungen. Zahlreiche Veranstaltungen waren dem Leben und den Leistungen von Wissenschaftlern in der Vergangenheit gewidmet. Mehrfach haben wir uns mit dem Flugzeugbau und dem Schiffbau in Mecklenburg-Vorpommern beschäftigt.

Vorträge und Diskussionen hatten wir auch zu aktuellen Fragen wie zu Umweltproblemen, aber auch den PISA-Studien oder gegenwärtigen Bildungsproblemen. In einem Zyklus der Kolloquien wurden Irrtümer, Fälschungen und Betrügereien von Wissenschaftlern (in der Vergangenheit und Gegenwart) vorgestellt. Auch Kurioses und Anekdotisches in den Wissenschaften und in der Technik waren Themen von Kolloquien. Ebenfalls gab es aber auch Vorstellungen von Publikationen, die auf die eine oder andere Weise einem historischen Anliegen entsprachen und gerade als Buch erschienen waren. Zahlreiche Vortragende haben diese Kolloquiumsreihe mit ihren kompetenten und interessanten Beiträgen überhaupt erst möglich gemacht, wofür hier aufrichtiger Dank gesagt wird.

In den letzten Jahren fanden Vorträge zu den Wissenschaften in der DDR eine besondere Aufmerksamkeit. Dabei ging und geht es vor allem um die wissenschaftlichen Inhalte der Forschungsprozesse und Bildungsformen in den einzelnen Wissenschaften. Deshalb haben wir für unsere 100. Veranstaltung der wissenschaftshistorischen Kolloquiumsreihe eine entsprechende Thematik gewählt, was offenbar wiederum Zuspruch und Aufmerksamkeit findet.

Mit der Veranstaltung soll an Beispielen gezeigt werden, welche Ziele in der wissenschaftlichen Arbeit der verschiedenen Disziplinen verfolgt wurden, wie die wissenschaftlichen Prozesse in der DDR abliefen, welche Ergebnisse erzielt werden konnten oder auch nicht und auch welche Desiderate offen blieben. Das bedeutet, vor allem die Inhalte der wissenschaftlichen Arbeiten in den Mittelpunkt der Darstellungen zu stellen, natürlich unter Einschluss der Bedingungen in der DDR.

In den Schilderungen zur Geschichte der DDR waren in den letzten Jahren vor allem der Machtapparat der SED, das Wirken des MfS und das eingeschränkte politische Leben Gegenstand in den Medien und in vielen Publikationen. Wesentlich weniger wurden dabei bisher der Inhalt der Arbeit und die Ergebnisse von Tätigkeiten der Menschen unter diesen Bedingungen berücksichtigt. Hunderttausende Wissenschaftler in der DDR leisteten auf den verschiedensten Gebieten wichtige Arbeiten mit erheblicher Bedeutung für das Inland, wobei viele Resultate auch im Ausland hohe Anerkennung fanden. Wir möchten mit dieser wissenschaftshistorischen Tagung vor allem auf diese Aspekte hinweisen. Dabei soll es hier nicht um Schönfärbereien oder Nostalgie gehen, wohl aber um objektive Darstellungen zur Substanz der wissenschaftlichen Arbeiten und Resultate in der DDR. Und die Gegebenheiten waren auch für die wissenschaftlichen Arbeiten oft kompliziert und schwierig genug.

Wir verfolgen diesen Ansatz mit unserer Tagung nicht allein und schon gar nicht zuerst. Den ersten bedeutenden Schritt dazu machten (1997) Dieter Hoffmann und Kristie Macrakis mit ihrem Sammelband "Naturwissenschaft und Technik in der DDR". Darin wurden Beiträge zur Wissenschaftspolitik in der DDR, aber auch zu einzelnen Disziplinen wie u. a. zur genetischen und biomedizinischen Forschung, der Biologie, der Chemie, der Kernforschung und Kerntechnik, der Informatik und auch dem Flugzeugbau veröffentlicht. In der gleichen Zeit erschienen die Monographie "Zur Geschichte der Meeresforschung in der DDR" von H.-J. Brosin (Warnemünde) und der Sammelband zur "Chronik der ostdeutschen Antarktisforschung", herausgegeben in Bremerhaven, mit Beiträgen von DDR-Wissenschaftlern,

In den letzten Jahren erschienen weitere Veröffentlichungen von Fachwissenschaftlern zu Arbeiten in der DDR auf den verschiedensten Gebieten. Zur "Geschichte der Stahlindustrie der

die über Jahre dort vor Ort gearbeitet hatten.

¹ D. Hoffmann u. K. Macrakis (Hg.): Naturwissenschaften und Technik in der DDR. Berlin: Akademie Verlag 1997.

² G. Lange: Sonne, Sturm und weiße Finsternis. Die Chronik der ostdeutschen Antarktisforschung. Schriften des Deutschen Schiffahrtsmuseums Bremerhaven, Bd. 43, Hamburg Verlag Kabel 1996.

³ H.J. Brosin: Zur Geschichte der Meeresforschung in der DDR. Meereswiss. Bericht No. 17, Warnemünde 1996.

DDR"⁴ veröffentlichte H. Kinne (2002) ein umfangreiches Werk und zum "Bauen in der DDR"⁵ legten F. Sieber und H. Fritsche (2006) einen Band vor. Auch auf dem Gebiet der Kunst erschien auf Initiative der Nationalgalerie Berlin (2003) eine repräsentative Übersicht zur "Kunst in der DDR"⁶. Ausgeliefert wurde kürzlich der Band "Informatik in der DDR – eine Bilanz"⁷ mit zahlreichen Beiträgen im Ergebnis von zwei mehrtägigen Symposien in Chemnitz (2004) und Erfurt (2006) zu dieser Thematik, herausgegeben und finanziert von der Gesellschaft für Informatik (Bonn). Auf einem analogen Hintergrund entstand der Band "Zur Geschichte der Geowissenschaften in der DDR"⁸ (2007), in dem neben einigen Beiträgen zur geologischen Grundlagenforschung in der DDR, vor allem aber zu den Arbeiten zur Rohstoffgeologie, das heißt zur Suche und Erkundung u. a. von Erdöl/Erdgas, Uran, Eisen, Buntmetallen, Salzen, Braunkohle und anderen Bodenschätzen berichtet wird.

Gewiss gibt es weitere Veröffentlichungen dieser Art.

Mit diesen wissenschaftshistorischen Arbeiten haben sich vor allem Fachwissenschaftler der jeweiligen Disziplinen zu Wort gemeldet, um mit Kompetenz die gegebenen Zielsetzungen, die geleisteten Arbeiten und auch die erreichten Resultate darzustellen und zu bilanzieren. Überwiegend haben die meisten Darstellungen den Charakter von Dokumentationen oder Berichten, die von Zeitzeugen gegeben werden. Das ist von besonderem Wert, weil andere oder spätere Autoren derartige Tatsachen kaum aus dem eigenen Erleben darzustellen in der Lage wären. Wir würden uns freuen, auf diese Weise zu einigen Aspekten der Geschichte von Wissenschaften in der DDR mit entsprechenden Darlegungen beitragen zu können. In diesem Sinn wünschen wir der Tagung Erfolg.

⁴ H. Kinne: Geschichte der Stahlindustrie in der Deutschen Demokratischen Republik. Hrsg. v. Verein Deutscher Eisenhüttenleute, Düsseldorf 2002.

⁵ F. Sieber u. H. Fritsche: Bauen in der DDR. München/Berlin 2006.

⁶ E. Blume u. R. März (Hrsg): Kunst in der DDR. Berlin: G & H Verlag 2003.

⁷ F. Naumann u. D. Schade (Hg.): Informatik in der DDR - Eine Bilanz. Lectures Notes in Informatics (LNI) - Thematics, Series of the Gesellschaft für Informatik (GI), Bonn 2006.

⁸ O. Hartmann, M. Guntau & W. Pälchen (Hg.): Zur Geschichte der Geowissenschaften in der DDR. Schriftenreihe für Geowissenschaften, Heft 16, Verlag Störr, Ostklüne/Usedom 2007.

Hubert Laitko, Berlin

Die DDR als Wissenschaftsstandort: Gegenstand historischer Analyse und komparativer Bewertung

1. Ausgangspunkte der Betrachtung

Im Juni 1990, kurz vor dem Inkrafttreten der Wirtschafts- und Währungsunion der beiden deutschen Staaten, die den Epilog der historischen Existenz der DDR bildete, veranstaltete Peter Weingart, führender Wissenschaftssoziologe und Initiator und Gründer des Bielefelder Zentrums für interdisziplinäre Forschung, eine internationale Tagung über Wissenschafts-Technologieindikatoren. Das von ihm zusammen mit Matthias Winterhager 1984 veröffentlichte Werk Die Vermessung der Forschung. Theorie und Praxis der Wissenschaftsindikatoren⁹ hatte in der Fachwelt Aufsehen erregt und bildete eine solide Voraussetzung, um einen breiteren Kreis von Spezialisten zur weitergehenden Erörterung dieser Thematik nach Bielefeld zu laden. Vermutlich waren die Einladungen schon zu einer Zeit ausgesprochen worden, als vom Ende der DDR noch keine Rede war. Einige davon gingen auch in die DDR, die im Ostblock neben der Sowjetunion und Ungarn zu den Pionierländern der quantitativen Wissenschaftsforschung gehörte. 10 Nun, als sich die Verhältnisse drastisch geändert hatten, bat Weingart die Teilnehmer aus der DDR und anderen osteuropäischen Ländern im Anschluss an die Tagung zu einem Forschungsaufenthalt, in dessen Verlauf sie mit szientometrischen Methoden und unter Nutzung der am Bielefelder Zentrum vorhandenen Forschungsinfrastruktur eine vergleichende Analyse der Wissenschaft in ihren Herkunftsländern erarbeiten sollten.

So geschah es auch, die Ergebnisse wurden im folgenden Jahr veröffentlicht. Weingart fungierte als Editor. In seinem vom August 1991 datierten Vorwort schrieb er: "Alle diejenigen, die in der einen oder anderen Form an den Evaluierungen der wissenschaftlichen Einrichtungen in den neuen Bundesländern beteiligt waren, haben die Erfahrung machen müssen, wie schwierig dieses Unterfangen ist: im Hinblick auf die anzustrebende Objektivität bzw. Unparteilichkeit und deren Umsetzung in konkrete Vorschläge ebenso wie hinsichtlich der hinter allen Entscheidungen stehenden menschlichen Schicksale. Bewertungen, die den Anspruch auf Objektivität erheben oder auch nur auf "Gerechtigkeit", kann es in dieser Situation nicht geben. Deshalb ist es um so

⁹ Peter Weingart, Matthias Winterhager: Die Vermessung der Forschung. Theorie und Praxis der Wissenschaftsindikatoren. Frankfurt a. M./New York 1984.

Hildrun Kretschmer: Quantitative Wissenschaftsforschung. Von ihren Anfängen in einzelnen Institutionen bis zur Gründung einer internationalen Gesellschaft. In: 25 Jahre Wissenschaftsforschung in Ostberlin. "Wie zeitgemäß ist komplexe integrierte Wissenschaftsforschung?" – Reden eines Kolloquiums. Hrsg. von Hansgünter Meyer. Berlin 1996, S. 26-33.

12

wichtiger, dass der Prozess der Bewertung möglichst viele unterschiedliche Methoden und Verfahren umfasst und überdies für alle Betroffenen sowie für die politische Öffentlichkeit durchschaubar ist. Nur so kann zumindest eine verfahrensmäßige Legitimität begründet werden, die angesichts der Tragweite der involvierten Entscheidungen dringend geboten ist und vermeiden hilft, dass ausgerechnet in der Wissenschaft die Asymmetrie der politischen Macht die Neuordnung bestimmt."¹¹

Gerechtigkeit ist, um mit Günter Grass zu sprechen, ein weites Feld, und inwieweit es vermieden werden konnte, dass das beim Übergang des in der DDR geformten Wissenschaftssystems in das gemäß dem Einigungsvertrag nach dem Muster der alten Bundesrepublik gestaltete einheitliche Deutschland angewandte Procedere von der Asymmetrie der politischen Macht bestimmt wurde, mag jeder nach seinen eigenen Erfahrungen für sich entscheiden. Mein einführender Beitrag beschränkt sich auf einige Bemerkungen zur Charakteristik jenes Systems, das am Ende seines Daseins einen Teil der Dispositionsmasse des Einigungsvertrages bildete. Mehr dürfte im Kontext dieser Tagung, deren Gegenstand nicht das Wissenschaftssystem der DDR insgesamt, sondern die Wissenschaft in ihren drei Nordbezirken bildet, auch nicht vonnöten sein. Einige dieses Gesamtsystem betreffende Aussagen sind aber als Prolegomena zur eigentlichen Thematik angezeigt, um so mehr, als das Wissenschaftssystem der DDR, soweit es seine institutionelle Verfasstheit betrifft, zentralistisch und nicht föderal strukturiert war und daher seine regionale Autonomie geringer ausgeprägt war als in föderal aufgebauten Staaten – was freilich nicht zu dem Schluss verleiten darf, es hätte in der DDR überhaupt keine regionale respektive institutionelle Eigenständigkeit und Selbstbestimmtheit der wissenschaftlichen Arbeit gegeben. Diese Bemerkung steht zugleich für meine generelle Überzeugung, dass man an der historischen Wirklichkeit vorbei denkt, wenn man den Wissenschaftsbetrieb der DDR mit rigorosen, ideologisch zugespitzten Denkmodellen zu fassen sucht. Die Wissenschaftssysteme der DDR und der Bundesrepublik waren bei allen unleugbaren Unterschieden nicht so exorbitant voneinander unterschieden, wie das heute allgemein gebräuchliche Totalitarismus-Konzept - die Modellierung der DDR-Gesellschaft als eine "totalitäre Diktatur" – nahe legt. In einem knappen halben Jahrhundert können sich zwei Ströme, die aus einer gemeinsamen Quelle kommen, nicht beliebig weit voneinander entfernen. Dass es sich so verhielt, ist nach 1990 auf denkbar einfache Weise vielfach belegt worden: Es gab keine Berichte darüber, dass jene in der DDR sozialisierten Wissenschaftler, denen die Chance geboten wurde, auch unter den neuen Verhältnissen wissenschaftlich arbeiten zu dürfen, gehäuft außerordentliche Anpassungsschwierigkeiten zu

¹¹ Peter Weingart: Vorwort des Herausgebers. In: Die Wissenschaft in osteuropäischen Ländern im internationalen Vergleich – eine quantitative Analyse auf der Grundlage wissenschaftsmetrischer Indikatoren. Bielefeld 1991, S. III-V, hier S. III.

meistern gehabt hätten, geschweige denn, dass ihnen etwa ein Epochensprung von einer rückständigen zu einer modernen Wissenschaft zugemutet worden wäre.

1990 wurde die DDR und damit auch die unter ihren Verhältnissen betriebene Wissenschaft zu einem abgeschlossenen Objekt historischer Untersuchung; es konnte, wenigstens auf der Objektebene, nichts mehr dazukommen. Zugleich wurde sie zu einem Objekt der wissenschaftlichen Begierde, und das weniger, weil man sie etwa so außergewöhnlich interessant gefunden hätte, sondern eher, weil mit dem 3. Oktober 1990 im großen und ganzen sämtliche in der DDR entstandenen und archivierten Dokumente für die freie Benutzung zugänglich wurden, während für die Geschichte der früheren Bundesrepublik weiter uneingeschränkt das Bundesarchivgesetz galt, demzufolge Archivalien - bis auf äußerst schwierig zu erwirkende Ausnahmen - 30 Jahre nach ihrer Einlagerung strikt unter Verschluss bleiben. Da in den historischen Disziplinen Primärquellen eine ähnliche Rolle spielen wie Experimental- und Beobachtungsdaten in den Naturwissenschaften, wandten sich zahlreiche Forscher dem Objekt DDR zu - ein politisch durchaus gewollter Effekt. Als Teil dieses Booms entstand über die Wissenschaft in der DDR ein enormes Literaturmassiv, das weiter wächst, auch wenn in den letzten Jahren der Zuwachs rückläufig ist. 12 Paradoxerweise übertrifft es die über die Wissenschaftsentwicklung in der früheren Bundesrepublik vorliegende Literatur quantitativ bei weitem, obwohl der dort zu erkundende Objektbereich wesentlich umfangreicher ist. Die Analyse und Bewertung dieses Massivs würde selbst wiederum ein ambitioniertes kollektives Forschungsprojekt erfordern, aus dem mehrere Dissertationen und Habilitationsschriften hervorgehen könnten. Ein Einzelner ist außerstande, dieses Literaturmassiv komplett zu überblicken, und wer nicht hauptberuflich auf diesem Feld arbeitet, wird sich mit einer relativ kleinen und zufälligen Auswahl aus der Fülle begnügen müssen. Unvermeidlich färbt der Zufall der Auswahl Eindruck und Urteil. Ich bin mir dieser Schranken bewusst; dennoch glaube ich, die Aussage vertreten zu können, dass in der bisher vorliegenden Literatur die Analyse (und nicht selten auch die Verurteilung) der politischen, sozialen und institutionellen Realitäten des Wissenschaftsbetriebes dominiert, während die Beschäftigung mit den Inhalten von Forschung, Lehre und Anwendung und der Entwicklung dieser Inhalte dahinter zurückbleibt. Hier besteht ein erheblicher Nachholbedarf, an dessen Befriedigung ebenso kenntnisreich wie vorurteilsfrei gearbeitet werden muss, wenn ein wirklich ausgewogenes Bild der Wissenschaft in der DDR erreicht werden soll. Den Akteuren von damals, die durch den zeitlichen Abstand ebenso wie durch die Differenz der Verhältnisse zu reflektierenden Historikern ihrer Sache geworden sind,

¹² Peer Pasternack: DDR-Wissenschaftsgeschichte & Umbau von Hochschule und Wissenschaft in Ostdeutschland. Bibliographie 1989-1993. Leipzig 1994.

14

fällt dabei eine einzigartige Aufgabe zu, die von professionellen, an die Objekte ihrer Untersuchungen von außen herantretenden Wissenschaftshistorikern nicht in gleicher Qualität erfüllt werden kann.

In neuerer Zeit sind in der Wissenschaftsforschung ebenso wie in der Wissenschaftspolitik die korrelierten Begriffe Wissenschaftsstandort und Wissenschaftslandschaft¹³ vermehrt in Gebrauch gekommen, um damit die lokale Bindung der wissenschaftlichen Produktion als Gegenstück zum globalen Geltungsanspruch ihrer Kriterien, Regulative und Ergebnisse auszudrücken. In diesem Sinne war die DDR im System der Weltwissenschaft ein Standort unter vielen, und nach innen betrachtet stellte sie eine gegliederte Wissenschaftslandschaft dar, deren Kapazitäten geographisch, institutionell und disziplinär auf heterogene Weise verteilt waren, wie es in jedem Land mit entwickeltem Wissenschaftsbetrieb der Fall ist. Diese Landschaft erfuhr, ebenfalls wie in jedem beliebigen Land, spezifische Prägungen durch die bestehenden politischen, ökonomischen, rechtlichen und kulturellen Verhältnisse, die zur Beurteilung ihrer Funktionsweise berücksichtigt werden müssen, aber sie folgte nichtsdestoweniger eigenen, den Spezifika der wissenschaftlichen Tätigkeiten entsprechenden Regularien, die sich nicht als bloße Derivate politischer oder ökonomischer Vorgaben deuten lassen.

Vier Gesichtspunkte, unter denen das Wissenschaftssystem der DDR zu betrachten ist, erscheinen mir unbedingt erforderlich, um ein aussagekräftiges Bild dieses Standortes zu erhalten. Selbstverständlich ist die Agenda dieser Gesichtspunkte offen, und es wäre wünschenswert, weitere zu berücksichtigen, um das Bild zu komplettieren. Dieser Beitrag wird sich jedoch auf jenes Minimum beschränken und auch da die in Betracht gezogenen Aspekte lediglich grob skizzieren.

Erstens bildete die Wissenschaft in der DDR ein Moment im globalen und säkularen Zusammenhang der Weltwissenschaft. In diesen Rahmen muss sie zuerst eingeordnet werden. Damit nehme ich bewusst Abstand von der gebräuchlichen, aber provinziellen Manier, die Argumentation von vornherein in den Koordinaten des politischen Systems der DDR auf der einen und des Wissenschaftsbetriebes auf der anderen Seite zu entwickeln. Dies tue ich keineswegs, weil ich etwa das politische System als eine vernachlässigbare Randbedingung der Wissenschaft in der DDR betrachten würde, sondern deshalb, weil dieses System in einem

¹³ P. Meusburger: Siedlungsgeographie. Wissen und Ausbildung in der räumlichen Dimension. Heidelberg 1998; ders.: Räumliche Disparitäten des Wissens als Strukturmerkmale der Wirtschaft. Zu einigen Defiziten der neoklassischen Wirtschaftstheorie. In: Heidelberger Jahrbücher XLII. Berlin u. a. 1998, S. 87-117.

Komplex von welthistorisch vorgegebenen Bedingungen agierte, die den Raum seiner möglichen Aktionen bestimmten und begrenzten.

Zweitens war die Entwicklung der Wissenschaft in der DDR keineswegs ein absoluter Neustart zu einer fiktiven Stunde Null, sondern die unter veränderten Bedingungen erfolgende Fortsetzung einer langen Geschichte der Wissenschaft in Deutschland. Sie ist durch diese Geschichte in einem Maße konditioniert worden, das gemeinhin unterschätzt wird. Die Divergenz der beiden deutschen Wissenschaftssysteme, die von der gleichen Quelle ausgingen, wurde sowohl in der Zeit der deutschen Zweistaatlichkeit als auch danach aus politischen Motiven von beiden Seiten ideologisch überhöht; es ist eine legitime und dabei sehr schwierige Aufgabe der historischen Forschung, unter der Oberfläche der zur Schau getragenen Gegensätze die verborgenen Gemeinsamkeiten freizulegen.

Drittens vollzog sich die Wissenschaftsentwicklung in der DDR stets in der Polarität der deutschen Zweistaatlichkeit und unter deren übermächtigem Einfluss. Die DDR-Seite saß dabei am kürzeren Hebel, sie konnte sich allenfalls temporär und unvollkommen aus dem Zwang lösen, mehr reagieren zu müssen als agieren zu können. Zieht man diesen Dauerstress der DDR-Entwicklung ernsthaft in Betracht, dann sieht die Bilanz der Wissenschaftsentwicklung in diesem Staat wahrscheinlich respektabler und ihr Erbe gewichtiger aus, als beide erscheinen, wenn man die welthistorischen und die deutsch-deutschen Rahmenbedingungen vornehm ignoriert.

Viertens stellte das Wissenschaftssystem in der DDR für die politische Macht eine wesentliche Ressource zum Vollzug der von ihr angestrebten grundlegenden Transformation der Gesellschaft dar – eine Ressource, welche nicht anders als innerhalb der raumzeitlich übergreifenden Rahmenbedingungen, die in den drei zuvor erwähnten Gesichtspunkten angedeutet wurden, entwickelt und zum Einsatz gebracht werden konnte. Es bringt indes wenig heuristischen Nutzen, die Verhältnisse der DDR so zu stilisieren, dass auf die eine Seite das Bild eines politischen Systems gestellt wird, das auf Repression aus war und sich grundsätzlich gegen die Interessen der Wissenschaftler richtete, während auf der anderen Seite die Wissenschaftler als Bildner von Nischen erscheinen, in denen sie ihre Erkenntnisinteressen gegen das Regime zu realisieren suchten. Wenn das politische System an der Entwicklung moderner und praktisch nutzbarer Wissenschaft positiv interessiert war und die Wissenschaftler ihrerseits disziplinär oder interdisziplinär verortete Erkenntnisinteressen verfolgten, dann musste es einen mehr oder minder breiten Korridor relativer Interessenübereinstimmung geben, in dem beide Seiten in mannigfachen Aushandlungsprozessen interagierten.

2. Die Wissenschaft der DDR im welthistorischen Zusammenhang

Ein Land, das Wissenschaft betreibt, stellt sich damit aktiv in einen globalen und zugleich säkularen Zusammenhang.¹⁴ So wichtig auch immer die für den lokalen Bedarf des eigenen Landes erbrachten Leistungen sein mögen (in der Regel stehen allein diese im Zentrum der staatlichen Wissenschaftspolitik) – die bei der Bewertung eines nationalen Wissenschaftssystems erste, für die DDR noch nicht gültig beantwortete Frage sollte darauf gerichtet sein, welche Beiträge das betreffende Land zur Entwicklung der Weltwissenschaft geleistet hat. Inwieweit und in welchem Grade Erkenntnisse, Fragestellungen, heuristische Ideen, Methoden und Apparate usw. im globalen Maßstab neu sind, können nur Fachleute, die dafür die erforderliche inhaltliche Kompetenz besitzen, angemessen beurteilen. Es ist freilich ungewiss, ob es jemals zu einer solchen "Schlussbilanz" der DDR-Wissenschaft kommen wird, wie sie für die Entwicklung der Technik in Böhmen und Mähren vom Ende des zweiten Weltkrieges bis zur Auflösung der Tschechoslowakei in einem von Jaroslav Folta initiierten und geleiteten Großprojekt unter Teilnahme Hunderter von Autoren unter Berücksichtigung sämtlicher Zweige und Standorte des Territoriums gelungen ist. 15 Bausteine dazu können jedenfalls geliefert werden, wenn unter möglichst vieler Fachleute die Beteiligung Entwicklung einzelner Wissenschaftsstandorte und Institutionen analysiert und bewertet wird. Für einige Felder wie Kernforschung und Kernenergetik¹⁶, Kybernetik, Systemtheorie und Informatik¹⁷ und nun auch für die Geowissenschaften¹⁸ liegen solche Ergebnisse kollektiver Bemühungen vor, zur Geschichte einzelner wissenschaftlicher Einrichtungen der DDR sind von Fachhistorikern monographische Darstellungen geschaffen worden, darüber hinaus gibt es unzählige Aufsätze, die Details der DDR-Wissenschaftsgeschichte inhaltlich beleuchten. Aber die Konturen des Gebäudes, in das sich diese Bausteine einfügen, sind noch nicht abzusehen.

Leichter und unzweideutiger als inhaltliche Bewertungen der Erkenntnisleistungen sind Auskünfte über die äußere, objektiv registrierbare Seite der Wissenschaftsentwicklung in der DDR zu erlangen. Objektiv registrierbare Phänomene wie Zitationen oder Patente, in denen die der wissenschaftlichen Arbeit inhärenten Bewertungen geronnen sind, die als objektivierte Daten registriert werden können und aus denen sich mit den Methoden der quantitativen Wissenschaftsforschung aussagekräftige Indikatoren und Indikatorenverknüpfungen ergeben,

¹⁴ Luboš Nový: Světová a národní věda. Historické aspekty. In: Dějiny techníky a vědy (Praha) 14 (1981), S. 25-36.

¹⁵ Jaroslav Folta (Hg.): Studie o technice v českých zemích 1945-1992. Bd. 1-3. Praha 2003.

¹⁶ Peter Liewers, Johannes Abele, Gerhard Barkleit (Hg.): Zur Geschichte der Kernenergie in der DDR. Frankfurt a. M. u. a. 2000.

¹⁷ Friedrich Naumann, Gabriele Schade (Hg.): Informatik in der DDR – eine Bilanz. Symposien 7. bis 9. Oktober 2004 in Chemnitz, 11. bis 12. Mai 2006 in Erfurt. Bonn 2006; Frank Dittmann, Rudolf Seising: Kybernetik steckt den Osten an. Aufstieg und Schwierigkeiten einer interdisziplinären Wissenschaft in der DDR. Berlin 2007.

¹⁸ Zur Geschichte der Geowissenschaften in der DDR. Hrsg. von Olaf Hartmann, Martin Guntau und Werner Pälchen (Schriftenreihe Geowissenschaften 16). Ostklüne/Usedom 2007.

sind ohne Zweifel überaus wichtige *Symptome* der wissenschaftlichen Aktivität. Ihre Dynamik bildet gleichsam den Pulsschlag der Wissenschaft. Für sich genommen aber sind solche Daten lediglich indirekte Hinweise auf den Zustand der Wissenschaft, so wie sich die Bedeutung von Pulsmessungen erst in Verbindung mit einem Gesamtbild des Organismus erschließt.

Beachtet man dies, dann können die Mittel der quantitativen Wissenschaftsforschung wesentliche Aussagen über die Befindlichkeit der Wissenschaft liefern. Schon vor mehreren Jahrzehnten hatte die Einführung solcher – damals noch sehr groben und pauschalen – Methoden in die wissenschaftshistorische Forschung ein Bild erhärtet, das die Historiker in qualitativer Form schon lange hatten: Die Entwicklung der modernen Wissenschaft seit etwa 1600 war keineswegs gleichmäßig über alle jene Länder gestreut, in denen überhaupt Wissenschaft stattfand. Die Gewichte waren ungleich verteilt, und das so sehr, dass man über lange Periode von jeweils nur einem Weltzentrum der wissenschaftlichen Aktivität sprechen musste, auch wenn für einzelne Disziplinen oder Forschungsrichtungen das Muster der geographischen Aktivitätsverteilung beträchtlich vom aggregierten Bild abweichen konnte. Die kürzeren Abschnitte einer bi- oder polyzentrischen Struktur der Weltwissenschaft waren, historisch gesehen, Übergangsphasen von einem Dominanzzentrum zum nächsten.¹⁹

Für die Wissenschaftsentwicklung in Deutschland bis zur Gegenwart ist nun der folgende Befund maßgebend. Im 19. Jahrhundert vollzog sich ein Dominanzwechsel von Frankreich nach Deutschland, wobei die 1871 unter preußischer Vorherrschaft vollzogene staatliche Fusion zusammen mit dem militärischen Sieg über Frankreich, mit dessen Hilfe diese Fusion ins Werk gesetzt wurde, ein stark wirksamer Katalysator der Gewichtsverlagerung war. Um 1900 erreichte diese Dominanz ihr Apogäum.²⁰ Deutsch war die Weltsprache der Wissenschaft, in beiden deutschen Nachkriegsstaaten trat diese Zeit als nie mehr wiederholter Gipfel nationaler wissenschaftlicher Exzellenz immer wieder in das Bewusstsein der wissenschaftlichen Gemeinschaften.²¹ Die deutschen Wissenschaftler der spätwilhelminischen Zeit waren sich ihrer

¹⁹ Mitsutomo Yuasa: The shifting center of scientific activity in the west. From the 16th to the 20th century. In: Japanese studies in the history of science 1962, H. 1, S. 57-75.

²⁰ Europa um 1900. Texte eines Kolloquiums. Hrsg. von Fritz Klein und Karl Otmar von Aretin. Berlin 1989.

²¹ Ein charakteristisches Beispiel für diese bewundernde Retrospektive aus DDR-Sicht bietet die Geschichte der Physik. In der Einleitung zu einer 1975 erschienenen Edition von Wahlvorschlägen zur Aufnahme von Physikern in die Berliner Akademie der Wissenschaften betonte Hans-Jürgen Treder die "historisch wohl einmalige Konstellation, die über ein halbes Jahrhundert die führende Stellung Berlins in der Geschichte der Physik und die Bedeutung der Berliner Physikschule bei der Revolutionierung des physikalischen Weltbildes bewirkte". Den Beginn dieser Periode setzte Treder mit der Berufung von Hermann von Helmholtz nach Berlin (1871) an: "Mit Helmholtz' Wirksamkeit in Berlin begann erst eigentlich die große Berliner Epoche in der Physikgeschichte" (Hans-Jürgen Treder: Zur Geschichte der Physik an der Berliner Akademie von 1870 bis 1930. In: Physiker über Physiker. Bearbeitet von Christa Kirsten und Hans-Günther Körber (Studien zur Geschichte der Akademie der Wissenschaften der DDR Bd. 1). Berlin 1975, S. 11-48, hier S.12). Später setzte sich für die Periode von 1870 bis 1930 die griffige Formulierung

Überlegenheit so sicher, dass nur wenige unter ihnen die Sensibilität aufbrachten, den sich anbahnenden neuerlichen und auch ohne die Weltkriegsniederlage Deutschlands nicht mehr aufzuhaltenden Dominanzwechsel wahrzunehmen. Als 1905 der vertraglich vereinbarte Professorenaustausch zwischen der Harvard University und der Berliner Friedrich-Wilhelms-Universität eröffnet wurde – die erste Vereinbarung dieser Art überhaupt, und hinter ihr stand nicht nur das preußische Kultusministerium mit Friedrich Althoff, sondern auch Wilhelm II. persönlich - , da war keine der Berliner Koryphäen bereit, für ein Semester nach Harvard zu gehen, und Althoff musste den Leipziger Physikochemiker Wilhelm Ostwald entsenden.²² Ostwald präparierte sich sorgfältig, um in englischer Sprache vortragen zu können, doch die Mehrzahl der deutschen Professoren jener Zeit beherrschte das Englische nicht und hielt es auch nicht der Mühe wert, an irgendeiner Universität im fernen Amerika Entwicklungshilfe zu leisten. Binnen weniger Jahrzehnte war der eingetretene Wandel jedoch für niemand mehr zu übersehen. Als reichlich dreißig Jahre später Walther Bothe in Heidelberg versuchte, das erste deutsche Zyklotron zu errichten, ging sein Mitarbeiter Wolfgang Gentner von Oktober 1938 bis März 1939 auf eine mit dieser Aufgabe verbundene Studienreise in die USA. Dort waren zu jener Zeit bereits mehr als zehn Zyklotrone im Bau bzw. in der Planung. Bothes Zyklotron hingegen konnte erst 1944 in Betrieb genommen werden und war dann noch immer das einzige in Deutschland.²³ Drastischer kann man die Verschiebung des Zentrums der Weltwissenschaft nach den USA wohl kaum illustrieren. Nach dem zweiten Weltkrieg kam dieser säkulare Trend voll zum Tragen und drückte sich sinnfällig darin aus, dass seit etwa 1960 regelmäßig mehr als die Hälfte aller in jedem Jahr verliehenen wissenschaftlichen Nobelpreise in die USA gehen und darüber hinaus zahlreiche weitere Nobelpreisträger, die in der Statistik anderen Ländern zugerechnet werden, in den USA leben bzw. ihre preisgekrönten Leistungen bei USA-Aufenthalten oder in Kooperation mit amerikanischen Partnern erbracht haben. Das gilt auch für die meisten der an die Bundesrepublik gefallenen Preise.

Im Rahmen des Systemwettstreits und in enger Verbindung mit dem wissenschaftsbasierten Wettrüsten während des Kalten Krieges unternahm die Sowjetunion einen ambitionierten Vorstoß, die Dominanz der USA in der Weltwissenschaft zu durchbrechen. Dieser Vorstoß erschien, wie der "Sputnikschock" der späten 1950er Jahre vor Augen führte, zeitweilig nicht

[&]quot;Große Berliner Physik" durch. – Robert Rompe, Hans-Jürgen Treder, Werner Ebeling: Zur Großen Berliner Physik. Vorträge auf der Jahreshaupttagung 1987 der Physikalischen Gesellschaft der DDR im Jubiläumsjahr 750 Jahre Berlin. Leipzig 1987.

²² Bernhard vom Brocke: Internationale Wissenschaftsbeziehungen und die Anfänge einer deutschen auswärtigen Kulturpolitik: Der Professorenaustausch mit Nordamerika. In: Wissenschaftsgeschichte und Wissenschaftspolitik im Industriezeitalter. Das "System Althoff" in historischer Perspektive. Hrsg. von Bernhard vom Brocke. Hildesheim 1991, S. 185-242.

²³ Dieter Hoffmann, Ulrich Schmidt-Rohr: Wolfgang Gentner: Ein Physiker als Naturalist. In: Wolfgang Gentner. Festschrift zum 100. Geburtstag. Berlin / Heidelberg/New York 2006, S. 1-60, hier S. 14-23.

aussichtslos. Er scheiterte aber auf längere Sicht daran, dass in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts das Wissenschaftspotenzial eines Landes enger als je zuvor in der Geschichte an die gesamtwirtschaftliche Leistungsfähigkeit und Innovativität gebunden war, die Sowjetunion aber diese Qualitäten weitgehend nur sektoral in der Rüstungswirtschaft entwickeln konnte. Diese Basis war zu schmal; das zeigte sich zunächst im Zurückbleiben auf biologisch-medizinischem Gebiet und dann im Unvermögen, den Durchbruch zu modernen Informations- und Kommunikations-Technologien aus eigener Kraft zu bewältigen.

Die Gründung der beiden deutschen Staaten war ein Phänomen der welthistorischen Polarisierung, die mit dem Zerfall der Anti-Hitler-Koalition einsetzte. Sie waren damit von Anfang an in die beiden konträren Lager einbezogen und selbst gegeneinander polarisiert. Die szientometrischen Daten der Nachkriegsjahrzehnte belegen, dass die Staaten des Ostblocks ein in erheblichem Maße - natürlich nicht absolut - geschlossenes Kommunikations- und Kooperationscluster bildeten, in dem erstaunlicherweise eher die DDR als die UdSSR die integrierende Schaltstelle darstellte. Die szientometrisch aufgenommene Wissenschaftslandschaft des Westens war zwar reichhaltiger und komplizierter gegliedert, aber generell stark - und dabei zunehmend – auf die USA zentriert. Der westdeutsche Wissenschaftsbetrieb demonstrierte dies mit dem fortschreitenden Übergang auf das Englische als wissenschaftliche Verkehrssprache, während sich im Osten ein analoger Übergang auf das Russische nur in geringem Maße durchsetzen ließ. Selbst das klassische fächerübergreifende Periodikum der deutschen Naturwissenschaft – Die Naturwissenschaften – erscheint seit längerem in englischer Sprache. Die Bundesrepublik profitierte in gewissem Maße von ihrer Integration in das westliche System des wissenschaftlichen Austausches, doch ungeachtet dessen, dass ihr Wissenschaftspotenzial wesentlich größer war als jenes der DDR - eine Trivialität angesichts des Verhältnisses der Bevölkerungszahlen von etwa 1:3,5 in den 1980er Jahren – und dass es, insbesondere wegen seiner durchgreifend besseren Ausstattung mit Finanz- und Sachmitteln, auch insgesamt bedeutend effizienter arbeitete als jenes der DDR, gelang es in der Zeit der deutschen Zweistaatlichkeit weder der Bundesrepublik noch Westeuropa insgesamt, den Vorsprung der USA aufzuholen.²⁴ Auch innerhalb Westeuropas avancierte die Bundesrepublik nicht zur eindeutigen wissenschaftlichen Führungsmacht. Zu Beginn des 21. Jahrhunderts kann man konstatieren, dass der säkulare Trend zur monozentrischen Dominanz der Weltwissenschaft durch die USA weder durch den gescheiterten Vorstoß der Sowjetunion, in den die RGW-Region

Antworten auf die amerikanische Herausforderung. Forschung in der Bundesrepublik Deutschland und der DDR in den "langen" 70er Jahren. Hrsg. von Gerhard A. Ritter, Margit Szöllösi-Janze und Helmuth Trischler. Frankfurt a. M. 1999.

eingebunden war, noch durch die westeuropäische und nunmehr gesamteuropäische Integration nennenswert beeinflusst oder gar gebrochen wurde.

Ein einfacher Indikator für Dominanz ist die Verfügung über die Netzwerke des internationalen wissenschaftlichen Austausches. Die bedeutendste Datenbank für den Bereich der naturwissenschaftlichen, technikwissenschaftlichen und mathematischen Grundlagenforschung ist bekanntlich der von Eugene Garfield begründete und vom Institute for Scientific Information (ISI) in Philadelphia herausgegebene Science Citation Index (SCI)²⁵, der jedoch die Geistes- und Sozialwissenschaften nicht erfasst.²⁶ Mitte der 1980er Jahre wurden im SCI etwa 3.500 Zeitschriften ausgewertet, knapp 10 % der in der British Library Lending Division gehaltenen wissenschaftlichen Journale. Nahezu 40 % dieser Zeitschriften erschienen in den USA, weitere 20 % in England, wobei die letztere Ziffer wohl mit der Gemeinsamkeit der Sprache und dem hohen Verflechtungsgrad der Verlage zwischen den beiden Ländern zu tun hat. Dieser angloamerikanische Block verfügte also über rund 60 % der weltweit tonangebenden Journale. Die Bundesrepublik stand mit 7,8 % der SCI-Journale an vierter, die DDR mit nur 1,2 % an elfter Stelle - immerhin an elfter, so muss man es angesichts der Vielzahl der im SCI erfassten Länder wohl sagen. Aber es bleibt dabei, dass beide deutsche Staaten zusammengenommen nicht mehr als 9 % aller SCI-Journale auf die Waage brachten, ein knappes Sechstel des angloamerikanischen Zeitschriftenmassivs.²⁷ Mit diesen Zahlen wird die extrem ausgeprägte Zentrierung des globalen Systems der wissenschaftlichen Kommunikation und damit der Weltwissenschaft insgesamt auf die USA sehr anschaulich.²⁸

1989 erschien in der renommierten Fachzeitschrift *Scientometrics* eine fast 500 Seiten umfassende szientometrische Untersuchung, die auf dem Datenmassiv des SCI basierte und die Wissenschaftssituation in 96 Ländern der Welt nach den Daten von 2.649 Journalen für die Jahre 1981 bis 1985 vergleichend analysierte.²⁹ Für die osteuropäischen Länder erwies sich diese Untersuchung nachträglich als eine Art szientometrische Schlussbilanz. Das Jahrzehnt von 1981 bis 1985 war dabei eine glückliche Wahl, da – wie Hans-Jürgen Czerwon bemerkt – "seinerzeit in den osteuropäischen Ländern die alten Wissenschaftsstrukturen voll intakt waren und somit die

²⁵ Eugene Garfield: Citation indexing – its theory and application in science, technology and humanities. New York

²⁶ Für diesen Teil der Wissenschaft gibt es den ebenfalls vom ISI herausgegebenen Social Science Citation Index (SSCI), der jedoch in den in diesem Beitrag referierten Analysen nicht herangezogen wird.

²⁷ Die Wissenschaft in osteuropäischen Ländern (wie Anm. 3), S. 8.

²⁸ S. Cole, Th. J. Phelan: The scientific productivity of nations. In: Minerva 37 (1999) 1, S. 1-23.

²⁹ A. Schubert, Wolfgang Glänzel, Tibor Braun: Scientometric datafiles. A comprehensive set of indicators in 2649 journals and 96 countries in all major fields and subfields, 1981-1985. In: Scientometrics 16 (1989) 1-6, S. 3-478.

Charakteristika dieser Systeme stärker hervortreten".³⁰ Auf dieser voluminösen Untersuchung basierte die eingangs erwähnte Analyse, die 1990 auf Einladung Weingarts in Bielefeld angestellt worden war. Die gleiche Datenbasis – der SCI und von diesem abgeleiteten Datenbanken – lag auch der Expertise *Bibliometrisches Profil der DDR* zugrunde, die 1991 auf Anforderung des Wissenschaftsrates und des Stifterverbandes der Deutschen Wissenschaft von Peter Weingart, Jörg Strate und Matthias Winterhager vorgelegt worden war.³¹

Die für die Charakteristik des Wissenschaftsstandorts DDR nach meiner Ansicht wichtigsten Befunde aus diesen Analysen waren die folgenden:

(a) Die osteuropäischen Länder erhielten im Vergleich mit einer Gruppe ausgewählter westlicher Länder mit annähernd gleich großem Publikationsvolumen eine signifikant geringere Zahl von Zitationen; d. h. es gelang den Ländern des Ostblocks nicht, in den westlich dominierten Kommunikationsnetzen mit ihren wissenschaftlichen Leistungen in gleichem Maße akzeptiert zu werden wie die westlichen Länder. Von allen aus Deutschland stammenden SCI-Publikationen lieferte die DDR 12,9 %, erhielt aber nur 6,4 % aller Zitationen. Dieser Befund erlaubt – wie die meisten Ergebnisse der szientometrischen Analysen – ganz unterschiedliche Interpretationen. Die Annahme, er sei Ausdruck geringerer Qualität der DDR-Publikationen, ist nur die einfachste Deutungsmöglichkeit. Subtiler wäre die Vermutung, dass sich darin – unabhängig von der Qualität – ein Mangel an gegenseitiger theoretischer bzw. methodischer Passfähigkeit der Forschungen äußert, der zu einem verminderten Interesse der westlichen Wissenschaftler an den Arbeiten ihrer östlichen Kollegen und damit auch zu einer verringerten Zitationsneigung geführt haben könnte.

(b) Die Wissenschaftler der zum Vergleich ausgewählten westlichen Länder publizierten in renommierteren Journalen als ihre östlichen Kollegen; d. h. die Wissenschaftler des Ostblocks gelangten mit ihren Arbeiten zwar in SCI-Journale, aber kaum in die Kernzone dieses Massivs.³⁴ Aus diesem Befund geht jedoch nicht hervor, ob die Ostblock-Autoren von vornherein eine wenig ambitionierte Publikationsstrategie verfolgt und den Kernbereich der SCI-Journale

³⁰ Hans-Jürgen Czerwon: Spezifika der vorliegenden Studie. In: Die Wissenschaft in osteuropäischen Ländern (wie Anm. 3), S. 5-8, hier S. 6.

³¹ Wesentliche Auszüge aus dieser Expertise sind 1992 veröffentlicht worden. – Peter Weingart, Jörg Strate und Matthias Winterhager: Bibliometrisches Profil der DDR. In: hochschule ost 1992, H. 8, S. 59-68.

³² Die Wissenschaft in osteuropäischen Ländern (wie Anm. 3), S. 13.

³³ Ebd., S. 103.

³⁴ Ebd., S. 14.

bewusst gemieden haben³⁵ oder ob sie an den besonders hohen Zugangshürden zu diesen Journalen gescheitert sind.

(c) Die nach der Verteilung der Publikationen auf Fachgebietsgruppen bewertete Übereinstimmung der Wissenschaftsstruktur eines Landes mit dem Weltdurchschnitt (der dafür verwendete Indikator war allerdings auf die Felder Life Sciences, Physical Sciences, Chemistry, Engineering und Mathematics beschränkt) lag für alle Ostblockländer unter 90 %, hatte in dieser Gruppe für die DDR mit 88,3 % aber den höchsten Wert; die disziplinäre Struktur der Wissenschaft auf den im SCI erfassten Gebieten kam in der DDR also dem Weltdurchschnitt näher als in jedem anderen Ostblockland. Eine größere Abweichung vom durchschnittlichen Weltforschungsprofil ist allerdings nicht von vornherein ein Anzeichen für einen Rückstand; sie kann auch eine zielstrebig verfolgte Strategie der Konzentration auf ganz bestimmte Gebiete zum Ausdruck bringen (so hatte beispielsweise Südkorea, ein Land mit beachtlicher wissenschaftlicher Produktivität, zu dieser Zeit einen Indikatorwert von 61 %).

(d) In allen Ostblockländern dominierten die "harten" Naturwissenschaften (Physik und Chemie) und die Ingenieurwissenschaften, während in den westlichen Ländern die Gewichte stärker in Richtung auf die "life sciences" und die Medizin verschoben waren.³⁷ Dies kann man wohl so interpretieren, dass sich der Ostblock bei der wahrscheinlich wichtigsten großräumigen Verschiebung der Gewichte zwischen den Fachgebieten im letzten Drittel des 20. Jahrhunderts gravierend verspätete; die Analysen betonen besonders den Rückstand in der Entwicklung der Biotechnologie, im Erschließen der technologischen Potenzen der Biowissenschaften.³⁸ Aus der Expertise von Weingart, Strate und Winterhager geht indes hervor, dass dieses pauschale Bild stärker aufgefächert werden muss: Wissenschaftler aus der DDR publizierten überdurchschnittlich viel im Feld "Chemistry" und wurden dort auch relativ am häufigsten zitiert; im Feld "Physics" wurde nicht überdurchschnittlich viel veröffentlicht, die Arbeiten wurden relativ gut zitiert; auf den Feldern "Clinical Medicine" und "Biomedical Research" war die DDR schwach vertreten, und die hier publizierten Arbeiten hatten unterdurchschnittliche Publikationsraten.³⁹ Im Übrigen bestanden auch im Publikationsaufkommen der Bundesrepublik Abweichungen vom durchschnittlichen Weltforschungsprofil – positive für die Felder

³⁵ Braun und Glänzel führten als direktes szientometrisches Maß für die Ambitionen einer scientific community den Publication Strategy Index (PSI) ein und mutmaßten 1990, einer der Gründe für die bescheidene Performance von DDR-Autoren in den SCI-Zeitschriften könnte "the notorious lack of ambitions" sein. – Tibor Braun, Wolfgang Glänzel: United Germany: the new scientific superpower? In: Scientometrics 19 (1990) 5-6, S. 513-521, hier S. 520.

³⁶ Ebd., S. 41.

³⁷ Ebd., S. 13.

³⁸ Ebd., S. 68.

³⁹ Weingart, Strate und Winterhager, Bibliometrisches Profil (wie Anm. 23), S. 63.

"Chemistry", "Physics" und "Engineering & Technology", negative für die Felder "Clinical Medicine" und "Biology".⁴⁰ Die Verlagerung der Gewichte auf die "life sciences" war in der Bundesrepublik in den 1980er Jahren weniger stark ausgeprägt als in anderen westlichen Ländern.

(e) Gemessen am jeweiligen Anteil der beiden deutschen Staaten am weltweiten Publikationsaufkommen (in den SCI-Journalen), war - bezogen auf die Bevölkerung - die Wissenschaft in der Bundesrepublik etwa doppelt so produktiv wie die Wissenschaft in der DDR. Dies korreliert damit, dass die Ausgaben je Beschäftigten in F & E in der Bundesrepublik das Doppelte (je Forscher das 2,5fache) des in der DDR getätigten Aufwandes betrugen (dabei wird 1 DM = 1 Mark der DDR gesetzt). 41 "Auch bei der Berücksichtigung der unterschiedlichen Größe der beiden Länder publizieren DDR-Wissenschaftler unerwartet wenig". 42 Diese Angaben sagen freilich nichts über die absolute Produktion wissenschaftlicher Arbeiten durch Forscher der DDR und die durchschnittliche Zahl der Arbeiten je Forscher: Nur etwa 1 % der im SCI berücksichtigten Zeitschriften erschienen in der DDR, und nur etwa 10 % aller wissenschaftlichen Zeitschriften der Welt (auf den SCI-spezifischen Gebieten) wurden damals im SCI erfasst. Man kann davon ausgehen, dass die Wissenschaftler der DDR – aus welchen Gründen auch immer (relative Isolation, restriktive Veröffentlichungspolitik Geheimhaltungsgründen, geringere Qualität, de-facto-Boykott usw.) – einen erheblich größeren Teil ihrer Arbeiten in Nicht-SCI-Journalen veröffentlichten als ihre westlichen Kollegen.

Zwei der Autoren der erwähnten großen Untersuchung aus *Scientometrics*, die Budapester Forscher Tibor Braun und Wolfgang Glänzel, schrieben im Juli 1990, als die DDR gerade noch bestand, eine kleine Studie, in der sie die Frage aufwarfen: "United Germany – the new scientific superpower?" Nach ihrer Abschätzung würde die Vereinigung die Autorenpopulation und das Publikationspotenzial – immer bezogen auf die im SCI erfassten Zeitschriften – gegenüber dem westdeutschen Ausgangsniveau nur um etwa ein Siebentel erhöhen. Wegen des geringen Zitationsertrages der ostdeutschen Publikationen würden die Werte der zitationsbasierten Indikatoren durch die Vereinigung praktisch gar nicht beeinflusst werden. Den Grund dafür erblickten sie weniger in einer etwaigen Minderqualität der ostdeutschen Arbeiten als vielmehr darin, dass deren Autoren in ihrer Publikationsstrategie einen "notorious lack of ambitions"

⁴⁰ Ebd., S. 64.

⁴¹ Die Wissenschaft in osteuropäischen Ländern (wie Anm. 3), S. 101-103.

⁴² Weingart, Strate und Winterhager, Bibliometrisches Profil (wie Anm. 23), S. 64.

⁴³ Braun, Glänzel, United Germany (wie Anm. 27).

erkennen ließen⁴⁴ – szientometrisch ausgedrückt, dass sie nicht systematisch in solchen Journalen zu publizieren suchten, die ein Maximum an Zitationen verheißen. Dies entspricht der schon erwähnten Beobachtung, dass es den Forschern aus der DDR kaum gelungen ist, in die Kernzone der SCI-Journale einzudringen. Freilich dürfte das mehr daran gelegen haben, dass ihnen diese internationalen Kernzeitschriften weitgehend verschlossen geblieben sind, als daran, dass sie sich womöglich überhaupt nicht darum bemüht hätten.

Braun und Glänzel gingen in ihrem Aufsatz noch ganz selbstverständlich davon aus, dass alle jene Wissenschaftler, die in der DDR publiziert hatten, dies auch im vereinigten Deutschland tun würden. So würden durch die Vereinigung gegenüber dem ursprünglichen westdeutschen Stand die wissenschaftlichen Kapazitäten um nahezu 15 % wachsen. Auf längere Sicht würde dieser Zuwachs an geschickten, eifrigen Wissenschaftlern ("this increase in well-skilled, industrious scientific workers") mit Gewissheit auch zu einer in szientometrischen Indikatoren ausdrückbaren Leistungssteigerung führen. Das Fazit der Autoren bestand darin, "that reunification will not essentially increase the scientific potential of the United Germany immediately. On the longer run, however, this country has real chances to reach the status of a scientific superpower". Etwas zurückhaltender ausgedrückt: Das vereinigte Deutschland hätte die reale Möglichkeit, sein Gewicht innerhalb der Weltwissenschaft längerfristig zu erhöhen.

Eine dieser Diagnose angemessene Strategie hätte darin bestehen müssen, das in den personellen Ressourcen des DDR-Wissenschaftssystems verkörperte wissenschaftliche Arbeitsvermögen möglichst ungeschmälert zu bewahren und es unter solche materiell-technischen, kommunikativen und institutionellen Bedingungen zu versetzen, die seinen wesentlich effektiveren Einsatz erlaubt hätten. Dazu wäre es erforderlich gewesen, die der Wissenschaft als einem von ihren Grundlagen her hochkompetitiven Unternehmen stets immanente Tendenz zur Ausschaltung aktueller und potentieller Konkurrenten zu zügeln und jede eventuelle politisch induzierte Verstärkung dieser Tendenz strikt zu vermeiden. Da der Vereinigungsprozess selbst nicht das Thema dieser Tagung ist, verzichte ich hier auf ein eigenes Urteil darüber, ob und inwieweit der Vollzug des Vereinigungsprozesses einer solchen Strategie gefolgt ist. Anderenorts habe ich dazu Stellung genommen 46; hier wird sich aus den verschiedenartigen Facetten, die von den Vorträgen dieser Tagung zur Aufhellung dieser Frage beigesteuert werden, vielleicht eine auf

⁴⁴ Ebd., S. 520.

⁴⁵ Ebd., S. 521.

⁴⁶ Hubert Laitko: Ostdeutsche Wissenschaft im siebten Jahr der deutschen Einheit. In: ICARUS. Zeitschrift für soziale Theorie und Menschenrechte 3 (1997) 9, S. 3-9; ders.: Abwicklungsreminiszenzen. Nach-Denken über das Ende einer Akademie. In: hochschule ost 6 (1997) 1, S. 55-81, besonders S. 75-80.

25

die frühe Geschichte des Bundeslandes Mecklenburg-Vorpommern bezogene konkretisierte Antwort ergeben.

3. Die Wissenschaft der DDR als Fortsetzung und Bestandteil der deutschen Wissenschaftsgeschichte

Der gesellschaftliche Neubeginn nach der Katastrophe des zweiten Weltkrieges, der mit einer entschiedenen Distanzierung vom nationalsozialistischren Regime verbunden war, überhöhte im Selbstbewusstsein seiner Akteure die Innovativität der Ziele, denen sie sich verschrieben, und führte zu einer Unterschätzung der Abhängigkeit des eigenen Handelns von seiner Präformierung durch die vorangegangene deutsche Geschichte. Diese Distanzierung betraf keineswegs nur die zwölf Jahre der Naziherrschaft, sondern reichte sehr viel weiter zurück, denn ein großer Teil der neueren deutschen Geschichte stellte sich im Rückblick als ein "Irrweg", der mit fataler Konsequenz bis zur nationalsozialistischen Machtergreifung geführt hätte.⁴⁷ Der preußische Militarismus und damit überhaupt der historische Impetus des 1701 konstituierten Königreiches Preußen, dessen überlegene Macht 1871 mit "Blut und Eisen" die staatliche Einheit erzwungen und dem so entstandenen Kaiserreich imperialistisches Weltmachtstreben in die Wiege gelegt hatte, erschien als die Dominante dieses "Irrweges". In der rigorosen Ablehnung des Preußentums konnten sich die führenden Kräfte der deutschen Nachkriegsentwicklung zunächst durch die Siegermächte des zweiten Weltkrieges bestärkt fühlen, die mit einer ähnlichen Begründung durch das Kontrollratsgesetz Nr. 46 vom 25. Februar 1947 die Auflösung Preußens verfügten. In der Sowjetischen Besatzungszone und der frühen DDR prägte sich die Überzeugung, einen vollkommenen Neuanfang zu wagen, unter der Ägide der sowjetischen Besatzungsmacht noch stärker aus.

So gut sich die Vorstellung eines vollständigen Neuanfangs auf allen Gebieten inmitten von Trümmern im Rückblick auch nachvollziehen lässt, so illusionär war der Eindruck, eine "Stunde Null" zu erleben und zu gestalten, und für die Wissenschaft war ein abrupter Kontinuitätsbruch erst recht nicht denkbar. Die Lehrer der neuen Studentengenerationen, aus denen die SED die "sozialistische Intelligenz" formen wollte, hatten ihre akademische Sozialisation im früheren Deutschland, in der Weimarer Republik und unter der Naziherrschaft, erfahren und gaben ihre Prägung – bei aller Selbstkritik, zu der sie durch die Verhältnisse gezwungen waren – unvermeidlich zu einem erheblichen Teil weiter. Der Effekt dieser elementaren Tatsache ließ sich durch kaderpolitische Maßnahmen wie die Einrichtung der Arbeiter- und Bauern-Fakultäten (ABF) zwar dämpfen, aber keineswegs aufheben. Auf diesem Wege ist, fernab jeder bewussten

⁴⁷ Alexander Abusch: Irrweg einer Nation. Berlin 1946.

Strategie, die Wissenschaft in der DDR entscheidend durch die deutsche Wissenschaftsgeschichte konditioniert worden.

Zudem wurde die Einseitigkeit des Geschichtsbezuges, die das "fortschrittliche Erbe" nahezu ausschließlich auf die Traditionen der Arbeiterbewegung und des Marxismus sowie die bürgerliche Kultur bis zur gescheiterten Revolution von 1848/49 beschränkte, jedenfalls im Selbstverständnis der Wissenschaft ebenso wie in der offiziellen Wissenschaftspolitik schon früh obsolet. Von einer unterschwellig wirksamen Determinante des Geschehens wurde die Tradition der Wissenschaft in Deutschland zu einem bewusst eingesetzten Gestaltungsfaktor. Hatte am Anfang noch ein reichlich kruder Dualismus "fortschrittlicher" und "reaktionärer" Traditionen gestanden, so suchten politische Entscheidungen über die Wissenschaft schon sehr früh eine legitimatorische Verankerung auch in solchen Traditionen, die mit der Geschichte der Arbeiterbewegung und des Marxismus nichts zu tun hatten. Ein frühes und markantes Beispiel, dessen Wirkung bis zum Ende der DDR reichte, betrifft die Neueröffnung der Berliner Akademie der Wissenschaften als Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin (DAW) im Jahre 1946, die mit einem expliziten Rückgriff auf die vorhergehende Geschichte der Preußischen Akademie der Wissenschaften (PAW) – also einer preußischen Institution – verbunden war. Die Chance, mit einem neuen Statut die Angliederung von Forschungsinstituten zu ermöglichen, rief die Erinnerung an während der vergangenen Jahrzehnte wiederholt unternommene Versuche der Akademie wach, die Ausstattung mit eigenen Forschungskapazitäten durchzusetzen. Alle diese Versuche waren fehlgeschlagen, die Akademie blieb auf den Status einer bloßen Gelehrtengesellschaft ohne Institute beschränkt; sie verfügte lediglich über eine Reihe von vorwiegend kollektionierenden und editorischen – Unternehmungen, die nach Ausstattung, Rechtsform und Arbeitsweise nicht das Niveau von Instituten erreichten. Die zunächst keineswegs aussichtslose Intention, die an der Schwelle des 20. Jhs. anstehende Institutionalisierung außeruniversitärer nichtindustrieller Grundlagenforschung mit der PAW zu verbinden, wurde mit der Gründung der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft (KWG) zugunsten einer anderen Lösung blockiert, die es gestattete, privates Kapital zu akquirieren, damit aber zugleich den Geldgebern einen gewissen Einfluss auf das Profil der Institution ermöglichte.⁴⁸ Diese Lösung entsprach nur sehr bedingt der Konzeption von Gottfried Wilhelm Leibniz, nach der im Jahre 1700 die Akademie als Kurfürstlich Brandenburgische Sozietät der Wissenschaften

⁴⁸ Bernhard vom Brocke: Verschenkte Optionen. Die Herausforderung der Preußischen Akademie durch neue Organisationsformen der Forschung um 1900. In: Die Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin im Kaiserreich. Herg. von Jürgen Kocka unter Mitarbeit von Rainer Hohlfeld und Peter Th. Walther. Berlin 1999, S. 119-147; Hubert Laitko: Die Preußische Akademie der Wissenschaften und die neuen Arbeitsteilungen. In: Ebd., S. 149-173.

gegründet worden war. Auch wenn es anachronistisch wäre, bereits Leibniz die Idee von Forschungsinstituten zuzuschreiben, ist es doch unbestreitbar, dass er sich seine Akademie als eine Art multidisziplinäres nationales Forschungszentrum gedacht hatte, das den Forschungsbedarf des Staates befriedigte und damit zugleich einen gewichtigen Beitrag zur Weltwissenschaft leistete.

Dieser Problematik war sich der erste Präsident der KWG, der namhafte Theologe und Kirchenhistoriker Adolf von Harnack, voll bewusst, als er im Oktober 1912 seinem Akademiekollegen Hermann Diels brieflich versicherte, er hätte seine ursprüngliche Absicht, die KWG von vornherein und ausschließlich mit der Akademie zu verbinden, zwar nicht durchsetzen können, betrachte aber beide als "zwei konvergierende Linien, die sich notwendig einst schneiden müssen". Diesen Brief, der bis dahin der wissenschaftlichen Öffentlichkeit unbekannt war, brachte der Sohn des Empfängers, der im Frühsommer 1945 von den in Berlin verbliebenen Akademiemitgliedern zum Klassensekretär gewählte Botaniker Ludwig Diels, in die Diskussion. Vor diesem Hintergrund erschien der Ansatz, der Akademie Forschungsinstitute zuzuordnen, nicht als eine Verletzung des Akademieprinzips, sondern ganz im Gegenteil als Korrektur einer Fehlentwicklung und als endliche Erfüllung eines historischen Vermächtnisses.⁴⁹ Auf dieser Ebene bestand eine partielle, aber haltbare Interessenübereinstimmung zwischen den Akademikern und der politischen Führung, für die es vorteilhaft war, alle ostdeutschen Grundlagenforschung in der außeruniversitären Einrichtungen einer einheitlichen Trägerorganisation zu konzentrieren, die sich auf eine große Tradition berufen konnte und weltweites Renommee besaß.⁵⁰ Der in diesem Sinne gedeutete Leibnizsche Akademiegedanke bildete den Kern der "corporate identity" der DAW (ab 1972: AdW der DDR)⁵¹ und lenkte ihre Entwicklung zu einer über das ganze Territorium der DDR ausgedehnten Großorganisation, die am Ende rund 24.000 Mitarbeiter beschäftigte.⁵² Außer Betracht bleibt an dieser Stelle die vieldiskutierte Frage, ob eine Gelehrtengesellschaft aus gewählten Mitgliedern nicht bei weitem überfordert ist, wenn sie die Entwicklung eines so riesigen "Forschungskombinats" fortlaufend

⁴⁹ Hubert Laitko: Die Akademie im gesellschaftlichen Wandel. Historische Zäsuren als Prüfsteine akademischer Identität. In: Akademien in Zeiten des Umbruchs. Wissenschaftliches Kolloquium aus Anlass des 70. Geburtstages von Horst Klinkmann. Sitzungsberichte der Leibniz-Sozietät Bd. 81, Jg. 2005, H. 5-6, S. 19-57, hier S. 33-39.

⁵⁰ Peter Nötzoldt: Die Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin in Gesellschaft und Politik. Gelehrtengesellschaft und Großorganisation außeruniversitärer Forschung 1946-1972. In: Die Berliner Akademien der Wissenschaften im geteilten Deutschland 1945-1990. Hrsg. von Jürgen Kocka unter Mitarbeit von Peter Nötzoldt und Peter Th. Walther. Berlin 2002, S. 39-80.

⁵¹ Hubert Laitko: Eine Akademie sieht ihre Vergangenheit: Das Beispiel der Akademie der Wissenschaften der DDR. In: Vom Umgang mit der Vergangenheit: Ein deutsch-italienischer Dialog. – Come affrontare il passato? Un dialogo italo-tedesco. Tübingen 2007, S. 211-222; Bernhard vom Brocke: "Vergangenheitsbewältigung" als politische Instrumentalisierung: Das Beispiel der Preußischen Akademie der Wissenschaften. Ein Kommentar. Ebd., S. 223-228.

⁵² Werner Scheler: Von der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin zur Akademie der Wissenschaften der DDR. Abriss zur Genese und Transformation der Akademie. Berlin 2000.

überblicken und inspirieren soll⁵³; hier kommt es allein auf die Feststellung an, dass auch unter den Bedingungen der DDR die faktische Verwurzelung der Akademie in der deutschen Wissenschaftsgeschichte durch eine sich bewusst auf diese Verwurzelung berufende Traditionspflege ergänzt worden ist.

Dies betraf nicht minder auch die Universitäten, in deren Selbstbild der Traditionsbezug eine bedeutende Rolle spielte. Der Umstand, dass die Universitätsjubiläen immer auch politisch Traditionsbildung nicht genutzt wurden, musste eine seriöse ausschließen; Universitätsgeschichtsschreibung, die sich auf die gesamte Vergangenheit der jeweiligen alma mater von ihrer Gründung an erstreckte, hatte an ausnahmslos allen Universitäten der DDR einen erheblichen Stellenwert.⁵⁴ Auch über die konkrete Geschichte der einzelnen in der DDR fortbestehenden Traditionseinrichtungen hinaus vollzog sich mit der Herausbildung eines entspannteren Verhältnisses zur preußischen Vergangenheit eine verstärkte Hinwendung zur deutschen Wissenschaftsgeschichte insgesamt. Es erschien auch wissenschaftspolitisch interessant, die Erfolgsgeheimnisse des deutschen Wissenschaftsbetriebes in seinen Glanzzeiten zu ergründen. Beispielsweise beschäftigen sich Autoren aus der DDR mit der Tätigkeit der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft⁵⁵ oder mit der fünfundzwanzigjährigen Wirksamkeit des herausragenden Wissenschaftspolitikers Friedrich Althoff im preußischen Kultusministerium (1882-1907)⁵⁶ ausdrücklich unter dem Gesichtspunkt, die dort praktizierten Mechanismen erfolgreicher Wissenschaftsförderung aufzuklären. Die große Aufmerksamkeit, die der deutschen Wissenschaftsgeschichte in der DDR weit über den Kreis der Fachhistoriker hinaus zuteil wurde, kann meines Erachtens als ein Symptom dafür verstanden werden, dass die Wissenschaftler

⁵³ Hubert Laitko: Betrachtungen zum Problem akademiespezifischer Forschung. In: Akademiegedanke und Forschungsorganisation im 20. Jahrhundert. Materialien des Wissenschaftlichen Kolloquiums zum Leibniz-Tag 1994. Sitzungsberichte der Leibniz-Sozietät Bd. 3, 1995, H. 3, S. 19-38; Werner Scheler: Zur Kompatibilität von Akademie und Forschungsinstitution. In: Ebd., S. 43-47.

⁵⁴ Manfred Straube, Werner Flaschendräger: Forschungen zur Geschichte der Universitäten, Hochschulen und Akademien der DDR. Zeitschrift für Geschichtswissenschaft, Sonderband 1970. Berlin 1970, S. 187-209; Werner Flaschendräger, Conrad Grau, Werner Klaus, Roland Köhler, Aribert Kraus: Forschungen zur Wissenschaftsgeschichte, zur Geschichte der Akademien, Universitäten und Hochschulen der DDR. In: Historische Forschung in der DDR 1970 – 1980. Analysen und Berichte. Zum XV. Internationalen Historikerkongress in Bukarest 1980. Zeitschrift für Geschichtswissenschaft, Sonderband 1980. Berlin 1980, S. 770-793.

⁵⁵ Jürgen Kuczynski: Das Rätsel der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. In: Ders.: Studien zu einer Geschichte der Gesellschaftswissenschaften Bd. 2. Berlin 1975, S. 170-208; Günter Wendel: Forschungen zur Geschichte der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft in der DDR – Persönliche Erfahrungen. In: Die Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaftt. Studien zu ihrer Geschichte: Das Harnack-Prinzip. Hrsg. von Bernhard vom Brocke und Hubert Laitko. Berlin / New York 1996, S. 61-126.

⁵⁶ Friedrich Althoff 1839 – 1908. Beiträge zum 58. Berliner Wissenschaftshistorischen Kolloquium 6. Juni 1989. Akademie der Wissenschaften der DDR. Institut für Theorie, Geschichte und Organisation der Wissenschaft. Kolloquien H. 74. Berlin 1990; Ralph-Jürgen Lischke: Friedrich Althoff und sein Beitrag zur Entwicklung des Berliner Wissenschaftssystems an der Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert. Berlin 1990.

Ostdeutschlands ihre Tätigkeit zum erheblichen Teil bewusst in diesem historischen Zusammenhang verorteten.

Diesem Faktum kann man kulturelle und wissenschaftspolitische Relevanz nicht absprechen. Der namhafte Wissenschaftssoziologe Hansgünter Meyer vertrat 1990, als der Beitritt der DDR zur Bundesrepublik bereits feststand, angesichts verbreiteter Forderungen nach einem rigorosen Personalabbau in der ostdeutschen Wissenschaft die Ansicht, dass der Wissenschaftlerbestand der DDR eine einzigartige Ressource von großem Wert für das einheitliche Deutschland darstelle: "Das Einmalige der Hochqualifikations-Ressourcen der DDR besteht zum einen in ihrer unglaublich großen Zahl. Es sind alles in allem 2 Millionen Menschen, 25 % ihrer berufstätigen Bevölkerung. Es besteht zum anderen in ihrer historischen kulturellen Qualität: Es sind Deutsche, die nach den Traditionen deutscher Berufs- und Universitäts-Bildung in ihren Werten und Fähigkeiten geformt sind. Die in ihnen angelegten generativen geistigen Kräfte sind unausgeschöpft und entwicklungsfähig, man kann auch sagen, sie sind durch die Umstände, unter denen sie bisher gelebt und gearbeitet haben, kulturell unverbraucht. Aus gleichen Voraussetzungen her sind diese Menschen für anspruchsvolle Tätigkeiten hochmotiviert."⁵⁷ Diese Töne fanden damals wenig Verständnis. In der Zeit der Systemkonkurrenz hatte auf beiden Seiten ein lebhaftes Interesse bestanden, die Einzigartigkeit der jeweils eigenen Gesellschaft und die Unvergleichbarkeit der rivalisierenden Ordnungen untereinander herauszustellen. So wurde auch die Divergenz der beiden deutschen Wissenschaftssysteme ideologisch überhöht; nach 1990 setzte sich dieser Gestus gegenüber der von der Bühne der Geschichte abgetretenen DDR nicht nur fort, sondern verstärkte sich sogar noch. Es mangelt an seriösen Arbeiten, die tieferen Gemeinsamkeiten der beiden deutschen Teilgesellschaften nachspüren. Dennoch ist es nicht schwierig, sie zu finden. Beispielsweise konstatiert Johannes Abele in der Einleitung zu einer Reihe vergleichender Untersuchungen: "Blickt man auf die Technologiepolitik der Bundesrepublik und der DDR, so findet man erstaunliche Parallelen. Die Förderung der Kernforschung und der Kerntechnik nach 1955, die Begeisterung für die Kybernetik in den sechziger Jahren, der verspätete Einstieg ins Computerzeitalter mit der Auflegung der Datenverarbeitungsprogramme, die Ausrichtung der Forschungsprogramme auf eine allgemeine Verbesserung der Lebensbedingungen durch Förderung der Gesundheitsforschung, der Arbeitswissenschaften und der Umweltforschung zu Beginn der 1970er Jahre, die Aktivitäten zur Erleichterung des Technologietransfers zwischen Hochschule und Industrie -

⁵⁷ Hansgünter Meyer: Wissenschaftspolitik, Intelligenzpolitik – das Personal für Wissenschaft, Forschung und Technik in der DDR. In: Intelligenz, Wissenschaft und Forschung in der DDR. Hrsg. von Hansgünter Meyer. Berlin/New York 1990, S. 1-51, hier S. 44.

Grundrichtungen der staatlichen Technologiepolitik in der Bundesrepublik und der DDR wiesen verblüffende Gemeinsamkeiten auf".⁵⁸ Es ist durchaus eine Frage des forschungsleitenden Interesses, ob man diese Gemeinsamkeiten sieht oder übersieht.

4. Die DDR-Wissenschaftsentwicklung im Kontext der deutschen Zweistaatlichkeit

Ebenso, wie die Entwicklung der Wissenschaft in der DDR durch das Weiterwirken der deutschen Geschichte historisch konditioniert wurde, so wurde sie durch die parallele Existenz des anderen deutschen Staates kontemporär beeinflusst. Es ist eine Trivialität, dass dieser Einfluss ständig vorhanden war und gravierenden Charakter trug. Dennoch ist es nicht leicht, sich die Allgegenwärtigkeit und die Vielgestaltigkeit dieses Einflusses hinreichend vor Augen zu führen. Die Gemeinsamkeit der Sprache und der Kultur bis in die elementaren Bereiche des Alltagslebens hinein bildete ein weit effizienteres Medium der Einflussnahme als die auf politische Macht gegründeten Weisungshierarchien der Besatzungsmacht, des Staates und der SED. Im Prinzip war die sprachlich-kulturelle Gemeinsamkeit zwar ein Medium, das Einflüsse in beide Richtungen vermitteln konnte, doch je mehr eine der beiden Seiten das Übergewicht gewann, um so mehr musste ihre Einflussnahme auf die andere die Rückwirkung überwiegen.

Das Übergewicht des westlichen Teils war in Deutschland von vornherein gegeben. Zunächst war das ein elementarer Effekt von Geographie und Demographie; ein Verbund aus drei Besatzungszonen verfügte selbstverständlich über wesentlich mehr Fläche, Bevölkerung, wirtschaftlicher und kultureller Kapazität als eine einzelne Zone für sich. Schon bald wurde der Potenzialgradient durch einen Niveaugradienten ergänzt. Zwei Momente des deutsch-deutschen Verhältnisses waren es vor allem, die die Wissenschaftsentwicklung der DDR nachhaltig prägten.

Das erste dieser Momente war das durch die einseitig von der SBZ/DDR getragenen enormen sowjetischen Reparationslasten⁵⁹ auf der einen, von den wirtschaftsfördernden Maßnahmen des Marshall-Plans auf der anderen Seite erzeugte initiale West-Ost-Gefälle, das sich ungeachtet aller Bemühungen des Gegensteuerns bis zum Ende der DDR erweitert reproduzierte. Dieses Gefälle setzte einen Migrationsstrom von Ost nach West in Gang, der einen ständigen Abfluss von qualifiziertem Arbeitsvermögen aus der DDR und einen entsprechenden Zufluss in die Bundesrepublik bewirkte⁶⁰. Damit wurden die Grundlagen der wirtschaftlichen Entwicklung in

⁵⁸ Johannes Abele: Innovationen, Fortschritt und Geschichte. Zur Einführung. In: Innovationskulturen und Fortschrittserwartungen im geteilten Deutschland. Hrsg. von Johannes Abele, Gerhard Barkleit und Thomas Hänseroth. Köln/Weimar/Wien 2001, S. 9-19, hier S. 18-19.

 ⁵⁹ Sowjetische Demontagen in Deutschland 1944-1949. Hrsg. von Rainer Karlsch und Jochen Laufer. Berlin 2002.
 ⁶⁰ Jörg Roesler: Deutsch-deutsche Wanderungen 1949 bis 1990. In: Deutsche Zeitgeschichte von 1945 bis 2000.
 Gesellschaft – Staat – Politik. Ein Handbuch. Hrsg. von Clemens Burrichter, Detlef Nakath und Gerd-Rüdiger Stephan. Berlin 2006, S. 1253-1264.

der DDR langfristig untergraben. Unabhängig von den subjektiven Motiven der Migranten, die weit gefächert waren, stellte dieser Prozess eine unbeabsichtigte Subventionierung der westdeutschen Wirtschaft dar. Die Konsequenzen dieser deutsch-deutschen Kopplung waren für die Wissenschaft in der DDR fatal oder zumindest ambivalent. Die DDR hatte weit über den eigenen Bedarf hinaus wissenschaftliches Personal auszubilden, da stillschweigend stets der Abfluss in den Westen in Rechnung gestellt werden musste. Der unvorhersehbare und irreguläre Abgang von Personal aus wissenschaftlichen Positionen beeinträchtigte stark die Möglichkeiten rationaler, systematischer Disposition, von echter, bilanzierter Planung gar nicht zu reden. Freilich wurden dadurch Saturationseffekte im Laufbahnensystem hinausgeschoben, Aufstiegschancen für Nachwuchskräfte blieben längere Zeit erhalten, aber zugleich beförderte die immer wieder unerwartet eintretende Notwendigkeit, plötzlich frei gewordene Stellen in kurzer Frist neu zu besetzen, auch wissenschaftliche Leichtgewichte in Positionen, für die sie eigentlich nicht geeignet waren. Wenn schon die "intelligenzpolitische" Strategie der politischen Führung, hier in den 1950er Jahren durch Privilegierung von Naturwissenschaftlern und Technikern gegenzusteuern⁶¹, soziale Spannungen in der DDR hervorrief, so beeinträchtigte der Versuch, das immer weiter ausufernde Kontroll-, Geheimhaltungs-Problem eine Überwachungsbürokratie bis hin zum Verzweiflungsschritt des Mauerbaus in den Griff zu bekommen, sowohl wesentliche Bedingungen normaler wissenschaftlicher Arbeit als auch das internationale Prestige der DDR tief greifend. Immerhin verhinderte er nicht die weltweite diplomatische Anerkennung der DDR in den frühen 1970er Jahren (nur die Beziehungen zwischen den beiden deutschen Staaten verharrten auf der Vorstufe "ständiger Vertretungen") und die Aufnahme in die Vereinten Nationen, ebenso wenig wie die Möglichkeit für die DDR, sich durch eine Vielzahl von Abkommen und Mitgliedschaften in die internationale Wissenschaftskooperation einzutreten.

Ein zweiter Effekt des deutsch-deutschen Verhältnisses war bei weitem weniger auffällig, aber nicht minder gravierend. Die Konfrontation im Kalten Krieg suggerierte eine Art Eins-zu-Eins-Logik, die oft genug den elementaren Umstand überspielte, dass die Bundesrepublik eine europäische Mittelmacht mit erheblichen Ressourcen war, die DDR aber ein Kleinstaat, dessen Gesamtpotenzial das eines größeren Bundeslandes wie Nordrhein-Westfalen nicht überstieg. Da die Spaltung Deutschlands auch auf dem Feld der Wissenschaft ein ehemals integriertes Gefüge durchschnitt, trachtete jede Seite bei ihren Bemühungen, zur Kompensation der Spaltungsverluste eine eigene Systemganzheit herzustellen, nach einer möglichst kompletten Repräsentanz aller Gebiete und Institutionentypen, die zuvor in Gesamtdeutschland vertreten waren. Es liegt auf der Hand, dass diese Komplettierungsintention zwar den östlichen Teil

⁶¹ Die Intelligenz und der Sozialismus. Eine Sammlung wichtiger Dokumente zur Intelligenzpolitik. Berlin 1961.

überforderte, nicht aber die vergleichsweise große Bundesrepublik. Insgesamt erzeugte die Systemkonkurrenz in Deutschland einen ungewöhnlichen Reichtum wissenschaftlicher Kapazitäten mit einem hohen Doublierungsgrad. Zu einem extremen Phänomen entwickelte sich Berlin, in dem sich zwei Territorien mit außerordentlicher Wissenschaftsdichte und je eigenen, in sich tief gegliederten Wissenschaftssystemen gegenüberstanden. 62 Besonders in der ersten Hälfte der DDR-Geschichte führte der Versuch, die Vielfalt der in der Bundesrepublik vertretenen wissenschaftlichen und wissenschaftlich-technischen Richtungen zu doublieren, verbreitet dazu, dass die kritischen Massen und konkurrenzfähigen Tempi verfehlt wurden; zugleich ergaben sich daraus zusätzliche Engpässe und Knappheiten. In den 1980er Jahren hatte, in etwas anderen Zusammenhängen, das Mikroelektronik-Programm der DDR einen ähnlichen und noch katastrophaleren Effekt. 63

Allerdings hatte diese Eins-zu-Eins-Logik noch eine andere Seite, die im Gefolge des Berlinabkommens, des Grundlagenvertrages zwischen den beiden deutschen Staaten (1972) und der Europäischen Sicherheitskonferenz (1975) zum Tragen kam. Das Schema der Blockkonfrontation wurde – was heute schon so gut wie vergessen ist – zunehmend von der mit der Diskussion globaler Probleme der Menschheitsentwicklung an Boden gewinnenden Idee der Koexistenz und Koevolution der Systeme überlagert. Die dabei in Gang kommenden bi- und multilateralen Ost-West-Kooperationen, auch zwischen den beiden deutschen Staaten, gingen von einer strengen Respektierung der Gleichberechtigung und Gleichwertigkeit der Staaten aus. Das weiter oben erwähnte bibliometrische Profil der DDR erhielt auch einen Vergleich der an Koautorenschaften von Aufsätzen in SCI-Zeitschriften feststellbaren internationalen Kooperationen von Forschern der DDR in den Stichjahren 1983 und 1988. Im Jahrgang 1983 gehörten von den 10 Ländern mit den stärksten Koautorschaftsbeziehungen zur DDR die eine Hälfte zu den Ostblockstaaten, die andere zu den westlichen Industrienationen; die BRD stand auf Rang 7. Im Jahrgang 1988 belegte die BRD bereits den dritten Platz nach der Sowjetunion und der Tschechoslowakei; die Zahl der deutsch-deutschen Gemeinschaftspublikationen hatte sich gegenüber 1983 verdreifacht. Weingart, Strate und Winterhager bemerkten dazu, "dass

⁶² Hubert Laitko: Zentrum, Magistrale und Fluchtpunkt, Der Wissenschaftsstandort Berlin im 20. Jahrhundert. In: Wissenschaftsfördernde Institutionen im Deutschland des 20. Jahrhunderts. Beiträge der gemeinsamen Tagung des Lehrstuhls für Wissenschaftsgeschichte an der Humboldt-Universität zu Berlin und des Archivs zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft, 18.-20. Februar 1999. Hrsg. von Rüdiger vom Bruch und Eckart Henning. Dahlemer Archivgespräche Bd. 5. Berlin 1999, S. 11-39; Hubert Laitko: Wissenschaftler im Berlin der frühen Nachkriegszeit. Bausteine und Fragestellungen zu einem Soziogramm. In: Wissenschaften und Wissenschaftspolitik. Bestandsaufnahmen und Kontinuitäten im Deutschland des 20. Jahrhunderts. Hrsg. von Rüdiger vom Bruch und Brigitte Kaderas. Stuttgart 2002, S. 373-392.

⁶³ Gerhard Barkleit: Strategie des Nacherfindens. Die Mikroelektronik der DDR zwischen dem Embargo des Westens und der Kooperationsverweigerung des Ostens. In: Innovationskulturen (wie Anm. 50), S. 247-262.

zwischen 1983 und 1988 eine auffällige Änderung zugunsten der deutsch-deutschen Wissenschaftskooperation erfolgt ist. Soweit die Zahlen dies verlässlich widerspiegeln, ist darin der Effekt der zunehmenden Öffnung der DDR gegenüber der Bundesrepublik während der 80er Jahre zu sehen".64 Die Wissenschaftspotenziale der DDR und der BRD wurden, insbesondere im 1987 abgeschlossenen deutsch-deutschen Abkommen über wissenschaftlichtechnische Zusammenarbeit (WTZ-Abkommen)⁶⁵ bereits unter dem Aspekt betrachtet, wie sie einander mit ihren jeweiligen Stärken und Besonderheiten in den beginnenden Kooperationen sinnvoll ergänzen könnten. 66 Unter diesem Vorzeichen wurden auch Kooperationsbeziehungen zwischen der AdW der DDR und der damaligen Akademie der Wissenschaften zu Berlin (West) angebahnt. 67 Diese Sichtweise wirkte noch bis in den Vereinigungsprozess hinein: Der Gedanke einer Fusion der beiden deutschen Wissenschaftssysteme, in der sich beide Seiten verändern und aus der Fusion etwas Drittes, Leistungsfähigeres entsteht, erfreute sich zunächst einer gewissen Popularität. Noch im November 1990 hatte das repräsentativ besetzte XX. Werkstattgespräch des Erlanger Instituts für Gesellschaft und Wissenschaft (IGW), das seit den frühen 1970er Jahren vom damaligen Bundesministerium für Forschung und Technologie (BMFT) mit dem Auftrag laufender Analyse des DDR-Wissenschaftssystems finanziert wurde, das Problem der Fusion zum Thema.⁶⁸ An diesem Werkstattgespräch war übrigens auch Horst Klinkmann als damaliger Berliner Akademiepräsident beteiligt. Innerhalb des Vereinigungsprozesses vollzog sich jedoch schnell eine Kehrtwende zur Logik der Subsumtion und der Anpassung an das als paradigmatisch betrachtete westdeutsche Modell, in der das ostdeutsche Wissenschaftspotenzial im wesentlichen nur noch unter dem Gesichtspunkt betrachtet wurde, was darin mit diesem Modell inkompatibel und daher entbehrlich ist.

5. Das politische System der DDR und die Wissenschaft

Das politische System der DDR betrachtete, entwickelte und nutzte die Wissenschaft als Ressource für die Realisierung ihres gesellschaftlichen Programms. Der Sozialismus galt als eine Gesellschaftsform, die vor allem in ihrer Produktivkräftebasis, aber auch in ihrer ökonomischen, politischen und soziokulturellen Gesamtarchitektur auf wissenschaftlichen Prinzipien beruhen

⁶⁴ Weingart, Strate und Winterhager, Bibliometrisches Profil (wie Anm. 23), S. 67.

⁶⁵ Abkommen zwischen der Regierung der Bundesrepublik Deutschland und der Regierung der Deutschen Demokratischen Republik über die Zusammenarbeit auf den Gebieten der Wissenschaft und Technik. In: Deutschland Archiv 20 (1987) 12, S. 1348f.

⁶⁶ Clemens Burrichter: Möglichkeiten und Grenzen deutsch-deutscher Wissenschaftskooperation. In: IGW-Report 1 (1987), S. 7-13; Günter Lauterbach: Zusammenarbeit in Wissenschaft und Technik zwischen Bonn und Ostberlin. In: Deutschland Archiv 22 (1989) 4, S. 434-437.

⁶⁷ Hubert Laitko: Vorsichtige Annäherung. Akademisches vis-à-vis im Vorwende-Berlin. In: Die Berliner (wie Anm. 42), S. 309-338.

⁶⁸ Fusion der Wissenschaftssysteme. Erfahrungen, Ergebnisse, Perspektiven. XIX. Erlanger Werkstattgespäch. Bonn, 7. – 9.11.1990. Erlangen 1991.

sollte. In den 1950er Jahren gewann die Wissenschaftspolitik der DDR als Ressortpolitik allmählich eigenständige Konturen und eine institutionelle Basis, die parallel im Parteiapparat der SED und im Staatsapparat ausgebildet wurde.⁶⁹ Dieser Prozess verlief widersprüchlich; das von Karl Marx und Friedrich Engels herrührende tiefe Wissenschaftsvertrauen lag im Dauerkonflikt mit der in der kommunistischen Parteitradition verwurzelten und im wissenschaftsfernen Kern der SED-Führung konservierten Intelligenzfeindlichkeit - ein Widerspruch, der in der ganzen Geschichte der DDR immer wieder aufbrach - , doch letzten Endes setzte sich eine "realsozialistische" Variante wissenschaftsbasierter gesellschaftlicher Modernisierung durch. Eine große Rolle spielte dabei das in den 1960er Jahren aus der internationalen Diskussion übernommene Konzept der wissenschaftlich-technischen Revolution (WTR).⁷⁰ Dieser Terminus war nicht einfach eine Propagandaphrase, obwohl er oft als eine solche missbraucht wurde. Er bezeichnete vielmehr ein anspruchsvolles gesellschaftstheoretisches Paradigma, dessen gehaltvollste Version von dem tschechoslowakischen Theoretiker Radovan Richta vorgelegt wurde. Danach durchliefen die entwickelten Industriegesellschaften in der zweiten Hälfte des 20. Jhs. eine umfassende Transformation ihrer technologischen Grundlagen, in deren Verlauf alle Wirtschaftszweige und sämtliche Branchen zu einem wissenschaftsbasierten Funktions- und Entwicklungsmodus übergingen; die Fähigkeit oder Unfähigkeit der konkurrierenden Gesellschaften, diese Transformation mit ihren vielfältigen Konsequenzen zu bewältigen, würde über die historische Alternative zwischen Kapitalismus und Sozialismus entscheiden.⁷¹

Die Möglichkeiten, eine eigene Wissenschaftspolitik der DDR zu entwickeln und umzusetzen, waren durch die in den vorhergehenden Abschnitten angedeuteten historischen und situativen Rahmenbedingungen bestimmt und beschränkt. Zum Teil wurden diese Rahmenbedingungen bewusst ausgenutzt, noch mehr aber wirkten sie hinter dem Rücken der Akteure als nicht hintergehbare Selbstverständlichkeiten. Das Beispiel der heterogenen geographischen Verteilung der wissenschaftlichen Kapazitäten mag dies veranschaulichen. Als Erbteil einer fernen, weit hinter die Reichsgründung zurückgehenden Vergangenheit gab es in der DDR zwei Gruppen

⁶⁹ Eckart Förtsch: Wissenschafts- und Technologiepolitik in der DDR. In: Naturwissenschaft und Technik in der DDR. Hrsg. von Dieter Hoffmann und Kristie Macrakis. Berlin 1997, S. 17-34; Hubert Laitko: Wissenschaftspolitik. In: Die SED. Geschichte – Organisation – Politik. Ein Handbuch. Hrsg. von Andreas Herbst, Gerd-Rüdiger Stephan und Jürgen Winkler. Berlin 1997, S. 405-420; Reinhard Mocek: Wissenschaftspolitik in der DDR. In: Deutsche Zeitgeschichte (wie Anm. 52), S. 947-982.

⁷⁰ Hubert Laitko: Wissenschaftlich-technische Revolution: Akzente des Konzepts in Wissenschaft und Ideologie der DDR. In: UTOPIE kreativ H. 73/74 (Nov./Dez. 1996), S. 33-50.

⁷¹ Radovan Richta: Civilizace na rozcestí. Společenské a lidské souvislosti vědecko-technické revoluce. Praha 1967; Karel Müller: Radovan Richta – theoretisches Werk und politisches Wirken. In: Reformzeiten und Wissenschaft. Hrsg. von Clemens Burrichter und Gerald Diesener. Leipzig 2005, S. 95-102; Stefan Bollinger: Scheideweg oder Sackgasse? Auswirkungen politischer und theoretischer Auseinandersetzungen mit Radovan Richta in der DDR. In: Ebd., S. 103-122.

35

benachbarter Universitäten - Rostock und Greifswald im Norden, Leipzig, Halle und Jena im Süden. Historisch überkommen waren auch das Süd-Nord-Gefälle der wissenschaftlichen Institutionendichte und der Berlinzentrismus. Obwohl es ein bewusst verfolgtes Prinzip der DDR-Politik war, eine gleichmäßigere geographische Verteilung der wissenschaftlichen Kapazitäten zu erreichen⁷², erwiesen sich die entgegenwirkenden Faktoren als stärker. Als auf dem DDR-Territorium die neuen Bundesländer projektiert wurden, war das auf Mecklenburg-Vorpommern entfallende Gebiet immer noch dasjenige, auf dem sich von allen Ländern die geringste Anzahl größerer wissenschaftlicher Einrichtungen befand. Generell waren die Grundpfeiler der Wissenschaftslandschaft der DDR Traditionsinstitutionen an traditionellen Standorten – die überkommenen sechs Volluniversitäten, die (1961 zur Technischen Universität erhobene) Technische Hochschule Dresden, die Bergakademie Freiberg, die Akademie der Wissenschaften in Berlin, die Leopoldina in Halle und die Sächsische Akademie der Wissenschaften in Leipzig. Alle weiteren Gründungen ergänzten dieses Grundmuster, ohne es anzutasten. Die Wissenschaftspolitik der DDR konnte sich nur innerhalb der vorgegebenen Rahmenbedingungen bewegen, die allenfalls ignoriert, aber nicht außer Kraft gesetzt werden konnten. Ihr Spielraum war gering, weil alle Entscheidungen, die in diesem Rahmen über die Wissenschaft zu treffen waren, durch eine ständige Ressourcenknappheit limitiert waren, die sich im letzten Jahrzehnt der DDR dramatisch zuspitzte.

Nichtsdestoweniger hatte die politische Führung der DDR mit großer Mühe und unter häufigen Rückfällen lernen müssen, dass die Wissenschaft ein Potenzial war, das nicht einfach verfügbar war, sondern gezielt gefördert werden musste, und dass sie eine subtile Sphäre der Gesellschaft darstellte, die nicht auf Anweisung funktionierte, sondern nur dann, wenn ihre Akteure über gewisse Freiräume verfügten. Obwohl es nach außen so aussah, als bestände auch in der Wissenschaft eine Art "Kommandowirtschaft" mit durchgehenden hierarchischen Weisungspyramiden von oben nach unten (Prinzip der Einzelleitung), war in der Regel das, was am Ende als "Weisung" verkündet wurde, Ergebnis langwieriger vorangehender Aushandlungsprozesse, die in unzähligen Räten, Beiräten, Arbeitskreisen, Kommissionen usw. abliefen. In dieser konsultativen Manier vollzog sich auch das Tauziehen um die ewig knappen Ressourcen.

-

⁷² Johannes Abele: Regionalisierung in der DDR. Fragen zur Entwicklung des Hochschulwesens. In: Innovationskulturen (wie Anm. 50), S. 331-347.

Indes hatten die Freiräume, über die die Wissenschaftler bei der Vertretung ihrer Interessen verfügen konnten, ihre (mehr oder minder eng gezogenen und dabei auf unvorhersehbare Weise veränderlichen) Grenzen. Für die Gesellschaftswissenschaften, insbesondere ihre politisch und ideologisch sensiblen Bereiche, wurden diese Grenzen generell restriktiver gehandhabt als für die Natur- und Technikwissenschaften. Dann allerdings, wenn die politische Macht im Handeln von Wissenschaftlern eine Gefahr für ihren Bestand erblickte, hatten die Aushandlungsprozesse überall ein Ende, und es wurde mit unverbrämter politischer Gewalt durchgegriffen. Ein Beispiel dafür war die Ausschaltung des Berliner Physikochemikers Robert Havemann nicht nur aus dem Wissenschaftsbetrieb, sondern aus dem öffentlichen Leben der DDR überhaupt⁷³. Dieser Fall ist ein Extrem, auf das das Denkschema der totalitären Diktatur uneingeschränkt passt. Für das Verständnis des Wissenschaftsalltags hingegen ist es wenig geeignet. Hier erscheint ein von dem amerikanischen Wissenschaftshistoriker Mitchell Ash bei Untersuchungen zur DDR-Wissenschaftsgeschichte entwickeltes Denkmodell angemessener, demzufolge Wissenschaftssystem und politisches System in einer Weise interagieren, in der die Akteure des einen Systems Ressourcen des anderen für ihre Zwecke zu mobilisieren suchen⁷⁴; dieser Prozess verläuft im allgemeinen wechselseitig und geht nur dann in einen entarteten einseitigen Modus über, wenn die gesamte Handlungsmacht auf einer der Seiten konzentriert ist. Ash bemerkt, "dass Wissenschaftler genauso gut Ressourcen aus der politischen Sphäre für ihre Zwecke mobilisieren, wie Politiker die Wissenschaftler und ihre Ressourcen für ihre Zwecke zu benutzen suchen" 75

Die Orientierung auf die Wissenschaft als Potenzial gesellschaftlicher Entwicklung erschien der DDR-Führung um so unausweichlicher, als es der DDR an klassischen, "harten" Ressourcen mangelte; Bildung, fachliche Kompetenz war die einzige Ressourcenart, die sich unter den Verhältnissen der DDR anscheinend unbegrenzt erweitern ließ. Schließlich war auch kein anderes Mittel als die Wissenschaft in Sicht, um den schon erörterten Teufelskreis aus West-Ost-Gefälle und Ost-West-Migration zu durchbrechen. Den einzigen ambitionierten Versuch dazu, der mit der Spätphase der Ulbricht-Ära verbunden war, unternahm die DDR in den 1960er Jahren; dafür

⁷³ Robert Havemann. Dokumente seines Lebens. Hrsg. von Dieter Hoffmann. Berlin 1992; Dieter Hoffmann: Der Physikochemiker Robert Havemann (1910-1982) – eine deutsche Biographie. In: Naturwissenschaft und Technik in der DDR. Hrsg. von Dieter Hoffmann und Kristie Macrakis. Berlin 1997, S. 319-336.

⁷⁴ Mitchell G. Ash: Wissenschaftswandel in Zeiten politischer Umwälzungen – Entwicklungen, Verwicklungen, Abwicklungen. In: NTM – Zeitschrift für Geschichte der Naturwissenschaften, Technik und Medizin, N. S. 3, 1995, S. 1-21; ders.: Wissenschaft und Politik als Ressourcen füreinander. In: Wissenschaften und Wissenschaftspolitik (wie Anm. 54), S. 32-51.

⁷⁵ Mitchell G. Ash: Kurt Gottschaldt (1902 – 1991) und die psychologische Forschung vom Nationalsozialismus zur DDR – konstruierte Kontinuitäten. In: Naturwissenschaft und Technik (wie Anm. 61), S. 337-359, hier S. 338.

stehen Stichworte wie Neues Ökonomisches System, Hochschulreform und Akademiereform⁷⁶. Dieser Versuch schlug definitiv fehl, aber es ist nicht mit letzter Sicherheit zu sagen, ob er primär von innen heraus gescheitert oder aber, als Konsequenz des brisanten Jahres 1968, politisch gestoppt worden ist.⁷⁷

Mit dem Übergang zur Honecker-Ära wurde die Wissenschaftspolitik der DDR zwar im Detail routinierter, verlor aber ihre großen Ambitionen; sie sank zu einer Kunst des pragmatischen Lavierens herab. Nach dem Studentenboom am Ende der Ulbricht-Ära fielen die Ausbildungsquoten von Abiturienten und Studenten auf ein bescheidenes Niveau und stagnierten dort im wesentlichen, während in der Bundesrepublik eine groß angelegte Bildungsexpansion einsetzte, die es ihr ermöglichte, die wissenschaftlichen Begabungsressourcen pro Geburtsjahrgang weitaus vollständiger auszuschöpfen, als es der DDR je gelang.

Defizite und Schwachstellen des DDR-Wissenschaftssystems lassen sich im Übermaß benennen, und das geschieht auch in der Literatur. Wo aber lag der kritische Punkt in der Fülle der Phänomene? Meines Erachtens lag er nicht innerhalb des Wissenschaftssystems, sondern in der Gestaltung der wirtschaftlichen Verhältnisse, die eine chronische Innovationsträgheit und Innovationsschwäche hervorrief und so verhinderte, den – seiner Natur nach eigentlich innovativen – zyklischen Reproduktionszusammenhang zwischen Wissenschaft und Wirtschaft wirklich zu schließen. So ergab sich für die Wissenschaft eine Betriebsweise, in der die Möglichkeiten einer effektiven Nutzung der beachtlichen Qualifikationsressourcen stark beeinträchtigt waren und verstärkter Personaleinsatz den Mangel an technischen und infrastrukturellen Voraussetzungen kompensieren musste. Eine solche Kompensation ist nur in Grenzen möglich, doch innerhalb dieser Grenzen erwies sich der Kompensationszwang als eine hohe Schule des Erfindungsreichtums und des Improvisationstalents. Glänzend ausgestattete Laboratorien oder großartige Wissenschaftsbauten konnte die DDR nur in geringem Maße

⁷⁶ Hubert Laitko: Das Reformpaket der sechziger Jahre – wissenschaftspolitisches Finale der Ulbricht-Ära. In: Naturwissenschaft und Technik (wie Anm. 61), S. 35-58; Siegfried Prokop: Probleme der 3. Hochschulreform in der DDR. Unter besonderer Berücksichtigung der Einflüsse der Hochschulmodernisierung im Westen. In: Reformzeiten und Wissenschaft (wie Anm. 63), S. 17-41.

⁷⁷ Jörg Roesler: Zwischen Plan und Markt: die Wirtschaftsreform in der DDR zwischen 1963 und 1970. Berlin 1991; ders.: Das Neue Ökonomische System – Dekorations- oder Paradigmenwechsel? Forscher- und Diskussionskreis DDR-Geschichte: hefte zur ddr-geschichte H. 3. Berlin 1993; André Steiner: Die DDR-Wirtschaftsreform der sechziger Jahre. Konflikt zwischen Effizienz und Machtkalkül. Berlin 1999.

⁷⁸ Jörg Roesler: Auf der Suche nach den Ursachen realsozialistischer Innovationsschwäche. Zur Problematik der Nutzung innovationstheoretischer Erklärungsansätze für Forschungen zur Innovationsgeschichte der DDR. In: UTOPIE kreativ H. 25/26 (Nov./Dez. 1992), S. 151-159; Johannes Bähr: Innovationsverhalten im Systemvergleich. Bilanz und Perspektiven neuerer wirtschaftshistorischer Forschungen. In: Innovationskulturen (wie Anm. 50), S. 33-46; André Steiner: Anschluss an den "Welthöchststand?" Versuche des Aufbrechens der Innovationsblockaden im DDR-Wirtschaftssystem. In: Ebd., S. 71-88.

vererben, aber findige, ambitionierte und flexible Wissenschaftler, die mit dem Mangel fertig zu werden verstanden, waren ihre wertvollste Mitgift für die Wissenschaft im vereinigten Deutschland. Wie Meyer damals schrieb, folgten die Wissenschaftler der DDR, die mit dem gesellschaftlichen Aufbruch des Herbstes 1989 positive Erwartungen verbanden, "nicht jener simplen Motivationsstruktur, dass das Wesentliche einer neuen Zeit im Einzug in die westlichen Kaufhäuser bestehe, sie suchten ein neues Leben, um sich mit ihren Fähigkeiten schöpferisch zu verwirklichen. Sie strebten nicht vorrangig an die Strände von Mallorca, sondern in die Labors, Konstruktionsbüros, Rechenzentren, Ateliers, Bibliotheken und technischen Zentren. [...] Worunter sie gelitten haben, das waren vor allem uneffektive Arbeit, veraltete Arbeitsmittel und methoden, nicht verwertbare Ergebnisse, Unvernunft und Inkompetenz der Führenden, Isolierung vom internationalen Geistes- und Wirtschaftsleben, Unterforderung ihrer Fähigkeiten. Sie empfanden am intensivsten und am schmerzlichsten die DDR als "geschlossene Gesellschaft" und strebten nach Öffnung, Aktivität, Mobilität, nach neuen, weitgesteckten Zielen". 79 Das historische Urteil über die Qualität dieser Seite des Vereinigungsprozesses wird entscheidend davon abhängen, wie der Umgang des neuen Gesamtdeutschlands mit der personellen Mitgift der DDR zu bewerten ist.

_

⁷⁹ Meyer, Wissenschaftspolitik, Intelligenzpolitik (wie Anm. 49), S. 44.

Horst Klinkmann

Die medizinische Forschung in der DDR

Plädoyer für eine objektive Einschätzung der DDR-Wissenschaft

1991 gab es die erste offizielle Stellungnahme zur Wissenschaft in der DDR. Als amtierender Präsident der Akademie der Wissenschaften war ich eingeladener Gast auf der Vollversammlung der "Max-Planck-Gesellschaft" und sah mich dieser sehr klaren und sehr eindeutigen Aussage ausgesetzt: Die Wissenschaftslandschaft der DDR gleicht einer Wüste. Ich glaube, dieser Satz ist Berechtigung genug dafür, dass wir die Verpflichtung zur objektiven Dokumentation, wie sie soeben hier von Hubert Laitko eingeklagt wurde, dass wir dieser Verpflichtung nachkommen – und dazu sehe ich unsere heutige Tagung als einen wesentlichen Schritt. Ein objektiver Dialog über die Rolle der Wissenschaft, über die Leistungsfähigkeit der Wissenschaft in der DDR war lange nicht möglich. Wir saßen, übrigens gemeinsam mit dem Sport, lange als Steigbügelhalter auf der Anklagebank für die Mitverantwortung im gesellschaftlichen System.

Ohne dass wir vielleicht in der Lage sind, aus unserer Sicht ganz objektiv zu urteilen, glaube ich, haben wir dennoch die Verpflichtung, objektive Tatsachen für die Bewertung der Geschichte beizutragen. Und es freut mich, dass wir dazu heute in der Lage sind.

Die Organisation der medizinischen Wissenschaft und Forschung

Ich möchte mich, gemessen an der Vorgabe des Themas, auf das konzentrieren, was im Nordosten in der medizinischen Wissenschaft bestand.

Ich darf zunächst einmal an die Organisation der medizinischen Forschung oder der Forschung in der DDR überhaupt erinnern: Übergeordnet war der Forschungsrat, darunter folgte der Rat für Medizinische Wissenschaften, dann die beiden Hauptträger für Medizinische Forschung, das Ministerium für Gesundheitswesen und die Akademie der Wissenschaften und darunter, in einer etwas reduzierten sektoralen Verantwortung, die entsprechenden Ressortministerien mit ihrer Einordnung der Hauptforschungsrichtungen und der Forschungsprojekte.

Wenn Sie sich das Programm "Biowissenschaften" der Akademie der Wissenschaften der DDR mit seinen fünfzehn Hauptforschungsrichtungen heute noch einmal durchlesen, liest es sich wie ein außerordentlich modernes Programm unserer heutigen Zeit in der Biotechnologie und in der biowissenschaftlichen Forschung.

Wenn Sie sich dann die 15 Hauptforschungsrichtungen, die die Akademie der Wissenschaften als zentrale Forschungseinrichtung der DDR getragen hat, noch einmal vergegenwärtigen, sehen Sie, dass dieses Programm auch heute noch als ein nationales Programm durchaus eine Existenzberechtigung hätte. Dazu kam die komplexe Forschungsaufgabe Biotechnologie der Akademie der Wissenschaften, die bereits 1982 in dieser Form zusammengestellt wurde.

Rostock – ein Zentrum der medizinischen Forschung

Ich möchte hier nur auf die zehn Hauptforschungsrichtungen des Ministeriums für hinweisen Gesundheitswesen und darf von konstatieren, dass diesen Hauptforschungsrichtungen, die die medizinische Forschung in der DDR bestimmten, immerhin zwei in Rostock - und das war die einzige Universität - angesiedelt wurden. Das heißt, der Schwerpunkt Rostock - und deshalb beziehe ich mich auf die Forschung im Nordosten - war eindeutig. Die Universität Rostock war, ganz im Gegensatz zu offiziellen Erklärungen unserer Berliner Kollegen, eindeutig der Schwerpunkt der medizinischen Forschung in der DDR. Denn hier waren nicht nur die beiden Hauptforschungsrichtungen "Magendarm-Erkrankungen und Gastroenterologie" sowie "Künstlicher Organersatz und Biomaterialien" angesiedelt, sondern auch von den 16 Forschungsprojekten, also von der zweiten Ebene der zentralen Forschung, hatten wir bei uns "Gesundheitsschutz im Kindesalter" wesentlich zentralisiert und darüber hinaus das Forschungsprojekt "Chronische Niereninsuffizienz".

Dass die DDR schon durchaus auch bereit war, bestimmte Grenzgebiete der Medizin anzugehen, wenn sie dann an besondere Persönlichkeiten geknüpft waren, zeigt das nächste Bild. Das waren die von uns immer sehr beneideten acht Einzelaufgaben der medizinischen Forschung, weil diese acht Einzelaufgaben einen sehr guten Zugriff auf Valutamittel hatten, die uns ja bekanntermaßen etwas eingeengt wurden. Dazu zählte die Sauerstoff-Mehrschritt-Therapie, ein heute sehr geübtes Angebot von profitorientierten Hotels und die Krebs-Mehrschritt-Therapie am Institut Manfred von Ardenne. Wenn wir heute über Alternative- und Komplementärmedizin reden, dann gibt es diesbezüglich schon eine gewisse Vergangenheit in der DDR.

Die Personalentwicklung in der medizinischen Forschung war erstaunlich. Von 1980 bis 1985 hat sich die Zahl der Vollbeschäftigteneinheiten (VbE) verdoppelt. Hinter diesen VbE in der Medizinischen Forschung standen immerhin 35.000 bis 40.000 Personen. Wenn man an den Institutionen und Universitäten arbeitete, galt es als ehrenhafter Ausweis, mindestens ein Drittel seiner Zeit als VbE in die Forschung einzubringen. Die Realität der Erfüllung der Forschungsaufgaben war leider nicht immer verknüpft mit der Personalzuordnung, sondern sehr oft wurde die Zuordnung zur VbE auch benutzt, um plantechnische Sicherheit zu haben und Mittel zu erwerben. Aber dennoch glaube ich, dass die medizinische Forschung in der DDR durchaus einen internationalen Stellenwert hatte, der ihr in der deutschen Geschichtsschreibung

über viele Jahre hinweg verweigert wurde. Ein Beweis dafür sind die so genannten Collaborating Center der Weltgesundheitsorganisation (WHO). Diese Zentren wählte die WHO als internationale Leitzentren für die medizinische Forschung auf ihrem Gebiet aus. Bei uns im Norden war es vor allen Dingen, das damals sicherlich weltberühmte Zentralinstitut für Diabetes in Karlsburg sowie einige weitere, hier auf der Tafel erwähnte, Institute. Es gab damals, gemessen an der Bevölkerung, kein entsprechend großes Land mit der gleichen Anzahl an WHO Collaborating Centre als sie zu dieser Zeit die DDR aufwies.

Ergebnisse der medizinischen Forschung in Rostock

Was haben wir nun in Rostock in dieser Zeit zur Medizinischen Forschung beigetragen? Wie haben wir unsere Aufgaben als Zentrum in Rostock versucht wahrzunehmen? Dazu möchte ich ihnen anhand von Fotos ein paar Beispiele erläutern.

Das erste ist die erste jemals im Bereich des damaligen sozialistischen Währungsgebietes gebaute künstliche Niere aus dem Jahre 1964. Sie war fast eine Tonne schwer und wurde hergestellt mit Hilfe des heutigen Stahlgusswerkes Torgelow.

Die Entwicklung, die einen großen Teil unseres Forschungsprogramms hier in Rostock bestimmte, ist vielleicht an einigen weiteren Bildern zu sehen. Zum Beispiel das nächste Modell, zusammengeschrumpft auf die Größe einer Aktentasche. Das Patent für diese künstliche Niere war dann die Voraussetzung dafür, dass wir mit einigen Lehrstühlen in den Vereinigten Staaten von Amerika eintreten konnten.

Und letztlich sehen Sie die nach einigen Jahren entwickelte Endstufe einer künstlichen Niere auf dem Kapillarprinzip, die bis heute das vorherrschende Modell im Einsatz in der Dialysetherapie ist.

Die künstliche Leber, die nach der Wende soviel Schlagzeilen für Rostock gebracht hat, entstand aus einer Promotionsarbeit bei uns an der Klink in den letzten Jahren der DDR. Heute ist sie als MARS-Leber weltweit das führende Leberersatzinstrument überhaupt.

Auch die internationale Forschungskooperation gibt einen gewissen Hinweis auf einige Problematiken. Wir hatten in der internationalen Forschungskooperation in der Medizin rund 154 Verträge mit der UdSSR, es folgten die ČSSR und Ungarn. Jeder von uns an diesen Verträgen Beteiligte mag selbst für sich sagen, inwieweit die Effektivität dieser Verträge im Verhältnis zur politischen Bedeutung der Verträge stand. Die Effektivität der Kooperation war oftmals mit Sicherheit verbesserungsfähig.

Ein Problem, das wir hatten – Sie sehen es an den deutlich geringeren Studienaufenthalten in den kapitalistischen Ländern – ergab sich für unsere internationale Beteiligung. 1980 hatten wir noch

446 Wochen, die wir für 124 Wissenschaftler zur Verfügung stellen konnten. Diese Zahl war bereits 1984 auf deutlich unter die Hälfte gesunken: Nur 57 Wissenschaftler aus dem Gesamtbereich der medizinischen Forschung der DDR waren für 191 Wochen in der Lage, sich an dem im westlichen Teil gelagerten Wissenschaftsaustausch zu beteiligen.

Wir haben uns seinerzeit in Rostock aber auch, ich darf mal sagen, an exotische Probleme herangewagt. Das Problem des Rostocker künstlichen Herzens entwickelte sich einfach zu einer Situation, die etwas exemplarisch war für die internationale Zusammenarbeit.

Es wurde damals bei uns ein künstliches Herz entwickelt, das heute ebenfalls als Grundlage der derzeit in der Welt angewandten künstlichen Herzen gilt. Wir hatten als erste die Idee, das Herz entsprechend seiner anatomischen Einrichtungen in vier verschiedene Funktionseinheiten – zwei Vorhöfe, zwei Kammern – zu teilen und daraus sind heute diese so genannten Herzunterstützungsmechanismen hervorgegangen. Die ersten Versuche zum künstlichen Herzen waren eigentlich eine, wie soll ich sagen, ja eine United Nations-Veranstaltung. Sie sehen auf dem Foto in der Tierklinik die damalige Mannschaft bei den ersten Tierversuchen. Das Kalb, das mit dem künstlichen Herzen versehen wurde, hielt jahrzehntelang den Weltrekord im Überleben. An diesen ersten Versuchen waren Japaner, US-Amerikaner, Russen sowie Forscher aus der Bundesrepublik und der DDR beteiligt.

Das nächste Foto, ein historisches Bild, zeigt einen Japaner und einen Amerikaner mit dem DDR-Kalb, das damals auch die internationale Literatur bestimmte.

Wie aber wurden wir nun von außen gesehen? Zumindest kann ich sagen, dass für den Nordosten der DDR und für Rostock die Sicht von außen durchaus nicht diskreditierend war.

Das nächste Foto ist wissenschaftshistorisch von einmaligem Charakter. Es zeigt zwei Wissenschaftler, denen der Nobelpreis zuerkannt wurde, aber weil der eine von ihnen verstorben ist, der Nobelpreis dann entsprechend den Statuten nicht mehr verliehen werden konnte. Beide Wissenschaftler wurden in der Zeit der DDR mit Freuden Ehrendoktor der Rostocker Universität. Es sind der Erfinder der künstlichen Niere und Vater des künstlichen Herzens, Willem Johan Kolff, und der große Schwede Nils Alwall. Also man hat damals durchaus die Leistungsfähigkeit der medizinischen Forschung so gesehen, wie sie denn auch wirklich war.

Und das internationale Anerkennung auch für uns möglich war, ist vielleicht auch hieraus zu sehen: Die "Europäische Dialysetransplantations-Gesellschaft", die "Europäische Gesellschaft für künstliche Organe", die "Weltgesellschaft für künstliche Organe", die "Weltgesellschaft für Aphorese" und die "Internationale Fakultät für künstliche Organe" – also diese fünf Weltgesellschaften haben seinerzeit in freier, geheimer Wahl ihre Präsidentschaft alle an die

Rostocker Universität vergeben. Ich glaube, und ich sage dies mit einigem Stolz, dies war in der Welt einmalig.

Wir waren im Jahre 1982 auch das Zentrum für die erste Netzwerkbildung, die es in Europa in der Medizin gegeben hat – die "Internationale Fakultät für künstliche Organe". Nach der Wende aufgrund der dann hier eingetretenen personellen Veränderungen hat dann die "Internationale Fakultät für künstliche Organe" beschlossen, die Rostocker Universität von der Mitgliedsliste zu streichen.

Probleme und Hemmnisse

Zum Schluss möchte ich mich ein wenig einigen Problemen zuwenden. Die wissenschaftlichen Veröffentlichungen in der DDR waren natürlich auch ein Abbild der wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit und mit Sicherheit ein Maßstab dafür. Sie nahmen allerdings ab 1986 rapide ab. Und dies leider nicht nur der Anzahl nach, sondern auch in der Qualität. Ich beziehe mich hier nur auf mein Gebiet, die Medizin. Wenn Sie die internationale Ablehnungsquote von 30 Prozent sehen in der Auswahl von wissenschaftlichen Manuskripten, so wurde diese bei uns in den letzten Jahren deutlich unterschritten, um unsere Journale doch noch entsprechend füllen zu können. Überdies wurden die internationalen Veröffentlichungen, wie uns allen bekannt ist, zunehmend limitiert. Diese zunehmende Limitierung war teilweise lächerlich. Ich erinnere mich noch genau: Wenn ich eigene Arbeiten zur Veröffentlichung in Deutsch vorgelegt habe, wurde diese Veröffentlichung abgelehnt, habe ich sie ins Englische übersetzt, so gingen sie ohne Schwierigkeiten durch. Das gehört wohl zu den Eigenheiten unserer damaligen Zeit, von der ich mir wünsche, dass wir sie vielleicht schon mit etwas mehr Humor betrachten können.

Von 1980 bis 1989 gab es insgesamt sieben Politbüro- und Ministerratsbeschlüsse zur medizinischen Forschung. Auch in diesem Zusammenhang ist das Problem, was sich uns darstellte, sehr deutlich zu sehen. Waren diese Beschlüsse 1987 noch untersetzt mit ökonomischen Zahlen und Hinweisen, so war der ökonomische Anteil an solchen Beschlüssen in der Folge immer geringer. Ein typisches Beispiel dafür ist der Ministerratsbeschluss von 1987, in dem sich zur ökonomischen Seite und zu den möglichen finanziellen Untersetzungen nur wenig fand. Vielmehr umfassten zwei Drittel des Beschlusses Aussagen darüber, dass die politischideologische Arbeit mit der medizinischen Intelligenz und allen Mitarbeitern des Gesundheitsund Sozialwesens mit noch größerer Überzeugungskraft fortzusetzen und zu qualifizieren sei. Leider ersetzten solche Sätze nicht die fehlenden Laboreinrichtungen. Und insofern reflektiert es das Problem, dem wir uns zunehmend in den letzten Jahren der DDR gegenüber sahen.

Daraus resultierend, habe ich ein paar *Hemmnisse* festgehalten, die sich in den letzten Jahren der DDR auch negativ auf die internationalen Beziehungen der Forschung auswirkten:

- Es war der Vorrang von restriktiven und ich glaube, sie alle widersprechen mir nicht teilweise pathologischen und auch bizarren Geheimhaltungsvorschriften.
- Es war die materiellen, aber wohl auch die ideologische Restriktion der freien Teilnahme am internationalen Wissens- und Wissenschaftleraustausch.
- Es war zunehmend eine mangelnde materielle Basis.
- Und es war etwas, was für mich in meiner Funktion erst als Präsident des Rates für medizinische Wissenschaft, dann in den Übergangsjahren als Chef des Forschungsrates und der Akademie immer bedrückender war, das war die mangelnde Bereitschaft der Industrie, Forschungsergebnisse, die durchaus internationalen Charakter hatten, auch tatsächlich umzusetzen. Ich erinnere mich nicht sehr gern an Sitzungen des Rates für medizinische Wissenschaft, bei denen die Kombinatsdirektoren vor den jeweiligen Ratssitzungen zusammengekommen waren, um Argumente dafür zu sammeln, warum diese wissenschaftlichen Ergebnisse industriell nicht umsetzbar seien.
- Und letztlich ist die zunehmende Bürokratisierung bei abnehmenden technischmateriellen Grundlagen und Qualitätskriterien fast wissenschaftlich zu entwickeln.

Bilanz

Und trotzdem war in der Medizin bis 1984 – das ist eine subjektive Feststellung, hinter der ich aber voll stehe – die Bereitschaft zur wissenschaftlichen Arbeit überproportional ausgebildet und erlaubte bereits frühzeitig die Integration von Medizin und Naturwissenschaften. Im Jahre 1984 waren an der Klinik für innere Medizin der Universität Rostock unter achtzig so genannten Hochschulkadern zwanzig Naturwissenschaftler. Einer zur damaligen Zeit auch im internationalen Rahmen außerordentlich selten anzutreffende Proportion. Und ich freue mich sehr, dass aus der Arbeit, die mit den Naturwissenschaftlern hervorgegangen ist, heute noch die Früchte zu sehen sind. Professor Neumann sitzt heute hier unter uns. Er führt zurzeit ein weltweit führendes Unternehmen in der Bearbeitung der Oberflächen und der Implantationen – ein Ergebnis unserer damaligen Zusammenarbeit.

Ich behaupte auch, dass die solide Ausbildung der Wissenschaftler Grundlage für Kreativität und auch ein Forscherdrang mit einer hohen persönlichen Identifikation war.

Die medizinische Forschung entsprach inhaltlich dem internationalen Stand, sie orientierte sich an den internationalen Entwicklungstendenzen und verfügte über ein kreatives Wissenschaftlerpotenzial. Die äußeren Rahmenbedingungen, die unsere Arbeit limitierten, haben

wir heute alle zu beklagen. Sie ändern aber nichts an der Tatsache des Leistungswillens und der Leistungsfähigkeit.

Und wenn wir uns heute dazu bereit erklären, die objektiven Daten zu sammeln, dann darf ich doch auch noch mal, vielleicht mit einem plattdeutschen Zitat schließen. Es stammt von Rudolf Tarnow:

"So secht Köster Klickermann, nu fängt de Sach endlich von vörn an."

Wolfgang Methling

Umweltwissenschaft, Umweltrecht, Umweltpolitik, Umweltverwaltung und praktischer Umweltschutz in der DDR – Vergängliches und Bleibendes

Sehr geehrte Damen und Herren,

haben Sie zunächst herzlichen Dank für Ihre Einladung zum 100. Rostocker Wissenschaftshistorischem Kolloquium.

Bei der Vorbereitung meines Vortrages, während des Nachdenkens über Struktur und Inhalt dessen, was ich Ihnen hier sagen würde, wurde mir einmal mehr deutlich, wie vielschichtig, facettenreich und schwer zu fassen dieses Thema ist. Und selbstverständlich sind meine Erkenntnisse und Wertungen auch subjektiv geprägt; sie sind durch meine persönliche Wahrnehmung von Daten, Fakten und Lebensverhältnissen als Umweltwissenschaftler und Landesumweltminister entstanden.

Lassen Sie mich zunächst über die Umweltwissenschaft in der DDR sprechen. Es ist auch fast 15 Jahre nach dem Ende der DDR nicht einfach, eine generelle Einschätzung des Standes der Umweltwissenschaft vorzunehmen. Zu widersprüchlich war die Situation: Die technische Ausstattung war zum Teil mangelhaft - ich erinnere an Probleme bei den Messgeräten, an Schwierigkeiten bei der Datenverarbeitung und bei der Präsentation der Ergebnisse - die Forschungsgegenstände unterlagen einer erheblichen politischen Beeinflussung Forschungsaufträge wurden häufig erst im Nachgang von politischen Entscheidungen ausgelöst. Manchmal wäre es besser gewesen, Verfahren gänzlich in Frage zu stellen, als sich zu bemühen, die Verfahren hygienisch und ökologisch abzusichern, um auf diesem Wege Probleme zu mindern oder zu verhindern. Auf der anderen Seite wurden Untersuchungen exakt geplant, breit und zum Teil langfristig angelegt. Das Niveau der Kooperation auf den Gebieten der Grundlagenforschung und der angewandten Forschung sowie zwischen den Hochschulen und Forschungseinrichtungen der DDR war hoch. Ein besonderer Stellenwert kam der Anwendungsforschung (Applikation) für die und in der Praxis zu, der Druck bzw. der Drang zur Anwendung der Ergebnisse in der Praxis war erheblich. Trotzdem entstand ein großer Vorrat an Forschungsergebnissen, die weder in der Wissenschaft noch in der Praxis zur Anwendung gelangten.

Die Möglichkeiten des Austausches von Ergebnissen und von Wissenschaftlern mit den kapitalistischen Staaten, zum Teil auch mit den sozialistischen Ländern, waren sehr beschränkt. Wie Sie wissen, war es auch Wissenschaftlern kaum möglich, uneingeschränkt zu reisen oder zu publizieren. Die größten Beschränkungen existierten in Richtung BRD. Umso höher geschätzt und umso gründlicher ausgewertet wurde die in beschränktem Umfang zur Verfügung stehende Literatur aus dem westlichen Ausland. Enttäuschend war dagegen die in der Bundesrepublik vorherrschende Geringschätzung der wissenschaftlichen Leistungen von Personen und Einrichtungen in der DDR-Wissenschaft. Anders stellte sich die Situation beispielsweise in den Niederlanden oder auch in Skandinavien dar: in diesen Staaten wurden Forschungsergebnisse aus der DDR sehr interessiert aufgenommen und teilweise sogar umgesetzt. Soweit bi- oder multilaterale Vereinbarungen einer Kooperation zu Grunde lagen, gab es – wie im Rahmen von HELCOM, der Meeres- und Klimaforschung – sehr gute Möglichkeiten des Wissenstransfers.

Für die Gegenwart lässt sich feststellen, dass eine Vielzahl von Forschungsergebnissen keine Beachtung und Anwendung mehr erfährt. Zum einen, weil sie wegen ihres starken Gesellschaftsund Politikbezuges heute nicht mehr brauchbar sind, zum anderen aber auch wegen der weitgehenden Ablehnung der Übernahme und Umsetzung von Forschungsergebnissen und –
berichten, von Publikationen und Standards (TGL) aus der DDR trotz deren hohen Fachniveaus.

Auf dem Gebiet des Umweltrechts stellte sich in der DDR die Situation rückblickend etwas anders dar. Trotz der eindeutig politischen Ausrichtung der Normen war das Umweltrecht unter dem Begriff des Landeskulturrechts als ein komplexes Rechtsgebiet mit querschnittsbezogenen Verflechtungen zu anderen Rechtszweigen angelegt. Es umfasste Vorschriften sowohl zu Naturobjekten wie Boden, Wälder, Gewässer, Pflanzen- und Tierwelt, als auch natürlichen Komplexen (Landschaft, geschützte Natur- und Landschaftsteile) sowie hygienischen Umweltbedingungen über Regelungen zu Abfällen, Lärm, Schwingungen, Strahlungen, elektromagnetischen Feldern usw. Mit dem Landeskulturgesetz vom 14. Mai 1970 als komplexes Rahmengesetz wurde nach heutiger Terminologie quasi ein Umweltgesetzbuch geschaffen. Seit 1954 gab es mit dem Naturschutzgesetz einen Rechtsakt zum Naturschutz im engeren Sinne. Bis zum Ende der 60er Jahre folgten Regelungen zur rationellen Nutzung und zur Reproduktion der Naturressourcen (beispielsweise zum Boden, zu Gewässern, zu Wäldern und mineralischen Ressourcen) sowie zum Lärmschutz, zu Abfällen und zu Chemikalien.

Aus gegenwärtiger Sicht mag es beinahe überraschen, dass schon im Landeskulturgesetz heute noch überaus aktuelle Themen wie Nachhaltigkeit, Umweltbildung, Verursacherverantwortung und die Nutzung von Wissenschaft und Technik verankert waren. Die Rahmenregelungen des Landeskulturgesetzes richteten sich auf die Gestaltung und den Schutz von Landschaft und Natur einschließlich Küstenschutz, auf die Nutzung und den Schutz des Bodens, der Wälder und der Gewässer, auf die Reinhaltung der Luft, auf den Schutz vor Lärm und auf die Nutzbarmachung und schadlose Beseitigung von Abfällen. Diese Regelungen wurden mit Durchführungsverordnungen und deren Novellen in den Jahren von 1970 bis 1989 untersetzt. 1982 wurde ein eigenständiges Wassergesetz der DDR verabschiedet. Mit dem Umweltrahmengesetz der DDR, das am 1. Juli 1990 in Kraft trat und in wesentlichen Teilen in den Einigungsvertrag übernommen wurde, erfolgte die Gestaltung der so genannten "Umweltunion" mit der BRD. Es enthielt Festlegungen über das In-Kraft-Treten von bundesdeutschem Umweltrecht in der DDR und eine Vielzahl von Übergangsregelungen für Altund Neuanlagen sowie für die Durchführung von Genehmigungsverfahren. Zeitweilig galt und gilt DDR-Recht fort, wie z. B. das Wassergesetz und Einzelregelungen des Landeskulturgesetzes zum Naturschutz sowie DDR-Naturschutzverordnungen. Hintergrund hierfür war u. a. die unterschiedliche Gesetzgebungskompetenz von Bund und Ländern in der Bundesrepublik.

Ein großer Wurf gelang mit der *Nationalparkverordnung* der DDR vom 12. September 1990, die unmittelbar in den Einigungsvertrag übernommen wurde; für das spätere Bundesland Mecklenburg-Vorpommern die Verordnungen zu den Nationalparken Vorpommersche Boddenlandschaft, Jasmund und zum Müritz-Nationalpark.

Das Umweltrecht der DDR mit seinem Rahmengesetz hätte nach meiner Auffassung sehr wohl als Orientierung für die Schaffung eines einheitlichen Umweltgesetzbuches in der BRD dienen können. Diese Chance wurde (bewusst) nicht genutzt.

Die Möglichkeiten und Grenzen der Umweltverwaltung und des praktischen Umweltschutzes wurden durch die Politik und das spezifische Partei- und Staatsverständnis in der DDR einerseits und durch die eingeschränkte ökonomische Leistungsfähigkeit andererseits bestimmt.

Auch hier ergibt sich rückblickend ein in sich widersprüchliches Bild: wenngleich Umwelt- und Naturschutz offenbar eine politisch und rechtlich hohe Wertschätzung genossen, beispielsweise wurde in der DDR bereits 1972, und damit viel früher als in der Bundesrepublik, ein Umweltministerium geschaffen, so wurde doch durch hohen politischen Druck die Anwendung von Rechtsvorschriften beeinflusst, bis hin zu deren völliger Aussetzung. Die unzureichende wirtschaftliche Effizienz und andauernde technische Mangelsituation gestalteten den rechtlich

geforderten technischen Umweltschutz bei der Abwasser- und Abfallentsorgung, für die Reinhaltung der Luft und den Schutz des Bodens schwierig und machten ihn teilweise sogar unmöglich.

Nachhaltige Schädigungen der Umwelt und erhebliche Altlasten verursachten der Uranbergbau, der Abbau von Braunkohle sowie die Energie- und Chemieindustrie vor allem in Sachsen und Sachsen-Anhalt. Altlastenflächen hinterließ auch die Sowjetarmee, ungeordnete und illegale Abfalldeponien gab es – trotz entgegenstehender Regelungen – vielerorts. Allein in Mecklenburg-Vorpommern existierten 1413 größtenteils ungeordnete Deponien (daher die Bezeichnung "Bürgermeisterdeponien).

Die Wertschätzung, die die Umweltverwaltung innerhalb der Verwaltungsorgane der DDR besaß, war eher gering. Wie in anderen Politikbereichen auch wurden die Entscheidungen der eigentlich zuständigen Volksvertretungen oder Behörden oftmals von Parteigremien vorbestimmt. Hervorzuheben ist dagegen die zum Teil vorbildliche Struktur und Organisation, über die die Staatlichen Umweltinspektionen, die Wasserwirtschaftsverwaltung und der Geologische Dienst verfügten.

Der Naturschutz in der DDR war einerseits von der Politik, andererseits aber auch ganz besonders von ehrenamtlichen Naturschützern sowie engagierten Forst- und Landwirten geprägt. In wohl keinem anderen Bereich des Umweltschutzes war der Einfluss von ehrenamtlich tätigen Menschen und Einzelpersonen so gravierend und nachhaltig wie im Naturschutz. Das überwiegend sozialistische Eigentum an Grund und Boden machte es grundsätzlich einfacher, Schutzgebietsausweisungen vorzunehmen. Dem ehrenamtlichen Naturschutz, der sich wesentlich über die nationale Front und über gesellschaftliche Organisationen wie den Kulturbund (dort insbesondere im Rahmen der Gesellschaft für Natur und Umwelt) betätigte, oblagen gesetzlich fixierte Rechte und Pflichten in der Mitwirkung, Förderung und Kontrolle des Naturschutzes, bei der Information der Öffentlichkeitsarbeit, bei Erziehungs- und Bildungsaufgaben und bei der Weiterbildung. Diese Rechte waren allerdings nicht einklagbar. Formelle Beteiligungsrechte an Planungs- und Genehmigungsverfahren existierten nicht. Bürgerinitiativen konnten sich nur in beschränktem Maße gegen geplante Vorhaben und Verstöße gegen Umweltrecht äußern oder gar durchsetzen.

Sehr geehrte Damen und Herren,

in meiner Tätigkeit als Umweltminister in Mecklenburg-Vorpommern war es mir ein Anliegen, Leistungen und Leistungsträger der Umweltwissenschaften der DDR zu würdigen und zu nutzen. Das fortschrittliche Umweltrecht der DDR im dialektischen Sinne aufzuheben war mir ebenso wichtig, wie zukunftsorientiertes Recht zu initiieren und geltendes Recht ohne politische Einflussnahme umzusetzen.

Die Nutzung der Wissenschaften im Rahmen einer Politikberatung im Vorfeld von Entscheidungen betrachte ich als eine ausgezeichnete Möglichkeit zur nachhaltigen Politikgestaltung. Deshalb habe ich 1999 einen wissenschaftlichen Beirat des Umweltministeriums berufen, in dem 60 Wissenschaftler aus Universitäten, Fachhochschulen und Privatinstituten mitwirkte.

Meine Erfahrungen bestätigen, dass im Interesse einer möglichst weitgehenden Akzeptanz bzw. der Erzielung von Konsens Gegner, Befürworter und unabhängige Sachverständige in den Prozess bis zur umweltpolitischen Entscheidung einbezogen werden müssen. Deshalb werbe ich um eine grundsätzliche Offenheit für entsprechende Beratungen bei allen Beteiligten, in den Parlamenten und Verwaltungen, in Umweltverbänden und in Wirtschaftsverbänden, in Kammern sowie in der Wissenschaft.

Erno Wiebeck

Schiffstechnik – Forschung und Forschungskooperation

1. Einleitende Bemerkungen

Der vorliegende Beitrag beschränkt sich auf die schiffstechnischen Forschungsaktivitäten an der Technischen Fakultät für Schiffbau⁸⁰ bzw. an der 1967 gegründeten Sektion Schiffstechnik⁸¹ (SST) der Universität Rostock, da über die Forschungsleistungen im Schiffbau der DDR durch den gleichen Autor in dem Beitrag "Die Leistungen auf dem Gebiet der schiffbautechnischen Forschung und Entwicklung" an anderer Stelle bereits berichtet wurde⁸².

Die auf der Grundlage eines Regierungsbeschlusses vom 17. August 1950 erfolgte Gründung der Technischen Fakultät für Schiffbau an der Universität Rostock am 26. Mai 1951 stellte ein Novum in der Geschichte des deutschen Hochschulwesens dar.

Eine Antwort auf die in diesem Zusammenhang in Diskussionen und Publikationen aufgeworfene Frage, ob es sich bei dieser Entscheidung nur um eine pragmatische Standortwahl oder um eine weitsichtige bildungspolitische Entscheidung handelte, soll nachstehend skizziert werden.

Die Vorzüge einer räumlichen Nähe zwischen Ausbildungsstätte und dem Praxispartner sind sowohl für Forschung als auch für die Lehre evident und bedürfen keiner weiteren Erläuterung. Die lokalen Aspekte der Standortwahl waren jedoch nur von nach geordneter Bedeutung. Weit wichtiger für die Einbettung der schiffstechnischen Ausbildung in die Strukturen der Universität Rostock war die Schaffung hochmoderner Ausbildungsformen. Bei der Lösung dieser Aufgabe ging es um die ... "Berührung anschaulichen ingenieurmäßigen Denkens ... mit einer Mathematik, die bereit war, den Blick auf die Anwendungen zu richten" (G. Schmitz, 1964) [1] als wesentliche Voraussetzung für eine effektive Einbindung ingenieurtechnischer Disziplinen in die traditionellen Strukturen einer klassischen deutschen Universität. Mit dem "Zusammengehen von Ingenieurwissenschaften und Vertretern der klassischen Universitätsdisziplinen ... wurde ein Modell (an der Universität Rostock, d. V.) umgesetzt, welches seit Entstehen eines technischen Bildungswesens in Deutschland verpaßt (!! d. V.) wurde und zu den von den Universitäten getrennten Technischen Hochschulen überhaupt erst geführt hat" (E. Lehmann, 2001) [2]. Das

⁸⁰ Gegründet am 26.05.1951. Am 01.09.1953 Umbenennung in Schiffbautechnische Fakultät und am 01.09.1963 erneute Umbenennung in Technische Fakultät. Letztere ging mit der Gründung der Sektionen über in die Fakultät für Mathematik, Physik und Technische Wissenschaften.

⁸¹ Neukonstituierung am 16.07.1968.

⁸² Erschienen im Verlag Redieck & Schade, Rostock 2004, im Sammelband der Tagung "Die Entwicklung des ostdeutschen Schiffbaues seit 1945 und seine Transformation in die Marktwirtschaft".

"Rostocker Modell" stellt demnach auch aus heutiger Sicht eine moderne und tragfähige Lösung dar.

2. Die "Blauen Bücher" aus Rostock

Die im Aufbau befindliche schiffstechnische Ausbildung und Forschung an der Universität Rostock ebenso wie die Schiffbaupraxis bedurften einer umfassenden fachlichen Plattform, die das Wissen auf dem Gebiete der Schiffstechnik in einer flächendeckenden Darstellung enthielt. Diese wurde durch das schiffbautechnische Handbuch geschaffen, das unter der Herausgeberschaft des Schiffbau-Oberingenieurs Dr. e.h. Werner Henschke bei entscheidender Mitwirkung von Wissenschaftlern der Technischen Fakultät für Schiffbau im VEB Verlag Technik erschien.

Das Schiffbautechnische Handbuch, wegen der blauen Einbände auch als die "Blauen Bücher" bezeichnet, war in dieser Ausführung ein unikales Gemeinschaftswerk, dessen nachhaltige Wirkung sich über Jahrzehnte erstrecken sollte. 60 prominente Autoren hatten auf 6.000 Seiten eine praktisch lückenlose Darstellung der Schiffstechnik vollbracht. Eine Abhandlung dieses Stoffgebietes in vergleichbarer Komplexität hatte es zuvor und hat es auch in der Folgezeit nicht gegeben. Das Gesamtwerk umfasste 4.101 Zeichnungen, Diagramme, Fotos sowie 609 Tabellen und ca. 3.600 ausgewertete oder/und zitierte Literaturstellen [3].

Das Schiffbautechnische Handbuch hielt seinen Einzug auch in den englischen Sprachbereich (!) bis hin nach Singapur und Australien, was für deutschsprachige schiffstechnische Literatur eine absolute Ausnahme darstellt.

Das Schiffbautechnische Handbuch bildete auch die Plattform für die schrittweise Gestaltung eines schiffstechnischen Forschungsprofils an der Technischen Fakultät für Schiffbau und ihren Folgeeinrichtungen.

3. Die Entwicklung der materiell-technischen Basis für die experimentelle Forschung

Am 15. Januar 1951 werden die frisch renovierten Räume der früheren Berufsschule (Gewerbeschule) in der Parkstraße 6 (damals Klement-Gottwald-Straße) durch die Technische Fakultät für Schiffbau bezogen. Für das Institut für Werkstoffkunde und Schweißtechnik wurden in den Kellerräumen des Gebäudes Laboreinrichtungen installiert, die in den Folgejahren eine systematische Erweiterung erfuhren. Im Hof des Gebäudekomplexes wurde im Löschteich temporär eine kleine Schlepprinne zu Demonstrationszwecken errichtet.

Unabdingbar für eine, modernen Ansprüchen gerecht werdende Forschung und Lehre war eine gezielte Erweiterung der materiell-technischen Basis für die Durchführung experimenteller Untersuchungen. Durch den Bau eines modernen Lehr- und Forschungskomplexes in der

Südstadt erfuhr die Schiffbautechnische Fakultät eine äußerst großzügige Förderung. Am 22. 11. 1956 konnte für das erste Gebäude der Fakultät Richtfest gefeiert werden. Im Rahmen dieser Bauarbeiten, die sich bis in das Jahr 1963 hinein erstreckten, wurden auch die wichtigsten Laborkomplexe auf dem neuen Standort der Fakultät errichtet. Dazu gehörten:

Die Schlepprinne

Sie war so konzipiert, dass man den Schiffswiderstand geschleppter Modelle sowie das Verhalten des Schiffes in regulärem Seegang sowie bei Flachwassereinfluss u. ä. untersuchen konnte.

Der Rundlaufkanal

Diese Versuchsanlage gestattete es, die gesteuerten Bewegungen sowie die dynamische Gierstabilität von Schiffen zu untersuchen. Im Rundlaufkanal wurden die wichtigsten Schiffstypen der DDR-Werften hinsichtlich ihres Manövrierverhaltens untersucht und optimiert. Der Rundlaufkanal stellte deutschlandweit eine unikale Versuchseinrichtung⁸³ dar und spielte deshalb auch in der Forschungskooperation mit dem DDR-Schiffbau eine wichtige Rolle (s. Bild 1).

Kavitationskanal

Er gestattete die Untersuchung des Kavitationsverhaltens von Schiffspropellern, war aber wegen seiner begrenzten Abmessungen nicht universell einsetzbar.

Festigkeitslabor⁸⁴

Es diente der Untersuchung der Festigkeit von Konstruktionselementen bzw. auch komplexeren Schiffbaustrukturen unter statischer bzw. dynamischer Belastung.

Spannungsoptisches Labor

Es diente der Untersuchung kleinerer Strukturmodelle zur schnellen Erfassung von Spannungsverläufen und -konzentrationen.

Labor Fertigungstechnik

Diese diente vorrangig der Untersuchung von Fertigungsabläufen der automatisierten Profil- und Plattenumformung im Schiffbau⁸⁵.

Maschinenlabor

Es diente der praktischen Ausbildung an Kraft- und Arbeitsmaschinen und stellte die Arbeitsbasis insbesondere für eine auf die Verwendung von Schwerölen im Schiffsbetrieb ausgerichtete Forschung dar, die sich von der Aufbereitung über die Verbrennung bis zur Abgasuntersuchung streckte.

CAD/CAM-Labor 86

83 Der Rundlaufkanal ist bis in die Gegenwart im deutschen Schiffbauversuchswesen ein Unikat geblieben.

⁸⁴ Das 1962 errichtete Labor wurde 1985 weitgehend modernisiert und in das Technikum Schiffbaumechanik/ Schiffbautechnologie umgewandelt.

⁸⁵ Wurde erst 1965 eingerichtet.

Obwohl der Zugriff auf effiziente Rechentechnik äußerst begrenzt war, war es der Sektion Schiffstechnik gelungen, ein CAD/CAM-Labor einzurichten. Damit konnte besonders den Anforderungen des Gebietes "Schiffsentwurf" leidlich entsprochen werden.

Gefördert wurden diese Bestrebungen durch den Praxispartner Schiffbau. Dieser unterstützte die Sektion Schiffstechnik durch Bereitstellung und Direktzugriff auf eine bestimmte Großrechnerkapazität⁸⁷ sowie Überlassung einer großformatigen numerisch gesteuerten Zeichenmaschine.

4. Strukturen und personelle Kapazitäten

Bis zum Beginn der III. Hochschulreform war die damalige Technische Fakultät in 11 Institute gegliedert. Diesen Instituten waren Labor- und Werkstattkapazitäten zugeordnet. Die entwicklungsbedingte Folge davon war, dass einzelne Institute über keine Labor- und Werkstattkapazitäten verfügten und so ihren Lehr- und Forschungsverpflichtungen nicht optimal nachkommen konnten. Andererseits waren einige Institute mit einer so geringen personellen Kapazität ausgestattet, dass die Kontinuität bei der Ausführung von Lehr- und Forschungsaufgaben beeinträchtigt war.

Im Verlaufe der III. Hochschulreform wurden dann Umstrukturierungen vorgenommen, die die oben genannten Defizite deutlich reduzierten. Erreicht wurde das durch die Umbildung der bestehenden 11 Institute in 6 Wissenschaftsbereiche. Gleichzeitig erfolgte eine Zentralisierung der Laboratorien sowie der Werkstätten. Dadurch wurde den Wissenschaftsbereichen ein gleichberechtigter Zugang zu den zentral geleiteten Laboratorien und Werkstätten gesichert. Diese Maßnahmen gewährleisteten auf lange Sicht gesehen eine rationellere Nutzung der vorhandenen Kapazitäten in diesen Bereichen bei gleichzeitiger Vereinfachung der Planung.

Um einen Eindruck von der verfügbaren personellen Kapazität auf dem Gebiete der Schiffstechnik zu vermitteln, werden nachstehend punktuell Angaben für das Jahr 1975 gemacht:

- 16 Hochschullehrer
- ca. 70 Oberassistenten und Assistenten
- ca. 25 Personen Labor- und Werkstattpersonal

Hinzu kommen noch Forschungskapazitäten von Aspiranten, Forschungsstudenten und Diplomanden. Damit verfügte die Sektion Schiffstechnik über ein Potential, das in Verbindung mit den verfügbaren modernen Laboreinrichtungen als Partnerschaft zum Schiffbau wirkungsvoll fungieren konnte.

⁸⁶ Das CAD/CAM-Labor hatte etwa 1985 seinen geplanten Ausbau erreicht.

⁸⁷ Der Terminus "Großrechner" ist hier auf die Kapazitäten von Rechnern der 80er Jahre zu beziehen.

Ergänzend zeigt Bild 2 die zahlenmäßige Entwicklung der Absolventen sowie der abgeschlossenen A- und B-Promotionen.

5. Forschungsschwerpunkte und Forschungskooperation

Im Bereiche der Schiffstechnik wurde in einem ausgewogenen Verhältnis sowohl angewandte Forschung als auch Grundlagenforschung durchgeführt. Das entsprach einerseits den Zielen einer methodenorientierten universitären technischen Ausbildung und erfüllte andererseits die volkswirtschaftlichen Anforderungen einer effizienten Praxiskooperation.

Die angewandte Forschung konzentrierte sich auf die Komplexe:

- * Entwicklung von Schiffstypen und Schiffssystemen
- * Optimierung von Schiffsantriebsanlagen
 - Mathematische Modellierung der Arbeitsprozesse von Schiffsdieselmotoren unter besonderer Berücksichtigung der Aufladung
 - o CAD-Systeme für den Entwurf von Schiffmaschinenanlagen
 - o Rechnermodellierung des Betriebsverhaltens von Schiffsmaschinenanlagen
 - Theoretische und experimentelle Untersuchungen zur Dynamik von Wärmeübertragern auf Schiffen, in Kälteanlagen usw.
 - Einfluss der Brennstoffeigenschaften auf die dieselmotorische Verbrennung und die Abgasqualität.
 - Statik und Dynamik von Schiffen
 - Seegangsbelastungen und Seegangsverhalten
 - o Festigkeit von Schiffsstrukturen
 - Schiffsschwingungen
 - Schiffshydromechanik
 - Schiffswiderstand
 - o Manövrierverhalten
 - Werkstoffkunde/Schweißtechnik
 - o Umwandlungsverhalten höherfester Stähle unter Schweißbedingungen
 - Substitionswerkstoffe
 - Automatisierung der Platten- und Profilumformung

Die **Grundlagenforschung** konzentrierte sich auf die Komplexe:

- Strukturmechanik
- Schwingungen von Kontinua und

• Grundlagen der Konstruktionstechnik.

Als Kooperationspartner und Auftraggeber traten hauptsächlich auf:

- Im Bereich der Schiffstechnik war der wichtigste Kooperationspartner das Kombinat Schiffbau (KSR). Die mit dem KSR abgeschlossenen Forschungsverträge erreichten ein Volumen, das sich zwischen 2 und 5 Millionen Mark jährlich bewegte.
- Grundlagenforschung wurde in der DDR zentral in Hauptforschungsrichtungen (HFR) geplant und durchgeführt. Die Grundlagenforschung an der Sektion Schiffstechnik wurde hauptsächlich in der HFR "Mechanik" durchgeführt und erreichte ein durchschnittliches jährliches Volumen von ca. 0,25 Mio. Mark⁸⁸.

6. Einige Beispiele für Randgebiete der Forschung und Forschungskooperation

Die Einbettung der Schiffstechnischen Forschung in das Forschungsprofil einer klassischen Universität führte zwangsläufig zur Forschungskooperation mit artfremden Gebieten. Als Beispiel sei hier der Bereich der Medizin herausgegriffen. Die zunehmend in der Medizin an Bedeutung gewinnende Technik einerseits und der Mangel an technisch versierten Fachkräften flankiert durch geeignete technische Labors und Werkstätten andererseits führte über Jahre hinaus zu einer fruchtbaren Kooperation zwischen Schiffstechnik und Medizin. Ein Ausschnitt aus dieser Zusammenarbeit ist für den Komplex "Biomechanische Untersuchungen" für die Zeit von 1972 bis 1990 auszugsweise zusammengestellt:

- Vergleichende Festigkeitsuntersuchungen unversehrter sowie gebrochener Knochen nach unterschiedlichen Verheilzeiten (im Tierversuch)
- Entwicklung eines Kaukraftmessgerätes (1980), das bis vor wenigen Jahren noch klinisch eingesetzt wurde
- Das Forschungskollektiv "Endoprothese für das menschliche Kiefergelenk" (Mitarbeiter der Klinik für Kiefer- und Gesichtschirurgie und der Sektion Schiffstechnik) erhält 1980 den Universitätspreis
- Experimentelle Untersuchungen zur Mechanik und zum Verschleiß des Kniegelenkes

Als weiteres Beispiel sei eine etwas ungewöhnliche Forschungsaufgabe aus einem Randgebiet der Schiffstechnik genannt. Mitte der 80er Jahre wurde an der SST ein Wissenschaftsbereich "Spezieller Schiffbau⁸⁹" aufgebaut. Dieser erhielt u. a. die Aufgabe in Zusammenarbeit mit

⁸⁸ An dieser Stelle sei vermerkt, dass das KSR in einem gewissen Umfange auch die Grundlagenforschung an der Sektion Schiffstechnik finanzierte.

⁸⁹ Gemeint ist hier der Marineschiffbau.

Spezialisten der Volksmarine der DDR, des DDR-Schiffbaues und in Abstimmung mit einer Forschungsgruppe der Polnischen Marineakademie bei der Ausarbeitung einer Bauvorschrift für Schocksicherheit auf Marineschiffen federführend wirksam zu werden. Auslöser für diesen Forschungsauftrag waren "frühterroristische" Aktivitäten im Roten Meer, bei denen 19 zivile Schiffe durch Fernzündungsminen überwiegend schwer beschädigt wurden. Betroffen war auch das DDR-Frachtschiff MS Georg Schumann [4], [5].

7. Schiffstechnik- Forschung vor der Wende ... und danach?

Die Schicksale der Schiffstechnik-Forschung nach der Wende waren sehr unterschiedlich. An zwei positiven Beispielen wird gezeigt warum die Forschung überlebte und weiterhin ihre Spuren in der nun gesamtdeutschen Forschungslandschaft zog.

Beispiel 1

Der Wissenschaftsbereich "Fertigungstechnik und Schweißtechnik" erarbeitete 1987 eine Strategie zum Einsatz der LASER-Technik im Schiffbau. Das erfolgte bereits zu einem Zeitpunkt zu dem in der damaligen Bundesrepublik keine schiffstechnische Bildungseinrichtung auf diesem Gebiet tätig war. Auf der Grundlage der erarbeiteten Strategie erfolgte die Anschaffung eines 5 kW-Lasers erfolgte. Die Kosten in Höhe von 1.200.000 DM wurden zu gleichen Teilen vom Kombinat Schiffbau Rostock und der Deutschen Seereederei Rostock aufgebracht. Bei der permanenten Valutaknappheit war das ein beachtlicher Betrag. Intensive Forschungsarbeiten u. a. zum Thema "Lasergerechte Schiffsstrukturen" folgten und führten zur beschleunigten Heranbildung einer Gruppe hoch qualifizierter Spezialisten. Der auf diesem Gebiet erreichte wissenschaftliche Vorsprung führte nach der Wende zu deutlichen Auswirkungen auf den Lasereinsatz im gesamtdeutschen Schiffbau.

Dr. F. Roland, ehemaliger Angehöriger des o. g. Wissenschaftsbereiches begann seine Praxislaufbahn auf der berühmten deutschen Werft J. L. Meyer. Im Verlaufe einer 13jährigen Forschungsarbeit war er maßgeblich tätig bei der Einführung der Lasertechnik auf dieser Werft, die heute 70% aller Nähte mittels Laser schweißt und damit eine weltweit führende Position einnimmt.

Die Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt Mecklenburg-Vorpommern wurde durch den ehemaligen Leiter des Wissenschaftsbereiches "Fertigungstechnik und Schweißtechnik", Professor P. Seyffahrt gegründet und zusammen mit weiteren ehemaligen Mitarbeitern dieses Bereiches zu einem Kompetenzzentrum der Lasertechnik entwickelt.

Beispiel 2

In den 60er Jahren arbeitete die Warnowwerft an dem äußerst anspruchsvollen Forschungsvorhaben "Entwicklung einer hydraulischen Profilbiegemaschine zum Biegen von hochstegigen Profilen mit automatischer Steuerung". Mit der Entwicklung einer derartigen Maschine wurde in mehrfacher Hinsicht auch international Neuland beschritten. Die erforderlichen komplizierten Berechnungsverfahren zur automatischen Steuerung des Prozessablaufes wurden am Institut für Fertigungstechnik der Technischen Fakultät entwickelt. Allerdings konnte insbesondere wegen der in jenen Jahren in der DDR noch ungenügend entwickelten Messtechnik und Steuerungselektronik statt der angestrebten Vollautomatisierung nur eine Teilautomatisierung realisiert werden.

Erst nach der Wende konnte im Rahmen eines Forschungsprojekts mit der dann gegebenen Verfügbarkeit an erforderlicher Messtechnik, Elektronik, Computerhardware etc. der Schritt zur Vollautomatisierung der Profilbiegemaschine gegangen werden. Das Forschungsprojekt stand unter Federführung der Ingenieurtechnik und Maschinenbau GmbH (IMG). Als Kooperationspartner wirkten das Institut für Fertigungstechnik und das Ingenieurzentrum für Schiffbau GmbH mit⁹⁰. Die im Lieferprogramm der IMG enthaltene Profilbiegemaschine ist bis heute der weltweit einzige produktionsreife Profilbiegeautomat. Damit kam eine langjährige (durch die Wende begünstigte) Kooperation zwischen Schiffbauindustrie und Hochschule zu einem erfolgreichen Abschluss.

- [1] Schmitz, G.: Technische Fakultät und Universität, in "Technik und Universitas", Universität Rostock 1964.
- [2] Lehmann, E.: Schiffbautechnische Ausbildung in Deutschland Gestern und heute, Schiff und Hafen/Germanischer Lloyd, Seehafen Verlag, Hamburg 2001.
- [3] Sandig, H.: Schiffbautechnisches Handbuch, das international führende Standardwerk, Schiffbautechnik 16, 2/1966, S. 63 bis 64.
- [4] Mehl, H.: Vor 22 Jahren: Minentreffer auf DDR-Schiff MS Georg Schumann, Marine Forum 11-2006, S. 22 bis 23
- [5] Elchlepp, F. und Kretschmar, M.: Katastrophen auf See, Die Seeunfälle der zivilen DDR-Schiffahrt, Neuer Hochschulschriftenverlag, Rostock 1998
- [6] Strobel, D.: Die Warnemünder Werft, Wolgast 2002
- [7] Jenssen, B. (Hg.): Die Entwicklung des ostdeutschen Schiffbaus seit 1945 und seine Transformation in die Marktwirtschaft, Verlag Redieck &Schade, Rostock 2004

⁹⁰ Das ehemalige Institut für Schiffbau.

Bild 1: Schiffsmodell im Rundlaufkanal, Universität Rostock, Sektion Schiffstechnik (Autor: E. Schröder)

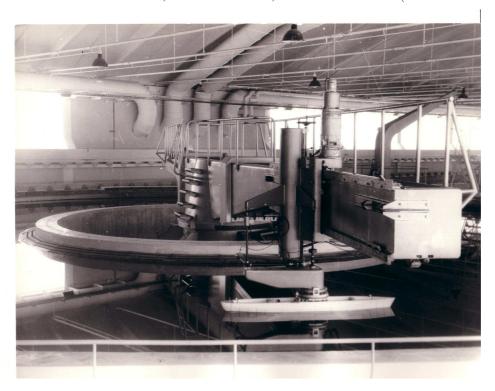
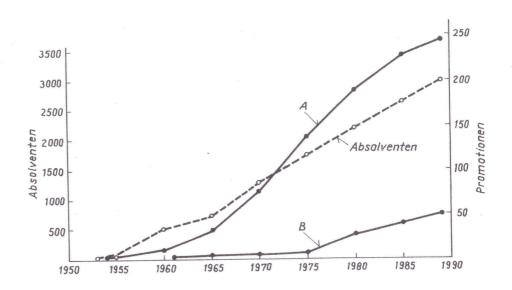


Bild 2: Zahlenmäßige Entwicklung der Hochschulkader und Doktoranden auf dem Gebiet der Maritimtechnik



Christian Eichler

Zur Landtechnik-Forschung in der DDR

Vorbemerkungen

In den letzten 20 Jahren hat die Technik, und darin der Maschinenbau und darin wiederum der Landmaschinenbau sprunghafte Fortschritte gemacht. Die Halbwertzeit technischer Kenntnisse und technischer Gebilde wurde und wird rasch immer kürzer. Unter Anderem mit der Entwicklung der Informatik und ihrer Anwendung im Maschinenbau sind heutige Landmaschinen denen, die wir vor 15 bis 20 Jahren auf Europas Feldern sahen, weitgehend unähnlich.

Forschungsarbeiten für die Landtechnik in der DDR waren auf die Entwicklung der DDR-Landwirtschaft und der DDR-Landmaschinenindustrie orientiert. Das hatte zur Folge, dass wichtige Forschungsarbeiten mit einem Geheimhaltungsgrad belegt waren. Veröffentlichungen dazu waren nur selten möglich. Viele Forschungsberichte dazu wurden während und in Folge der politischen Wende in Deutschland vernichtet. Will man heute über die Forschung auf dem Gebiet der Landtechnik in der DDR berichten, so ist man vorwiegend auf Zeitzeugen angewiesen. In Zeitzeugenberichte können sich subjektive Fehler einschleichen.

Nachfolgend wird vornehmlich über Forschungen für die Landtechnik in den Jahren 1960 bis 1990 in Rostock berichtet. Es kann davon ausgegangen werden, dass das dem zugrunde liegende Geschehen in Rostock sehr typisch für die ganze DDR war.

Es gibt über die Entwicklung der Landtechnik in der DDR, und dabei auch ihrer Forschung, eine Reihe ernst zu nehmender Publikationen. Beispiele sind zwei Bücher von KROMBHOLZ /1/, BISCHOFF /2/ sowie eine von der "Interessenvereinigung Senioren der Landtechnik" herausgegebene Broschüre /3/.

1. Zur Definition des Begriffsfeldes "Landtechnik" und ihre Einordnung in unsere materielle Welt – Zu Wechselbeziehungen zwischen den, die Landtechnik bestimmenden Hauptgebieten

Um Irritationen zu vermeiden, halte ist es sinnvoll, eingangs etwas zum Begriff "Landtechnik" zu sagen: "Landtechnik", heute auch als "Agrartechnik" bezeichnet, besteht aus Teilgebieten des Maschinenbau und der Landwirtschaft. In Bild 1 sind die Zusammenhänge grob dargestellt und Beziehungen zwischen den Teilgebieten angedeutet.

Man kann vereinfacht sagen, dass die Landtechnik aus den Teilen "Technologie der Landwirtschaftlichen Produktion" und "Landmaschinentechnik" besteht. Ihrem Charakter nach ist die Landtechnik eine Technische Disziplin. Das ergibt sich aus ihren Arbeitsmethoden.

Eine Landmaschine ist ein rein maschinenbauliches Produkt. In ihr befinden sich mit den Tragund Fahrwerken, den Antriebsbaugruppen, den Kraftübertragungselementen und den mechanischen, hydraulischen sowie elektronischen Steuerungen Baugruppen des allgemeinen Maschinenbaus. Die eigentliche Landtechnik beschränkt sich auf die Wirkpaarungen zwischen Werkzeug und zu be- oder verarbeitenden landwirtschaftlichen Stoff. Beispiele sind der Pflugkörper (Schar und Streichblech) mit seinen Kontakten zum Bodenbalken), die Werkzeuge zum Herauslösen von Getreidekörnern aus den Ähren oder das Melkzeug zum Extrahieren der Milch aus dem Euter der Kuh.

2. Zu "Randbedingungen" der Forschung für die Landtechnik in der DDR

Die Forschung für die Landtechnik war in der DDR kompromisslos darauf abgestellt, mitzuhelfen die Bedingungen für die Gestaltung einer "Industriemäßigen, Sozialistischen Großraumlandwirtschaft" zu verbessern und materielle Grundlagen für die technologischen Prozesse in landwirtschaftlichen Großbetrieben der DDR zu schaffen sowie die Nutzung der Landtechnik zu fördern.

Im Ergebnis unserer Forschungen mussten letztlich konkrete Technologien, Landmaschinen bzw. Landtechnische Anlagen oder Methodiken zu deren rationeller Nutzung stehen. Damit war die Forschung für die Landtechnik in der Hauptsache Angewandte Forschung. In vielen Fällen ging diese Forschung unmittelbar in die Entwicklung konkreter Maschinen über. Grundlagenforschung für die Landtechnik, wenn es so etwas überhaupt gibt, existierte am Rande. Die Hauptrichtungen der Forschung für die Landtechnik in der DDR wurden von der alles bestimmenden Partei und staatlichen von Organen, insbesondere vom Landwirtschaftsministerium, vorgegeben. Wissenschaftler hatten, wenn sie hinreichend aktiv waren, die Möglichkeit, in entsprechenden Gremien, zum Beispiel der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften oder der Kammer der Technik, Finden Hauptrichtungen mitzuwirken. Die viel diskutierte "Freiheit akademischer Forschung" existierte, existierte aber wiederum auch nicht. Ausgehend von der Tatsache, dass man praktisch nur auf Gebieten forschen kann, für die man auch die dazu erforderlichen finanziellen Mittel einwerben kann, ergab sich für die Wissenschaftler die Notwendigkeit zur Mitarbeit der am Ausarbeiten der Hauptrichtungen für die Landtechnische Forschung. Aktive Wissenschaftler konnten auf diese Weise ihre Vorstellungen von der Entwicklung ihres Fachgebietes realisieren.

Die Finanzierung der Forschung auf dem Gebiet der Landtechnik erfolgte vornehmlich durch das Landwirtschaftsministerium über die Akademie der Landwirtschaftswissenschaften und/oder durch Industriekombinate, zum Beispiel die Kombinate "Fortschritt Landmaschinen", "Landtechnische Industrieanlagen" und "Landtechnische Instandsetzung".

Die erforderlichen Mittel wurden vor Beginn der Forschungsarbeiten auf der Basis von Kalkulationen der Forschungseinrichtungen ermittelt. Ihre Höhe wurde, von Fachgutachtern beurteilt, in Verteidigungsveranstaltungen diskutiert und auf dieser Basis vertraglich vereinbart. Die als notwendig angesehenen Forschungsmittel wurden von den Auftragebern zu Beginn der Bearbeitung, in der Regel in Jahresscheiben, zur Verfügung gestellt. Mit der fachlichen Verteidigung der Forschungsergebnisse vor dem Auftraggeber wurde auch über Rechtmäßigkeit und Sinnfälligkeit der Verwendung der Forschungsmittel geurteilt.

Für die Forschung erworbene Ausrüstungen fielen nach Abschluss der Forschungsarbeiten in der Regel an den Auftraggeber zurück, wenn der Auftragnehmer diese nicht nachweislich für weitere Forschungsarbeiten benötigte. Auf diese Weise haben wir uns manche auch für die Lehre nutzbare Ausrüstung beschafft.

Die materiellen Möglichkeiten zur Forschung auf dem Gebiet der Landtechnik waren aufgrund der damaligen allgemeinen Technik- und Wissenschaftsentwicklung und durch die Isolation der DDR auf weiten Gebieten sehr begrenzt. Natürlich befanden wir uns damals erst am Anfang der Informatikanwendung. Trotzdem liefen wir der Entwicklung in der Welt oft hinterher. Wir mussten viel Kraft und Initiative einsetzen um beispielsweise Personalcomputer zu bekommen. Ich erinnere mich der Kraftakte, die wir unternahmen um einige der ersten in der DDR seriell hergestellten 16-Bit-Rechner für unsere Forschung zu beschaffen. Es gab in der DDR nur eine sehr allgemeine und sehr kleine Kapazität zum Herstellen von Messgeräten. Diese waren für die meist experimentelle Forschung unabdingbar. Importe waren nur selten realisierbar. "Westimporte" waren nahezu unmöglich. Wir mussten beachtliche eigene Kapazitäten aufbauen, um beispielsweise Sensoren zu entwickeln und zu fertigen. Man sollte sich der Aktivität unserer Kollegen um Dieter TROPPENS, die diese materielle Basis für unsere Forschung schufen lobend erinnern.

Bestandteil der Forschungsverträge bzw. praktische Voraussetzung für nachfolgende Verträge waren auch Aktivitäten zur Überleitung der Forschungsergebnisse. Wir beteiligten uns in vielfältiger Weise an diesen Überleitungen. So wurden Doktoranden, nachdem sie ihre Dissertationen zu Teilen von Forschungsvorhaben erfolgreich abgeschlossen hatten, zu potentiellen Anwendern vermittelt. Wir haben auch praktische Anwendungen unserer Forschungsarbeiten in Unternehmen gefördert. So haben wir beispielsweise unsere Diagnosesysteme in 10 landwirtschaftlichen Unternehmen erprobt, deren Breitenanwendung in Mecklenburg-Vorpommerns fachlich angeleitet sowie DDR-weit in postgradualen Studiengängen Spezialisten für Instandhaltung und Technische Diagnostik ausgebildet.

Die Möglichkeiten der internationalen Kooperation in der Forschung waren differenziert.

In Richtung westeuropäischer Forschungseinrichtungen und westeuropäischer Landmaschinenindustrien waren unsere Möglichkeiten praktisch gleich "null". Informationen über landtechnische Forschung, beispielsweise in der damaligen BRD, konnten wir meist nur über die Literatur, nur in Ausnahmefällen über Kongressbesuche beschaffen. Für Letztere musste man bestätigter, das heißt politisch unbedenklicher, Reisekader sein.

Viel günstiger sah das in Richtung Sozialistischer Länder aus. Hier gab es viele gemeinsame und arbeitsteilige Forschungsprogramme. Mein Team hat beispielsweise gemeinsam mit Tschechischen Kollegen ein Diagnosegerätesystem entwickelt und dessen arbeitsteilige Fertigung eingeleitet. Besonders begehrt waren bestimmte landtechnische Kongresse in sozialistischen Ländern, beispielsweise in der Tschechoslowakei und in Ungarn. Dort konnten wir, oft illegal, fachliche Kontakte mit Kollegen "aus dem Westen" herstellen und mit ihnen diskutieren.

Die Forschung spielte bei uns nicht nur inhaltlich, sondern auch finanziell eine große Rolle. Die Rostocker Landtechniker haben beispielsweise über Jahre hinweg ca. 30 % ihrer Personalkosten und fast alle von uns benötigten sächlichen Mittel für die Lehre über die Forschung eingeworben. In der Lehre entnahmen wir nach dem Grundsatz der Einheit von Lehre und Forschung fast alle Themen für Studienprojekte (z. B. Große Belege und Diplomarbeiten) der Forschung.

An der Rostocker Landtechnik wurden gemeinsam mit Forschungsauftraggebern nennenswerte Kapazitätserweiterungen vorgenommen. So haben wir, finanziert durch unsere Auftraggeber, auf dem Gelände der Universität je ein Technikum für Instandhaltung/Technische Diagnostik und für Meliorationsmaschinen sowie im Gut Klockenhagen ein Technikum für die Halmgutzerkleinerung errichtet und erfolgreich betrieben. Die Forschungspartner bauten und finanzierten die Gebäude. Das Betreiben dieser Technika erfolgte auf verschiedene Weise. Immer hatte die Universität die wissenschaftliche Führung inne.

3. Zu Forschungseinrichtungen und zur Forschungskooperation in der Landtechnik der DDR

Für die Forschung auf dem Gebiet der Landtechnik entstanden in der DDR aus vorhandenen und/oder neu gegründeten Institutionen ansehnliche Forschungskapazitäten für die Landtechnik. In Instituten der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften, in Forschungs- und Entwicklungsinstitutionen der Industrie sowie an Universitäten und Hochschulen wurde Forschung für die Landtechnik betrieben.

In einem schwierigen, manchmal auch repressiv vorbereiteten und realisierten, Prozess wurde ein Netz von miteinander kooperierenden Forschungseinrichtungen geschaffen. Auf diese Weise konnte, wenn es richtig gemacht wurde, die Produktivität in der Forschung erhöht werden.

landwirtschaftlichen Forschungskooperationsverbände Es entstanden aus und **aus** landtechnischen Kapazitäten. Die landwirtschaftlichen Kapazitäten konzipierten, entwickelten und untersuchten, ausgehend von landwirtschaftlichen Grundlagen, die entsprechenden landwirtschaftlich-technologischen Verfahren. Wissenschaftliche Einrichtungen der Landtechnik in der Industrie, der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften sowie an Universitäten und Hochschulen entwickelten und untersuchten die dafür benötigten landtechnischen Werkzeuge bzw. deren Kombination zu Aggregaten. In einigen Fällen führte das bereits in diesen Institutionen zur Fertigung von Prinzipmustern späterer Serienmaschinen. Die eigentlichen Maschinenentwicklungen sowie deren wissenschaftlich basierte Erprobung und Prüfung wurden in der Industrie, aber auch in landtechnischen Experimentalbetrieben, durchgeführt.

Dieses Netz von Kooperationsverbänden sei exemplarisch am Beispiel der Mechanisierung der Tierproduktion im Raum Rostock dargestellt:

Auf dem Sektor der Tierproduktion wurde im Raum Rostock beispielsweise in Dummerstorf zur Schweineproduktion und in Iden-Rohrbeck zur Rinderproduktion gearbeitet. Dort wurden auf der Basis biologischer Grundlagen und daraus abgeleiteter Produktionsmethoden neue Haltungsformen für spezielle Tierarten entwickelt. In landtechnischen Einrichtungen wurden auf dieser Basis technische Probleme erforscht und Technologien entwickelt. So hat beispielsweise Ullrich MITTAG an der Universität Rostock mit seinen Mitarbeitern verallgemeinerbare Methoden zur rechnergestützten komplexen technologischen Projektierung von Stallanlagen für die Schweinehaltung entwickelt und exemplarisch in der Praxis genutzt. In Bild 2 wird diese Forschungskooperation exemplarisch schematisch dargestellt.

4. Zu einigen Beispielen der Forschung für die Landtechnik in der DDR

Grundlagenforschung, als anwendungsneutrale Erforschung naturwissenschaftlicher Grundkenntnisse gab es natürlich in der Landtechnik nicht. Die große Menge unserer Forschungsarbeiten waren, wie bereits dargelegt, angewandte Forschungen, in denen wir beispielsweise landtechnische Probleme mit physikalischen Grundlagen untersuchten und damit neue Werkzeuge entwickelten. Bedingungsgemäß zielten diese Arbeiten auf konkrete Anwendungen, beispielsweise auf die Entwicklung und Untersuchung konkreter Wirkpaarungen für bestimmte Zwecke (z. B. Werkzeuge für die Bodenbearbeitung, vorgesehen für bestimmte Maschinen- und Gerätearten). So haben wir in Rostock Teilprobleme zur Konstruktion und zum Einsatz von Futterentemaschinen erforscht, die in Neustadt/Sachsen bei der Entwicklung von Feldhäckslern Verwendung fanden. So haben wir in Rostock Verfahren und Geräte für die Maschinendiagnostik entwickelt. Die Geräte wurden später in einem Thüringer Kreisbetrieb für Landtechnik seriell hergestellt.

Es gab auch Forschungen zu aus damaliger Sicht als weittragend angesehenen Problemen, bei denen eine unmittelbare Anwendung noch nicht erkennbar war oder bei denen konkrete landtechnische Möglichkeiten abgetastet werden sollten. Diese könnte man als Grundlagenforschung für die Landtechnik bezeichnen.

Beispiele sind:

- Experimente zur Biogasherstellung aus Abprodukten der Tierhaltung. Auf diesem Gebiet wurde Anfang der 50-er Jahre von Sylvester ROSEGGER und Richard THURM an der TH Dresden gearbeitet. Heute hat die Produktion von Biogas eine weite Verbreitung gefunden. In MVP sind etwa 60 Biogasanlagen in Betrieb.
- Das herkömmliche Verlegen von Röhren für die Be- und Entwässerung im Boden war mit umfangreichen Erdarbeiten verbunden. Heinz SCHINKE hat als Student Ende der 50-er Jahre in Dresden und viel später in Rostock Möglichkeiten der "Grabenlosen Verlegung" und der "In-Situ-Herstellung" von Meliorations-Röhren untersucht.
- Das Zerkleinern von Halmen ist ein für viele landwirtschaftliche Prozesse wichtiger Grundvorgang. Es ist von Interesse, welche landwirtschaftlichen Stoffe unter welchen Bedingungen mit welcher Genauigkeit bei welchem Durchsatz zerkleinert werden können. Klaus PLÖTNER hat dazu in den 80-er Jahren in Rostock verallgemeinerungsfähige Grundlagen geschaffen.
- Gerhard MÄTZOLD und Fritz TACK haben mit ihren methodischen Arbeiten zur Untersuchung von maschinengestützten landwirtschaftlichen Produktionsverfahren und zur Beeinflussung der zeitlichen Ausnutzung von Maschinen wichtige Bausteine für die rationelle Gestaltung des Landmaschineneinsatzes geschaffen.
- Ausgehend von der Tradition der vorwiegend experimentellen landtechnischen Anwendungsforschung lag der Gedanke nahe, landtechnische Grundvorgänge mit mathematischen Modellen zu beschreiben und damit ihre Anwendungsbereiche zu berechnen. Grundlage dazu sind unter Anderem die Kenntnis einiger technischphysikalischer Parameter landwirtschaftlicher Stoffe wie zum Beispiel deren Reibungsbeiwerte zu denkbaren Maschinenbauwerkstoffen. Es gab Anfänge zu einer "Landtechnischen Stoffkunde". Dietmar RÖSSEL arbeitete daran in Rostock.
- Das Sichern der Zuverlässigkeit von Landmaschinen war und ist ein Problem. Wir haben im Team des Autors in Rostock aus der Zuverlässigkeitstheorie heraus multivalent anwendbare Verfahren zur diagnostischen Feststellung und Bewertung des Betriebs- und Abnutzungszustandes von Maschinen und mathematische Modelle zum Optimieren von Instandhaltungsstrategien entwickelt.

Der Vollständigkeit halber muss hier auch gesagt werden, dass es manchmal schwierig war, für derartige grundlagennahe Arbeiten bei den Finanzierungsinstitutionen Forschungsmittel flüssig zu machen. Wir arbeiteten dabei auch mit Tricks. So wurden Grundlagenarbeiten zum Zerkleinern von Halmen in Forschungsarbeiten für Feldhäcksler oder Grundlagenarbeiten für Instandhaltungsstrategien in der Diagnostikforschung versteckt.

5. Was blieb von der Forschung auf dem Gebiet Landtechnik in der DDR nach der Wende?

Oft wird die Frage gestellt: Was blieb von unserer Arbeit nach der politischen Wende?

Wenn man schon wegen des zweifelhaften Nutzens und wegen solchen Fragen innewohnender Polemik diese überhaupt stellt, so kann man für die Landtechnik zu folgenden Thesen kommen: Eine erste, sicher widersprüchlich diskutierbare, "Folge" ist:

* Die industriemäßige landwirtschaftliche Produktion in Großbetrieben, auf großen Flächen hat sich auch aufgrund der damals entwickelten und seriell hergestellten und dafür grundsätzlich geeigneten DDR-Landtechnik durchgesetzt. Sicher sind heute andere Landmaschinentypen als damals in der DDR im Einsatz. Diese gehen in vielen Fällen auf die DDR-Landtechnik-Forschung zurück.

Zweitens muss man registrieren:

- * Es gibt in den neuen Ländern Deutschlands fast keine Landmaschinenindustrie mehr.
- * Auf dem Gebiet Landtechnik ist in neuen Bundesländern fast keine Forschung mehr vorhanden. In Potsdam-Bornim und in Dresden gibt es noch kleine Kapazitäten.

Drittens kann man fragen, ob es noch "Folgen" der damaligen Landtechnikforschung gibt:

- * Während die westeuropäische Landmaschinenindustrie vor 1990 vornehmlich relativ kleine Landmaschinen herstellte, "lernte" man dort, angeregt durch die neuen Absatzmöglichkeiten im Osten, Großmaschinen zu entwickeln. Großmaschinen kennzeichnen heute das Produktionsprofil führender Landmaschinenfabriken.
- * In führenden Landmaschinenfabriken alter Bundesländer arbeiten Teams aus der ehemaligen Landmaschinenindustrie der DDR. So wurde der landtechnische Teil des Superfeldhäckslers der Firma Krone im Emsland von Konstrukteuren aus Neustadt/Sachsen entwickelt.

Viertens: Wenn man schon über das "was blieb von der DDR-Landtechnik" diskutiert, stellt sich die Frage, was aus den Landtechnikingenieuren der DDR wurde:

* Auf Treffen von Landtechnik-Absolventen der Universität Rostock, organisiert vom Verein "Freunde des Maschinenbau und der Landtechnik an der Universität Rostock" konnten wir feststellen, dass sich Landtechnik-Ingenieure weltweit in der Landtechnik und auf vielen anderen Gebieten bewähren. Unsere breite Grundlagenausbildung hat sich also bewährt.

Zusammenfassung

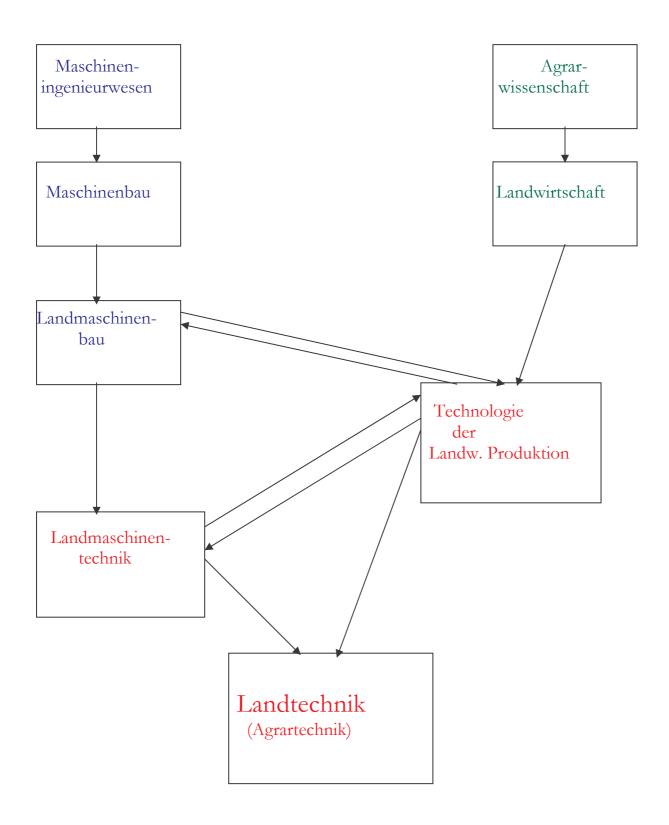
Unter oft schwierigen Bedingungen haben die in diesem Bereich tätigen Wissenschaftler und deren Helfer eine für die damalige Landwirtschaft sehr nützliche Arbeit geleistet. Sie halfen mit, die Landwirtschaftliche Produktion rationeller zu gestalten und die Arbeits- und Lebensbedingungen für Menschen in der Landwirtschaft zu verbessern. Seit 1989/90 hat sich eine rasante Entwicklung in der Landtechnik vollzogen, sodass die damaligen Forschungsergebnisse zum großen Teil nur noch historische Bedeutung haben. Trotzdem sollte man die Erinnerung an diese fleißigem Menschen und deren Arbeitsergebnisse in sinnvollem Umfang wach halten.

Literatur

- /1/ KROMBHOLZ, K.: Der Landmaschinenbau in der DDR Licht und Schatten, Frankfurt/Main, DLG-Verlags-GmbH. 2005.
- /2/ BISCHOFF, A.: Traktoren in der DDR, Brilon, Verlag Podzun Motorbücher GmbH, 2004.
- /3/ INTERESSENVEREINIGUNG "SENIOREN DER LANDTECHNIK": Beiträge zur Geschichte der Landtechnik in der DDR, Rostock. Verlag Redieck & Schade GmbH 2003

Bild 1

Landtechnik im Einflussfeld von Maschineningenieurwesen und Agrarwissenschaft.



Forschungseinrichtungen für die Landtechnik in der DDR

A. Landwirtschaftsministerium

(Akademie der Landwirtschaftswissenschaften)

Landtechnische Forschungsgebiete: Technologie der Landw. Produktion

Verfahrenstechnik Maschineneinsatz

Standorte (Beispiele): Forschungszentrum für Tierproduktion

Rostock-Dummerstorf

Technologie der Schweinehaltung. Forschungszentrum für Futterproduktion

Paulinenaue

Technologie der Halmfutterernte

Landtechnische Grundlagenforschung:

Standort: Institut für Landtechnik Potsdam-Bornim

Verfahrensgrundlagen

Entwicklung und Bau von Experimentalmustern

Standort: Forschungszentrum für Landtechnik

Schlieben

B. <u>Ministerium für Maschinenbau.</u> Kombinat Fortschritt Landmaschinen

Standorte: ausgewählte Landmaschinenfabriken

Verfahrenstechnik, Wirkprinzipe

C. Ministerium für Hoch- und Fachschulwesen

Standorte: Universitäten und Hochschulen

im Auftrag

des Landwirtschaftsministeriums und/oder des Kombinat Fortschritt-Landmaschinen)

Grundlagen der Landtechnik Verfahrenstechnik,

Wirkprinzipe

Beispiel: Universität Rostock:

Beispiele: Wirkprinzipe für Halmgutzerkleinerung

Verfahren der Halmguternte Projektierung von Stallanlagen

Zuverlässigkeitssicherung von Landmaschinen

Werner Ebeling/Heinz Ulbricht

Zur Entwicklung und Wirksamkeit der Physik an der Universität Rostock im Zeitraum von 1945-1990

Zu Beginn des Jahres 1945 kam der Lehrbetrieb am Physikalischen Institut vollständig zum Erliegen. Das Institutsgebäude selbst erlitt durch Kriegseinwirkungen keine nennenswerten Schäden, so dass die beiden Hörsäle und in den Laboren der dem damaligen Stand entsprechende Gerätepark im Wesentlichen zur Verfügung standen. Vor allem war auch die Bibliothek erhalten geblieben. Die wenigen noch in Rostock anwesenden Mitarbeiter gingen nach Kriegsende trotz größter Schwierigkeiten daran, das Institut wenigstens im bescheidenen Umfang wieder arbeitsfähig zu machen.

1946 übernimmt der inzwischen nach Rostock zurückgekehrte langjährige Direktor des Physikalischen Instituts Paul Kunze wiederum die Leitung der Einrichtung, die er bis 1958 innehatte. Durch seine Forschungen auf dem Gebiet der kosmischen Strahlung hatte sich Kunze auch internationale Anerkennung erworben. Er folgte zum 1.9.1958 einem Ruf an die neu gegründete Fakultät für Kerntechnik der Technischen Hochschule Dresden. Da die Ausbildung von Kerntechnikern in Dresden schließlich nicht realisiert wurde, war es ihm nicht vergönnt, dort seine Arbeit erfolgreich fortsetzen zu können. 1962 erfolgte seine Emeritierung. Als Nachfolger auf den in Rostock freigewordenen Lehrstuhl wird 1958 Gerhard Becherer berufen, der aus Halle als Hauptarbeitsrichtung die Röntgenstrukturphysik mitbringt und damit eine wichtige Disziplin der experimentellen physikalischen Forschung in Rostock neu begründet. Der Aufbau des Bereiches Strukturphysik erfolgte in einem Villa Gebäude in der August-Bebel-Straße, wodurch auch die beschränkte räumliche Situation des Physikalischen Instituts insgesamt entspannt wurde. Der Forschungsgegenstand der experimentellen Physik wurde damit vorwiegend auf Probleme der Festkörperphysik orientiert.

Schwerpunkte der Arbeit bildeten dementsprechend Untersuchungen über die Struktur und physikalische Eigenschaften von speziellen Festkörpern, vorrangig von Gläsern, Glaskeramiken und amorphen Isolatorschichten. Hierzu dienten insbesondere Elektronen-, Röntgen- und Lichtbeugungsverfahren sowie Methoden der Elektronenspektroskopie, -mikroskopie und - emission.

An der Ausarbeitung und am Aufbau der entsprechenden Verfahren hatten vor allem junge Wissenschaftler im Rahmen ihrer weiteren Qualifizierung entscheidenden Anteil. Genannt seien in diesem Zusammenhang u. a. Gerhard Herms, Wolfhard Göcke, Hans-Georg Neumann und Rainer Kranold für den Bereich Strukturuntersuchungen, Rolf Gradewald, Walter Mehnert,

Hubertus Köster, Werner Entzian, Harro Glaefeke, Georg Zuther, Walter Wild und Fritz Kuhlmann für das Gebiet amorphe Isolatorschichten. Großen Anteil am Bau wissenschaftlicher Geräte hatten die Institutswerkstätten mit ihren qualifizierten Mitarbeitern. Dadurch war es oftmals erst möglich, die Schwierigkeiten bei der Gerätebeschaffung zu überwinden bzw. für Großgeräte entsprechende Einsatzbedingungen zu schaffen. Erwähnt sei hier der Bau eines von der Wasserversorgung unabhängigen Kühlkreislaufes für ein Röntgenhochleistungsgerät.

Nach dem Tode von Guido Szivessy 1948 übernimmt Hans Falkenhagen aus Dresden kommend 1949 den Lehrstuhl für theoretische Physik. Diese Berufung brachte eine international anerkannte Kapazität auf dem Gebiet der Elektrolytforschung nach Rostock. Seine Elektrolytmonographie gilt als Standardwerk auf diesem Gebiet. 1951 wurde auf Initiative von Hans Falkenhagen das Institut für theoretische Physik gegründet und in diesen Jahren der Grundstein für eine Rostocker Schule der Theorie elektrolytischer Lösungen gelegt, aus der eine Vielzahl von wissenschaftlichen Publikationen und Tagungsbeiträgen hervorgegangen ist.

Nachdem zunächst Untersuchungen zur Gleich- und Nichtgleichgewichtstheorie von Elektrolyten im höheren Konzentrationsbereich durchgeführt wurden, erfolgte zunehmend mit Hilfe streng statistischer Methoden die Bearbeitung reversibler und irreversibler Prozesse in Vielteilchensystemen mit Coulombwechselwirkungen, speziell auch in Plasmen. Weitere Themenschwerpunkte waren in den siebziger und achtziger Jahren die Strukturbildung bei irreversiblen Prozessen sowie die Thermodynamik finiter Systeme. Aus der Reihe der Mitarbeiter seien hier u. a. die Namen Günter Kelbg, Werner Ebeling, Heinz Ulbricht, Dieter Kremp, Wolf - Dietrich Kraeft, Klaus Kilimann, Rainer Feistel, Rainer Sandig, Gerd Röpke, Jürn Schmelzer, Reinhard Mahnke und Frank Schweitzer genannt. Hans Falkenhagen legte stets großen Wert auf das Zusammenwirken von theoretischen und experimentell arbeitenden Physikern. Dazu wurden Leitfähigkeits- und Viskositätsmessungen sowie Ultraschalluntersuchungen an elektrolytischen Lösungen durchgeführt. Diese Aufgaben wurden u. a. von Hans Jacob, Eberhard Gerdes, Hans-Joachim Förster und Jürgen Einfeldt bearbeitet. Wiederum muss dabei der Anteil der Institutswerkstatt erwähnt werden, die mit hoher Präzision notwendige Spezialgeräte baute.

Am 30. Oktober 1968 erfolgte die Gründung der Sektion Physik an der Universität Rostock. Als ihr erster Direktor wurde Günter Kelbg benannt. Ein wesentliches Ziel dieser Gründung bestand in der Überwindung der vorhandenen Institutsgrenzen. Es wurden drei experimentell arbeitende Wissenschaftsbereiche sowie der Bereich theoretische Physik gegründet. Als fünfte Arbeitsgruppe kam aus der Pädagogischen Fakultät die Methodik des Physikunterrichts hinzu, so dass damit die gemeinsam mit der Sektion Mathematik durchgeführte Ausbildung von

Mathematik-Physiklehrern an der Sektion mit verankert wurde. Die Erarbeitung der unterrichtsmethodischen Aspekte erfolgte u. a. durch Werner Karsten, Hilmar Sens, Hans-Erich Riedel und Heike Marchand.

Natürlich mussten in Lehre und Forschung Vorgaben und Richtlinien des damaligen Ministeriums für Hoch- und Fachschulwesen berücksichtigt werden, die jedoch an der Physik in Rostock nicht zu gravierenden inhaltlichen Eingriffen führten. Schwerpunkte dieser Festlegungen waren vor allem die Orientierung auf eine enge Zusammenarbeit mit der Industrie, um den unmittelbaren Nutzen der Forschung zu erhöhen sowie die Einhaltung der vorgegebenen Studien- und Qualifizierungszeiten. Aufgrund des vorhandenen Potentials und entsprechender Erfahrungen wurde 1970 der Forschungsschwerpunkt "Nichtkristalline Festkörper und Flüssigkeiten" festgelegt.

Die Ausbildungsaufgaben waren durch das Diplomstudium in der Fachrichtung Physik, die Lehrerausbildung im Fach Mathematik -Physik und die Nebenfachausbildung einer relativ großen Zahl von Studenten der Medizin, der Technik- und der Naturwissenschaften sowie der Mathematik bestimmt.

Diese verhältnismäßig große Belastung erforderte von Hochschullehrern und Assistenten einen beträchtlichen Einsatz. So wurden z. B. im Jahre 1982 92 Physikstudenten, 8 Forschungsstudenten, etwa 25 Lehrerstudenten sowie rund 800 Nichtphysiker ausgebildet. Im gleichen Jahr legten 17 Absolventen ihr Examen ab mit einem Notendurchschnitt von 2,2. Von besonderer Bedeutung waren die Diplomarbeiten, die die Studenten in die Forschungstätigkeit einführten. Befähigte Absolventen konnten in ein Forschungsstudium oder in eine auf vier Jahre befristete Assistententätigkeit übernommen werden, die in der Regel mit der Promotion beendet wurde.

Besondere Aufmerksamkeit wurde sowohl der praktisch-experimentellen als auch einer fundierten theoretischen Ausbildung gewidmet. Hervorzuheben ist hierbei die Rekonstruktion des physikalischen Praktikums. Durch eine gute konzeptionelle Arbeit wurden durch die Praktikumsgruppe unter Leitung von Gerhard Ruickholdt die Voraussetzungen für diesen Ausbildungsabschnitt wesentlich verbessert, wobei wiederum der Anteil der Sektionswerkstätten zu nennen ist.

Die gründliche Ausbildung in den Kursvorlesungen Experimentalphysik und theoretische Physik wurde durch spezielle Veranstaltungen über Festkörper- und Flüssigkeitsphysik sowie u. a. über Relativitätstheorie und kosmologische Physik ergänzt. Nicht unerwähnt bleiben soll die durch die große Studentenzahl in der "Nichtphysikerausbildung" bedingte Verlegung der

Experimentalphysikvorlesung in den großen Hörsaal der Tierklinik Rostock. Diese Maßnahme erforderte von den beteiligten Mitarbeitern große Einsatzbereitschaft.

Eine Reihe von jungen qualifizierten Wissenschaftlern leistete durch eine z. T. mehrjährige Ausbildungstätigkeit in afrikanischen und mittelamerikanischen Staaten eine beträchtliche Hilfe für verschiedene Hochschulen dieser Länder. Genannt seien Hans-Georg Neumann, Rainer Feistel, Jürn Schmelzer für Äthiopien sowie Klaus Kilimann und Jürgen Einfeldt für Nicaragua. Als Anerkennung für die Rostocker Physik können schließlich auch die Auswärtsberufungen befähigter Wissenschaftler gewertet werden, so von Werner Ebeling und Rainer Feistel an die Humboldt-Universität Berlin; Hans Jacob und Dieter Kremp an die Pädagogische Hochschule Güstrow, Wolf-Dietrich Kraeft und Manfred Schlanges an die Universität Greifswald.

Im marxistisch-leninistischen Grundlagenstudium gab es einen Schwerpunkt in der philosophischen Interpretation physikalischer Fragen. Durch Mitwirkung einiger erfahrener Physiker konnte die Diskussion in einer recht offenen Atmosphäre geführt werden, was für die beteiligten Studenten durchaus nutzbringend gewesen sein dürfte.

An der Sektion Physik der Universität Rostock wurde durch mehrere langfristige Forschungsvertrage mit Industrieeinrichtungen sowohl eine materielle Unterstützung erreicht als auch die Ausbildung durch Industriepraktika intensiviert. Vertragspartner waren die Betriebe Carl Zeiss Jena, Jenaer Glas, Mikroelektronik Erfurt und das Halbleiterwerk Frankfurt/Oder. Wichtig war ferner die Zusammenarbeit mit dem Institut für Ionosphärenforschung Kühlungsborn, dem Institut für Faserstoffforschung sowie mit Physikern der Humboldt-Universität Berlin und der Universität Greifswald.

Von großer Bedeutung für die wissenschaftliche Arbeit war schließlich eine enge Kooperation zwischen Rostocker Physikern und kompetenten Fachvertretern der Universitäten Moskau, Lwow und Riga aus der damaligen Sowjetunion sowie aus Warschau, Torun, Sofia, Providence und Paris. Erwähnt seien u. a. Klimontowitsch, Romanowski, Samkow, Fortov (Moskau), Juchnowski (Lwow) und Rolov (Riga) sowie Ingarden (Torun), Baranowski (Warschau), Gutzow, Milchew (Sofia) und Justice (Paris). Insgesamt konnten so eine Isolation vermieden und gemeinsame Forschungsvorhaben sowie Ausbildungsaufgaben und ein Wissenschaftleraustausch realisiert werden. Natürlich hat sich die weitgehend fehlende Kooperation mit Wissenschaftlern westlicher Staaten negativ ausgewirkt. Sie blieb auf wenige Reisekader beschränkt, wurde jedoch durch vorhandene Fachliteratur aus diesen Staaten gemildert. Das Leistungsvermögen der Sektionsangehörigen spiegelt sich insbesondere in einer regen Publikationstätigkeit wider. Ohne insgesamt konkrete Zahlen nennen zu können, seien für den Zeitraum 1968 bis 1978 etwa 600 Publikationen erwähnt. Darunter 4 Monographien und Lehrbücher, 10 Buchbeiträge sowie

zahlreiche Arbeiten in anerkannten in- und ausländischen Fachzeitschriften. Als Beispiele seien genannt: die überarbeitete 3. Auflage der Elektrolytmonographie von H. Falkenhagen (gemeinsam mit W. Ebeling); der Band "Strukturbildung bei irreversiblen Prozessen" von W. Ebeling; die von R. Gradewald völlig neu bearbeitete Auflage des 2. Bandes "Elektrizitätslehre" des Lehrbuchwerkes Grimsehl und der Teubner-Band "Thermodynamics of Finite Systems" von H. Ulbricht, J. Schmelzer, R. Mahnke und F. Schweitzer. Zeugnis einer intensiven Forschungsarbeit sind auch im genannten Zeitraum 49 A- und 6 B-Promotionen, sowie die Herausgabe von 13 Heften der Rostocker Physikalischen Manuskripte bis zum Jahre 1989. Diese rege Publikationstätigkeit ermöglichte ferner einen intensiven Austausch von Sonderdrucken und Reprints, wodurch die aufgrund von wirtschaftlichen Schwierigkeiten immer komplizierter werdende Literaturbeschaffung zum Teil kompensiert wurde. Nicht zuletzt konnten durch eine erfolgreiche wissenschaftliche Arbeit eine Reihe von Tagungen und Konferenzen durch Rostocker Physiker organisiert werden. Erwähnt seien in diesem Zusammenhang u. a. die Konferenzreihe "Seiforganization by Nonlinear Irreversible Processes" 1977, 1985, 1989; die Konferenz über "Exoelektronenemission" sowie die Tagung "Nucleation, Clusters, Fractals" mit entsprechenden Tagungsbänden.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass von den Angehörigen der Sektion Physik der Universität Rostock eine erfolgreiche Arbeit geleistet wurde. Diese positive Einschätzung schließt Schwierigkeiten und Probleme nicht aus, die u. a. durch Gerätemangel und Versorgungsschwierigkeiten bedingt waren, die aber oft durch Eigeninitiative und Ideenreichtum überwunden wurden.

Weitere Literatur zur Entwicklung der Physik in Rostock findet man u. a. in der Reihe "Beiträge zur Geschichte der Universität Rostock" Heft 17, 1991. Hierin insbesondere die Literaturzusammenstellung S. 107 und das Verzeichnis Rostocker physikalischer Dissertationen der Jahre 1900-1988.

Helmut Kristen

Forschungsmöglichkeiten und -ergebnisse an den chemischen Instituten und der Sektion Chemie an der Universität Rostock von 1945 bis 1990

75

Zur Geschichte der Chemie an der Rostocker Universität liegen seit längerem Aufsätze vor. Zu nennen sind die Beiträge von G. Schott⁹¹ sowie von Fischer, Kelling, Kibbel und Uhle.⁹² Das ganze Heft 13 der "Silbernen Reihe"⁹³ wurde 1989 der Chemie gewidmet. Weiterhin liegt ein elfseitiger Beitrag vor, den Dr. G. Boeck im Jahre 2002 ins Internet stellte⁹⁴.

Ich erkenne für die Zeit von 1946 bis 1990 drei Phasen:

- 1. ab 1946: Phase des schweren Neubeginns
- 2. ab etwa 1953/55: Phase der etablierten "klassischen" Institute
- 3. 1968 bis 1990: Die Phase der Sektion Chemie

1. Phase

Trotz einiger Bombenschäden standen etwa die Räumlichkeiten der Vorkriegszeit zur Verfügung. Sie wurden ergänzt durch den Hörsaalneubau 1952 und die Baracke im Rosengarten. Diese war als Provisorium für zwei Jahre gedacht, musste aber 40 Jahre genutzt werden. Dazu kam dann noch eine Villa in der Hermannstraße.

Organisatorisch gab es zum Zeitpunkt der Neueröffnung das Institut für Physikalische Chemie und das Institut für Chemie mit drei Abteilungen.

- 1. Das Institut für Physikalische Chemie hatte seit 1942 Prof. Günther Viktor Schulz geleitet, der 1945 gen Westen abhanden kam. Nun wurde Werner Schulze, ein Schüler Fredenhagens, mit der kommissarischen Leitung des Institutes beauftragt. Er wurde promoviert, habilitierte sich 1951, bekam 1951 eine Professur und verabschiedete sich 1952/53 gen Westen. (Sein Arbeitsgebiet bezog sich auf Eigenschaften binärer Flüssigkeitsgemische. Er machte sich einen Namen mit der Herausgabe einer Göschen Reihe "Allgemeine und Physikalische Chemie".) Nach seinem Abgang übernahm Prof. Rienäcker kommissarisch die Leitung auch dieses Instituts. Von einer konzeptionell angelegten Forschungsarbeit konnte unter solchen Umständen keine Rede sein. Das änderte sich erst, als 1953 Dr. Ulrich von Weber die Leitung des Institutes übernahm.
- 2. Die drei Abteilungen des Instituts für Chemie stellten sich folgendermaßen dar:

 ⁹¹ Wissenschaftliche Zeitschrift der Universität Rostock, 18. Jg. 1969, Mathem. Naturwiss. Reihe Heft 8, S. 981-1017.
 ⁹² loc. cit. S. 1019-1035.

⁹³ Beiträge zu Geschichte der Wilhelm-Pieck-Universität, Heft 13, 1989.

⁹⁴ Streiflichter aus der Geschichte der Chemie: www.uni-rostock.de / Mathem. Naturwiss. Fakultät/ Institut für Chemie/ Geschichte.

2.1. Abteilung Anorg. Chemie

- 2.1.1. Seit 1942 hatte G. Rienäcker u. a. über Mischmetallkatalysatoren gearbeitet. (Oxydationsprozesse, Hydrierungen, Umwandlung ortho/para Wasserstoff u. ä. Themen. Weiterhin standen analytische Methoden (Potententiometrie und Polarographie) im Blickpunkt.) Ab 1948 strebte Rienäcker gemeinsam mit Langenbeck die Gründung eines Zentrums für Katalyseforschung an und beide erreichten 1952 die Gründung des Akademie-Instituts. 1954: berief man G. Rienäcker an die Humboldt-Uni nach Berlin. (Die Bedeutung Rienäckers als Chemiker und als erster Rektor nach 1945 wurde von Kibbel im genannten Heft 13 der "silbernen Reihe" gewürdigt.)
- 2.1.2. H.A. Lehmann aus Berlin übernahm nach Rienäckers Weggang die Verantwortung für die Anorg. Chemie in Rostock, zog aber schon 19555 an die THC in Leuna- Merseburg weiter. (Er hatte sich während seines kurzen Gastspiels in Rostock mit der Chemie von Boraten und Ammoniak/Schwefelsäure Verbindungen. befasst.)
- 2.1.3.Eine konzeptionell längerfristig angelegte Forschung in der Anorg. Chemie konnte erst zum Tragen kommen, nachdem1955 G. Schott aus Leipzig nach Rostock berufen worden war.

2.2. Die Abteilung Pharmazeutische Chemie

war nicht besetzt, bis 1948 Dr. H. Bräuniger aus der Apothekenpraxis ans Institut kam. Die Pharmazeutische Chemie kann hier nicht weiter behandelt werden.

2.3. Die Abt. Organische Chemie

- 2.3.1. Die Organische Chemie erlitt einen tragischen Verlust. Ihr Leiter, Prof. Kurt Maurer, hatte wegen der Bombardements Zuflucht in Jena gesucht und kam dort am 9. April 1945 mit Frau, Mutter und zwei Kindern bei einem Bombenangriff ums Leben. Maurer begründete die Zuckerchemie in Rostock.
- (Die Naturstoffgruppe der Kohlenhydrate nennt man vereinfachend "die Zucker". Diesen Terminus werde ich weiterhin benutzen. Maurer hatte sich mit Cellulosechemie sowie mit Osonen und Hydrazonen, beschäftigt.)
- 2.3.2. Der Assistent von Maurer, Günther Drefahl, wurde von Rienäcker als provisorischer Chef der Abt. Org. Chemie installiert. Er knüpfte an Maurers Arbeiten an, suchte aber auch anderweitig seinen Weg. Nach Promotion und Habilitation wurde Drehfahl 1949 Dozent und im gleichen Jahr Professur in Jena.
- 2.3.3. W. Langenbeck kam 1947 nach zweijähriger Industrietätigkeit ans Chemische Institut. Er hatte über Organische Katalysatoren gearbeitet, war also *der* Partner für Rienäcker schlechthin.

Gemeinsam initiierten sie die Gründung des Katalyseinstitutes. Bereits 1951 folgte Langenbeck aber einem Ruf nach Halle. In Rostock stand man erneut vor einem Personalproblem.

2.3.4. Prof. Waldschmidt-Leitz traute sich aus München zunächst über die innerdeutsche Grenze. Aus einigen Unterlagen im Archiv konnte ich ersehen, dass seine Münchener Kollegen seinem Schritt in die "Soffjett-Zone" verständnislos gegenüberstanden und er deshalb hier nur 1951/1952 seine Vorlesungen hielt.

2.3.5. Danach vertrat Oberassistent Dr. G. Schnuchel die Organische Chemie in den Lehrveranstaltungen.

2.3.6. 1953 kam H. Zinner aus Jena als Professor nach Rostock, womit auch in der Abteilung Organische Chemie stabile Verhältnisse erreicht wurden.

Die Lehrtätigkeit beschränkte sich in den Anfangsjahren auf die Lehrerausbildung. Die Diplomausbildung wurde zunächst nur in Ausnahmefällen gestattet, stieg aber nach 1950 rasant an, z. T. weit über die räumlichen Kapazitätsgrenzen hinaus.

Für Forschungen hatten in den ersten Jahren weitgehend die materiellen Voraussetzungen gefehlt. Man konzentrierte sich auf die Publikation bisheriger Ergebnisse. (Im Universitätsarchiv findet man aber 4-Monatsberichte an die Landesregierung z. B. aus 1948/49, die belegen, dass man sich um experimentelle Untersuchungen bemühte.)

In den Laboratorien wurde für die unmittelbare Linderung der täglichen Not gearbeitet. So stellte man Diethylether für Narkosezwecke und sogar Antibiotika für den Medizinbedarf her, weiterhin natürlich Süßstoff, Essigsäure u. ähnliches. Mit der allmählichen Stabilisierung der Verhältnisse wurden experimentelle Untersuchungen schnell weiter ausgedehnt.

2. Phase

Am 4. September 1954 beantragten die Professoren Bräuniger, Lehmann und Zinner die Erhebung ihrer drei Abteilungen des Chemischen Instituts zu selbständigen Instituten. Diese existierten dann ab 1955. Das für Pharmazeutische Chemie muss, wie gesagt, aus Zeitgründen ganz außer Betracht gelassen werden.

Das Institut für Physikalische Chemie

U. v. Weber setzte hier seine Arbeiten über die Gleichgewichte zwischen der flüssigen und Dampfphase von Nichtelektrolyten fort. Er begründete eine Schule, die über Jahrzehnte wirksam blieb und internationale Beachtung fand. Hervorzuheben ist die von ihm vertretene moderne Chemische Thermodynamik. Studenten oder Doktoranden der anderen Chemiedisziplinen hatten allerdings Probleme mit v. Webers Vorlesungen.

(G. Boeck formulierte 2002 in ihrem genannten Internetaufsatz "Streiflichter..." sehr vornehm und sehr zurückhaltend folgendes: "U. v. Weber war ein äußerst origineller und umfassend gebildeter Forscher und sicher für Spezialisten ein sehr anregender Lehrer. Die Grundvorlesung erschloss sich allerdings erst mit einigen Mühen.")

(Von G. Opel und G. Figurski liegt die schöne Würdigung Prof. v. Webers vor⁹⁵.)

(Von bürgerlich konservativen Professoren an der Fakultät wurde ihm wegen seines Engagements für die politische Entwicklung der DDR das Leben oft schwer gemacht.)

Lassen sie mich noch erwähnen, dass sich Dr. Horst Peters von 1953 bis 1958 am Institut mit Feststoffelektrolyten beschäftigte. Für damalige Zeiten ein geradezu futuristisches Unterfangen, denn es führte an die aktuellen Forschungen zur Entwicklung von Brennstoffzellen heran.

Das Institut für Anorganische Chemie

G. Schott brachte die Organosiliciumchemie nach Rostock, die zu dieser Zeit international von großem Interesse war. (In ihrem Schoße entwickelten sich Kenntnisse über moderne spektroskopische Methoden. Beiträge zur Grundlagenforschung bildeten auch die kinetischen Untersuchungen über Substituenteneinflüsse auf die Reaktivität.)

Ab 1965 gewann eine eigenständige Abteilung "Analytische Chemie" unter Hans Berge an Profil. [Spezielle elektrochemische Analysenverfahren (Polarographie, Membranelektroden für voltametrische und potentiometrische Metallbestimmungen).]

Die hervorragenden Lehrveranstaltungen G. Schotts sind zu erwähnen. Seine Valenzlehre wurde hoch und als führend in Deutschland eingeschätzt. Von Schott hörte ich einmal:

"Die besten Lehrer gehören in die Grundschule und an der Universität gehören die besten Professoren in die Anfängervorlesungen".

Das hat sich uns Berufsjüngeren damals eingeprägt und wir haben uns später stets den Studienanfängern aller Fachrichtungen besonders gewidmet. Zu meinem Entsetzen beobachtete ich jetzt, dass Studenten ihrem Professor erst dann interessant werden, wenn sie mit ihrer Diplomarbeit die Zahl seiner Publikationen erhöhen können.

Das Institut für Organische Chemie

H. Zinner war in Jena mit einer Arbeit über Kohlenhydrate promoviert worden und hatte sich auch auf diesem Gebiet habilitiert. In Rostock ließ er bis 1968 eine bestimmte Gruppe von

⁹⁵ G. Opel u. G. Figurski: "Zum Leben und wissenschaftlichen Wirken des Physikochemikers Ulrich von Weber." Wissenschaftliche Zeitschrift UNI ROSTOCK, N-Reihe 39 /1990) 7 S. 118-132.

heterocyclischen Verbindungen und die Derivate der Zucker-mercaptale bearbeiten. Mit letzteren Ergebnissen ist er bei Kohlenhydratchemikern international bekannt geworden. Hier liegen seine Verdienste, aber hier liegt auch der Konservatismus seiner Forschungskonzeption begründet. Neueren Entwicklungen stand er mehr retardierend gegenüber.

Zinner hat aus Jena mehre jüngere Assistenten nachgezogen, von denen besonders G. Rembarz herauszustellen ist. Dieser hat für die Entwicklung des Instituts, für die Einführung modernerer Orientierungen in der Organischen Chemie eine herausragende Rolle gespielt. Er wurde 1968 der erste Sektionsdirektor und konnte wegen seines motivierenden Einflusses auf die Studenten geradezu eine Fan-Gemeinde um sich scharen.

Es war Zinners Verdienst, das der Studienbetrieb im Institut für Organische Chemie straff organisiert war. Seine in den Praktika eingesetzten Assistenten verstanden es, ein außerordentlich kameradschaftliches Verhältnis zu den Studenten herzustellen. Und die Betreuung in den Praktika bestimmt die Qualität des Chemiestudiums.

Als Fachrichtungsleiter achtete Zinner auf strenge Disziplin. Da die Studenten fast alle Stipendienempfänger waren, sorgte er dafür, dass sie in der Regel nach 10 Semestern das Diplom erreichten. Das war beispielgebend in der DDR. Auch die auf 4 Jahre begrenzten Promotionszeiten wurden eingehalten.

Andererseits hatten die Mitarbeiter von Prof. Zinner manche Probleme mit seinem Konservativismus auch auf dem Fachgebiet. Das Institut wurde patriarchalisch geleitet, sein Sendungsbewusstsein war, wie bei anderen Ordinarien der alten Schule auch, oft schwer erträglich.

In der Retrospektive kann ich dafür sogar einiges Verständnis aufbringen. Diese Herren hatten schließlich "ihre" Institute aus den Wirren der Nachkriegsjahre zu respektablen Lehr- und Forschungseinrichtungen entwickelt. Viele von ihnen waren angesichts der attraktiven Wirkung des Wirtschaftswunderlandes BRD von der Regierung mittels so genannter "Einzelverträge" mit besonderen Privilegien ausgestattet worden. Das hinderte sie allerdings kaum daran, ihre Antipathie gegen die gesellschaftliche Entwicklung in der DDR bei jeder Gelegenheit zu artikulieren.

Die im Hochschulwesen angestrebten Veränderungen wurden in den Jahren vor der 3. Hochschulreform lange und intensiv diskutiert. Ich habe diese Zeit als Oberassistent am Institut für Tierernährung und Landwirtschaftliche Chemie an der Landwirtschaftswissenschaftlichen Fakultät erlebt. Dort hatten die gesellschaftlichen Kräfte die Oberhand, die die Eingliederung der Hochschulen in das einheitliche Sozialistische Bildungssystem und eine deutliche Orientierung auf die wirtschaftliche Praxis des Landes prinzipiell unterstützten. In anderen Universitätsbereichen herrschte noch eine ganz andere Situation und auch in der Chemie hatten

es die Befürworter der 3. Hochschulreform gar nicht leicht, sich mit ihren Gedanken durchzusetzen. Immerhin kam es zur Bildung der Sektion Chemie.

3. Phase

Im Juli 1968 wurde die Sektion Chemie gegründet. In ihr wurden vereinigt:

Das Institut f. Anorganische Chemie mit den Abteilungen für Analytische Chemie und für Technische Chemie, das Institut für Organische Chemie und das Institut für Physikalische Chemie.

Weiterhin wurden einbezogen: Die Abteilung Methodik des Chemieunterrichts aus der Philosophischen Fakultät und per 1.9.1968 auch die Abteilung Landwirtschaftliche Chemie aus der Landwirtschaftswissenschaftlichen Fakultät, womit ich selbst dann in die Sektion eingegliedert war.

Organisatorisch gab es anfangs viel Hin und Her. Die Sektion wurde zunächst in "Fachbereiche" untergliedert, die sich dann zu vier "Wissenschaftsbereichen" mauserten:

- 1. Fachbereich Allgemeine und Strukturchemie
- 2. Fachbereich Synthesechemie
- 3. Fachbereich Angewandte Chemie
- 4. Fachbereich Physikalische Chemie.

Nach etwa 10 Jahren konnte ich als Sektionsdirektor erreichen, dass die ersten beiden sich Fachbereich Anorganische Chemie und Organische Chemie nennen durften. Damit war eine der revoluzzerhaften Übertreibungen der Hochschulreform überwunden. Über die fachlichen Hintergründe kann ich hier nicht vortragen.

Die Sektionsbildung war nur ein vordergründig sichtbarer Ausdruck der Hochschulreform. Inhaltlich ging es um die Umgestaltung des gesamten akademischen Lebens in den Hohen Schulen. Keineswegs erschöpfte sich die Reform in dem, was von Gisela Boeck in die erwähnten Internetseiten geschrieben wurde:

"Eine Zäsur in der Entwicklung war die 3. Hochschulreform 1968/69. Parallel zu den 68er Ereignissen an den westdeutschen und westeuropäischen Universitäten erfolgte auch in der DDR die Abschaffung der Ordinarienuniversität. Diesem Aspekt wurde eine gewisse Sympathie entgegengebracht, obwohl klar war, dass es nicht um Demokratisierung sondern um die verstärkte Einflussnahme von Staat und Partei ging".

Ich kenne und schätze die Autorin seit ca. 30 Jahren. Mit dem letzten Teil ihrer Aussage musste sie wohl dem heute herrschenden Zeitgeist ihren Tribut zollen.

Natürlich ging es um verstärkte Einflussnahme von Partei und Staat. Gleichzeitig entstanden aber spezifische Formen der Demokratie, entstanden Möglichkeiten zur Einflussnahme und zur Mitwirkung am Geschehen in Lehre und Forschung, an die vorher gar nicht zu denken gewesen war. Außerdem halte ich den Begriff "Demokratie" für interpretationsbedürftig.

(Absolut Recht hat die Autorin natürlich mit der Aussage, dass die Ordinarienuniversität überwunden wurde. Es ging eben darum, den "Mief von tausend Jahren unter den Talaren" auszulüften.)

Offiziell diente die Reform (die in Wahrheit eine revolutionäre Umgestaltung war) der "Integration der Hochschulen in das Gesamtsystem des Sozialismus". Die Ausbildungs- und Erziehungsziele, jawohl auch die Erziehungsziele, waren zu überdenken, ebenso wie die Forschungsinhalte und die Organisationsformen des Forschungsbetriebes. Auf allen Gebieten erkenne ich nach wie vor einen beachtlichen gesellschaftlichen Fortschritt aber genau so erkenne ich dogmatische und bürokratische Auswüchse und so manche Fehlentscheidung mit negativen Auswirkungen.

Leider ist meine Redezeit zu Ende. Lassen Sie mich noch zeigen, dass im Jahre 1975 etwa 65-70% unserer Gesamtforschungskapazität an Betriebe der Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittelindustrie gebunden waren. Insgesamt waren es sogar etwa 80% (16 VBE) der Gesamtforschungskapazität, die im Auftrage von Industriebetrieben Forschungsarbeiten leisteten. Damit war sowohl dem Gesamtprofil der Universität mit einer "maritimen und agrarwissenschaftlichen Orientierung" entsprochen als auch der Forderung nach "Bedingungsloser Konzentration des Forschungspotentials".

Zur Planerfüllung hatten wir jährlich 150 bis 180 Proben neu synthetisierter Substanzen in Mengen von je 10 g für die Auftraggeber bereit zu stellen. (Faustregel: 10 neue Substanzen / VBE). In unseren primitiven Laboratorien wurde verbissen an der Planerfüllung gearbeitet.

Ich möchte betonen, dass wir keineswegs nur etwa Zubringerdienste für die Industrie geleistet haben, wie es von manchem gesehen wurde. Unsere wissenschaftlichen Arbeiten waren stets in den Hauptforschungsrichtungen des Programms "Stoffe und Stoffwandlungen" im "Zentralen Programm der Grundlagenforschung" koordiniert. In diesem Rahmen wurde sehr kritisch gewertet. (Heute nennt man so etwas Evaluierung.) Insgesamt sind im Rahmen der Vertragsforschung praktische Ergebnisse erarbeitet, patentiert und publiziert worden. (Etwa 350 Erfindungsbeschreibungen wurden als Verfahrenspatente hinterlegt.) Dieser Ergebnisse braucht man sich wahrlich nicht zu schämen.

In wieweit es dennoch sinnvoll war, die vor 1968 bearbeiteten Themen gnadenlos zu schleifen, will ich dahin gestellt sein lassen. Ich persönlich habe meine Lehren gezogen und weiß, dass ich mich ein zweites Mal *nicht* dafür engagieren würde.

Die Erkenntnis, dass infolge des rigorosen Eingriffs in die Forschungsorientierung von vor 1968 ein unverhältnismäßiges Zurückdrängen der Grundlagenforschung eingetreten war, setzte sich bis in die Ministerien durch und wurde 1980 von Minister Böhme auf der V. Hochschulkonferenz unter dem üblichen Wortgeklingel auch kundgetan.

Bezüglich der 1968 eingestellten Arbeiten über die Zucker hatte zwischenzeitlich die RGW-Koordinierungsgruppe "Grundlagen der Kohlenhydratchemie" Informationen aus der DDR erbeten, warum diese Naturstoffforschung hier unter die Räder gekommen sei.

Daraufhin nahmen wir Ende der 1970er Jahre spezielle Forschungsarbeiten über das Synthesepotential bestimmter Zucker auf und versuchten damit, erneut in diese Naturstoffchemie einzusteigen. Wir erreichten bald den Einsatz einer nennenswerten Forschungskapazität. Unsere technische Ausstattung war leider völlig unzureichend und der eingetretene Zeitverlust enorm. Erfreulicherweise konnten wir die kameradschaftlich gewährte Unterstützung unserer Fachkollegen aus den RGW-Ländern in Anspruch nehmen und trotz der Reiserestriktionen auch einige ergiebige Kontakte zu den Zentren der Zuckerchemie in Westeuropa knüpfen.

Die Vertragbindungen zu unseren Industriepartnern gestalteten sich nach 1980 dynamischer und die Forschungslandschaft an der Sektion Chemie wurde wieder bunter.

Erich Biester

Zur Entwicklung der Biologie an der Universität Rostock (1946 bis 1990)

Es sind Besonderheiten zu beachten, die sich durch die Teilung Deutschlands in zwei Staaten ergaben. Rostock sollte das künftige Zentrum des gesamten Seewesens in der DDR werden. Schon im November 1949 bot daher die Stadt Rostock das Gelände der ehemaligen Heinkel AG in Marienehe als Standort für die Entwicklung einer eigenen Hochseefischerei zur besseren Versorgung der Bevölkerung mit Fisch in der gerade gegründeten DDR an. Am 19. Juni 1950 wurde vom VEB Hochseefischerei Rostock-Bramow der erste Fisch angelandet.

In der Biologie, damals noch zur Philosophischen Fakultät gehörend, war beim Neuanfang nach Kriegsende 1946 nur der Lehrstuhl für Allgemeine Botanik noch besetzt, der Lehrstuhl für Zoologie aber vakant. Erst 1947 konnte er wieder mit einer Berufung aus Heidelberg besetzt werden und die zwischenzeitliche kommissarische Vertretung lief aus.

In der Biologie gab es Vorlesungen für die Biologen, Biologie-Lehrer (Haupt- oder Nebenfach), Pharmakologen, Mediziner bis zum Vorphysikum und für Landwirte in der Grundausbildung. Ab 1949 konnte ein Oberassistent/Doz./Prof. mit Lehrauftrag Pflanzenmorphologie und 1950 ein Lehrstuhl für Systematische Botanik und Pharmakognosie besetzt werden. Die mikrobiologische Ausbildung der Biologen erfolgte durch die Medizinische Fakultät.

Schon Mitte 1950 wurde in einer Studie des Schweriner Ministeriums für Industrie u. Aufbau die Notwendigkeit von Instituten für Hydrographie und Fischbiologie an der Universität für die Stadt Rostock erwähnt.

Vom Volksbildungsministerium Berlin/Schwerin kam gleichzeitig der Vorschlag, ein Institut für Hydrobiologie an der Universität Rostock zu gründen. Vom Dekan erfolgte jedoch nach Mahnungen erst Ende 1950 die Mitteilung, dass dies nicht zu empfehlen sei, weil die Ostsee nicht das erforderliche Untersuchungsmaterial liefert.

Anfang 1951 schlug die "Fünfjahrplankommission" aus Berlin vor, ein Zoologisch-Hydrobiologisches Institut in Rostock aufzubauen. Der Direktor des Zoologischen Instituts lehnte ab, da für die Forschungen seines Institutes größere Mengen frisch befruchteter

Süßwasserfischeier benötigt würden. Die Errichtung einer Fischzucht-Anstalt in Parkentin wäre da eine Teillösung.

Es ging in beiden Fällen – 1950 und 1951 – nur um die traditionellen Belange der beiden vorhandenen Institute, ohne an eine Zukunftsperspektive der Biologie in Rostock zu denken. Seit Mitte der 50iger Jahre (1955) waren in der Zoologie:

- durch Betriebspraktika von Studenten,

- durch die Teilnahme von Wissenschaftlern und Studenten an Reisen des 1956 in Dienst gestellten Forschungsschiffes des Instituts für Hochseefischerei und Fischverarbeitung (IfH) in Rostock-Marienehe, (1953 gegründet)
- durch die Vorlesung "Hydrobiologie" des Direktors des IfH (1956/57)
- durch die Zulassung der Hydrobiologie als Diplomprüfungsfach (1958) ertragreiche Verbindungen zur Fischereiforschung des Industriezweiges Hochseefischerei entstanden.

1959/60 wurden die erstgenannten beiden Lehrstühle aus Krankheits- bzw. Altersgründen mit jungen Wissenschaftlern von der Humboldt-Universität Berlin neu besetzt. Die Lehrtätigkeit und Forschung wurde dem modernen Trend in der Biologie zur Physiologie angepasst und auch notwendige Erweiterungen der Disziplinen vorgenommen.

Das Institut für Mikrobiologie konnte von der Medizinischen Fakultät in die Math.-Nat. Fakultät umgesetzt und in der Biologie angesiedelt werden.

"Die 1960 auf Empfehlung des SED-Zentralkomitees durch das Staatssekretariat für das Hochund Fachschulwesen mit Unterstützung der Rostocker Universitätsparteiorganisation gegründete Abteilung Meeresbiologie" (Zitat Arndt, S. 18, 3. Absatz) stellt ein weiteres positives Ergebnis für die Biologie dar.

Schon 1957 war hingegen von der Landwirtschaftlichen Fakultät ein Institut für Landwirtschaftliche Biologie gegründet worden. Damit gaben die Biologen einen gewichtigen Teil der studentischen Ausbildung auf.

Als letztlich 1964 die Mediziner den gleichen Weg gingen und die Ausbildung aus dem eigenen Bereich gestalteten, verlor die Biologie endgültig ihre bedeutende Position – von den Zahlen der betreuten Studenten – in der Gesamtausbildung an der Universität.

So ist es nicht verwunderlich, dass im Rahmen von Profilierungsversuchen im Bezirk Rostock mit seinen beiden Universitäten – wie das heute bekannt klingt in M-V – an der Universität Rostock neben der Biologie, die Pharmazie sowie die Geologie und Mineralogie – damals alles kleinere Bereiche – voll zur Diskussion einer Verlagerung an die Universität Greifswald standen. In einem Brief hatte der Rektor (Landwirt) am 28. Januar 1965 beim ZK der SED um einen kurzfristigen Termin beim zuständigen Sekretär für eine Aussprache gebeten: "Wir machen zur Zeit ökonomische Experimente in großen VVB. Wir müssen wohl auch einmal ein Experiment zur Organisation der Wissenschaften in einer unserer Universitäten machen, da ihre mittelalterliche Verfassung ein ernsthaftes Hindernis für eine weitere Entwicklung unserer Wissenschaften werden wird. Die im Bezirk Rostock liegenden Universitäten Rostock und Greifswald bieten sich für ein derartiges Experiment förmlich an. Nach vielen Diskussionen möchte ich heute folgenden Vorschlag unterbreiten." Dieser Vorschlag enthielt ein mehrseitiges

komplettes Programm im Detail für beide Universitäten mit Konzentrierung der Biologie in Greifswald und Mathematik/Physik in Rostock.

Am 21. Juli 1965 empfiehlt der Rektor dann aber der Math.-Nat. Fakultät, "die Bildung eines Biologischen Zentrums vorzusehen, das alle auf dem Gebiet der Biologie arbeitenden

Einrichtungen der Universität umfaßt. Prof. Spannhof sollte mit entsprechenden Verhandlungen um Koordinierung und Zugehörigkeit beauftragt werden."

Ende 1966 (weit über ein Jahr später) stellte man auf der Delegiertenkonferenz der SED-Parteiorganisation der Universität Rostock fest: "Bis heute war es nicht möglich, daß sich die Biologen an einen Tisch setzen, um zu beraten, wie die Entwicklung der Biologie an unserer Universität aussehen soll."

Deutlicher kann man die Situation innerhalb der Biologie nicht charakterisieren, ein ausgeprägter Individualismus an den Lehrstühlen behinderte fast jeden Gedanken – egal welcher Richtung – über das Schicksal der Gesamt-Biologie in Rostock.

Im Januar 1967 fand die III. DDR-Hochschulkonferenz statt. Mit den "Prinzipien zur weiteren Entwicklung von Lehre und Forschung an den Hochschulen der DDR" ergaben sich nicht nur für die Universitäten, sondern auch für die Industrie/VVB Konsequenzen.

Im Industriezweig Hochseefischerei hatte man dementsprechend schon zügig (27. Juni 1967) ein Material zur Ausbildung von Fischereikadern erarbeitet. Für die Biologen fand auf Einladung des Abteilungsleiters Fischereibiologie des IfH dann am 09. Oktober 1967 eine "Beratung zur Vorbereitung eines Hochschulstudiums für Dipl.-Fischereibiologen" statt.

Am 29. Dezember 1967 schlossen der Generaldirektor der VVB Hochseefischerei und der Rektor der Universität Rostock, einen von ihren beiden Beauftragten vorbereiteten, Vertrag mit Wirkung zum 1. Januar 1968 ab: "Vertrag über die langfristige Zusammenarbeit der VVB Hochseefischerei und der Universität Rostock in Lehre und Forschung".

Dieser Vertrag ging über die bisher übliche Vertragsforschung – der Biologie, Fischereitechnik, Betriebswirtschaft – weit hinaus und wies neue Wege in den langfristigen Beziehungen zwischen einem Industriezweig und einer Universität aus. Im Teil Biologie sicherte er u. a. den langfristigen Bedarf an Diplombiologen mit der Spezialisierungsrichtung Meeres- und Fischereibiologie für die Hochsee- und Küstenfischerei ab. Nach einem Schreiben des Rektors vom 5. Januar 1968 an den Minister, eine Woche nach Vertragsabschluss, wurde dann auch diese Position vom Ministerium übernommen und sogar die zweijährige Grundausbildung für Diplombiologen, die aus verschiedenen Gründen auch nicht mehr in Rostock durchgeführt werden sollte, wieder in Rostock belassen.

Dieser Schwerpunkt für Meeres- und Fischereibiologie erwies sich auch für die, in dieser Ausbildung nicht unbedingt erforderlichen, aber in Rostock vorhandenen, Richtungen der Biologie als ausgezeichnete Standortsicherung. Später wurde dann sogar noch das zweijährige Grundstudium für jährlich fünf bis sieben Studenten des Fachstudiums Trink-, Brauch- und Abwasserbiologie an der Technischen Universität Dresden in Rostock angesiedelt.

Aus jenen Tagen gab es auf einer Beratung beim Prorektor vom 15. Januar 1968 über die Gestaltung der Biologie wieder die gleiche zerstrittene Situation in den Positionen der Biologen im Schreiben des Fachrichtungsleiters (Libbert, Pflanzenphysiologe): "...der Inhalt des Schreibens Arndt als Vorlage für den Rektorbrief an den Minister nur die persönlichen Vorstellungen Arndt's und nicht die der Fachrichtung Biologie enthält..."

Noch 1981 (über 13 Jahre später) wurden vom neuen Sektionsdirektor (SD) der Biologie die Hochschullehrer gebeten, doch hier auf der Hochschullehrer-Beratung oder beim SD ihre Differenzen zu diskutieren und nicht auf der Vollversammlung der Sektion, wo schon die Erstsemester, von den älteren Studenten darauf vorbereitet, mit Spannung darauf warten, wie Professoren sich streiten.

Der obige Vertrag galt fast 20 Jahre bis 1986. Er war noch 1969 auf das Institut für Meereskunde der AdW als eine Kooperationsvereinbarung erweitert worden und hatte den Titel: "Langfristige Vorlaufforschung zur Erschließung der Reserven an marinen Eiweißträgern in bisher unerforschten ozeanischen Bereichen und Nahrungsketten". Nach 1986 wurde er dann mit einem Vertrag auf der Ebene zweier Ministerien (Fischkombinat und Universität) und der Akademie der Wissenschaften (AdW/IfM) fortgesetzt.

Die Finanzierung der gesamten Meeresforschung ist u. a. ausführlich bei Brosin behandelt worden. ("Zur Geschichte der Meeresforschung der DDR". (H. J. Brosin. Meereswissenschaftliche Berichte; No. 17 1996: 1-212. Institut für Ostseeforschung Warnemünde/IOW an der Universität Rostock) Der Autor analysiert die verschiedenen Bereiche der Meeresforschung mit dem Schwerpunkt Akademie an Hand eines umfangreichen Archivstudiums und natürlich aus eigener Kenntnis.

Im Prozess der Sektionsbildung wurde das Gebäude, der nach Greifswald verlagerten Geologie und Mineralogie, mit der Sektionsleitung, dem WB Bio-Methodik und dem WB Terrestrische Ökologie belegt.

1968 wurde eine Dozentur Produktionsbiologie mit einem Greifswalder Biologen besetzt, der zwei weitere Mitarbeiter mitbrachte. 1970 erhielt er dann den Lehrstuhl. Dieser WB Produktionsbiologie konnte mit dem WB Meeresbiologie in das, der Universität neu zur Verfügung gestellte, Gebäude des ehemaligen Torfinstitutes einziehen.

Für die 1969 vorgesehene Dozentur Fischereibiologie wurde der Kandidat erst 1971, nach dem Aufbau der "Wissenschaftlichen Einsatz-Zentrale" (1970; R 300 Großrechner) des Industriezweiges, freigestellt. Die gerade frei gewordenen Räume des 1971 nach Berlin verlagerten Instituts für Mikrobengenetik bezog dann die Fischereibiologie.

Auf der 1. Hochschullehrer-Beratung 1971 äußerte ich mich ungefähr so – wohl für alle überraschend, da ich ja aus der Industrie kam: "Es könne doch nicht sein, daß eine ganze Sektion sich an einen speziellen – und dann noch nicht bedeutenden – Industriezweig bindet, warum sucht man keine anderen Vertragspartner als Geldgeber für die Forschung. Das erforderte natürlich aktive Bemühungen in möglichen Bereichen der Wirtschaft und nicht warten darauf, daß der Staat die Mittel, wie bisher, schon bereitstellen wird". Ich hatte aber damals den persönlichen Eindruck, das war für einzelne Forscher nicht relevant, um nicht unter der Würde zu sagen. Heute ist die Bewerbung um Projekte oder Drittmittel selbstverständlich.

Ohne die Verlagerung der genannten Institute und der Neuzuführung des Torfinstitutes wäre eine Profilierung der Biologie mit den Erweiterungen an der Universität allein aus räumlichen Gründen sonst gar nicht möglich gewesen.

Bei der Hochseeforschung stand immer die Mitnutzung der Schiffe anderer Einrichtungen – Fischerei/IfH, Meereskunde/IfM, Fischereiaufsicht – im Vordergrund. Das bestimmte und begrenzte auch – wegen der hohen Kosten für Schiffstage und der speziellen Aufgaben der anderen Institute – die Forschungen in beträchtlichem Maße.

Mit der Zeit entwickelte sich ein zweiter Schwerpunkt der Forschung in der Sektion: die "Darß-Zingster-Boddenkette".

Das Flachgewässer wurde als Vorfluter mit großem Reinigungspotential für komplexe ökologische Untersuchungen ausgewählt und von der Wasserwirtschaftsdirektion (WWD) Küste dann auch voll finanziert. Wie die Bio-Methodik durch die Volksbildung und die Terrestrische Ökologie von den Landwirtschaftwissenschaften.

Um Untersuchungen in der Boddenkette durchzuführen war die räumliche Nähe zu Rostock zwar sehr günstig, aber für komplexe Forschungen musste man vor Ort eine Basis haben. Es bedurfte sehr großer Anstrengungen des WB Produktionsbiologie mit der ganzen Sektion die Bauteile für eine solche Laborstation zu beschaffen und mit Arbeitseinsätzen den Aufbau zu unterstützen und 1977 einzuweihen.

Aquatische Forschungen erfordern aber in erster Linie Arbeitsmöglichkeiten auf dem Wasser und nicht nur an Land. Für die Untersuchungen im küstennahen Raum der Ostsee war deswegen von Anfang an die Notwendigkeit eines seetaugliches Schiffes und eigener Boote eine Voraussetzung.

Am Ökosystem Boddenkette forschten später praktisch alle relevanten WB, auch wichtige Praktika und internationale Austausch-Praktika fanden in der Laborstation Zingst statt.



Bild 1 Laborstation Zingst

Bild 2 Forschungsboot "Gammarus"



Bild 3 Forschungskutter "Gadus" und Station Gager



Bild 4 "Gadus" 17m Kutter/"Esox" Heuer/"Clupea" Arbeits- u. Beiboot



Über diese ganze Zeit und danach gibt es die schon zitierte Publikation von Arndt "50 Jahre Biologie an der Universität Rostock" (1945-1995) Anpassen und Überleben während und nach der 3. Hochschulreform der DDR. E. A. Arndt; Verband ehemaliger Rostocker Studenten (VERS) 2003, S. 1-94.

Der Autor ist die wohl einzige Person, die diese 50 Jahre ununterbrochen als Student, Assistent, Oberassistent, Dozent, Professor, Sektionsdirektor in der Biologie der Universität Rostock tätig gewesen ist. Wenn man von dem mehr als einjährigen Auslandsaufenthalt mit Ehefrau Anfang der 70er Jahre an der Universität Basra im Irak und der einjährigen Freistellung Anfang der 80er Jahre zum Lehrbuch schreiben – Titel nicht bekannt – absieht. Er verfügt so über umfassende Detailkenntnisse wie kein anderer, zudem sein Vater Sekretär beim 1. Direktor des Zoologischen Institutes war. Die Zitate des Autors aus umfangreichen Studien in den verschiedensten Archiven belegen meist nicht seine Zielrichtung. Der programmatische Untertitel hingegen erfordert natürlich politische Passagen, die überwiegend aus Behauptungen, Vermutungen und Unterstellungen bestehen.

Im 3. Kapitel unter der Überschrift "Der Weg in die Freiheit" liest man auf Grund der nun schon selbst erlebten über 10jährigen "realen Freiheit und Demokratie" sogar schwache kritische Töne, wie "Ausgeprägtes Konkurrenzdenken manchmal bei der Evaluierung, einschneidende Reduzierungen des Gesamtpersonalfonds, Notwendigkeit des Erhalts der Zahnmedizin".

Zurück zu den Fakten über die Sektion und ihre Tagungs-Arbeit.

Schon 1968 wurde das 1. Meeresbiologische Ostseesymposium von der Abt. Meeresbiologie vorbereitet. Es gelang, führende Wissenschaftler der Ostsee- u. Brackwasserbiologie aus Ost und West zu vereinen und die "Nichtstaatliche" Organisation "Baltic Marine Biologists" (BMB) mit entscheidender schwedischer Unterstützung zu gründen. Nicht zufällig wurde Prof. Arndt als 1. Präsident gewählt, denn der Alleinvertretungsanspruch der Bundesrepublik Deutschland damals hatte eine gleichberechtigte Mitarbeit von DDR-Wissenschaftlern in den nur Staatlichen Organisationen der Meeresforschung unmöglich gemacht. Es blieb nur die persönliche Einladung als Spezialist mit Gast-Status, bei den Gästen nannte man dann in den Konferenzmaterialien nicht wie üblich den Herkunftsstaat (East-Germany akzeptierten wir nicht), sondern salomonisch nur die Heimatstadt.

Innerhalb der DDR waren die "Meeresbiologischen Colloquien" eine Diskussionsplattform von Mitarbeitern der verschiedenen Institutionen.

Seit den 70er Jahren war eine "Konferenz zur Biologie und Physiologie von Nutzfischen" von den WB's Fischereibiologie und Tierphysiologie initiiert und mit weiteren Einrichtungen durchgeführt worden. Ab der V. Konferenz 1983 wurde sie auf Aquakultur und

Fischparasitologie ausgerichtet. Einige Jahre danach konnte die Forschungsgruppe Aquakultur der Küstenfischerei mit dem Nationalpreis der DDR ausgezeichnet werden und der Lehrstuhlinhaber "Tierphysiologie" gehörte dazu.

In dem Zusammenhang wurden vom Fischkombinat/IfH in der Tierphysiologie Räume zu einem Labor für Biotechnologie aufwendig umgebaut und am 15. Oktober 1989 vom GD und dem Rektor eingeweiht.

Der WB Fischereibiologie veranstaltete über die natürlichen Fischbestände dann ab 1986 jährlich die zweitägige "Fischereibiologische Herbsttagung". Die "4. Herbsttagung 1989" mit dem Schwerpunkt "Mecklenburger Bucht" fiel den Ereignissen der Zeit zum Opfer. (Siehe "Fischereibiologie an der Universität Rostock in Lehre und Forschung" E. Biester "Vorträge vom 4. Rostocker Kolloquium zur Schiffahrts- und Marinegeschichte" 2006, in: Zur Entwicklung der ostdeutschen Fischwirtschaft nach 1945 bis in die Gegenwart Verlag Redieck & Schade 2006, S. 65-84.)

Die Sektion Biologie leiteten in ihrer über 20jährigen Geschichte WB-Leiter fast aller Bereiche als Sektionsdirektoren. Nehmen wir die Stellvertreter der SD dazu, waren alle Bereiche mit Hochschullehren in der Leitung vertreten.

Sektionsdirektoren:

1968-1972	Bio-Methodik		Baer
1972-1976	Produktionsbiologie		Schnese
1976-1981	Meeresbiologie		Arndt
1981-1983	Fischereibiologie		Biester
1983-1986	Produktionsbiologie		Schnese(erkrankt)
	Kommissarisch	STEA	Brenning/Meeresbiologie
1986-1989	Tierphysiologie		Spannhof
1989-	Ökophysiologie-Pflanz	zen	Schiewer
Produktionsbiologie			

Ende der 80er Jahre sah die Verteilung der Hochschullehrer und die Struktur der Sektion Biologie so aus:

WB Biologie-Methodik Prof.

Doz. Biologie-Didaktik

WB Produktionsbiologie (Prof.)

Doz./a.o. Prof./Prof. Ökophysiologie der Pflanzen

Doz. Ökophysiologie der Tiere

Doz. Modellierung aquatischer Systeme

WB Meeresbiologie u. Spezielle Zoologie Prof.

Doz. Physiologische Meeresbiologie

Doz./a.o. Prof. Systematische Meeresbiologie/

Spezielle Zoologie

WB Fischereibiologie Prof.

AG Hering

AG Süßwasserfische

WB Tierphysiologie Prof.

Doz. Genetik

AG Biotechnologie

WB Pflanzenphysiologie und Biochemie Prof.

Prof.

a. o. Doz. Zellphysiologie

AG Gentechnik

WB Terrestrische Ökologie

Gruppe Phyto-Entomologie em. Prof. (Ass/TA)

Gruppe Agrarökologie em. Prof.

Doz.

(Ass/TA)

Sie zeigt eindeutig die Breite des Spektrums der Wissenschaftsrichtungen und absolut keine "unglückselige, einseitige Orientierung des Forschungs- und Ausbildungsprofils auf meeresorientierte Disziplinen" wie in der Publikation des Fachbereiches Biologie über "Biologie in Rostock"; (Redaktion Erdmann/Arndt/Kellermann: Rostock 1994, 1-40) doch etwas überraschend zu lesen ist.

Die Orientierung der 60er Jahre auf Meeres- und Fischereibiologie – bei Beibehaltung der vorhandenen anderen Bereiche – war für die Biologie an der Universität Rostock überhaupt Basis ihrer weiteren Existenz in Rostock.

Es war aber dann auch die Grundlage einer breiteren Entwicklung für:

- die komplexe Ökosystemforschung im Süß- und Brackwasser,
- die Rückführung der Terrestrischen Ökologie von den Landwirten,
- die Neueingliederung der Bio-Methodik,

eine Orientierung der Tierphysiologie vom Versuchsobjekt Krallenfrosch auf Fische, mit dem Nationalpreis letztendlich gekrönt,

die Orientierung der Syst. Botanik auf Algen-Systematik.(2bändiges Lehrbuch bei Fischer /Jena) u. a.

Zur Weiterführung der erfolgreichen Arbeiten der Mikrobengenetik wechselten der Instituts-Leiter und zwei Wissenschaftler erst 1971 zur Akademie nach Berlin.

Die früheren Vorschläge auf gleicher personeller Basis zur Fortsetzung der anerkannten Wuchsstoff-Forschung (1966 - Internationaler Kongress in Rostock/Kühlungsborn) im Institut für Biochemie der AdW in Halle oder im Zentralinstitut für Pflanzenzüchtung der DAL wurden vom Pflanzenphysiologen nicht akzeptiert.

So musste in der Pflanzenphysiologie die Forschungsrichtung auf Stressphysiologie verändert werden.

Nicht zu vergessen sind bei den Vorteilen für die Biologie: der schon erwähnte beträchtliche Zuwachs an Räumlichkeiten in der Uni und an neuen eigenen Arbeitsmöglichkeiten in den Untersuchungsgebieten an Land und auf See.

Zum Schluss möchte ich, da am Anfang meines Vortrages ein Vorschlag der Landesregierung Mecklenburg für die Biologie stand, jetzt auch einen, aber von der Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern nennen. Der damals im Bund noch einzige Länder-Minister für Landwirtschaft und Fischerei – Fischerei ist heute bei keinem Minister mehr im Titel vorhanden – schlug 2006 auf dem "Deutschen Fischereitag" in Schwerin vor: Das über 30 Millionen Euro-Forschungsprojekt "Regenerierung des Dorsch-Bestandes in der westlichen Ostsee" soll in

94

Zusammenarbeit der Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei, dem Institut für Ostseefischerei Rostock der Bundesforschungsanstalt für Fischerei/Hamburg und dem Fachbereich Biologie der Universität Rostock bearbeitet werden. Die Biologie sollte auch eine BSC-Ausbildung im Fach Aquakultur/Fischerei auf internationaler Basis beginnen und einen Lehrstuhl dafür ausschreiben.

Die Reaktion von 1950/51 habe ich vorgestellt. Wie wird sie 2007 ausfallen?

Weitere Literatur:

Arndt, Ernst-Albert & Heinz Penzlin: Josef Spek + Zoologischer Anzeiger 1966, Suppl. 610-612. Brigitte Steyer: Hermann von Guttenberg – Er brachte die Pflanzen aus den Alpen in das Rostocker Alpinum, in: Martin Guntau (Hg.): "Mecklenburger im Ausland", Edition Temmen, Bremen 2001; S. 221-228.

Siegfried Poppe

Anmerkungen zur Entwicklung der Tierernährungslehre an der Universität Rostock in der DDR

Zunächst möchte ich ein paar Bemerkungen zu meiner eigenen Entwicklung machen. 1949 begann ich das Studium der Landwirtschaftswissenschaften an der Universität Rostock. 1951 bestand ich die Prüfung zum Diplomlandwirt. Anschließend wollte ich eine Aspirantur auf dem Gebiet der Tierernährung aufnehmen, die mir aber verwehrt wurde. Ich nahm deshalb eine Tätigkeit in der FDJ auf, um die ländlichen Interessengemeinschaften der FDJ, die Klubs junger Agronomen, zu unterstützen. 1955 bot mir die Regierung der DDR an, eine Aspirantur in der Sowjetunion aufzunehmen. 1958 konnte ich meine Kandidatendissertation erfolgreich in Moskau verteidigen.

Von 1958 bis 1961 arbeitete ich im Institut für Agrikulturchemie als Assistent, ab 1962 dann als Oberassistent bei Prof. Nehring. Nach der Emeritierung von Prof. Nehring wurde am 1. Januar 1964 das Institut für Tierernährung und landwirtschaftliche Chemie der Universität gegründet, zu dessen Direktor ich berufen wurde. 1963 konnte ich mich an der landwirtschaftlichen Fakultät habilitieren. Der Personalbestand des Institutes umfasste damals zwei Oberassistenten und drei technische Mitarbeiter. Die Hauptaufgabe des Institutes bestand in der Absicherung der Lehre auf den Gebieten der Chemie und der Tierernährungslehre. Für die Forschung mussten Mitarbeiter gewonnen werden, um neben dem "Großen Akademieinstitut" über der Straße bestehen oder überhaupt ein Wörtchen mitreden zu können.

Vor uns standen zwei Aufgaben in materieller Hinsicht, einmal die Erweiterung des Personalbestandes und der Aufbau einer Versuchskapazität für landwirtschaftliche Nutztiere. Eines vorweg zu nehmen, die erste Aufgabe konnte mit den üblichen Problemen der Planstellenbereitstellung zufrieden stellend gelöst werden. Der Personalbestand war 1990 auf vier Hochschullehrer, zwei Oberassistenten, vier Assistenten und zwölf Technische Kräfte angewachsen. Im Vergleich dazu, ohne Kommentar, der heutige Personalbestand: ein Hochschullehrer, zwei Wissenschaftliche Mitarbeiter, eine technische Mitarbeiterin.

Die Versuchskapazität wurde im Wesentlichen durch Eigeninitiative, manchmal mit staatlicher Unterstützung, erweitert. Es standen ein Schweinestall mit 150 Plätzen für Aufzucht und Mast zur Verfügung, außerdem wurde eine Einzelfütterungsanlage für 40 Mastbullen in der LPG Mandelshagen durch unsere Mitarbeiter errichtet.

Zum Bau unseres Schweinestalls nur ein paar kurze Bemerkungen. Wir hatten zwar Geld aus dem so genannten Forschungsprämienfonds, um für 140 TDM eine Geflügelhalle vom VEG

Groß-Stieten (88 x 12 m) zu kaufen, aber mehr auch nicht. Baukapazität, also Bauleute, standen nicht zur Verfügung. Der Stall war erforderlich, um die Forschungsarbeiten unserer

Forschungsstudenten zu gewährleisten. Aber ohne Baukapazität, d. h. ohne Plankennziffern, bauten wir schwarz. Das heißt, jedes Wochenende im Jahr 1972 haben wir, also Forschungsstudenten und Wissenschaftler, so genannte NAW-Stunden abgeleistet. Am Ende des Jahres war der Stall endlich bezugsbereit, aber eben ein Schwarzbau. Mit allen Konsequenzen, vor allem negativen. Erst nach dem Besuch eines "führenden Genossen" aus Berlin wurde unser Bau als "Initiativbau" bezeichnet. Es soll damit gesagt werden Initiative, Arbeitsbereitschaft allein reichten oft nicht aus. Durch unser Forschungsprofil sollten neue Technologien in der Praxis gefördert werden, auf dem Gebiet der angewandten Grundlagenforschung sollte ein Beitrag zur Lösung der Eiweißproblematik erbracht werden.

Grundsätzlich muss hier gesagt werden, dass unsere Forschungspläne durch die Arbeitsgemeinschaft Tierernährung bei der ADL bestätigt wurden. Das war ein Gremium, in dem alle Forschungseinrichtungen der Tierernährung der DDR vertreten waren und so gemeinsam über die Hauptforschungsgebiete entschieden wurde, daneben war aber noch genügend Freiraum, um bestimmte individuell geplante Forschungen durchzuführen. In finanzieller Hinsicht hatten wir "im Wesentlichen" keine Probleme. Soviel zu den materiellen Voraussetzungen unserer Arbeit.

Wichtig war für uns, einen engen Kontakt zu unseren Praktikern herzustellen. Wir pflegten eine enge Zusammenarbeit mit der LPG Trinwillershagen, mit dem Leitbetrieb der Tierkörperverarbeitung Malchin, mit der LPG Mandelshagen und Cordshagen sowie mit den Schweinemastanstalten Todendorf und Wolgast. Ein weiteres Charakteristikum unserer Arbeit waren unsere Aspiranten, Forschungsstudenten und Diplomanden, mit denen unsere Forschungsaufgaben vor allem in den Praxisbetrieben gefördert wurden.

Eine wichtige Grundlage unserer Arbeit war die Zusammenarbeit mit dem Forschungszentrum Dummerstorf der Akademie der Landwirtschaft. Seit 1973 wurden Tierexperimente auf dem Gebiet der Schweineernährung, wenn Ausschlachtungen notwendig wurden, gemeinsam besprochen, konzipiert und durchgeführt. Später rückten Fragen des Energiebedarfs wachsender Schweine und Mastrinder mehr in den Mittelpunkt. Dabei wurde immer davon ausgegangen, dass die Basis solcher Untersuchungen möglichst vollständige Wachstumsperioden umfassen sollten, die durch entsprechende mathematischen Modelle beschrieben werden konnten. Das setzte voraus, dass Stufenschlachtungen mit Ganzkörperanalysen durchgeführt wurden. Die Ergebnisse wurden multivalent nutzbar gemacht werden. Das bedeutete, dass sowohl die Züchtungsforscher, die Fleischforscher als auch die Tierernährer ihren Nutzen davon hatten. Es war nicht immer

leicht, das Anliegen aller beteiligten Forscher in Übereinstimmung zu bringen. Aber mit Kompromissen und Zugeständnissen von allen Beteiligten sind die Versuchskonzeptionen realisiert worden.

Fünf Forschungsstudenten haben an dieser Aufgabe mit gearbeitet und konnten erfolgreich promovieren. Hinter diesen fünf Dissertationen stehen ca. 500 Ganzkörperanalysen von Masttieren, die von beiden Bereichen bewältigt werden mussten. Soviel zur Zusammenarbeit mit dem AdL-Institut in Dummerstorf.

Die Eiweißforschung wurde durch das "Oskar-Kellner-Institut" koordiniert. Auch hier wurden wesentliche Themen besprochen und koordiniert. Um in der Eiweißforschung erfolgreich zu sein, musste eine entsprechende AS-Analytik geschaffen werden. Die Entwicklung der AS-Analytik hat Tradition in Rostock, papierchromatografisch arbeiteten im Agrikulturchemischen Institut seit den 50er Jahren Dr. Schwertfeger, Dr. Zimmermann und Dr. Schröder. Da diese Methode zu große Fehlerbreiten aufwies, wurde die mikrobiologische AS-Bestimmung bevorzugt. Die mikrobiologische AS-Bestimmung dem modernen musste säulenchromatografischen Verfahren weichen. Aber ein Analysator kostete damals 120 TDM. Die hatte so niemand übrig für uns. Was tun, also haben wir den AdL-Präsidenten, den Landwirtschaftsminister und natürlich den Hochschulminister um Hilfe gebeten. Unser Minister hatte kein Geld. Aber am Jahresende halfen uns der Akademiepräsident und der Landwirtschaftsminister. Uns standen 240 TDM zur Verfügung, aber die Kollegen in der ČSSR konnten uns nur einen AS-Analysator zur Verfügung stellen. Wir mussten also 120 TDM zurückgeben, das wiederum war gar nicht so einfach in unserer "Planwirtschaft". Aber am Ende der DDR verfügten wir über fünf Analysatoren vom Typ AAA 339 und zwei vom Typ AAA 881. Es war ein Analytikzentrum entstanden, das natürlich auch für andere Einrichtungen in der DDR arbeitete. Wir arbeiteten auch mit der pharmazeutischen Industrie zusammen, um Wachstumspromotoren zu testen, z. B. mit Berlin-Chemie und Jenapharm, aber auch mit dem Hoechstkonzern und dem US-Konzern Pitman-Moore. Durch die Zusammenarbeit mit beiden Letzteren konnten wir ein Devisenkonto anlegen, das uns nach der Wende gute Startmöglichkeiten bot.

Wir haben in umfangreichen Versuchsserien mit recombinanten porcinen Somatotropin (pST), also mit Schweinewachstumshormon, durchgeführt und eigentlich spektakuläre Ergebnisse erzielt. Die täglichen Zunahmen der Schweine wurden um 20 bis 25 % erhöht, der Energieaufwand wurde in der gleichen Größenordnung gesenkt. Der Proteinansatz wurde drastisch erhöht, um ca. 50 %, der Fettansatz entsprechend gesenkt. Diese Untersuchungen wurden gemeinsam mit den "Fleischforschern" aus Dummerstorf durchgeführt. Hervorragende

Ergebnisse, aber Anfang der 90er Jahre, wurde der Einsatz von Wachstumshormonen von der EU untersagt. Pech gehabt.

Nicht alle Forschungsvorhaben unserer Einrichtung waren "im Plan" verankert. Hier ordnen sich die Arbeiten unseres hoch verehrten Emeritus, Prof. Kurt Nehring, zur Schätzung der Verdaulichkeit der organischen Substanz bei Rindern durch eine "in vitro"-Methode ein. Nehring arbeitete von 1969 bis 1987 aktiv an dieser Fragestellung gemeinsam mit Dr. K. Friedel an unserem Institut. Eine Reihe Veröffentlichungen von beiden führten zu einem wissenschaftlichen Disput zu Fragen der Futtermittelbewertung. Ebenfalls nebenbei wurden Fragen der Konservierung von Grünfutter bearbeitet. Am Ende stand ein Erfolg versprechendes Verfahren zur Sikkation von Grünfutter mit Schwefelsäure. Die Ergebnisse waren gut, aber der Einsatz von Schwefelsäure verpönt.

Seit 1975 wurde das Verfahren zur Herstellung von Eiweißmischsilage aus tierischen Abfallstoffen von unserem Wissenschaftsbereich wissenschaftlich betreut, zunächst ging es um Fragen der Ermittlung des Futterwertes der Eiweißmischsilage und um die Erarbeitung von Fütterungsempfehlungen. Später wurden Untersuchungen zur Veränderung des Verfahrens überhaupt und zur rationellen Verteilung an die Betriebe durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sind in über zehn Diplomarbeiten und sechs Patenten niedergelegt. Es ist letztendlich gelungen, den Einsatz von konzentrierter Schwefelsäure durch Milchsäurebakterien und Kohlenhydrate zu ersetzen.

An dieser Stelle muss die Initiative unseres ehemaligen Forschungsstudenten, Dr. B. Pieper, gewürdigt werden. Er testete biologische Präparate (Milchsäurebakterien) auch in Kombination mit geringen Zuckermengen auf ihre Eignung als Siliermittel unter Praxisbedingungen erfolgreich im Kreis Neuruppin. Das war Ende der 80er Jahre. Nach der Wende gründete er einen Betrieb für Technologie und Produktentwicklung für Landwirtschaft und Umwelttechnik. Dieser kleine Betrieb hat sich sehr erfolgreich entwickelt. Gegenwärtig beliefert er mit dem Silierzusatz BIO-SIL Landwirtschaftsbetriebe in Deutschland, den Niederlanden, Tschechien, Polen und Russland. Diese Zusätze reichen aus, um drei Millionen Tonnen Silage in guter Qualität herzustellen. Damit nicht genug, er hat mit seinem Team jährlich Erfahrungsaustausche der Praktiker organisiert, um auch das wissenschaftliche Niveau der Praktiker zu erhöhen und wissenschaftliche Methoden der rationellen Fütterung von Hochleistungskühen in der Praxis einzuführen. Neun solcher Symposien, immer mit internationaler Beteiligung, wurden bisher durchgeführt. Angefangen hat das mit ca. 300 Teilnehmern 1997, jetzt kommen jährlich 1000 und mehr Praktiker zu diesem Erfahrungsaustausch nach Neuruppin. Natürlich wurden umfassende Berichte von diesen

Symposien veröffentlich. Daran habe ich auch einen kleinen Anteil bei der Fertigstellung dieser Berichte.

Oft wird ja erzählt, dass wir in der DDR sehr isoliert vom Ausland waren. Deshalb möchte ich an dieser Stelle unsere Auslandsbeziehungen etwas näher betrachten. Geprägt wurden diese Auslandsaktivitäten zunächst durch den Vertrag mit der Universidad Central Las Villas in St. Clara auf Cuba. Diese Arbeiten wurden besonders nach 1978 intensiviert. Zu diesem Zeitpunkt wurden, nachdem in einem Regierungsabkommen zwischen der Republik Cuba und der DDR im sog. "Apendix 3" die Zusammenarbeit zwischen den Universitäten beider Länder auf dem Gebiet der Landwirtschaft besonders hervorgehoben wurde, intensiviert. Es wurden auf allen Gebieten der Landwirtschaft konkrete Themen zur gemeinsamen Bearbeitung gemeinsam festgelegt. Die Vorbereitung und Kontrolle der Durchführung der gemeinsam festgelegten Aufgaben oblag der Sektion Pflanzenproduktion und Meliorationswesen auf dem Gebiet der Pflanzenproduktion (Prof. Seidel) und auf dem Gebiet der Tierproduktion der Sektion Tierproduktion, wofür ich verantwortlich war. Folgende Schwerpunkte wurden von uns gemeinsam mit kubanischen Kollegen bearbeitet:

- 1. Nutzung von Abfällen der Zuckerproduktion für die Tierernährung
- 2. Ermittlung des Futterwertes tropischer Gräser in Abhängigkeit vom Vegetationsstadiums und der Jahreszeit
- 3. Untersuchung zur Silierungseignung tropischer Gräser und zur Verbesserung der Silagequalität

Neun kubanische Kollegen promovierten in Rostock zum Dr. agr. und einer zum Dr. sc. Agr. Eine Reihe anderer kubanischer Kollegen, die von Wissenschaftlern unseres Bereiches mit betreut wurden, promovierten in Cuba. In diesem Zusammenhang waren auch drei Doktoranden des Wissenschaftsbereiches Tierernährung zu längeren Arbeitsaufenthalten in Cuba, um die experimentellen Arbeiten für ihre Dissertationen fertig zu stellen. Auch Kollegen aus Syrien und Polen promovierten an unserem Bereich. Die Beziehungen zum Nationalinstitut für Tierproduktion in Dänemark wurden durch längere Studienaufenthalte zweier Mitarbeiter unseres Bereiches weiter befördert. Zu vielen Wissenschaftlern aus einer ganzen Reihe von Ländern existierten gute persönliche Kontakte. Exemplarisch seien hier genannt: Frankreich, Ungarn, Tschechien, Bulgarien, ehem. Sowjetunion, Polen, Niederlande, Dänemark und China. Der Wissenschaftsbereich Tierernährung war bemüht, in bestimmten Abständen größere internationale Konferenzen zu organisieren. So war unter anderem der 550. Jahrestag der Gründung der rostochiensis Veranlassung, das 2. Internationale alma mater Aminosäurensymposium 1969 nach Rostock einzuberufen. Dieses Symposium wurde gemeinsam

mit dem "Oskar-Kellner-Institut" für Tierernährung vorbereitet und durchgeführt. Insgesamt nahmen 169 Teilnehmer aus 21 Ländern mit 45 Vorträgen daran teil. 1987 wurde das 5. Internationale Symposium für Proteinstoffwechsel und -ernährung der Europäischen Vereinigung für Tierzucht (EAAP) in Rostock durchgeführt. Es vereinte eine Woche lang 240 Wissenschaftler aus 26 Ländern der Welt zu fruchtbaren Diskussionen. 70 Vorträge und mehr als 90 Poster wurden in 5 Sektionen gehört und diskutiert. Soviel zu unserem "Auslandsaktivitäten". Wir waren nicht wirklich vom Ausland isoliert.

Unser wichtigstes Anliegen war aber die Ausbildung unserer Studenten. Die durchschnittliche Studentenzahl betrug in den Jahren von 1970 bis 1990 ca. 90 je Jahr. Dazu kamen noch ca. 20 Fernstudenten. Die Ausbildung wurde von allen Hochschullehrern sehr ernst genommen. Neben den planmäßigen Lehrveranstaltungen war die Teilnahme an Studentenzirkeln sehr beliebt. 50 Absolventen unserer Sektion promovierten auf dem Gebiet der Tierernährung zum Dr. agr.

Soviel zu den nüchternen Fakten. Es darf aber nicht übersehen werden, dass gerade die Ausbildung der Studenten mit einem hohen Zeitaufwand verbunden war, der aber von allen unseren Lehrkräften engagiert erbracht wurde.

Karl-Heinz Kutschke / Adolf Kotzauer

Informatik und Computergraphik an der Universität Rostock von 1964 bis 1990

In eine Abhandlung zur Geschichte der wissenschaftlichen Arbeit im Norden der DDR von 1945 bis 1990 gehört u. E. auch die Entwicklung der Informatik an der Universität Rostock. Die Informatik und speziell ein Teilgebiet der angewandten Informatik, die Computergraphik, an der Universität Rostock erlangten schnell eine hohe Wertschätzung in Wissenschaft und Gesellschaft. So wird auch die Gründung der Sektion Informationsverarbeitung als ein besonderes Ereignis 1984 in der Rostocker Chronik /SchrKo 00, S. 364/ genannt.

Obwohl die Entwicklung der Informatik an der Universität Rostock erst 1964 mit der Gründung des Rechenzentrums begann, erlangte sie in den 70er und 80er Jahren einen geachteten Platz im In- und Ausland. Große Anerkennung fanden die Leistungen sowohl der Grundlagenforschung als auch der angewandten Forschung mit den praxisrelevanten Ergebnissen für die Industrie der DDR und darüber hinaus die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Eine herausragende Bedeutung erlangte dabei die Computergraphik. Sie war in Rostock ein besonderer Schwerpunkt der Forschung und Lehre mit großer Praxisrelevanz. Hier war auch die größte Anzahl der wissenschaftlichen Mitarbeiter der Informatik tätig. Einen außerordentlich hohen Anteil an den Leistungen in der Forschung und Entwicklung hatten Studenten und Forschungsstudenten, wodurch in Rostock auch die Ausbildung in Informatik eine große Anerkennung bei den Kooperationspartnern erfuhr.

Nachfolgend wird die Entwicklung der Informatik an der Universität Rostock unter besonderer Berücksichtigung der Forschung von den Anfängen im Jahre 1964 bis 1990 dargestellt. Hervorgehoben werden insbesondere die Rahmenbedingungen und Besonderheiten der Rostocker Entwicklung, die Kooperation in der Forschung und die Leistungsfähigkeit der Informatik und Computergraphik sowie deren Stellung in der DDR und im Ausland.

Weitere Einblicke in die Entwicklung der Informatik und Computergraphik an der Universität Rostock gewähren /RIB 85/, /RIB 90/, /KuSchu 99/ und /Ku 06/. Die folgenden Ausführungen orientieren sich an vier Entwicklungsetappen in Rostock:

- 1. Etappe der Entwicklung der Informatik von 1964 bis 1969
- 2. Etappe der Entwicklung der Informatik und der Computergraphik von 1969 bis 1978
- 3. Etappe der Entwicklung der Informatik und Computergraphik von 1978 bis 1983

4. Etappe der Entwicklung der Informatik und Computergraphik von 1984 bis 1990 (Sektion Informatik).

1. Erste Etappe der Entwicklung der Informatik von 1964 bis 1969

Der Beginn der ersten Etappe war der 1963 gefasste Beschluss der Universitätsleitung zur Errichtung eines Rechenzentrums als zentrale Einrichtung der Universität. Die Mathematik war für die Umsetzung des Beschlusses verantwortlich. Im Herbst 1963 wurden die ersten Mitarbeiter eingestellt.

Mit der Installation des Rechenautomaten ZRA1 (hergestellt vom VEB Carl Zeiss Jena) in der ersten Hälfte des Jahres 1964 wurde die wesentliche rechentechnische Basis für das Rechenzentrum geschaffen. Die Urkunde zur Gründung eines Rechenzentrums an der Universität Rostock ist vom 19.06.1964 datiert (Bild 1). Das Rechenzentrum nahm am 16.10.1964 offiziell seinen Betrieb auf. Der erste Leiter des Rechenzentrums war Herr I. O. Kerner (/Ker 76/, /Eng 85/, /Eng 05/).



Bild 1: Urkunde zur Gründung des Rechenzentrums

Das Rechenzentrum wurde im Erdgeschoss des linken Flügels des Hauptgebäudes der Universität untergebracht, wobei erhebliche technische Umbauten in einigen Räumen erforderlich waren. Die technische Ausrüstung bestand aus dem ZRA 1, einer Lochkartenstation und dem Analogrechner MEDA 40 TB sowie diversen Zusatzgeräten.

Seit der Gründung des Rechenzentrums wurden unter Leitung von I. O. Kerner von den Mitarbeitern des Rechenzentrums regelmäßig Programmierkurse für Hörer aller Fakultäten, Vorlesungen und Seminare über Programmiersprachen, Numerische Mathematik und Rechentechnik für Studenten der Mathematik und interessierte Studenten aus naturwissenschaftlichen und technischen Fachrichtungen sowie Forschungsarbeiten zu Programmiersprachen durchgeführt.

Die Forschungsarbeiten befassten sich mit Problemen der Compilation von Programmiersprachen der ALGOL-Familie (ALGOL 60 und ALGOL 68). Die Anfänge zur Entwicklung von Spezialsprachen bzw. Fachsprachen als Hilfsmittel zur Vereinfachung der Programmierung von speziellen Aufgaben, z. B. für Statistik, Anfangswertaufgaben bei gewöhnlichen Differentialgleichungen und lineare Algebra, liegen ebenfalls in dieser Etappe.

Die Dienstleistungen des Rechenzentrums umfassten Rechen- und Programmierleistungen einschließlich mathematischer Analyse und algorithmischer Aufbereitung für nahezu alle Einrichtungen und Fakultäten der Universität Rostock und ihrer Kooperationspartner sowie die Unterstützung von Mitarbeitern unterschiedlicher Fakultäten bei der rechentechnischen Aufbereitung von Aufgaben für Qualifikationsvorhaben (Diplomarbeiten und Dissertationen).

2. Zweite Etappe der Entwicklung der Informatik und der Computergraphik von 1969 bis 1978

Nachdem sich das Rechenzentrum als leistungsfähige Dienstleistungs-, Forschungs- und Lehreinrichtung der Universität etabliert hatte, begannen Ende der 60-er Jahre (auch im Zusammenhang mit der dritten Hochschulreform) Diskussionen um die zukünftige Ausrichtung und Verankerung von Lehre und Forschung zur Informatik. Drei Richtungen zeichneten sich dabei ab:

Informatikforschung und -lehre gehören zur Mathematik, Datenverarbeitungsdienstleistungen für die Universität zum Rechenzentrum. Vertreter dieser Richtung waren dominierend an der Sektion Mathematik zu finden.

Informatikforschung und -lehre sind Bestandteil aller Wissenschaftszweige; vertreten insbesondere durch die Technischen Sektionen.

Informatikforschung und -lehre gehören an eine eigenständige Einrichtung, z.B. ans Rechenzentrum oder besser an eine Sektion Informatik, da die Informatik als eigenständige Wissenschaftsdisziplin immer mehr Bedeutung erlangte und sich bereits international als eigenständige Wissenschaftsdisziplin etabliert hatte. Mitarbeiter des Rechenzentrums waren die Vertreter dieser Richtung.

Durchgesetzt hat sich grundsätzlich die erste Richtung. Jedoch konnte eine "reine" Trennung von einerseits Forschung und Lehre an der Sektion Mathematik und andererseits Datenverarbeitungsdienstleistungen am Rechenzentrum praktisch nicht realisiert werden. Mitarbeiter sowohl der Sektion Mathematik als auch des Rechenzentrums waren in der Informatikforschung tätig.

Zum Frühjahrssemester 1969 (1.3.1969) wurden an der Sektion Mathematik Forschungsarbeiten zur Digitalgraphik (Bezeichnung für Computergraphik) mit Mitarbeitern der Sektion Mathematik, des Rechenzentrums und des Instituts für Schiffbau (Institut des Kombinats Schiffbau) begonnen. Leiter der Forschungsgruppe war H. Kiesewetter.

Die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten sowie Dienstleistungen wurden im Wesentlichen in folgenden Gebieten von Mitarbeitern der Sektion Mathematik und des Rechenzentrums geleistet:

- Digitalgraphik/Computergraphik und graphische Dialogsysteme mit tangierenden Gebieten wie Datenstrukturen und Softwarearchitektur. Neben Grundlagenforschung wurde eine umfangreiche Vertragsforschung für die Kombinate Schiffbau und Robotron geleistet.
- Programmiersprachen insbesondere compilerschreibende Systeme, attributierte Grammatiken, Fachsprachen.
- Softwaresysteme (spezialsprachenunterstützt) für spezielle Anwendungen, wie medizinische Datenverarbeitung, Leitungs- und Informationssysteme für Universitäten und Hochschulen, Statistik, Differentialgleichungen und Optimierungsprobleme.
- Datenverarbeitungsdienstleistungen für zahlreiche Universitätseinrichtungen und deren Kooperationspartner.

Besondere Ergebnisse in Forschung und Entwicklung mit großer Praxiswirksamkeit wurden in der Computergraphik erzielt. Sie erhielten vielfältige Anerkennung und Auszeichnungen. Dies waren:

- 1969 bis 1970: DIGRA 70-System, eine graphische Zeichensoftware, eine Menge von Unterprogrammen für die Ein- und Ausgabe von graphischen Objekten in Kooperation mit dem Kombinat Schiffbau
- 1970 bis 1974: DIGRA 73-System, eine programmiersprachenunterstützte, interaktive graphische Software für 2- und 3-dimensionale graphische Objekte in Kooperation mit dem Kombinat Schiffbau
- 1975 bis 1979: Anwendungssysteme der Computergraphik für Rohrleitungsbau, Moordränung und Maschinenaufstellungspläne im Auftrage unterschiedlicher Kombinate.

Die rechentechnische Ausrüstung der Universität und insbesondere des Rechenzentrums war in diesem Zeitraum von 1969 bis 1977 unzureichend (ZRA 1, ab 1972 R300, Lochkartenstation, Kleinrechentechnik und ein Hybridsystem). Zur Erreichung der genannten Ergebnisse wurden auf der Basis geschlossener Vereinbarungen größtenteils Rechenanlagen anderer Betriebe genutzt, wie vom

- VEB Kombinat Schiffbau (CDC-Rechenanlagen, BESM 6 Rechner, Zeichengeräte, interaktiver graphischer Bildschirm) und
- VEB DVZ Rostock (ESER-Anlagen).

Dies erforderte von den beteiligten Mitarbeitern und Wissenschaftlern sowie Forschungsstudenten und Studenten einen hohen Einsatz (Nutzung der Rechentechnik häufig nur in der Nacht und an den Wochenenden).

Die in dieser Etappe erreichten Ergebnisse in Forschung und Entwicklung sowie in der wissenschaftlichen Graduierung (vgl. /KuSchu 99/, /RIB 85/) und der Lehre (Diplom-Mathematiker mit der Spezialisierungsrichtung 'Mathematische Kybernetik und Rechentechnik') führte schließlich zur Bildung des Wissenschaftsbereichs 'Informatik' an der Sektion Mathematik.

3. Dritte Etappe der Entwicklung der Informatik und Computergraphik von 1978 bis 1983

Ein wichtiger Schritt zur Gründung einer Sektion Informatik an der Universität Rostock wurde Ende der 70er Jahre gemacht. Auf der Basis des Beschlusses "Über Aufbau, Stellung und Arbeitsweise der Organisations- und Rechenzentren" vom 1.9.1977 (Verfügungen und Mitteilungen des Ministeriums für Hoch- und Fachschulwesen 1978, Nr. 7, Anweisung

Nr.15/1977) erfolgte eine Konzentration der Kräfte der Informatik am Rechenzentrum. Der Wissenschaftsbereich Informatik der Sektion Mathematik wurde zum 1.1.1978 in das Rechenzentrum überführt. Forschung und Lehre in Informatik wurden jetzt am Rechenzentrum wie an einer Sektion organisiert (z. B. Gründung von Wissenschaftsbereichen, vgl. /RIB 85/). Die Forschungsarbeiten wurden in Hauptforschungsrichtungen koordiniert. So wurden die Computergraphik und zu den Programmiersprachen Arbeiten Hauptforschungsrichtung "Mathematische Kybernetik und Rechentechnik" konzentriert (geleitet Dresden). Die Hauptforschungsrichtung N. J. Lehmann, war Forschungsrichtungen unterteilt. In der Forschungsrichtung "Algorithmen Informationsstrukturen und spezielle Kommunikationsprobleme" (geleitet von K.-H. Kutschke) wurden die Arbeiten zur Computergraphik (Universität Rostock) und Computergeometrie (TU Dresden) organisiert.

Die vorangegangenen Forschungsarbeiten wurden in dieser Etappe fortgesetzt und nunmehr am Rechenzentrum in den folgenden Bereichen konzentriert:

Computergraphik

- Anwendungen (Fortsetzung der Arbeiten der zweiten Etappe) mit erheblichen Grundlagenuntersuchungen für die Bauakademie der DDR, das Kombinat Schiffbau, das Kombinat Rohrleitung und Isolierung und die Sektion Melioration und Pflanzenproduktion der Universität Rostock,
- Kernkonzepte, Struktur von Dialogsystemen, Nutzer-Maschine Interface (Kombinat Robotron),
- GKS-Implementierung und Standardisierung/Normung graphischer Grundsoftware (GKS Graphisches Kernsystem ist ein internationaler graphischer Standard, Vertragsforschung für das Kombinat Robotron),
- Datenstrukturen für Modellierung und Bildbeschreibung, Ausgabe und interaktive Arbeit, Bilddaten und spezielle Anwendungen;

Programmiersprachen

- Compilerkonstruktion und Grammatiken syntaktischer Funktionen (GSF),
- Parallelarbeit in Compilern auf der Grundlage attributierter Grammatiken,
- Implementierung von Sprachkonstrukten, die Parallelarbeit beschreiben,
- Anwendungen attributierter Grammatiken (GSF, Compiler-Compiler) zur Softwarespezifikation und Softwareerstellung;

Spezialsprachen

- Untersuchungen zu und Realisierung von Spezialsprachen,
- Entwicklung eines Statistiksystems für OS (STS);

Anwendung der Analog- und Hybridrechentechnik

- Technische Diagnose von Dieselmotoren,
- Programmsystem zur Zugfahrtsimulation.

Die rechentechnische Ausrüstung war in diesem Zeitraum noch sehr bescheiden: R 300, KRS 4200, MEDA 80 und ADT 3000 sowie ein Graphisches Labor mit GD 71, KRS 4200 und AKT 6454. Die Nutzung von Rechenanlagen anderer Betriebe (Kombinat Schiffbau und VEB DVZ Rostock) war weiter erforderlich.

Die Lehre umfasste eine Informatikgrundausbildung für Studenten von nahezu allen Sektionen der Universität und eine Spezialausbildung für Mathematikstudenten in der Spezialisierung Informatik.

4. Vierte Etappe der Entwicklung der Informatik und Computergraphik von 1984 bis 1990 (Sektion Informatik)

Die vierte Etappe beginnt mit der Gründung der Sektion Informationsverarbeitung am 1. Januar 1984 (Bild 2 Gründungsurkunde). Die Bezeichnung Informatik durfte erst ab 1. Dezember 1985 verwendet werden (Bild 3 Umbenennungsurkunde).

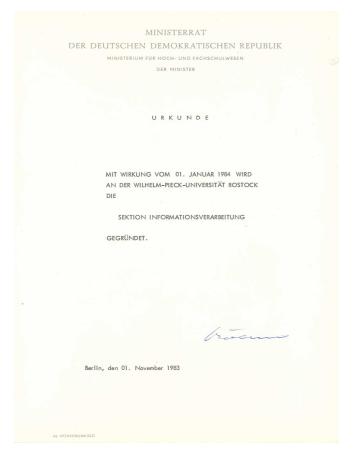


Bild 2: Gründungsurkunde der Sektion Informationsverarbeitung

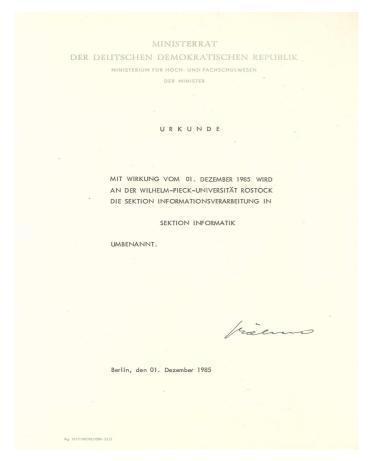


Bild 3: Umbenennungsurkunde

Die Aufgaben der neu gegründeten Sektion waren:

Ausbildung von Studenten in der Grundstudienrichtung Informatik und im Fach Informatik für andere Sektionen der Universität Rostock

Weiterbildung von Mitarbeitern aus Hochschulen und der Praxis in Informatik insbesondere in Computergraphik

Versorgung der Universität mit Rechnerkapazitäten durch den Bereich Rechenbetrieb der Sektion Informatik

Aufbau eines Computergraphikzentrums - CAD/CAM des Hochschulwesens der DDR (CGZ)

Forschung und Entwicklung als kontinuierliche Fortsetzung der vorangegangenen Forschungsarbeiten auf den Gebieten:

Computergraphik und Anwendungen

Datenbanksysteme

Programmierungstechnik

Modellierung und Simulation

Ausgewählte Informatikanwendungen.

Der Auftrag zum Aufbau des CGZ drückte eine besondere Wertschätzung der Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter der neu gegründeten Sektion aus. Er wurde jedoch nicht realisiert, im Wesentlichen bedingt durch die Ereignisse 1989/1990 und die damit verbundene Umgestaltung der Forschung in Ostdeutschland. Die Aufbauarbeiten für ein CGZ führten jedoch zu einer erheblichen Steigerung der Leistungsfähigkeit in Forschung und Lehre durch wesentliche Erhöhung der Anzahl der wissenschaftlichen Mitarbeiter, zur Verbesserung der rechentechnischen Ausrüstung und zu einem Neubau für die Sektion Informatik als so genannter Initiativbau.

Einzelheiten zur Forschung und Entwicklung können den Tabellen 1 für 1984 und 2 und 3 für 1987 entnommen werden. Die Tabellen geben zusammenfassende Informationen über die Forschungsthemen, den Personaleinsatz in Vollbeschäftigteneinheiten (VbE), den finanziellen Mitteleinsatz in Tausend Mark (TM) der DDR, die nationalen und internationalen Kooperationspartner sowie die verantwortlichen Wissenschaftler. Es sind Informationen aus den jeweiligen Jahresplänen und –berichten der Jahre 1984 und 1987.

Tabelle 1 stellt die Forschungsarbeiten im Gründungsjahr der Sektion 1984 zusammen. Die Forschungsarbeiten zur Computergraphik wurden als Staatsplanthema "Digitalgraphik und Dialogsysteme" mit den Teilthemen "Dialogkern" und "GKS 1600" durchgeführt. Das

Teilthema "Dialogkern" war Grundlagenforschung zur Struktur und Gestaltung von interaktiven graphischen Systemen und wurde aus dem Staatshaushalt finanziert. Das Teilthema "GKS 1600" war Vertragsforschung für das Kombinat Robotron und umfasste Grundlagenuntersuchungen zur graphischen Normierung und Standardisierung sowie konkrete Softwareentwicklung für den AKT 1600 (Arbeitsplatz Konstruktion und Technologie) des Kombinats Robotron, Zentrum für Technik (ZFT). Hervorgehoben werden soll die vertragliche Einbeziehung konkreter Praxispartner insbesondere als ausgewählte Anwender der Entwicklungsergebnisse (Kombinat LFA (Leitzentrum für Anwendungsforschung), Betriebsteil Schwerin und Kombinat Umformtechnik Erfurt). Die internationalen Kooperationspartner waren mit einer Ausnahme AG19 der KNWWT (eine RGW-Arbeitsgruppe) Forschungseinrichtungen der entsprechenden Länder.

Die Tabellen 2 und 3 stellen in analoger Weise die Forschungsarbeiten des Jahres 1987 im Überblick dar. Tabelle 2 gibt die Staatsplanthemen und Tabelle 3 die Nichtstaatsplanthemen wieder. Sie zeigen erstens die Steigerung der Forschungsleistungen um mehr als das Dreifache beim finanziellen Aufwand sowie das 2,6-fache beim personellen Einsatz gegenüber 1984 und zweitens eine erhebliche Steigerung des Anteils der Staatplanthemen und der Vertragsforschung. Dies kann als ein Ergebnis der Aufbauarbeiten des CGZ gewertet werden.

Herausragende Ergebnisse in Forschung und Entwicklung in der vierten Etappe waren nach Einschätzung der Projekt- und Sektionsleitung und der Bewertung von den Kooperationspartnern:

Methoden und Mittel der Gewährleistung von Datensicherheit unter besonderer Berücksichtigung der Zugriffskontrolle (1988)

Interaktive Rastergraphik in der Umgebung graphischer Standards (1989)

Vertriebsfähige Softwareprodukte GKS1600 (1986) und GKS1800 für K1840 (1989).

Die in Forschung und Lehre insbesondere auf dem Gebiet der Computergraphik erbrachten Leistungen führten zu großer Anerkennung im In- und Ausland. Ein Ausdruck dafür sind die breite nationale und internationale Kooperationstätigkeit (s. Tabellen 1 bis 3), sehr gut besuchte nationale und internationale wissenschaftliche Veranstaltungen in Rostock (vgl. /RIB 90/) und Anerkennung durch hohe staatliche und Universitäts-Auszeichnungen von Mitarbeitern der Sektion Informatik.

Ein Indiz für die hohe Praxisrelevanz der erzielten Forschungs- und Entwicklungsergebnisse war eine große Anzahl von Nachnutzungsverträgen. Geschätzt brachten die Nachnutzungsverträge jährlich einen Erlös von etwa zwei- bis dreihunderttausend Mark der DDR.

Tabelle 1: Forschungen 1984 an der Sektion Informationsverarbeitung der Universität Rostock (nach Volkswirtschaftsplan 1984, Teilplan Forschung, Forschungsjahresbericht 1984)

Thema	VbE	Mitteleinsatz	Kooperationspartner	Kooperationspartner	Verantwortliche
		TM	national	international	Wissenschaftler
Digitalgraphik u.	12,1	1618,6	VEB Robotron	SZTAKI Budapest	A. Kotzauer
Dialogsysteme			ZFT		KH. Kutschke
Staatsplanthema	davon	davon		TH Prag	
mit den Teilthemen			TU Dresden		
Dialogkern	Dialogkern	Dialogkern		AdW der UDSSR	
(Steuerungsstrukturen)		Staatshaushalt	VEB LFA (BT	Moskau	
	5,5	1259,5	Schwerin)		
				IPU Moskau	
GKS 1600			Kombinat		
	GKS 1600	GKS 1600	Umformtechnik	KPI Kiev	
		Vertragsforschung			
	6,6	359,1		Kazaner Universität	
				TU Wien	
				TH Darmstadt	
Compiler - Compiler	1,5	151,5	TU Dresden	PSU Riga	G. Riedewald
		Staatshaushalt			
			KMU Leipzig	PAdW Warschau	
				TH Prag	
Rechnerunterstützte	3,9	363,6	TU Dresden	PSU Riga	W. Belke
Informationssysteme		Staatshaushalt			
			AdW ZfR	AG19 der KNWWT	
			EMAU Greifwald		
Intelligentes Terminal	0,6	86,2	EMAU Greifswald		B. Bode
		Staatshaushalt			
			TU Dresden		
			ICH Dresden		
alle Themen insgesamt					
	18,1	2219,9			
	<u> </u>		<u> </u>	L	I

Tabelle 2: Staatsplanforschungen 1987 der Sektion Informatik der Universität Rostock (nach Volkswirtschaftsplan 1987, Teilplan Forschung)

Thema	VbE	Mitteleinsatz	Kooperations-	Kooperations-	Verantw.
		TM	partner	partner	Wissensch.
			national	international	
Digitalgraphik u.	27,9	3988,2	VEB Robotron	AdW SZTAKI	A. Kotzauer
Dialogsysteme			RED	Budapest	KH. Kutschke
mit den					H.G. Meißner
Teilthemen:	davon	davon	AdW ZKI u. IIR	TH Prag	
			TU Dresden	AdW der UdSSR	
Graphik-	Graphik-	Graphik-		Moskau	
Nutzerinterface	Nutzerinterface	Nutzerinterface	Kombinat		
		Staatshaushalt	Schiffbau Rostock	IPU Moskau	
	5,8	1599,2		KPI Kiev	
			MTW Wismar		
CAD/CAM	CAD/CAM	CAD/CAM		Kazaner	
		Vertragsforschung		Universität	
	1,0	100,0			
				TU Wien	
Sondervorhaben	Sondervorhaben	Sondervorhaben			
Software-	Software-	Software-		TH Darmstadt	
entwicklung	entwicklung	entwicklung			
		Vertragsforschung			
	6,6	1167,9			
Graphisches	Graphisches	Graphisches			
Kernsystem	Kernsystem	Kernsystem			
		Vertragsforschung			
	14,5	1121,1			
Datensicherheit	1,3	216,7	TU Dresden	Universität	W. Gerhardt
		Staatshaushalt		Bratislava	
			Kombinat		
			Robotron		
Staatsplanthemen					
insgesamt	29,2	4204,9			

Tabelle 3: Nichtstaatsplanforschungen 1987 an der Sektion Informatik der Universität Rostock (nach Volkswirtschaftsplan 1987, Teilplan Forschung, Forschungsjahresbericht 1987)

Thema	VbE	Mitteleinsatz	Kooperations-	Kooperations-	Verantwortliche
		TM	partner	partner	Wissenschaftler
			national	international	
Compiler – Compiler und	3,1	349,4	TU Dresden	PSU Riga	G. Riedewald
Anwendungen		Staatshaushalt			
			KMU Leipzig	PAdW Warschau	
			FSU Jena	TH Prag	
				VIK Dubna	
				(LWTA)	
Terminalsystem	2,8	666,3	IHWW	Universität Torun	B. Bode
		Staatshaushalt	Warnemünde		
			TU Dresden		
Datenbanken in	4,0	575,9	TU Dresden		D. Gerhardt
Informationssystemen		Staatshaushalt			
Datenbanken in CAD	2,7	269,3	Kombinat		D. Gerhardt
		Vertragsforschung	Schiffbau		
Anwendungen der Informatik	5,4	917,7	TU Dresden	Universität Torun	W. Giersich
für die WPU		Staatshaushalt			
			Kombinat		
			Schiffbau		
Nichtstaatsplanthemen	18,0	2778,6			
Insgesamt					
alle Themen insgesamt					
	47,2	6983,5			
davon					
Vertragsforschung	24,8	2658,3			

Schlussbemerkung

Die aufgezeichnete Entwicklung der Informatik und ihres Spezialgebietes, Computergraphik, wäre ohne den hohen Einsatz, den ergebnisorientierten Leistungswillen und die Kreativität der Mitarbeiter und Studenten nicht möglich gewesen. Ihnen gebührt große Anerkennung und Dank. Die weitere erfolgreiche Entwicklung der Informatik und Computergraphik in Rostock nach 1990 zeigt, dass vorher eine solide fachliche Grundlage gelegt wurde.

Die Autoren danken Frau Prof. Dr. Ing. habil. Heidrun Schumann, Institut für Informatik der Universität Rostock, sehr für die konstruktiv-kritische Durchsicht des Artikels und ihre Hinweise zur Gestaltung. Unser Dank gilt auch Herrn Prof. Dr. rer. nat. habil. Karl Hantzschmann, bis 2006 Institut für Informatik der Universität Rostock, jetzt Dresden für seine Hinweise.

Literatur

/Ker 76/ Kerner, I. O.: Das Rechenzentrum an der Rostocker Universität. Wiss. Z. Univ. Rostock. MNR 16 (1976) 6, 717-722.

/RIB 85/ 20 Jahre Rechenzentrum/Sektion Informationsverarbeitung. RIB, Heft 1 (1985).

/Eng 85/ Engel, W.: Mathematik und Mathematiker an der Rostocker Universität. Rost. Math. Koll. 27 (1985).

/RIB 90/ 25 Jahre Rechenzentrum/Sektion Informatik. RIB, Heft 10 (1990).

/SchrKo 00/ Schröder, K.; Koch, I. (Herausgeber): Rostocker Chronik, ein Steifzug durch das 20. Jahrhundert in Bildern und zeitgenössischen Pressestimmen. Neuer Hochschulschriftenverlag Rostock 2000.

/KuSchu 99/ Kutschke, K.-H.; Schumann, H.: Computergraphik in Rostock – ein historischer Rückblick. RIB, Heft 23 (1999), S. 7-16.

/Eng 05/ Engel, W.: Mathematik und Mathematiker an der Rostocker Universität 1419 – 2004. Rost. Math. Koll. 60 (2005).

/Ku 06/ Kutschke, K.-H.: Die Entwicklung der Informatik an der Universität Rostock von 1964-1990. In Naumann, F., Schade, G. (Hg.): Informatik in der DDR – eine Bilanz (Tagungsband zu den Symposien vom 7. bis 9. Oktober 2004 in Chemnitz und vom 11. bis 12. Mai 2006 in Erfurt. S. 331-340. GI-Edition. Lecture Notes in Informatics-Thematics. GI, Bonn 2006.

Wolfgang Brauer

Gleiches Recht auf Bildung – Vision oder Illusion?

Es ist zu fragen, was die Arbeiter-und-Bauern-Fakultäten mit diesem Thema und mit dem Anliegen der heutigen Tagung zu tun hatten. Arbeiter-und-Bauern-Fakultäten haben über 14 Jahre an den Universitäten und an Hochschulen der DDR bestanden; maximal gab es 15 solcher Einrichtungen. Zu wissenschaftlicher Arbeit im strengen Sinne haben sie nicht beigetragen, und das wurde auch nicht von ihnen erwartet. An sie im Rahmen dieser Tagung dennoch zu denken kann aber durchaus begründet werden:

Sie waren ein realer, für die Bildungspolitik der DDR charakteristischer Beitrag zur Verwirklichung einer grundlegenden Forderung progressiver Bildungsprogrammatik, der Forderung nach gleichem Recht auf Bildung. Damit gehört die Darstellung und Wertung ihrer Existenz zur Geschichte der Erziehung als einem Teilbereich der Kultur- und Wissenschaftsgeschichte: Wovon die Rede ist und was erinnernswert bleiben sollte, sei zunächst ganz knapp zusammengefasst:

Arbeiter-und-Bauern-Fakultäten waren ein typisches Produkt und in bescheidenem Maße ein Agens gesellschaftlicher Beziehungen und geistig-emotionaler Bewegung der ersten Nachkriegsjahre, als allen inneren und äußeren Antagonismen, allen Irrtümern und dürftigen Lebensverhältnissen zum Trotz ein beträchtlicher Teil der Bevölkerung, der jugendlichen zumal, sein Vertrauen und seine Zukunftshoffnung in das propagierte Modell einer gesellschaftlichen Alternative setzte.

Sie waren – auch aller bekannten Vorwürfe und Vorurteile eingedenk – einer der wenigen Versuche, das gleiche Recht *aller* auch auf *höhere* Bildung aus utopischer Dimension zu entrücken und seine Verwirklichung zu wagen.

Sie boten nun *tatsächlich* jungen Menschen aus konventionell unterprivilegierten Klassen und Schichten die Chance und die materiellen Voraussetzungen, sich nach eigener Entscheidung zu emanzipieren, dies auch trotz des oft geäußerten Vorbehalts autoritärer Führung und Lenkung. Sie praktizierten eines der bemerkenswertesten pädagogischen Modelle, nach dem die Entwicklung junger Menschen durch die Verbindung von Berufsbildung und Lebenserfahrung, von "Praxis" also, mit der systematischen Aneignung wissenschaftlich begründeter Kenntnisse gefördert wurde. Aus dem Jahre 1947 ist eine Äußerung des Rektors der Universität Leipzig überliefert. Obgleich er, Hans-Georg Gadamer, den damaligen Versuchen einer Bildungs- und Hochschulreform grundsätzlich ablehnend gegenüberstand, sagte er: "Die Universität Leipzig ist

für die Auswahl (der Arbeiterstudenten W. B.), die getroffen worden ist, nicht verantwortlich. Umso mehr muss ich bekennen, dass unsere Erfahrungen mit den Arbeiterstudenten sehr günstige sind und nur zu einem geringen Teil ungünstige. Die jungen Menschen, die schon einmal im Beruf gestanden haben, bringen etwas für das Studium mit, das alle anderen, die von der Schule kommen, nicht in diesem Grade besitzen. Es ist ein persönliches Selbstbewusstsein. Das spielt eine neue, fruchtbare Rolle in unserer Unterrichtspraxis." (Bericht über den 1. Studentenkongreß in der sowjetischen Besatzungszone vom 19. bis 22. Juni 1947 in Halle. In: Forum 1; 1947, S. 26)

In den Jahrzehnten nach der Schließung der Arbeiter-und-Bauern-Fakultäten wurde die Erinnerung an sie häufig merkwürdig verklärt, gewiss auch beeinflusst durch die weit verbreitete, etwas einseitige, gleichsam romantisierende Lektüre von Hermann Kants Roman "Die Aula". Sachlich könnte neue Aufmerksamkeit für die "ABF" wieder ins Blickfeld rücken im Zusammenhang mit den ersten Ergebnissen (und auch schon nachfolgenden) des "Programme for International Student Assessment", kurz PISA. Die negativste Aussage im Rahmen des insgesamt schwachen Abschneidens des deutschen Schulwesens betraf die Beziehung zwischen sozialer Herkunft und Bildung (Schullaufbahn). Nach PISA besucht etwa die Hälfte der Jugendlichen aus den oberen Sozialschichtgruppen Gymnasien; nur wenig mehr als 10% in dieser Schulform kommen aus Arbeiterfamilien. In Hauptschulen betragen die betreffenden Anteile 10% zu 40%. Auch bei gleichen kognitiven Grundfähigkeiten ist die Chance, ein Gymnasium statt einer Realschule zu besuchen, für ein Kind aus den höchsten Sozialschichtgruppen etwa dreimal größer als für ein Arbeiterkind. Derartige Zusammenhänge bestehen zwar in allen PISA-Teilnehmerstaaten, aber nirgends so eng wie in Deutschland.

Die soziale Gerechtigkeit eines Bildungssystems wird in der Fachliteratur zumeist mit dem Begriff Chancengleichheit verbunden, einer "radikal-demokratischen Forderung" (H.-G. Rolff). Unter diesem Blickpunkt ist der Widerspruch des gegenwärtigen Zustands zum Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland evident. Im §3 Absatz3 (Diskriminierungsverbot) ist zu lesen: "Niemand darf wegen seines Geschlechtes, seiner Abstammung, seiner Rasse, seiner Heimat und Herkunft, seines Glaubens, seiner religiösen oder politischen Anschauungen benachteiligt oder bevorzugt werden. Niemand darf wegen seiner Behinderung benachteiligt werden." ("Herkunft" bezieht sich auf den sozialen Hintergrund, untersagt also die Benachteiligung von Kindern armer oder wenig ausgebildeter Eltern. W. B.)

Schon die Verfassung des Deutschen Reiches vom 11. August 1919 bestimmte im Artikel 146: "...für die Aufnahme eines Kindes in eine bestimmte Schule sind seine Anlage und Neigung, nicht die wirtschaftliche oder gesellschaftliche Stellung oder das Religionsbekenntnis seiner

Eltern maßgebend... Für den Zugang Minderbemittelter zu den mittleren und höheren Schulen sind durch Reich, Länder und Gemeinden öffentliche Mittel bereitzustellen, insbesondere für die Eltern von Kindern, die zur Ausbildung auf höheren Schulen für geeignet erachtet werden, bis zur Beendigung der Ausbildung."

In der Verfassung der DDR vom 7. Oktober 1949 lautete der Absatz 1 des Artikels 35:

"Jeder Bürger hat das gleiche Recht auf Bildung und auf freie Wahl seines Berufes."

Und im Absatz 1 des Artikels 39 stand: "Der Bildungsgang der Jugend darf nicht abhängig sein von der sozialen und wirtschaftlichen Lage des Elternhauses. Vielmehr ist Kindern, die durch soziale Verhältnisse benachteiligt sind, besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden."

In jedem Fall der drei betreffenden Staatsgebilde ist die Realität der Bildungspolitik mit dem Verfassungstext in Konflikt geraten, freilich auf ganz unterschiedliche Weise. Jedoch ist für die DDR – zumindest in ihrer ersten Aufbauphase – in Anspruch zu nehmen, dass Artikel 39 weitestgehend ernst genommen wurde. Und zu den Maßnahmen seiner Verwirklichung zählte die Gründung der Arbeiter-und-Bauern-Fakultäten. Sie wurden in dieser Phase weithin verstanden als ein gerechter Schritt zur Aufhebung angemaßter Bildungsprivilegien, sie rief aber zugleich auch schärfste Ablehnung, Widerstände und Anfeindungen hervor.

Diese kontroversen Positionen bestehen bis in die Gegenwart. In einer Arbeit aus dem Jahre2000 liest man: "Mit der Etablierung der Arbeiter-und-Bauern-Fakultäten 1949 gewann gegenüber anderen Motiven die gezielte politische Kaderrekrutierung an Gewicht." (Arbeiter im Arbeiterstaat. In: Aus Politik und Zeitgeschichte B 50/2000) Gern wird ein Zusammenhang mit dem Elitenwechsel in der DDR geschen, wobei dieser Vorgang als ausschließlich politisch begründet interpretiert wird. Es ist die Rede von Instrumentalisierung der ABF für die Kaderpolitik der SED. Zweifellos legen auch programmatische Formulierungen aus der Zeit des Bestehens der Arbeiter-und-Bauern-Fakultäten solche Behauptungen nahe. Im offiziösen Sprachgebrauch galten die ABF als "Kaderschmieden des Sozialismus"; von ihren Absolventen wurde erwartet, dass sie "als politisch bewusster aktiver Kern der Studentenschaft an der weiteren sozialistischen Umgestaltung der Universitäten und Hochschulen mitwirken". (Lehrpläne für den Unterricht an den Arbeiter-und-Bauern-Fakultäten... Berlin 1961, S. 4)

Nun: Ein Teil der Studentinnen und Studenten hat das zweifellos aus Überzeugung und mit allem Engagement getan; andere hatten alle Hände voll zu tun, den fachlichen Anforderungen des Studiums zu genügen (und, gar nicht selten, Zurücksetzungen wegen ihrer "geringen" Herkunft und Bildung zu widerstehen), nicht wenige scheiterten, und auch die Zahl derer, die der DDR den Rücken kehrten, war nicht unerheblich. Mit den tatsächlichen Ergebnissen des Studiums an Arbeiter-und-Bauern-Fakultäten muss also sehr differenziert umgegangen werden. Dem Thema

einer Untersuchung aus dem Jahre 2006 könnte als Einstieg in eine sachlich-kritische Analyse zugestimmt werden: "'Keine herrschende Klasse ist je ohne ihre eigene Intelligenz ausgekommen'. Der Beitrag der Arbeiter-und-Bauern-Fakultäten (ABF) zum Elitenwechsel in der DDR." (Ingrid Miethe, in: Eccarius, Jutta; Lothar Wigger (Hrsg,):Elitenbildung – Bildungselite. Erziehungswissenschaftliche Diskussionen und Befunde über Bildung und soziale Ungleichheit. Opladen2006: Barbara Budrich, S. 67-93)

Unter diesem Thema könnte man z. B. auch den Vergleich wagen mit der Funktion ausgewählter Bildungseinrichtungen mit langer Tradition in anderen Ländern, etwa in England und Frankreich. Man wird gewiss immer zu der Erkenntnis kommen, dass nach den Interessen der herrschenden Gesellschaftsschichten ausgebildet und erzogen wird. Warum hätte das in der ganz jungen, ungefestigten DDR anders sein sollen?

Gewiss haben die SED und andere Organisationen, darunter auch die Staatssicherheit, junge Leute als ihre Kaderreserve an Arbeiter-und-Bauern-Fakultäten geschickt oder während des Studiums geworben, aber die weit überwiegende Zahl von ABF-Absolventen wurden "ganz normale" Lehrerinnen und Lehrer, Agronomen, Ingenieure, Ärztinnen und Ärzte, die leistungsstärksten erwarben akademische Grade, arbeiteten als Forscher an Akademie-Einrichtungen, in leitenden Positionen der Wirtschaft. Und wer will ihnen verdenken, dass die meisten von ihnen – schon eingedenk ihrer eigenen Wege – den Idealen von einer Gesellschaft mit mehr sozialer Gerechtigkeit treu blieben und danach wirkten.

Wenn schon das eigentlich hässlich klingende Wort "Rekrutierung" gebraucht werden soll dann allenfalls für allererste Bemühungen, jungen Menschen z. B. auf den entlegendsten Dörfern, in den Kleinstädten Mecklenburgs überhaupt erst einmal den Gedanken nahe zu bringen, an einer ABF zu lernen. "Wir haben die teilweise unter der Kuh hervorgeholt und haben sie aufgeklärt, was ABF und was Abitur ist..." (Bildungsaufstieg aus biographischer Perspektive. In: Eccarius, Jutta/ Barbara Friebertshäuser (Hg.): Literalität, Bildung und Biographie. Perspektiven erziehungswissenschaftlicher Biographieforschung. Leverkusen: Barbara Budrich 2000 (in print). Solche jungen Leute aufzuschließen, sie zu begeistern, zu fördern – das war das entscheidende Motiv all jener, die sich damals für die Idee und für die Praxis "ABF" engagierten. Völlig unspektakulär, ohne den Bombast mancher späterer Reden, Aufrufe und propagandistischer übrigens der Gründungsbeschluss für die Arbeiter-und-Bauern-Fakultäten formuliert. Im Frühjahr 1949 erließ die Deutsche Wirtschaftskommission ein umfangreiches Dokument, die "Verordnung über die Erhaltung und die Entwicklung der deutschen Wissenschaft und Kultur, die weitere Verbesserung der Lage der Intelligenz und die Steigerung ihrer Rolle in der Produktion und im öffentlichen Leben," Punkt 13 dieser Verordnung lautet: "Die bestehenden Kurse zur Vorbereitung von Arbeitern, Bauern und ihrer Kinder für das Studium an den Hochschulen (Vorstudienanstalten) sind in dreijährige Arbeiter-und-Bauern-Fakultäten umzugestalten. Den volkseigenen Betrieben, Gewerkschaften und Institutionen wird empfohlen, sich an der Sicherung des Unterhalts der von ihnen an die Hochschulen entsandten Studierenden zu beteiligen." (Zentralverordnungsblatt Teil I; Berlin, den 21. April 1949; Nr. 28)

Einige quantitative Angaben mögen dazu beitragen, die vorangehenden Aussagen und Standpunkte zu beurteilen:

Zulassungen 1949-1962	50 330	(~3600/Jahr)
Absolventen 1959-1964	35 416	(~2360/Jahr)
Max. 1956	3960	
Höchste Zahl der Studierenden 1953	12 689	
davon		
Arbeiter-und-Bauern-Kinder	10 171	~80%

Bilanz

Arbeiter-und-Bauern-Fakultäten können nicht begriffen werden allein als Instrumente einer autoritär-politisch gelenkten, einseitigen Elitebildung. Was sie aber hervorbrachten, war ein respektabler Anteil einer wertvollen neuen *Bildungselite*, die in nahezu allen Bereichen der Gesellschaft ihren Mann, ihre Frau stand.

Die besondere Förderung von Arbeiter-und-Bauern-Kindern hatte nun aber auch noch einen weiteren Horizont. Sie galt ja auch für die Zulassungspolitik zum Studium an Universitäten und Hochschulen generell. Zu ihrer Begründung und gleichsam als Auslegung des Verfassungsgrundsatzes wurde gern eine "Reproduktionstheorie" herangezogen. Sie besagte im Kern, dass sich die Klassen und Schichten einer Gesellschaft nicht bzw. nicht nur aus sich selbst reproduzieren sollten, ihren bildungsmäßigen Standard betreffend. Es ist dies eine Auffassung, die sich zweifellos als Negation starr-hierarchischer Ordnungen in vergangenen Gesellschaftsformationen mit all ihren verheerenden Folgen für den sozialen und geistigkulturellen Zustand einer Gesellschaft rechtfertigen ließ. Das Problem lag aber in der Entscheidung zwischen "Nicht" oder "Nicht nur". Für die ABF-Absolventen war der Vorgang einfach: Sie vollzogen nach erfolgreicher Abiturprüfung einen Fakultätswechsel, also kein Bewerbungs- und Immatrikulationsverfahren. Für Bewerber, die auf anderen Bildungswegen ein Hochschulstudium anstrebten und die nicht Arbeiter-und-Bauern-Kinder waren, konnten Probleme entstehen v. a. in Fachrichtungen mit Zulassungsbeschränkungen.

Hier galt als grobe Orientierung für die Zulassungspraxis, dass bei gleichen Voraussetzungen der Bewerber/die Bewerberin aus einer Arbeiter- oder Bauernfamilie den Studienplatz erhielt. (Abgesehen von manchen Definitionskunststückchen bei der Entscheidung "Arbeiter", "Bauer", da es mitunter nicht einfach war, den vorgegebenen Proporz zu erreichen.)

Ein derartiges Vorgehen (auch abgesehen von divergierenden Einzelentscheidungen) musste mit dem Verfassungsgrundsatz ins Gedränge geraten und so manchen Konflikt hervorbringen. (So war z. B. die Tochter eines Professors, Sohn einer Landarbeiterin und über eine Vorstudienanstalt zum Studium gekommen, ihrer sozialen Herkunft nach "Intelligenz", gegebenenfalls mit Nachteilen bei einer Studienbewerbung.) Auch wenn zunächst abgewiesenen oder zurückgestellten Bewerbern weiter Wege an die Universitäten offen blieben: Von Chancengleichheit konnte schwerlich die Rede sein.

Dieser Zustand trifft heute – wenn auch unter völlig anderen Bedingungen – Kinder aus "unteren" Sozialschichten, aus Familien mit geringer Bildung und mit Migrationshintergrund. Er muss ganz zweifellos durch gemeinsame Anstrengungen von Staat und gesamter Gesellschaft geändert werden. Am schwierigsten mag es dabei sein, Einfluss zu gewinnen auf Vorurteile und auf Haltungen, die grundlegenden Reformen im Wege stehen. Man kann z. B. in einem Wörterbuch der Pädagogik lesen: "Interessant wird Bildung für den Arbeiter erst dann, wenn höhere Bildungsstandards ihm auch sichere Chancen für sozialen Aufstieg versprechen." (Winfried Böhm, Wörterbuch der Pädagogik. Stuttgart: Kröner,2000, S. 32)

Im Sinne auch unserer Erfahrungen und ihrer kritischen Analyse und Wertung kann dagegen die folgende, den Grundsätzen einer Demokratie gemäße Auffassung weiterführen:

"Der Grundsatz der Chancengleichheit umfasst nicht nur das Gebot, formal gleiche Zugangsrechte zu den Bildungseinrichtungen für alle Schüler unabhängig von ihrer sozialen Herkunft herzustellen "sondern verpflichtet den Staat, bei der Gestaltung und Organisation des Schulwesens Benachteiligungen einzelner Schüler durch kompensatorische Maßnahmen abzubauen." (Hierdeis, Helmwart/Theo Hug (Hg.): Taschenbuch der Pädagogik. Hohengehren; Schneider Verlag 1997, S. 171)

"Kompensatorische Maßnahmen" – das ist zwar nun ein weites Feld, auf das man aber z.B. bei dem nach PISA berühmt gewordenen finnischen Schulwesen einen erstaunten Blick werfen kann. Und in diesem Zusammenhang noch einmal an die ABF zu denken, das kann auch nicht verworfen werden. Sie hat zu ihrer Zeit und unter den gegebenen Bedingungen ein Stück Bildungsgerechtigkeit geschaffen, eine schwierige Aufgabe ohne unmittelbare Vorbilder übernommen und erfüllt. Und diese Leistung wäre es wert, bewahrt zu werden.

Günter Heidorn

Die III. Hochschulreform – Versuch einer Verbesserung der Leitung und Planung im Hochschulwesen der DDR

Einige Kollegen haben bereits in dieser oder jener Weise die Veränderungen erwähnt, die durch die III. Hochschulreform bewirkt worden sind. Nicht nur Wissenschaftler aus den sog. alten Bundesländern fragen oft, was es mit der III. Hochschulreform in der DDR auf sich gehabt habe. Sie wollen wissen, ob es sich bei dieser Reform in erster Linie um eine Reflexion westdeutscher Vorgänge gehandelt habe oder nicht. Diese Frage kann nicht mit einem einfachen Ja oder Nein beantwortet werden. Natürlich wurden in der DDR die Debatten an den westdeutschen Universitäten und Hochschulen verfolgt, die gegen die Erstarrung der Strukturen an den Universitäten und Hochschulen geführt wurden und in dem Slogan vom dem "Muff unter den Talaren" mündeten. Bekannte Wissenschaftler - Kollege Ulbricht wies schon daraufhin wie z. B. der Physiker Rudolf Mössbauer - warfen den Hochschulen vor, sich von der Einheit von Forschung und Lehre weg und hin zur Einheit von Lehre und Leitung entwickelt zu haben. Als ein Instrument, das dieser Entwicklung entgegen wirken sollte, wurde u. a. der Wissenschaftsrat gegründet. Ich kann mich gut an die Debatten erinnern, die ich selbst 1967 als Leiter einer DDR-Rektoren-Delegation in Bad Godesberg mit den Mitgliedern der Westdeutschen Rektorenkonferenz über die Zukunft der Universitäten geführt habe. Man sprach damals noch nicht über globale Herausforderungen, denen keiner ausweichen könne, aber gewisse weltweite Anforderungen an und durch die Wissenschaft spielten doch eine nicht unerhebliche Rolle. Es muss hier und heute nicht nachgewiesen werden, welche Rolle die SED für das Hochschulwesen der DDR spielte. Der VII. Parteitag der SED im April 1967 z. B. war vornehmlich der Wissenschaft gewidmet. Alle Rektoren nahmen als Gäste an dem Parteitag teil. Im Mittelpunkt stand die wissenschaftlich-technische Revolution unter den gesellschaftlichen Verhältnissen. des Sozialismus. Es ging darum – so hieß es auf dem Parteitag und der ihm folgenden IV. Hochschulkonferenz – die Gesellschaft auf den Übergang zur komplexen Anwendung automatisch gesteuerter und geregelter Produktionssysteme vorzubereiten. Diese Entwicklung und die besondere Verantwortung der Universität Rostock war bereits während der Ostseewoche im Sommer 1965 in einem Symposium mit dem Vorsitzenden des Staatsrats Walter Ulbricht Hauptthema bei seinem Besuch an der Universität gewesen. Denn, so wurde es auch auf der IV. Hochschulkonferenz formuliert, die Wissenschaft sei selbst zur Produktivkraft geworden und damit zum unmittelbaren Element der Produktion. Das konnte nicht ohne Konsequenzen für die Lehre und Forschung an den Universitäten bleiben. Dabei ging es nicht nur um neue

Kapazitäten, sondern vor allem um einen neuen Inhalt der Ausbildung. Das Ziel war ein Absolvent, der die theoretischen Grundlagen seines Faches beherrschte, einschließlich der ökonomischen und gesellschaftlichen Probleme, und der mit den modernen Mitteln der Datenverarbeitung vertraut war. Hier muss man allerdings einfügen, dass die EDV damals noch in den Anfängen steckte. Doch sollte der Absolvent die Methodik wissenschaftlicher Arbeit erlernt haben sowie in der Lage sein, die Ergebnisse der Wissenschaft auf die praktischen Erfordernisse anzuwenden und schnell auf neue Probleme zu reagieren. Und nicht zuletzt sollte der so ausgebildete Absolvent die Fähigkeit besitzen, sich neue wissenschaftliche Kenntnisse selbständig anzueignen, an der Weiterentwicklung der Erkenntnisse mitzuwirken und gewillt und vorbereitet sein, seine Tätigkeit in den Dienst der sozialistischen Gesellschaft zu stellen.

In einem Satz lässt sich ausdrücken, worin die über allem stehende Zielsetzung bestand, wobei ich bewusst die damalige Formulierung wähle. Es ging um die Integration der Universität in das entwickelte gesellschaftliche Gesamtsystem des Sozialismus.

An der Universität Rostock begannen die Diskussionen zunächst über inhaltliche Fragen, die von den objektiven Erfordernissen der Wissenschaftsentwicklung ausgingen. Erst danach spielten in der Diskussion mögliche strukturelle Veränderungen eine Rolle.

Die Ingenieurökonomischen Fakultät beschäftigte sich z. B. sehr intensiv mit dem neuen Lehr – und Forschungsgebiet "Sozialistische Wirtschaftsführung". Das geschah nicht zuletzt deswegen, weil – wie schon seit 1955 an anderen Hochschulen geschehen – ein neues Institut, nämlich das Institut für Sozialistische Wirtschaftsführung, aufzubauen war, was im Januar 1967 geschah. Es sollte die Lehre von einer modernen Wirtschaftsführung entwickeln und leitende Kräfte aus dem Bereich des Ministeriums für Schwermaschinen – und Anlagenbau systematisch weiterbilden sowie ihnen Kenntnisse der modernen Leitungstätigkeit vermitteln. Am Institut für Germanistik z. B. befasste man sich ganz praxisnah mit Problemen der Sprachsoziologie, wozu am 7. April 1967 ein Kolloquium stattfand. Die notwendig gewordene deutsche Orthografie-Reform spielte gleichfalls eine große Rolle, worüber Herr Kollege Nerius ja im Anschluss sprechen wird. Ein weiteres Beispiel sei noch erwähnt, um zu beweisen, dass die Mehrheit unserer Wissenschaftler begriffen hatte, wie wichtig der unmittelbare Bezug zur Praxis war. Ich nenne hier das Kolloquium zur Rationalisierung der Fertigungsvorbereitung, welches die Technische Fakultät am 26. April 1967 im Zusammenhang mit den 1. Rostocker Studententagen veranstaltete.

Auf der Basis vieler Debatten entstanden die "Prinzipien zur weiteren Vervollkommnung der Lehre und Forschung an den Universitäten und Hochschulen", in denen auch die Anforderungen an das Hochschulwesen als Teil des einheitlichen Bildungswesens der DDR hervorgehoben wurden. In diesem Dokument wurde eine Neugliederung des Studiums vorgeschlagen und zwar in aufeinander abgestimmten Abschnitten wie Grund-, Fach-, Spezial- und Forschungsstudium.

Diese Prinzipien wurden dann von der IV. Hochschulkonferenz Anfang Februar 1967 angenommen und erhielten mit dem Staatsratsbeschluss vom 3. April 1969 über die "Weiterführung der 3. Hochschulreform und die Entwicklung des Hochschulwesens bis 1975" Gesetzeskraft.

Bedeutende strukturelle Veränderungen wurden eingeleitet. Das betraf vor allem die Leitungen der wissenschaftlichen Einheiten. Zwar spielte im neuen Leitungssystem die kollektive Beratung eine nicht geringe Rolle, aber auf allen Ebenen wurde zu Lasten der Universitätsautonomie das Prinzip der Einzelleitung und Verantwortung durchgesetzt. Das galt auch und im Besonderen für die Funktion des Rektors. Er war nicht mehr Primus inter Pares. Nicht wenige Professoren hielten das für falsch, denn so argumentierten sie, eine Universität ist kein Industriebetrieb oder Kombinat. Und noch ein Prinzip wurde aus der Leitungspraxis der Industrie übernommen. Bei allen wesentlichen Entscheidungen waren die jeweiligen SED-Parteileitungen eine dominierende Größe. Neben dem Rektor amtierten zunächst vier und dann drei Prorektoren. Ferner wurde die gesamte Verwaltung in fünf Direktoraten konzentriert. Die Organisationsform der oft sehr kleinen Institute hatte sich überlebt. Darauf hatte der Rektor Prof. Dr. Schick in seinem Brief an das ZK der SED vom Januar 1965 hingewiesen. Diese kleinen "Grafschaften", wie sie nicht selten genannt wurden, behinderten allzu oft die notwendig gewordene interdisziplinäre Arbeit. Auch die alten Fakultäten, die zumeist nur noch ein administratives Dach über den Instituten waren, konnten die Funktion der Integration unterschiedlicher Wissenschaftsgebiete nicht erfüllen. Als eine mögliche Lösung bot sich die Bildung von Sektionen an. Mir persönlich wäre eine andere Bezeichnung wie z. B. Departement lieber gewesen. Eine Sektion war für mich eine Sache der Pathologen.

An der Universität Rostock wurden 16 Sektionen gebildet, zu denen noch als zentrale Bereiche die Fremdsprachen-Abteilung, das Industrie-Institut und das Institut für Sozialistische Wirtschaftsführung hinzuzählen sind.

Der Wissenschaftliche Rat mit seinen Fakultäten trug die Verantwortung für das wissenschaftliche Gesamtniveau der Universität und die Räte der Sektionen für das Niveau in ihrem Bereich. Die Integration der Universität in die sie umgebende Gesellschaft war Gegenstand der Beratungen im Gesellschaftlichen Rat, in dem neben den Wissenschaftlern leitende Persönlichkeiten aus Betrieben und Einrichtungen saßen. In allen Räten waren gewählte Vertreter der gesellschaftlichen Organisationen (SED, FDJ, FDGB) gleichberechtigte Mitglieder.

Als vorteilhaft erwiesen sich sowohl für die Wissenschaft als auch für die Praxis die festen Kooperationsbeziehungen, die vertraglich geregelt waren. Ich nenne hier die Kooperation zur Seewirtschaft zwischen den Sektionen Schiffstechnik, Technische Elektronik, Betriebs- wirtschaft

u. a. Weitere Beispiele sind die Kooperationen mit der VVB Schiffbau (später Kombinat), der VVB Hochseefischerei und der Volksmarine. Ferner sei der Kooperationsverband Landwirtschaft erwähnt mit den Sektionen Landtechnik. Meliorationswesen Pflanzenproduktion sowie Tierproduktion einerseits und landwirtschaftlichen Betrieben und Instituten der AdL andererseits. Über die Kooperation der Sektion Biologie mit der VVB Hochseefischerei hat Kollege Biester gesprochen. Der Generaldirektor war auch führendes Mitglied im Gesellschaftlichen Rat der Universität. In der Landwirtschaft kooperierten die Sektionen Landtechnik, Meliorationswesen und Pflanzenproduktion sowie Tierproduktion einerseits und landwirtschaftliche Betriebe und Institute der AdL andererseits. Die gesellschaftswissenschaftlichen Sektionen waren mit den Volksbildungs- und Kulturinstitutionen wie Theater, Fernsehen und Rundfunk verbunden. Die medizinischen Einrichtungen der Universität, die allein schon einen großen effektiven Komplex darstellten, arbeiteten eng mit dem öffentlichen Gesundheitswesen zusammen und besaßen, wie Kollege Klinkmann nachgewiesen hat, ein beachtenswertes Forschungspotential. Eine zumeist erfolgreiche Kooperation erfolgte mit den Instituten der Akademien. Es lag im Gesamtinteresse der DDR, unter Berücksichtigung der z. T. geringen personellen und materiellen Kapazitäten, die vorhandenen Kräfte in der Forschung und Lehre zu konzentrieren. Das brachte leider für bestimmte Einrichtungen den Abbau einiger Kräfte mit sich. So verlor die Universität Rostock im Zuge der Konzentration solche Disziplinen wie die Pharmazie, die Geologie und Mineralogie, die Altphilologien, die klassische Geschichte und manch anderes. Doch die wachsenden Leistungen der Rostocker Wissenschaftler waren international anerkannt. Die Universität hatte mit 16 Hochschulen im Ausland Verträge über eine wissenschaftliche Zusammenarbeit. Aus über 50 Staaten studierten junge Menschen an der Universität Rostock erfolgreich in den verschiedenen Fachrichtungen. Viele von ihnen habe ich später in ihren Heimatländern wieder getroffen. Sie waren noch voll des Lobes über ihre Alma Mater, wie sie voller Respekt die Universität Rostock nannten.

Dieter Nerius

Zur Geschichte der Orthographiereformbemühungen in der DDR

1. Begriffsbestimmung und Vorgeschichte

Wenn man über Fragen einer Orthographiereform spricht, so muss zunächst festgestellt werden, was darunter eigentlich zu verstehen ist. Zwar gibt es keine linguistisch exakte Definition dieses Begriffes, aber es besteht unter den Fachleuten weitgehende Einigkeit darüber, dass damit die bewusste Änderung einer relativ genau kodifizierten, in einer Gemeinschaft allgemein befolgten und gegebenenfalls in bestimmten Bereichen auch offiziell verbindlichen Rechtschreibung gemeint ist. Eine Orthographiereform ist also eine Sprachlenkungsmaßnahme, die die Norm der graphischen Existenzweise der Sprache, denn das ist die Orthographie, verändert. Einigkeit besteht auch darin, dass man diesen Begriff erst verwendet, wenn die Änderung sich auf einzelfallübergreifende Regeln erstreckt; bloße Einzelfalländerungen, wovon es im 20. Jahrhundert durchaus einige gegeben hat, pflegt man nicht als Orthographiereform zu bezeichnen.

Die bewusste Änderung der Schreibungsnorm ist möglich aufgrund des besonderen Charakters dieser Norm unter den sprachlichen Normen. Weil es sich hier um eine von den Menschen bewusst geschaffene, durch externe Kodifikation gesetzte Norm handelt, kann diese auch von den Menschen durch eine Neu- oder Umkodifikation verändert werden, was bei anderen sprachlichen Normen, die wir gegebene Normen nennen, nicht der Fall ist. Die Gründe und die Bestimmungsfaktoren für eine solche Sprachlenkungsmaßnahme können mannigfaltig und differenziert sein, wobei man zwischen linguistischen Motiven und Faktoren sowie außerlinguistischen Motiven und Faktoren unterscheiden muss. Auf der einen Seite geht es um die Beseitigung struktureller und funktionaler Inadäquatheiten, die durch frühere Entwicklungen verursacht sein können, auf der anderen Seite geht es um die Berücksichtigung bildungspolitischer, didaktischer, kulturhistorischer, psychologischer und ökonomischer Faktoren. All das muss ausbalanciert werden und ist bestimmend für die Möglichkeiten und Grenzen einer Orthographieänderung in einer entwickelten Standardsprache.

In der Geschichte unserer Sprache gab es schon in der Endphase der Herausbildung der deutschen Einheitsorthographie in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts Bemühungen um eine Optimierung dieser Norm, wobei verschiedene theoretische Konzepte miteinander im Wettstreit standen, von denen sich schließlich eines, die so genannte phonetische Richtung, in der 1901 beschlossenen deutschen Einheitsorthographie weitgehend durchsetzte. Aber in dieser Einheitsorthographie, die im Wesentlichen bis 1996 Gültigkeit behielt, waren viele strukturelle

und funktionale Defizite aus der Vergangenheit festgeschrieben, die die Erlernung und Handhabung der Orthographie sehr erschwerten. So kam es im 20. Jahrhundert immer wieder, gleichsam wellenartig, zu mehr oder weniger intensiven und öffentlichkeitswirksamen Bemühungen, diese Orthographie nach den Vorstellungen der jeweiligen Träger dieser Bemühungen zu verändern. Das gilt auch für die Zeit der Existenz der DDR, womit wir uns nun unserem eigentlichen Thema nähern.

2. Übersicht

Beginnen wir mit einer vereinfachenden Gesamtübersicht über diese Zeit, so kann man sagen: Die Bemühungen um eine Reform der deutschen Orthographie hatten in der DDR eine sehr wechselvolle Geschichte. Sie ist gekennzeichnet durch vielfältige und umfangreiche Anstrengungen von Wissenschaftlern zur Erarbeitung, Begründung sowie theoretischen und empirischen Fundierung einer Neuregelung der Orthographie auf der einen Seite und eine insgesamt sehr zögerliche, zum Teil ablehnende und häufig nur widerwillig reagierende Haltung staatlicher und politischer Institutionen auf der anderen Seite. Die führenden Kräfte in der DDR hatten an der Durchführung einer Orthographiereform ungeachtet der auch bildungspolitischen und sozialen Motivation dieser Maßnahme offenbar kein wirkliches Interesse, denn es gab so gut wie keine von staatlichen Stellen der DDR ausgehenden Initiativen auf diesem Gebiet, sondern immer nur Reaktionen auf die Initiativen anderer, was allerdings auch vor dem Hintergrund des ständig gespannten Verhältnisses zwischen den beiden deutschen Staaten beurteilt werden muss. Auch eine interne, d. h. nur auf die DDR bezogene Orthographiereform ist nach unserer Kenntnis niemals ernsthaft erwogen worden, obwohl das von westlicher Seite häufig behauptet und sogar nach der Wende z. B. von Wolfgang Thierse 1992 auf der Jahrestagung des Instituts für Deutsche Sprache in Mannheim noch wiederholt wurde, ohne dass dafür jemals ein Beleg beigebracht werden konnte. Die zweifellos sehr negativen außenpolitischen und wirtschaftlichen Folgen, die ein solcher Schritt für die DDR mit sich gebracht hätte, machen die Erwägung einer separaten Orthographiereform auch von vornherein unwahrscheinlich. Andererseits konnte die Möglichkeit einer übergreifenden Orthographiereform aber natürlich nicht gänzlich ausgeschlossen werden, zumal es auch in der DDR in Schule und Öffentlichkeit viele Probleme und Schwierigkeiten mit der Rechtschreibung gab. Darüber hinaus erschien es der staatlichen und politischen Führung der DDR in der Zeit der beginnenden und sich entwickelnden Dialogpolitik zwischen Ost und West auch nicht opportun, sich aus den internationalen Bemühungen um eine Orthographiereform einfach auszuklinken und so auf jeden Einfluss zu verzichten. Aus dieser Grundhaltung ergab sich seitens der politisch Verantwortlichen in der DDR in Bezug auf die Rechtschreibreform eine lavierende, von Zeit zu Zeit je nach Einschätzung der Lage und nach Kräfteverhältnis der Entscheidungsträger wechselnde Politik, wie sie dann bis zum Ende der DDR praktiziert wurde.

3. Orthographiereformbemühungen bis Anfang der 70er-Jahre

Die ersten beiden Höhepunkte in den Bemühungen um eine Reform der deutschen Rechtschreibung seit der Existenz der DDR waren die Stuttgarter Empfehlungen von 1954 und die Wiesbadener Empfehlungen von 1958. Beide führten nicht zum Erfolg. Besonders die Stuttgarter Empfehlungen, ein erster gemeinsamer Reformvorschlag von deutschen, österreichischen und schweizerischen Sprachwissenschaftlern und Sprachinteressierten, an dessen Erarbeitung in der vorbereitenden Arbeitsgemeinschaft für Sprachpflege aus der DDR Th. Frings, W. Steinitz und R. Klappenbach von der Akademie der Wissenschaften sowie der Leiter der Duden-Redaktion W. Ebert beteiligt waren, hatte in der DDR ein lebhaftes, meist zustimmendes öffentliches Echo gefunden, scheiterte jedoch an den Auseinandersetzungen in der BRD. Ähnlich, wenn auch weniger umfangreich war die Reaktion auf die Wiesbadener Empfehlungen, einen nur von einem BRD-Arbeitskreis vorgelegten Reformvorschlag, der an den ablehnenden Reaktionen der Schweiz und teilweise auch Österreichs scheiterte. Eine offizielle Stellungnahme der DDR gab es in beiden Fällen nicht. Danach ließ das allgemeine Interesse an einer Orthographiereform spürbar nach und die öffentliche Auseinandersetzung verstummte. Sie belebte sich wieder, als im Zusammenhang mit den 68er-Ereignissen in der BRD auch die Frage einer Rechtschreibreform mit ihren sozialen Implikationen erneut auf die Tagesordnung gesetzt wurde. In der DDR wurde diese Frage von der Akademie der Wissenschaften wieder aufgegriffen, die sich seit der unmittelbaren Nachkriegszeit dafür zuständig fühlte, denn ein offizielles Gremium für diese Frage gab es in der DDR zu dieser Zeit nicht.

Um für die nach 1968 heraufziehenden Auseinandersetzungen gut gerüstet zu sein, beschloss das inzwischen neu geschaffene Zentralinstitut für Sprachwissenschaft der Akademie 1972, Untersuchungen zur deutschen Orthographie und ihrer Reform in seine Forschungsplanung aufzunehmen und entsprechende personelle Kapazitäten dafür zu schaffen. In Vorbereitung darauf fand im Februar 1973 eine große Tagung zum Thema "Sprachwissenschaftliche Probleme einer Reform der deutschen Orthographie" an der Akademie statt, auf der die Schwerpunkte solcher Forschungen herausgearbeitet und diskutiert wurden. Das war der Ausgangspunkt der Orthographieforschung in der DDR.

4. Die Bildung der Forschungsgruppe Orthographie und der Orthographiekommission der DDR Mitte der 70er-Jahre

Der damalige Direktor des Zentralinstituts für Sprachwissenschaft der Akademie Günter Feudel veranlasste daraufhin Anfang 1974 die Bildung einer Forschungsgruppe Orthographie, die zunächst aus fünf Wissenschaftlern bestand, und berief mich zum Leiter dieser Gruppe, die sich Erforschung der Orthographie und der linguistischen Vorbereitung Orthographiereform widmen sollte. Zu den anfänglichen fünf Mitgliedern kamen bald weitere Sprachwissenschaftler und Sprachdidaktiker aus Rostock, Berlin, Leipzig, Halle und Jena hinzu, so dass die Forschungsgruppe im Laufe der Zeit auf 15 Mitglieder anwuchs. Im Jahre 1975 erhielt diese Gruppe von der inzwischen neu geschaffenen Orthographiekommission der DDR, über die gleich noch zu sprechen sein wird, den offiziellen Auftrag zur sprachwissenschaftlichen Vorbereitung einer Orthographiereform und dieses Projekt wurde dann für den Zeitraum 1975-1980 in den zentralen Forschungsplan der DDR aufgenommen.

Diese relativ intensiven Aktivitäten in Sachen Orthographiereform in der DDR sind nur zu verstehen vor dem Hintergrund der diesbezüglichen Bemühungen in der BRD und in Österreich Anfang der 70er Jahre. In dieser Zeit war hier nach einer vorauf gehenden Phase der relativen Ruhe im Gefolge der 68er Ereignisse die Diskussion um die Orthographiereform neu und heftig entbrannt. Besonders 1973 gab es vielerlei öffentliche Aktivitäten wie Konferenzen, Resolutionen, Befragungen usw. Im Mai 1973 beschloss die KMK einer Rechtschreibreform auf der Grundlage der Wiesbadener Empfehlungen zuzustimmen. Im Oktober 1973 richtete im Rahmen der Verhandlungen zwischen beiden deutschen Staaten der Verhandlungsführer der BRD Egon Bahr an den Verhandlungsführer der DDR Michael Kohl die Anfrage, wie die DDR zu einer Orthographiereform stehe. Dies alles zusammen muss bei den politisch Verantwortlichen in der DDR den Eindruck erweckt haben, dass eine Orthographiereform demnächst auf der Tagesordnung stehe und es jetzt darauf ankomme, sich dabei einen entsprechenden Einfluss zu sichern. Das aber erforderte natürlich eigene Vorbereitungen und Untersuchungen zu Inhalt und Auswirkungen einer solchen Reform. So beschäftigte sich nach unseren Recherchen im Februar 1975 auch das oberste Machtorgan der DDR, das Politbüro des ZK der SED, mit der Frage der Rechtschreibreform und verabschiedete ein Memorandum dazu, in dem Maßnahmen zur Vorbereitung einer Orthographiereform festgelegt wurden. Grundlage dafür war die Bildung einer Orthographiekommission der DDR, die alle erforderlichen Maßnahmen koordinieren und steuern sollte. Alle für eine Reform bedeutsamen Aspekte sollten untersucht werden, nicht nur sprachwissenschaftliche, bildungspolitische und didaktische, sondern auch kulturpolitische, wirtschaftliche und außenpolitische, und im Ergebnis sollte eine Komplexstudie zur Orthographiereform vorgelegt werden, die alle diese Aspekte einbezog und als Basis für Entscheidungen und zwischenstaatliche Verhandlungen gedacht war.

Die neu geschaffene Orthographiekommission nahm im März 1975 ihre Arbeit auf; ihr Vorsitzender war von 1975-1980 der Akademievizepräsident H. Scheel und nach 1980 der Akademievizepräsident W. Bahner. In der Kommission waren vertreten: das Außenministerium, das Ministerium für Hoch- und Fachschulwesen, das Ministerium für Kultur, das Zentralinstitut für Sprachwissenschaft der Akademie, die Akademie der Pädagogischen Wissenschaften, die Gewerkschaft Unterricht und Erziehung, das Zentralinstitut für Berufsbildung, die Vereinigung der Druckereibetriebe Zentrag, die Duden-Redaktion, der Verband der Journalisten und der Schriftstellerverband. Die Kommission fungierte vorwiegend als Auftrags- und Berichtsgremium, trat aber in der Öffentlichkeit kaum hervor. Von ihr erhielt, wie gesagt, die Forschungsgruppe Orthographie den Auftrag zur Untersuchung der sprachwissenschaftlichen Probleme einer Rechtschreibreform; ein Forschungsauftrag erging gleichfalls an die Akademie der Pädagogischen Wissenschaften, und zwar zur Untersuchung bildungspolitischer und didaktischer Aspekte einer Reform, während die anderen in der Kommission vertretenen Bereiche zunächst noch nichts beisteuern konnten, da ja erst konkrete Vorschläge erarbeitet werden mussten.

Für die Forschungsgruppe begann nun eine Zeit der intensiven und erfolgreichen Arbeit, die zwischen 1975 und 1980 sowohl von der Akademieleitung als auch vom Ministerium für Hochund Fachschulwesen intensiv gefördert und unterstützt wurde, nicht nur personell und finanziell, sondern z. B. auch in Hinsicht auf die Kontakte zu den inzwischen in der BRD und in Österreich entstandenen ähnlichen Arbeitsgruppen. Die Forschungsgruppe erlangte mit ihren Arbeiten rasch internationale Anerkennung und markierte Neubeginn einen der linguistischen Orthographieforschung. 1980 und 1981 legte die Gruppe ihre Untersuchungsergebnisse in zwei Publikationen im Akademie-Verlag vor und machte die im engeren Sinne auf die Rechtschreibreform bezogenen Kurzform den Mitgliedern Resultate der Orthographiekommission der DDR zugänglich. Ähnliches geschah auch von Seiten der Akademie der Pädagogischen Wissenschaften. Nun hätte eigentlich die Nachfolgearbeit in den anderen in der Kommission vertretenen Bereichen erfolgen müssen, um die anvisierte Komplexstudie zu erstellen. Das geschah aber nicht, weil sich in dieser Zeit eine deutliche Änderung in der Haltung der politisch Verantwortlichen in der DDR zur Orthographiereform vollzog; die Reform war plötzlich keine dringliche oder wünschenswerte Aufgabe mehr, ihre zuvor breit angelegte Vorbereitung wurde im Grunde eingestellt.

5. Stagnation und Fortgang der Reformbemühungen in den 80er-Jahren

Dieser Kurswechsel wirkte sich bis zum Ende der DDR aus. Warum er sich vollzog, ist nicht ganz klar und aus vorliegenden Dokumenten nicht zu belegen. Wahrscheinlich hat eine Reihe von Faktoren dazu beigetragen, dass nun in der Führung der DDR diejenigen die Oberhand gewannen, die an einer Rechtschreibreform kein Interesse hatten. Dazu könnte beigetragen haben, dass z. B. die Spitzen der Volksbildung große Vorbehalte gegen eine Orthographiereform hatten, wie in den Diskussionen in der Orthographiekommission deutlich geworden war. Auch die ablehnende Haltung mancher Schriftsteller mag Anteil daran haben, denn gerade mit ihnen wollte man nicht noch einen zusätzlichen Konfliktpunkt heraufbeschwören. Vielleicht hat aber auch die zunehmende staatliche Abgrenzungspolitik, die in den 80er Jahren trotz aller Betonung der Notwendigkeit eines Dialogs zwischen beiden deutschen Staaten verstärkt betrieben wurde, zu dieser Änderung beigetragen, denn eine staatenübergreifende Orthographiereform wäre natürlich in jedem Fall auch eine Dokumentation der Einheit der deutschen Sprache gewesen. Jedenfalls führte dieser Kurswechsel auch dazu, dass seit 1982 zu Fragen der Orthographiereform in der DDR nichts mehr publiziert und nicht mehr öffentlich darüber diskutiert werden durfte. Widerspruch dazu wurden jedoch die sprachwissenschaftlichen Arbeiten Rechtschreibreform nicht eingeschränkt oder gar abgebrochen, wenn man von der zunehmenden Geheimniskrämerei und gewissen Reiserestriktionen einmal absieht. Die Tolerierung der Fortführung dieser Arbeiten hing sicher mit der inzwischen weit entwickelten internationalen Einbindung dieser Forschungen in die Kooperation der entsprechenden Arbeitsgruppen aus den vier deutschsprachigen Staaten zusammen. Diese Kooperation ist maßgeblich dem Schweizer Germanisten H. Rupp zu verdanken, der sie in seiner Eigenschaft als Präsident des Internationalen Germanistenverbandes 1980 initiiert und vom Minister für Hoch- und Fachschulwesen die Zusage für die Beteiligung der DDR an dieser Arbeit erwirkt hatte, wie er mir später selbst mitgeteilt hat. Die Zusammenarbeit der vier Gruppen bei der Entwicklung einer orthographischen Neuregelung realisierte sich in einem regelmäßigen Informationsaustausch und in acht gemeinsamen Arbeitstagungen während der 80er-Jahre immer abwechselnd in Wien, Zürich, Mannheim und Rostock. Die Erarbeitung einer neuen orthographischen Regelung wurde 1991 in Rorschach in der Schweiz abgeschlossen und das Gesamtergebnis wurde 1992 unter dem Titel "Deutsche Rechtschreibung. Vorschläge zu ihrer Neuregelung" in Tübingen als Buch publiziert. Das war dann die Grundlage für die weitere Bearbeitung der orthographischen Neuregelung durch die nach der Wende neu geschaffene Zwischenstaatliche Kommission für deutsche Rechtschreibung bzw. später den Rat für deutsche Rechtschreibung, die den zuständigen staatlichen Institutionen der deutschsprachigen Länder die Vorlagen für die Beschlüsse von 1996 und für die jetzt gültige Fassung von 2006 geliefert haben.

Der damit angedeutete politische Prozess zur Durchführung einer Orthographiereform begann aber schon 1986, wo auf Einladung Österreichs die 1. Wiener Gespräche zur Neuregelung der deutschen Rechtschreibung stattfanden. An ihnen war die DDR gemäß der von mir angedeuteten Kehrtwendung in dieser Frage am Beginn der 80er-Jahre faktisch nicht beteiligt; es nahm nur ein am Ort befindlicher Botschaftssekretär als Beobachter daran teil. Das war ganz anders bei den 2. Wiener Gesprächen im Mai 1990. An ihnen nahm die DDR mit einer relativ großen Delegation politischen Beamten und Sprachwissenschaftlern teil, denn jetzt wurde Rechtschreibreform offenbar im Rahmen der veränderten politischen Gesamtsituation von der staatlichen Führung der DDR wieder mit wohlwollendem Interesse betrachtet. Die Herstellung der Einheit Deutschlands im Oktober 1990 beendete dann auch die wechselvolle Geschichte der Orthographiereformbemühungen in der DDR. Die bei ihrer Vorbereitung nicht zuletzt auch in Rostock erarbeiteten wissenschaftlichen Ergebnisse haben Eingang gefunden in die gemeinsame Arbeit der sprachwissenschaftlichen Arbeitsgruppen der deutschsprachigen Länder und nach der Wende hat auch eine Integration von daran beteiligten DDR-Sprachwissenschaftlern in gesamtdeutsche Institutionen und Gremien zur Vorbereitung und Durchführung der Orthographiereform stattgefunden. Dass das Ergebnis am Ende so bescheiden ausgefallen ist, wie die heute gültige Regelung es ausweist, ist ein anderes Kapitel, das mit den Reformbemühungen in der DDR nichts mehr zu tun hat.

Literatur

Deutsche Rechtschreibung. Vorschläge zu ihrer Neuregelung. Tübingen 1992.

Herberg, Dieter (Hg.): Dokumente zu den Bemühungen um eine Reform der deutschen Orthographie in der sowjetischen Besatzungszone und in der DDR von 1945 bis1972. Documenta Orthographica. Reihe B. Bd. 11, Hildesheim u. a. 2006.

Hilliger, Sabine/Nerius, Dieter: Die Geschichte der Reformbemühungen von 1965 bis 1990 in der DDR. In: Augst, G./Blüml, K./Nerius, D./Sitta, H. (Hg.): Zur Neuregelung der deutschen Orthographie. Begründung und Kritik. Reihe Germanistische Linguistik 179. Tübingen 1997, S. 15-24.

Nerius, Dieter: Orthographieentwicklung und Orthographiereform. In: Günther, H./Ludwig, O. (Hg.): Schrift und Schriftlichkeit. Ein interdisziplinäres Handbuch. 1. Halbbd. Berlin/New York 1994, S. 720–739.

Nerius, Dieter (Hg.): Deutsche Orthographie. 3. Aufl. Mannheim u. a. 2000.

Nerius, Dieter/Scharnhorst, Jürgen (Hg.): Theoretische Probleme der deutschen Orthographie. Berlin 1980.

Nerius, Dieter/Scharnhorst, Jürgen (Hg.): Sprachwissenschaftliche Untersuchungen zu einer Reform der deutschen Orthographie. Linguistische Studien. Reihe A, Bd. 83/I und 83/II. Berlin 1981.

Manfred Haiduk

Probleme der Peter-Weiss-Forschung in der DDR

Anders als die Forschung in den naturwissenschaftlichen und technischen Disziplinen war die literaturwissenschaftliche Arbeit a priori ideologierelevant, wenn man nicht gerade über das Semikolon bei Goethe forschte. Diese Bedeutsamkeit nahm zu, wenn es sich um einen Autor handelte, der sich mit seinem Werk kritisch in die Politik einmischte, wie es bei Peter Weiss der Fall war.

Vermutlich dominiert heute die Auffassung, Forschungsarbeit in der DDR wäre streng geplant gewesen und entsprechend reglementiert. Mein Beispiel passt nicht in dieses Schema. Ich bin eher zufällig zu meinem langjährigen Forschungsprojekt gekommen. Die Besonderheit des Forschungsprojekts, die Einzelforschung, erfordert eine stark biographisch orientierte Darstellung.

1964 bat mich der Generalintendant des Rostocker Volkstheaters, Prof. Hanns Anselm Perten, einen Bühnentext zu begutachten. Er wollte das im selben Jahr in Westberlin uraufgeführte Marat/Sade-Drama1 von Peter Weiss inszenieren, ein Stück, das indes nicht unumstritten war. Helene Weigel, Chefin des Berliner Ensembles, soll es als konterrevolutionär bezeichnet haben. Das war ein Verdikt. Und Perten wollte nun wissen, ob ich das Stück für spielbar hielte. Nachdem ich es gelesen hatte, sagte ich ihm, dass man es nicht nur spielen könnte, sondern unbedingt spielen müsste. Perten fragte mich, ob ich ihn als wissenschaftlicher Mitarbeiter unterstützen würde. Die Mitarbeit führte letztlich dazu, dass ich mein damals begonnenes Habil-Thema nicht weiterführte, sondern über Weiss forschte, zu dem es zu dieser Zeit keine einzige umfangreichere Arbeit gab. Weiss war noch ein Jahr zuvor weithin unbekannt und erst das Marat/Sade-Drama machte ihn gewissermaßen über Nacht weltweit bekannt. Dieser Erfolg hatte zwei Ursachen: Zum einen war es die politische Sprengkraft, die dem Stück innewohnte, zum anderen war es die Form, das "totale Theater", das den Schauspielern die perfekte Beherrschung unterschiedlicher Darstellungsformen abforderte, also Tanz, Pantomime, Gesang.

Weiss brachte großes Weltanschauungstheater auf die Bühne in einer Zeit, in der im Westen eine "heile Welt" konstatiert wurde, eine angebliche Sekurität. Weiss war im März 1965 zu den

_

¹ Peter Weiss. Die Verfolgung und Ermordung Jean Paul Marats dargestellt durch die Schauspielgruppe des Hospizes zu Charenton unter Anleitung des Herrn de Sade. Frankfurt am Main 1964.

Endproben des Marat/Sade nach Rostock gekommen. Nach der Premiere bezeichnete er die Aufführung als eine der drei bedeutenden Inszenierungen neben der Westberliner Uraufführung, an der er mitgewirkt hatte, und der Londoner Inszenierung von Peter Brook. Bei der Textanalyse hatten wir, dazu gehörte auch Kollege Bernhard, alle Varianten überprüft und zum Beispiel den in Westberlin nicht gespielten Epilog aufgenommen, so dass das Stück eine bisher nicht gekannte Klarheit und Sprengkraft bekam. Der namhafte westdeutsche Theaterkritiker Johannes Jakobi schrieb in der "ZEIT": "In der dritten, der Rostocker Version, ist mir das Stück zum ersten Mal klar geworden." Für die Rostocker Inszenierung sprach auch, dass Peter Weiss bei Suhrkamp eine "Vom Autor revidierte Fassung 1965" herausgab, die der Rostocker Inszenierung folgte und zur verbindlichen Fassung wurde. Und das Rostocker Theater wurde international bekannt.

Um nun zum eigentlichen Thema zurückzukommen. Weiss hatte in seinen Notizbüchern festgehalten: "Wissenschaftliche Arbeit – die Analyse von Manfred Haiduk … Sehr stark der Eindruck, wie marxistische Sehweise die Herkunft aller Themen und Entwicklungsgänge erkennt – und sie einzuordnen versteht in die Gegenwart".²

Weiss' Vertrauen in meine Arbeit führte dazu, dass mir alle Materialien seines künstlerischen Schaffens zur Verfügung standen, also auch unveröffentlichte Manuskripte. Es entstand nicht nur schlechthin eine 17jährige enge Freundschaft, sondern zugleich eine Arbeits-Partnerschaft, und es sollte sich bald zeigen, dass durch die Forschungsarbeit mein Leben mit dem von Weiss auf besondere Weise verbunden war. Es kam zu einem in der Forschung nicht alltäglichen Verhältnis zwischen Subjekt, dem Forscher, und Objekt, dem literarischen Werk und seinem Schöpfer.

An zwei Beispielen will ich zeigen, wie kompliziert und widerspruchsvoll Forschungsarbeit sein konnte, wenn Wissenschaft und Kunst von Politik gegängelt werden.

Am 1. September 1965 veröffentlichte Weiss in "Dagens Nyheter" seine 10 Arbeitspunkte eines Autors in der geteilten Welt, nachgedruckt am Tag darauf in "Neues Deutschland". Hier steht der viel zitierte Satz: "Die Richtlinien des Sozialismus enthalten für mich die gültige Wahrheit."³ Nicht nur die westdeutsche Publizistik, sondern auch die ernstzunehmende Literaturwissenschaft schrieb, Rostock sei für Peter Weiss das Damaskus gewesen, aus dem Saulus wäre ein Paulus geworden. Cum grano salis mag das stimmen, aber die Entwicklung eines Menschen ist natürlich nicht auf ein einziges Ereignis zu reduzieren.

² Peter Weiss: Notizbücher 1960-1971. Erster Band, edition suhrkamp, Frankfurt am Main 1982, S. 354.

³ Peter Weiss: Rapporte 2, edition suhrkamp, Frankfurt am Main 1971. Siehe auch: Peter Weiss: Aufsätze Journale Arbeitspunkte. Henschelverlag Berlin 1979.

Im selben Jahr führten 15 Bühnen der BRD und der DDR in einer Ring-Uraufführung "Die Ermittlung" auf. Von nun an stand der integre, sensible Autor Peter Weiss im Brennpunkt nicht nur literarischer, sondern auch politischer Auseinandersetzungen, die sich im Falle der "Ermittlung" vor allem daran entzündeten, dass Weiss die Mitschuld deutscher Monopole an den Auschwitz-Verbrechen betonte. 1965/66 entsteht der "Gesang vom Lusitanischen Popanz", ein Dokumentarstück über die Kolonialpolitik Portugals und die Komplizenschaft der BRD, und bald darauf der "Viet Nam Diskurs", der die US-amerikanische Aggressionspolitik verurteilte.

Für meine Habil-Arbeit gab es also keinen Stoffmangel. Die Universität, bzw. das Hochschulministerium und später auch das Kulturministerium unterstützten meine Arbeit, was sich vor allem darin zeigte, dass notwendige Reisen zu Peter Weiss problemlos genehmigt wurden, zumal sich auch die Kosten dadurch, dass ich bei Weiss wohnen konnte, minimierten. Es gab auch von Seiten der Universität keinen unnötigen bürokratischen Aufwand. Und da mir, wie schon erwähnt, bei Weiss alle gewünschten Quellen zur Verfügung standen, konnte ich mein Manuskript nach drei Jahren abschließen. Der Henschelverlag wollte die biographischmonographische Arbeit als Buch herausbringen, als ersten Band der neuen Reihe Theaterwissenschaft, mit 40 Szenenfotos der wichtigsten Inszenierungen. Erscheinungsjahr sollte 1969 sein. Die Arbeiten im Verlag liefen unerwartet zügig, im Herbst sollte das ansprechend aufgemachte Buch ausgeliefert werden. In der Presse war das Erscheinen des Buches bereits angekündigt worden. Am 29. Mai 1969 teilte mir der Verlag die Termine für den Druckablauf mit, die Auslieferung sollte am 15. Oktober erfolgen Am 3. Juli erfuhr ich vom Verlag, dass die Auslieferung vorgezogen werden sollte, damit das Buch schon auf der Frankfurter Buchmesse vorliegen könnte. Es bestünde die Chance, eine Lizenzausgabe an einen BRD-Verlag zu vergeben.

Das Buch war ausgedruckt, ein Drittel auch schon aufgebunden, als mir mein Lektor eine vertrauliche Mitteilung schickte: die geplante Auslieferung sei in Gefahr, "Sie können sich denken, warum." Peter Weiss hatte mir schon am 25. September 1969 geschrieben, dass wir uns in Berlin treffen wollten. Es gäbe viel zu bereden. "Ein Exemplar des Trotzki bringe ich mit, Suhrkamp muss das verschlampt haben." Das Treffen kam nicht zustande, da Peter und seine Frau vom einladenden Kulturminister wieder ausgeladen worden waren.

Mit seinem Drama über Trotzki hatte Weiss eins der damals schlimmsten Tabus verletzt, und das im Lenin-Jahr! Meine Interventionen wegen des Buch-Verbots liefen natürlich ins Leere. Als ich den damaligen Kulturminister Klaus Gysi bei einem seiner Besuche am Volkstheater fragte, wann das Buch denn freigegeben werde, sagte er mir, es müsse erst Gras über die Geschichte wachsen. Das Gras wuchs dreieinhalb Jahre. Übrigens hatte ich 1989 eine achtbändige Ausgabe der

Dramen von Weiss (mit Materialien) beim Henschelverlag geplant, die dem Anschluss der DDR zum Opfer fiel. Damals waren wir uns mit dem Verlag einig, dass auch das Trotzki-Stück in die Ausgabe aufgenommen wird. Aber zwischen dem Buchverbot und dem Plan von 1989 lagen genau 20 Jahre politischer Entwicklung.

Ein Buchverbot ist schlimm, unvergleichlich schlimmer ist das nach der Wende für unzählige Wissenschaftler verhängte Berufsverbot.

Seit dem Frühjahr 1969 war ich Mitarbeiter des Deutschen Fernsehfunks, also nicht mehr an der Uni tätig. Die Habilitation ging im selben Jahr fristgemäß über die Bühne, für die acht Belegexemplare konnte ich die Exemplare verwenden, die mir der Henschelverlag – wohl illegal – zur Verfugung gestellt hatte, von einem Buch, das eigentlich gar nicht existierte. Ich konnte die Arbeit also gedruckt in zwei Bänden einreichen, neu und neutral gebunden.

Die Verbindung mit Peter Weiss blieb bestehen, die Forschungsarbeit stagnierte, da ich beim Fernsehen andere Probleme hatte.

Die Aufführung des "Trotzki" in der BRD geriet zum Fiasko, in der DDR durfte das Stück nicht aufgeführt werden. Weiss hatte gehofft, mit seinem "Trotzki im Exil" etwas bewegen zu können. Trotzki, der Ausgestoßene, der Unzugehörige, der Isolierte am Schreibtisch – er stand in einer Reihe mit Marat, mit de Sade, und auch er war eine Tabu-Figur. Weiss geriet nach dem Misserfolg in eine Krise, ein Herzinfarkt warf ihn aus der Bahn. Folgerichtig beschäftigte er sich mit Hölderlin. Auch er fühlte sich gesellschaftlich isoliert. Hölderlin wurde partiell zu einer Identifikationsfigur. Wieder wird das Verhältnis von Kunst und Politik, von Geist und Macht reflektiert. Nach den ersten - für Weiss unbefriedigenden - Inszenierungen des Hölderlin hoffte er, Perten würde das Stück inszenieren. Anfang November 1971 erwarteten Perten und ich Peter Weiss zu einem Gespräch über das Hölderlin-Stück im Deutschen Theater in Berlin. Aber nur Peters Ehefrau kam und teilte uns mit, dass Peter persona non grata sei und am Grenzübergang an der Einreise gehindert worden wäre. Mit Hilfe von Konrad Wolf wurde das Einreiseverbot aufgehoben, und wenige Tage später kam das Gespräch zustande. Kurz danach gab es ein Gespräch zwischen Kurt Hager, Alexander Abusch und Peter Weiss über das Trotzki-Stück und den Hölderlin. Weiss war daran interessiert, seine Verbindung mit seinen Freunden in der DDR fortzuführen, "mit denen es eine Zusammenarbeit gab, wie sonst nirgends in der Welt". Weiss fehlten, wie er erklärte, die produktiven Beziehungen zur DDR. Es würde zu weit führen, hier auf die ideologischen Probleme einzugehen, die das Hölderlin-Stück mit sich brachte. Jedenfalls fand am 16. Juni 1973 die DDR-Erstaufführung am Rostocker Volkstheater statt unter Teilnahme von Hager und Abusch. Weiss war im Schoß der sozialistischen Familie wieder aufgenommen. Für meiner Weiss-Monographie kamen in den Handel, ein Großteil davon in den Export, bis hin nach China und Japan. Dennoch existierte das Buch bibliographisch nicht, denn ein Buch mit dem Erscheinungsjahr 1969 wurde 1973 in keine Bibliographie aufgenommen. Nun war der Henschelverlag brennend an einer erweiterten Auflage interessiert, und ich erhielt jede Unterstützung. 1977 erschien die zweite, erweiterte Auflage, und kurz nacheinander konnte ich mehrere Editionen mit Nachworten bei Henschel herausgeben, einen Band der Stücke von Weiss, einen Band seiner Aufsätze und einen Band seiner Strindberg-Übersetzungen. Hier gelang es uns, schneller zu sein als der Suhrkamp Verlag; denn die Übersetzung von Strindbergs Drama "Der Vater" war selbst beim Lizenzgeber noch nicht erschienen. In diesen Jahren publizierte ich eine größere Anzahl Aufsätze zu Weiss, die in Büchern erschienen, darunter drei beim Suhrkamp Verlag.

Weiss hatte Anfang der 70er Jahre mit der Arbeit an einem dreibändigen Roman über den antifaschistischen Widerstand begonnen, den er als sein Hauptwerk bezeichnete und den Wolfgang Fritz Haug ein "Jahrhundertbuch" nannte: die "Ästhetik des Widerstands".

Peter hatte mich im August 1974 zu einem Arbeitsgespräch über das Manuskript des ersten Bandes eingeladen. Mir war nach dem Lesen klar, dass es große Schwierigkeiten geben würde, den Roman bei uns herauszubringen. Durch Pertens Vermittlung sprach ich mit der persönlichen Mitarbeiterin Kurt Hagers, einer promovierten Germanistin. Sie sah weniger Schwierigkeiten wegen der Darstellung der Geschichte der Arbeiterbewegung, die sich bei Weiss von der der Parteigeschichtsschreiber in der DDR unterschied, als vielmehr wegen der Behandlung der Moskauer Prozesse, die trotz des XX. Parteitages der KPdSU ein Tabu-Thema geblieben waren. Auch bei den folgenden beiden Bänden wollte Weiss meine Meinung wissen. Beim zweiten Band notierte Weiss in seinen Tagebüchern: "Manfred Haiduk zu Besuch. Nach seiner Lektüre Arbeitsgespräch über das bisher Geschriebne. Bei den Gesprächen die Empfindung, dass alles doch noch einmal geschrieben werden muß-^{cc4} In meine Weiss-Monographie von 1977 hatte ich ein Kapitel zum 1. Band der "Ästhetik des Widerstands" eingefügt. Im Übrigen wurde die Existenz der "Ästhetik" in der DDR totgeschwiegen. Weiss hatte Exemplare an Hager, Harry Tisch und Konrad Wolf geschickt, aber keine Reaktion verspürt. Sein Verhältnis zur DDR geriet erneut in die Krise.

Um es kurz zu machen: Wenige Monate vor seinem Tod konnten wir Peter mitteilen, dass der Henschelverlag die "Ästhetik" herausbringen wird, obgleich Romane gar nicht zum Verlagsprofil

⁴ Peter Weiss. Notizbücher 1971-1980. Zweiter Band, edition suhrkamp 1067, Frankfurt am Main 1981, S. 567.

gehörten. Die Entscheidung war nicht bei Hager gefallen, sondern bei Honecker. In einem Artikel im "Neuen Deutschland" Ende der 90er Jahre wird Egon Krenz wie folgt zitiert: "Anfang der 80er Jahre wollte ein früherer Weggefährte Wehners die Herausgabe des Romans von Peter Weiss 'Die Ästhetik des Widerstands' in der DDR verhindern. Weiss hatte dort – anders als uns aus der SED-Geschichte bekannt war – über die Rolle Wehners in Schweden geschrieben. Honecker beauftragte mich, dafür zu sorgen, dass niemand in der DDR auf die Idee kommt, die Herausgabe des Romans zu verhindern." Soweit Krenz. Und tatsächlich hatte mich Mewis im Oktober 1982 in Rostock aufgesucht, um mich dafür zu gewinnen, die "Ästhetik" nicht herauszubringen.

Für Weiss war es nicht nur deshalb wichtig, dass sein Roman in der DDR erschien, weil er hier die eigentlichen Leser seines Werkes vermutete, sondern noch aus einem zweiten Grund. Das Lektorat des Suhrkamp Verlages hatte insbesondere beim letzten Band so starke und vielfach ungerechtfertigte stilistische Eingriffe in den Roman vorgenommen, dass Peter Weiss an seiner Beherrschung der deutschen Sprache wieder einmal zu zweifeln begann. Ich konnte diese Zweifel zerstreuen. Peter wollte, dass ich bei der Henschel-Ausgabe den Text überall dort, wo es möglich war, auf den Urtext zurückführe. Unseld, der Leiter des Suhrkamp Verlages, wehrte sich bis zuletzt dagegen, dass die DDR-Ausgabe zur Ausgabe letzter Hand wurde. Der Forderung von Weiss, bei Neuauflagen der "Ästhetik" auf den Text der Henschel-Fassung zurückzugreifen, kam er nicht nach. Und es ist anzunehmen, dass sich auch nach Unselds Tod daran nichts ändern wird und auch in Zukunft zwei Fassungen nebeneinander bestehen werden.

Rostock war in den 70er und 80er Jahren zum Schwerpunkt der Weiss-Forschung geworden. Vor allem in Leipzig, Berlin und Jena entstanden Dissertationen, die ich zum Teil wissenschaftlich begleitet habe und für die ich als Gutachter tätig war. Und die Leipziger Kollegin gab in den Leipziger Verlagen Reclam und Kiepenheuer wichtige epische Frühwerke von Weiss heraus, die nicht zum Verlagsprofil von Henschel gehörten und für die ich ebenfalls um Gutachten gebeten wurde. Ausländische Doktoranden und Habilitanden konsultierten mich, so aus der Tschechoslowakei, aus Jugoslawien, Österreich, Schweden, der Schweiz/USA und Südkorea (in diesem Fall war es ein Doktorand der FU).

Umfangreiche Wissenschaftskontakte mit Weiss-Forschern aus der BRD bestanden seit den 70er Jahren, die zahlenmäßig nach 1989 erheblich zunahmen. 1997 schließlich bat mich der Archivdirektor der Akademie der Künste um Überlassung meiner Materialien zu Peter Weiss, die sich im Laufe der Zeit angesammelt hatten, so dass sich seit einigen Jahren im Rahmen des Peter-Weiss-Archivs eine "Sammlung Manfred Haiduk" befindet.

Werner Pade

Ergebnisse der wissenschaftlichen Arbeit zu Lateinamerika in Rostock

Zum Platz und zur Einordnung der Lateinamerikawissenschaften

Trotz der herausragenden Leistungen eines Alexander von Humboldt und anderer deutscher Wissenschaftler und Reisender bei der Erforschung Lateinamerikas seit dem Ende des 18. Jahrhunderts etablierte sich die wissenschaftliche Arbeit über Lateinamerika an deutschen Universitäten als eigenständige Disziplin, im Unterschied zu der über den Orient oder Afrika und Asien, erst im 20. Jahrhundert, und das vor 1945 auch nur an wenigen Einrichtungen wie in Köln, Hamburg oder Bonn. Gegenwartsbezogene Analysen, vor allem zur Ökonomie, fanden an außeruniversitären Einrichtungen statt, von denen das Hamburger Institut für Ibero-Amerikakunde und das zur Stiftung Preußischer Kulturbesitz zählende Ibero-Amerikanische Institut in Berlin als Forschungsbibliothek ihre Bedeutung bis heute bewahrt haben. Der Anteil aktueller Gesellschaftsanalysen blieb zunächst weit hinter der traditionellen Romanistik mit den Schwerpunkten Sprachen und Literatur sowie der Altamerikanistik und den mit Lateinamerika befassten Naturwissenschaften zurück, und auch die Bezeichnung Lateinamerikawissenschaften existiert bis heute neben dem älteren Begriff Iberoamerikanistik, der ausschließlich auf die europäischen historischen Wurzeln der lateinamerikanischen Neuzeit zurückgeht.

Als 1964 das Lateinamerika-Institut in Rostock gegründet wurde, bestand die Zielstellung – wie parallel dazu bei den Afrika-Nahostwissenschaften in Leipzig und den Asienwissenschaften in Berlin – im Aufbau einer Einrichtung, die die bedeutenden gesellschaftlichen Veränderungen nach dem zweiten Weltkrieg in einer außereuropäischen Region (sinngemäß zu den Nordeuropawissenschaften in Greifswald) analysierte, und dies aus der Sicht mehrerer, in einem Institut vereinigter, Wissenschaftsgebiete. Der Sammelbegriff Regionalwissenschaften, der in der DDR für die regionalbezogene Forschung und Lehre verwendet wurde und im DDR-Studienführer eher verwirrte als aufklärte, hat sich nicht durchgesetzt.

Rahmenbedingungen der Lehre und Forschung über Lateinamerika

1964/65 (und erneut 1990) gab es Diskussionen, weil die traditionelle romanistische Ausbildung und damit bedauerlicherweise auch die Französischausbildung in Rostock, mit Ausnahme fakultativer Kurse am Fremdspracheninstitut, beendet wurde. Mit dem Übergang der in erster Linie auf Gegenwartsprobleme Lateinamerikas ausgerichteten Forschung und Lehre, die Adalbert Dessau zielstrebig, engagiert und kenntnisreich verfolgte, wurden eindeutig neue Schwerpunkte

gesetzt. Allerdings, und das ist um 1990 häufig ignoriert worden, wurde die Sprachausbildung (Spanisch und Portugiesisch) fortgeführt und weiter ausgebaut. Die Mehrzahl der Absolventen der Sektion hat in all den Jahren eine Tätigkeit als Sprachmittler aufgenommen. Im Unterschied zu der herkömmlichen Sprachmittlerausbildung, die mit einigen Veranstaltungen zur Landeskunde auskommt, wurden den Studenten in Rostock in den ersten beiden Jahren Grundkenntnisse der Ökonomie, Altamerikanistik, Geschichte und Zeitgeschichte, Literatur und Philosophie Lateinamerikas vermittelt. Das war der entscheidende Grund für das 5-jährige Studium. Um 1970 gab es ernsthafte Bestrebungen des Hochschulministeriums, die Portugiesischausbildung in der Annahme einzustellen, dass für diese Sprache kaum Bedarf bestehen würde. Es war wiederum Adalbert Dessau, der mit dem ihm eigenen Engagement und einer gewissen Sturheit die Fortsetzung der Ausbildung sicherte, so dass Rostock 1974, im Moment der Unabhängigkeit der ehemaligen portugiesischen Kolonien in Afrika, als einzige Einrichtung in der DDR über ein nennenswertes Potential für die portugiesische Sprache verfügte.

Neben der Sprachmittlerausbildung war im Laufe der Jahre in Zusammenarbeit mit anderen Universität Ausbildung Einrichtungen der eine mit den Schwerpunkten Geschichte/Zeitgeschichte und ab 1980 auch Ökonomie Lateinamerikas möglich, ebenso wie seit Mitte der 1970er Jahre ein einjähriges Teilstudium in Kuba insbesondere den Sprachkenntnissen zugute kam. Kleinere Gruppen der Absolventen nahmen ihre Arbeit im Ministerium für Auswärtige Angelegenheiten der DDR und in verschiedenen staatlichen Einrichtungen und gesellschaftlichen Organisationen auf, die mit internationalen Beziehungen zu tun hatten. Kader für den bewaffneten Kampf in Südamerika, wie die Bild-Zeitung im Herbst 1990 - woher und durch wen auch immer – wusste, haben wir nicht ausgebildet.

Auf Grund ihrer Entstehung und Entwicklung und trotz der hochschulpolitischen Förderung, die ihr in den 1970er/80er noch Stellen und Berufungen bescherte, als in anderen Einrichtungen reduziert. diese Möglichkeiten bereits stark wurden. verfügte die Sektion Lateinamerikawissenschaften im Moment ihrer Abwicklung Ende 1990 über keine organische Struktur. Mit Blick auf die bis dahin eingerichteten Lehrstühle und Dozenturen waren die Geschichte und die Ökonomie Lateinamerikas mit je zwei Professuren und einer Dozentur am besten, andere Bereiche wie Philosophie und Literatur Lateinamerikas nach dem frühen Tod Adalbert Dessaus oder die Soziologie Lateinamerikas mit je einer Hochschullehrerstelle vergleichsweise schwach besetzt.

Entscheidend war jedoch die Existenz von Spezialisten verschiedener Wissenschaftsdisziplinen außer den genannten die auf Spanisch und Portugiesisch und den Sprachvergleich DeutschPortugiesisch konzentrierten Sprachwissenschaften, Altamerikanistik und Völkerrecht -, aus der sich prinzipiell und in Abhängigkeit vom Qualifizierungsgrad die Möglichkeit zu einer interdisziplinären Zusammenarbeit an der Sektion selbst ergab. Genau diese Tendenz zur Bildung interdisziplinär zusammengesetzter Einrichtungen, die sich auf die komplexe Erforschung der Probleme einer geographischen Region konzentrierten, war in den 1970er/1980er Jahren an altbundesdeutschen Universitäten erkennbar, ohne dass die auf Lateinamerika ausgerichteten Zentren in Nürnberg-Erlangen, Münster oder an der Freien Universität in Berlin die in Rostock vorhandene Breite der Einzeldisziplinen erreichten.

Resultate der Lateinamerika-orientierten Forschung und Lehre in Rostock lassen sich nicht sachlich bewerten, ohne auf einige spezifische Rahmenbedingungen für die Arbeit hinzuweisen:

- die Studentenzahl war, bei zweijähriger Immatrikulation, auf kleine Gruppen beschränkt und überstieg nur zweimal die Zahl von insgesamt 100. Die sehr ungleichmäßige Verpflichtung der Mitarbeiter in der Lehre führte zu einer günstigen Lage in Bezug auf die Forschung bei der Mehrheit. Dazu konnten die vergleichsweise großen Möglichkeiten für Auslandsreisen genutzt werden, bei deren Bewertung nur der Gegenstand der Forschungsarbeit nicht völlig außer acht gelassen und nicht ignoriert werden sollte, das über diese Verbindungen ein bedeutender Teil der Auslandskontakte der Universität insgesamt zustande kam;
- wir waren uns des Privilegs der Eignungsgespräche bewusst, die ihren Wert vor allem bei der Klärung der Motivation für das Studium und in der Chance der Auswahl aus einer sehr großen Bewerberzahl für wenige Plätze hatten;
- die Sektion verfügte über eine steigende Mitarbeiterzahl, die sowohl aus dem Kreis der eigenen Absolventen als auch speziell bei der Geschichte und Philosophie von anderen Universitäten kam, letztere mit Nachholbedarf in Bezug auf Sprach- und Regionalkenntnisse;
- in den 1980er Jahren war die Zahl der Doktoranden, darunter Forschungsstudenten, sehr hoch. Rechnet man dazu die chilenischen Emigranten (zumeist Doktoranden auf dem Gebiet der Literatur oder im Sprachunterricht eingesetzt) und die der Sektion nur angegliederte, dem Hochschulministerium direkt unterstellte, Dolmetscherreserve für Spanisch und Portugiesisch, dann kommt man insgesamt auf über 80 Personen;
- Es waren offenbar diese Zahl und die in den einzelnen Disziplinen recht unterschiedlichen, im Durchschnitt für eine Universitätseinrichtung aber unbestritten geringen, Lehrverpflichtungen, die die Befürworter der Abwicklung 1990 als offizielle Begründung "mangelnde Effektivität" formulieren ließen;

- Die Sektion Lateinamerikawissenschaften hat sich lange Zeit auf Qualifizierungsarbeiten ihrer Mitarbeiter konzentriert, bevor umfangreichere Publikationen und die aktive Mitwirkung an wissenschaftlichen Tagungen in der DDR und im Ausland möglich waren;
- Um die Rostock erzielten Ergebnisse der Arbeit über Lateinamerika richtig einzuordnen, darf die Beschäftigung mit der Region in Forschungsgruppen oder durch Einzelpersonen in Leipzig (Geschichte und Gegenwartsprobleme), Potsdam-Babelsberg, Berlin-Karlshorst, an der Akademie für Gesellschaftswissenschaften, der Humboldt-Universität (Literatur), am Institut für Militärgeschichte in Potsdam oder bei der Völkerkunde in Leipzig nicht außer acht gelassen werden.

Die Entwicklung der lateinamerikawissenschaftlichen Forschung und Lehre in Rostock ist von der Person Adalbert Dessaus, wie schon wiederholt angedeutet, nicht zu trennen. Seine gediegene Kenntnis der romanischen Sprachen und Literaturen befähigte ihn zu international beachteten Ergebnissen über den mexikanischen Revolutionsroman oder zum literarischen Werk des Kubaners José Martí, bevor er sich in den 1970er Jahren den aktuellen geistigen Strömungen der Region zuwandte, deren Erforschung in einem internationalen Gemeinschaftswerk unter seiner Leitung ihren Niederschlag fand. Das hatte auch mit dem für deutsche Verhältnisse wohl einmaligen Lehrstuhl für Literatur und Philosophie Lateinamerikas zu tun (im spanischsprachigen Raum schließt pensamiento = Denken sowohl klassische Philosophie als auch moderne gesellschaftspolitische Konzeptionen und selbst geistig-literarische Strömungen ein). Den Aufbau der gegenwartsbezogenen Lateinamerikaforschung verstand er als Parteiauftrag und setzte ihn hartnäckig, engagiert, unendlich erfindungsreich und man das darf man wohl sagen: mit einer gehörigen Portion Schlitzohrigkeit um, wenn es darum ging, die Entwicklung des Instituts bzw. der Sektion voranzutreiben.

Zu einigen Ergebnissen der wissenschaftlichen Arbeit über Lateinamerika in Rostock

Die folgenden Beispiele können nur eine symbolische Auswahl aus den Gesamtergebnissen lateinamerikawissenschaftlicher Arbeit in Rostock sein, und sie widerspiegeln sich am ausführlichsten in den 50 Heften des Semesterberichts "Lateinamerika" zwischen Herbst 1965 und Herbst 1990, die bis auf das allerletzte Heft von Ilse Dessau redigiert wurden. Weitere Möglichkeiten zur Publikation Rostocker Ergebnisse bestanden vor allem in der ab 1973 erscheinenden Zeitschrift "Asien. Afrika. Lateinamerika". Der in seinen ersten Jahren mit viel Mühe am Leben erhaltene Semesterbericht wurde zum wichtigsten Organ in der DDR bei der Darstellung neuer Forschungsergebnisse über Lateinamerika aus der eigenen Einrichtung, der DDR und dem Ausland. Mitarbeiter der Sektion konnten Ergebnisse ihrer Dissertationen

darstellen, Autoren aus Lateinamerika und dem Lateinamerika-Institut der Akademie der Wissenschaften der UdSSR in Moskau waren von Anfang an dabei. Mit hohem Aufwand – und gelegentlich nicht geringen Schwierigkeiten, ausreichend Material für die Entwicklung in den einzelnen Ländern zu finden – erarbeiteten Mitarbeiter der Sektion eine Chronologie der Ereignisse des jeweiligen Halbjahres, bevor diese im Jahrbuch für "Asien. Afrika. Lateinamerika" in reduzierter Form veröffentlicht wurde.

Bereits das erste Heft im Herbst 1965 machte ein breites Spektrum der Themen deutlich, das beibehalten wurde: Horst Drechsler mit einer Analyse der US-Intervention in der Dominikanischen Republik 1965, Heinz Bleckert mit Aussagen zur Monoproduktion in Lateinamerika, der chilenische Ökonom Baltra Cortés mit einer Analyse der so genannten Allianz für den Fortschritt und Paul Halpap aus Berlin-Karlshorst zur Modernisierung der lateinamerikanischen Landwirtschaft.

Versucht man, in der gebotenen Kürze, Ergebnisse zu fixieren, die für Rostock typisch waren, dann widerspiegelten sich auf den fast rund 7500 Seiten des "Semesterberichts" / für den Vortrag muss ich auf die Namensnennung verzichten/: Aussagen zu den sozialökonomischen Verhältnissen bei den Zapoteka in Mexiko (Ursula Thiemer-Sachse), die später durch Qualifizierungsarbeiten über Gegenwartsprobleme der indianischen Bevölkerung in Mittelamerika ergänzt wurden; Probleme der Außenpolitik lateinamerikanischer Länder und der interamerikanischen Beziehungen (Horst Drechsler); Aspekte der Kolonialgeschichte und Lateinamerikas im 19. Jahrhundert (Max Zeuske). Bei der Zeitgeschichte waren es die kubanische Revolution von 1959 (Werner Pade) und die Gewerkschaftsbewegung (Wolfhard Strauch), regional auch Argentinien, Chile, Brasilien, Venezuela, Zentralamerika und Mexiko. Bei der 1990/91 vorbereiteten, später noch bei Ingo Koch veröffentlichten Analyse "Arbeiten zur Geschichte Lateinamerikas 1980-1990" (von Max Zeusle und W. Pade) sind alle in der Zeit in der DDR entstandenen Dissertationen zu Lateinamerika, auch zu zeitgeschichtlich relevanten Themen der Ökonomie, Soziologie und Philosophie, enthalten; theoretische und praktische Probleme der Formierung, sozialen Entwicklung und Bewusstheit der Arbeiterklasse, speziell in Argentinien Detlev Wahl), sowie gesellschaftliche Voraussetzungen für die Formierung von Klassen und Schichten in Zentralamerika (Wolfgang Bautz); Arbeiten zur ökonomischen und Verkehrsgeographie sowie der lateinamerikanischen Integration (Heinz Bleckert) folgten Untersuchungen (Karl-Christian Göthner, Verena Schöne) zum Thema Staat und Wirtschaft am Beispiel Brasiliens und Mexikos beziehungsweise zu theoretischen und praktischen Problemen der ökonomischen Entwicklung Kubas und Nikaraguas (Wolfgang Leuchter).

Bei den völkerrechtlichen Aspekten internationaler Wirtschaftsbeziehungen (Gustavo Abarzúa) standen die Aktivitäten und Möglichkeiten zur Kontrolle über nationale Ressourcen im Vordergrund.

Die Analyse der zeitgenössischen geistigen Strömungen in Lateinamerika wurde mit Aussagen zur revolutionären Demokratie und dem Potential kleinbürgerlicher Kräfte für gesellschaftliche Veränderungen sowie zur Theologie der Befreiung fortgesetzt (Walter Reuter u. a.).

Literaturwissenschaftliche Forschungen außer den bereits erwähnten beschäftigten sich mit dem kubanischen Gegenwartsroman (Christine Lucyga), Pablo Neruda und Alejo Carpentier (Svend Plesch) oder der brasilianischen Gegenwartsliteratur.

In der wegen der Lehrverpflichtungen immer begrenzten sprachwissenschaftlichen Forschung spielte ständig die Arbeit an einem spanisch-deutschen Wörterbuch (Eberhard Thiemer), seit den 1980er Jahren auch wieder andere sprachwissenschaftliche Arbeiten eine Rolle.

Nie offizieller Forschungs- oder Lehrgegenstand, bestenfalls in fakultativer Lehrveranstaltung vertreten, verdient ein Gebiet Beachtung: das nach 1990 am meisten verkaufte Werk eines Rostockers über Lateinamerika ist das "Lexikon lateinamerikanischer Musik" des Autodidakten und bekennenden Sachsen ohne Studium und Abitur, Egon Ludwig, der an der Sektion in der Dokumentation gearbeitet hatte und vor vier Wochen verstorben ist.

Jeweils mehrere dieser Disziplinen waren an den internationalen Veranstaltungen beteiligt, die - um willkürlich wenige Beispiele auszuwählen - unter anderem Simón Bolívar (1983) oder gesellschaftlichen Alternativen in Vergangenheit und Gegenwart (die größte Veranstaltung zu Lateinamerika in der DDR im Mai 1989) oder dem Jubiläum 1492-1992 (als Abgesang im Herbst 1991) gewidmet waren.

Das letzte Heft des "Semesterberichts" im Herbst 1990 deutet noch einmal das Spektrum an: 4 Beiträge lateinamerikanischer Autoren zu recht unterschiedlichen Themen der Philosophie, Geschichte und Ökonomie; fünf Artikel von Mitarbeitern der Sektion zu den gleichen Gebieten und zur Literatur. Im Laufe der Jahre wurden nicht nur die lateinamerikanischen Beiträge, sondern auch immer einige der Rostocker Autoren in spanischer und gelegentlich in portugiesischer Sprache abgedruckt.

Allgemein akzeptierte methodologische Grundlage der Forschung war der Marxismus – oder das, was bei uns Marxismus-Leninismus hieß. Ich würde im Rückblick sagen, dass damit in Bezug auf gesellschaftliche Prozesse und Ereignisse in Lateinamerika gelegentlich schon einmal Wunschdenken und Illusionen mit sachlich-nüchternen Analysen vermischt wurden, zuweilen auch Vorbehalte gegenüber durchaus sachlichen Analysen, die von unterschiedlichen

weltanschaulichen Grundlagen ausgingen, vorkamen – allerdings wohl keineswegs mehr als in anderen gesellschaftswissenschaftlichen Disziplinen in jener Zeit. In diesem Rahmen kann man aber den Anspruch auf eine durchaus differenzierte Analyse von Grundproblemen und Teilaspekten der lateinamerikanischen Entwicklung erheben. Unser Vorteil: die Arbeit über Lateinamerika erlaubte einen Blick auf Entwicklungen in der Welt, die in der Alltagsinformation der DDR-Bevölkerung eine sehr periphere Rolle spielten (Dabei war die Solidarität mit Chile ab Herbst 1973 aus meiner Sicht allerdings alles andere als eine nur staatlich verordnete Aktivität). Über damals vorgenommene Wertungen des Zustands und der Perspektiven der lateinamerikanischen Gesellschaft lässt sich im nachhinein diskutieren; schwerer zu ertragen ist die, bis auf geringe Ausnahmen, erkennbare Ignoranz gegenüber seinerzeit erbrachten Ergebnissen, die offenbar auch zum fast vollständigen "Verschwinden" von rund 200 Diplomarbeiten aus der Sektion an der Universität geführt hat.

Eine umfassende sachliche Aufarbeitung der wissenschaftlichen Arbeit zu Lateinamerika in der DDR ist bisher nicht erfolgt. Das hier konnte heute auch nur ein Versuch sein, sich dem in Teilaspekten anzunähern.

Gregor Putensen

Wissenschaftlicher Perspektivwandel gegenüber Nordeuropa – Von der Philologie zum regionalwissenschaftlichen Arbeitsprinzip

Verehrte Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen!

Erlauben Sie mir, als ehemaligem Angehörigen der Greifswalder Universität Ihnen meine Sicht zur gestellten Konferenzthematik darzulegen. Sie knüpft sicherlich in mancherlei

Hinsicht an die Ausführungen meines Vorredners, Prof. Pades, von der Rostocker Lateinamerikawissenschaft, an. Ich hoffe jedoch, dass auch der Blick zurück auf die wissenschaftliche Arbeit meines Institutes Ihr Interesse findet. Die Nachkriegsgeschichte des Nordischen Institutes begann allerdings – anders als die Häuser vieler der hier anwesenden Kollegen – erst 1956 nach der 500-Jahrfeier der Uni Greifswald in Anwesenheit des damaligen DDR-Ministerpräsidenten Otto Grotewohl. Das Nordische Institut, dereinst 1918 vom Preußischen Staat gegründet, war in der Nazizeit zu einer strammen ideologischen Stütze für die Durchsetzung der Herrschaftsinteressen des faschistischen Reiches im Norden Europas verkommen. So u. a. auch durch dessen massiven ideologischen Rückhalt für die pseudowissenschaftlichen rassentheoretischen Studien zur vermeintlichen Überlegenheit der Nordischen Rasse und entsprechender Bestrebungen, die in Skandinavien – vor allem aber in Teilen der deutschfreundlichen Staatselite Schwedens – auf erhebliche Resonanz gestoßen waren. Die späte Wiedereröffnung des Nordischen Institutes erst in der zweiten Hälfte der fünfziger Jahre hatte somit – so denke ich – ihre verständlichen Gründe!

Zunächst einmal herrschte ein deutliches philologisches Übergewicht – verkörpert durch zwei international anerkannte Professoren auf dem Gebiet der isländischen Sprachwissenschaft und Norwegischen Literatur sowie eines entsprechend orientierten akademischen Mittelbaus. Die durch die westdeutsche Hallstein-Doktrin blockierte völkerrechtliche Anerkennung der DDR sowie der 1958 erfolgte Auftakt der alljährlichen Ostseewochen im Bezirk Rostock gaben entscheidende Impulse für einen breiteren Ansatz der wissenschaftlichen Arbeitsorientierung unseres Institutes. Von der im deutschen Sprachraum sichtbar gewordenen Tendenz, die Philologie auf eine mehr oder weniger ausgeprägte Kulturkunde zu reduzieren, vollzog sich nunmehr ein Schwerpunktwandel. Von der philologischen Begrenzung auf die nordeuropäischen Sprachen und Literaturen schälte sich im Rahmen der ökonomischen Möglichkeiten der DDR in den 60er Jahren ein integrierender regionalwissenschaftlicher Arbeitsansatz in Forschung und Lehre heraus. Dieser fand im Zuge der 3. Hochschulreform der DDR mit der Umwandlung des Nordischen Institutes in die Sektion Nordeuropawissenschaften seinen strukturellen Ausdruck.

Nunmehr wurde in vier philologischen und vier nichtphilologischen – d. h. politik- und staatswissenschaftlich orientierten Arbeitsbereichen geforscht und ausgebildet. Diese auf die Völker und Staaten dieser Region bezogene Arbeitstruktur beinhaltete die Lehre der regionalen Sprachen (Schwedisch, Dänisch, Norwegisch, Isländisch und Finnisch) und Linguistik, die Literaturen, die Ökonomie, die staatswissenschaftlich geprägten Bereiche Innenpolitik sowie die Außenpolitik und internationalen Beziehungen der Staaten Nordeuropas, die Zeitgeschichte (ab 1945) und Kulturpolitik dieser Länder. Diese im Westen später oftmals als "area oriented studies" verstandene Arbeitsweise unserer Sektion erfuhr im Zuge der zunehmenden internationalen Wissenschaftskontakte wachsende Anerkennung und Wertschätzung unter dem Begriff des "Greifswalder Modells". Den Absolventen unserer Sektion boten sich im Zeichen dieses Modells in Lehre und Forschung (unter Einbeziehung des studentischen Forschungspotentials) entweder als diplomierte Sprachmittler in Kombination mit Englisch oder Diplom-Nordeuropawissenschaftler mit spezifischen als jeweils einem Fachprofil (Kulturwissenschaft, Ökonomie, Staatswissenschaft oder Internationale Politik) außerordentlich günstige berufliche Einstiegsmöglichkeiten. Diese fanden sich vor allem im Bereich der verschiedenen Bereiche der auswärtigen Beziehungen des DDR-Staatsapparates, von Massenorganisationen, im Rundfunk sowie international agierender Wirtschaftsunternehmen (Kombinate). Hierbei ist folgender Umstand hervorzuheben: Im Rahmen der in der DDR üblichen Bemühungen um eine "Kaderplanung" war es Aufgabe der Sektion, den längerfristigen Absolventenbedarf von Seiten der "gesellschaftlichen Praxispartner" zu erfassen und eine ermöglichen. "Absolventenlenkung" hierdurch bedingte zu Entsprechend Leistungsparametern der jeweiligen Absolventen war noch während des letzten Studienjahres deren vertragsfeste Vermittlung in die künftigen Einsatzinstitutionen oder -betriebe zu gewährleisten. Auch unter DDR-Bedingungen eine keineswegs einfache Aufgabe für die hierfür in der Sektionsleitung verantwortlichen stellvertretenden Direktoren für Erziehung, Aus- und Weiterbildung!

Nun einige Anmerkungen zu den praktischen Bedingungen des wissenschaftlichen Arbeitens in Lehre und Forschung, die keineswegs als Auftakt zu tränenreicher Nostalgie zu deuten sind:

- Der Zugang zur Sektion Nordeuropawissenschaften war de facto durch einen strengen Numerus clausus beschränkt, der durch die unbestreitbar ideologiegeprägte Arbeitsweise dieser Institution in prüfungsähnlichen Aufnahmegesprächen als "kaderpolitischer Filter" (Westverwandtschaft u. a. m.) zur Wirkung kam; andererseits bestand damit zugleich die Gewähr für eine hohe Motivation der aufgenommenen Studenten, das die Arbeit mit ihnen aus Sicht der Lehrenden außerordentlich inspirierend gestaltete;

- Über viele Jahre bis hin zum Beginn der 80er Jahre war Forschung an der Sektion im Rahmen der zentral vorgegebenen Forschungspläne mit zum Teil schon im Voraus umrissenen Ergebniserwartungen, auf die faktisch "hingeforscht" werden sollte, ein unverkennbares Hindernis für die Objektivierung der gewonnenen Erkenntnisse.

Der entscheidende Durchbruch gegenüber diesen mehr oder weniger explizit formulierten Vorgaben gelang im Sinne einer ergebnisoffenen Forschungstätigkeit vor dem Hintergrund des zugespitzten Verlaufes des Kalten Krieges Anfang der achtziger Jahre (Raketenkonfrontation SS-20/Pershing-II und Cruise Missiles). Andererseits gewährten die Zentralen Forschungspläne ein zuverlässig gesichertes Maß an notwendiger Arbeitskontinuität und stimulierten ein intensives interdisziplinäres Zusammenwirken sowohl zwischen den Lehrstühlen innerhalb der Sektion und der Universität generell (insbesondere aber mit der Sektion Geschichtswissenschaften, die für die Ausbildung unserer Studierenden im Bereich Nordische Geschichte bis 1945 sorgte). Aber auch die Verbindungen zu anderen außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Praxispartnern (zum Beispiel Institut für Politik und Wirtschaft, zum Außenministerium oder Problemrat für Abrüstung usw.), darüber hinaus ebenso für den wachsenden Umfang der nordeuropabezogenen Auslandskontakte sowohl nach Ost wie auch nach West, halfen dabei, die keineswegs immer leichten Schritte von der Mono- zur Interdisziplinarität zu vollziehen.

- Aktualitätsverluste und nicht seltenes Scheitern von Publikationsvorhaben durch langwierige, zensurähnliche Absegnungsprozeduren der administrativen und politischen Obrigkeiten (Rektor, MHF sowie Abteilung Int. Beziehungen beim ZK der SED und Außenministerium im Namen der Staatsräson oder auswärtiger Interessenlagen der DDR) stellten die Forschungsmotivation der Sektionsangehörigen vor manche Probleme;
- Kollektivität und Kooperation innerhalb der wissenschaftlichen Institution hatte Vorfahrt gegenüber divergierenden subjektiven Ambitionen von Lehrstuhlinhabern (im Gegensatz zur heute noch unverkennbar bestehenden Ordinariendominanz);
- Die praktischen Einflussmöglichkeiten der Studierenden auf die Gestaltung des Studienablaufs sowie die Inhalte und Qualität der Lehrveranstaltungen war durch die FDJ und die Seminargruppenstruktur mit jeweils erzieherisch Verantwortlichen aus dem Bereich des akademischen Mittelbaus erheblich größer als heute mit ASTA, Studentenparlament und Repräsentanten in akademischen Entscheidungsgremien. Die Forderung zu gegenseitiger

Verantwortung und Unterstützung erwies sich im Großen und Ganzen als wirksames pädagogisches Gegengewicht gegenüber den in diesem Alter stets vorhandenen Neigungen zu hypertrophierter Individualisierung in der Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden;

Resümierend lässt sich konstatieren, dass das Gros der zu DDR-Zeiten ausgebildeten Absolventen auch unter den tief greifend veränderten gesellschaftlichen Bedingungen der BRD

nach dem Einheitsvollzug in den meisten Fällen einen ihren sozialen Bedürfnissen angemessenen Platz im Berufsleben gefunden hat (in Unternehmen und Verwaltungen, seltener allerdings als Dolmetscher und Sprachmittler, Verlage u. ä.). Das nordeuropabezogene Qualifikationsprofil der meisten Absolventen hat den Vergleich mit den heutigen beruflichen Herausforderungen nicht scheuen müssen. Dennoch scheint es in hohem Grade eher aus "personalpolitischen" Gründen auf dem angespannten deutschen Arbeitsmarkt ungenutzt zu bleiben. Daher hat so Mancher sein Heil in der Arbeitsemigration gesucht und seinen Lebensmittelpunkt im Norden dann auch gefunden.

Abschließend sei der Korrektheit halber noch auf folgenden Umstand verwiesen, der sowohl die wissenschaftliche Forschungstätigkeit als auch das Arbeiten mit den Studenten an der Sektion Nordeuropawissenschaften in besonderer Weise motivierte. Und zwar die Aussicht, den Norden – und somit praktisch den "Westen" – in überschaubaren Zeithorizonten auch einmal als Forscherstipendiat, als Student, als Sommerkursteilnehmer für die jeweilige nordische Sprache oder als Konferenzteilnehmer besuchen zu können. Die ständig äußerst knappen Valutaressourcen der DDR eröffneten den einzelnen Mitarbeitern oder Studenten – wenn als so genannter "Reisekader" gekürt – auch dann kaum öfter als alle drei bis vier Jahre die Chance auf einen Nordeuropa-Aufenthalt. Aber selbst diese relativ bescheidenen Voraussetzungen waren Anlass für so manch stillen Groll in der Universität gegenüber meiner vermeintlich privilegierten "roten" Sektion. Häme und Schadenfreude waren daher unverkennbar, als nicht etwa ein Student, sondern ein sich zuvor oft verbalradikal gebärdender Parteisekretär der Sektion in den 70er Jahren anlässlich eines Aufenthaltes in Norwegen der DDR durch "Republikflucht" den Rücken gekehrt hatte.

Erlauben Sie mir ein etwas subjektiv gefärbtes Fazit: Alles in allem war die Arbeit an dieser Sektion trotz vieler hinderlicher ideologischer Formalien und Rituale, mit denen sich wohl alle wissenschaftliche Institutionen im Hochschulbereich der DDR herumzuschlagen hatten, inspirierend und erkenntnisreich. Die international geprägte Arbeit und der damit verknüpfte Zwang zu intensiver Auseinandersetzung mit den Realitäten einer damals noch besonderen Variante des Kapitalismus in Gestalt der Staaten Nordeuropas half mir, mich von bestimmten ideologischen Scheuklappen im üblichen, manchmal auch etwas kleinkarierten Denken des DDR-Bürgers freizumachen. Und das schon länger vor dem gesellschaftlichen Umbruch 1989/90 und eben nicht erst durch das Wendegeschehen. Dies hat mich seinerzeit sowohl vor gläubiger Wiedervereinigungseuphorie als auch vor wendewütigem Drang nach Abrechnung bewahrt. Enttäuschte Illusionen über die sozialen Realitäten und friedenspolitischen Perspektiven konnten somit nicht aufkommen.

Als einziger von seinen Kolleginnen und Kollegen demokratisch gewählter Direktor in der Geschichte unseres Hauses bedauere ich allerdings zutiefst, dass es mir in der Zeit des gesellschaftlichen Umbruchs zu Beginn der neunziger Jahre des vorigen Jahrhunderts nicht vergönnt war, den aus puren (nunmehr "westlich" motivierten) ideologischen Gründen erfolgten Rückschnitt der Sektion Nordeuropawissenschaften auf das Profil und die Struktur der an den Universitäten der alten Bundesländer bereits bestehenden 13 Skandinavischen Seminare bzw. Nordischen Institute abwenden zu können. Auch mit dem Abstand von heute mehr als eineinhalb Jahrzehnten bleiben die diktatorischen Umstände dieses damals angeblich rein akademischen Entscheids zur Abschaffung der politikrelevanten Fachstrukturen für mich nichts anderes als eine machtarrogante Amputation an dem auch für die Zeit nach der Wende Erfolg versprechenden "Greifswalder Modell". Dieser Entscheid atmete den wendewütigem Zeitgeist unter dem Motto: "So wie im Westen, so auch auf Erden".

Heinrich Parthey

Problemtheorie und Methodentheorie der Wissenschaft in "Rostocker philosophische Manuskripte" 1964 bis 1990.

Die Universität Rostock gehört wohl zu den wenigen deutschen Universitäten, die in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts über eine explizit philosophisch genannte Schriftenreihe in ihrem Universitätsverlag verfügte, in der philosophisch intendierte Arbeiten von universitären und außeruniversitären Vertretern verschiedener Wissenschaftsdisziplinen publiziert worden sind.

Die Reihe "Rostocker philosophische Manuskripte" wurde 1964 gegründet und von der Rostocker Universität verlegt. Ihr erster Titel war ein Konferenzband "Theoretische Probleme der wissenschaftlich-technischen Revolution." Seit 1994 wurde sie mit verändertem Konzept als "Rostocker philosophische Manuskripte. Neue Folge" fortgeführt und im Jahre 2000 mit dem Heft 8 dieser Neuen Folge mit dem Thema "Politik der Erinnerung" eingestellt.²

Über die Schriftenreihe "Rostocker philosophische Manuskripte" der 1960er und Anfang der 1970er Jahre finden sich bereits Ende der 1970er Jahre problem- und methodentheoretisch interessante Reflexionen und ihre Einordnung in die internationale Literatur, so in der Dissertation von Renate Weiß, insbesondere ihre Verwendung von wissenschaftstheoretischen Darlegungen der "Theoretiker der Rostocker Tagungen" im Meinungsstreit mit denen von Karl Raimund Popper.³

Ebenfalls Ende der 1970er Jahre heben Rainer Bromme und Ernst Hörnberg an den problem- und methodentheoretischen Publikationen in der Reihe "Rostocker philosophische Manuskripte" hervor, dass sie sich "mit dem tatsächlichen

_

¹ Heinrich Parthey/Kurt Teßmann/Heinrich Vogel (Hg.): Theoretische Probleme der wissenschaftlich-technischen Revolution. Rostock: Universität Rostock 1964 (Rostocker philosophische Manuskripte, Heft 1). 317 Seiten. Mit Beiträgen von Edo Albrecht (Berlin), Johannes Aurich (Leipzig), Günter Bohring (Merseburg), Wolfgang Eichhorn (Berlin), Heinz Friedt (Halle), Werner Hähnlein (Karl-Marx-Stadt), Karl-Heinz Jesper (Rostock), Hermann Ley (Berlin), Heinrich Parthey (Rostock), Dieter Pasemann (Halle), Helga Teßmann (Rostock), Kurt Teßmann (Rostock), Dieter Teichmann (Dresden), Heinrich Vogel (Rostock), Herbert Wolf (Leipzig). ² Seit 1994 "Rostocker philosophische Manuskripte. Neue Folge (Heft 1: Joachim Gauck, Friedrich Schorlemmer, Richard Schröder, Heiner Hasted: Plädoyer für Gerechtigkeit. Rostock: Universität Rostock 1994. 80 Seiten; Heft 2:Heiner Hasted/Dieter Thomä (Hg.): Nachwendliche Orientierung: Moderne in Deutschland. Rostock: Universität Rostock 1995. 105 Seiten; Heft 3: Michael Fröhlich/Heiner Hastedt/Dieter Thomä (Hg.): Philosophieren mit Kindern. Rostock: Universität Rostock 1996. 144 Seiten; Heft 4: Helmuth Lethen/Heiner Hastedt/Dieter Thomä (Hg.): Orientierung, Gesellschaft, Erinnerung. Rostock: Universität Rostock 1997. 172 Seiten; Heft 5: Saandra Ausborn-Brinker/Michael Fröhlich/Heiner Hastedt (Hg.): Philosophie und Religion: Zukunft einer Fächergruppe. Rostock: Universität Rostock 1998. 143 Seiten; Heft 6: Helmut Lethen/Heiner Hastedt/Christian Thies/Nikolaus Werz (Hg.): Zeichen und Mythen in Ost und West. Rostock: Universität Rostock 1999. 107 Seiten; Heft 7: Heiner Hastedt/Christian Thies (Hg.): Philosophieren in der Grundschule. Rostock: Universität Rostock 1999. 97 Seiten; Heft 8: Heiner Hastedt/Christian Thies/Nikolaus Werz (Hg.): Politik der Erinnerung. Rostock: Universität Rostock 2000.

³ Weiß, R.: Die Leistungsfähigkeit kritisch-rationalistisch geleiteter Wissenschaft. Wissenschaft als Problemlösung und Problemproduktion. Freiburg im Breisgau 1979, S. 36-55.

Wissenschaftsprozess nicht nur auf normativer, sondern auch auf deskriptiver und explikativer Ebene beschäftigen."⁴ Dieser Grundzug problem- und methodentheoretischer Publikationen in den Heften der "Rostocker philosophische Manuskripte" in den Jahren 1964 bis 1990 hat nach wie vor zukunftsträchtige Bedeutung.

Ende des 20. Jahrhunderts finden sich auch erste Reminiszenzen von außerhalb der Universität Rostock tätigen Hochschullehrern der Philosophie zu den Anfängen der Rostocker Methodologie-Forschung in den 1960er Jahren⁵ und zu Beginn des 21. Jahrhunderts erste Einordnungen dieser Forschungen in die Geschichte der Philosophie in der Deutschen Demokratischen Republik⁶, in der es unter anderem heißt: "Eine Schlüsselrolle Ausarbeitung Grundlagen allgemeinen in der der einer Forschungsmethodologie (Methodentheorie) spielte ab Mitte der 60er Jahre der Rostocker Arbeitskreis "Philosophische Probleme der Naturwissenschaften und technischen Wissenschaften" am Institut für Marxismus-Leninismus der dortigen Universität. ... Im März 1965 veranstaltete der Rostocker Arbeitskreis eine Tagung über "Struktur und Funktion der experimentellen Methode". ... Damit aber die unterschiedlichen Methoden und Methodentypen nicht beziehungslos nebeneinander standen, mussten sie auf ein einheitliches Konzept des Forschungsprozesses bezogen werden, als dessen immanent steuernde Komponente sie fungieren. Die Rostocker Gruppe entschied sich dafür, zu Zweck den Forschungsprozess als Problem lösendes Vorgehen zu konzeptualisieren. Dabei war die Tagung "Problemstruktur und Problemverhalten in der wissenschaftlichen Forschung" im September 1966 von maßgebender Bedeutung.⁷

Eine wesentliche Voraussetzung der für die Problem- und Methodentheorie der Wissenschaft so ertragreichen Entwicklung der "Rostocker philosophische Manuskripte" war in den 1960er Jahren die von den Dekanen sowohl der Mathematisch-naturwissenschaftlichen und als auch der Technischen Fakultät der Universität Rostock an Hochschullehrer der Philosophie dieser Universität ausgesprochene Einladung, wie sie an Heinrich Vogel (1932-1977) vom Dekan der Mathematisch-naturwissenschaftlichen und an mich vom Dekan der Technischen Fakultät gerichtet war, an einer gemeinsamen Durchführung des Rigorosum zur Promotion persönlich teilzunehmen. Konsequenterweise führte ich von nun an in Vorbereitung auf dieses Rigorosum an der

⁴ Bromme, R./ Hörnberg, E.: Psychologie und Heuristik. Probleme der systematischen Effektivierung von Erkentnisprozessen. Darmstadt 1977, S. 75.

⁵ Wittich, D.: Reminiszenzen zu den Anfängen der Rostocker Methodologie-Forschung in den 1960er Jahren. – In: Interdisziplinarität – Herausforderung an die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Festschrift zum 60. Geburtstag von Heinrich Parthey. Hrsg. v. Walther Umstätter und Karl-Friedrich Wessel. Bielefeld: Kleine Verlag 1999, S. 191-201.

⁶ Laitko, H.: Produktivkraft Wissenschaft, wissenschaftlich-technische Revolution und wissenschaftliches Erkennen. Diskurse im Vorfeld der Wissenschaftswissenschaft. – In: Denkversuche. DDR-Philosophie in den 60er Jahren. Hrsg. v. Hans-Christoph Rauh u. Peter Ruben. Berlin Ch. Links Verlag 2005, S. 459-540.

⁷ Ebenda, S. 530-532.

Technischen Fakultät ein zweijähriges Doktorantenseminar zu philosophischen Problemen der technikwissenschaftlichen Forschung durch. Eine Vielzahl aktiver Teilnehmer an genannten Doktorantenseminaren haben ihre philosophisch orientierten Arbeiten in den "Rostocker philosophische Manuskripten" in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts publiziert. Dazu formuliert Heinrich Vogel im Jahre 1973 in seinem Vorwort zum 4. Heft zur Problemtheorie: "Wie schon in früheren Heften zur Problemtheorie angedeutet, haben wir vor Jahren begonnen, theoretische Grundlagen aus philosophischer Sicht zur Problemtheorie zu erarbeiten, in wissenschaftlichen Kolloquien gründlich zu diskutieren - vor allem auch gemeinsam mit Einzelwissenschaftlern, insbesondere Naturwissenschaftlern – und zu publizieren. Die Resonanz war größer als erwartet. Heft 3 war schnell völlig vergriffen. Viele Einzelwissenschaftler interessierte die Tragfähigkeit, Anwendbarkeit bzw. Nutzung in seiner Disziplin oder Tätigkeit." 8 Eine weitere Voraussetzung für die Entwicklung der "Rostocker philosophische Manuskripte" war der in Vorbereitung und Durchführung der Tagung "Joachim Jungius und Moritz Schlick. Zur Funktion der Philosophie bei der Grundlegung und Entwicklung naturwissenschaftlicher Forschung" anlässlich des 550jährigen Jubiläums der Universität Rostock im Jahre 1969 vom Rektor gegründete Arbeitskreis "Philosophie und Naturwissenschaften" der Universität Rostock und sein wissenschaftliches Leben bis 1990. In den folgenden Jahren haben aktive Teilnehmer an den Tagungen des Arbeitskreises "Philosophie und Naturwissenschaften" ihre philosophisch orientierten Vorträge ebenfalls in der Reihe "Rostocker philosophische Manuskripte" publiziert. An dieser Stelle sei besonders auf die Hefte zu methodologischen Gegenständen aus den 1960er und den ersten 1970er Jahren verwiesen. Im Einzelnen sind dies:

- Struktur und Funktion der experimentellen Methode. (Im Jahre 1965: Rostocker philosophische Manuskripte, Heft 2).⁹
- Problemstruktur und Problemverhalten in der wissenschaftlichen Forschung. (Im Jahre 1966: (Rostocker philosophische Manuskripte, Heft 3).¹⁰

⁸ Heinrich Vogel (Hg.): Problemtheorie in Schulpraxis und Meeresforschung. 4. Heft zur Problemtheorie. Beiträge von Kolloquien des Arbeitskreises "Philosophie und Naturwissenschaften" der Universität Rostock. Rostock: Universität Rostock 1973 (Rostocker philosophische Manuskripte, Heft 11), S. 5.

⁹ Heinrich Parthey/Heinrich Vogel/Wolfgang Wächter/Dietrich Wahl (Hg.): Struktur und Funktion der experimentellen Methode. Rostock: Universität Rostock 1965 (Rostocker philosophische Manuskripte, Heft 2). 215 Seiten. Mit Beiträgen von Xenia Abelmann (Berlin), Karel Berka (Prag), Hans-Dietrich Bock (Rostock), Lothar Kreiser (Leipzig), Johannes Müller (Karl-Marx-Stadt), Heinrich Parthey (Rostock), Kurt Teßmann (Rostock), Eberhard Thomas (Leipzig), Heinrich Vogel (Rostock), Wolfgang Wächter (Rostock), Dietrich Wahl (Berlin), Friedrich Weißbach ⁸ (Rostock). Vgl. dazu auch: Heinrich Parthey/Dietrich Wahl: Die experimentelle Methode in Natur- und Gesellschaftswissenschaften. Berlin Deutscher Verlag der Wissenschaften 1966. 262 Seiten.

¹⁰ Heinrich Parthey/Heinrich Vogel/Wolfgang Wächter (Hg.): Problemstruktur und Problemverhalten in der wissenschaftlichen Forschung. Rostock: Universität Rostock 1966 (Rostocker philosophische Manuskripte, Heft 3).
190 Seiten. Mit Beiträgen von Ehrenfried Lohr (Karl-Marx-Stadt), Rolf Löther (Berlin), Johannes Müller (Karl-Marx-Stadt), Heinrich Parthey (Rostock), Asari Polikarow (Sofia), Wolfgang Segeth (Berlin), Wolf-Dietrich Sprung (Rostock), Wilhelm Strube (Berlin). Kurt Teßmann (Rostock), Achim Thom (Leipzig), Ladislav Tondl (Prag), Heinrich Vogel (Rostock), Wolfgang Wächter (Rostock) Dietrich Wahl (Berlin) u. Dieter Wittich (Leipzig). Vgl. dazu auch Heinrich Parthey u. Dieter Wittich: Problem. In: Philosophisches Wörterbuch. Band 2. Hrsg. v. Georg Klaus u.

- Begriff und Funktion der Tatsache in der wissenschaftlichen Forschung. (Im Jahre 1969: Rostocker philosophische Manuskripte, Heft 6).¹¹
- Problemtypen der Hypothesen- und Prognosenbildung. Zweite Tagung Problemtheorie. (Im Jahre 1970: Rostocker philosophische Manuskripte, Heft 7). 12
- Joachim Jungius und Moritz Schlick. Zur Funktion der Philosophie bei der Grundlegung und Entwicklung naturwissenschaftlicher Forschung. (Im Jahre 1970: Rostocker philosophische Manuskripte, Heft 8, Teil 1 und 2). 13 Dieses Heft 8 der Rostocker philosophischen Manuskripte enthielt Beiträge von einer Tagung des Arbeitskreises "Philosophie und Naturwissenschaften" der Universität Rostock, die am 3. und 4. Juli 1969 anlässlich des 550jährigen Jubiläums der Universität Rostock durchgeführt wurde. Der wiederum international zusammengesetzte Kreis von Tagungsteilnehmern, darunter auch Barbara van den Velde-Schlick, die Tochter von Moritz Schlick, und Walther Hollitscher, einem Schüler von Moritz Schlick, wurden von Werner Vorsitzenden des Ebeling als Arbeitskreises "Philosophie Naturwissenschaften" der Universität Rostock, einem Hochschullehrer der Physik an dieser Universität, begrüßt.
- Marxistisch-leninistisch Problemtheorie und Einzelwissenschaften (3. Problemtheorie). Beiträge von Kolloquien des Arbeitskreises "Philosophie und

Manfred Buhr Leipzig Bibliographisches Institut 1972. S. 875-876; Heinrich Parthey: Problemlösungstheorien. In: Europäische Enzyklopädie zu Philosophie und Wissenschaften. Band 3. Hrsg. v. Hans Jörg Sandkühler. Hamburg Felix Meiner Verlag 1990, S. 878-879.

¹¹ Heinrich Parthey/Dieter Wittich (Hg.): Begriff und Funktion der Tatsache in der wissenschaftlichen Forschung. Rostock: Universität Rostock 1969 (Rostocker philosophische Manuskripte, Heft 6). 95 Seiten. Mit Beiträgen von Wolfram Heitsch (Rostock), Manfred Krüger (Rostock), Hans Kulow (Berlin), Hermann Ley (Berlin), Heinrich Parthey (Rostock), Irmfried Pfaff (Jena), Martin Schellhorn (Güstrow), Rainer Schwarz (Berlin), Wolf-Dietrich Sprung (Rostock), Wolfgang Wächter (Rostock) u. Heinrich Vogel (Rostock).). Vgl. dazu auch H. Parthey/D. Wittich: Tatsache. In: Philosophisches Wörterbuch. Band 2. Hrsg. v. Georg Klaus u. Manfred Buhr Leipzig: Bibliographisches Institut 1972, S. 1069-1070.

¹² Heinrich Parthey (Hg.): Problemtypen der Hypothesen- und Prognosenbildung. Zweite Tagung zur Problemtheorie. Rostock: Universität Rostock 1970. (Rostocker philosophische Manuskripte, Heft 7). 318 Seiten. Mit Beiträgen von Heinz-Eberhard Albrecht (Rostock), Friedrich Barnetzky (Berlin), Horst Berger (Berlin), Klaus Bernstein (Ilmenau), Hermann Birr (Rostock), Siegmund Borek (Leuna), Werner Ebeling (Rostock), Wolfgang Feitscher (Berlin), Werner Grahn (Berlin), Wolfram Heitsch (Rostock), Hansjürgen Jungmichel (Rostock), Wolfgang Krah (Dresden), Franz Loeser (Berlin), Calina Mare (Cluj), Pavel Materna (Brno), Mariam Mazur (Warschau), Helmut Metzler (Jena), Hansgünter Meyer (Berlin), Detlf Miethe (Magdeburg), Lutz Mohr (Rostock), Heinz Pätow (Rostock), Heinrich Parthey (Rostock), Hans-Joachim Pollok (Potsdam), Hans-Christoph Rauh (Berlin), Rudolf Rochhausen (Leipzig), Wolf-Dieter Sprung (Rostock), Martin Strauss (Berlin), Gerhard Terton (Leipzig), Kurt Teßmann (Rostock), Wedigo Thimm (Berlin), Wolfgang Wächter (Rostock), Dietrich Wahl (Berlin), Bohdan Walentynowicz (Warschau) u. Heinrich Vogel (Rostock).

¹³ Heinrich Vogel (Hg.): Joachim Jungius und Moritz Schlick. Rostock: Universität Rostock 1970 (Rostocker philosophische Manuskripte, Heft 8, Teil 1 und 11). 88 und 112 Seiten. Mit Beiträgen von Karel Berka (Prag), Boris Chendov (Sofia), Manfred Grunwald (Jena), Wolfram Heitsch (Rostock), Friedrich Herneck (Berlin), Walter Hollitscher (Wien), Dieter Kremp (Rostock), Reinhard Mocek (Halle), Heinrich Parthey (Rostock), Jindrich Pinkava (Prag), Hans-Christoph Rauh (Berlin), Günther Schott (Rostock), Martin Strauss (Berlin), Heinz Ulbricht (Rostock), Heinrich Vogel (Rostock), Siegfried Wollgast (Dresden).

- Naturwissenschaften" der Universität Rostock. (Im Jahre 1972: Rostocker philosophische Manuskripte, Heft 9).¹⁴
- Philosophische und einzelwissenschaftliche Aspekte der Beweistheorie. Beiträge von der wissenschaftlichen Tagung des Arbeitskreises "Philosophie und Naturwissenschaften" der Universität Rostock am 31. Mai und 7. Juni 1972. (Im Jahre 1973: Rostocker philosophische Manuskripte, Heft 10).¹⁵
- Problemtheorie in Schulpraxis und Meeresforschung (4. Heft zur Problemtheorie).
 Beiträge von Kolloquien des Arbeitskreises "Philosophie und Naturwissenschaften" der Universität Rostock.(Im Jahre 1973: Rostocker philosophische Manuskripte, Heft 11).¹⁶
- Problemtheorie in Technik und Mathematik (5. Heft zur Problemtheorie). Beiträge von Kolloquien des Arbeitskreises "Philosophie und Naturwissenschaften der Universität Rostock. (Im Jahre 1974: Rostocker philosophische Manuskripte, Heft 12).¹⁷
- Philosophische und einzelwissenschaftliche Aspekte der Beweistheorie. Beiträge von der wissenschaftlichen Tagung des Arbeitskreises "Philosophie und Naturwissenschaften" der Universität Rostock am 9. und 10. April 1974. (Im Jahre 1974: Rostocker philosophische Manuskripte, Heft 13, Teil I und II).¹⁸

16 Heinrich Vogel (Hg.): Problemtheorie in Schulpraxis und Meeresforschung. 4. Heft zur Problemtheorie. Beiträge von Kolloquien des Arbeitskreises "Philosophie und Naturwissenschaften" der Universität Rostock. Rostock: Universität Rostock 1973 (Rostocker philosophische Manuskripte, Heft 11). 128 Seiten. Mit Beiträgen von Inge Baer (Rostock), Helga Freitag (Rostock), Hartwig Gernandt (Berlin) Hans-Ullrich Lass (Berlin), Klaus Striggow (Rostock) u. Wolfgang Weiss (Rostock).

 ¹⁴ Heinrich Vogel (Hg.): Marxistisch-leninistisch Problemtheorie und Einzelwissenschaften. 3. Heft zur Problemtheorie. Beiträge von Kolloquien des Arbeitskreises "Philosophie und Naturwissenschaften" der Universität Rostock. Rostock: Universität Rostock 1972 (Rostocker philosophische Manuskripte, Heft 9). 144
 Seiten. Mit Beiträgen von Lutz Brügmann (Rostock), Heinz Buschatz (Berlin), Erich Clasen (Rostock), Bodo Götschel (Schwedt/Oder), Ulrich Kremser (Rostock), Erika Tolkendorf (Rossendorf) u. Heinrich Vogel (Rostock).
 ¹⁵ Heinrich Vogel (Hg.): Philosophische und einzelwissenschaftliche Aspekte der Beweistheorie (Beiträge von der wissenschaftlichen Tagung des Arbeitskreises "Philosophie und Naturwissenschaften" der Universität Rostock am 31.
 Mai und 7. Juni 1972). Rostock: Universität Rostock 1973 (Rostocker philosophische Manuskripte, Heft 10). 132 Seiten. Mit Beiträgen von Dietrich Kleinau (Rostock), Gerlind König (Berlin), Dieter Nesselmann (Rostock), Wolfgang Nitzsche (Rostock), Wilfried Preuße (Rostock), Klaus-Peter Schmitz (Rostock), Peter Schneider (Rostock), Heinrich Vogel u. Walter Wild.

¹⁷ Heinrich Vogel (Hg.): Problemtheorie in Technik und Mathematik. 5. Heft zur Problemtheorie. Beiträge von Kolloquien des Arbeitskreises "Philosophie und Naturwissenschaften" der Universität Rostock. Rostock: Universität Rostock 1974 (Rostocker philosophische Manuskripte, Heft 12). 96 Seiten. Mit Beiträgen von Siegfried Neumann (Neuruppin), Anna-Margarete Sändig (Rostock), Klaus Wagner (Rostock) u. Christoph Weydling (Berlin).

¹⁸ Heinrich Vogel (Hg.): Philosophische und einzelwissenschaftliche Aspekte der Beweistheorie. Beiträge von der wissenschaftlichen Tagung des Arbeitskreises "Philosophie und Naturwissenschaften" der Universität Rostock am 9. und 10. April 1974). Rostock: Universität Rostock 1974 (Rostocker philosophische Manuskripte, Heft 13, Teil I und Heft 14 Teil II). 122 und 250 Seiten.

Widerspieglung, Erkenntnis, Modell, Messung: Beiträge zu erkenntnistheoretischen Fragen naturund technikwissenschaftlicher Forschung. Rostock: Wilhelm-Pieck-Universität 1976
(Rostocker philosophische Manuskripte, Heft 15).¹⁹

Die folgenden Darstellungen versuchen einige Gedanken des wissenschaftstheoretischen Herangehens der "Theoretiker der Rostocker Tagungen" in problem- und methodentheoretischer Hinsicht zu erörtern. Dabei möchten wir vor allem auf Kriterien der Metrisierung – in Würdigung der letzten von Heinrich Vogel 1976 als Heft 15 der "Rostocker philosophische Manuskripte" herausgegeben Beiträge zu erkenntnistheoretischen Fragen der natur- und technikwissenschaftlichen Forschung – eingehen, sind diese doch ohne Zweifel für das Formulieren von Forschungsproblemen von Bedeutung, und zwar im Sinn der wissenschaftlichen Integrität von Forschungssituationen.

1. Problem und Methode in der Forschung

Probleme sind gedankliche Gebilde, die sich stets in unserem Bewusstsein bilden, wenn wir auf der Grundlage unseres bisherigen Wissens weiterführende Fragen stellen, die zwar auf der Grundlage des bisherigen Wissens plausibel gestellt aber auf der Grundlage dieses bisherigen Wissens nicht beantwortet werden können. Erkenntnisprobleme sind der ideelle Ausgangspunkt einer jeden Forschung. Beim wissenschaftlichen Problem sind die Fragen durch das vorhandene wissenschaftliche Wissen begründet, aber nicht beantwortet Jedes Problem ist ein Wissen über Situationen in der Tätigkeit, in denen das verfügbare Wissen nicht genügt, Ziele erreichen zu können, und deshalb entsprechend zu erweitern ist. Im engeren Sinne wird die Kenntnis eines derartigen Wissensmangels nur dann Problem genannt, wenn das fehlende Wissen nirgends verfügbar ist, sondern neu gewonnen werden muss. Ein Problem löst sich in dem Maße auf, wie neues Wissen als begründete Informationen die Fragen, die ein wissenschaftliches Problem repräsentieren, beantwortet. Dabei wurde herausgestellt, dass ein kreativer Wissenschaftler zwar ein Gefühl für die wirklich entscheidenden Fragen hat, aber zugleich auch das richtige Gespür dafür haben sollte, inwieweit es beim gegebenen Stand der Forschungstechnologie überhaupt möglich sein wird, die Probleme mit dem zur Verfügung stehenden oder zu entwickelnden Instrumentarium wirklich bewältigen zu können.

Auch in neueren Lehrbüchern der Wissenschaftstheorie²⁰ wird der Grundbegriff "Problem" nach wie vor stiefmütterlich behandelt. Im Unterschied dazu ist das Problem bereits bei antiken

¹⁹ Heinrich Vogel (Hg.): Widerspieglung, Erkenntnis, Modell, Messung: Beiträge zu erkenntnistheoretischen Fragen naturund technikwissenschaftlicher Forschung. Rostock: Wilhelm-Pieck-Universität 1976 (Rostocker philosophische Manuskripte, Heft 15). 88 Seiten.

²⁰ Vgl. u. a. Balzer, W.: Die Wissenschaft und ihre Methoden. Grundsätze der Wissenschaftstheorie. Ein Lehrbuch. Freiburg-München: Verlag Karl Alber 1997, S. 20-23.

Philosophen wie Plato²¹ und Aristoteles²² ein wichtiger Begriff, wo er ein Wissen über ein Nichtwissen bezeichnet. Nach Aristoteles müssen erst alle Schwierigkeiten im Problem in Betracht gezogen werden, weil man sonst nicht weiß, was man sucht und ob das Gesuchte jeweils schon gefunden wurde oder nicht. Aristoteles entwickelte dafür eigens eine Lehre von den Schwierigkeiten, eine Aporetik. In der neueren Philosophie haben sich unter anderen Descartes, Leibniz und Kant mit Problemtheorie beschäftigt. Descartes forderte wie Aristoteles, ein Problem selbst vollkommen einzusehen, wenngleich man seine Lösung noch nicht weiß; vor allem muss man sich hüten, nicht mehr oder nichts Bestimmteres, als gegeben ist, vorauszusetzen.²³ Leibniz zufolge sind technisches Erfinden und Gewinnen neuer Erkenntnisse analoge Seiten einer ars inveniendi; dem kombinierenden Teil, der die Probleme ausfindig macht und den Plan zu ihrer Lösung entwirft, folgt der analytische Teil, der die Lösung bringt.²⁴ Unter einem Problem versteht Leibniz "die Fragen, die einen Teil des Satzes unausgefüllt lassen". 25 Für Kant sind "Probleme demonstrable, einer Weisung bedürftige Sätze, oder solche, die eine Handlung aussagen, deren Art der Ausführung nicht unmittelbar gewiß ist. Zum Problem gehört erstens die Quästition, die das enthält, was geleistet werden soll, zweitens die Resolution, die die Art und Weise enthält, wie das zu Leistende könne ausgeführt werden, und drittens die Demonstration, daß, wenn ich so werde verfahren haben, das Geforderte geschehen werde."26 Im 20. Jahrhundert sind verschiedene Ansätze einer Problemtheorie vorgestellt worden. Waren es bis in die fünfziger Jahre unter anderem Untersuchungen zum Problembewusstsein (vgl. N. Hartmann 1921²⁷; Wein 1937²⁸) und Analysen der Strukturformen der Probleme (vgl. Hartkopf 1958²⁹), so häufen sich seit den sechziger Jahren Arbeiten zu Struktur und Funktion des Problems in der Wissenschaft (vgl. Sharikow 1965³⁰; Parthey, Vogel, Wächter 1966³¹; Bunge 1967³², Popper 1972³³; Laudan 1977³⁴; Weiß 1979³⁵; Nickles 1981³⁶; Kleiner 1985³⁷), in denen Forschung

_

²¹ Plato: Dialog Politikos. 291 St. Leipzig 1914, S. 81.

²² Aristoteles: Metaphysik. 982 b 17; 995 a 24-995 b 4. Berlin 1960, S. 21, 54.

²³ Descartes, R.: Regeln zur Ausrichtung der Erkenntniskraft. Berlin: Akademie-Verlag 1972.

²⁴ Leibniz, G. W.: Dissertatio de arte combinatoria. In: Leibniz, G. W., Sämtliche Schriften und Briefe. Sechste Reihe: Philosophische Schriften. Erster Band 1663 – 1672. Berlin 1972, S. 163-230; Leibniz, G. W., De arte inveniendi (1675(?)). In: Leibniz, G. W., Sämtliche Schriften und Briefe. Sechste Reihe: Philosophische Schriften. Dritter Band 1672-1676. Berlin 1980, S. 428-432.

²⁵ Leibniz, G. W.: Neue Abhandlungen über den menschlichen Verstand. Zweiter Band. Frankfurt am Main 1961. S. 255.

²⁶ Kant, I.: Logik. Ein Handbuch zu Vorlesungen. In: Kant, I., Gesammelte Schriften. Band 9. Berlin-Leipzig 1923, S. 112.

²⁷ Hartmann, N.: Grundzüge einer Metaphysik der Erkenntnis. Berlin-Leipzig 1921, S. 70-72.

²⁸ Wein, H.: Untersuchungen über das Problembewußtsein. Berlin 1937.

²⁹ Hartkopf, W.: Die Strukturformen der Probleme. Berlin 1958.

³⁰ Sharikov, J.S.: Naucnaja problema. In: Logica naucnogo issledovanija. Otveetsvennye redaktori: P.W. Kopnin/M.P. Popowitsch. Moskva 1965. S. 19-44. Deutsch: Sharikov, J. S.: Das wissenschaftliche Problem. In: Logik der wissenschaftlichen Forschung. Hrsg. v. P.W. Kopnin u. M.V. Popowitsch. Berlin 1969, S. 31-63.

³¹ Parthey, H./Vogel. H./Wächter, W. (Hg.): Problemstruktur und Problemverhalten in der wissenschaftlichen Forschung. Rostock: Universität Rostock 1966 (Rostocker philosophische Manuskripte, Heft 3).

³² Bunge, M.: Scientific Research. Vol. I: The Search for System. Berlin-Heidelberg-New-York 1967.

³³ Popper, K.R.: Objective Knowledge. Oxford 1972.

zunehmend als Erkennen von Problemsituationen und Bearbeiten sowie Lösen von Problemen methodologisch modelliert wird. In den Auffassungen, die in der Reihe "Rostocker philosophische Manuskripte" publiziert sind, ist das Problem - wie gesagt - ein ideelles Gebilde, das ein objektives Korrelat hat, das vom Problem selbst zu unterscheiden ist, und die Problemsituation in der Tätigkeit ist ein objektiver Umstand, der so beschaffen ist, dass ein gesellschaftlich erreichtes Wissen in der angegebenen Weise nicht ausreicht, einer von der Praxis hervorgebrachten Anforderung zu genügen. Jede Problemsituation existiert unabhängig von dem ihr entsprechenden Problem, dieses aber nicht unabhängig von jener. Für Kant besteht der Erkenntnisfortschritt im wesentlichen in einem Fortschreiten von Problemen zu tieferen Problemen, denn "wir mögen es anfangen, wie wir wollen, eine jede nach Erfahrungsgrundsätzen gegebene Antwort immer eine neue Frage gebiert, die eben sowohl beantwortet sein will." 38 Bei einem wissenschaftlichen Erkenntnisproblem liegen die Problemformulierungen in einem solchen Reifegrad vor, dass einerseits alle Bezüge auf das bisher vorhandene Wissen nachweisbar nicht ausreichen, um ein wissenschaftliches Erkenntnisziel zu erreichen, und dass andererseits der Problemformulierung ein methodisches Vorgehen zur Gewinnung des fehlenden Wissens zugeordnet werden kann. In jedem Fall erfordert die Lösung eines Forschungsproblems die methodische Gewinnung von Wissen, und zwar so lange, bis die im Problem enthaltenen Fragen beantwortet sind, damit sich die für das gestellte Problem charakteristische Verbindung von Fragen und Aussagen auflöst.

Wissenschaft als publiziertes methodisches Problemlösen verfügt heute dazu über drei große Methodengefüge: die experimentelle, die mathematische und die historische Methode. Bei der Geburt der Wissenschaft wurden vor allem die bloße Beobachtungsmethode, die mathematische und die historische Methode verwendet, denn es wurde zwischen Epistemologischem und Technologischem so streng unterschieden, dass das Experiment zur Wahrheitsfindung abgelehnt und nur die bloße Beobachtung ohne Experiment bevorzugt wurde. Das Experiment wurde in der Geburt der Wissenschaft mit dem Argument der Sicherung der wissenschaftlichen Integrität im methodischen Vorgehen der Forschung ausgeschlossen. Und das hat für die Wissenschaft einundeinhalb Jahrtausend gegolten. Erst mit Galileo Galilei kam der experimentell bedingten Beobachtung die Funktion zu, in all den Fällen, wo der Wahrheitswert von Aussagen nicht direkt durch bloße Beobachtung festgestellt werden kann, zu versuchen, die hypothetisch behaupteten

 ³⁴ Laudan, L.: Progress and Its Problems. Toward a Theory of Scientific Growth. Berkely-Los Angeles-London 1977.
 ³⁵ Weiß, R.: Die Leistungsfähigkeit kritisch-rationalistisch geleiteter Wissenschaft. Wissenschaft als Problemlösung und Problemproduktion. Freiburg 1979.

³⁶ Nickles, Th.: What is a Problem that we may solve it? In: Synthese (Dortrecht-Boston). 47 (1981) 3, S. 85-118.

³⁷ Kleiner, S. A.: Interrogatives, Problems an Scientific Inquiry. In: Synthese (Dortrecht-Boston). 62 (1985) 3, S. 365-428.

³⁸ Kant, I.: Prolegomena zu einer jeden künftigen Metaphysik, die als Wissenschaft wird auftreten können. Leipzig 1920, S. 123.

Sachverhalte durch Experimente hervorzurufen, das bedeutete für Galilei die gesuchten Zusammenhänge durch experimentelle Anordnungen der Beobachtung stärker in Erscheinung treten zu lassen. Die Durchführung von Experimenten ist nur ein Schritt in der experimentellen Methode. Ihm geht voraus, dass Folgerungen aus der zu überprüfenden Hypothese gezogen werden, deren behauptete Sachverhalte im Experiment beobachtet werden können. Der Durchführung eines Experiments folgt die Deutung experimenteller Ergebnisse in Bezug auf die Hypothese nach. Deshalb können Experiment und experimentelle Methode nicht gleichgesetzt werden. Während die experimentelle Methode durch bestimmte Schritte und bestimmte logische Strukturen gekennzeichnet ist, sind dem Experiment bestimmte Merkmale eigen, und es kann in verschiedenen Arten auftreten.

Methodisches Problembearbeiten verwendet in jeder der drei genannten mathematischen, historischen und experimentellen Methoden drei zur empirischen Unterscheidung von Sachverhalten wichtige Arten von Begriffen: klassifikatorische, komparative und metrische, die zur Konstituierung von drei weiteren, mit den erstgenannten drei kombinierten, Methoden der Klassifikation, der Komparation und der Messung führt. Solange eine Wissenschaft allein mit klassifikatorischen Begriffen auskommen will und doch genauer unterscheiden möchte, werden weitere klassifikatorische Begriffe eingeführt, was den Begriffsapparat aufbläht und mitunter unübersichtlich gestaltet. Abhilfe leisten bereits komparative Begriffe, mit denen sich der Wissenschaftler quantitativen Methoden zuwendet, die jedoch im Wesentlichen erst mit metrischern Begriffen ihre volle Leistungsfähigkeit erreichen. Die Bedeutung der Metrisierung beruht letzten Endes auf den praktischen Ergebnissen, d. h. auf den numerischen Werten mit relevanter empirischer Interpretation, die eben durch verschiedene Messverfahren erreicht werden. Das primäre Kriterium der Messbarkeit mit Hilfe metrischer Skalen beruht auf einer im speziellen Wissenschaftsgebiet definierten und einer objektiv reproduzierbaren Maßeinheit. Die Angemessenheit messender Möglichkeiten zur methodischen Bearbeitung des gestellten Problems gehört zu einem ersten Merkmal der wissenschaftlichen Integrität von Forschungssituationen. Der Grund für das historische Aufkommen solcher Merkmale der wissenschaftlichen Integrität von Forschungssituationen liegt darin, dass funktionale Abhängigkeiten, insbesondere diejenigen, die drei und mehr Variable enthalten, nur mit Hilfe metrischer Begriffe wiedergegeben werden können.

Kriterien der Metrisierung sind ohne Zweifel für das Formulieren von Forschungsproblemen von Bedeutung, denn ein gut formuliertes Forschungsproblem sollte für alle Bestandteile entweder nur klassifikatorische oder nur komparative oder nur metrische Ausdrücke verwenden. Daraus ergibt sich vor allem die Forderung nach einer durch Messverfahren gesicherten Konsistenz metrischer Ausdrücke, denn die zur Definition der Begriffe einer Theorie verwendeten

Messverfahren müssen auch bei ihrer Überprüfung Verwendung finden. Anderenfalls besteht die Möglichkeit, dass die bei der Überprüfung angewandten Messverfahren zur Definition von metrischen Begriffen verwendet werden, die nicht mit denen der zu überprüfenden Hypothese übereinstimmen. Ein Scheinpluralismus metrisch formulierter Theorien wäre die Folge und würde dem nicht Rechnung tragen, dass die Bestätigung neu gewonnener Theorien allein von der Feststellung der in ihnen behaupteter Sachverhalte abhängt und nicht durch eine Neudefinition ihrer Begriffe ersetzt werden kann, die den bei ihrer Überprüfung angewandten Messverfahren entsprechen. Die Forderung nach Konsistenz metrischer Ausdrücke sowohl bei der Formulierung von Forschungsproblemen als auch bei ihrer methodischen Bearbeitung, d. h. bei der Aufstellung und Überprüfung von Hypothesen zur Problemlösung, richtet sich gegen das Aufkommen eines solchen Scheinpluralismus von Theorien. In jedem Fall sollte eine Problemverschiebung im methodischen Problembearbeiten vermieden werden.

Ohne praktisch durchführbare Messungen, die zu empirisch signifikanten, operationell realisierbaren und statistisch relevanten Messergebnissen führen, wäre eine Metrisierung der Problemformulierung mindestens fragwürdig. Eine Metrisierung der Problemformulierung, die sich nur als ein mathematisches Modellieren versteht, kann vom mathematischen Standpunkt interessant sein, ist aber vom Standpunkt der konkreten Wissenschaft weniger von Belang. Problemverschiebungen dieser Art sind in Forschungssituationen im Sinne ihrer wissenschaftlichen Integrität zu vermeiden. Soweit die "Rostocker philosophische Manuskripte" in ihrem Heft 15 mit dem Thema: "Widerspieglung, Erkenntnis, Modell, Messung: Beiträge zu erkenntnistheoretischen Fragen natur- und technikwissenschaftlicher Forschung" im Jahre 1976.³⁹ Nach dem frühen Tode von Heinrich Vogel im Jahre 1977 wurden problem- und methodentheoretische Themen in den Heften von "Rostocker philosophische Manuskripte" nur vereinzelt behandelt. Ich selbst hatte Gelegenheit, im bereits 1970 neu gegründeten Institut für Theorie, Geschichte und Organisation der Wissenschaft der Akademie der Wissenschaften der DDR in Berlin einen Bereich "Theorie und Methodologie des wissenschaftlichen Erkennens" zu gestalten, zu dessen Erträgen unter anderen Sammelbände mit Analysen und Fallstudien über "Problem und Methode in der Forschung" im Jahre 1978 und "Interdisziplinarität in der Forschung" im Jahre 1983 gehören. Das Zusammenführen von erkenntnistheoretischen und soziologischen Traditionen in der Wissenschaftsforschung konnte durch den in der Schriftenreihe "Rostocker philosophische

³⁹ Heinrich Vogel (Hg.): Widerspieglung, Erkenntnis, Modell, Messung: Beiträge zu erkenntnistheoretischen Fragen naturund technikwissenschaftlicher Forschung. Rostock: Wilhelm-Pieck-Universität 1976 (Rostocker philosophische Manuskripte, Heft 15).

⁴⁰ Problem und Methode in der Forschung. Hrsg. v. Heinrich Parthey. Berlin Akademie-Verlag 1978. 246 Seiten. Mit Beiträgen von Karel Berka, Klaus Fuchs-Kittowski, Wolfram Heitsch, Ewald Lang, Klaus Lemgo, Ernst Mühlenberg, Heinrich Parthey, Peter Stöber, Wolfgang Wächter u. Gert Wangerrmann

⁴¹ Interdisziplinarität in der Forschung. Hrsg. v. Heinrich Parthey u. Klaus Schreiber. Berlin Akademie-Verlag 1983. 319 Seiten. Mit Beiträgen von Horst Berger, Helmut Drost, Konrad Fichtner, Klaus Fuchs.Kittowski, Erhard Gey, Peter Hanke, Hans-Albrecht Ketz, Wolf-Heiger Mehnert, Wolfgang Motsch, Vadim Nikolojew, Heinrich Parthey, Jürgen Pilgrim, Hans Schilar, Klaus Schreiber, Helga Sprung, Lothar Sprung, Gert Wangermann u. Jànos Wolf.

Manuskripte" entwickelten Problembegriff begünstigt werden und führte unter anderen zu einem Begriff der Interdisziplinarität, der empirische Untersuchungen anzuleiten vermag und auch in weiterführenden Untersuchungen und Berichten über Tagungen zur Interdisziplinarität bis heute hin aufgegriffen wurde. Wissenschaftsdisziplinen unterscheiden sich durch ihre Art und Weise, nach weiteren Erkenntnissen zu fragen, Probleme zu stellen und Methoden zu ihrer Bearbeitung zu bevorzugen, die auf Grund disziplinärer Forschungssituationen als bewährt angesehen werden. In diesem Sinne ist eine Forschungssituation disziplinär, wenn sowohl Problem als auch Methode in bezug auf dieselbe Theorie formuliert bzw. begründet werden können. In allen anderen Fällen liegen disziplinübergreifende – in Kurzform als interdisziplinär bezeichnete – Forschungssituationen vor, die insgesamt wissenschaftlich schwerlich beherrschbar sind, letztlich erst wieder dann, wenn Problem und Methode durch Bezug auf erweiterte bzw. neu aufgestellte Theorien in genannter disziplinärer Forschungssituation formuliert und begründet werden können. Dies möchten wir mit Disziplinierung der Interdisziplinarität bzw. disziplinierte Theoriebezogenheit bezeichnen – einem Merkmal wissenschaftlicher Integrität von Forschungssituationen.

2. Wissenschaft und Innovation

Noch einmal in den 1980er Jahren wurde in der Schriftenreihe "Rostocker philosophische Manuskripte" ein methodentheoretischer Problemkreis aufgegriffen und zwar im Jahre 1984 mit dem Thema "Dialektik – Methode – Innovation".⁴⁴

Den wissenschaftlichen Begriff "Innovation" haben zuerst Botaniker in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts verwendet, und zwar zur Beschreibung der überaus weit verbreiteten Erscheinung, dass die vegetative Fähigkeit von älteren auf neuere Teile der Pflanze übergeht. In analoger Weise haben Ökonomen beginnend mit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts die wirtschaftliche Erscheinung mit Innovation bezeichnet, bei der die ökonomische Effektivität von alter auf neue Technik beziehungsweise von älteren Produkten und Verfahren auf neuere übergeht. Dabei wird davon ausgegangen, dass neue Produktionsverfahren und neue Produkte auf dem Markt die Waren derart wohlfeiler werden lassen, dass wenn sie auf finanzierbare Bedürfnisse treffen, die Waren unter Umständen über ihren Fertigungskosten verkauft

⁴² Daschkeit, U.: Workshop: Interdisziplinäre Wissenssynthesen – Konzepte, Modellbildung, Handlungspraxis. In: Technologiefolgenabschätzung – Theorie und Praxis. 14(2005)3, S. 140-145; Laudel, G., Conclave in the Tower of Babel: how peers review interdisciplinary research proposals. In: Research Evaluation. 15 (2006)1, S. 57-68.

⁴³ Parthey, H.: Struktur wissenschaftlicher und gesellschaftlicher Integrität von Forschungssituationen. In: Gesellschaftliche Integrität der Forschung: Wissenschaftsforschung Jahrbuch 2005. Hrsg. v. Klaus Fischer u. Heinrich Parthey. Berlin: Gesellschaft für Wissenschaftsforschung 2006, S. 71-94.

⁴⁴ Dialektik – Methode – Innovation. Hg. v. Hans-Jürgen Stöhr. Rostock: Wilhelm-Pieck-Universität 1984 (Rostocker philosophische Manuskripte, Heft 25). 143 Seiten.

⁴⁵ Denffer, D. v./Ziegler, H./Ehrendorfer, F./Bresinsky, A.: Lehrbuch der Botanik für Hochschulen. Begründet von E. Straßburger, F. Noll, H. Schenk u. A.F. Schimper. Jena 1896. 32. Auflage Jena 1983, S. 148.

⁴⁶ Vgl. Marx, K.: Le Capital- Paris 1872 bis 1875. In: Marx, K./Engels, F., Gesamtausgabe (MEGA), Band II/7 Text. Berlin 1989, S. 543; Schumpeter, J. A.: Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung. Eine Untersuchung über Unternehmergewinn, Kapital, Kredit, Zins und Konjunkturzyklus. Leipzig 1912; Freeman, Ch., The Economics of Industrial Innovation. Harmondsworth 1974.

werden können. Dasselbe Verhältnis kann stattfinden gegenüber dem Land, wohin Waren gesandt und woraus Waren bezogen werden: dass dieses Land mehr Fertigungsarbeit in natura gibt, als es erhält, und das es doch hierbei die Ware wohlfeiler erhält, als es sie selber produzieren könnte. In einer wissenschaftsbasierten Industrie heißt das folgendes: Neuer Technik kann nur dann die Eigenschaft der Innovation zukommen, wenn mittels ihrer Wohlfeilheit auf dem Weltmarkt Preise in einer solchen Höhe realisiert werden können, dass die mitunter enormen forschungsseitigen Vorleistungen für die Fertigung neuer Technik denjenigen zurückerstattet werden, die sie weltweit als erste aufgewendet haben. Ohne die Chance einer solchen Zurückerstattung durch Innovation müssten die zunehmenden finanziellen Aufwendungen für Wissenschaft in jedem Land für sich durch das in ihm begrenzte Steueraufkommen getragen werden. Ausgehend vom Interesse, Zusammenhänge zwischen Evolution, Problemlösen und Innovation in gemeinsamer Diskussion zu erörtern gelang es Autoren disziplinär unterschiedlicher Herkunft zum Thema "Das Neue. Seine Entstehung und Aufnahme in Natur und Gesellschaft" zusammenzuführen. Die Beiträge von Vertretern der Physik (Werner Ebeling), der Biologie (Günter Tembrock), der Sprachwissenschaft (Wolfgang Ullrich Wurzel), Wissenschaftswissenschaft (Heinrich der Parthey) Wirtschaftswissenschaft (Heinz-Dieter Haustein, Helmut Koziolek, Rainer Schwarz und Manfred Wölfling) entstanden im gemeinsamer Diskussion aus dem Bestreben, das Verständnis für die Entwicklungsbedingungen des Neuen in Natur und Gesellschaft zu vertiefen.47

Innovationen bilden in gesamtwirtschaftlicher Perspektive den Kern des technischen Fortschritts. Wissenschaftliche Arbeit im Bereich der Hochtechnologie benötigt Förderung durch Investitionen und die Verfügbarkeit eines hervorragend ausgebildeten Nachwuchses. Mit zunehmender Refinanzierung der Wissenschaft durch die Innovationskraft der Wirtschaft kann es einen Wandel der Forschung in einer wissenschaftsintegrierten Wirtschaft geben. Ein solcher Wandel verändert die gesellschaftliche Position der Wissenschaften und fordert zu Fragen nach neuen Strukturen des Wissenschaftssystems heraus.⁴⁸

⁴⁷ Das Neue. Seine Entstehung und Aufnahme in Natur und Gesellschaft. Hrsg. v. Heinrich Parthey. Berlin Akademie-Verlag 1990.

⁴⁸ Wissenschaft und Technik in theoretischer Reflexion: Wissenschaftsforschung Jahrbuch 2006. Hrsg. v. Heinrich Parthey u. Günter Spur. Frankfurt am Main/Berlin/Bern/Bruxelles/New York/Oxford/Wien: Peter Lang Europäischer Verlag der Wissenschaften 2007.

Gunther Viereck

Johann Heinrich von Thünen – Junker oder utopischer Sozialist? Thünenforschung in der DDR

Die provokante Fragestellung in der Überschrift kann klar beantwortet werden. Zwar hatte Johann Heinrich von Thünen ein feines Gespür für die drängenden und kommenden Fragen der Zeit und speziell auch ein offenes Ohr für die Nöte der Arbeiter und Tagelöhner, doch ein utopischer Sozialist war er deshalb noch nicht. Allerdings trifft die Bezeichnung Junker im Sinne der gängigen Definition als eines stockkonservativen, reaktionären Landadeligen ebenfalls nicht zu, nicht zuletzt, weil Thünen gar kein adliger, sondern ein bürgerlicher Gutsbesitzer war.¹

Die Frage soll vor allem zeigen, was die Thünenforschung in der DDR über weite Strecken bestimmt hat – nämlich weniger die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den Theorien Thünens, sondern mehr ihre ideologische Einordnung in die marxistisch-leninistische Gesellschaftstheorie. Das dies nicht immer förderlich war, liegt auf der Hand, und die erzielten Ergebnisse stehen unvermeidlich im Schatten dieses Konflikts, der zeitweise höchste Partei- und Regierungskreise erreichte.

Bei den folgenden Betrachtungen stehen die 1950er Jahre auf der einen und die 1980er Jahre auf der anderen Seite im Vordergrund. Das hat vor allem pragmatische Gründe, denn in den 1960er und 1970er Jahren war die Thünenforschung in der DDR praktisch nicht präsent.

Die Frage nach dem "Warum?" steht neben der Dokumentation der Schwerpunkte und Ergebnisse der Thünenforschung im Mittelpunkt der folgenden Ausführungen. Außerdem werden der Wandel des Thünenbildes in der DDR im Laufe der Zeit beleuchtet und dessen Ursachen analysiert.

Zunächst jedoch einige kurze Bemerkungen zum Protagonisten selbst: Johann Heinrich von Thünen beschäftigte sich mit einer Reihe agrarökonomischer und -wissenschaftlicher Themen. Bekannt geworden ist er durch sein Hauptwerk, den "Isolierten Staat", in dem er eine verkehrsökonomisch begründete land- und forstwirtschaftliche Produktions- und Standorttheorie entwickelte, die vor allem bei Wirtschaftswissenschaftlern hohes Ansehen genießt. Mit diesem Buch wurde er zu einem der wichtigsten Theoretiker des Agrarkapitalismus und einem frühen Vertreter der Wirtschaftsgeographie.

Seine Erkenntnisse setzte der Wahlmecklenburger auf seinem Gut Tellow in der Nähe von Teterow (Mecklenburg-Schwerin) mustergültig in die Praxis um, was ihn auch zu einem begehrten Gesprächspartner in landwirtschaftlichen Fragen machte. Darüber hinaus beschäftigte

¹ Das "von" im Namen ist kein Adelsprädikat, sondern leitet sich vermutlich von einer Territorialbezeichnung ab.

er sich mit gesellschaftspolitischen Problemen – speziell der "sozialen Frage" – und versuchte, hierfür Lösungen zu finden. Er entwickelte die Theorie vom "naturgemäßen Arbeitslohn". So simpel das Ergebnis seiner Untersuchungen erscheint, nämlich der naturgemäße Arbeitslohn als Wurzel aus dem Produkt von Existenzminimum und Arbeitsprodukt, so komplex ist die Ableitung dieser Formel und ihre Interpretation. Thünen war diese Formel so wichtig, dass sie seinen Grabstein ziert, in der Fachwelt bleibt sie aber bis heute umstritten. Immerhin führte er unter dem Eindruck der Ereignisse von 1848 auf seinem Gut eine Gewinnbeteiligung für seine Arbeiter ein und nahm damit Teile der erst Ende des Jahrhunderts eingeführten Sozial- und Rentenversicherung vorweg.

Es stellt sich die Frage: Warum beschäftigte man sich an der Universität Rostock überhaupt mit Johann Heinrich von Thünen? Ein Grund dafür ist, dass sich seit 1901 sein privater und wissenschaftlicher Nachlass an der Universität befindet. Er wurde damals mit der Maßgabe übergeben, für seine Ordnung und Erschließung zu sorgen. Das geschah in den nächsten Jahrzehnten mit wechselndem Erfolg bis in den 1940er Jahren die Thünenforschung einen rasanten Aufstieg erfuhr – allerdings um den Preis der Instrumentalisierung durch die Nationalsozialisten. Ohne die Kenntnis dieser Tatsache ist die Entwicklung, die die Thünenforschung in der DDR in den 1950er Jahren nahm, nicht zu verstehen.

Thünen wurde von ihnen vor allem als Autorität für Raumordnungspläne der NS-Landwirtschaft herangezogen.²

Im Zuge dieser "Thünenrenaissance" wurde 1943 eine Thünen-Gesellschaft in Rostock gegründet, die Träger eines umfangreichen Thünenforschungsprogramms wurde. Präsident der Gesellschaft war kein geringerer als Herbert Backe, der Nachfolger Richard Walther Darrés im Amt des Landwirtschaftsministers. Als "kriegswichtig" eingestuft, tat selbst die Ausrufung des "totalen Krieges" der Fortführung des Programms keinen Abbruch. Geschäftsführer der Gesellschaft und mit der wissenschaftlichen Leitung der Thünenforschung betraut wurde Asmus Petersen, dessen Berufung zum Professor für Landwirtschaftliche Betriebslehre an die neu gegründete Landwirtschaftliche Fakultät der Universität Rostock im Jahre 1943 damit in engem Zusammenhang steht. Petersen ist eine der Schlüsselfiguren der Thünenforschung im 20. Jahrhundert. Er war mit Sicherheit einer der besten Kenner des Thünenschen Werkes und hatte über die Jahre eine starke Bindung dazu aufgebaut. Schon in den 1930er Jahren machte er mit

² Lehmann, Joachim: Thünen-Rezeption bei Herbert Backe. Der Mißbrauch der Thünenschen Standort- und Intensitätslehre in der Zeit des Faschismus, in: Wissenschaftliche Zeitschrift der Wilhelm-Pieck-Universität Rostock, Naturwissenschaftliche Reihe; Rostock 33 (1984) ½, S. 126-130; Viereck, Gunther: Johann Heinrich von Thünen. Ein Klassiker der Nationalökonomie im Spiegel der Forschung, Hamburg 2006 (Beiträge zur deutschen und europäischen Geschichte, Bd. 35), S. 152-195.

originellen und neuen Betrachtungen zu Thünen³ auf sich aufmerksam. Sein wichtigstes Werk erschien 1944 in Berlin unter dem Titel "Thünens isolierter Staat: Die Landwirtschaft als Glied der Volkswirtschaft." Das Vorwort steuerte übrigens Herbert Backe bei.

Nach dem Krieg kam zunächst das Aus für die Thünenforschung in Rostock. Die Universität war geschlossen, das Thünen-Archiv ausgelagert und die Mitarbeiter per Marschbefehl Richtung Westen abkommandiert. Auch die Gelder der Thünen-Gesellschaft wurden eingefroren.

Doch gleich nach seiner Rückkehr nach Rostock im Februar 1946 und der Wiedereinstellung an der Universität kümmerte sich Asmus Petersen auch um eine Wiederbelebung der Thünenforschung. Sie war zwar nur einer von mehreren Forschungsschwerpunkten, lag ihm allerdings besonders am Herzen.

Und er hatte Erfolg! Es wurden Mittel bewilligt, Mitarbeiter eingestellt, und auch das Thünen-Archiv konnte seine Tätigkeit wieder aufnehmen. Natürlich spielte sich das Ganze auf einem deutlich niedrigeren Niveau ab als vor 1945, aber ein Anfang war gemacht.

Was waren nun die Ziele und die Ergebnisse dieser "Neueren Rostocker Thünenforschung", wie sie von Petersen bald vermutlich zur Abgrenzung von der Thünenforschung im Dritten Reich genannt wurde?

Ein Ziel der Thünen-Gesellschaft von 1943 war es, bis 1950, dem Jahr des 100. Todestages von Johann Heinrich von Thünen, eine zehnbändige Gesamtausgabe seiner Schriften herauszubringen. Darauf sollten dann weitere Forschungsprojekte aufbauen. An diesem Ziel wurde auch nach 1945 erst einmal festgehalten, wenngleich die Verwirklichung kaum realistisch schien. Darüber hinaus formulierte Petersen drei Aufgaben der zukünftigen Thünenforschung:

- Klärung der Forschungsmethode Thünens
- Übersetzung der Hauptwerke ins Englische, Russische und Französische
- Klärung der Thünenschen Formel für den naturgemäßen Arbeitslohn.

Außerdem wurden eine Reihe von kleineren Projekten geplant und durchgeführt, mit dem Ziel, die Erkenntnisse Thünens für die Bewältigung der anstehenden Aufgaben in der Landwirtschaft nutzbar zu machen.

Zum Beispiel wurde mit dem Thünenschen Hakenpflug experimentiert und seine Tauglichkeit für die Praxis untersucht. Daneben vergab er eine Reihe von Themen für studentische Haus- und Abschlussarbeiten, die einen Bezug zu Thünens wissenschaftlicher und praktischer Arbeit hatten. Auch im Rahmen der eigenen Forschung versuchte Petersen, das Werk Thünens weiter zu erschließen. Sein bleibender Verdienst besteht vor allem darin, die Basis der Thünenforschung vergrößert zu haben. Er lenkte die Aufmerksamkeit auf die bislang im Schatten der

³ Petersen, Asmus: Die fundamentale Standortslehre Johann Heinrich von Thünens, wie sie bisher als Intensitätslehre mißverstanden wurde und was sie wirklich besagt, Jena 1936.

Standorttheorie und der Lohntheorie stehenden, wenig bekannten – nichtsdestotrotz äußerst gehaltvollen – Beiträge Thünens zur praktischen Landwirtschaft. Das betraf z. B. die Ausführungen zur Bonitierung, Bodenfruchtbarkeit, zum Pflanzenbau und zur Tierhaltung.

Im Prinzip war Petersen der erste, der die gesamte Breite des wissenschaftlichen Schaffens des mecklenburgischen Gutsbesitzers umfassend gewürdigt hat. Dessen Vielseitigkeit und die erfolgreiche Verbindung von Theorie und Praxis waren es wohl auch, was ihn am meisten beeindruckte und motivierte, sich mit Leben und Werk auseinanderzusetzen.

Asmus Petersen war von der zeit- und systemübergreifenden Gültigkeit der Thünenschen Erkenntnisse felsenfest überzeugt. Ihm war es gleichgültig, ob Thünen als Theoretiker des Agrarkapitalismus galt und er deshalb automatisch von den politisch Verantwortlichen abgelehnt wurde. Dafür war er auch viel zu sehr an praktisch verwertbaren Ergebnissen interessiert, als dass er sich von ideologisch begründeten Vorurteilen beeinflussen ließ.

Petersen gab die Begeisterung für seinen Forschungsgegenstand auch an seine Studenten weiter. Er galt als begnadeter, charismatischer Hochschullehrer, der es verstand komplexe Zusammenhänge didaktisch sinnvoll zu erläutern, was sich auch in der großen Zahl seiner Studenten niederschlug. Eine Vorlesung von Asmus Petersen galt als Erlebnis und wurde nicht selten auch von Fachfremden besucht.

Die Namen seiner Schüler lesen sich daher wie das "Who is who?" der ostdeutschen Agrarwissenschaften: Rudolf Berthold, Claus und Hermann Howitz, Erich Rübensam, Kurt Rauhe, Gerhard Jannermann, Klaus Dyrenfurth, Horst Pätzold u. v. a. Am Rande bemerkt sei, dass einige von ihnen 1990 zu den Gründungsmitgliedern der Thünengesellschaft e. V. gehörten. Ein Forschungsschwerpunkt der Agrarwissenschaften in der DDR in den 1950er Jahren waren die Bedingungen und Möglichkeiten landwirtschaftlicher Produktionszonen. Es ging dabei um das Problem, anhand der unterschiedlichen natürlichen und ökonomischen Bedingungen einen optimalen Standort für landwirtschaftliche Produktion zu finden. Dies war von enormer Wichtigkeit, um die Effektivität im Agrarsektor zu erhöhen, denn dieser "hatte beinahe alle Zielstellungen des ersten Planjahrfünfts verfehlt".⁴ Ein Ergebnis dieser Überlegungen war dann die Konzentration des Kartoffelanbaus im Norden der DDR, während Getreide eher im Süden produziert wurde. Auch Petersen nahm sich dieser Frage an und veröffentlichte 1954 einen wegweisenden Artikel zu diesem Thema.⁵ Allerdings distanzierte er sich in den Vorbemerkungen ausdrücklich von Thünen und verneinte eine Verbindung zu dessen Standorttheorie. Das muss selbst den agrarökonomischen Laien erstaunen, denn die Suche nach dem optimalen Standort der

⁴ Mahlich, Wolfgang: Die Herausbildung der Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften in der DDR, dargestellt an der Entwicklung des Kreises Haldensleben, Bezirk Magdeburg (1952 bis 1960), Diss. Humboldt Universität zu Berlin 1999, S. 202.

⁵ Petersen, Asmus: Die landwirtschaftlichen Produktionszonen als Grundlage der Agrarplanung, Berlin 1954.

landwirtschaftlichen Produktion war ja ein, wenn nicht der Schwerpunkt der wissenschaftlichen Betätigung Thünens. Was war passiert?

Die Äußerungen Petersens sind deutliche Hinweise darauf, dass die "Neuere Rostocker Thünenforschung" unter seiner Leitung zu diesem Zeitpunkt unter starkem Druck stand – innerhalb der Universität als auch außerhalb von Seiten der Politik.

Den Stein ins Rollen gebracht hatte ein Vortrag Petersens vor der Akademie der Wissenschaften anlässlich des 100. Todestages von Johann Heinrich von Thünen im Jahre 1950, in dem er über die Ziele und Ergebnisse der "Neueren Rostocker Thünenforschung" berichtete.⁶ Nach ihm waren die drei fundamentalen Leistungen Thünens dessen Überlegungen zur Standorttheorie, zur Lohnformel und zur Grenznutzentheorie. Durch die "Neuere Rostocker Thünenforschung" hatte sich laut Petersen nun ergeben "daß die drei bekannten Leistungen Thünens noch größer sind, als man bisher annahm."⁷ Schon in seinen Ausführungen zur Standorttheorie klingt an, dass es für ihn an der prinzipiellen Eignung der Lehren Thünens auch im Rahmen der Planwirtschaft keinen Zweifel gab, entsprechende Anpassungen vorausgesetzt. Flexibel genug wäre dessen Theorie. Auch für Thünens Lohnformel galt dies seiner Ansicht nach. In der Würdigung von Thünens Bemühungen um die Lösung der sozialen Frage kommt er dann zu der folgenschweren Einschätzung: "Thünen ist der letzte große utopische Sozialist vor dem wissenschaftlichen Sozialismus."⁸ Weiter führt er aus: "Allerdings handelt es sich bei einem so geistreichen und praktischen Manne wie Thünen um eine Utopie, die bei dem Aufbau des Sozialismus durchaus Dienste zu leisten imstande sein wird."⁹

Das konnte nicht unwidersprochen bleiben. Johann Heinrich von Thünen als herausragender Vertreter des Agrarkapitalismus sollte auf einmal "der letzte große utopische Sozialist" sein? Es hagelte Kritik von allen Seiten, noch einmal verstärkt als der Vortrag 1952 im Druck erschien. Die Auseinandersetzung um Johann Heinrich von Thünen fand vor dem Hintergrund der Diskussion über die theoretischen Grundlagen einer sozialistischen Agrarökonomie statt, die bis dahin nur in Ansätzen bestand. Petersen wurde vorgeworfen, sie als eine bloße Fortsetzung der bürgerlichen Ökonomie zu sehen und nicht als etwas qualitativ Neues.

Verschärft wurde der Konflikt durch die Berufung von Alfred Lemmnitz an die Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät der Universität Rostock im März 1953. Mit Herbert Luck fand er einen jungen, karrierebewussten Mitstreiter, um den "Thünenkult", wie er es formulierte, an der Universität Rostock auszurotten. Die ganze Sache war weit von einer fundierten, wissenschaftlichen Auseinandersetzung entfernt, sondern vordergründig ideologisch motiviert.

⁶ Petersen, Asmus: Die neuere Rostocker Thünen-Forschung, Berlin 1952 (Abhandlungen der Deutschen Akademie der Wissenschaften, Klasse für Gesellschaftswissenschaften, Jg. 1950, Nr. 1).

⁷ Ebenda, S. 4.

⁸ Ebenda, S. 11.

⁹ Ebenda.

Es ging um die Durchsetzung des Marxismus-Leninismus an der Universität Rostock im Allgemeinen und an der Landwirtschaftlichen Fakultät im Besonderen. Dabei entbehrte die ganze Angelegenheit nicht einer gewissen Brisanz, war doch Petersen zum einen seit 1946 SED-Mitglied und zum anderen im Oktober 1953 für seine wissenschaftlichen Leistungen mit dem Nationalpreis III. Klasse der DDR ausgezeichnet worden. Dazu war er in verschiedenen staatlichen Gremien tätig, wie z. B. dem Forschungsrat der DDR bzw. dem Wissenschaftlichen Beirat beim Staatssekretariat für das Hoch- und Fachschulwesen der DDR.

Bemerkenswert sind die Umstände der Berufung Lemmnitz' nach Rostock. Nachdem er im Februar 1953 von seiner Tätigkeit an der Parteihochschule "Karl Marx" in Berlin aufgrund eines Verstoßes gegen die "revolutionäre Wachsamkeit" entbunden wurde und von der zentralen Parteikontrollkommission der SED eine "strenge Rüge" kassierte, bekam er umgehend eine Bewährungschance in Rostock.¹⁰

Seine Aufgabe: die "ernste[n] Schwächen in der wissenschaftlichen Arbeit des Lehrkörpers und der Erziehung der Studenten"¹¹ zu beseitigen. Bereits Ende August erfolgte seine Wahl zum Dekan der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät, die bald "durch die unermüdliche Arbeit des Gen. Prof. Dr. Lemmnitz zu einem Bollwerk des Marxismus-Leninismus"¹² wurde, wie die Grundorganisation der SED der Universität seine Leistungen 1955 positiv einschätzte.

An einen wichtigen Punkt, wenngleich er aus gutem Grund nicht im Mittelpunkt der Diskussion stand, sei außerdem noch erinnert: die Tätigkeit Petersens in der Thünenforschung der 1940er Jahre. Das widersprach der Antifaschismusdoktrin der DDR, auch wenn Petersen später behauptete, nach der Machtergreifung nur noch "in aller Stille"¹³ gewirkt zu haben. Dieses hatte er definitiv nicht. Sicherlich war er kein Nationalsozialist, aber er hatte sich mit dem System arrangiert, was auch immer die Gründe dafür waren. Der bekannte Agrarpolitiker Constantin von Dietze schrieb einmal Anfang der 1960er Jahre: "Wer Professor im Dritten Reich war, der konnte nicht schuldlos bleiben, auch der beste nicht [...]. Wer das Dritte Reich als beamteter Professor überlebt hat, der hat vieles geschluckt, was einst als unerträglich galt, und dabei geheuchelt. Wohl ihm, wenn er nicht aus Angst um des eigenen Vorteils willen geheuchelt hat, sondern in höherer Verantwortung, um der Mitarbeiter und der Studierenden willen, um gegen Verlogenheit und Verbrechertum wirken zu können."

Verschärfend kam hinzu – und das war allgemein bekannt – dass Lemmnitz nicht zuletzt aufgrund seiner eigenen Leidensgeschichte als KZ- und Zuchthaushäftling während des Dritten

¹⁰ Universitätsarchiv Rostock, Personalakte Alfred Lemmnitz, Bl. 268.

¹¹ Ebenda.

¹² Bothe, Maria; Schulze, Gottfried: Wirtschaftswissenschaftliche Lehre und Forschung an der alma mater rostochiensis, Rostock 1988 (Beiträge zur Geschichte der Wilhelm-Pieck-Universität Rostock, Bd. 12), S. 27.

¹³ Universitätsarchiv Rostock, Personalakte Asmus Petersen, Bl. 19 f.

¹⁴ Dietze, Constantin von: Die Universität im Dritten Reich, in: Mitteilungen der List-Gesellschaft, Bd. 3 (1960-1961), S. 103.

Reiches nicht viel von Leuten hielt, die zwischen 1933 und 1945 öffentliche Ämter und Positionen innehatten. Aber auch Asmus Petersen, den Gerhard Jannermann treffend als "kraftvolle, aber auch widersprüchliche Persönlichkeit"¹⁵ beschrieb, neigte zu Temperamentsausbrüchen, die die Kommunikation mit ihm erschwerte. So bekam der Konflikt, wie so oft bei vorgeblich sachlichen Auseinandersetzungen, bald auch eine persönliche Dimension.

In mehreren Artikeln wurde die "Neuere Rostocker Thünenforschung" von Lemmnitz und Luck als unwissenschaftlich abqualifiziert. Letzterer lehnte die Lehren Thünens rundherum ab, während Lemmnitz immerhin zu einer differenzierteren Sichtweise neigte, ohne jedoch von den scharfen Vorwürfen gegenüber Petersen abzuweichen.

Aus heutiger Sicht geradezu grotesk mutet an, dass sich beide Seiten in dem Konflikt, sowohl Thünenanhänger als auch Thünengegner, auf Karl Marx als Autorität bezogen¹⁶ und zu völlig entgegen gesetzten Einschätzungen kamen, welche Meinung er zu Thünen hatte.

Luck wählte in der Folge die ökonomischen Lehren Thünens zum Thema seiner Habilitation und ließ, wie zu erwarten, kein gutes Haar daran. Die "Neuere Rostocker Thünenforschung" charakterisierte er wie folgt: "Unwissenschaftlichkeit und völlige Ignoranz sind die Merkmale der neueren Thünenforschung, die bewußt den utopischen Sozialismus diffamieren und dafür die Apologeten des Kapitalismus – Malthus und Thünen – verherrlichen."¹⁷

Petersen versuchte, die Angelegenheit auszusitzen. Er beteiligte sich – so weit es möglich war – nicht an der Diskussion und blockte alle dahingehenden Aufforderungen ab. Ob das eine sinnvolle Strategie war, sei dahingestellt. Sicher ist, dass auch ein offensiveres Vorgehen wahrscheinlich nichts am Ergebnis geändert hätte. Dieses stand spätestens mit Forcierung der Angelegenheit durch Lemmnitz fest und konnte nur das Aus der Thünenforschung in Rostock zum Ziel haben. Mittlerweile war die Diskussion an allerhöchster Stelle angekommen, und auch Walter Ulbricht meldete sich zu Wort. In seinem Referat auf der 24. Tagung des Zentralkomitees der SED im Juni 1955 führte er aus: "Um auf dem Gebiete der Landwirtschaftswissenschaften vorwärtszukommen, ist es auch notwendig, mit einer Vernachlässigung der Agrarökonomie, eines wichtigen Zweiges der Wirtschaftswissenschaften, Schluß zu machen. Die Ausarbeitung einer marxistisch-leninistischen Agrarökonomie wird bei uns durch die Versuche gehemmt, die Thünenschen Lehren mit der ökonomischen Wissenschaft des Marxismus-Leninismus in

¹⁵ Jannermann, Gerhard: Asmus Petersen - eine dynamische Persönlichkeit, in: Hartmut Eckstädt (Hg.): Ehrengedächtnis-Kolloquium anläßlich des 100. Geburtstages von Prof. Dr. agr. habil. Dr. h. c. Asmus Petersen am 22. Februar 2001 in Rostock, Rostock 2001, S. 17.

¹⁶ Marx hatte Thünen im Kapital eine Fußnote gewidmet. Zur Frage Thünens "Wie hat der Arbeiter aus dem Beherrscher des Kapitals – als Schöpfer desselben – zum Sklaven des Kapitals werden können?" schrieb er: "Es ist das Verdienst Thünens, gefragt zu haben. Seine Antwort ist einfach kindisch." Karl Marx, Friedrich Engels. Werke. Bd. 23, Berlin 1962, S. 649. Es gibt außerdem noch zwei Briefe von Karl Marx, in denen Thünen erwähnt wird.
¹⁷ Luck, Herbert: Zur ökonomischen Lehre des Johann Heinrich von Thünen: zur Entstehung der kapitalistischen Junkerwirtschaft in Mecklenburg, Berlin 1956, S. 170.

Einklang zu bringen und sie zur theoretischen Grundlage einer Agrarökonomie zu entwickeln.
[...] Das starre Festhalten an den Theorien von Thünen durch die Vertreter der "Neueren Rostocker Thünenforschung", ihre Ablehnung eines wissenschaftlichen Meinungsstreites über das Werk Thünens hemmt bisher die Ausarbeitung eines Programms der Lehr- und Forschungsarbeit der Agrarökonomie auf marxistisch-leninistischer Grundlage in der Deutschen Demokratischen Republik."¹⁸

Diese Äußerungen führten zusammen mit Äußerungen anderer Funktionäre zum faktischen Aus der Thünenforschung. Allerdings wurde sie nicht direkt verboten, sondern sie kam zum Erliegen durch die fortgesetzte Reduzierung der Mittel und den Weggang der beteiligten Wissenschaftler. Nach der öffentlichen Diskussion und dem Machtwort Ulbrichts traute sich zudem wohl niemand aus Rücksicht auf die eigenen Karrierechancen, dieses Forschungsgebiet weiter zu bearbeiten. Bezeichnenderweise kam auch die lang geplante, große wissenschaftliche Konferenz über die Lehren Thünens nach dem Weggang von Lemmnitz aus Rostock nicht zustande, auch ein Indiz dafür, dass die wissenschaftliche Auseinandersetzung nicht im Vordergrund stand.

Das Buch von Herbert Luck bestimmte dafür über zwei Jahrzehnte maßgeblich das Bild von Thünen in der DDR, obwohl schon auch Zeitgenossen kritisiert hatten, dass es Luck sich mit seinen Einschätzungen zu einfach machte.²⁰ Somit war Thünen seit der Mitte der 1950er Jahre in der gesamten DDR als Vulgärökonom und Apologetiker des Agrarkapitalismus stigmatisiert.²¹

Um so erstaunlicher war es, dass der renommierte Politökonom Hermann Lehmann nach dem gründlichen Studium der Werke Thünens Ende der 1970er Jahre zu einer neuen, differenzierteren Einschätzung kam, die die Rolle Thünens, wenngleich im Kontext marxistischer Ideologie, deutlich positiver bewertete.²² Interessant ist dabei, dass derselbe Hermann Lehmann knapp zehn Jahre zuvor Thünen noch unterstellt hatte, die ökonomischen Gesetze nicht verstanden zu haben.²³ Dieser bemerkenswerte Wandel ist Ausdruck eines persönlichen Erkenntniszuwachses, aber ebenso Ergebnis der veränderten gesellschaftlichen Situation, die sich in einem neuen Umgang mit den deutschen Traditionen außerhalb der Arbeiterbewegung andeutete. Am deutlichsten wurde das durch die Revision des bis dato sehr negativen Preußenbildes in der

¹⁸ Ulbricht, Walter: Die Warschauer Konferenz und die neuen Aufgaben in Deutschland, 24. Tagung des ZK der SED, Berlin 1955, S. 62f.; auch in: Ostseezeitung (1955-06-15) = 137, S. 3.

¹⁹ Asmus Petersen verließ Rostock und ging nach Paulienaue, um sich dort der Grünlandforschung zu widmen. Zu Thünen äußerte er sich nur noch im privaten Kreis und in Veröffentlichungen, die in der Bundesrepublik erschienen. Lemmnitz ging zurück nach Berlin, wurde rehabilitiert und übernahm später sogar das Amt des Volksbildungsministers. Luck machte in der SED im Bezirk Rostock Karriere.

²⁰ Heitz, Gerhard: [Rezension Luck, Zur ökonomischen Lehre Thünens, 1956], in: Zeitschrift für Geschichtswissenschaft, Berlin 7 (1957) 4.

²¹ Eine ausführliche Darstellung des Konflikts um die "Neuere Rostocker Thünenforschung" findet sich bei Viereck: Thünen, 2006, S. 196 ff.

²² Nachzulesen in: Lehmann, Hermann (Bearb.): Die Grundlinien des ökonomischen Denkens in Deutschland. Von den Anfängen bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts. Berlin 1977.

²³ Lehmann, Hermann: Grenznutzentheorie, Berlin 1968, S. 102.

marxistisch-leninistischen Geschichtswissenschaft. Nunmehr sprach man einzelnen Entwicklungsphasen und Personen eine zeitlich und inhaltlich begrenzte Progressivität zu.

Zu diesen Personen gehörte auf einmal auch wieder Thünen. Die Thünenforschung feierte 1983 mit einem internationalen Symposium der Universität Rostock anlässlich seines 200. Geburtstages ein fulminantes Comeback. Die bundesrepublikanische Ehrung fiel dagegen vergleichsweise bescheiden aus.

Vorausgegangen war eine jahrelange Vorbereitungsphase, an der die Historiker Gerhard Heitz und Lutz Werner maßgeblich beteiligt waren. Mehr als 30 Vorträge mit einer großen Bandbreite an Themen von der Agrarökonomie über die Agrargeographie, Visualisierung der Thünenschen Theorie, Transportökonomie, mathematische Grundlagen bis hin zur historischen Einordnung Thünens und der Thünenforschung zeugen von einer erstaunlich intensiven Rezeption des Thünenschen Werkes. Pafür hatte Asmus Petersen die Grundlagen gelegt. Auch der Konflikt der 1950er Jahre wurde thematisiert, und sowohl Alfred Lemmnitz als auch Rudolf Berthold gaben ihre Einschätzung ab. Berthold, Schüler von Petersen und langjähriger Mitarbeiter der Akademie der Wissenschaften der DDR, formulierte es damals so: "Sein [Petersens] Unterfangen, Thünen für die Schaffung einer marxistischen Agrarökonomie zu befragen, war zwar richtig, doch zeitlich noch zu verfrüht. Im Jahre 1950 befand sich die junge agrarökonomische Wissenschaft in den Kinderschuhen und hatte die Agrartheorie von Marx, Engels und Lenin noch nicht schöpferisch verarbeitet. Dadurch fehlte es am theoretischen Fundament für eine fruchtbare Thünenrezeption. Dieselbe mußte Stückwerk bleiben."

Generell fällt die Beurteilung Thünens differenzierter aus, wenngleich natürlich die marxistischleninistische Gesellschaftsauffassung den Rahmen vorgab. Auch eine weitere Entwicklung deutet
sich an. Der Schwerpunkt der Thünenforschung verlagerte sich von der Agrarökonomie hin zur
Geschichtswissenschaft, was nicht zuletzt an den Veranstaltern des Symposiums sichtbar wurde.
Dazu gehörten neben der Wilhelm-Pieck-Universität Rostock die Akademie der
Landwirtschaftswissenschaften der DDR und die Historikergesellschaft der DDR. Die
historiographische Annäherung an Thünen ist sowohl für das Verständnis seines Werkes als auch
für die Landesgeschichte und die Wirtschaftsgeschichte fruchtbar. Immerhin hat er uns mit
seinem Nachlass Quellen von großem Wert hinterlassen: detaillierte betriebswirtschaftliche
Aufzeichnungen, Manuskripte und eine umfangreiche Korrespondenz.

²⁴ Vgl. Tagungsband: Thünen-Symposium veranstaltet von der Wilhelm-Pieck-Universität Rostock, der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR und der Historikergesellschaft der DDR vom 22. bis 24. Juni 1983 in Rostock anlässlich des 200. Geburtstages von Johann Heinrich von Thünen (1783-1850). Referate, in: Wissenschaftliche Zeitschrift der Wilhelm-Pieck-Universität Rostock, Naturwissenschaftliche Reihe; Rostock 33 (1984) 1/2.

²⁵ Lemmnitz, Alfred: Nach dreißig Jahren, in: Ebenda, S. 23 f.

²⁶ Berthold, Rudolf: Thünen im Licht der DDR-Forschung, in: Ebenda, S. 17-22.

²⁷ Ebenda, S. 17.

Ein konkretes Ergebnis der Thünenforschung der 1980er Jahre ist neben der Rehabilitierung Thünens sicherlich die Erarbeitung einer kommentierten Edition des "Isolierten Staates" von Hermann Lehmann und Lutz Werner, die sich in großem Maße auf die erwähnten Quellen des Thünen-Archivs stützt. Allerdings erschien das Werk erst 1989 – nachdem das Manuskript schon fünf Jahre in den Schubladen des Akademieverlages geschlummert hatte. So ganz traute man Thünen wohl doch noch nicht.

Joachim Lehmann

Historische Migrationsforschung – eine Forschungsgruppe an der Universität Rostock

Der Zugang zu meinem Thema ergibt sich für mich dadurch, dass ich die ersten fünfzehn Jahre der Existenz der Forschungsgruppe als deren Mitglied erlebt und an deren Arbeit teilgenommen habe. Hierauf gründen sich auch meine Kenntnisse und Wertungen.

Nachdem der heutige Tag mit der grundsätzlichen Erörterung des Themas III. Hochschulreform in der DDR eröffnet wurde, beschließe ich den Tag mit der Betrachtung eines eher kleinteiligen Strukturelements in der Hochschullandschaft der DDR.

Die Tätigkeit in der Forschungsgruppe ordnet sich ein in nahezu ein Vierteljahrhundert der Tätigkeit an der Universität Rostock, die ich als technischer Assistent für das Autorenkollektiv der Universitätsgeschichte von 1969, von der heute schon die Rede war, begonnen habe und die immer mit der Sektion Geschichte verbunden war. Zwischenzeitlich konnte ich als gelernter Buchdrucker einige Jahre unseren Universitätsverlag (damals allerdings - und dies auch in Rahmen Hochschulreform in unnachahmlicher Weise Abteilung Wissenschaftspublizistik apostrophiert) leiten, der heute im Zusammenhang mit den "Rostocker Philosophischen Manuskripten" bereits Erwähnung fand. Diese Tätigkeit war durchaus sinnvoll und geeignet, den Blick für Belange der Universität insgesamt zu schärfen. Beendet habe ich nach Rückkehr in die Sektion meine Arbeit als Historiker an dieser Universität schließlich als erster, aber wohl auch letzter, demokratisch unter Mitwirkung der Studenten frei und geheim gewählter Sprecher des Fachbereichs Geschichte nach der politischen Wende von 1989/90.

Ich werde im Folgenden nichts sagen zu den allgemeinen Arbeitsbedingungen für Historiker, etwa was den Zugang zu Quellen und Literatur anbelangt. Auch auf die vielfältigen Lehrverpflichtungen der Gruppenmitglieder bei der Vermittlung der Allgemeinen Geschichte des Kapitalismus sowohl im Grund-, als auch im Fach-, Spezial- und im Forschungsstudium kann ich hier nicht eingehen.

Ebenso wenig auf die Rahmenbedingungen für Strukturentscheidungen, die bestimmend für die materiellen, finanziellen und auch personellen Arbeitsbedingungen waren.

Als gegeben sehe ich die ideologische und politische Relevanz der Arbeitsergebnisse der Forschungsgruppe an.

Unter Beachtung chronologischer Aspekte werde ich die Ausgangsposition für die Forschungsgruppe definieren, etwas zu Methoden und Inhalten der Arbeit sagen, die Kooperationen und Kolloquien der Gruppe kennzeichnen und schließlich die wesentliche inhaltliche Frage von Kontinuität und Diskontinuität in der Ausländerbeschäftigung und Ausländerpolitik ansprechen.

Am 7. Februar 1974 fand in Rostock ein Kolloquium zum Thema "Wesen und Kontinuität der Fremdarbeiterpolitik des deutschen Imperialismus" statt. Dessen Ergebnisse erschienen noch im selben Jahr unter gleichem Titel¹ und begründeten eine Schriftenreihe², in der bis 1991 schließlich 25 Hefte erscheinen sollten.

Jenes Datum muss als Geburtstunde einer migrationshistorischen Forschungsgruppe an der Universität Rostock gelten. Diese firmierte anfangs unter dem Namen "Fremdarbeiterpolitik des Imperialismus" und später – als Folge erweiterter Aufgabenstellung – unter der Bezeichnung "Migration und Ausländerpolitik im 19. und 20. Jahrhundert". Meines Wissens stellte sie wissenschaftsorganisatorisch die erste Institution mit einer derartigen Aufgabenstellung in der DDR dar. Sie blieb hier auch bis 1990 ohne Pendant. Ihre Arbeit war inhaltlich nicht voraussetzungslos, worauf noch einzugehen sein wird.

Was versteht man unter historischer Migrationforschung?

Sieht man einmal von der spezifischen Bedeutung des Begriffs Migration in den Naturwissenschaften und – hier eingeschlossen – der Medizin ab, so umfasst er in den Gesellschaftswissenschaften die Einwanderung und Auswanderung von Menschen, in der Soziologie im weitesten Sinne jeder längerfristige Wohnortswechsel eines Menschen und in der Geographie eine Wanderung von menschlichen Individuen oder Gruppen mit dem Ergebnis eines nicht nur kurzfristigen Wohnsitzwechsels. Als Formen werden unterschieden: Emigration (Auswanderung), Immigration (Einwanderung) und die seltenere Form der Permigration (Durchwanderung).

Historische Migrationsforschung untersucht derartige Phänomene in der Geschichte, in Rostock vorrangig die Erwerbsmigration.

Gibt man den Begriff heute in eine Suchmaschine des Internets ein, so kann man unter tausenden Seiten wählen. Ein solches Ergebnis unterstreicht, dass die historische Migrationsforschung innerhalb der Geschichtswissenschaft, aber auch anderer wissenschaftlicher Disziplinen, zunehmend an Bedeutung gewonnen hat.

Wie war die Situation auf diesem Gebiet hierzulande anfangs der siebziger Jahre?

In Rostock hatte es bereits relativ früh eine Hinwendung zur Erforschung von Arbeitskräftewanderungen auf marxistischer Grundlage gegeben. Johannes Nichtweiß habilitierte

¹ Wesen und Kontinuität der Fremdarbeiterpolitik des deutschen Imperialismus, Fremdarbeiterpolitik des Imperialismus, Rostock (1974) 1 (noch ohne Nummerierung)

² Die Hefte 1 bis 20 der Schriftenreihe erschienen unter dem Titel "Fremdarbeiterpolitik des Imperialismus"(FAP), ab Heft 20 (1988) hieß die Reihe "Migrationsforschung" MF).

sich ausgangs der fünfziger Jahre mit einer Arbeit über ausländische Saisonarbeitskräfte in der deutschen Landwirtschaft vor dem ersten Weltkrieg³, die ein Jahr nach ihrer Verteidigung 1959 publiziert wurde⁴. Kurz darauf schloss sich bei gleicher Themenstellung für die Zeit des Krieges selbst Lothar Elsner mit seiner 1961 verteidigten Dissertation⁵ an. Über die Feststellungen zur Landwirtschaft hinaus erbrachten diese Forschungen bereits wesentliche und verallgemeinerungsfähige Aussagen, auf die für weitergehende Untersuchungen und die theoretische Durchdringung des Themenkomplexes aufgebaut werden konnte.

Breiten Raum nahm, vereinzelt beginnend schon in der zweiten Hälfte der fünfziger, vor allem während der sechziger und siebziger Jahre in verschiedenen Projekten der DDR-Geschichtswissenschaft die Untersuchung der massenhaften Zwangsarbeit von Millionen ausländischer Arbeitskräfte in der Kriegswirtschaft des faschistischen Deutschland ein⁶. Diese Konzentration war sowohl der besonders barbarischen Ausprägung als auch der bis dahin ungeahnten quantitativen Dimension dieses Verbrechens geschuldet. Wesentliche initiierende **Impulse** hierzu Jürgen Kuczynski, dem Nestor der DDRwaren von Wirtschaftsgeschichtsschreibung, vor allem unter dem Aspekt seiner Forschungen zur Lage der Arbeiter, ausgegangen. Auffallend war der frappierende Unterschied hinsichtlich der Erforschung des Problems für die Kriegszeit und Kenntnissen über die Zeit der Kriegsvorbereitung.

Der wachsende Import so genannter Gastarbeiter für die Wirtschaft der Bundesrepublik Deutschland seit Mitte der fünfziger Jahre war Gegenstand der Habilschrift von Elsner⁷, die er 1967 verteidigen konnte. Drei Jahre später erschien sie aktualisiert als Buch⁸.

Die Gründung und erfolgreiche Entwicklung der Forschungsgruppe ist untrennbar verbunden mit der Person Lothar Elsner. Begründet in seiner wissenschaftlichen und politischen Entwicklung bis dahin hatte er den entscheidenden Einfluss auf die konzeptionellen Überlegungen hinsichtlich der zukünftigen Forschungsarbeit der von im initiierten und ins Leben gerufenen Gruppe. Das methodisches Fundament bildeten die Überlegungen von "Marx, Engels

unter den Bedingungen des staatsmonopolistischen Herrschaftssystems (1955-1968), Berlin 1970.

³ Johannes Nichtweiß: Die preußisch-deutsche Politik gegenüber den ausländischen Wanderarbeitern in den östlichen und mittleren Gebieten des deutschen Reichs von 1890-1914, Habilitationsschrift, Berlin 1958.

⁴ Ders.: Die ausländischen Saisonarbeiter in der Landwirtschaft der östlichen und mittleren Gebiete des Deutschen Reiches, Berlin 1959.

⁵ Die ausländischen Arbeiter in der Landwirtschaft der östlichen und mittleren Gebiete des Deutschen Reiches während des ersten Weltkriegs, Phil. Diss., Rostock 1961.

⁶ Vgl. dazu FAP (1979)5, DDR-Literatur über Arbeiterwanderungen und Fremdarbeiterpolitik im Imperialismus, Forschungsstand und Bibliographie, auch FAP (1983) 15; Bibliographie der in der DDR in den Jahren 1984 bis Mitte 1988 erschienen Arbeiten zum Thema "Zwischenstaatliche Arbeiterwanderungen und Ausländerpolitik im 19. und 20. Jahrhundert", in: MF (1988) 21, S. 61 ff.; Bibliographie der von DDR-Autoren von Mitte 1988 bis 1990 veröffentlichten Arbeiten zum Thema "Zwischenstaatliche Migrationen, Ausländerbeschäftigung und Ausländerpolitik im 19. und 20. Jahrhundert, in: MF (1989) 25, S. 108 ff.

 ⁷ Die Fremdarbeiterpolitik des staatsmonopolistischen Herrschaftssystems in Westdeutschland. Zur Lage und zum Kampf der ausländischen Arbeiter in der Bundesrepublik (1955-1965), Habilitationsschrift, Rostock 1967
 ⁸ Lothar Elsner: Fremdarbeiterpolitik in Westdeutschland. Zur Lage und zum Kampf der ausländischen Arbeiter

und Lenin über grenzüberschreitende Migrationen, deren Ursachen und Wirkungen". Das ökonomische Interesse an der besonders profitablen Ausbeutung in den Einwanderungsländern und der ebenfalls ökonomische Migrationszwang für Arbeitskräfte wegen ihrer Lage in den Herkunftsländern stellten die Konstanten für die historische Erscheinung dar.

Das Thema des ersten Kolloquiums, nämlich die Erforschung und Bestimmung des Wesens und der Kontinuität von Ausländerbeschäftigung in kapitalistischen Gesellschaften, war und blieb das Credo seiner Arbeit. Selbstverständlich floss es in die Konzeption der Arbeit der Forschungsgruppe ein und hatte bestimmenden Einfluss auf die Formulierung von Themen für die Qualifizierungsarbeiten unterschiedlicher Art der Mitglieder sowie für die verschiedenen weiteren Projekte, an denen die Gruppe im Laufe der Jahre beteiligt war. Dabei war der kameradschaftliche Austausch über wissenschaftliche Fragestellungen sowohl in den planmäßigen Zusammenkünften der Gruppe als auch bei den Rostocker Migrations-Kolloquien ein bestimmender Grundsatz. Das schloss unterschiedliche Standpunkte in der Sache und damit verbundene kontroverse Diskussionen ausdrücklich ein.

Ausgehend von einer nüchternen Analyse der Voraussetzungen unter Berücksichtigung

- des erreichten Forschungsstands,
- des vorhandenen Kräftepotentials
- und der strukturellen Gegebenheiten und Möglichkeiten,

die bei Gründung der Forschungsgruppe als gegeben oder real zu erwarten gelten konnten, wurde eine inhaltliche Konzeption für die zukünftige Arbeit der Forschungsgruppe schrittweise entwickelt.

Ging es anfangs vorrangig um die Ausländerbeschäftigung und Ausländerpolitik in Deutschland, so wurde seit Ende der siebziger Jahre begonnen, systematisch die Verhältnisse in anderen Ländern zu untersuchen. Dabei fanden substantiell methodisch drei und schließlich vier inhaltliche Komplexe Beachtung. Es ging um:

- Ausländerbeschäftigung und Ausländerpolitik der herrschenden Kreise in Gestalt des Staates, der Parteien und Verbände etc.
- die Lage der eingewanderten oder deportierten ausländischen Arbeiter,
- die Haltung der Arbeiterbewegung und anderer demokratischer Kräfte zu internationaler Migration, Ausländerbeschäftigung und Ausländerpolitik
- sowie zunehmend auch um Ursachen und Wirkungen grenzüberschreitender Migrationen

Gerade der komparative Ansatz schuf essentiell notwendige Grundlagen für die Bestimmung allgemeiner Wesenzüge und von Besonderheiten der unterschiedlichen Migrationsphänomene.

⁹ Unter diesem Titel in FAP (1983)14 zusammen gefasst.

Die substantielle Grundlage für weitere sachliche Durchdringung und theoretische Weiterentwicklung wurde in den achtziger Jahren mit Dissertationen und größeren Arbeiten zu Migrationsfragen in der Schweiz, in Frankreich, Großbritannien, Spanien, Österreich und den USA gelegt.

Auch die deutschen Entwicklungen blieben weiter im Fokus der Gruppe. Eine Dissertation untersuchte die Beschäftigung ausländischer Arbeitskräfte in Mecklenburg von 1850 bis 1914, zwei weitere befassten sich mit der Zeit der Weimarer Republik und eine Dissertation B konnte das lange beklagte Forschungsdesiderat für die Zeit zwischen der Weltwirtschaftskrise und dem zweiten Weltkrieg schließen. Ein neuer Ansatz wurde mit ersten Beiträgen über die Situation ausländischer Arbeitskräfte und die Ausländerpolitik in der DDR verfolgt.

Somit war die solide Grundlage für eine Gesamtdarstellung der in Deutschland stattgefundenen Prozesse gegeben, die 1988 von Lothar Elsner und Joachim Lehmann unter dem Titel "Ausländische Arbeiter unter dem deutschen Imperialismus 1900-1985" vorgelegt wurde.

Begonnen wurde zu dieser Zeit auch – unter dem Gesichtspunkt von Deutschland als Auswanderungsland – mit Untersuchungen der Emigration aus Mecklenburg und ausgewählten preußischen Territorien, die nach dem formellen Ende der Forschungsgruppe in der Regel erfolgreich abgeschlossen werden konnten.

Vor dem gekennzeichneten Hintergrund wurde bereits 1979 als Anliegen und Aufgabe der Forschungsgruppe formuliert, " die an der genannten Problematik interessierten Wissenschaftler, die an verschiedenen wissenschaftlichen Einrichtungen der DDR tätig sind, über erzielte Forschungsergebnisse zu informieren und möglichst eine Zusammenarbeit herbeizuführen".¹⁰

Bei den sehr überschaubaren personellen Voraussetzungen für das Vorhaben war die Einbeziehung denkbarer Partner besonders sinnvoll. Von anfänglich zwei Mitgliedern der Forschungsgruppe stieg deren Zahl unter Einbeziehung von Doktoranden, Forschungsstudenten und Diplomanden auf durchschnittlich fünf bis sieben in den achtziger Jahren.

Mit der ausgangs der siebziger Jahre zunehmend systematischen Arbeit und dem Auftreten von Gruppenmitgliedern bei wissenschaftlichen Veranstaltungen im In- und Ausland entwickelte sich die Zusammenarbeit auf nationaler und internationaler Ebene. Die von ihnen vorgelegten Ergebnisse bildeten die Grundlage für vielfältige Kooperationen mit Wissenschaftlern und Einrichtungen unterschiedlicher fachlicher Ausrichtung (zu nennen sind neben Historikern, Politökonomen, Regionalwissenschaftler, Soziologen, Juristen sowie Sprach- und Literaturwissenschaftler). Dieses breite fachliche Spektrum ermöglichte das für die Migrationsforschung methodisch wesentliche interdisziplinäre Zusammenwirken.

¹⁰ Lothar Elsner/Joachim Lehmann: DDR-Literatur über Fremdarbeiterpolitik des Imperialismus, in: DDR-Literatur über Arbeiterwanderungen und Fremdarbeiterpolitik im Imperialismus, Forschungsstand und Bibliographie, FAP (1979) 5, S. 20.

Innerhalb der DDR bildeten sich stabile Verbindungen mit den Universitäten Greifswald, Halle-Wittenberg, Jena, Berlin und Leipzig heraus. Daran waren Kolleginnen und Kollegen der unterschiedlich vorhandenen Sektionen Geschichte, Marxismus-Leninismus, Sprach- und Literaturwissenschaft, Nordeuropawissenschaften und Rechtswissenschaften beteiligt.

Eine effektive Zusammenarbeit gab es mit dem Zentralinstitut für Geschichte und dem Institut für Allgemeine Geschichte der Akademie der Wissenschaften der DDR, mit den Parteiinstituten der SED (also mit dem Institut für Imperialismusforschung und dem Institut für Geschichte der Arbeiterbewegung der Akademie für Gesellschaftswissenschaften beim ZK der SED und dem IML beim ZK), mit dem IPW Berlin und mit wissenschaftlichen Einrichtungen des FDGB.

Es liegt in der Natur der Sache, dass internationale Zusammenarbeit in der Migrationsforschung einen besonderen Stellenwert hat. Arbeitskontakte mit Kollegen unterschiedlich organisierter wissenschaftlicher und politischer Institutionen bildeten sich in – nach damaliger Diktion und Lage – folgenden sozialistischen und nichtsozialistischen Ländern heraus: (der Reihenfolge liegt die Quantität und Intensität dieser Kontakte zugrunde) Bundesrepublik Deutschland, Polen , Sowjetunion, Jugoslawien, ČSSR, Türkei, USA, Ungarn, Finnland, Schweden, Dänemark, Österreich und Japan.

Wissenschaftler aus diesen Ländern nahmen an den von der Forschungsgruppe organisierten Kolloquien teil, traten mit Veröffentlichungen und Vorträgen in Rostock auf und unterstützten deren Arbeit durch Literaturaustausch.

Ein wichtiger Bestandteil der Arbeit der Forschungsgruppe waren die bereits erwähnten von ihr konzipierten und veranstalteten Kolloquien. In den anderthalb Jahrzehnten von 1974 bis 1989 fanden insgesamt zehn derartige Zusammenkünfte statt, die ein stetig wachsendes nationales und internationales Interesse und dem entsprechende Resonanz fanden.

Die Atmosphäre dieser wissenschaftlichen Veranstaltungen war bei den häufig konträren weltanschaulichen, ideologischen, politischen und damit einhergehenden methodischen Auffassungen bei großer Sachlichkeit von ebenso großer Streithaftigheit geprägt. Erfreulicherweise hat trotz gelegentlich deutlich divergierender Positionen in der Sache unqualifizierte, sachfremde Polemik niemals stattgefunden.

Die Resultate der Kolloquien befruchteten die Arbeit der Forschungsgruppe. Diese konnte 1988 in einem öffentlich verteidigten Forschungsbericht¹¹ erfolgreich Rechenschaft über die bis dahin geleisteten Forschungen und deren Ergebnisse ablegen.

Eine zentrale und die Diskussion vor allem der Historiker aus beiden deutschen Staaten nahezu ein Jahrzehnt bestimmende Kontroverse bestand in der Sicht auf Kontinuitäten und Diskontinuitäten in der historischen Betrachtung deutscher Ausländerpolitik. Es liegt auf der Hand, dass es hier um einen hochpolitischen Streit ging. 1991 fasste Elsner seine Sicht hierzu (ein ausführliches Zitat sei gestattet) mit entsprechenden Belegen folgendermaßen zusammen: "Bei

¹¹ Forschungsbericht "Ausländerbeschäftigung und Ausländerpolitik von Staat und Gewerkschaften im Staatsmonopolistischen Kapitalismus", Rostock 1988.

Lichte besehen ist zurückblickend festzustellen, dass anfangs die Rostocker Migrationsforscher einseitig die Kontinuitätsthese betonten, während Historiker der BRD im Hinblick auf den 1. und 2. Weltkrieg ebenso einseitig die Diskontinuität hervorhoben. In den letzten Jahren haben Mitglieder der Rostocker Forschungsgruppe das Verhältnis von Kontinuität und Diskontinuität abgewogener dargestellt. Brüche Diskontinuitäten und Modifizierungen in der Ausländerpolitik der verschiedenen Perioden der jüngsten deutschen Geschichte anerkennend, kamen Rostocker Autoren, bei Unterschieden in Detailfragen, zur übereinstimmenden Auffassung, dass die Kontinuität von Ausländerbeschäftigung und Ausländerpolitik in Deutschland im 20. Jahrhundert begründet liegt in der Kontinuität der

- ökonomischen Interessen des Kapitals an der Gewinnung von Extraprofit, u. a. mittels der Ausbeutung besonders diskriminierter Arbeitskräfte
- Klassengrundlagen der Gesellschaft, d.h. in der ungebrochenen Herrschaft von Monopolkaspital und Großgrundbesitzern, der Initiatoren und Nutznießer der Ausländerbeschäftigung, sowie der diesen Klassengrundlagen entsprechenden Staatspolitik.

Die Kontinuität der Ausländerpolitik äußert sich in der

- Entwicklung und Vervollkommnung des staatlich gestützten Regulierungs- und Kontrollmechanismus für die Ausländerbeschäftigung, für den ein Fortschreiten der Konzentrations- und Zentralisierungsprozesse maßgeblich war und ist;
- umfassenden Diskriminierung der Ausländer auf sozialem, politisch-ideologischem und rechtlichem Gebiet, die in der von den Rechtskräften geschürten und von den Staatsbehörden unterstützten Ausländerhetze, die ihren Nährboden im Rassismus und Nationalismus hat, ihren extremsten Ausdruck findet.

Die genannten Untersuchungen über die Ausländerpolitik anderer Länder bestätigen, dass solche Überlegungen über Kontinuität und Diskontinuität nicht nur für Deutschland gelten können."¹² Als diese Zeilen erschienen, hatte die Forschungsgruppe im Zuge der Maßnahmen zur Auflösung der Sektion Geschichte der Wilhelm-Pieck-Universität Rostock bereits aufgehört zu bestehen. Quantitativ, aber auch qualitativ, können sich die Ergebnisse von gut anderthalb Jahrzehnten der

Arbeit durchaus sehen lassen. Die hier von Mitgliedern unterschiedlicher Qualifikation und von unterschiedlichem Status erbrachten Leistungen sind v. a. auch im Vergleich beachtenswert.

Hervorzuheben ist die Verzahnung von regionalen, nationalen und internationalen Aspekten der Forschung.

Seither gibt es in Rostock keine vergleichbaren Ansätze für historische Migrationsforschung mehr wenngleich die Stadt seit 1996 Standort des Max-Planck-Instituts für demografische Forschung geworden ist, das auch Migrationsfragen in seiner Arbeit berücksichtigt.

¹² Lothar Elsner: Forschungen in der DDR (1949-1990) über Probleme der internationalen Migration, de Ausländerbeschäftigung und Ausländerpolitik im 19. und 20. Jahrhundert, in: MF (1991) 25, S. 96 f.

Werner Pade

Schlussbemerkungen

Meine Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen,

Anliegen der Veranstalter war es an diesen beiden Tagen nicht, sich in erster Linie in nostalgischer Betrachtung zu üben, so schön das Wiedersehen mit ehemaligen Kollegen, zum Teil nach Jahren, ist, sondern nachzuweisen, da war etwas, von dem einiges Bestand hat, das nicht komplett ignoriert werden kann und weiter wirkt. Das zu bilanzieren, war unsere Absicht. Und es erscheint immer noch besser, wenn es die Akteure von damals selbst tun, als wenn es in entstellter Form oder gar nicht geschieht.

Im Vorfeld dieser Konferenz habe ich an zwei Erlebnisse gedacht:

Vortrag teilzunehmen, bei dem auch ein ehemaliger argentinischer Berufsdiplomat anwesend war. Als er, drei Wochen vor der offiziellen Vereinigung beider deutscher Staaten, erfuhr, woher ich komme, stellte er zwei Fragen: erstens: wie wird das vereinigte Land dann heißen, und zweitens: welche Flagge wird es haben? Als ich ihm sagte, wie die alte Bundesrepublik und mit der gleichen Flagge, sagte er, der wahrhaftig kein Linker war, aber offenbar ein paar Grundsätze demokratischen Völkerrechts verinnerlicht hatte, sehr spontan: Das ist ja ein kompletter Verlust der Identität! - Ich habe, diplomatisch höflich, nicht gesagt, was ich in dem Moment gedacht habe: das soll ja vielleicht auch so sein.

Drei Jahre später war ich, gemeinsam mit einer Kollegin aus der ebenfalls abgewickelten Pädagogischen Hochschule in Neubrandenburg, mit einer Studie beschäftigt, die sich vornehm "Arbeitslose Akademiker" nannte. Der damalige Pressesprecher des Landesarbeitsamtes Nord in Kiel, der mir im Unterschied zu den Ämtern in Rostock und Schwerin willig Material überlassen hat, sagte am Telefon: Was wollen Sie denn, 3,9 % akademische Arbeitslosigkeit in Mecklenburg-Vorpommern (als Anteil arbeitsloser Wissenschaftler an der Gesamtzahl der Arbeitslosen Ende 1992), was ist das denn, Hamburg hat 10 Prozent! Fast schlimmer war, dass die Gewerkschaften als Auftraggeber der Studie, letztendlich am Ergebnis nicht allzu sehr interessiert waren.

Ich erwähne das, weil ich heute mehr denn je davon überzeugt bin, dieses Entwicklungsland Mecklenburg-Vorpommern hat nach 1990 große Möglichkeiten zur Gestaltung seiner Perspektive versäumt, wissenschaftliches Potenzial und intellektuelle Kapazität nicht genutzt und

dabei auch die Bereitschaft derjenigen, die persönliche Beschädigungen zurückgestellt haben und bereit waren, mit ihren Möglichkeiten einen Beitrag für dieses Land zu leisten, zurückgewiesen. Angesichts der Tatsache, dass heute in der Politik ständig von Innovation und Investitionen in die Zukunft geredet wird, ist zu hoffen, dass Änderungen eintreten. Dabei gibt es begründete Skepsis, denn die Zahl derjenigen, die Politik mit Fachkenntnissen betreiben, ist begrenzt. Und eine Position wie bei Hans Modrow, der sagt, wir können uns in der Tagespolitik nicht gleichzeitig mit gründlichen Analysen aller wichtigen Probleme befassen und benötigen deshalb die Hilfe von Wissenschaftlern, gehört leider unter Politikern zu den großen Ausnahmen.

Eine Konferenz, auch in diesem Umfang, konnte keine systematische Aufarbeitung der Wissenschaftsgeschichte auch nur im Norden der DDR vornehmen, das ist eingangs gesagt worden. Unsere war im Wesentlichen auf Rostock konzentriert. Ich hoffe, es ist nicht vermessen zu wünschen, dass uns in absehbarer Zeit ähnlichen Aktivitäten möglich sind. Das zunächst in diesem Umfang nicht erwartete große Interesse an der Veranstaltung ermuntert dazu. Das 101. Kolloquium zur Wissenschaftsgeschichte wird sich Ende März mit der Auswertung dieser Konferenz beschäftigen, und für jeden, der zu seinem Wissenschaftsgebiet einen weiteren Beitrag leisten möchte, besteht im Rahmen dieser Veranstaltungsreihe Gelegenheit.

Im Namen der Veranstalter möchte ich mich bei allen Referenten bedanken. Und bei Ihnen, die Sie Ihr Interesse bekundet und ausgeharrt haben, ebenfalls.

Allerdings sollten wir diese Veranstaltung nicht schließen, ohne Prof. Guntau und Prof. Moll für ihre Initiative zu danken. Sie alle wissen, es war die 100. Veranstaltung einer wissenschaftshistorischen Reihe außerhalb der Universität, im Prinzip ohne institutionelle Förderung, wie sie Martin Guntau in Rostock zustande gebracht und seit 13 Jahren durchgehalten hat. Das verdient in jedem Fall Anerkennung und die Hoffnung, dass es noch eine Weile weitergeht. Dazu wünschen wir Martin Guntau weiterhin viele Ideen, Kraft und Gesundheit.

In diesem Sinne möchten wir unsere Tagung beenden.

Autorenverzeichnis

Biester, Erich, Prof. Dr. rer. nat.

1958-1969 Institut für Hochseefischerei und Fischverarbeitung (IfH) der VVB Hochseefischerei, ab 1963 Abteilungsleiter Fischereibiologie/Fangprognose, 1969-1971 Hauptabteilungsleiter Wissenschaftliche Einsatzvorbereitung im VEB Fischkombinat Rostock; 1971-1980 Hochschuldozent, 1980-1992 o. Prof., ab 1978 Leiter AG Wissenschaftsbereich Fischereibiologie, 1981-1983 Direktor der Sektion Biologie

Hauptarbeitsgebiete: Fischwanderungen, Larven-Jungfischaufkommen, biochemischer Bestandstrennungen, Erschließung neuer Fanggebiete, Einsatzvorbereitung und Durchführung der Flottillenfischerei, Biologie der Rügenschen Frühjahrs-Heringe.

Brauer, Wolfgang, Prof. Dr. sc. phil. Dr. h.c.

1956-63 Direktor Arbeiter-und-Bauern-Fakultät der Universität Rostock; 1968-1975 Hochschuldozent, Direktor für Erziehung und Ausbildung; 1975-90 o. Professor für Methodik des Deutschunterrichts. 1976-1989 Rektor der Universität Rostock (damals Wilhelm-Pieck-Universität Rostock). Hauptarbeitsgebiete: Dramatik und Darstellende Kunst; Darstellendes Spiel im Deutschunterricht und an Schulen; Schulbuchentwicklung.

Ebeling, Werner, Prof. Dr. rer. nat.

1959-1968 Mitarbeiter am Institut für Theoretische Physik, 1969 Dozent und 1970-1979 Prof. für Theoret. Physik an der Sektion Physik Universität Rostock; 1978 Nationalpreis Silber;

1979-2001 Prof. an der Humboldt-Universität zu Berlin, 1986-1990 Dekan, Prof. h.c. der Universitäten Saratov und Moskau, Onsager-Medaille der Universität Trondheim, Humboldt-Mutis-Preis Spaniens.

Arbeiten zur statist. Physik u. Theorie der Selbstorganisation, Buchpubl., Hrsg. etlicher Fachzeitschriften.

Eichler, Christian, Prof. Dr.-Ing. habil.

1957-1962 Wissenschaftlicher Assistent am Institut für Landmaschinentechnik der TU Dresden; 1962-1965 leitende Tätigkeiten im Landtechnischen Instandhaltungswesen in Halle und Berlin; 1965-1969 Hochschuldozent für Instandhaltungstechnik am Institut für Landtechnik der Universität Rostock; 1969-1992 ordentlicher Professor für Landmaschinentechnik/Instandhaltung an der Universität Rostock. 1965-1990 Leiter des Wissenschaftsbereiches Instandhaltung; 1969-1983 Direktor der Sektion Landtechnik.

Hauptarbeitsgebiete: Theorie und Organisation der Instandhaltung und der Technischen Diagnostik.

Guntau, Martin, Prof. Dr. sc. phil.

Diplom-Mineraloge; Studium an der Bergakademie Freiberg und an der Humboldt-Universität; seit 1976 Dozent und 1981-1992 o. Prof. für Wissenschaftsgeschichte an der Universität Rostock; 1986-89 Direktor der Sektion Geschichte.

Haiduk, Manfred, Prof. em. Dr. phil. habil., Germanist, Literaturwissenschaftler.

Promoviert mit einer Arbeit über Thomas Mann, habilitiert mit Schrift über Peter Weiss. Hauptforschungsgebiet: Deutsche Literatur des 20. Jahrhunderts.

Ab 1973 Leiter des Wissenschaftsbereiches Kultur-, Kunst- und Musikwissenschaft an der Sektion Sprach- und Literaturwissenschaft der Universität Rostock.

Heidorn, Günter, Prof. Dr. Dr. h.c.

1946-1951 Studium in Köln und Rostock; 1952 Promotion an der Humboldt-Universität zu Berlin; 1959 Habilitation in Rostock; 1959-1990 Professor in Rostock und Berlin; 1956-1965 Prorektor an Uni Rostock; 1965-1976; Rektor der Universität Rostock; 1969 Ehrendoktor der Universität Riga; Vizepräsident der Historikergesellschaft; Präsident der Intern. Kommission Pressegeschichte im Internationalen Komitee für Geschichtswissenschaften; Präsident der Sektion Geschichte in der Association Inter-nationale des Etudes et Recherches sur l'information.

1976-1988 Stellvertreter des Ministers für Hoch- und Fachschulwesen der DDR; 1989/90 Gastprofessor an Universität Göteborg; 1990 Emeritierung.

Herms, Michael, Dr. phil.

Dipl.-Historiker, Buchveröffentlichungen: wissenschaftliche Biografien sowie Arbeiten zur Geschichte der FDJ; seit 2003 Leiter des Regionalbüros Mecklenburg-Vorpommern der Rosa-Luxemburg-Stiftung.

Klinkmann, Horst, Prof. Dr. med. Dr. h.c. mult., Mediziner

Humanmedizinstudium in Rostock, im Folgenden auch wiss. Arbeit an den Universitäten von Budapest/Ungarn, Lund/Schweden und Salt Lake City/USA, dort als Research Professor Zusammenarbeit mit dem Erfinder der künstlichen Niere, Willem J. Kolff.

1971 Berufung auf den Lehrstuhl für Innere Medizin und bis 1992 Direktor der Universitätsklinik für Innere Medizin Rostock. Hauptarbeitsgebiet: Künstlicher Organersatz.

In dieser Zeit Präsident der Weltgesellschaft für Künstliche Organe, der Europäischen Gesellschaft für Künstliche Organe und der Europäischen Dialyse- und Transplantationsgesellschaft; 1998 Präsident der Weltgesellschaft für Apherese.

1982-1990 Präsident des Rates für medizinische Wissenschaften der DDR; 1990-1992 erster und zugleich letzter frei gewählter Präsident der Akademie der Wissenschaften.

1992 Berufung an die Universität Bologna als Dekan der Internationalen Fakultät für Künstliche Organe (INFA), einer Vereinigung von Universitäten Europas, der USA und Asiens.

Zurzeit Dekan der INFA, eine Vereinigung von 14 Universitäten Europas, Asiens und Amerikas, Professor für Bioengineering an der Strathclyde University in Glasgow, Direktor ehrenhalber des Nationalinstitutes für Medizinische Materialien der Nankai Universität in Tiajin/China sowie Vorstandsvorsitzender von BioCon Valley, eine Vereinigung von mehr als 80 Wissenschaftsinstitutionen und Unternehmen auf dem Gebiet der Biotechnologie und Biomedizin.

Für seine wiss. Leistungen wurden ihm 13 Ehrendoktortitel bzw. Ehrenprofessuren verliehen. Ehrenmitglied von 17 nationalen und internationalen Wissenschaftsorganisationen und Ehrenpräsident der ISOA und ESAO.

Mitglied der Leopoldina, der Leibniz-Sozietät, der New Yorker Akademie der Wissenschaften sowie der Internationalen Akademie der Medizinischen Wissenschaften, Ehrenmitglied der Belgischen Akademie der Wissenschaften und der Mazedonischen Akademie der Wissenschaften und Künste sowie Ehrenmitglied der Royal Colleges in Glasgow und Edinburgh.

Kotzauer, Adolf, Dr. rer. nat.

1963-1993 leitender Mitarbeiter des Rechenzentrums, der Sektion Mathematik und der Sektion Informatik bzw. Fachbereich Informatik an der Universität Rostock.

Hauptarbeitsgebiete in der Forschung waren: interaktive graphische Systeme, graphische Programmiersprachen, graphische Normung und Standardisierung.

Kristen, Helmut, Prof. Dr. rer. nat. et agr. habil.

1969 Dozent für Landwirtschaftliche Chemie, (1974 a. o. Prof.), 1976 o. Prof. für Organische Chemie; 1971-76 stellv. Sektionsdirektor für Forschung, 1978-83 Direktor der Sektion Chemie; 1978-1984 Mitglied des wissenschaftlichen Beirates für Chemie; 1980-1989 Beauftragter in der RGW-Koordinierungsgruppe "Kohlenhydratchemie"; 1985 Vors. des Bezirksverbandes Rostock

der Chemischen Gesellschaft der DDR, bis 1991 des Ortsverbandes Rostock der Gesellschaft Deutscher Chemiker.

Kutschke, Karl-Heinz Prof. Dr. rer. nat. habil.

1960-1965 leitender Mitarbeiter des Rechenzentrums des Kombinats Schiffbau Rostock und von 1965-1992 leitender Mitarbeiter des Rechenzentrums, der Sektion Mathematik und der Sektion Informatik bzw. Fachbereich Informatik der Universität Rostock; 1973-1978 ordentlicher Hochschuldozent für Informationsverarbeitung; 1978-1992 ordentlicher Professor Informationsverarbeitungssysteme; 1984-1990 Direktor der Sektion Informatik. Hauptarbeitsgebiete in der Informatikforschung waren: Spezialsprachen, interaktive graphische Dialogsystemen, Datenstrukturen, Systeme, Grundlagen von Verwaltungssysteme.

Laitko, Hubert, Prof. Dr., Wissenschaftshistoriker, Philosoph

1969-1991 Mitarbeiter der Akademie der Wissenschaften und beteiligt am Aufbau des Instituts für Theorie, Geschichte und Organisation der Wissenschaften der AdW; dort ab 1975 Leiter des Bereichs für Wissenschaftsgeschichte; 1979 Berufung zum Professor; zahlreiche bedeutende Arbeiten zur Geschichte der Wissenschaften in Berlin, der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft, der Akademie der Wissenschaften, der Theorie der Wissenschaftsgeschichte u. a. Themen; 1989 Nationalpreis; Mitglied der Leibniz-Sozietät.

Lehmann, Joachim, Dr. phil. habil.

nach dem Abitur Buchdrucker, 1964-1968 Lehrerstudium der Geschichte und Germanistik, 1968-1992 Lehre und Forschung an der Universität Rostock (Lehre insbesondere der Deutschen und der Allgemeinen Geschichte der Neuesten Zeit, dann der Allgemeinen Geschichte der Neuzeit; Forschungen zur Agrargeschichte, Migrationsgeschichte und Baltischen Geschichte), 1992-1995 Tätigkeit in der Denkmalpflege, 1995-2006 Öffentlichkeitsarbeit für die Kassenärztliche Vereinigung Mecklenburg-Vorpommern (KdöR), Rentner

Methling, Wolfgang, Prof. Dr.

1966-1971 Studium der Tiermedizin an der Universität Leipzig, 1978 Promotion; 1982 Fachtierarzt für Tierhygiene; 1984 Habilitierung in Leipzig; 1985-1992 Dozent für Tierhygiene an der Universität Rostock als an; 1992-1998 Professor für Tiergesundheitslehre.

1991-1995 stellv. Vorsitzender des PDS-Landesverbandes M-V; 2003-2007 stellv. Bundesvorsitzender der PDS bzw. der Linkspartei.PDS.

1998-2006 Umweltminister Mecklenburg-Vorpommern und 2002-2006 auch stellv. Ministerpräsident des Landes; seit 2006 Mitglied des Landtages von Mecklenburg-Vorpommern und hier seitdem Vorsitzender der Landtagsfraktion Die Linke.

Nerius, Dieter, Prof. Dr. phil. habil.

1975-2001 Professor für Germanistische Sprachwissenschaft am Institut für Germanistik der Universität Rostock, 1974-1990 Leiter der Forschungsgruppe Orthographie der Akademie der Wiss. der DDR, 1990-1996 Dekan der Philosophischen Fakultät, 1997-2004 Mitglied der Zwischenstaatlichen Kommission für deutsche Rechtschreibung.

Pade, Werner, Prof. Dr. phil. habil.

1966 Mitarbeiter am Historischen Institut/der Sektion Geschichte; 1971-1991 Mitarbeiter und Hochschullehrer (Dozent 1983, o. Prof. für Neuere Geschichte Lateinamerikas 1987) im Wissenschaftsbereich Geschichte der Sektion Lateinamerikawissenschaften der Universität Rostock; 1972-1975 Stellv. Direktor für Erziehung und Ausbildung; 1983-1986 Stellv. Direktor für Forschung; 1984-1989 Mitglied des Zentralen Rates für Asien-, Afrika- und Lateinamerikawissenschaften.

Forschungs- und Lehrgebiete: Deutsch-lateinamerikanische Beziehungen des 20. Jahrhunderts; Zeitgeschichte Kubas; ausgew. Probleme der neueren Geschichte Lateinamerikas und der internationalen Beziehungen; Geschichte des Kolonialismus und aktuelle Probleme der Entwicklungsländer.

Parthey, Heinrich, PD Dr. sc. phil.

1965-1970 Leiter der Forschungsgruppe "Methodentheorie wissenschaftlicher Tätigkeit" in der Sektion Marxismus-Leninismus der Universität Rostock; 1970-1977 Leiter des Fachbereichs bzw. der Forschungsgruppe "Theorie und Methodologie der Wissenschaft" im Institut für Theorie, Geschichte und Organisation der Wissenschaft der Akademie der Wissenschaften der DDR; seit 1997 Privatdozent für Wissenschaftsforschung und Bibliometrie im Institut für Bibliotheks- und Informationswissenschaft der Humboldt-Universität zu Berlin.

Poppe, Siegfried, Prof. Dr. agr. habil. et Dr. h.c.

1963-1992 Leiter des Institutes für Tierernährung, später Wissenschaftsbereich Tierernährung der Sektion Tierproduktion; 1972-1986 Direktor der Sektion Tierproduktion; 1972 Berufung zum ordentlichen Mitglied der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR, ab 1986 Mitglied des Präsidiums; 1967-1972 Prorektor der Universität Rostock

Hauptarbeitsgebiete: Aminosäurenbedarf und seine Deckung bei Schweinen und Mastrindern.

Putensen, Gregor, Prof. Dr. phil. habil.

1968-1994 Angehöriger der Sektion Nordeuropawissenschaften an der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald. Forschungen zu den internationalen Beziehungen der Staaten Nordeuropas, insbesondere zu sicherheitspolitischen und Abrüstungsfragen.

1986-1989 Stellv. Direktor für Erziehung, Aus- und Weiterbildung; 1990-1992 Sektions- bzw. Institutsdirektor.

Ulbricht, Heinz, Prof. Dr. rer. nat. habil.

1972-1992 o. Professor für theoretische Physik an der Universität Rostock; 1974-1982 Direktor der Sektion Physik; 1977-1982 Dekan der Fakultät für Mathematik, Physik und technische Wissenschaften; 1982-1990 Prorektor für Naturwissenschaft und Technik der Universität Rostock.

Hauptarbeitsgebiete: Theorie elektrolytischer Lösungen, Thermodynamik und Kinetik finiter Systeme.

Viereck, Gunther, Diplomarchivar Dr. phil.

geb. 1970, Studium der Archivwissenschaften und Geschichte an der Humboldt-Universität zu Berlin, Promotion 2002 an der Universität Rostock mit einer Arbeit zur Geschichte der Thünenforschung, Mitarbeiter in verschiedenen Forschungsprojekten, aktuell Bearbeiter der "Kritischen Edition der Korrespondenz von Johann Heinrich von Thünen (1783-1850)".

Wiebeck, Erno, Prof. Dr. Ing. habil. Dr. h.c.

1964-1966 Hauptreferent für Technologie an der VVB Schiffbau Rostock; 1969-1992 o. Professor für Fertigungstechnik und Schweißtechnik an der Universität Rostock; 1969-1979 und 1984-1990 Direktor der Sektion Schifftechnik; 1979-1983 Aufbau und Leitung des Department of Ship Technology der Universität Cochin (Indien); 1990-2006 Geschäftsführer der Erno Wiebeck GmbH; Autor bzw. Mitautor von 7 Fachbüchern, ca. 80 Publikationen.

Rostocker Wissenschaftshistorische Kolloquien (RWK)

1994 - 2007

Die Rostocker Wissenschaftshistorischen Kolloquien sind Veranstaltungen einer Reihe, die im Januar 1994 von der Ernst-Alban-Gesellschaft für Mecklenburgisch-Pommersche Wissenschaftsund Technikgeschichte e.V. initiiert und organisiert wurden. Bis 1996 (20. Veranstaltung) wurden die Zusammenkünfte als Rostocker Wissenschaftshistorische Gespräche geführt, um sie von der älteren Kolloquiumsreihe des Bereichs Wissenschaftsgeschichte an der Universität Rostock abzuheben, in der bis 1992 bereits über 70 Vortragsveranstaltungen mit gleichem Charakter stattfanden. Mit dem 76. Kolloquium (Mai 2003) haben das Ernst-Alban-Institut und dann das Literaturhaus Rostock die Vortragsreihe als Veranstalter übernommen.

Inhaltlich waren die Kolloquien durch Themen zur Geschichte der Wissenschaft und Technik auf diese Gebiete bestimmt, ohne sich starr zu beschränken. In zahlreichen wissenschaftshistorischen Vorträgen wurden auch Beziehungen zur Literatur, Kunst, Philosophie oder Religion dargestellt. Andere Veranstaltungen waren bestimmten Jubiläen oder allgemeineren historischen Ereignissen gewidmet. Einige Kolloquien waren Buchvorstellungen, um historische Publikationen mit besonderer Bedeutung zu würdigen. Insgesamt lassen sich die Veranstaltungen – dem jeweiligen Charakter entsprechend – auch der Kulturgeschichte zuordnen.

Gelegentlich wurden die Kolloquien im Resultat der Zusammenarbeit mit anderen Institutionen oder Organisationen, wie Einrichtungen der Universität Rostock,

den Städtischen Museen Rostock oder dem Literaturhaus Rostock durchgeführt.

Die Veranstaltungen besuchten in der Regel 15 bis 30 Teilnehmer.

100. RWK Tagung: Zur Geschichte wissenschaftlicher Arbeit im Norden der DDR 23./24.02.07 (1945-1990)

99. RWK

30.01.07 Klio und Hippokrates. Eine Liaison littéraire des 18. Jahrhunderts und die Folgen

für die Wissenschaftskultur bis 1850 in Deutschland.

Prof. Dr. habil. Hans-Uwe Lammel (Medizinische Fakultät der Universität

Rostock)

98. RWK

28.11.06 Völker höret die Geschichten! Das Netzwerk der Retrospektive. Eine Vorschau

auf eine künftige Globalgeschichte der Historiographie.

Prof. Dr. Markus Völkel (Historisches Institut der Universität Rostock)

97. RWK 24.10.06	Föderalismus in Deutschland. Prof. Dr. h.c. Günter Heidorn (Rostock)
96. RWK 28.09.06	Wie wahr ist Geschichte im Roman? Prof. Dr. Jörgen Bracker (Hamburg)
95. RWK 22.06.06	Landwirte im Widerstand 1933 bis 1945. DiplLandwirt Gerhard Fischer (Rostock)
94. RWK 18.05.06	Das Corpus Hippocraticum und seine "Fälscher". Priv Doz. Dr. Hans-Uwe Lammel (Medizinische Fakultät der Universität Rostock)
93. RWK 27.04.06	Geschichte und ihre Deutung. Geschichtsirrtümer, Geschichtsfälschungen und Geschichtsleugnungen. Dr. sc. Jochen Lehmann (Rostock)
92. RWK 28.03.06	Das Archiv der Universität Rostock an der Schwelle zum 21. Jahrhundert. DiplHist. Angela Hartwig (Archivarin der Universität Rostock)
91. RWK 23.02.06	Probleme der Wissenschaften in Vergangenheit und Gegenwart. Prof. Dr. Martin Guntau (Rostock)
90. RWK 29.11.05	Die Geschichte der Universität Rostock im Hinblick auf das Jahr 2019. Prof. Dr. Kersten Krüger (Historisches Institut der Universität Rostock)
89. RWK 26.05.05	Überwachung des Bürgers durch Staat und Wirtschaft – Geschichte des Datenschutzes. DiplIng. Rainer Behlendorf (Rostock)
88. RWK 28. 04. 05	Alles ist relativ !? – Albert Einstein: Genialer Physiker und Humanist. Prof. Dr. Heinz Ulbricht (Rostock)
87. RWK 24. 02. 05	Demografischer Wandel oder demografische Revolution? Dr. phil. habil. Karl-Otto Richter, UCFF Markt- und Sozialforschung (Rostock)
86. RWK 23.11.04	Umweltwissenschaft, Umweltrecht und Umweltpolitik in der DDR- Vergängliches und Bleibendes. Prof. Dr. Wolfgang Methling (Umweltminister des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin)
85. RWK 26.10.04	Die Entwicklung der Sektion Informatik an der Universität Rostock von 1964 bis 1990. Prof. Dr. rer. nat. habil. Karl-Heinz Kutschke (Rostock)
84. RWK 23.09.04	Randbedingungen und Perspektiven für die Meeresforschung in der Sowjetischen Besatzungszone und in der DDR nach 1945. Prof. Dr. Hans-Jürgen Brosin (Rostock)

83. RWK 24.06.04	Reisen und Forschen in Senegambia: Fauna, Flora, Habitate. Prof. Dr. Ragnar Kinzelbach (Fachbereich Biowissenschaften der Universität Rostock)
82. RWK	Begegnungen in der Antarktis: Pinguine, Forscher und Windstärke 10.
27.05.04	Frau Dr. Ingrid Möller (Rostock)
81. RWK 25.03.04	Syrien zwischen Tradition und Fortschritt mit Einblicken in die Wissenschaft und Bildung einer Republik in Nahost Dr. Karl Georg Prehn (Rostock)
80. RWK	Madagaskar – eine Reise durch das Land, wo der Pfeffer wächst
26.02.04	DiplEthnologin Annelen Karge (Städtische Museen Rostock)
79. RWK	Fähigkeiten und Fertigkeiten bronzezeitlicher Bronzegießer
27.11.03	Prof. Dr. Harry Wüstemann (Rostock)
78. RWK	Pflanzen und Ernährung in Mecklenburg im 19. Jahrhundert
30.10.03	Dr. Peter Jakubowski (Rostock)
77. RWK 26.06.03	PISA: Niedergang einer elementaren Kulturtechnik? Das Lesen und sein gesellschaftlicher Stellenwert Prof. Dr. Wolfgang Brauer (Rostock)
76. RWK	Aspekte des Umweltschutzes im Islam
27.05.03	Dr. Ahmed Maher Fakhouri (Rostock)
75. RWK 24.4.03	Wissenschaftler zum Krieg im 20. Jahrhundert (1) Fachkompetenz zwischen Staatsräson und kritischer Öffentlichkeit Dr. Peter Jakubowski (Rostock) (2) Der wissenschaftliche Eifer und die moralische Haltung von Gelehrten während des II. Weltkrieges und des Kalten Krieges Prof. Dr. Martin Guntau (Rostock)
74. RWK	Von Rostock nach Wien – Moritz Schlick und der Wiener Kreis
27.03.03	Prof. Dr. Hans Jürgen Wendel (Rektor der Universität, Rostock)
73. RWK 14.11.02	Ergebnisse und weitere Aufgaben in der Umweltpolitik in Mecklenburg-Vorpommern Prof. Dr. Wolfgang Methling (Umweltminister des Landes Mecklenburg- Vorpommern, Schwerin)
72. RWK	Der Iran heute - zum Islam zwischen Mythos und Realität
27.06.02	Dr. Jörn Jacobs (Rostock)
71. RWK	Die PISA - Studie und das Schulsystem in Mecklenburg-Vorpommern
23.05.02	Dr. Ulrich Peper (Direktor des Goethe-Gymnasiums, Rostock)
70. RWK	Wissenschaft und Technik in der Geschichte des Islam
18.04.02	Prof. Dr. Martin Guntau (Rostock)

69. RWK Toitenwinkel und Rostock – zur Geschichte einer Hassliebe (Buchvorstellung) 26.03.02 Prof. Dr. Ernst Münch (Historisches Institut der Universität Rostock) Jüdische Intellektuelle im wissenschaftlichen und kulturellen Leben 68. RWK Rostocks (1871-1945) 26.02.02 Dipl.-Hist. Frank Schröder (Leiter des Max-Samuel-Hauses Rostock) 67. RWK Entwicklung von Verfahren und Parametern von Energiewandlungsprozessen 28.11.01 Prof. Dr.- Ing. Franz Spychala (Rostock) 66. RWK 24.10.01 Zur Geschichte und Tradition der Wirkung von heilendem Wasser und Heilquellen in Mecklenburg-Vorpommern Frau Gudrun Jeromin (Schwerin) 65. RWK Ernst Heinkel, die Heinkel-Wand in Rostock und die Denkmalpflege 26.09.01 (1) Militärtechnik und Wirtschaftsentwicklung in der Geschichte von Mecklenburg-Vorpommern Dr. Peter Jakubowski (Rostock) (2) Ernst Heinkel als Flugzeugbauer und Unternehmer Dr. Kathrin Möller (Schwerin) (3) Der Flugzeugbau in Mecklenburg-Vorpommern und seine Spuren Dr. Peter Schubert (Rostock) (4) Anliegen und Wirkungen von technischen Denkmalen Dipl.-Ing. Gerhard Lau (Rostock) 64. RWK 28.06.01 "Die Kunst, die Wollust zu empfinden". Das `curiöse' Leben des Julien Offray de La Mettrie (1709-1751) PD Dr. habil. Hans-Uwe Lammel, (Medizinische Fakultät Universität Rostock) 63. RWK 31.05.01 Kurioses und Unerwartetes in der Entwicklung von Schiffsantriebsmaschinen und -anlagen Prof. Dr.-Ing. Franz Spychala (Rostock) 62. RWK 26.04.01 Wenn es nicht wahr ist, ist es sehr gut erfunden (Giordano Bruno) Anekdotisches über Naturwissenschaftler Prof. Dr. phil. Reinart Bellmann (Dresden) 61. RWK 29.03.01 Fehlleistungen und Irrtümer in der Chemiegeschichte, dargestellt an der Entwicklung des Element- und Atombegriffs sowie an den Bemühungen um die Mutation der Metalle Prof. Dr. Helmut Kristen (Rostock) 60. RWK 22.02.01 Die Neue Welt im Verständnis der Europäer. Überlegungen zur Veränderung des Weltbildes durch Zufälle und Irrtümer.

Prof. Dr. Werner Pade (Rostock)

59. RWK 25.01.01	Der mecklenburgische Weinanbau als solcher. Prof. Dr. Gerhard Flick (Neubrandenburg) und Dr. Karsten Förster (Bremen)
58. RWK 23.12.00	Aktuelle Aufgaben der Umweltpolitik in Mecklenburg-Vorpommern Prof. Dr. Wolfgang Methling (Umweltminister des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin)
57. RWK 28.09.00	Ökologie: Schutz der Umwelt und nachhaltige Entwicklung Prof. Dr. Wolfgang Nieke (Fachbereich Pädagogik der Universität Rostock)
56. RWK 27.07.00	Die Bewegung der Kontinente. Das Bild von der Erdkrustenentwicklung in der Geologie des 20. Jahrhunderts Prof. Dr. Martin Guntau (Rostock)
55. RWK 22.06.00	Vom schweren Weg in die Informationsgesellschaft: Historische Ereignisse und Wirkungen im 20. Jahrhundert Prof. Dr. Friedrich Naumann (Technische Universität Chemnitz)
54. RWK 27.04.00	Forschungserkenntnisse und praktische Umsetzung in der Medizin im 20. Jahrhundert Prof. Dr. Heinz-Peter Schmiedebach (Universität Greifswald) und PD Dr. habil. Hans-Uwe Lammel (Universität Rostock)
53. RWK 23.03.00	Beispiele für die Entwicklung der Landtechnik im 20. Jahrhundert Prof. Dr. Christian Eichler (Rostock)
52. RWK 24.02.00	Bedeutende Entdeckungen und Entwicklungen auf dem Gebiet der Chemie im 20. Jahrhundert Prof. Dr. Helmut Kristen (Rostock)
51. RWK 27.01.00	Fortschritte in der Physik und ihre Beiträge zur Entwicklung von Wissenschaft und Technik Prof. Dr. Heinz Ulbricht (Rostock)
50. RWK Evolution der elektrischen Schiffsschraube 25.11.99Prof. DrIng. Klaus Kowalewski (Fachhochschule Wismar)	
49. RWK 30.09.99	250. Geburtstag von Johann Wolfgang von Goethe. Goethes Forschungen zur Farbenlehre Prof. Dr. Heinz Ulbricht (Rostock)
48. RWK 22.07.99	Zur Industrialisierung von Randzonen durch Hochtechnologien in der Geschichte Dr. Peter Jakubowski (Rostock)

47. RWK	Das Werk Otto Lilienthals zwischen historischer Sensation, Wissenschaft und Mythos
27.05.99	Dr. Bernd Lukasch (Direktor des Otto-Lilienthal-Museums Anklam)
46. RWK	Über Kultur und Gesellschaft
22.04.99	Lutz-Martin Nöh (Leiter des Kulturamtes der Hansestadt Rostock)
45. RWK 25.03.99	Genealogie und Internet. Erfahrungen zur Familienforschung Prof. Dr. Hans-Dietrich Gronau (Fachbereich Mathematik der Universität Rostock)
44. RWK	Geschichte und Datenverarbeitung
25.02.99	Prof. Dr. Kersten Krüger (Historisches Institut der Universität, Rostock)
43. RWK	Der Mecklenburgische Verein in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts
28.01.99Prof.	Dr. Gerhard Heitz (Bad Doberan)
42. RWK 24.11.98	Vom Aderlaß zur Plasmapherese – Blutreinigungsverfahren gestern-heute-morgen Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Horst Klinkmann (Rostock, Ärztlicher Direktor der Focus Medical Kinikgesellschaft mbH Berlin)
41. RWK 22.10.98	Mecklenburg-Vorpommern – wo Technik anfängt Dr. Wolf Karge (Geschäftsführer des Vereins Technisches Landes-Museum e.V., Schwerin)
40. RWK 22.09.98	Güstrow und die Elektrizität sowie Henry Siemund und das elektrische Schweißen Prof. Dr. Friedrich Lorenz (Güstrow)
39. RWK	Hans-Joachim Pabst von Ohain (1911-1998)
23.07.98	Dr. Volker Koos (Rostock)
38. RWK 25.06.98	OV "Schmiedel", "Konstrukteur" und andere - zur Überwachung des "Schwerpunktbereichs Wissenschaft und Technik" durch die Bezirksverwaltung für Staatssicherheit Rostock in den achtziger Jahren Dr. Volker Höffer (Waldeck, Außenstelle Rostock des Bundesbeauftragten für die Unterlagen des Staatssicherheitsdienstes der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik)
37. RWK 19.05.98	Der Geist des Renaissance-Humanismus und die Wurzeln der modernen Wissenschaften Prof. Dr. Martin Guntau (Rostock)
36. RWK	Der Nachlass von Johann Heinrich von Thünen aus der Sicht eines Archivars
23.04.98	Diplomarchivar Gunther Viereck (Archiv der Universität Rostock)

35. RWK 26.03.98	Liberale und Demokraten an der Rostocker Universität in der 1848er Revolution Dr. Wolf Karge (Schwerin) Streiflichter aus dem mecklenburgischen Vormärz Prof. Dr. Werner Pade (Rostock)
34. RWK 24.02.98	Maritimhistorische Museen und Sammlungen in Norddeutschland Peter Danker-Carstensen (Direktor des Schifffahrtsmuseum Rostock)
33. RWK 22.01.98	Bestand im Wandel – Die Tierwelt in Vergangenheit und Zukunft Prof. Dr. Ragnar Kinzelbach (Fachbereich Biologie der Universität Rostock)
32. RWK 27.11.97	Heinrich von Ribnitz (um 1360 bis 1435): Vom Gelehrten in Prag zum Prior der Kartause in Marienehe Dr. Gerhard Schlegel (Rostock)
31. RWK 23.10.97	Schnellboot, Tragflügelboot, Bodeneffektfahrzeug – die Geschichte schneller unkonventioneller Wasserfahrzeuge Dr. Michael Meyer (Rostock)
30. RWK 25.09.97	Die 60er Jahre – ein Jahrzehnt wissenschaftspolitischer Weichenstellung in der DDR Prof. Dr. Hubert Laitko (Berlin)
29. RWK 24.07.97	Der Entdecker der "Bienensprache" Karl von Frisch (1886-1982) in seiner Rostocker Zeit Dr. Brigitte Steyer (Rostock)
28. RWK 22.05.97	Friedrich Möglich (1902-1957): Mann ohne Schatten. Zur Vorgeschichte und den Rahmenbedingungen einer Wissenschaftlerkarriere im Sozialismus Dr. Dieter Hoffmann (Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte Berlin)
27. RWK 24.04.97	Geschichte der Energieversorgung in Mecklenburg und Vorpommern von ihren Anfängen im 19. Jahrhundert bis zum Jahr 1990 (Buchvorstellung) Dr. Ingo Sens (Rostock)
26. RWK 25.03.97	Naturerkenntnis und religiöser Glaube in der Geschichte: Zur Physikotheologie im 18. Jahrhundert Prof. Dr. Martin Guntau (Rostock)
25. RWK 27.02.97	Zeichen, Erotik und Naturgeschichte: Bemerkungen zu einem Sujet bei Jean Auguste Dominique Ingres (1780-1867) Dr. Hans-Uwe Lammel (Medizinische Fakultät der Universität Rostock)
24. RWK 23.01.97	Andrej Sacharov, das sowjetische Atomwaffenprojekt und die Verantwortung

Dr. Horst Kant (Max-Planck-Institut f. Wissenschaftsgeschichte, Berlin)

23. RWK 12.12.96	Tycho Brahe - der Forscher von der Uranienburg. Zum 450. Geburtstag des großen dänischen Astronomen Prof. Dr. Dieter B. Herrmann (Direktor der Archenhold-Sternwarte Berlin-Treptow)
22. RWK 26.11.96	Die Neureglung der deutschen Rechtschreibung Prof. Dr. Dieter Nerius (Institut für Germanistik der Universität Rostock)
21. RWK 24.10.96	Kulturlandschaft Wiese: Zur Geschichte der Pflanzen und ihren Beziehungen zum Menschen Dagmar von Reitzenstein (Direktorin der Städtischen Museen, Rostock)
20. RWK 16.07.96	Waffenembargo und Handelskrieg im Mittelalter Prof. Dr. Tilmann Schmidt (Fachbereich Geschichte der Universität Rostock)
19. RWK 25.06.96	Museen in Mecklenburg-Vorpommern im Vergleich mit der Welt Dr. Wolf Karge (Vorsitzender des Museumsverbandes Mecklenburg-Vorpommern, Rostock)
18. RWK 18.04.96	Schrott oder Kulturgut ? Ingo Heidbrink M. A. (Schiffbaumuseum der Hansestadt Rostock
17. RWK 28.03.96	Der Neuaufbau des Gesundheitswesens in Mecklenburg und Vorpommern nach dem Zweiten Weltkrieg Gabriele Moser M.A. (Institut für Geschichte der Medizin der Ernst- Moritz-Arndt-Universität Greifwald)
16. RWK 22.02.96	Die Geschichte der Bierbrauerei in Mecklenburg Dr. Andreas Wagner (Rostock)
15. RWK 25.01.96	Reisen und Fremdheit im Angesicht der Pestpandemie 1347-1350 Prof. Dr. Heinz-Peter Schmiedebach (Institut für Geschichte der Medizin der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald)
14. RWK 14.12.95	Aberglaube, Magie und Wissenschaft – Versuch einer Systematisierung magischer Zusammenhänge Dr. Hartmut Schmied (Rostock)
13. RWK 16.11.95	Ernst Boll (1817-1868) und seine "Geschichte Meklenburgs mit besonderer Berücksichtigung der Culturgeschichte" Peter Maubach (Regionalmuseum Neubrandenburg)
12. RWK 24.10.95	Erinnerung – Mahnung – Ärgernis? Denkmale und Gedenkstätten zur Erinnerung an historische Persönlichkeiten und Ereignisse in der Stadt Rostock DiplLehrerin Elisabeth Fleischhauer u. Dr. Kathrin Möller (Rostock)

11. RWK 22.06.95	Zum Verhältnis von Wissenschaft und Politik in der DDR – in den Köpfen der Wissenschaftler und Politiker Prof. Dr. Clemens Burrichter (Potsdam)
10. RWK 30.03.95	Peenemünde – eine kritische Reminiszenz Ing. Joachim Saathoff (Historisch-technisches Informationszentrum Peenemünde)
9. RWK 23.02.95	Historische Buchbestände in den Bibliotheken Mecklenburg-Vorpommerns Prof. Dr. Gerhard Heitz (Bad Doberan) Schätze der Universitätsbibliothek Rostock aus den Gebieten Naturwissenschaft, Technik und Medizin Prof. Dr. Karl-Heinz Jügelt (Universitätsbibliothek Rostock)
8. RWK 26.01.95	Moritz Schlick (1882-1936) in Rostock Dr. Christian Westphal (Rostock)
7. RWK 08.12.94	Dr. Ernst Alban – der Erfinder der Hochdruckdampfmaschine Dr. Michael Matthes (Museum für Verkehr und Technik, Berlin)
6. RWK 15.11.94	Albert Einstein und die Universität Rostock DiplPhys. Axel Könis (Fachbereich Physik der Universität Rostock)
5. RWK 18.10.94	Rostocks Universität zwischen 1550 und 1650 – Das Goldene Zeitalter der Alma mater Rostochiensis DiplLehrerin Elisabeth Fleischhauer (Rostock)
4. RWK 09.06.94	Georgius Agricola (1494-1555). Humanist, Mediziner und Montanwissenschaftler Prof. Dr. Friedrich Naumann (Technische Universität Chemnitz)
3. RWK 07.04.94	Zum Verhältnis von Philosophie, Wissenschaftstheorie und Wissenschaftsgeschichte Prof. Dr. Heiner Hastedt (Institut f. Philosophie d. Universität Rostock)
2. RWK 01.03.94	Ferdinand Müller (1825-1896): ein Rostocker in Australien Dr. Karsten Schröder (Direktor des Stadtarchivs Rostock)
1. RWK 18.01.94	Wissenschaftshistorisch bedeutende Buchbestände der Rostocker Universitätsbibliothek Hanno Lietz (Universitätsbibliothek Rostock) und Prof. Dr. M. Guntau (Rostock)