

Heinz Bielka & Rainer Hohlfeld

Biomedizin

Vorbemerkung.....	81
A Verhältnisse und Entwicklungen in der DDR.....	82
1 Forschungsschwerpunkte und institutionelle Zuordnungen	82
1.1 Thematische Schwerpunkte und Bewertungen.....	82
1.2 Institutionelle Zuordnungen.....	84
1.3 Interdisziplinarität und Praxisbezüge	85
1.3.1 Verhältnis Forschung - Lehre - Klinik	85
1.3.2 Beziehungen Forschung - industrielle Anwendung	87
1.3.3 Wissenschaftliche Fachgesellschaften	89
1.3.4 Wissenschaftliche Zeitschriften	91
2 Steuerungsfaktoren und -mechanismen	92
2.1 Themenbestimmungen und wissenschaftliche Koordinierungsgremien	92
2.2 Direktiven zur Praxisorientierung der Forschung.....	95
2.3 Einflußnahmen durch Staat und Partei	97
2.3.1 Personal-/Kaderpolitik.....	98
2.3.2 Internationale Beziehungen.....	100
2.3.3 Politische Direktiven und Kontrollen.....	102
2.4 Publikationswesen	103
3 Wissenschaftliche Selbst- und politische Fremdverständnisse.....	105
3.1 Interessenkonflikte zwischen Naturwissenschaften und Politik.....	105
3.2 Versuche politischer Ideologisierung	106
3.3 Wissenschaft als Produktivkraft: Industrielle Anwendungsbezüge	107
3.4 Wissenschaftsverständnis aus philosophischer und gesellschaftspolitischer Sicht.....	108

B Entwicklungen seit 1989	110
1 Ereignisse 1989/91	110
1.1 Ausgangssituation	110
1.2 Eigeninitiativen	111
1.3 Evaluierungsprozesse	113
1.4 Sozio-psychologische Diskurse	115
2 Bilanzen	119
2.1 Forschungsthemen und Strukturen	119
2.2 Kooperationen und Verhältnis Forschung - Lehre - Klinik	125
2.3 Ost-West-Integration	126
2.4 Biomedizin im Wissenschaftler-Integrations-Programm (WIP)	128
2.5 Neue Strategien und Ziele: Molekulare Medizin	130
2.6 Schlußfolgerungen	132
Literatur	133
Anhang	135
Anlagen	140

Vorbemerkung

Unter Biomedizin werden hier jene Bereiche der medizinischen Grundlagenforschung und klinischen Forschung verstanden, in denen unter Anwendung naturwissenschaftlicher Denk- und Arbeitsmethoden, Technologien und Erkenntnissen kausalanalytisch begründete Lösungen zur Prophylaxe, Diagnostik und Therapie von Krankheiten angestrebt werden.

Biomedizin ist keine eigenständige fachliche Disziplin, sondern rekrutiert sich aus verschiedenen biologischen und medizinischen Disziplinen bzw. Teilgebieten, vor allem der Zell- und Molekularbiologie, Genetik, Biochemie, Physiologie, Mikrobiologie, Immunologie, Pharmakologie sowie verschiedener klinischer Fachgebiete. So werden Biowissenschaften und Medizin zur "Biomedizin" miteinander verknüpft.

Das Teilprojekt "Biomedizin" der Arbeitsgruppe "Wissenschaften und Wiedervereinigung" verstand sich nicht als Projekt *der* Biomedizin, sondern als ein wissenschaftshistorisches, -politisches und -soziologisches Projekt *über* die Biomedizin. Die nachfolgenden Darstellungen gründen sich auf die Mitarbeit von Wissenschaftlern und Ärzten verschiedener biologischer und medizinischer Fachgebiete und Einrichtungen, auf schriftliche Meinungsäußerungen zu einem analytischen Raster, individuelle Konsultationen, Arbeitsberatungen in verschiedenen wissenschaftlichen und klinischen Einrichtungen sowie Arbeitstagen am 6. Oktober 1995 und 8./9. November 1996 (s. Anlage 3, 4).¹ Insofern handelt es sich um empirisches Material, das vor allem aus dem Erleben von Zeitzeugen resultiert. Weiterhin wurden Archivmaterialien sowie Veröffentlichungen in die analytische Arbeit einbezogen.

Die Arbeit zum Teilprojekt Biomedizin konzentrierte sich insbesondere auf die Analyse der Gebiete Medizinische Genetik, Onkologie, Herz-Kreislaufforschung sowie Biomedizintechnik. Für diese Auswahl waren vor allem gesundheitspolitische Aspekte, Schwerpunkte der biomedizinischen Forschung in der DDR, Aktualität der medizinorientierten Grundlagenforschung sowie DDR-Spezifika der Wissenschaftsorganisation maßgebend (Teil A). Die Ergebnisse der Analysen enthalten keine detaillierten Berichte über wissenschaftliche Inhalte und Resultate auf den o.g. Gebieten, die lediglich als Fallstudien mit dem Ziel untersucht wurden, möglichst weitgehend allgemeingültige Schlußfolgerungen über die

¹ Quellen werden im Bericht wie folgt zitiert: Arbeitstagen am 6.10.95 und am 8./9.11.96: AT 1 und AT 2; Arbeitsberatungen: AB, Institution, Datum; schriftliche Meinungsäußerung: SM 1, 2... (fortlaufend in alphabetischer Reihenfolge der Konsultanten nummeriert). Diese Quellen liegen schriftlich oder auf Tonträgern vor und werden nach Abschluß der Arbeit dem Akademiearchiv übergeben.

Biomedizin in der DDR bis 1989 (Teil A) sowie Entwicklungen während der Wendezeit 1990/91 und danach in den neuen Bundesländern bis zur Gegenwart zu erhalten (Teil B).

A Verhältnisse und Entwicklungen in der DDR

1 Forschungsschwerpunkte und institutionelle Zuordnungen

1.1 Thematische Schwerpunkte und Bewertungen

Schwerpunkte der biomedizinischen Forschung im Zusammenwirken mit klinischen Einrichtungen in der DDR ergaben sich, wie international üblich, im wesentlichen aus gesundheitspolitischen Gesichtspunkten, d.h. der Häufigkeit und Aktualität von Krankheiten und Krankheitsentwicklungen im Hinblick auf Prävention, Diagnostik, Therapie und Nachsorge.

In der DDR war die biomedizinische Forschung mit Blick auf klinische Anwendungen im wesentlichen auf folgende Gebiete ausgerichtet: Geschwulsterkrankungen, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Transplantationsmedizin (Organkonservierung und -ersatz, Entwicklung künstlicher Biomaterialien und Organe), medizinische Genetik, Schwangerschaftsschutz und frühkindliche Entwicklungen, Neurobiologie, insbesondere im Zusammenhang mit Endokrinologie, Epidemiologie, Infektionsbiologie einschließlich Antibiotika-, Antimetabolit- und Virostatika-Forschung, Ernährung und Stoffwechselerkrankungen.

Die Arbeiten auf diesen Gebieten waren experimentell-methodisch vorwiegend klassisch biochemisch, physiologisch und morphologisch angelegt und hatten durchaus gutes Niveau, z.B. hinsichtlich der Analyse zellphysiologischer Prozesse und Strukturen normaler und pathologischer Organfunktionen (Leber, erythroide Zellen, Herzmuskelzellen, Nervenzellen, Pankreas). Molekularbiologisch orientierte Arbeiten, auch unter Nutzung gentechnischer Verfahren, waren hingegen unterrepräsentiert; Ausnahmen waren Untersuchungen über Genome onkogener Viren, die Diagnostik genetisch bedingter Erkrankungen (zystische Fibrose, Phenylketonurie, Muskeldystrophien, Glykogenosen, Galaktosämie), Entwicklung von Vektoren für gentherapeutische Zwecke, Virusdiagnostik, Blutgerinnungsfaktoren, Proteasen (Plasminogenaktivatoren) sowie zelluläre Differenzierungsprozesse. Gut entwickelt waren biophysikalische Methoden zur Strukturanalyse von Biopolymeren (Nukleinsäuren, Proteine, supramolekular organisierte Strukturen) und deren Wechselwirkung mit medizinisch relevanten Wirkstoffen, z.B. Antibiotika.

Ursachen für Mängel lagen vor allem in der z.T. schlechten materiellen Ausstattung (Biochemikalien, Gerätetechniken) sowie der mangelhaften direkten Kommunikation und Kooperation mit führenden Instituten insbesondere westlicher Länder. Diese Mängel wirkten sich in der Folge besonders dramatisch aus, als etwa Mitte der 70er Jahre eine enorme Beschleunigung der Entwicklung auf dem Gebiet der Molekularbiologie und der Gentechnologie einsetzte, die DDR zunehmend in ökonomische Zwänge geriet und Reisemöglichkeiten für Wissenschaftler der DDR in westliche Länder im Zuge der Verschärfung der Reisekaderpolitik zunehmend beschnitten wurden. Die Folge war Demotivation und innere Emigration wissenschaftlicher Potenzen. Hinzu kommt, daß die in klinischen Einrichtungen tätigen Mediziner mit Patientenbetreuungsaufgaben ausgelastet waren und in den Forschungsinstituten im Rahmen der zunehmend industriebezogenen angewandten Forschung der Anteil innovativer wissenschaftlicher Arbeiten in der Grundlagenforschung auf verschiedenen Gebieten zurückging.²

Diese Entwicklungen können am Beispiel der Krebsforschung im biologisch-medizinischen Zentrum in Berlin-Buch deutlich gemacht werden. Die Arbeiten dieses Zentrums waren mit seiner Gründung 1947 auf *"Aufgaben der Bearbeitung von Problemen der theoretischen und klinischen Medizin"* und auf *"praktische Aufgaben der deutschen Gesundheitsfürsorge"* orientiert, wobei insbesondere *"das Studium des Krebsproblems in Gemeinschaftsarbeit mit der Klinik für die Bearbeitung der Diagnostik und Heilung der Krebskranken"*³ herausgestellt wurde. Zu dieser Zeit und auch in den Folgejahren gab es in Deutschland keine in dieser Form vergleichbare Einrichtung. Erst 1964 begann die Errichtung des Deutschen Krebsforschungszentrums (DKFZ) unter Leitung von H.K. Bauer mit Sitz in Heidelberg. In einer Festschrift zur Einweihung des DKFZ 1972 erinnerte Bauer an eine Denkschrift von 1959 zur Gründung des Heidelberger Zentrums, in der erwähnt wurde,

"daß die DDR unter Leitung des Krebsklinikers Prof. Gummel und des Virologen Prof. Graffi in Berlin-Buch schon längst ein Krebsforschungszentrum und eine Geschwulstklinik (220 Betten) in Betrieb genommen hatte. Das Gesamtinstitut verfügte damals bereits in seinen acht Bereichen über 133 wissenschaftliche Mitarbeiter (...) Die Denkschrift wirkte auch insofern stimulierend, als sie zugleich über die in der DDR seit dem 24. Juli 1952 bestehende gesetzliche Meldepflicht für die Geschwulstkrankheiten, deren Überwachung in 165 Betreuungsstellen sowie über das im DDR-Ministerium für Gesundheitswesen bestehende Sonder-

² Unter Grundlagenforschung wird nachfolgend die erkenntnisorientierte sowie die auf Problemlösungen der Medizin unmittelbar orientierte Forschung verstanden und der industriebezogenen angewandten Forschung gegenübergestellt.

³ Auszüge aus dem Gründungsdokument 1947, zitiert in: Bielka (1997): 54 u. 55.

referat 'Krebsbekämpfung' berichtete, über Fakten also, die einen Vorsprung der DDR auf dem Krebssektor bewiesen und in der Bundesrepublik entsprechend schockierten." ⁴

Berlin-Buch entwickelte sich in den 50er bis 70er Jahren zu einem auch international ausgewiesenen Zentrum der experimentellen Krebsforschung, insbesondere auf Gebieten der chemischen Kanzerogenese und der Onkoviologie (verschiedene in Buch entdeckte krebserrregende Viren tragen entsprechende Bezeichnungen) sowie der Krebsfürsorge und klinischen Krebsbehandlung. Ab Mitte der 70er Jahre war dieses Niveau jedoch nicht mehr zu halten. Auf Grund zunehmender ökonomischer Schwierigkeiten und der selbstaufgelegten, politisch bedingten Isolierung der DDR-Wissenschaften von westlichen Forschungsergebnissen konnte auch die Krebsforschung in der DDR den enormen Erkenntnis- und Methodenentwicklungen nicht mehr folgen.

1.2 Institutionelle Zuordnungen

Biomedizinische Forschung war in der DDR vor allem in Instituten (Biochemie, Physiologie, Pharmakologie, Mikrobiologie, Virologie, Genetik, Immunologie, Pathologie, Endokrinologie, Biophysik) und auch Kliniken der medizinischen Fakultäten der Universitäten in Rostock, Greifswald, Berlin, Halle, Leipzig, Jena und der Medizinischen Akademien in Dresden, Erfurt und Magdeburg angesiedelt, wobei im Zusammenhang mit Spezialisierungen der Kliniken entsprechende Forschungsschwerpunkte angestrebt wurden. Die Universitäten waren, und das gilt in besonderem Maße gerade für die Biomedizin, nicht lediglich Patientenbetreuung- und Ausbildungseinrichtungen. Die in der Umbruchphase von Seiten des Wissenschaftsrates häufig vertretene These, daß an den Universitäten der DDR nicht geforscht worden sei, hat für die biomedizinische Grundlagenforschung keine Gültigkeit. Trotz aller Schwierigkeiten gab es an vielen Universitätsinstituten solide und international respektierte Forschungsarbeiten.

Über beträchtliche und vom Niveau her gesehen teilweise sehr gute biomedizinische Forschungskapazitäten verfügte die Akademie der Wissenschaften der DDR, so in Berlin-Buch für Krebsforschung (mit Klinik) (ZIK), Herz-Kreislauforschung (mit Klinik) (ZIHKF), Infektionskrankheiten im Kindesalter (mit Klinik) und für Molekularbiologie (ZIM), in Berlin-Friedrichsfelde für Wirkstoff-Forschung (IWF), in Potsdam-Rehbrücke für Ernährungsforschung (mit Klinik) (ZIE), in Jena für Mikrobiologie und Experimentelle Therapie (ZIMET) sowie in Magdeburg für Neurobiologie. Einige dieser Einrichtungen haben eine bereits

⁴ Wagner et al. (1972): 8.

auf die Zeit vor der Gründung der Akademie der Wissenschaften zurückgehende Tradition. So ging das Institut für Mikrobiologie und experimentelle Therapie in Jena aus dem 1938 gegründeten Bakteriologischen Laboratorium der Fa. Schott & Gen. hervor, das Institut für Ernährungsforschung in Potsdam-Rehbrücke aus der dortigen Außenstelle des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Ernährung in Berlin-Dahlem. Die medizinisch-biologischen Institute der Deutschen Akademie der Wissenschaften in Berlin-Buch gingen 1947 durch Verfügung der damaligen sowjetischen Besatzungsmacht aus dem 1930 gegründeten Kaiser-Wilhelm-Institut für Hirnforschung hervor, und zwar auf der Grundlage von Empfehlungen deutscher Expertenkommissionen. Die Gründung erfolgte mit der Direktive der *"Bearbeitung von Problemen der theoretischen und klinischen Medizin"*.⁵ Damit wurde nachdrücklich die Einheit von medizinisch-biologischer Forschung und praktischen klinischen Aufgaben der Medizin gefordert.

Mit der Übernahme z.T. traditionsreicher Forschungsinstitute und späteren Neugründungen von Instituten beschriftet die 1946 gegründete Akademie der Wissenschaften zu Berlin einen Weg, der bereits 1900 von A. Harnack zur Modernisierung der Akademie vorgeschlagen wurde.⁶

Andere medizinisch-wissenschaftliche Institutionen entstanden als Einrichtungen des Ministeriums für Gesundheitswesen der DDR, so beispielsweise das Institut für Diabetesforschung mit Klinik in Karlsburg bei Greifswald, das Institut für Tuberkuloseforschung und Lungenkrankheiten mit Klinik in Berlin-Buch, die Institute für Arbeitsmedizin, für Angewandte Virologie, für Arzneimittelwesen, für Immunpräparate und Nährmedien in Berlin, das Institut für Balneologie und Kurortwissenschaften und das Institut für Mikrobiologie und Hygiene in Bad Elster sowie das Institut für Epidemiologie und Lysogenie in Wernigerode. Über mehrere Forschungsinstitute mit Kliniken verfügte auch das Zentrallazarett der Volksarmee der DDR in Bad-Saarow.

1.3 Interdisziplinarität und Praxisbezüge

1.3.1 Verhältnis Forschung - Lehre - Klinik

Die biomedizinische Grundlagenforschung der DDR wurde sowohl in den vorklinischen Instituten der Universitäten (z.B. Biochemie, Physiologie, Pharmakologie, Immunologie) und der AdW als auch in den klinischen Bereichen der Universitäten, Medizinischen Akademien und der Akademieinstitute zum großen

⁵ Bielka (1997): 54.

⁶ Harnack (1900): 1042.

Teil durch Naturwissenschaftler gestaltet: vornehmlich durch Biologen, Biochemiker (die auf gutem Niveau insbesondere an den Naturwissenschaftlichen Fakultäten in Berlin, Halle und Leipzig ausgebildet wurden), Biophysiker (spezielle Ausbildungsrichtung an der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Humboldt-Universität Berlin), Chemiker und Physiker. Damit waren für eine naturwissenschaftlich fundierte Forschung gute Voraussetzungen gegeben. Jedoch wurden die Möglichkeiten der Zusammenarbeit zwischen Einrichtungen der biomedizinischen Grundlagenforschung und klinischen Einrichtungen nicht ausreichend genutzt, selbst dort nicht, wo sie - von den Orientierungen und Strukturen her gesehen - gegeben bzw. vorgesehen waren, z.B. in den Akademieinstituten mit Kliniken. Die Ursachen hierfür lassen sich im wesentlichen in folgenden Punkten zusammenfassen:

- a) Wie andernorts auch, spielten persönliche Faktoren und personelle Probleme ihre Rolle: dysfunktionale Unabhängigkeitsbestrebungen, Prestigedenken, fehlende Bereitschaft und Fähigkeit zur Kooperation, Mangel an integrativ wirksamen Persönlichkeiten mit überzeugender wissenschaftlicher Kompetenz und moralischer Akzeptanz.
- b) Größe/Überschaubarkeit der Einrichtungen: In großen Einrichtungen (Zentralinstitute der Akademie; Bereiche der medizinischen Fakultäten) war der Informationsaustausch über Forschungsprogramme, Ergebnisse, experimentelle Techniken mangelhaft; Arbeitsgruppen wurden häufig verschiedenen Leitungen unterstellt, waren z.T. auch räumlich dezentralisiert untergebracht.
- c) Klinisch tätige Ärzte wurden durch tägliche Routineaufgaben absorbiert, selbst in den Forschungskliniken, z.B. der Akademie der Wissenschaften in Berlin-Buch.
- d) Ausbildungsbedingt fehlten bei den meisten Klinikern erforderliches naturwissenschaftliches Wissen sowie experimentelle Befähigungen. Zum großen Teil wurde die Bedeutung der Grundlagenforschung für Fortschritte in der Medizin unterschätzt. Es bestand relativ wenig Interesse an der Forschung; im Handeln der Ärzte herrschte konventionelles Denken vor; in der Grundlagenforschung arbeiteten nur relativ wenig Mediziner, da der Drang zur praktischen Tätigkeit als Arzt überwog.
- e) Naturwissenschaftler hatten keinen Zugang zur "bettnahen" Arbeit in den Kliniken, besaßen nur zum Teil ausreichende medizinische Grundkenntnisse und waren auch nur bedingt befähigt und bereit, diese zu erwerben; daher fehlte vielen Naturwissenschaftlern auch das Wissen für das medizinisch Sinnvolle und Machbare. Daraus resultierten wechselseitige Abgrenzungen, die dazu führten, daß einerseits Naturwissenschaftler durch Kliniker gleichsam als Hilfsassistenten

für ihre klinischen Belange benutzt wurden wie andererseits Ärzte als Materiallieferanten für die Forschungsinteressen der Naturwissenschaftler.

Der Tatsache, daß die wissenschaftlichen Arbeiten und auch leitende Funktionen in vielen medizinischen Bereichen durch Naturwissenschaftler durchgeführt bzw. wahrgenommen wurden, entsprach ein DDR-spezifisches postgraduales Ausbildungssystem mit Anerkennung als "Fachwissenschaftler für ... (z.B. für Biochemie, Physiologie, Pharmakologie, Physik, Chemie) in der Medizin" (dreijähriges Ausbildungsprogramm mit praktischen Kursen, Hospitationen, Teilnahme an wissenschaftlichen Veranstaltungen sowie Vorlesungen, Abschlußprüfung). Der im Rahmen dieser Ausbildung erreichte Status war zwar formal dem eines Facharztes vergleichbar und auch mit finanziellen Zuwendungen verbunden, fand bei den klinisch tätigen Medizinern keine entsprechende Akzeptanz.

Neben der im Vordergrund stehenden Patientenbetreuung in den Kliniken hatte sowohl in diesen als auch in den biomedizinischen Forschungseinrichtungen der Universitäten die studentische Betreuung (Vorlesungen, Praktika, Seminare, Konsultationen) einen hohen Stellenwert, wofür ein entsprechender personeller Mittelbau erfahrener Wissenschaftler und Ärzte zur Verfügung stand. Insbesondere in den mehr auf die biomedizinische Forschung orientierten naturwissenschaftlichen Grundlagenfächern (z.B. Biochemie, Biophysik, Pharmakologie, Pharmazie, Genetik, Zell- und Molekularbiologie, Immunologie), z.T. auch in naturwissenschaftlichen Fakultäten bzw. Bereichen, waren Mediziner, vor allem aber Naturwissenschaftler außeruniversitärer Forschungseinrichtungen tätig, insbesondere der Akademieinstitute. Daraus rekrutierte sich frühzeitig der akademische Nachwuchs an den biomedizinischen Forschungsinstituten, zumal die Ausbildung auf Spezialgebieten in Form von Seminaren und Praktika auch in den außeruniversitären Instituten erfolgte. Somit wurden Studenten schon sehr früh mit Aufgaben, Methoden und modernen Erkenntnissen der biomedizinischen Forschung bekannt gemacht. Diese Institute waren auch in die Qualifikation von Naturwissenschaftlern als Fachwissenschaftler in der Medizin einbezogen (s. oben). Universitäre Fakultäten und medizinische Bereiche waren nicht disziplinäre Schranken, vielmehr gab es vor allem zwischen verschiedenen Fachbereichen der Naturwissenschaftlichen und der Medizinischen Fakultäten (Bereiche) effektive Kooperationen in Lehre und Forschung.

1.3.2 Beziehungen Forschung - industrielle Anwendung

Zur Lösung der Hauptaufgabe der modernen biomedizinischen Forschung, d.h. zur Analyse molekularer Ursachen und Entstehungsmechanismen von Krankheiten mit dem Ziel der Erarbeitung neuer Verfahren und Produkte ihrer Verhü-

tung, Früherkennung und Behandlung gehört die Entwicklung neuer biochemisch und molekularbiologisch-genetisch begründeter Methoden und Verfahrenstechniken der Diagnostik sowie die Entwicklung neuer Behandlungsmethoden einschließlich der Herstellung neuer Gerätetechniken und Heilmittel.

Für die Überführung in die Produktion stehen in den meisten westlichen Ländern leistungsfähige Industrien zur Verfügung, die sich vor allem in den letzten Jahren mit den rasanten Erkenntnis- und Methodenfortschritten in der Zell- und Molekularbiologie geradezu explosionsartig entwickelt haben.

In der DDR wurde die längerfristig innovative, auf neue biologisch-medizinische Verfahrenstechnologien und Produkte orientierte Industrie weitgehend vernachlässigt, insbesondere mit der Bildung der großen, administrativ kopflastigen, unbeweglichen Industriekombinate mit im wesentlichen qualitativ insuffizienter Forschung. Das führte dazu, daß die biomedizinischen Institute der Universitäten, vor allem aber der Akademie im Zusammenhang mit Maßnahmen zur Akademiereform 1968/70 zunehmend in die Bearbeitung von Aufgaben der Industrie in Form industriefinanzierter, wissenschaftlich kaum innovativer Projekte einbezogen wurden. Daraus resultierten zwangsläufig auf einigen Gebieten Zweckentfremdungen, Demotivationen und Verluste in der Grundlagenforschung (s. hierzu auch A 2.2). Zwar gab es für die Überführung von Forschungsergebnissen oder biotechnologischer Prototypen in die industrielle Produktion Planprogramme, die unter den Bezeichnungen Überleitungsforschung oder Technologietransfer zusammengefaßt wurden. Sie führten jedoch nur in wenigen Fällen zu wirklich leistungsfähigen und ergebnisträchtigen Kooperationen in volkswirtschaftlich bedeutsamen Dimensionen. Selbst dort, wo der Industrie neue Entwicklungen aus dem Bereich der Grundlagenforschung (Produkte, Verfahrensentwicklungen) angeboten wurden, waren die Überführungen kaum erfolgreich, da die Industriebetriebe mit täglichen Produktionsaufgaben ausgelastet waren und Labors sowie Wissenschaftler für die industriemäßige Nutzung und Produktionseinführung kaum zur Verfügung standen.

Industriebezogene Aufgaben betrafen u.a. die Herstellung von Diagnostika, z.B. Immuntestbestecke, Enzymteststreifen, Geräteentwicklungen für die Biosensorik für Enzym- und Metabolitbestimmungen (auch für den Einsatz in der Nahrungsmittelindustrie und Umweltanalytik), die Entwicklung von Virostatika, die Isolierung von Wirkstoffen und Entwicklung analytischer Verfahren ihrer Bestimmung sowie von Fein- und Biochemikalien (z.B. Enzyme, Trenn- und Trägermaterialien) für Produktions- und Analytikverfahren. Von Ausnahmen abgesehen (Entwicklung von Biosensoren und von Biomaterialien für Transplantationszwecke und Organersatz) bewegten sich diese Arbeiten auf qualitativ mäßigem Niveau. Die für originelle Leistungen notwendigen modernen Techniken standen

kaum zur Verfügung. Im Vordergrund vieler Forschungsanstrengungen stand die Einsparung devisenabhängiger Importe.

Weitere praxisorientierte Aufgaben, die in Zusammenarbeit mit der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften bearbeitet wurden, waren z.B. die Entwicklung von Diagnoseverfahren für die Zuchtauswahl landwirtschaftlicher Nutztiere, Verfahrensentwicklungen für Virusdiagnostik und Impfstoffherstellungen. Verschiedene dieser Aufgaben waren Bestandteil einer speziellen "Komplexen Forschungsaufgabe (KFA) Biotechnologie", die vom Ministerium für Wissenschaft und Technik koordiniert wurde. Der beigemessene Stellenwert kommt u.a. dadurch zum Ausdruck, daß auf der Basis sog. Pflichtenhefte gearbeitet wurde und bestimmte Aufgaben auf verschiedenen Ebenen (Institute, Institutsverbände, Industriekombinate, Akademie) der sog. Parteikontrolle unterstellt waren (s. A 2.3).

Für die Zusammenarbeit der Akademie mit der pharmazeutischen Industrie zur Entwicklung, Erprobung und Produktionseinführung neuer Pharmaka wurde ein Akademie-Industrie-Komplex unter einem gemeinsamen Leitungsgremium gebildet, in dessen Rahmen auf Vertragsbasis mit definierten Transferzielstellungen beidseitig Personaldelegierungen erfolgten und die Industrie Teilfinanzierungen der Akademieinstitute übernahm. Eine solche Organisationsform für die Überleitung von Forschungsergebnissen in die Nutzung in verschiedenen Bereichen entspricht durchaus heutigen Leitlinien, z.B. denen der Hermann von Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren, konnte sich jedoch in der DDR auf Grund ökonomischer Schwierigkeiten sowohl in der Grundlagenforschung als auch in der Industrie nicht voll entfalten.

Mitte der 80er Jahre wurde in Berlin ein Forschungszentrum für Biotechnologie mit Institutsneubau gegründet, das vor allem im biomedizinischen Bereich die Funktion einer Nahtstelle zwischen Grundlagenforschung und industrieller Produktion wahrnehmen sollte. Es kam jedoch vor der Wende über Anfänge kaum hinaus.

1.3.3 Wissenschaftliche Fachgesellschaften

Eine beachtliche und sowohl staatlicherseits als auch bei Wissenschaftlern und Ärzten durchaus anerkannte Stellung im Wissenschaftssystem der DDR nahmen die medizinischen wissenschaftlichen Fachgesellschaften ein. In den 50er Jahren waren die wissenschaftlichen Gesellschaften auf den wichtigsten Fachgebieten noch gesamtdeutsch ausgerichtet. Noch vor dem Mauerbau begann im Zusammenhang mit der Absage an gesamtdeutsche Initiativen, wie sie auf dem V. Parteitag der SED 1958 und der Weimarer Gesundheitskonferenz 1960 deutlich wurden, der systematische Aufbau allein auf den Bereich der DDR begrenzter

Gesellschaften.⁷ Bei vielen Wissenschaftlern und Ärzten stieß nach dem Mauerbau die Gründung DDR-eigener Fachgesellschaften auf Kritik und Widerstand, und nicht alle erklärten die geforderten Austritte aus den gesamtdeutschen Gesellschaften. Noch bis etwa 1967/68 gab es Möglichkeiten gegenseitiger Besuche zu Veranstaltungen der Fachgesellschaften in der Bundesrepublik und in der DDR. Mit der Verschärfung der Abgrenzungsmaßnahmen der DDR ab etwa Mitte der 60er Jahre mußten diese Kontakte auf Grund zentraler staatlicher Weisungen von seiten der DDR auf z.T. unwürdige Weise abgebrochen werden.

Unter den Bedingungen der Abgrenzungspolitik der DDR spielten die Fachgesellschaften in der DDR eine zunehmend wichtige Rolle für die interne Kommunikation und Kooperation und erfüllten auch wichtige wissenschaftlich-gesellschaftliche Funktionen hinsichtlich menschlicher Begegnung und Verständigung in der Situation des Abgeschnittenseins von internationalen wissenschaftlichen und menschlichen Kontakten. Die Gesellschaften entwickelten sich nach dem Mauerbau für viele zu einer wissenschaftlichen und menschlich-kollegial "verbindenden Heimat" in der DDR.

Die medizinrelevanten Gesellschaften waren in den Dachgesellschaften "Gesellschaft für Klinische Medizin" und "Gesellschaft für Experimentelle Medizin der DDR" organisiert. Beide unterstanden einem hauptamtlich tätigen Generalsekretariat der medizinischen Gesellschaften, das von SED-Funktionären geleitet wurde. Zur Gesellschaft für Experimentelle Medizin gehörten vor allem die für die Biomedizin verantwortlichen Fachgesellschaften. Zur Verdeutlichung der wissenschaftlichen Ausdifferenzierung der Biomedizin in der DDR sind in Anlage 1 die entsprechenden Gesellschaften aufgeführt.

Neben jährlichen Tagungen der einzelnen Fachgesellschaften dienten gemeinsame Tagungen verschiedener Fachgesellschaften, auch mit Gesellschaften der klinischen Medizin, der interdisziplinären Information über medizinische Trends und Forschungsergebnisse sowie der Förderung interdisziplinärer Zusammenarbeit.

In der offiziellen Definition der DDR-Gesundheitspolitik wurden die Aufgaben der Gesellschaften folgendermaßen beschrieben:

"Das dringliche Anliegen der Gesellschaften ist die Förderung des wissenschaftlichen Fortschritts, die Realisierung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse, der wissenschaftliche Erfahrungsaustausch im nationalen und internationalen Rahmen, die Förderung der beruflichen Qualifizierung, die Förderung der sozialistischen Gemeinschaftsarbeit und der kollegialen Kontakte."⁸

In diesem Sinne hatten die Fachgesellschaften auch beratende Funktionen für das Ministerium für Gesundheitswesen, den Rat für Planung und Koordinierung der

⁷ Winter (1980): 191ff.

⁸ Winter (1980): 191.

Medizinischen Wissenschaften, die Akademie für Ärztliche Fortbildung sowie für wissenschaftliche Hauptforschungsrichtungen (HFR) und medizinische Projekte. Außerdem oblag den Gesellschaften die Wahrnehmung von Aufgaben in internationalen wissenschaftlichen Gesellschaften (z.B. Entsendung von Delegierten in Councils oder spezielle Fachkommissionen), soweit die DDR, vertreten durch ihre nationalen Gesellschaften, Mitglied in den internationalen Vereinigungen war.⁹

Eine offizielle Analyse der medizinisch-wissenschaftlichen Gesellschaften durch die Abteilung Gesundheitspolitik beim ZK der SED von 1983 legt die Vermutung nahe, daß es innerhalb der Gesellschaften gewisse Autonomiebestrebungen gegenüber den Lenkungsabsichten der SED gab. Darin heißt es:

"Bei der Bildung eigenständiger Gesellschaften der DDR wurden teilweise Rahmenbedingungen, Arbeitsstil und Verständnis der gesellschaftlichen Funktion der alten Gesellschaften übernommen. Die Erfahrungen der sowjetischen Genossen bei der Lösung dieser Fragen blieben offensichtlich weitgehend ungenutzt. An diesem Punkt dürften teilweise die Ursachen für Fehlbeurteilungen - den Platz und die Funktion der Gesellschaften betreffend - liegen, die sich u.a. so auswirkten, daß die medizinisch-wissenschaftlichen Gesellschaften zunehmend Aufgaben übernahmen und zum Teil übernehmen mußten, die die Kompetenz staatlicher Organe berührten. Die wesentlichsten Gründe sind jedoch offensichtlich in der unzureichenden Anleitung und Kontrolle der Tätigkeit der Gesellschaften durch die zuständigen zentralen staatlichen Organe zu suchen (...)."¹⁰

1.3.4 Wissenschaftliche Zeitschriften

Eine besondere Bedeutung kam in der DDR auch den medizinischen Zeitschriften zu, von denen die meisten im Auftrag bzw. in der Verantwortung von Gesellschaften der klinischen oder der experimentellen Medizin herausgegeben wurden und sowohl fachspezifischen als auch fachübergreifenden, d.h. interdisziplinären Charakter hatten (Übersicht s. Anlage 2). Dabei wurde auch die Herausgabe alter traditionsreicher deutscher Zeitschriften gepflegt, so z.B. ab 1953 das bereits 1902 von August Forel und dem bekannten deutschen Hirnforscher Oskar Vogt gegründete "Journal für Psychologie und Neurologie" im Akademieverlag Ost-Berlin.

⁹ Vgl. Matthes et al. (1981).

¹⁰ SAPMO-BA, DY 30/35 717/1, Abt. Gesundheitspolitik beim ZK der SED, Zur staatlichen Anleitung, Unterstützung und Kontrolle der medizinisch-wissenschaftlichen Gesellschaften in der DDR.

Sehr früh nach dem Zweiten Weltkrieg wurden im Zusammenhang mit der Entwicklung biomedizinischer Forschungsgebiete in der DDR fachspezifische Zeitschriften neu gegründet, so z.B. bereits 1949 das "Archiv für Geschwulstforschung" (Verlag Theodor Steinkopff, Dresden), durch dessen Herausgeberschaft (Walter Friedrich, Biophysiker; Karl Lohmann, Biochemiker; Richard Schröder, Gynäkologe) und Untertitel "Organ für Krebsforschung, Krebsbekämpfung und Krebsstatistik" sowohl der multidisziplinäre Charakter als auch die Verbindung zwischen Krebsforschung und den Aufgaben des Gesundheitswesens zur Erfassung und Bekämpfung bösartiger Erkrankungen zum Ausdruck kommt.

Der zunehmenden Bedeutung der Biomedizin als Verbindung biologischer Forschung mit Aufgaben der Medizin folgend, wurde 1958 in der DDR gemeinsam von Naturwissenschaftlern und Klinikern verschiedener Disziplinen die Zeitschrift "Acta biologica et medica germanica" gegründet, später in "Biomedica et Biochimica Acta" umbenannt, die vom Akademie-Verlag Berlin herausgegeben wurde. Dieses Journal, in dem Ergebnisse der klinischen und experimentellen zell- und molekularbiologischen, biochemischen, physiologischen, pharmakologischen, immunologischen und medizinisch-genetischen Forschung 'unter einem Dach' vereinigt veröffentlicht wurden, war im deutschsprachigen Raum einmalig, mußte aber trotz internationaler Anerkennung (Abonnements, Zitierung in bekannten Referatezeitschriften und in Current Contents) 1991 sein Erscheinen einstellen.

2 Steuerungsfaktoren und -mechanismen

2.1 Themenbestimmungen und wissenschaftliche Koordinierungsgremien

Inhalte und Ziele der Biomedizin wurden, wie international üblich, auch in der DDR durch medizinrelevante und gesundheitspolitische Aufgabenstellungen unter Nutzung naturwissenschaftlich begründeter Methodologien und Theorien bestimmt. Im Gegensatz zu verschiedenen geisteswissenschaftlichen Disziplinen gab es also keine durch sozialistische Wissenschaftstheorien bestimmte Politisierung der Biomedizin. Sie war lediglich durch ihr Ziel, der "kranke Mensch", sowie die Anwendung politisch unbeeinflussbarer Methodologien legitimiert (Über Bedeutung und Einfluß der Lyssenko-Genetik in den 50er und frühen 60er Jahren s. A 3.2).

Die Bestimmung der wissenschaftlichen Themen der biomedizinischen und klinisch-medizinischen Forschung in der DDR lag im Vorschlagsrecht und der Verantwortung der Leiter der Institute und Kliniken, die im Rahmen von Planangeboten der Bestätigung durch die übergeordneten staatlichen Einrichtungen

bedurfte, also der Leitung der Akademie, der Universität oder des Ministeriums für Gesundheitswesen, da die Finanzierung der Forschung, soweit sie nicht industriegebunden war, aus Haushaltsmitteln dieser Dienststellen erfolgte.

Seit 1970/71 wurden biomedizinische Forschungsvorhaben in der DDR zunächst in "medizinischen Forschungsverbänden" zusammengefaßt. Auf Grund eines Beschlusses des Politbüros des ZK der SED vom 16. Januar und des Ministerrats vom 24. Januar 1980 zur "Analyse der medizinischen Forschung und ihrer Entwicklung bis zum Jahr 1990" wurden medizinische "Hauptforschungsrichtungen" (HFR) gebildet, die dem Ministerium für Gesundheitswesen (MfG) zugeordnet und vom "Rat für Medizinische Wissenschaft"¹¹ beraten und ausgearbeitet wurden. Daneben gab es biomedizinische Forschungsaufgaben im Rahmen der 14 Hauptforschungsrichtungen des Programms "Biowissenschaften einschließlich naturwissenschaftlicher Grundlagen der Medizin" der Akademie der Wissenschaften der DDR (s. Schema 1).

Die Aktivitäten in den Hauptforschungsrichtungen des MfG und der AdW wurden durch Programmräte koordiniert, denen Vertreter verschiedener Hauptforschungsrichtungen, der Ministerien, der Universitäten, der Akademie und teilweise auch der Industrie angehörten. Der "Rat für Medizinische Wissenschaft" des MfG wie auch der Rat des Programms "Biowissenschaften" und die Leitungen der einzelnen Hauptforschungsrichtungen hatten keine direktiven Weisungsbefugnisse, sondern lediglich empfehlende und leistungsbewertende Funktionen, wenngleich der Rat für Medizinische Wissenschaft durch die fast ständige Anwesenheit des Leiters der Abteilung Gesundheitspolitik beim ZK der SED bei seinen Beratungen einen erheblichen politischen Stellenwert hatte.

Die Hauptforschungsrichtungen waren wissenschaftliche Gremien, die für den Informationsaustausch über wissenschaftliche Programme und die Förderung der praktischen Zusammenarbeit über Institutsgrenzen hinweg sehr nützlich waren, zumal unter Berücksichtigung der begrenzten materiellen Forschungsmöglichkeiten in der DDR und der Schwierigkeiten der Kooperation mit führenden Instituten in der Bundesrepublik und im westlichen Ausland. Ein positiv zu bewertender Faktor der durch Hauptforschungsrichtungen gebotenen Kooperationsmöglichkeiten war, vergleichbar der Funktion wissenschaftlicher Gesellschaften (s. A 1.3.3), unter den Bedingungen der Abgrenzungspolitik der DDR auch die Förderung kollegial-menschlicher Beziehungen.

¹¹ Bis März 1980 "Rat für Planung und Koordinierung der medizinischen Wissenschaft". Vgl. Winter (1980): 209.

*Schema 1:
Hierarchie der wissenschaftspolitischen Lenkungsorgane und -instrumente am
Beispiel der biomedizinischen Forschung*

Politbüro und ZK der SED	
<i>Abteilung Gesundheitspolitik beim ZK der SED</i>	<i>Abteilung Wissenschaft beim ZK der SED</i>
Ministerium für Gesundheitswesen (MfG)	Ministerium für Wissenschaft und Technik (MWT)
Rat für Medizinische Wissenschaft	Forschungszentrum Molekularbiologie und Medizin der Akademie der Wis- senschaften der DDR
Staatsplan Wissenschaft und Technik/ Zentraler Plan des MfG	Programm Biowissenschaften ein- schließlich naturwissenschaftlicher Grundlagen der Medizin
Medizinische Hauptforschungs- richtungen, inkl. Lenkungsorgane: wissenschaftliche Räte/Projekträte, Sekretäre	Hauptforschungsrichtungen, inkl. Lenkungsorgane: wissenschaftliche Räte, Sekretäre
Forschungsaufgaben und Einzelvorha- ben der Auftragnehmer an Medizin- ischen Fakultäten, Akademien und Instituten der AdW der DDR	Forschungsaufgaben und Einzelvorha- ben der Auftragnehmer an Medizin- ischen Fakultäten, Akademien und Instituten der AdW der DDR

Weisungsbefugt waren die Leiter der staatlichen Einrichtungen, also der Präsident der Akademie oder die Rektoren der Universitäten. Diesen wiederum weisungsbefugt übergeordnet war für grundsätzliche gesundheitspolitische Entscheidungen die Abteilung "Gesundheitspolitik" beim Zentralkomitee (ZK) der SED (s. hierzu beispielsweise A 2.3.3).

Die in den Instituten und Kliniken in der Verantwortung ihrer Leiter (Direktoren sowie Bereichs- und Abteilungsleiter) geplanten wissenschaftlichen Aufgaben wurden in Hauptforschungsrichtungen, komplexen Forschungsaufgaben und zentralen wissenschaftlichen Forschungsprogrammen zusammengefaßt und bildeten die Grundlage für ihre Bestätigung und Festschreibung in den zentralen staatlichen Plänen. Von einer direktiven Lenkung der biomedizinischen Forschung 'von oben' kann in der Regel nicht gesprochen werden, sondern eher von Wechselwirkungen zwischen Wissenschaft und Politik mit Elementen von

Selbststeuerung auf der Basis weitgehender wissenschaftlicher Autonomie der Institute. Insofern gab es im Bereich der biomedizinischen Grundlagenforschung durchaus individuelle und institutionelle Wissenschaftsfreiheiten, d.h. mehr als nur Freiheitsnischen. Allerdings traten in den letzten Jahren vor der Wende zunehmend Schwierigkeiten insofern auf, da praktisch nur noch solche Forschungsaufgaben durchführbar waren, die "störfrei", d.h. im wesentlichen unabhängig von Devisen realisierbar waren.

Die Forschungsaufgaben wurden nach vorgegebenen Formen ausgearbeitet, durchgeführt und verteidigt.¹² Dieses System der Beantragung und Kontrolle (Abrechnung) wissenschaftlicher Forschungsthemen war formal Antrags- und Bestätigungsverfahren, z.B. der DFG durchaus vergleichbar, jedoch weniger aufwendig und bezüglich der Begutachtung nicht anonym, sondern transparenter, da die Gutachten zur Grundlage wissenschaftlicher Diskussionen im Rahmen öffentlicher Verteidigungen sowohl bei Eröffnungen als auch bei den Abschlüssen gemacht wurden.

2.2 Direktiven zur Praxisorientierung der Forschung

Seit dem Ende der 60er Jahre erfolgte eine zunehmende Orientierung der Institute auf praxisnahe, industriegebundene Forschungsaufgaben, die zweifelsfrei mit den zunehmend auftretenden ökonomischen Problemen in der DDR im Zusammenhang standen, in deren Folge es auch mit der Bildung von Kombinat zu Umstrukturierungen in der Industrie kam (s. auch A 1.3.2).

Bereits Mitte der 60er Jahre wurde von staatlichen Stellen der gesellschaftliche Nutzen der biologischen Forschung der DDR in Frage gestellt. Durch die Ausarbeitung einer "Biologieprognose" in den Jahren 1965/66 unter Beteiligung maßgeblicher biologischer und medizinischer Institute sowie international ausgewiesener Fachexperten der DDR, in der praktische Nutzenwendungen biologischer Erkenntnisse vor allem auch für die Medizin begründet wurden, konnten wesentliche Gebiete der biologisch-medizinischen Grundlagenforschung in der DDR 'gerettet' werden.

In Frage gestellt wurde in der zweiten Hälfte der 60er Jahre vor allem auch die Bedeutung der 1946 gegründeten (damals noch) "Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin" im Gesellschaftssystem der DDR. Wahrscheinlich spiel-

¹² G1, A1: Eröffnungsverteidigung: Begründung der Konzeption; G2, A2: Weitere Detaillierung und Absicherung des Vorhabens; G3, A3: Durchführung der Forschungsarbeiten; G4, A4: Abschlußverteidigung (G: Stufe der Grundlagenforschung; A: Stufe der angewandten Forschung).

ten dabei Präferenzen von Persönlichkeiten außerhalb der Akademie eine Rolle. Immerhin war es die Zeit, in der noch nicht-parteigebundene 'bürgerliche Wissenschaftler' in der Akademie wichtige Funktionen ausüben konnten, z.B. als Präsident, Klassensekretar oder Institutsdirektor.

Aus Sicht der SED war eine Akademiereform dringend notwendig, um eine stärkere Orientierung der Institute auf industrierelevante Aufgaben im gesellschaftlichen Reproduktionsprozeß zu erreichen. Die veränderten Strukturen (z.B. Bildung von Zentralinstituten) ermöglichten ihr gleichzeitig eine stärkere Einflußnahme. Die Zielsetzungen und Maßnahmen sind im Prinzip mit denen der III. Hochschulreform 1967/68 vergleichbar.¹³

Der Wandel in den aufgabenbezogenen Inhalten, Organisationsformen und Strukturen im Zusammenhang mit den Maßnahmen zur Akademiereform 1968/70 wurde im Rahmen der Veranstaltungen zum Leibniztag der Akademie der Wissenschaften 1968 u.a. folgendermaßen beschrieben: "(...) *Durchsetzung der auftragsgebundenen Forschung und der auftragsbezogenen Finanzierung, Veränderungen des Leitungssystems sowie Organisierung des sozialistischen Wettbewerbs (...)*", "(...) *Notwendigkeit, echte ökonomische Partnerbeziehungen vor allem mit der Industrie herzustellen (...)*" sowie: "*Das bedeutet erstens, daß Forschungsarbeiten künftig nur noch im gesellschaftlichen Auftrag durchgeführt werden dürfen, und zweitens, daß als Auftraggeber die Staats- und Wirtschaftsorgane (...) fungieren werden*".¹⁴

Und im Beschluß des Staatsrates der DDR vom 12. März 1970 zur Akademiereform wurde schließlich ausgeführt: "(...) *ist das Forschungspotential der Akademie komplex und mit hoher Effektivität in den gesellschaftlichen Reproduktionsprozeß einzubeziehen*".¹⁵ Zur Realisierung wurden "Pionier- und Spitzenleistungen" gefordert, womit, wie es weiter hieß, "das Prinzip Überholen ohne Einzuholen" verwirklicht werden sollte. In den 80er Jahren gab es sogar zentrale Forderungen, 60-80% der Forschungskapazitäten in gesellschaftlich nutzbringenden, praxisorientierten Aufgaben und Industrieprojekten zu binden.

Die zentral gelenkten Forderungen nach praxisorientierter Forschung bedeuteten, gemessen am internationalen Stand, meistens nichts anderes, als "das Fahrrad noch einmal zu erfinden", im Bereich der Biomedizin z.B. Herstellung von Testbestecks für diagnostische Zwecke oder Verfahrensoptimierungen für Arzneimittel. Das führte in einigen Bereichen zur Vernachlässigung der Grundlagenforschung (s. auch A 1.3.2) und vor allem zu einer zunehmenden Verarmung geistig-kreativer und verantwortungsfreudiger Forscherpersönlichkeiten. Hinzu

¹³ Zur Akademiereform vgl. Nötzoldt (1997).

¹⁴ Klare (1969): 51f.

¹⁵ Zitiert nach Bielka (1997): 83.

kam, daß in den Instituten wegen Mangel an Devisen im Rahmen eines staatlich organisierten Programms für die Forschungsarbeiten notwendige Forschungshilfsmittel für präparative und analytische Arbeiten - einschließlich der Herstellung von Ausgangsmaterialien (Chemikalien, Biomasse, Kleingeräte) - unter meist unrationellen Bedingungen hergestellt werden mußten, mit deren Verkauf auch noch Devisen erwirtschaftet werden sollten. Zahlreiche Wissenschaftler und qualifizierte technische Kräfte wurden unter dem Niveau ihrer fachlichen Ausbildung und Kompetenz mit Routine- und Produktionsaufgaben beschäftigt. Legitimiert durch das gesundheitspolitische Ziel "der kranke Mensch" konnte sich die biomedizinische Forschung dennoch den Anforderungen nach industriebezogenen Arbeiten im Vergleich zu anderen naturwissenschaftlichen Bereichen (Physik, Chemie) weitgehend entziehen. Für große Teile der biowissenschaftlichen und medizinischen Forschung wurde 1970/71 das sog. "Sozialistische Großforschungsvorhaben MOGEVUS" (**M**olekulare **G**rundlagen der **E**ntwicklungs-, **V**erbungs- und **S**teuerungsprozesse) gegründet, in das Einrichtungen und Aufgaben der Universitäten, der Akademie der Wissenschaften und des Ministeriums für Gesundheitswesen einbezogen wurden. MOGEVUS wurde dem Leiter des "Forschungszentrums für Molekularbiologie und Medizin" der ADW unterstellt, der wiederum das Ministerium für Wissenschaft und Technik übergeordnet war. Durch dieses Programm gelang es im wesentlichen, die biomedizinische Grundlagenforschung vor dem Zugriff einer bevorzugt industrieorientierten Forschung zu bewahren. Insgesamt kann daher von ausschließlicher Zweckbindung der Forschung in der Biomedizin nicht gesprochen werden. Grundlagenforschung hatte einen eigenen, aber begrenzten Stellenwert, da Praxisorientierung nicht zuletzt aus ökonomischen Gründen als staatliche Forderung immer im Raume stand.

2.3 Einflußnahmen durch Staat und Partei

Während, wie vorausgehend beschrieben (s. A 2.1), Inhalte und Ziele der biomedizinischen Forschung in der DDR sowie ihre organisatorischen und institutionellen Strukturen aus den Aufgaben der Medizin abgeleitet wurden, also politisch im Sinne der Ideologisierung letztlich unbeeinflusst waren, nahm die SED-gelenkte Politik ab etwa Mitte der 60er Jahre neben Maßnahmen zur Praxisorientierung (s. A 2.2) vor allem über die sog. Kaderpolitik sowie die Auslandsbeziehungen Einfluß auf die Wissenschaft in der DDR, wovon auch die Medizin nicht ausgenommen blieb.

2.3.1 Personal-/Kaderpolitik

Der Aufbau der Wissenschaften, insbesondere der Natur- und Medizinwissenschaften, wurde in der ersten Phase nach 1945 vor allem durch hervorragende 'bürgerliche' Wissenschaftlerpersönlichkeiten geprägt. Als Beispiele seien genannt die Biologen P. Hertwig, H. Stubbe, K. Mothes, H. Knöll und M. Gersch, die Biochemiker E. Abderhalden und K. Lohmann, der Biophysiker W. Friedrich, die Gynäkologen W. Stoeckel und R. Schröder, die Internisten M. Bürger, Th. Brugsch und G. Katsch, der Chirurg F. Sauerbruch, der Pathologe R. Rössle, die sämtlich ausgewiesene internationale Reputation besaßen.

Mit dem Ausscheiden aus ihren Ämtern in Kliniken und Instituten sowie in der Akademie und in Universitäten konnten zunächst noch einige ihrer Schüler ohne Mitgliedschaft in der SED leitende Positionen übernehmen. Anfang der 60er Jahre und vor allem in den 70er Jahren sah die SED in der Akademie der Wissenschaften erstmals die Möglichkeit, auf Grund des Ausscheidens der alten renommierten Wissenschaftlergeneration in stärkerem Maße junge, in der DDR erzogene und ausgebildete Wissenschaftskader in Leitungspositionen zu bringen und damit die Machtstellung der Partei in den Instituten zu stärken. So mahnte beispielsweise die Parteileitung der Akademie der Wissenschaften bereits 1965 eine systematische Kaderplanung an, um mit einer ausreichenden Zahl politisch zuverlässiger und für Leitungsaufgaben ausgebildeter Parteimitglieder für das Jahr 1970 gerüstet zu sein, in dem in der Forschungsgemeinschaft der naturwissenschaftlich-medizinischen Institute 17 Institutsdirektoren emeritiert wurden.¹⁶ Die personellen Umschichtungen waren begleitet von institutionellen Umstrukturierungen, die im Zuge der Akademiereform 1968-1970 bzw. an den Universitäten im Rahmen der III. Hochschulreform stattfanden. Alte Organisationsstrukturen wurden aufgelöst und das Leitbild der sozialistischen Akademie und Universitäten durch neu gebildete, zentralistisch organisierte und geleitete Zentralinstitute und Sektionen realisiert. Neuberufene und ernannte Instituts- und Klinikleiter waren nun in der Regel Mitglieder der SED. Die Mitgliedschaft in der Partei wurde in zunehmendem Maße auch für die Berufung in mittlere Leitungspositionen (Bereichs- und Abteilungsleiterposten) wichtig (s. Tab 1), wo vorher z.T. noch Karrieren nach wissenschaftlichen Maßstäben möglich gewesen waren.

An den Universitäten setzte im Vergleich zur Akademie die kadermäßige Politisierung der Wissenschaften mit den Hochschulreformen früher ein als an der Akademie der Wissenschaften. Die Akademie galt vergleichsweise dazu vorerst noch als eine Art "Reservat für politische Querdenker", zumindest in den natur-

¹⁶ SAPMO-BA, DY 30/IV A2/9.04/290, Stand und Maßnahmen in der Verwirklichung des ZK-Beschlusses vom 17.2.1965 in der Forschungsgemeinschaft (o. Bl.).

wissenschaftlich-medizinischen Bereichen. Das kommt u.a. auch darin zum Ausdruck, daß gute Wissenschaftler die Universitäten verließen und zur Akademie überwechselten bzw. in Akademieinstitute "empfohlen" wurden, um "dort ruhig forschen zu können". Wahrer Grund war in zahlreichen Fällen vielmehr, Wissenschaftler mit nicht-DDR-konformer Ideologie von studentischen Erziehungsaufgaben der Universitäten fernzuhalten.

Die zunehmend politisierte Personalpolitik, in der Sprachregelung der DDR "Kaderpolitik" genannt, wurde nach dem Mauerbau 1961, vor allem aber mit Beginn der 70er Jahre auch durch drastische Restriktionen der Reismöglichkeiten für Tagungsbesuche und Arbeitsaufenthalte im westlichen Ausland und vor allem der Bundesrepublik spürbar und war, neben dem Mangel an devisenabhängigen Forschungshilfsmitteln (Geräte, Biochemikalien, Fachliteratur) eine der wesentlichen Ursachen für das Zurückbleiben der DDR-Wissenschaften im internationalen Rahmen.

Für Reisen in das sog. Kapitalistische Ausland (KA) wurde der "Reisekaderstatus" eingeführt. Die Auswahl von Reisekadern erfolgte einmal nach wissenschaftlichen Erfordernissen und Interessen der DDR (gesundheitpolitische Schwerpunkte; internationale Repräsentation von Forschungsgebieten und -leistungen), d.h. fachlicher Kompetenz der Kandidaten und lag damit, was diese Ebene der Auswahl betraf, zunächst im wesentlichen in der Verantwortung der Instituts- und Klinikleitungen. Für die Entscheidungen waren aber zunehmend - vor allem in den Einrichtungen mit Erziehungsfunktionen wie Hochschulen und Universitäten - auch politische Kriterien wichtig: Gremien, die für Kaderpolitik sowie für "Auswertung und Kontrolle" in Instituten, Fachbereichsleitungen, Universitätsleitungen, der Leitung der Akademie und des Gesundheitsministeriums zuständig waren überprüften die Anträge. Diese Reglementierungen führten in den Instituten zu heftigen Reaktionen und zur Spaltung der Mitarbeiter in zwei Klassen ("Reisekader" und "Nichtreisekader"), wodurch für das DDR-Regime ernsthafte Gegnerschaften im Wissenschaftssystem entstanden.

Obwohl im Prozeß des Verfahrens für die Bestätigung als Reisekader auch gesellschaftspolitische Kriterien eine wichtige Rolle spielten, war der Reisekaderstatus nicht notwendigerweise an die Mitgliedschaft in der SED gebunden. Gerade im Bereich der biomedizinischen Wissenschaften lag der Anteil von Wissenschaftlern unter den Reisekadern, die nicht Mitglied der SED waren, nicht deutlich unter dem von Mitgliedern der SED, obwohl Anträge für SED-Mitglieder von vornherein eine wesentlich günstigere Prognose hatten. Insofern kann man, sicherlich im Gegensatz zu anderen wissenschaftlichen Bereichen (z.B. Geschichts-, Erziehungs-, Rechts-, Sozial-, Wirtschaftswissenschaften, Philosophie)

für den biomedizinischen Bereich nicht prinzipiell davon sprechen, daß die Reiseskader meist "regimenah" waren.¹⁷

2.3.2 Internationale Beziehungen

Die internationalen Beziehungen der biomedizinischen Forschung und ihrer Institute unterlagen den in der DDR üblichen Restriktionen. Sie wurden prinzipiell durch übergeordnete staatliche Stellen (Generalsekretär der Akademie, Universitätsleitungen, Ministerium für Gesundheitswesen) geregelt und hatten auf diesen Ebenen viel mit politischen Entscheidungen zu tun. Beziehungen der Wissenschaftler und Institute mit ausländischen Einrichtungen waren nur im Rahmen von Verträgen staatlicher Institutionen (Akademien, Universitäten, Ministerien für Gesundheitswesen) möglich.

Die Zusammenarbeit mit Einrichtungen in den sozialistischen Ländern erfolgte im wesentlichen im Rahmen bi- und multilateraler Verträge von Akademien und Universitäten, von Gesundheitsabkommen sowie insbesondere der RGW-Politik. In Rahmen entsprechender Verträge, für deren Leitung und Koordinierung Kommissionen benannt wurden, wurden Schwerpunktthemen, Komplexthemen und Einzelthemen bearbeitet.

Die Aufnahme wissenschaftlicher Themen in solche Verträge bzw. die inhaltlichen Vertragsfestlegungen überhaupt ergaben sich im wesentlichen aus gemeinsamen Arbeitsaufgaben und Interessen der Wissenschaftler verschiedener Einrichtungen und Länder. Insofern gab es im Bereich der biomedizinischen Forschung keine inhaltlichen 'Reglementierungen von oben'.

Die Möglichkeiten der Zusammenarbeit von Instituten der sozialistischen Länder im Rahmen solcher Verträge wurden reichlich genutzt. Gemessen am Aufwand müssen die Ergebnisse wissenschaftlich gesehen jedoch insgesamt eher als sehr bescheiden bewertet werden, nicht zuletzt auch wegen des "gemeinsamen Mangels" an wichtigen Forschungshilfsmitteln, der charakteristisch für die Laboratorien aller sozialistischen Länder war. Die Bearbeitung gemeinsamer Projekte beschränkte sich daher meist auch auf kurze Arbeitsaufenthalte, erfüllte jedoch den Zweck des Informationsaustausches und der Pflege menschlicher Beziehungen unter den schwierigen politischen Bedingungen und der Isolierung der Ostblockstaaten. Bevorzugte Partner waren die Sowjetunion, die Tschechoslowakei, Ungarn und Polen. Beziehungen im Rahmen von RGW-Vereinbarungen hatten vor allem auch politisch-propagandistische Funktionen zu erfüllen. Da Reisen in

¹⁷ Vgl. z.B. Schluchter (1994): 19.

die sozialistischen Länder nicht an den Reisekaderstatus gebunden waren, gab es kaum politisch bedingte Behinderungen.

Die Einbindung in die internationale wissenschaftliche Gemeinschaft der 'westlichen Länder' unterlag hingegen sehr starken Restriktionen und war von der "politischen Großwetterlage Ost-West" abhängig.

Reisen in das westliche Ausland waren seit Beginn der 70er Jahre fast nur noch für Reisekader möglich und beschränkten sich vorwiegend auf Besuche internationaler Tagungen. Hierbei stand die staatlich gelenkte "Beschickung" (wie es in der DDR-Sprache hieß) solcher Kongresse im Vordergrund, die durch internationale Gesellschaften veranstaltet wurden, in denen die DDR durch ihre entsprechenden Fachgesellschaften vertreten war (z.B. war die Biochemische Gesellschaft der DDR Mitglied der FEBS (Federation European Biochemical Societies) oder der IUB (International Union of Biochemistry)). Kongresse nationaler Fachgesellschaften, beispielsweise in England, wurden nur gelegentlich beschickt, Tagungen wissenschaftlicher Gesellschaften der Bundesrepublik nur in Ausnahmefällen, gar nicht, wenn sie in "Berlin-West" stattfanden. So war eine Teilnahme an Veranstaltungen in kapitalistischen Ländern, selbst in USA oder in Japan, eher möglich als beispielsweise in München oder gar in Westberlin.

Forschungs- und Arbeitsaufenthalte in westlichen Ländern, die bis etwa Mitte der 60er Jahre in einigen Fällen noch ohne politische Eingriffe möglich waren, konnten später bis auf ganz seltene Ausnahmen nur noch im Rahmen staatlicher Abkommen, beispielsweise im Rahmen bilateraler Akademieabkommen, realisiert werden. Sie waren an den Reisekaderstatus gebunden und bildeten, gemessen am Wissenschaftspotential der DDR, die Ausnahmen, brachten jedoch auf einigen Gebieten, wie bei der Etablierung der Gentechnik und molekularbiologischer Methoden, durchaus deutliche Fortschritte und führten bei gemeinsamen Projekten im Rahmen von Akademieabkommen, z.B. mit Schweden, auch zu gemeinsamen Publikationen.

Die Isolierung vom Westen wurde in den 70er Jahren durch zunehmende Einschränkung der Besuchsmöglichkeiten von Wissenschaftlern aus dem nichtsozialistischen Ausland verschärft. Besuche waren praktisch nur noch auf gezielte Einladungen hin möglich, wofür von den Gastgebern zunächst "Besucherdirektiven" zu erarbeiten und nach dem Besuch "Besucherberichte" anzufertigen waren (s. hierzu auch A 2.3.3). Die Restriktionen betrafen vor allem Fachkollegen aus der Bundesrepublik und insbesondere aus Westberlin. Diese Situation entspannte sich erst in der zweiten Hälfte der 80er Jahre für die Institute, die in bilaterale Verträge, z.B. im Rahmen des Gesundheitsabkommens und des Abkommens über **Wissenschaftlich-Technische Zusammenarbeit (WTZ)** zwischen der Bundesrepublik und der DDR, einbezogen wurden.

Zur Frage von Mitgliedschaften wissenschaftlicher Gesellschaften der DDR in internationalen Gesellschaften und Gremien wurden mit Beginn der 80er Jahre in der Verantwortung des Generalsekretärs der Akademie der Wissenschaften der DDR sog. Nationalkomitees geschaffen, auch für Biowissenschaften, in denen für verschiedene Wissenschaftsbereiche (beispielsweise Biochemie, Biophysik, Zellbiologie, Physiologie) Strategien und Prioritäten (Fragen des wissenschaftlichen, politischen und ökonomischen Nutzens) als Entscheidungsgrundlagen für den Generalsekretär beraten wurden.

Wesentliche Ursache für das Zurückbleiben der naturwissenschaftlich-medizinischen Forschung in der DDR war neben der politisch dirigierte Berufungspolitik für Leitungsfunktionen sowie den durch Devisenmangel beschränkten Forschungsmöglichkeiten die Isolierung von der internationalen "scientific community". Diese Umstände wirkten sich nach der Wende im Evaluierungsprozeß für die meisten Wissenschaftler der DDR sehr nachteilig aus, da sie nach teilweise jahrzehntelangem Ausschluß aus internationalen Beziehungen und schlechten Arbeitsmöglichkeiten den Bewertungskriterien der westlichen Leistungs- und Konkurrenzgesellschaft nicht entsprechen konnten.

2.3.3 Politische Direktiven und Kontrollen

Spätestens mit der III. Hochschulreform 1967/68 und der Realisierung der Akademiereform Anfang der 70er Jahre wurden in den Instituten wie auch auf der Ebene von Universitäts- und Akademieleitungen Leitungsformen geschaffen, in denen durch die Mitgliedschaft von Parteisekretären und Kaderleitern der Einfluß der SED in den Leitungen wuchs. Rektoren, Präsidenten, Sektions- und Institutsleitungen unterlagen durch Aufsicht und Berichtspflicht der ständigen Parteikontrolle.

In den 70er Jahre setzte man im Forschungszentrum für Molekularbiologie und Medizin der Akademie hauptamtlich tätige "Beauftragte für Auswertung und Kontrolle" ein, deren Aufgabe in der Beaufsichtigung von Auslandsreisen der Mitarbeiter, insbesondere in das westliche Ausland (Reiseanleitungen, Kontrolle von Reisedirektiven und Reiseberichten), sowie in der Beobachtung von Besuchern in den Instituten und bei Veranstaltungen in der DDR bestand.

In den Forschungsbereichen der Akademie der Wissenschaften, so auch im Forschungszentrum (FZ) für Molekularbiologie und Medizin, in dem wesentliche Kapazitäten der biomedizinischen Grundlagenforschung sowie der onkologischen Forschung und der Herz-Kreislaufforschung mit Kliniken der DDR konzentriert waren, wurden in den 80er Jahren verschiedene Forschungsthemen unter "Parteikontrolle" gestellt: Von nun an unterlagen Forschungs- bzw. Themen-

planungen und Berichterstattungen einem stabsplanmäßig organisierten Rapport-system auf der Ebene von Parteisekretären. Hierzu gehörten insbesondere praxis-relevante, d.h. industriebezogene Aufgaben sowie Themen der biotechnologischen Grundlagenforschung.

Die Parteikontrolle bestimmter Forschungs- und Entwicklungsarbeiten ging z.T. von der ZK-Ebene der SED aus. So schrieb am 27. Oktober 1976 der Leiter der Abteilung Gesundheit beim ZK der SED an die Parteisekretäre der Akademie der Wissenschaften der DDR sowie der Bezirke Dresden, Leipzig und Rostock zur Entwicklung des Tumortestbestecks "Onkotest":

"Es handelt sich hierbei um eine gegenwärtig das internationale Niveau bestimmende medizinisch-wissenschaftliche Leistung, die außerordentliche Bedeutung für die medizinische Betreuung und den Gesundheitsschutz unserer Bürger erlangen kann und die geeignet ist, das internationale Ansehen der DDR weiter zu stärken. Eine Forschungsgruppe des Zentralinstituts für Krebsforschung (...) erprobt dieses Verfahren gegenwärtig in der klinischen Praxis. Ich möchte Dich herzlich darum bitten, dieses streng vertraulich zu behandelnde Vorhaben in jeder Beziehung zu unterstützen. (...) Darüber hinaus könnten sich hieraus nicht unbedeutende Möglichkeiten des Geräteexports oder der Lizenzvergabe ergeben. Mit sozialistischem Gruß."¹⁸

Bei der Allmacht des ZK sowie der Parteigläubigkeit der Sekretäre kommt dieses Schreiben einer Direktive des ZK gleich. Die diagnostische Relevanz des Tests konnte im Zentralinstitut für Krebsforschung nicht bestätigt werden; der stellvertretende Minister für Gesundheitswesen untersagte allerdings die Publikation der negativen Ergebnisse.

Als ein Mittel zur Stimulierung der wissenschaftlichen Arbeit, insbesondere der "Planaufgaben", sollte der durch Gewerkschaft und SED bestimmte "Sozialistische Wettbewerb" mit "Abrechnungen" an Jahresenden und der Übernahme zusätzlicher Aufgaben zu besonderen Anlässen, wie beispielsweise Parteitag der SED, dienen. Jedoch kann festgestellt werden, daß die Maßnahmen und Parolen teilweise skurrile Formen annahmen, so daß die überwiegende Zahl der Mitarbeiter diese Aktionen ironisierten und die "Verpflichtungen" vielerorts und häufig nur Scheinaktivitäten waren.

2.4 Publikationswesen

Im medizinisch-biologischen Bereich der Akademie der Wissenschaften gab es - abgesehen von einigen Institutionen oder gar Personen, die zumindest zeitweilig Restriktionen unterworfen waren - im Gegensatz z.B. zur Akademie der Landwirtschaftswissenschaften, in der Regel kaum Beschränkungen für Publikationen

¹⁸ SAPMO DY 30/34 836/2, Brief vom 27.10.1976.

in "westlichen" Zeitschriften. In vielen Einrichtungen wurden vielmehr Veröffentlichungen in führenden Zeitschriften des westlichen Auslandes bei Jahresabschlußbewertungen besonders gewürdigt. In den medizinischen Einrichtungen der Universitäten hingegen waren zumindest in dem Jahrzehnt nach der III. Hochschulreform Publikationen erheblichen Restriktionen ausgesetzt und nur mit Sondergenehmigungen möglich.

Publikationsordnungen verlangten zwar, daß insbesondere zur Veröffentlichung in westlichen Zeitschriften vorgesehene Manuskripte den übergeordneten Leitern zur Genehmigung vorzulegen sind, jedoch wurden diese Regelungen meist rein formal gehandhabt. Ausnahmen bildeten Forschungsergebnisse, die in Zusammenarbeit mit der Industrie oder Verteidigungsorganisationen der DDR (z.B. der Volksarmee; sog. ZO-Themen) erarbeitet wurden und besonderen "Geheimhaltungs- und Genehmigungsregelungen" unterlagen.

DDR-Wissenschaftler, auch sog. "linientreue Genossen", bei vielen von ihnen sogar sehr ausgeprägt, waren meist bemüht, ihre 'guten' Arbeiten möglichst in führenden internationalen, also westlichen Zeitschriften zu veröffentlichen. Es war klar, daß es nur auf diesem Wege möglich war, sich in die internationale wissenschaftliche Gemeinschaft einzubringen bzw. wissenschaftliche Positionen zu halten.

Eine besondere Rolle nahm die öffentliche Diskussion aktueller Fragen der Biomedizin in der DDR ein. Gerade Themen der biomedizinischen Forschung wurden in DDR-Medien (Presse, Fernsehen, Rundfunk) sowie in Vortragsveranstaltungen vor allem der "Urania" sachkundig und auf wissenschaftlich beachtenswertem Niveau ohne Tabus behandelt. Die öffentliche Darstellung wissenschaftlicher Erkenntnisse stieß in breiten Kreisen der Bevölkerung sowohl im Hinblick auf das vorhandene Informationsbedürfnis als auch hinsichtlich der Akzeptanz der Forschung auf große Resonanz. Besonderes Interesse bestand an Themen, die neue Entwicklungen und Erkenntnisse zum Inhalt hatten, also etwa Grundlagen und Nutzung gentechnischer Verfahren, neue Behandlungsstrategien insbesondere bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebs, in letzter Zeit vor allem auch an der AIDS-Problematik.

Mit großer Aufmerksamkeit wurden Themen verfolgt, die mit ethischen Fragen verknüpft waren (z.B. Human- bzw. medizinische Genetik und Gentechnik). Sie gaben z.T. Anlaß zu sehr kontrovers und heftig geführten, politisch nicht kontrollierten öffentlichen Diskussionen, an denen sich auch Philosophen, Schriftsteller und Journalisten beteiligten (vgl. Abschnitt 3, 4).

3 Wissenschaftliche Selbst- und politische Fremdverständnisse

Der Begriff Selbstverständnis steht hier für den übergeordneten Orientierungsrahmen der Forschung und beinhaltet das wissenschaftliche Leitbild oder Paradigma; das Verhältnis zum Forschungsgegenstand; den beanspruchten Geltungs- und Herrschaftsbereich der wissenschaftlichen Aussage; die Leitvorstellung zum Anwendungsbezug.

Die Beschreibung des Selbstverständnisses wird gewählt, da es Nahtstelle des Interessenkonfliktes von Politik und Wissenschaft ist. Entsprechend der verschiedenen Formen der Wechselwirkungen der wissenschaftlichen Selbst- und politischen Fremdverständnisse sollen folgende Aspekte behandelt werden: Interessenkonflikte zwischen Naturwissenschaften und Politik; Versuche politischer Ideologisierung; Wissenschaft als Produktivkraft; Wissenschaftsverständnis aus philosophischer und gesellschaftlicher Sicht.

3.1 Interessenkonflikte zwischen Naturwissenschaften und Politik

Die Wissenschaftspolitik der DDR gegenüber Biologie und Medizin kann durch ein grundlegendes Dilemma gekennzeichnet werden: Einerseits bestand der Herrschaftsanspruch der SED, alle gesellschaftlichen Bereiche ideologisch, institutionell, organisatorisch und personell zu durchdringen und zu kontrollieren, andererseits hatte die Wissenschaft im Selbstverständnis des Sozialismus als Kern einer wissenschaftlichen Weltanschauung und als Motor der "Entfesselung" der Produktivkräfte eine privilegierte Rolle. Die erwarteten Leistungen konnten von der Forschung aber nur unter Bedingungen wissenschaftlicher Autonomie als Voraussetzungen für theoretische und methodische Innovationen erbracht werden. Genau dieses Erfordernis stand jedoch im diametralen Gegensatz zur Durchsetzung des Herrschaftsanspruchs der Partei und zum extremen Kontroll- und Sicherheitsbedürfnis der SED-Führung. Der forschungspolitische Weg der SED war dementsprechend ein Lavieren zwischen Skylla und Charybdis. Es dokumentierte darin, daß zumindest der naturwissenschaftlichen und insbesondere der medizinischen Forschung in ihren theoretischen und gesundheitspolitisch orientierten Entwicklungen - "im Mittelpunkt der Mensch" - beträchtliche Freiräume gewährt wurden.

Die zumindest zeitweise Negation des wissenschaftlichen Autonomieanspruches führte zu verschiedenen politischen Versuchen, das vom Marxismus-Leninismus (ML) und vom Dialektischen Materialismus (DIMAT) geprägte politische Wissenschaftsverständnis oder Fremdverständnis von Staat und Partei in ein wissenschaftliches Selbstverständnis zu transformieren. Dabei wurden in unter-

schiedlichem Maße, auch abhängig von innenpolitischen Vorgängen und den internationalen politischen Großwetterlagen, politische Mittel eingesetzt (s. A 2.2 u. A 2.3). Im Ergebnis pendelte sich letztlich ein von beiden Seiten akzeptiertes Abhängigkeits-/Unabhängigkeits-Verhältnis ein.

3.2 Versuche politischer Ideologisierung

Während die Aufbauphase der medizinischen Forschungs-, Lehr- und Betreuungseinrichtungen in der ersten Phase nach 1945 vor allem durch bürgerliche Wissenschaftler wurde und weitgehend frei von politischen Einflußnahmen blieb (s. auch A 2.3.1), versuchte die SED seit dem Beginn der 50er Jahre an den Universitäten und Hochschulen, den Aufbau einer marxistisch-leninistischen Wissenschaft in die Wege zu leiten. Am weitesten ging die Intervention der Parteipolitik im Sinne des konsequenten Aufbaus marxistisch-leninistischer Biowissenschaften in der Lyssenko-Ära Anfang der 50er Jahre. Dabei bediente sich die Partei in erster Linie jener Wissenschaftler, die in dieser Zeit Mitglieder der SED geworden waren. Im marxistisch-leninistischen Wissenschaftsverständnis bedeutete das den Aufbau einer 'Wissenschaft', die, im Gegensatz zum mechanistischen Materialismus der westlichen Naturwissenschaften, parteilich dialektisch-materialistisch nach dem Prinzip der Einheit von Theorie und Praxis operierte und auf die vordergründige Lösung gesellschaftlicher und ökonomischer Entwicklungsprobleme (Praktizismus) gerichtet war. Dabei trat die marxistisch-leninistische Philosophie und Ideologie mit dem Anspruch der Vorgabe richtiger Kategorien und Methodologien für alle naturwissenschaftlichen Bereiche auf.¹⁹

Der Hauptvorwurf der Parteiphilosophen, Gesellschaftstheoretiker sowie von Lyssenko selbst an die bürgerliche Mendel-Morgan-Genetik war, daß es sich bei der klassischen Genetik um eine antimaterialistische und bürgerliche Wissenschaft handle, da sie mit idealistischen, nicht wandelbaren Begriffen wie dem des Gens operiere, die im krassen Widerspruch zu den Prinzipien des dialektischen Materialismus stünden. Hinzu kam der philosophisch wenig reflektierte Vorwurf der Praxisferne. Darüber hinaus vertrat Lyssenko eine konsequent lamarckistische Position (die in der Individualentwicklung entfalteten phänotypischen Eigenschaften könnten an die folgenden Generationen weitergegeben werden).

Der Lyssenkoismus ergriff als biologische Staatsdoktrin Anfang der 50er Jahre auch in der DDR Schulen und Hochschulen. Die Mendel-Morgan-Genetik als Theorie- und Methodengebäude wurde mit politischen Mitteln unterdrückt, Lehrverbote wurden ausgesprochen, und ihre Vertreter waren politischem Druck

¹⁹ Vgl. Graham (1972).

und Verfolgungen ausgesetzt. Konkurrenzkampf von Lehrmeinungen und Theorienpluralismus wurden zugunsten des marxistisch-leninistischen Wissenschaftsverständnisses der Politik mit staatlichen Mitteln unterdrückt. Damit erlitt die Entwicklung der Genetik in den sozialistischen Ländern - trotz einiger Ausnahmen²⁰ - dramatische Verluste in Lehre und Forschung sowie in Anwendungsbereichen, die sich gerade in der auf medizinische Probleme orientierten Humangenetik, also auch der medizinischen Genetik, bis in die 60er Jahre hinein negativ auswirkten.

Übrigens stellte die Biologie zu dieser Zeit nicht die einzige Zielscheibe politischer Interventionen in wissenschaftliche Grundbegriffe, Leitbilder und Paradigmen dar. Auch der Materiebegriff und das Komplementaritätsprinzip der modernen Physik, die Logik und die Kybernetik waren Objekte ideologischen Zugriffs.²¹

3.3 Wissenschaft als Produktivkraft: Industrielle Anwendungsbezüge

Die Rückbesinnung auf die wissenschaftliche Seite von Sozialismus als wissenschaftliche Weltanschauung und der Glaube an den ökonomischen Fortschritt durch wissenschaftlich-technische Innovationen fanden 1963 im Parteiprogramm der SED ihren Ausdruck in der Formel von der "Produktivkraft Wissenschaft".²² Betriebliche Spielräume im Rahmen des "Neuen Ökonomischen Systems der Planung und Leitung der Volkswirtschaft" (NÖSPL) sollten zur Einführung von technischen und wissenschaftlichen Neuerungen in den Produktionsprozess ermutigen. Diese Phase war durch ein hohes Maß an Planungs- und Verwissenschaftlichungseuphorie gekennzeichnet, die für Forschungsplanungen den Einsatz kybernetischer Modelle und, in den biowissenschaftlichen Gebieten die Verwendung von letztlich dysfunktionalen Netzplantechniken bedeutete.

Die Formel von der "Produktivkraft Wissenschaft" hatte eine zunehmende Orientierung der Grundlagenforschung an Bedürfnissen der Industrie zur Folge. Diese wurde z.B. im Rahmen der Akademiereform gefordert und in zahlreichen

²⁰ In dieser 'dogmatischen' Periode in der Biologiegeschichte konnte sich mit Hilfe der Unterstützung der SMAD in Halle das Institut für Kulturpflanzenforschung der DAW in Gatersleben seine wissenschaftliche Autonomie sichern, die Lyssenkoschen Behauptungen experimentell widerlegen und zum 'Mekka' für die Mendel-Morgan-Genetik in Osteuropa avancieren. Vgl. dazu Stubbe (1982): 24 u. Melchers (1996): 575-582.

²¹ Vgl. Burrichter (1984).

²² Vgl. Förtsch (1985): 396-406.

naturwissenschaftlichen Bereichen (z.B. Physik, Chemie) auf Kosten der erkenntnisorientierten Grundlagenforschung auch realisiert (s. A 2.2). Die biomedizinische Forschung war von diesen Veränderungen in weit geringerem Maße betroffen. Die auf die Lösung gesundheitspolitischer Probleme orientierte aufgabenbezogene Grundlagenforschung bewegte sich in ihren Industriebindungen meist im Rahmen medizinischer Projekte, wozu das 1970/71 formulierte Projekt MOGEVUS (s. A.2.2) mit zahlreichen medizinorientierten Themen sowie auch die Forschungsverbände "Geschwulsterkrankungen" und "Kreislauforschung" beitrugen. In deren Rahmen war es mittels wissenschaftlicher Eigensteuerung möglich, kurzfristige, allein auf Anwendung orientierte Praktizismen zu unterlaufen.

3.4 Wissenschaftsverständnis aus philosophischer und gesellschaftspolitischer Sicht

In diesem Abschnitt sollen Debatten beschrieben werden, in denen die molekularbiologische und biomedizinische Forschung außerhalb der direkten Einflußnahme durch das politische System problematisiert wurden. Hierbei handelt es sich vor allem um jene Aktivitäten und Meinungsstreite, die mit "Kühlungsborner Kolloquien", "Sinn-und-Form-Debatte" und "Gaterslebener Gespräche" verbunden sind. Dabei ging es vor allem um das wissenschaftliche Objektverständnis, also um die Objektivierung des menschlichen Subjekts, um den Geltungsanspruch biomedizinischer Theorien und Forschungsergebnisse und um das wissenschaftliche Fortschritts- und Gesellschaftsmodell.

Aus dem präskriptiven Verhältnis der Marxistisch-Leninistischen Philosophie zur Biologie der 50er Jahre und dessen Scheitern entwickelte sich in der DDR zwischen Naturwissenschaften, Philosophie und Gesellschaftswissenschaften ein abtastendes Bemühen um gleichberechtigte, auch kontroverse Diskussionsformen über gesellschaftliche und erkenntnistheoretische Probleme der modernen Biologie. Dazu gehörte eine frühe Thematisierung der Risiken molekularbiologischer und medizinischer Forschung sowie ihres möglichen Mißbrauchs auf dem Gebiet der B-Waffen im Rahmen der "Kühlungsborner Kolloquien", die seit 1970 Naturwissenschaftler und Ärzte, Philosophen, Gesellschaftswissenschaftler, Schriftsteller und Künstler zum Meinungsstreit über wissenschaftliche, philosophische und ethische Probleme zusammenführten.²³

Dies soll am Beispiel der Genetik demonstriert werden, die noch die Erfahrungen des Theorieverbotes in Lehre und Forschung aus der Lyssenko-Ära als Alptraum

²³ Vgl. den Rückblick von Geißler (1994): 43-74.

mit sich trug. Probleme der humangenetischen und biomedizinischen Theorie und Praxis, wie sie heute insbesondere auf dem Gebiet der Gentherapie in der Medizin Aktualität erlangt haben, warfen schon damals Fragen auf, die erhebliche philosophische, sozialpolitische, moralische und auch juristische Relevanz besitzen und mit rein wissenschaftlichen Mitteln von den Genetikern allein nicht zu lösen sind. Philosophen der DDR äußerten sich hierzu wie folgt:

"Die Erarbeitung der relevanten weltanschaulichen, ethischen und sozialen Probleme kann nicht von der Humangenetik als Einzelwissenschaft oder von einzelnen Wissenschaften allein gelöst werden. Umfassend, richtig und mit dem notwendigen theoretischen Vorlauf sowie der erforderlichen Offenheit neuen Ergebnissen gegenüber ist diese Aufgabe nur durch die Gemeinschaftsarbeit von Philosophen, Ethikern, Biologen, Medizinern, Psychologen, Juristen und Pädagogen vom Standpunkt des Marxismus-Leninismus her zu bewältigen."²⁴

Die Themen umfaßten Probleme der Behandlung genetischer Defekte auch unter psychologischer Beratungssicht, Fragen von Freiwilligkeit und Autonomie, Dialektik von Individuum und Gesellschaft sowie, damals schon, theoretisch denkbare Möglichkeiten direkter Eingriffe in die genetischen Eigenschaften von Menschen mit dem Ziel kausal begründeter Therapiemaßnahmen.

In einem Resümee der Ergebnisse des VII. Kühlungsborner Kolloquiums 1979 über "Genetic engineering und der Mensch" wurde u.a. ausgeführt,

"(...) daß Experimente mit dem Ziel, in das Erbgut des Menschen einzugreifen, nunmehr methodisch möglich sind (...) Damit dürfte klar sein, daß man sich durchaus Experimente vorstellen kann, in denen überprüft wird, ob der Mensch nicht eines Tages in seiner typischen Individualität verbessert werden kann."²⁵

Eugenische und fortschrittsoptimistische Phantasien dieser Art waren also, da staatlich nicht zensiert, durchaus möglich und führten in der Folge zu lang anhaltenden, manchmal heftig geführten Kontroversen zwischen Biologen, Künstlern und Schriftstellern in der DDR-Kulturzeitschrift "Sinn und Form". Politische Instanzen griffen nicht reglementierend ein, sondern nahmen mehr im nachhinein eine eher zurüchhaltende, auf Vermittlung orientierte Position ein, so z.B. der Chefideologe der SED, Kurt Hager, wie folgt:

"Es darf natürlich nicht übersehen werden, daß bestimmte Ergebnisse der modernen Wissenschaft und Technik auch in unserer Republik Fragen über die gesellschaftlichen Auswirkungen und die Zweckmäßigkeit mancher Technologien hervorrufen. Ich erinnere an die Diskussion, die in 'Sinn und Form' über den Nutzen oder Schaden der Gentechnologie zwischen Schriftstellern und Naturwissenschaftlern geführt wurde oder an die Sorgen vieler Bürger über Umweltschäden durch Verschmutzung der Luft und von Gewässern."²⁶

²⁴ Dietl/Gahse (1972): 185.

²⁵ Geißler et al. (1980): 188.

²⁶ Hager (1986).

Die "Sinn-und-Form-Debatte" wurde schließlich auch in den "Gaterslebener Gespräche(n)" aufgenommen, die 1985 durch Wissenschaftler des dortigen Akademieinstituts für Genetik und Kulturpflanzenforschung initiiert wurden.²⁷ Themen waren vor allem Folgeprobleme molekularbiologischer und gentechnischer Forschungen, potentielle ethische Grenzüberschreitungen der Humangenetik und Fortpflanzungsmedizin sowie Diskrepanzen zwischen wissenschaftlichen Fortschritts- und Modernitätsvorstellungen. Die Veranstaltungen behandelten Themen, die auch in der Bundesrepublik unter dem Titel "Chancen und Risiken der Gentechnologie" diskutiert wurden.²⁸ Diese Debatten zeigen, daß sich in den Meinungsstreit um wissenschaftliches Selbst- und Fremdverständnis in der Biologie und Medizin neben den wissenschaftlichen und politischen Gremien auch die *vox populi* hinzugesellt und sich damit eine, wenn auch begrenzte öffentliche Diskussion entwickelt hat.²⁹

B Entwicklungen seit 1989

1 Ereignisse 1989/91

1.1 Ausgangssituation

Die Veränderungen der politischen Verhältnisse und Machtstrukturen in der DDR im Herbst 1989/Frühjahr 1990 führten auch in den wissenschaftlichen Instituten zu vielfältigen Aktivitäten mit Blick auf neue Gestaltungsmöglichkeiten und Organisationsformen der Wissenschaft. Diese waren jedoch, gerade auch im Hinblick auf Kontakte zu Einrichtungen der Bundesrepublik, meist nichtkoordinierte Einzelaktionen von Instituten oder Persönlichkeiten. Zu dieser Zeit ging man auf beiden Seiten zunächst noch vom Fortbestand der Einrichtungen in einer gesellschaftlich reformierten DDR aus, im Osten hoffnungsvoll durch den Gedanken einer Konföderation bestimmt. Die Aktivitäten wurden von unten her, von den Instituten initiiert, da die übergeordneten Gremien, beispielsweise die Leitungen von Akademien und Ministerien, von gewissen formalen Handlungen abgesehen, *de facto* handlungsunfähig und zu grundsätzlichen Reformen wohl auch kaum willig waren. Hinzu kamen nach Jahrzehnten der Isolation und politischen Gängelung Unerfahrenheit und Unsicherheiten der Reformwilligen hin-

²⁷ Vgl. Hohlfeld/Nordhoff (1988): 182-196 und Wobus/Wobus (1991): (hier vor allem das Vorwort der Herausgeber) 7-10.

²⁸ Hohlfeld/Nordhoff (1981): 194-197.

²⁹ Vgl. von Lampe (1989).

sichtlich notwendiger wissenschaftsorganisatorischer Maßnahmen nach bundesdeutschen Standards.

Reformbemühungen und Eigeninitiativen an verschiedenen Instituten in der DDR mit sehr unterschiedlichen Vorstellungen und Motiven erwiesen sich wegen den rasant verlaufenden Veränderungen, vor allem auch wegen des sich im Frühjahr 1990 ankündigenden Einigungsvertrages, schon bald als chancenlos. Mit dadurch verbundenen Verlusten an Eigenständigkeit und Verunsicherungen über die Zukunft gingen geplante Vorhaben und auch der Mut der Mitarbeiter zu weiteren Eigeninitiativen in vielen Instituten der DDR verloren, die schließlich - auch dort, wo eigene Konzepte vorlagen - abgewickelt wurden.

1.2 Eigeninitiativen

Der Einigungsvertrag enthält in Artikel 38 zwar Bestimmungen über den Umbau von Wissenschaft und Forschung, nicht aber vergleichbare Richtlinien für die Hochschulen. Demzufolge gab es für die Universitäten von vornherein eine Fortbestandsgarantie, da es sich um Einrichtungen alter Wissenschaftstradition handelt, die prinzipiell auch der Wissenschaftslandschaft der Bundesrepublik entsprachen. Dies galt wegen ihrer notwendigen medizinischen Ausbildungs- und Krankenbetreuungsaufgaben und auch wegen ihrer medizingeschichtlichen Bedeutung für die medizinischen Fakultäten. Demzufolge unterlagen diese Einrichtungen auch nicht, wie die außeruniversitären Institute, der Evaluierung durch den Wissenschaftsrat.

Für die biomedizinischen Institute und Kliniken der Akademie der Wissenschaften der DDR und andere außeruniversitäre Einrichtungen ergaben sich im Prozeß der deutsch-deutschen Vereinigung sehr schnell besondere Schwierigkeiten, die mit spezifischen Strukturen und der politischen Bewertung der Akademie der Wissenschaften der DDR im Zusammenhang standen, so daß schon recht bald ihr Weiterbestand in Frage gestellt war. Noch zu DDR-Zeiten im Frühjahr 1990 erfolgte die Abkopplung der Institute von der Gelehrtensozietät der Akademie, so daß die Institute keine handlungsfähigen Leitungsstrukturen mehr besaßen und daher 'auf sich' angewiesen waren.³⁰

In dieser Situation entschieden sich Wissenschaftler und Ärzte im biomedizinischen Bereich der Akademie der Wissenschaften der DDR in Berlin-Buch mit den Zentralinstituten für Molekularbiologie, für Krebsforschung und für Herz-Kreislaufforschung zu Eigeninitiativen. Sie entwickelten im Frühjahr 1990 auf der Basis anerkannt bewährter Bucher Biomedizintraditionen, die auf das 1930 in

³⁰ Vgl. Mayntz (1994).

Berlin-Buch gegründete Institut für Hirnforschung der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft und das 1947 gegründete Akademieinstitut für Medizin und Biologie zurückgingen, ein "Konzept für die Bildung der Großforschungseinrichtung 'Zentrum für Biomedizinische Forschung' e.V."³¹ Dieses Konzept war inhaltlich und strategisch auf die Einheit von Grundlagenforschung und klinischer Forschung unter Nutzung von Methoden und Erkenntnissen der Zell- und Molekularbiologie, der Genetik, Biochemie und Immunologie hinsichtlich Prävention, Diagnostik und Therapie insbesondere von Krebs- sowie Herz-Kreislauf-Erkrankungen orientiert. Diese grundsätzliche Orientierung wird im Konzept u.a. folgendermaßen erläutert:

"Die Aufgaben werden in der Einheit von Grundlagenforschung, klinisch-experimenteller und klinischer Forschung und Betreuung bearbeitet. Durch Bildung und Weiterentwicklung experimenteller, klinisch-experimenteller und epidemiologisch-präventiv orientierter Abteilungen und unter Einbeziehung der Forschungskliniken werden die unmittelbare Überführung von Ergebnissen in die klinische Praxis und eine optimale Lösung klinischer Fragestellungen durch Grundlagen- und praxisorientierte Forschung angestrebt."³²

Diese Grundzüge finden sich im Grundkonzept der Nachfolgeeinrichtung der Bucher Akademieinstitute, nämlich des 1992 gegründeten Max-Delbrück-Zentrums für Molekulare Medizin in Berlin-Buch wieder.

Das in Eigeninitiative erarbeitete Bucher Konzept für eine Großforschungseinrichtung "Biomedizinische Forschung", das aus sozialen Erwägungen auch zum Ziel hatte, möglichst vielen Mitarbeitern Arbeitsplätze zu erhalten, wurde einem Gremium international ausgewiesener Wissenschaftler aus Schweden, England, den USA und der Bundesrepublik zur Begutachtung vorgelegt, von denen einige auch die Bucher Institute und Kliniken vom 21.-23. September 1990 besuchten. Sie faßten danach ihr Ergebnis u.a. folgendermaßen zusammen:

"In evaluating the level of research, we have taken into account the political constraints which have in the past determined the activities in some areas and the clinical service requirements which have to be met by certain sections. Much of the research which we have been shown is of high or good quality. When it has not this level it will be apparent from the reports on individual divisions which follow. (...) Our general conclusion is that the proposal for a Centre of Biomedical Research out of the existing clinical and research teams is worthy of support. The proposed Centre provides a unique opportunity to support and establish a focus of clinical research combined with the basic science within Germany. Links with the Berlin Universities would, nevertheless, be important for future."³³

³¹ Bielka et al. (1990).

³² Bielka et al. (1990): 5.

³³ zur Hausen et al. (1990). Der Kommission gehörten die Professoren J. Einhorn (Stockholm) als Chairman, P. Harris (London) und H. zur Hausen (Heidelberg), die die In-

Das Bucher Konzept sowie die Stellungnahme des Gutachtergremiums wurden den Unterlagen für den Evaluierungsprozeß der Bucher Institute durch die Arbeitsgruppe des Wissenschaftsrates beigelegt. Im Gutachten des Wissenschaftsrates über die Bucher biomedizinischen Institute wird zu diesem Konzept ohne Begründung den Betroffenen gegenüber lediglich ausgeführt:

"Das von den Bucher Instituten vorgelegte Konzept zur Gründung einer Großforschungseinrichtung für biomedizinische Forschung wird nicht befürwortet."³⁴

Auch im Zentralinstitut für Mikrobiologie und Experimentelle Therapie (ZIMET) der Akademie der Wissenschaften wurden schon im April 1990 Vorstellungen über den Anschluß an eine Großforschungseinrichtung der alten Bundesländer entwickelt. Der damalige Forschungsminister der Bundesrepublik hielt anlässlich eines Institutsbesuches die Zeit für derartige Überlegungen für ungeeignet. Unter Einbeziehung namhafter Persönlichkeiten aus Forschung und Industrie gelang es, einen wissenschaftlichen Beirat am Institut zu bilden und eine Evaluierung zu veranlassen, noch bevor der Wissenschaftsrat das Institut überprüfte. In der Folgezeit gab es mit Vertretern des Thüringischen Ministeriums für Wissenschaft und Kunst intensive Diskussionen mit dem Ziel, das Institut möglichst in seiner Gesamtheit zu belassen. Im Ergebnis der Evaluierung durch den Wissenschaftsrat kam es jedoch schließlich zu einer Mehrfachteilung des Instituts (s. Tab. 2).

1.3 Evaluierungsprozesse

Die Evaluierungen der biologischen und medizinischen Einrichtungen der DDR verlief im Bereich der Universitäten und Medizinischen Akademien einerseits sowie der Akademie der Wissenschaften der DDR andererseits sehr unterschiedlich. Für die Hochschulen hatte die Arbeitsgruppe "Medizinische Fakultäten und Akademien" des Wissenschaftsrates nur die Bedeutung einer Art Erfassungs- und Empfehlungsinstanz. Ihre Ausführungen "Empfehlungen zur Hochschulmedizin in den neuen Ländern und in Berlin" vom September 1991 gründeten sich lediglich auf jeweils eintägige Besuche der medizinischen Fakultäten bzw. Akademien und beschränkten sich im wesentlichen auf die Beschreibung thematischer Schwerpunkte (ohne Wertungen zu treffen), der Geschichte und des baulichen Zustands der Einrichtungen, der Personal-, Ausbildungs- und Patientenbetreuungsfragen sowie auf Vorschläge für weitere Entwicklungen.

stitute im September 1990 besuchten, sowie Sir W. Bodmer (London) und H. Koprowski (USA) an.

³⁴ Wissenschaftsrat (1992): 27.

Die Behandlung der außeruniversitären Institute der Akademie der Wissenschaften wurde ausdrücklich in Artikel 38 des Einigungsvertrages vom 23. September 1990 festgelegt mit der Maßgabe der 'Einpassung' der wissenschaftlichen Einrichtungen in die gemeinsame Forschungsstruktur der Bundesrepublik Deutschland. Hierzu wird u.a. ausgeführt:

"Die Forschungsinstitute und sonstigen Einrichtungen bestehen zunächst bis zum 31. Dezember 1991 als Einrichtungen der Länder in dem in Artikel 3 genannten Gebiet fort, soweit sie nicht vorher aufgelöst oder umgewandelt werden", und "Die Arbeitsverhältnisse (...) bestehen bis zum 31. Dezember als befristete Arbeitsverhältnisse mit den Ländern fort."³⁵

Mit der Evaluierung und Neuordnung der außeruniversitären Forschungseinrichtungen der ehemaligen DDR wurde der Wissenschaftsrat beauftragt. Ein Mitglied der Arbeitsgruppe Biowissenschaften und Medizin schreibt hierzu:

"Die Aufgabe des Einigungsvertrages an den Wissenschaftsrat, das Wissenschaftssystem eines ganzen Landes zu evaluieren und strukturelle Vorschläge für die Zukunft zu machen, war in weiten Bereichen eine Überforderung, sowohl für das System des Wissenschaftsrates als auch für die Einzelpersonen (...) Eine solche Aufgabe hat es in der Wissenschaftsgeschichte noch nie gegeben."³⁶

Zur Durchführung dieser Aufgabe wurden vom Wissenschaftsrat Evaluierungsausschüsse mit disziplinär orientierten Arbeitsgruppen gebildet. Die betroffenen Institute hatten einen Katalog von 23 Fragen zu den Komplexen "Gegenwärtige Aufgaben und Tätigkeiten", "Organisation, Planung und Bewertung der Tätigkeiten", "Personal", "Ausstattung und Finanzierung", "Zusammenarbeit" sowie "Weitere Entwicklungen" schriftlich zu beantworten. Die Mitglieder der Arbeitsgruppe "Biowissenschaften und Medizin" des Wissenschaftsrates besuchten vom Herbst 1990 bis Frühjahr 1991 die entsprechenden Institute, wobei bei der Evaluierung Qualitätsbewertungen im Zusammenhang mit strukturellen und organisatorischen Aspekten vorgenommen werden sollten. Hier waren also die Arbeitsgruppen des Wissenschaftsrates vor allem Bewertungsinstanzen. Das viel zitierte Vorurteil von der "ostdeutsche Wissenschaftswüste" erwies sich zwar bald als Fehldiagnose, es blieb dennoch während des Evaluierungsprozesses latent.

Vom 8.-11. Oktober 1990 besuchte die Arbeitsgruppe das biomedizinische Zentrum in Berlin-Buch mit drei Zentralinstituten einschließlich der beiden Kliniken. Diese Einrichtungen waren die ersten, die im Bereich der Biomedizin von einer Arbeitsgruppe des Wissenschaftsrates evaluiert wurden, wobei es auf beiden Seiten - bei den Evaluierern und den zu Evaluierenden - keine Erfahrungen für eine Prozedur dieser Dimension unter den durch die Vereinigung entstandenen Bedingungen gab. Es muß daher eingeräumt werden, daß es bei der Größe dieser

³⁵ Einigungsvertrag (1990): 877-890, hier 887.

³⁶ SM 13, Berlin, 17.1.1997.

Forschungseinrichtungen mit Kliniken und der Vielfalt der Forschungsthemen und Patientenbetreuungsaufgaben in drei Tagen nicht möglich war, in jedem Fall leistungsgerechte Aussagen als Grundlage für Qualitätseinschätzungen und konzeptionelle Empfehlungen zu erreichen.

Im Zentralinstitut für Mikrobiologie und Experimentelle Therapie in Jena erfolgte die Evaluierung erst am 7. Februar 1991, nachdem vorher bereits zwölf andere Einrichtungen geprüft worden waren. Das Verfahren hatte sich also schon eingespielt; Bedenken, Ressentiments, Ungeschicklichkeiten und Unerfahrenheit waren weitgehend abgebaut. Allerdings ging das Konzept der Jenaer Wissenschaftler, das Institut in seiner Einheit zu erhalten, nicht auf (s. Tab. 2).

Die Evaluierungsergebnisse führten letztlich dazu, daß die meisten biomedizinischen Einrichtungen der früheren Akademie der Wissenschaften der DDR mit ihren grundsätzlichen inhaltlichen Forschungsprofilen in Institutsneugründungen unterschiedlicher Zuordnungen überführt werden konnten (s. B 2.1 und Tab. 2). Auch die meisten biomedizinischen Forschungsinstitute anderer Einrichtungen, insbesondere der Universitäten, blieben, wenn auch mit z.T. anderen Substrukturen und wesentlich kleineren Personalbeständen, erhalten (s. B 2.1).

Im Rückblick wird noch einmal auf eine der Leitideen des Neuordnungsprozesses der biomedizinischen Forschungslandschaft - und nur für diese soll zunächst diese Aussage stehen - der ehemaligen DDR hingewiesen, die vielfach als kritikloses Überstülpen der westdeutschen Wissenschaftskultur und -organisation interpretiert wurde und wird:

"Ich denke dagegen, daß die angelegten Maßstäbe jene der westeuropäisch-nordamerikanischen Wissenschaftsorganisation sind, mit deren Strukturen wir Gutachter alle persönlich eng vertraut waren. Damit will ich den Maßstäben der Evaluation den politischen oder nationalen Anstrich nehmen und das Ziel deutlich machen: Nur die Wiedereingliederung der ostdeutschen Wissenschaftler in das internationale System wissenschaftlichen Arbeitens - und natürlich auch dessen Wettbewerb - werden eine baldmögliche Eingliederung in die *eine* wissenschaftliche Welt ermöglichen."³⁷

1.4 Sozio-psychologische Diskurse

Sowohl die im Herbst 1989 beginnenden gesellschaftlichen Veränderungen in der DDR als auch die Evaluierungsprozesse in den Instituten und deren Ergebnisse beunruhigten die davon Betroffenen und brachte Orientierungsschwierigkeiten mit sich. Die Freude über die von den meisten ersehnte und mit der Vereinigung der beiden deutschen Staaten gewonnene Freiheit, die Bereitschaft und

³⁷ SM 13, Berlin, 17.1.1997.

der Mut zum Neubeginn wurden vielerorts sehr schnell durch die neuen gesellschaftlichen Bedingungen ernüchternd und enttäuschend zurechtgerückt. Die Anpassungserfordernisse gingen einher mit Verunsicherungen hinsichtlich der Sicherheit des Arbeitsplatzes und der sozialen Stellung. Die aus Sicht vieler Betroffener ungerechte Bewertung persönlicher wissenschaftlicher Leistungen, die oft ohne Rücksichtnahme auf die konkreten Leistungsmöglichkeiten in den Instituten der früheren DDR geschah, resultierte nicht selten in Resignation und Frustration. Der verbreitete Rechtfertigungsdruck führte dazu, daß viele ihr geistiges und moralisches Selbstwertgefühl und ihre Unabhängigkeit verletzt sahen. Das durch den Zwang zu schnellen Erfolgen bestimmte, nun neu einziehende Konkurrenzdenken war den meisten fremd. So wurden Hoffnungen und die Bereitschaft zum Mitgestalten schnell gedämpft, ungenutzt gelassen oder gar unmöglich gemacht.

Ein wissenschaftsorganisatorisch kompetenter Kollege aus den alten Bundesländern, der jetzt in einer biomedizinischen Einrichtung auf dem Territorium der früheren DDR in leitender Position tätig ist, schätzt die Position ehemaliger Wissenschaftler der DDR so ein (etwa wörtliche Wiedergabe):

"Ihr Selbstbewußtsein war durch die Isolierung viel weniger entwickelt, besonders der jüngeren Wissenschaftler, als das vergleichbarer Kollegen aus den westeuropäischen Ländern oder gar den USA, die ganz anders trainiert sind. Damit waren sie auf der Verliererstraße, weil sie sich gar nicht selbst richtig darstellen konnten. Dazu kamen die sprachlichen Hindernisse (englisch). Das dritte war, daß sie nicht zur "Insiderfamilie" gehörten, was ohnehin schwer ist, da reinzukommen. Hinzu kamen Hindernisse beim Korrespondieren und Publizieren. Das mußte einfach die Persönlichkeitsentwicklung so steuern, daß die Leute nicht konkurrenzfähig waren."³⁸

In dieselbe Richtung zielt die Meinung eines erfahrenen Mediziners aus den neuen Bundesländern, der ausführte:

"Ich denke, der Hauptgrund für diese Entwicklung ist, daß das westliche Wissenschaftssystem mit all seinen auch negativen Zügen hier in vollem Ausmaß zum Tragen gekommen ist und daß z.B. bei Berufungen und bei Begutachtungen eben solche Kriterien wie Bekanntheitsgrad, persönliche Beziehungen aus der Vergangenheit, schon bestehende Kooperationen stärker zum Tragen gekommen sind als die Bereitschaft, tatsächliches Potential und tatsächliche Motivation anzuerkennen."³⁹

Mit der Auflösung wissenschaftskoordinierender Strukturen (z.B. der Wissenschaftlichen Räte, s. A 2.1) und wissenschaftlicher Gesellschaften (s. A 1.3.3) in der ehemaligen DDR gingen auch Möglichkeiten des Informationsaustausches

³⁸ AB Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin, Berlin-Buch, 30.1.1996.

³⁹ AT 1, Diskussionsbeitrag.

und der wissenschaftlichen Kooperation verloren, insbesondere aber Netzwerke menschlicher Solidarität.

Der Verlust der wissenschaftlichen Gesellschaften in der ehemaligen DDR, die nahezu sämtlich aufgelöst bzw. in Gesellschaften der alten Bundesrepublik eingegliedert wurden, wird von vielen auch deswegen beklagt, weil sie bisher wenig Zugang zu den nunmehr gesamtdeutschen Gesellschaften gefunden und letztlich gesucht haben. Wesentlich für die Suche nach einem Zugang zur 'neuen wissenschaftlichen Heimat' waren die Modalitäten der Vereinigung der Fachgesellschaften bzw. deren Angliederungen. Hier zeichnet sich ein Spektrum an Fällen und weniger ein generelles Muster ab, wobei einige der Fälle bei Berücksichtigung ihrer gemeinsamen deutsch-deutschen Vorgeschichte (s. A 1.3.3) besser verständlich sind.

In ihrer Grundstruktur erhalten blieb die Gesellschaft für Zell- und Gewebezüchtung der ehemaligen DDR (s. Anlage 1), da es eine vergleichbare Gesellschaft in der alten Bundesrepublik nicht gab. Dieser Wissenschaftsbereich war dort lediglich in Form einer Sektion in der ETCS (European Tissue Culture Society) organisiert, die sich im Ergebnis des Vereinigungsprozesses mit der ehemaligen DDR-Gesellschaft zusammenschloß.

Die Fusion der beiden Fachgesellschaften für Biochemie kam nach einem fairen Statutenkompromiß zustande. Die ehemaligen DDR-Wissenschaftler wurden auf Antrag ohne Bürgschaft und Evaluierung in die neue gesamtdeutsche Gesellschaft aufgenommen. Möglicherweise spielten hier die Mitgliedschaft der DDR-Gesellschaft in der FEBS, deren Kongresse in der DDR und die damit verbundene Reputation eine wichtige Rolle.⁴⁰

Wie schwierig sich die Zusammenführung der Fachgesellschaften gestalten konnte, zeigt der Fall der Gesellschaft für Humangenetik. Die überwiegende Mehrheit der Mitglieder der Gesellschaft für Humangenetik der DDR befürwortete 1991 unter großen Vorbehalten (z.B. Angst vor Entmündigung) die Auflösung ihrer Gesellschaft und eine Fusion mit der westdeutschen Gesellschaft. Das Problem konnte schließlich durch einen vom Vorstand der westdeutschen Gesellschaft verbürgten kollektiven Beitritt der ehemaligen DDR-Gesellschaft gelöst werden. Allerdings war dieser Prozeß mit der Streichung von Ehrenmitgliedschaften in der ehemaligen DDR-Gesellschaft verbunden.⁴¹

Bei der Integration der Pharmakologischen Gesellschaft der DDR in die Deutsche Pharmakologische Gesellschaft 1991 spielten offensichtlich eine ruhende Mitgliedschaft aus 'alten Zeiten', gemeinsame Herausgeberschaft und nicht abge-

⁴⁰ AT 1, Diskussionsbeitrag.

⁴¹ K. Sperling, AT 2, Vortrag.

brochene Beziehungen eine nicht unwichtige Rolle: Ein DDR-Pharmakologe konnte ohne Widerstände in den Vorstand gewählt werden und die Bürgerschaft für einen großen Teil der ehemaligen DDR-Mitglieder übernehmen. Selbst der "Buchheim-Preis" wurde übernommen. Einige DDR-Pharmakologen, deren Beitritt wegen ihrer 'Regimenähe' Diskussionen heraufbeschworen hätte, verzichteten von sich aus auf einen Aufnahmeantrag.⁴²

Die Deutsche Physiologische Gesellschaft der alten Bundesrepublik stellte es den Mitgliedern der DDR-Gesellschaft frei, sich zu ihren Konditionen nach Auflösung der DDR-Gesellschaft um Aufnahme zu bemühen. Der studierte Naturwissenschaftler wurde als "Facharzt für Physiologie" nicht akzeptiert, und nur eine kleine Anzahl ehemaliger DDR-Physiologen hat den Zugang zur neuen gesamtdeutschen Gesellschaft gefunden, wo sie nur "wenig willkommen" waren.⁴³

Besonders gravierende sozio-psychologische Probleme ergaben sich aus der Besetzung leitender Positionen vor allem in neugegründeten Einrichtungen in den neuen Bundesländern (s. B 2.3), aus den teilweise drastischen Personalreduzierungen sowie für die im "Wissenschaftler-Integrations-Programm" (WIP) tätigen Wissenschaftler (s. B 2.4). Ebenso rührte Unzufriedenheit und Unverständnis aus der Tatsache, daß sich Evaluierungskommissionen, Gründungskomitees und auch Kuratorien neugegründeter Institute vorrangig aus Mitgliedern altbundesrepublikanischer Einrichtungen zusammensetzten.

Die zum größtenteils neuberufenen Leiter der Institute waren in vielen Bereichen vor z.T. unlösbare Aufgaben gestellt. Mit der Abwicklung der außeruniversitären Institute zum 31.12.1991 und der Neugründung der Institute mußte quasi über Nacht, in den günstigsten Fällen mit wenigen Wochen Vorlaufzeit, in ungünstigen Fällen erst nach der "Neugründung" mit dem Aufbau der Institute begonnen werden. Die Vorgaben des Wissenschaftsrates, die Ansprüche der Gründungskomitees sowie die Forderungen der Kuratorien und Aufsichtsräte waren hochgeschraubt. Einerseits erwarteten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der aus der DDR übernommenen Institute, daß möglichst viele von ihnen in ihren alten, vorzugsweise permanenten Positionen verblieben. Andererseits war die Notwendigkeit einer Erneuerung der Themen, Methoden und des Personals breit anerkannt und erwünscht. Erschwerend kam hinzu, daß die Kommission des Wissenschaftsrates für biomedizinische Forschung in fast allen Fällen empfohlen hatte, die Zahl der Wissenschaftler und des Personals drastisch zu reduzieren. Man war der Meinung, daß diese Institutionen zu groß gewachsen waren. Ein Teil der Stellen sollte aus Haushaltsmitteln der Institute, ein anderer Teil über kompetitiv

⁴² SM 14, Berlin, 20.2.1997.

⁴³ SM 22, Berlin 13.2.1997.

eingeworbene Forschungsgelder und Drittmittel finanziert werden. Die Situation in den biomedizinisch orientierten Instituten unterschied sich auf Grund dieser Empfehlungen des Wissenschaftsrates stark von derjenigen z.B. im Bereich der Physik, wo man weitgehend von einer Reduzierung der Personalstellen in den Instituten absah. Die Neustrukturierung der biomedizinischen Institute war daher von dem Dilemma eines gewollten personellen Abbaus und der Notwendigkeit und Erwartung eines gleichzeitigen personellen und thematischen Neuaufbaus gekennzeichnet. Dadurch entstanden schwere Verwerfungen und Probleme, die man zeitweise über Sonderprogramme wie den "Verstärkungsfond" und das "Wissenschaftler-Integrations-Programm" zu lindern suchte.

Zur teilweisen Lösung dieses Problems und insbesondere zur Erhöhung der Flexibilität und Mobilität in der biomedizinischen Wissenschaft sprach der Wissenschaftsrat 1994 Empfehlungen aus, die darauf hinzielten, eine erhöhte Drittmiteleinwerbung über die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) und andere Institutionen in jenen zehn biomedizinischen Instituten zu ermöglichen, in denen vorher ein Stellenabbau vorgenommen worden war. Auch diese Empfehlungen wurden nur teilweise umgesetzt, was zu Schwierigkeiten beim Aufbau und bei der Fortführung guter biomedizinischer Forschung in den Instituten in den neuen Bundesländern führt.

2 Bilanzen

2.1 Forschungsthemen und Strukturen

Grundsätzlich kann zunächst resümiert werden, daß die biomedizinische Forschung im Bereich der medizinischen Fakultäten der Universitäten, bestimmt auch dadurch, daß es sich um Lehrfächer der Medizinerbildung handelt (vor allem Biochemie/Pathobiochemie, Physiologie/Pathophysiologie, Mikrobiologie und Virologie, Immunologie, Medizinische Genetik, Pharmakologie, Pathologie), im wesentlichen erhalten geblieben sind. Die Institute der Medizinischen Akademien in Magdeburg und Dresden wurden in die dortigen Universitäten eingegliedert. Die Medizinische Akademie in Erfurt wurde allerdings geschlossen. Lediglich die Stomatologie, die medizinische Mikrobiologie und Teile der Pharmakologie blieben als Einrichtungen der Universität Jena erhalten, die Kliniken erhielt die Stadt Erfurt. Mit der Pharmakologie konnten so die international anerkannten Forschungen auf dem Gebiet der Blutgerinnungsprozesse gerettet werden.

Von den Instituten und Kliniken der ehemaligen Akademie der Wissenschaften der DDR wurden trotz ihrer Abwicklung wesentliche Forschungsaufgaben des

Zentrums der biomedizinischen Forschung in der DDR, bis 1991 repräsentiert durch die drei Zentralinstitute für Krebsforschung, Herz-Kreislaufforschung und Molekularbiologie in Berlin-Buch, in das 1992 als Großforschungseinrichtung gegründete Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in Berlin-Buch überführt. Dem lagen im Ergebnis der Evaluierung entsprechende Empfehlungen des Wissenschaftsrates und eines Gründungskomitees zugrunde. Im Dokument des Wissenschaftsrates heißt es u.a.:

"Der Wissenschaftsrat ist der Auffassung, daß die günstigen lokalen Voraussetzungen in Berlin-Buch genutzt werden sollten, hier eine für die Bundesrepublik Deutschland neue Struktur zu schaffen, die es erlaubt, moderne klinische Forschung im Verband von molekularbiologischen, zellbiologischen und physiologischen Methoden zu betreiben. (...) Die biomedizinischen Forschungsgebiete sollten nicht von vornherein zu sehr eingeeengt werden, jedoch sollten die traditionellen und erfolgreich an den bisherigen Instituten im Bereich der Molekularbiologie, Krebsforschung, Herz-Kreislaufforschung und Hypertonieforschung bearbeiteten Projekte durch das Gründungskomitee, ggf. nach einer detaillierten Begutachtung, im Hinblick auf eine Fortführung geprüft werden. (...) Das künftige Zentrum soll aus Einrichtungen experimenteller Grundlagenforschung, der Forschungsklinik und den angeschlossenen Ambulanzen bestehen. (...) Das von vielen Seiten geschätzte Potential der Nähe von theoretischer und klinischer Forschung in Buch sollte genutzt werden, um ein neuartiges biomedizinisches Forschungszentrum von internationalem Rang zu schaffen."⁴⁴

Das Gründungskomitee hat diese Orientierungen grundsätzlich bestätigt, so daß die Bucher Tradition der Verbindung von klinischer und biomedizinischer Forschung, wie auch im Bucher Konzept von 1990 dargestellt (s. B 1.2), im Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin (MDC) fortgeführt werden konnte. Allerdings gehören die beiden Kliniken (Geschwulstambulanz Robert Rössle und Herz-Kreislaufambulanz Franz Volhard) nicht dem MDC, sondern dem Virchow-Klinikum der Humboldt-Universität an, sie sind jedoch mit dem MDC durch einen Kooperationsvertrag verbunden. Durch die Konzentration insbesondere auf Probleme der Krebs- und Herz-Kreislaufforschung konnte das Forschungspotential in der Bundesrepublik auf diesen Gebieten, vor allem in Verbindung mit Kliniken, erweitert werden. Weitere Forschungsschwerpunkte des MDC sind die medizinische Genetik und die Neurobiologie. Damit sehen sich auch diese, bisher im wesentlichen an Hochschuleinrichtungen in Greifswald, Berlin und Leipzig (medizinische Genetik) sowie Leipzig, Magdeburg und Berlin (Neurobiologie) angesiedelten Forschungsgebiete deutlich verstärkt. Sie stellen für die Bundesrepublik nach der Vereinigung eine wichtige Bereicherung dar.

Von den früheren Akademieinstituten wurden nach Abwicklung das ehemalige Institut für Wirkstoffforschung in Berlin-Friedrichsfelde als Forschungsinstitut

⁴⁴ Wissenschaftsrat (1992): 25-26.

für Molekulare Pharmakologie im Forschungsverbund Berlin e.V., das Zentralinstitut für Ernährungsforschung in Potsdam-Rehbrücke als Deutsches Institut für Ernährungsforschung sowie das ehemalige Institut für Neurobiologie und Hirnforschung in Magdeburg als Blaue-Liste-Institut für Neurobiologie neu gegründet.

Das ehemalige Zentralinstitut für Mikrobiologie und Experimentelle Therapie in Jena ging zum großen Teil in das Blaue-Liste-Institut für Molekulare Biotechnologie e.V. Jena ein (das seit seiner Gründung 1992 nunmehr bereits seinen dritten Direktor erlebt). Die virologischen und die mikrobiologischen Arbeiten werden an der Medizinischen Fakultät, die molekularbiologischen an der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät der Universität Jena zunächst im Wissenschaftler-Integrations-Programm (WIP) in drei 1993 neu gegründeten Instituten weitergeführt. Ab dem 1. Januar 1997 wurden die Mitarbeiter von der Universität Jena übernommen. (s. auch B 2.4). Für die Arbeiten auf dem Gebiet der Antibiotikaforschung wurde das Hans-Knöll-Institut für Naturstoffforschung gegründet, eine Einrichtung des Landes Thüringen (s. auch Tab. 2).

Von den renommierten Einrichtungen des ehemaligen Ministeriums für Gesundheitswesen der DDR ist der Fortbestand des bekannten Instituts für Diabetesforschung in Karlsburg bei Greifswald bedroht. Große Teile des Forschungsinstituts wurden bis Ende 1996 noch im WIP an der Universität Greifswald geführt. Ein kleiner Teil der Wissenschaftler soll vom Institut für Pathophysiologie der Greifswalder Universität übernommen, der größere in z.Zt. noch ungeklärter privater Trägerschaft fortgeführt werden. Der klinische Bereich gelangte als Klinik für Stoffwechselkrankheiten sowie als Klinik für Herzkrankheiten in private Trägerschaft.

Die Institute für Mikrobiologie und Hygiene in Bad Elster und das Institut für Epidemiologie und Lysogenie in Wernigerode gehören inzwischen dem Bundesgesundheitsamt an.

Vom Forschungsinstitut für Lungenkrankheiten in Berlin-Buch wurde, den Empfehlungen des Wissenschaftsrats folgend, lediglich die Klinik als Einrichtung der Diakonie fortgeführt, der Forschungsbereich hingegen ersatzlos abgewickelt.

Ein Vergleich der analysierten biomedizinischen Forschungsschwerpunkte bis 1990 in der DDR mit ihrer Situation in den neuen Bundesländern ergibt, daß die wichtigsten Themen im Bereich der Grundlagenforschung in ihren grundsätzlichen Inhalten und Zielstellungen im wesentlichen erhalten werden konnten. Dies gilt sowohl für die Universitäten als auch für die außeruniversitären Institute der ehemaligen Akademie der Wissenschaften der DDR. Letztere waren allerdings von Institutsneugründungen mit z.T. deutlich reduzierten Personalbeständen betroffen. Die dadurch bedingten geringeren Forschungskapazitäten können je-

doch durch Drittmittelförderprojekte und vor allem auch durch nunmehr wesentlich bessere Gerätetechniken, Laborausstattungen, Verfügbarkeit von Chemikalien, internationalen Informationsaustausch und Kooperation im Vergleich zur Zeit vor 1989 mehr als ausgeglichen auf höherem Niveau fortgeführt und auf neue Forschungsziele im Sinne der molekularen Medizin orientiert werden. Hinzu kommt, daß durch Neuberufungen vor allem in klinischen Bereichen Ärzte und Wissenschaftler mit Kenntnissen und Erfahrungen auf Gebieten der Molekular- und Zellbiologie gewonnen wurden, durch die das Niveau insbesondere der klinischen Forschung und der Kooperation mit der Grundlagenforschung z.T. wesentlich verbessert werden konnte.

Die biomedizinische Forschung hat in den letzten zehn Jahren mit der Einführung molekularbiologischer Methoden sowie der Gentechnik einen entscheidenden Wandel durchgemacht (s. B 2.5). Zu den Gewinnen der biomedizinischen Forschung in den neuen Bundesländern gehört, daß dieser Entwicklung bei der Bildung von Einrichtungen und Forschungsorganisationen bzw. -strukturen Rechnung getragen werden konnte, so z.B. mit der Gründung des Max-Delbrück-Centrums für Molekulare Medizin (MDC) und den mit diesem kooperierenden Kliniken Robert Rössle für Onkologie und Franz Volhard für Herz-Kreislauf-Erkrankungen in Berlin- Buch.

Am MDC sind für die Bundesrepublik neuartige und modellhafte Forschungsstrukturen eingeführt worden, die eine Zusammenarbeit zwischen Grundlagenforschung und Klinik erleichtern sollen. Hierzu gehören die Robert Rössle-Klinik und die Franz Volhard-Klinik als Universitätskliniken mit 200 universitären Betten. Sie bilden eine eigene wissenschaftliche Einheit auf dem Campus in Berlin-Buch und werden nach einem neuartigem Modell für klinische Forschung finanziert.

Die Max-Planck-Gesellschaft gründete in den neuen Bundesländern Institute und Arbeitsgruppen (s. Tab. 3). Zur Förderung der Biomedizin in diesen Bundesländern wurden auch neue Sonderforschungsbereiche gebildet (s. Tab. 4), Institute in DFG-Schwerpunktprogramme einbezogen (s. Tab. 5) und an den Universitäten verschiedene Graduiertenkollegs (s. Tab. 6) und Innovationskollegs (s. Tab. 7) etabliert.

An der Universität Leipzig wurden ein Interdisziplinäres Zentrum für Klinische Forschung "Rolle der Zell-Zell- und Zell-Matrix-Interaktionen für diagnostische und therapeutische Strategien" mit den Schwerpunkten Bindegewebe, Endokrinologie und Neurowissenschaften gegründet sowie drei Forschungsverbundprojekte des BMBF eingerichtet: "Struktur und Funktion des Bindegewebes bei rheumatoiden und Autoimmunerkrankungen", "Degenerative Erkrankungen des peripheren und Zentralen Nervensystems", Verbund "Public Health Sachsen".

An der medizinischen Fakultät der Universität Greifswald werden die Forschungsarbeiten der Institute für Medizinische Genetik, Biochemie, Mikrobiologie sowie Immunologie in einem Forschungsschwerpunkt Molekulare Medizin koordiniert.

Aus den in den Tabellen 3-7 aufgeführten Daten und den weiteren vorausgehend genannten Forschungsprogrammen wird ersichtlich, daß sich nach der Wende in den neuen Bundesländern eine Entwicklung vollzogen hat, die in der DDR nur in wenigen Einrichtungen erfolgte, nämlich der Übergang der biomedizinischen Forschung unter Nutzung molekularbiologischer Methoden und molekulargenetischer Aspekte auf breiterer Basis hin zur molekularen Medizin (s. auch B 2.5). Dabei darf jedoch die Gefahr einer Vernachlässigung bewährter und nach wie vor essentieller Methoden und Denkweisen der klassischen Diagnostik und Therapie von Krankheiten nicht übersehen werden. Die Medizin der Zukunft darf nicht, wie ein Kliniker formulierte, zur angewandten Molekulargenetik werden.⁴⁵

Im Ergebnis von Evaluierungen und Erneuerungs- bzw. Umwandlungsprozessen eingetretene *Verluste* betreffen insbesondere die anerkannten epidemiologischen Arbeiten in der ehemaligen DDR, die für die klinische Forschung, die damit verbundene Grundlagenforschung sowie insbesondere auch für Aufgaben der Prävention in der medizinischen Praxis unverzichtbar sind. Diese Arbeiten waren mit der Erstellung wichtiger, z.T. einmaliger Datenbanken verbunden. Dies betrifft vor allem das "Nationale Krebsregister der DDR", dessen Weiterführung durch die fünf neuen Länder und Berlin der Wissenschaftsrat empfohlen hatte. Auch das MONICA-Projekt der Herz-Kreislauf-Epidemiologie sowie die HYNON-Studie über die nichtmedikamentöse Behandlung des Bluthochdrucks sind "*unter die Räder gekommen*"⁴⁶, weiterhin das seit 1960 vom Institut für Diabetesforschung in Karlsburg bei Greifswald geführte Register epidemiologischer Daten über Inzidenz, Prävalenz und Mortalität des Diabetes mit Differenzierung nach Alter, Geschlecht und Behandlungsart in einer Population von ca. 16 Millionen. Auch wenn die für epidemiologische Datenerhebungen günstigen Möglichkeiten und Strukturen der DDR nicht mehr vorhanden sind, ist aus den o.g. Gründen eine Neubewertung und Förderung der epidemiologischen Forschungen unbedingt notwendig.

Zu den Verlusten an den biologischen und medizinischen Ausbildungsstätten der Universitäten der früheren DDR gehört vor allem auch die drastische Reduzierung des 'Mittelbaus' erfahrener akademischer Lehrer, der insbesondere für Kontinuität und Qualität der Lehre, aber auch der Forschung wichtig ist. Die gegen-

⁴⁵ SM 12, Berlin, November 1996.

⁴⁶ H. Faulhaber, AT 2, Vortrag.

wärtig viel diskutierten Probleme der Studentenbetreuung hängen sicher mit dem zahlenmäßigen Ungleichgewicht zwischen Dozenten und Studenten zusammen, wodurch auch die Kontakte der Professoren zu Studenten als eine wesentliche und traditionell wohlbewährte Komponente der akademischen Ausbildung und der Kommunikation als Voraussetzung funktionierender Demokratie in der Wissenschaft verlorengehen. Um diese an verschiedenen Hochschulen bestehenden Mängel zu beheben, ist es wichtig, daß die gegenwärtige Unterbewertung der Lehre im Tätigkeitsprofil eines Hochschullehrers korrigiert wird (s. hierzu auch B 2.2). Die Bewertung von Wissenschaftlern allein nach Anzahl der Publikationen und Impactfaktoren führt zwangsläufig zu Verlusten im Engagement in der studentischen Ausbildung.

Sorge macht gerade im medizinischen Bereich, daß sich nunmehr auch die ostdeutschen Universitäten bzw. Fakultäten zu Masseneinrichtungen entwickeln und durch eine zunehmende Konsumentenmentalität geprägt werden. Sie können so nicht mehr ihrer Bildungsverantwortung nachkommen. In diesem Zusammenhang sind auch kritische Anmerkungen über das sog. "multiple choice"-Prüfungssystem anstelle der guten ostdeutschen Erfahrungen mit dem System mündlicher Prüfungen zu machen. Partielle Änderungen des Prüfungssystems nach der neuen Approbationsordnung dürften erste wichtige Schritte zu notwendigen Korrekturen sein.

Durch die in der DDR forcierte Orientierung der Wissenschaft auf praktische Ziele waren DDR-Wissenschaftler wesentlich besser damit vertraut, Ergebnisse auf praktische Anwendbarkeit zu prüfen, diese dann systematisch herauszuarbeiten und für die Industrie interessant zu machen, als ihre fast ausschließlich auf "high impact papers" orientierten Kollegen aus den alten Bundesländern (soweit diese nicht bei der Industrie arbeiten). Dieses besondere Wissen, das heute bei der inzwischen üblich gewordenen Betonung der Rolle der Wissenschaft für den "Industrie-Standort" Deutschland höher eingeschätzt worden wäre, ist jedoch bei der Evaluierung vernachlässigt worden und weitgehend verlorengegangen.⁴⁷ Auch war - so die Einschätzung - die Weiterbildung der DDR-Wissenschaftler in Patentfragen "weitaus besser als das, was heute dazu getan wird."⁴⁸

Nahezu gänzlich abgebrochen sind die vielfältigen sowohl persönlichen als auch institutionellen Beziehungen zu wissenschaftlichen Einrichtungen der früheren Ostblockstaaten, die für die Neugestaltung von Kooperationen der Bundesrepublik mit Einrichtungen der Universitäten und Akademien der ehemaligen sozialistischen Länder bedeutsam wären. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, daß

⁴⁷ SM 11, Berlin, Januar 1997.

⁴⁸ SM 17, Berlin, Januar 1997.

diese Verluste auch auf Veränderungen in den Wissenschaftsstrukturen und Instituten in diesen Ländern beruhen.

2.2 Kooperationen und Verhältnis Forschung - Lehre - Klinik

Zu den Gewinnen der Biomedizin in den neuen Bundesländern gehören, wie schon erwähnt, die jetzt wesentlich verbesserten experimentellen Möglichkeiten. Dadurch gewinnt die sich rasant entwickelnde biomedizinische Forschung merklich an Bedeutung und Attraktivität gerade für den akademischen Nachwuchs.

Ein weiterer wesentlicher Aspekt für die Beurteilung des Verhältnisses Forschung - Lehre - Klinik ist die Tatsache, daß sich durch die Nutzung moderner molekularbiologischer Erkenntnisse und experimenteller Methoden neue Ansätze der Analyse von Ursachen und Entstehungsmechanismen der Diagnostik sowie neue Ansätze für kausalbezogene Therapien von Krankheiten ergeben. Diese Entwicklungen üben eine faszinierende Wirkung auf junge Forscher und auch klinisch tätige Ärzte aus. Da Wissenschaftler und Ärzte zunächst meist sehr kurz befristete Arbeitsverträge haben, sind sie gezwungen, sich für weitere Tätigkeiten durch Publikationen auszuweisen, was sie ebenfalls zu aktiver Forschungsarbeit veranlaßt.

Die also in mehrfacher Hinsicht zunehmende Betonung der Forschung führt, neben dem Abbau des akademischen Mittelbaus, der zweifelsohne zu den Verlierern der Neugestaltung gehört, dazu, daß sich die Rangfolge in den Aufgabenbereichen Patientenbetreuung - Lehre - Forschung zugunsten der Forschung ändert, was sich insbesondere als Reduzierung der Studentenbetreuung im Vergleich zur Situation an den Universitäten in der DDR äußert. Hierzu sei stellvertretend für viele die Meinung eines langjährig erfahrenen Hochschullehrers zitiert: *"Wer was werden will, muß Forschungsergebnisse und Publikationen, muß Impactfaktoren vorweisen können; das gilt für Wissenschaftler und eben auch für klinisch tätige Ärzte."*

Die zunehmende Kooperation von Grundlagenforschung und klinisch orientierter Forschung kommt vielfältig zum Ausdruck, wie in Verbundprojekten, Innovations- und Graduiertenkollegs (s. Tab. 6 u. 7) sowie Sonderforschungsbereichen und Schwerpunktprogrammen der DFG (s. Tab. 4 u. 5).

Die Beteiligung gemeinsam von neugegründeten außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Universitäten berufener C4-Professoren und anderer Wissenschaftler und Ärzte der Forschungsinstitute an der Universitätslehre ist bisher nicht durchgehend überzeugend gelungen, zumindest nicht an den Berliner Universitäten, obwohl auch Gründungskomitees die "Einbindung" von Forschungseinrichtungen in die "Universitätslandschaft" forderten. Dieser Mangel ist gerade

in der gegenwärtig schwierigen Situation an den Berliner Universitäten kaum verantwortbar. Forschung und Lehre sollten insbesondere in den grundlagenmedizinischen Disziplinen durch Kooperation nicht nur in den Fakultäten der Universitäten, sondern auch im Zusammenwirken mit außeruniversitären Einrichtungen verbessert werden.

Anders als in Berlin ist die Situation an der Universität Potsdam. Dort war der Aufbau des Studienganges Ernährungswissenschaften nur durch aktive Beteiligung von Mitarbeitern des Deutschen Instituts für Ernährung in Potsdam-Rehbrücke möglich.

2.3 Ost-West-Integration

Die Integration der Einrichtungen des Hochschulwesens in die bundesdeutsch bestimmte Wissenschaftsorganisation des vereinigten Deutschlands verlief, wie sich bereits aus den Verfahrensweisen der Evaluierungen ergab, einfacher als für die außeruniversitären Institute (s. B 1.3). Fast alle medizinisch-biologischen Institute der Universitäten wurden im Rahmen des Hochschulerneuerungsprozesses in die neuen Hochschullandschaften übernommen. Auch bei Berufungen auf leitende Positionen als C3- und C4-Professoren wurden an den Universitäten in stärkerem Maße Wissenschaftler aus ehemaligen Instituten der DDR berücksichtigt, was durch die verkürzten Berufungsverfahren der Ernennung zum "Professor Neuen Rechts" erleichtert wurde. Damit konnten auch viele späte Genugtuung erfahren.

In den einschlägigen Bereichen der Universitäten beträgt der Anteil der aus den alten Bundesländern berufenen C4-Professoren (Stand Sommer 1996) z.B. in Greifswald und Jena etwa 20 %, in Halle 45 %, in Leipzig und Magdeburg 60 % und an der Berliner Charité 75 % (erfaßt wurden insgesamt 55 Institute aus den Bereichen Biochemie bzw. Physiologische Chemie, Pathobiochemie bzw. Klinische Biochemie, Physiologie, Pathophysiologie, Medizinische Biophysik, Medizinische Genetik, Neurobiologie bzw. Hirnforschung, Immunologie, Pharmakologie, Klinische Pharmakologie, Mikrobiologie, Pathologie, Anatomie). Die großen Unterschiede zwischen den Universitäten lassen sich im wesentlichen auf unterschiedliche Verfahrensweisen zurückführen, die in der Verantwortung der Länderregierungen lagen, d.h. auf Länderpartikularismen der Hochschulpolitik. Hinzu kommen sicher auch Unterschiede im jeweiligen konkreten Umfeld der Lehr- und Forschungsstandorte. Interessant ist, daß die Lehrstühle für Biochemie und Biophysik zu höheren Anteilen durch ehemalige DDR-Wissenschaftler besetzt wurden, was den insgesamt guten Stand auf diesen Gebieten reflektiert.

Für die außeruniversitären Institute war die Vereinigung der beiden deutschen Staaten mit der Abwicklung und 'Einpassung' in die Forschungsstrukturen der Bundesrepublik verbunden. Dies bedeutete für die abgewickelten medizinisch-biologischen Institute der ehemaligen Akademie der Wissenschaften der DDR in Berlin-Buch, Berlin-Friedrichsfelde, Potsdam-Rehbrücke, Jena und Magdeburg zunächst ihre Schließung und darauf folgende Neugründungen (s. Tab. 2). In allen Fällen erfolgten drastische Personalreduzierungen. Bei der Besetzung leitender Positionen hatten Wissenschaftler und Ärzte aus den alten Bundesländern die besseren Chancen. Die Daten für die Berufung von Abteilungsleitern in Blaue-Liste-Institute bzw. auf C3- und C4-Stellen im MDC und in den ehemaligen Akademiekliniken Robert Rössle und Franz Volhard in Berlin-Buch ergeben das folgende Bild: Im Deutschen Institut für Ernährungsforschung in Potsdam-Rehbrücke beträgt das Verhältnis West/Ost 5:4, im Institut für Molekulare Pharmakologie in Berlin-Friedrichsfelde 3:1 und im Institut für Molekulare Biotechnologie in Jena 8:0.

Am MDC wurden 1992 insgesamt 41 Forschungs- und Arbeitsgruppen etabliert; 20 Wissenschaftler aus den ehemaligen Akademieinstituten wurden als Gruppenleiter auf befristete Stellen berufen, zwei ehemalige Akademie-Wissenschaftler auf unbefristete C3-Stellen, zwei Akademie-Wissenschaftler auf C4-Stellen. Aus Westdeutschland wurden zehn Wissenschaftler auf C4- und sieben Wissenschaftler auf C3-Stellen berufen. Im Jahre 1993 kamen 73 % der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler am MDC aus den östlichen Bundesländern und 27 % aus den westlichen. Im Jahre 1996 waren ca. 50 % der Wissenschaftler aus den alten und 50 % aus den neuen Bundesländern. Anders stellt sich die Situation bei den technischen Angestellten dar: Hier beträgt das Ost-West-Verhältnis 95 % zu 5 % im Jahr 1996. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dieser Bereiche haben zumeist dauerhafte Verträge.

In den früheren Kliniken der Akademie der Wissenschaften in Berlin-Buch, der Robert Rössle-Klinik und der Franz Volhard-Klinik, wurde das Personal bereits vor der Überführung in die neue Struktur erheblich reduziert. Durch den anschließend festgelegten universitären Status und die damit verbundenen höheren Pflegesätze der Maximalversorgung wurde erreicht, daß die zur damaligen Zeit vorhandenen Kliniker und das technische Personal weitestgehend übernommen werden konnten. Die Ost-West-Durchmischung erfolgte im wesentlichen über Aufstockung im Personalbestand. Alle fünf C4-Professuren der Kliniken wurden durch Berufungen aus den alten Bundesländern besetzt.

Die vorausgehend genannten Zahlen belegen, daß die Ost-West-Durchmischung beim Neuaufbau ehemaliger Einrichtungen der DDR als Gemeinschaftswerk Ost-West nicht überzeugend gelungen ist. Vielmehr wird an diesem Beispiel die

auch ideologisierte These der Verwestlichung des Ostens verdeutlicht. So kam das "westliche System" voll zum Tragen. Damit wird die These von Jürgen Kocka bestätigt, daß "(...) *die deutsche Wiedervereinigung auch im Bereich der Wissenschaften im wesentlichen als Übertragung der westdeutschen Ordnung auf die ostdeutschen Länder vor sich ging, ein Transfer von Institutionen, Personen, Wissen und Präferenzen.*"⁴⁹ Das gilt auch für die Feststellung von Dieter Simon: "*Das gewollte und öffentlich propagierte Gemeinschaftswerk wurde im Kern ein Westwerk unter überwiegend symbolischer Beteiligung ostdeutscher Wissenschaftler.*"⁵⁰ Sicher spielten bei der Besetzung der Positionen der internationale Bekanntheitsgrad und die Beziehungen der Bewerber eine große Rolle. Auf diesem Gebiet waren die DDR-Wissenschaftler auf Grund schlechterer Arbeitsmöglichkeiten und jahrelanger Isolation von der "scientific community" unterlegen. So hat es also einen ziemlich einseitigen Transfer vor allem von leitenden, aber auch von jüngeren Wissenschaftlern von West nach Ost gegeben.

Wissenschaftlich gesehen hat sich die Ost-West-Integration auf Grund der geographischen Bedingungen vor allem in der Region Berlin und im unmittelbar benachbarten Brandenburg vollzogen. Nach der Vereinigung wurden mehrere Sonderforschungsbereiche (s. Tab. 4), Graduiierungs- und Innovationskollegs neugegründet, an denen sich verschiedenste Einrichtungen beteiligen (s. Tab. 6 u. 7). Es wurde ein Berliner Verbund "Klinische Pharmakologie" unter Einbeziehung von Einrichtungen der Berliner Universitäten, des MDC, von Blaue-Liste- und Max-Planck-Instituten sowie der pharmazeutischen Industrie gebildet, und ein Kooperationsprogramm "Molekulare Medizin in Berlin" befindet sich unter der Schirmherrschaft der Berliner Senatsverwaltung für Wissenschaft und Kultur in der Gründungsphase. Im Zusammenwirken von Brandenburg und Berlin entstand außerdem der "Interdisziplinäre Forschungsverbund Bioanalytik Brandenburg/Berlin".

2.4 Biomedizin im Wissenschaftler-Integrations-Programm (WIP)

Durch das 1992 gegründete Wissenschaftler-Integrations-Programm sollten außeruniversitäre Forschungspotentiale insbesondere der Akademie der Wissenschaften der DDR gesichert werden. Ziel war die Aufnahme von Projekten und Wissenschaftlern in die Hochschulen der Länder, um die zukünftige Hochschulforschung zu stärken. Noch 1994 erklärte der Berliner Wissenschaftssenator zum

⁴⁹ Kocka, J. (1993): Antragsentwurf zur Einrichtung der interdisziplinären Arbeitsgruppe *Wissenschaften und Wiedervereinigung* vom 14.12.1993.

⁵⁰ Simon (1994): 570.

Zweck von WIP: "... die institutionelle Trennung von Forschung und Lehre rückgängig zu machen und frühere AdW-Forschungspotentiale wieder an die Universitäten zurückzuführen.". Die Konzeption für das WIP ging davon aus, daß in der DDR die Forschung in den Hochschulen zugunsten außeruniversitärer Institute in den Akademien vernachlässigt worden sei. Obwohl in der Akademie auch auf dem Gebiet der Biomedizin beträchtliche Kapazitäten vorhanden waren (s. A 1.2 u. Tab. 2) und die Ausstattung der Akademieinstitute im allgemeinen besser war als in den Universitätsinstituten, war die Prämisse, daß es an den Universitäten eine scharfe Trennung von Forschung und Lehre und eine Vernachlässigung der Forschung gegeben hätte, nicht richtig. Zahlreiche biomedizinische Einrichtungen an den Universitäten verfügten über durchaus leistungsstarke Institute mit guten Forschungsergebnissen. Auch hat es in der Biomedizin nie eine ausgeprägte Überführung von Forschungspotentialen aus Universitätseinrichtungen an die Akademie der Wissenschaften zu Lasten der Forschung an den Universitäten gegeben. Trotzdem war der Grundgedanke der Förderung u.a. der biomedizinischen Forschung an den Hochschulen durch Mitarbeiter früherer Akademieinstitute grundsätzlich begrüßenswert, wenn sie auch nicht mit westdeutschen Standards vergleichbar ausgestattet wurden. Zunächst waren sie zumindest sozial einigermaßen, wenn auch nicht sehr befriedigend abgesichert.

Realistisch gesehen konnte auf Grund der schon 1992 erkennbar schwierigen Situation der Universitäten nicht davon ausgegangen werden, Wissenschaftler in dem Umfang, wie sie zunächst in das WIP aufgenommen wurden, wirklich in Forschung und Lehre der Hochschulen zu integrieren. Bemerkenswert ist, daß die meisten der an den Universitäten der ehemaligen DDR ausgeschriebenen Stellen medizinischer und biowissenschaftlicher Einrichtungen nicht, dem Ziel des WIP als Teil des Hochschulerneuerungsprogrammes (HEP) folgend, durch Wissenschaftler im WIP, sondern zumeist durch Bewerber aus den alten Bundesländern besetzt wurden. Viele Stellen im Mittelbau der Universitäten wurden gestrichen.

Sozial befriedigende Lösungen gab es bisher lediglich in Thüringen für die 'WIPianer' des ehemaligen Akademie-Zentralinstituts für Mikrobiologie und Experimentelle Therapie (ZIMET). Dort setzte sich die Universität Jena und das zuständige Ministerium des Freistaates Thüringen engagiert für die Verwirklichung der WIP-Idee ein. Drei frühere Bereiche bzw. Abteilungen des ZIMET wurden in die Friedrich-Schiller-Universität als Institute für Virologie und für Experimentelle Mikrobiologie der Medizinischen Fakultät und Institut für Molekularbiologie der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät überführt. Als Leiter der damit verbundenen Lehrstühle wurden durchweg ehemalige Mitarbeiter des ZIMET berufen. Die Mitarbeiter dieser drei neu gegründeten Institute wurden ab

dem 1. Januar 1997 unbefristet in feste Anstellungen von der Universität übernommen, die Leiter bereits seit der Institutsgründung 1993 im Status von C4-Professoren.

Anders sieht die Situation in anderen Ländern aus, in deren Verantwortung das WIP zu realisieren ist. Aus den Zentralinstituten für Krebsforschung und für Molekularbiologie in Berlin-Buch wurden ca. 50 Wissenschaftler ins WIP übernommen, davon zehn von der Universität Potsdam, die anderen von Berliner Universitäten, vor allem von der Humboldt-Universität, kaum von der Freien Universität und der Technischen Universität. Während sie an der Universität Potsdam in die Ausbildungstätigkeit (Vorlesungen, Praktika, Seminare) mit einbezogen wurden, geschah dies an den Berliner Universitäten nur in geringem Umfang. Für die Fortführung ihrer experimentellen Arbeiten, die z.T. auch mit Drittmitteln vor allem der DFG und des BMFT finanziert wurden und deren Ergebnisse in zahlreichen Zeitschriften veröffentlicht wurden, erhielten viele von ihnen gute Arbeitsmöglichkeiten in Laboratorien des Max-Delbrück-Centrums für Molekulare Medizin.

Von 52 'WIPianern' erhielten bisher lediglich zwei Wissenschaftler Berufungen auf Lehrstühle, allerdings nicht an Berliner Universitäten, zehn wurden von anderen Einrichtungen übernommen und fünf schieden aus Altersgründen aus.

Berlin-Buch ist kein Ausnahmefall. Ähnlich stellt sich die Situation auch für die etwa 40 derzeit im WIP tätigen ehemaligen Mitarbeiter des Instituts für Diabetesforschung in Karlsburg bei Greifswald dar, die zwar gegenwärtig noch im alten Institutsgebäude arbeiten, zum größten Teil jedoch zum Jahresbeginn 1997 ebenfalls ohne weitere wissenschaftliche Perspektive sind. Lediglich für acht Wissenschaftler ist eine Übernahme an das Institut für Pathophysiologie der Greifswalder Universität vorgesehen.

Das Ende der WIP-Laufzeit bedeutete den Verlust eines nicht geringen, erfahrenen und gerade auch in interdisziplinärer Kooperation geübten biologisch-medizinischen Forschungspotentials verschiedener medizinischer und naturwissenschaftlicher Disziplinen. Gerade die biomedizinische Forschung ist hiervon in besonderem Maße betroffen, da hier das Zusammenwirken von erfahrenen Wissenschaftlern aus Medizin, Biologie, Chemie und Physik verschiedenster Spezialisierungen essentiell ist.

2.5 Neue Strategien und Ziele: Molekulare Medizin

Trotz noch vorhandener Schwierigkeiten kann die Gesamtentwicklung in der biomedizinischen Forschung in den neuen Bundesländern auf Grund des Erhalts

früherer Forschungsrichtungen und der nunmehr besseren experimentellen Forschungsmöglichkeiten im wesentlichen positiv bewertet werden.

In vielen Bereichen wurden die Chancen für neue Ansätze genutzt, indem bereits früher bearbeitete Themen nunmehr auf breiterer Basis unter Nutzung moderner Techniken fortgeführt werden. Hierbei spielt insbesondere die Anwendung moderner Erkenntnisse sowie neuer Denk- und Arbeitsmethoden der molekularen Zellbiologie und der molekularen Genetik in der Medizin im Hinblick auf die Erschließung neuer Wege zur Prävention, Diagnostik und Therapie von Krankheiten eine Rolle, eine Entwicklung, die heute weltweit mit dem Begriff 'Molekulare Medizin' bezeichnet wird.

So werden traditionell bearbeitete Themen früherer Institute der DDR vor allem auf Gebieten der Geschwulstforschung, Herz-Kreislaufforschung, Mikrobiologie, Neurobiologie, Humangenetik und medizinischen Genetik, z.T. erweitert durch Neugründungen bzw. Umprofilierungen von Instituten (z.B. für Humangenetik, vordem Institut für Molekulare Genetik der MPG in Berlin-Dahlem), Infektionsbiologie, Rheumaforschung (Neugründungen in Berlin unter Leitung der Charité) bzw. Arbeitsgruppen der Max-Planck-Gesellschaft (s. Tab. 1) nunmehr stärker in Richtung der molekularen Medizin profiliert. Diese Profilierung spiegelt sich wider in den Strukturen und Forschungsrichtungen biomedizinischer Einrichtungen, so im MDC mit den Forschungsschwerpunkten Medizinische Genetik, Gentherapie, Bioinformatik, genetische Kardiologie, Tumorgenetik, molekulare Genetik des Bluthochdrucks, molekulare Physiologie und Pathophysiologie von Muskel- und Nierenfunktionen, molekulare Tumorbologie und -genetik, molekulare Immunologie, zelluläre und molekulare Neurobiologie. Im Institut für Molekulare Pharmakologie in Berlin-Friedrichsfelde wurden Abteilungen für Molekulare Medizin, Molekulare Neurobiologie sowie Molekulare Genetik, im neu gegründeten Max-Planck-Institut für Infektionsbiologie in Berlin Abteilungen für Zellbiologie und für Molekulargenetik etabliert. Im Deutschen Institut für Ernährungsforschung in Potsdam-Rehbrücke wurde eine Abteilung für Molekulare Genetik gegründet, im Institut für Biotechnologie in Jena entstanden Abteilungen für Molekularbiologie und für Genomanalyse mit Beteiligung am internationalen Human Genome Project HUGO (Aufklärung des menschlichen Genoms). Im Institut für Klinische Genetik an der Universität Dresden sowie an den Instituten für Medizinische Genetik bzw. Humangenetik an den Universitäten Berlin, Leipzig, Greifswald und Magdeburg werden gleichfalls aktuelle Themen der molekularen Medizin bearbeitet. Auch an der Medizinischen Fakultät in Halle gibt es, insbesondere im Zusammenhang mit Neuberufungen und Neugründungen, eine deutliche Hinwendung zu Problemen der molekularen Medizin, wie im Bereich der Herz-Kreislauf-Medizin und Onkologie sowie der

Umweltmedizin zu beobachten. Das Biologische Institut wurde für die Beteiligung am "Human Genom Project" umprofilert; für Humangenetik und Medizinische Biologie richtete man ein neues Institut sowie ein "Zentrum für Medizinische Grundlagenforschung" mit dem Schwergewicht auf molekularbiologische Methoden ein.

2.6 Schlußfolgerungen

Die durch die deutsch-deutsche Vereinigung gegebenen Möglichkeiten für neue Forschungsziele, Strategien und Qualitäten wurden in vielen Bereichen der Biomedizin in den neuen Bundesländern genutzt. Bewährte Forschungsgebiete wurden fortgeführt, in vielen Bereichen wurden die Chancen für neue Entwicklungen realisiert, und die Forschungszentren im Osten Deutschlands gewinnen zunehmend an Profil. Die Gesamtentwicklung kann somit grundsätzlich positiv bewertet werden. Nunmehr ist darauf zu achten, daß die hoffnungsvollen Ansätze weiter gefördert werden und nicht einer Nivellierung zum Opfer fallen. Trotz deutlicher Fortschritte in Forschungsprofilen und Qualitäten der Biomedizin in den neuen Bundesländern sind Verluste unübersehbar. Hierzu gehören vor allem die guten epidemiologischen Arbeiten. In der ehemaligen DDR waren sie unverzichtbarer Bestandteil auch der modernen, molekularbiologisch orientierten medizinischen Forschung, vor allem aber auch praktische Aufgabe des Gesundheitsschutzes. Sie sollten daher unter Nutzung der in der DDR gemachten Erfahrungen und Datenbestände wieder aufgegriffen werden.

Überprüft werden sollten auch neue Regularien und Praktiken, die die Bedeutung des akademischen Mittelbaus in Lehre und Forschung sowie die Entwicklungen zu Massenfakultäten betreffen. Für die lebendige Wirkung von Hochschul- und Forscherpersönlichkeiten in Ausbildung und Wissenschaft müssen wieder entsprechende Bedingungen geschaffen werden.

Mit besonderer Besorgnis ist fünf Jahre nach Auflösung der Institute der ehemaligen Akademie der Wissenschaften der DDR und der sich anschließenden Neuorganisationsphase mit Förderprogrammen festzustellen, daß die Maßnahmen zum Erhalt ostdeutscher Forschungspotentiale für die Kontinuität und den Erfolg der biomedizinischen Forschung in den neuen Bundesländern nicht hinreichen. Es drohen vielmehr ein Verlust an qualifizierten, erfahrenen und motivierten Wissenschaftlern und eine weitere Reduktion der ohnehin zahlenmäßig unterdurchschnittlichen Forschungskapazitäten in Ostdeutschland. Vorgesehene Programme wie z.B. "Innovative Forschung neue Länder" des Hochschulprogramms III sind zwar ein richtiger Weg, in Umfang, Modalitäten und Perspektiven aber

unzureichend. Ein weiterer Abbau von Forschungskapazitäten in den neuen Bundesländern ist nicht zu verantworten.

Wie die Flexibilität und Erneuerung der Wissenschaften in thematischer, experimenteller und strategischer Hinsicht bedürfen auch die Forschungsverwaltungen und -systeme der Evaluierung und Reformfähigkeit.

Die modernen Entwicklungen in Richtung auf eine molekulare Medizin dürfen nicht zu einer Vernachlässigung ganzheitsmedizinischer Aspekte der medizinischen Forschung und des Ansehens sowie der Pflege traditioneller Erkenntnisse und Methoden der Diagnostik und Therapie von Krankheiten und der hierfür erforderlichen finanziellen Förderung führen.

Auf Grund der aufwendiger werdenden Forschungstechniken und der zunehmenden intellektuellen Potentiale wie auch der internationalen Konkurrenz sind regionale Schwerpunktbildungen erforderlich, wofür zumindest mittelfristig konzipierte Programme notwendig sind, die von Ausbildungsfragen und Berufungsverfahren über Forschungsprogramme bis hin zu Technologietransfer und Anwendungen in medizinischen Betreuungseinrichtungen reichen.

Durch die molekulare Medizin, die sich zunehmend moderner molekularbiologischer und genetischer Verfahren bedient, werden zahlreiche ethische Fragen aufgeworfen. Dies erfordert neue Formen des Verhältnisses zwischen biologischen und medizinischen Wissenschaften einerseits, der Gesellschaft andererseits. Die Wissenschaft ist in der Verantwortung, im Dialog mit der Gesellschaft in ideeller und finanzieller Hinsicht Anerkennung und Unterstützung für neue Wege und Ziele in der Medizin zu suchen.

Literatur

- Bielka, H. (1997): Die Medizinisch-Biologischen Institute Berlin-Buch. Beiträge zur Geschichte, Heidelberg
- Bielka, H. et al. (1990): Konzept für die Bildung der Großforschungseinrichtung 'Zentrum für Biomedizinische Forschung' e.V., Berlin-Buch
- Burrichter, C. (Hg.) (1984): Ein kurzer Frühling in der Philosophie. DDR-Philosophie in der 'Aufbauphase', Paderborn
- Dietl, H.M. & H. Gahse (1972): Philosophisch-ethische und soziale Aspekte humangenetischer Maßnahmen in der entwickelten sozialistischen Gesellschaft. In: Geißler, E. et al. (Hg.), Philosophische und ethische Probleme der Molekularbiologie. III. Kühlungsborner Kolloquium, S. 181-193
- Einigungsvertrag (1990): Vertrag zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik über die Herstellung der Einheit Deutschlands, hrsg. v. Presse- und Informationsamt der Bundesregierung. Bulletin, Nr. 104, S. 877-890

- Förtsch, E. (1985): Die Entwicklung von Wissenschaft und Technik in der DDR. In: Deutschland - Portrait einer Nation, Bertelsmann Lexikothek Bd. 5, Gütersloh, S. 396-406
- Geißler, E. (1994): Genetik zwischen Angst und Hoffnung, ethischen, ideologischen und ökonomischen Zwängen. In: Fischer E.P. & E. Geißler (Hg.), Wieviel Genetik braucht der Mensch? Die alten Träume der Genetiker und ihre heutigen Methoden, Konstanz, S. 43-74
- Geißler, E. et al. (1980): Eingriffe in das Erbgut des Menschen. In: Wissenschaft und Fortschritt 1980, Nr. 5, S. 7-191
- Graham, L. (1972): Science and Philosophie in the Soviet Union, New York
- Hager, K. (1986): Marxismus und Gegenwart. In: Neues Deutschland, 6.11.
- Harnack, A. (1900): Geschichte der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Bd. I, Berlin
- Hohlfeld, R. & H.B. Nordhoff (1988): Organismen als Produktivkraft. In: Deutschland Archiv 21, S. 182-196
- Klare, H. (1969): Grundzüge der Akademiereform. In: Akademie der Wissenschaften der DDR (Hg.), Jahrbuch 1968, Berlin, S. 48-53
- Matthes, T.H. et al. (1981): Die medizinisch-wissenschaftlichen Gesellschaften der DDR, Berlin
- Mayntz, R. (1994): Deutsche Forschung im Einigungsprozeß. Die Transsformation der Akademie der Wissenschaften der DDR 1989 bis 1992, Frankfurt/M./New York
- Melchers, G. (1996): Vom Kaiser-Wilhelm-Institut für Kulturpflanzenforschung zum Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung. Rückblick und Ausblick. In: vom Brocke, B. & H. Laitko (Hg.), Die Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft und ihre Institute, Berlin, S. 575-582
- Nötzoldt, P. (1997): Der Weg zur "sozialistischen Forschungsakademie". Zum Wandel des Akademiegedankens in der SBZ/DDR zwischen 1945 und 1968. In Hoffmann, D. & K. Macrakis (Hg.), Wissenschaft und Technik in der DDR, Berlin 1997, S. 125-146
- Schluchter, W. (1994): Über die Rolle von Wissenschaftsrat und Hochschulstrukturkommissionen im Umbauprozeß. In: Nova Acta Leopoldina, Band 71, S. 19-36
- Simon, D. (1994): Die Quintessenz. Der Wissenschaftsrat in den neuen Bundesländern. Eine vorwärtsgewandte Rückschau. In: Jahrbuch 1990/91 der Akademie der Wissenschaften und der Koordinierungs- und Abwicklungsstelle für die Institute und Einrichtungen der ehemaligen Akademie der Wissenschaften, Berlin, S. 569-578
- Stubbe, H. (1982): Geschichte des Instituts für Kulturpflanzenforschung Gatersleben, Berlin
- von Lampe, K. (1989): Die öffentliche Diskussion über die Gentechnik in der DDR, Berlin, Diplomarbeit FU
- Wagner, G. et al. (Hg.) (1972): Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg. Festschrift zur Einweihung der Betriebsendstufe am 25. September 1972, Heidelberg, DKFZ

- Winter, K. (1980): Das Gesundheitswesen in der Deutschen Demokratischen Republik, Berlin
- Wissenschaftsrat (1992): Stellungnahmen zu den außeruniversitären Forschungseinrichtungen in der ehemaligen DDR auf dem Gebiet der Biowissenschaften und der Medizin, Köln
- Wobus, A.M. & U. Wobus (Hg.) (1991): Genetik zwischen Furcht und Hoffnung, Berlin
- zur Hausen, H. et al. (1990): Site Visit of the Biomedical Institutions in Berlin-Buch (21.-23.9.1990), Berlin-Buch

Anhang

Tabelle 1: Anteil der SED-Mitglieder in Leitungsfunktionen der biomedizinischen Institute der AdW⁵¹

	1976*		1981		1985	
	gesamt	SED	gesamt	SED	gesamt	SED
ZIM, Berlin-Buch						
Institutsdirektor	1	1	1	1	1	1
Stellvertreter	1	1	2	1	3	1
Bereichsleiter i.d. Forschung	5	3	5	3	5	5
Abteilungsleiter i.d. Forschung	30	12	21	7	20	3
Abteilungsleiter i.d. übr. Abt.			4	2	6	4
übrige Mitarbeiter	414	63	533	83	578	96
ZIHK, Berlin-Buch						
Institutsdirektor	1	1	1	1	1	1
Stellvertreter	2	2	2	1	2	2
Bereichsleiter i.d. Forschung	1	1	2	1	3	1
Bereichsleiter i.d. übr. Ber.			1	1	1	1
Abteilungsleiter i.d. Forschung	14	5	11	2	15	3
Abteilungsleiter i.d. übr. Abt.			4	2	4	3
übrige Mitarbeiter	265	24	379	42	420	53

⁵¹ Quelle: Akademiearchiv VA 14751: Kaderstatistik 1976-85, Institute des FOB Bio/Med, ergänzt durch Konsultanten.

ZIK, Berlin-Buch

	1976*		1981		1985	
	gesamt	SED	gesamt	SED	gesamt	SED
Institutsdirektor	1	1	1	1	1	1
Stellvertreter	2		2		2	
Bereichsleiter i.d. Forschung	10	6	6	4	1	
Bereichsleiter i.d. übr. Ber.			1	1	8	7
Abteilungsleiter i.d. Forschung	20	5	20	3	2	1
Abteilungsleiter i.d. übr. Abt.			6	3	20	6
übrige Mitarbeiter	542	25	589	34	595	43

IfW, Berlin-Friedrichsfelde

Institutsdirektor	1	1	1	1	1	1
Stellvertreter			2	1	1	
Bereichsleiter i.d. Forschung					1	
Abteilungsleiter i.d. Forschung	6	3	5	3	7	7
Abteilungsleiter i.d. übr. Abt.			3	1	2	1
übrige Mitarbeiter	139	13	202	33	228	43

ZIE, Potsdam-Rehbrücke

Institutsdirektor	1		1	1	1	1
Stellvertreter	1	1	2	2	2	1
Bereichsleiter i.d. Forschung	8	3	4	1	3	1
Bereichsleiter i.d. übr. Ber.			1	1	1	1
Abteilungsleiter i.d. Forschung	27	6	17	2	18	2
Abteilungsleiter i.d. übr. Abt.			6	3	6	4
übrige Mitarbeiter	486	29	536	39	538	34

ZIMET, Jena

Institutsdirektor	1	1	1		1	
Stellvertreter	2		2		2	1
Bereichsleiter i.d. Forschung	7	2	5	1	5	1
Bereichsleiter i.d. übr. Ber.			1	1	1	1
Abteilungsleiter i.d. Forschung	17	8	22	6	24	5
Abteilungsleiter i.d. übr. Abt.			8	6	11	5
übrige Mitarbeiter	784	56	898	70	949	88

* 1976 werden die Bereichs- und Abteilungsleiter in den Kaderstatistiken noch nicht nach Forschung und übrigen Bereichen bzw. Abteilungen unterteilt. Diese Aufschlüsselung erfolgte erst seit 1981.

Tabelle 2: Verzeichnis der biomedizinischen Institute der Akademie der Wissenschaften 1990, Wissenschaftsratsempfehlungen und Status 1996

<i>Einrichtung / Institut</i>	<i>Wissenschaftsratsempfehlung</i>	<i>Status gegenwärtig (1996)</i>
Zentralinstitute für Molekularbiologie, Krebsforschung, Herz-Kreislaufforschung Berlin-Buch	Zentrum für biomedizinische Forschung	Max Delbrück-Centrum* Robert Rössle-Klinik** Franz Volhard-Klinik**
Institut für Wirkstoff-Forschung Berlin	Blaue-Liste-Institut für Molekulare Pharmakologie	Blaue-Liste-Institut für Molekulare Pharmakologie
Zentralinstitut für Ernährung Potsdam-Rehbrücke	Blaue-Liste-Institut für Ernährung und Gesundheit	Deutsches Institut für Ernährungsforschung - Blaue Liste -
Institut für Neurobiologie und Hirnforschung Magdeburg	Blaue-Liste-Institut für Neurobiologie mit Anbindung an Medizinische Akademie	Blaue-Liste-Institut für Neurobiologie
Zentralinstitut für Mikrobiologie und Experimentelle Therapie Jena	Blaue-Liste-Institut für Molekulare Biotechnologie zwei Institute der Universität Jena	Blaue-Liste-Institut für Molekulare Biotechnologie Institut für Virologie Experimentelle Mikrobiologie Molekularbiologie der Universität Jena Hans-Knöll-Institut für Naturstoff-Forschung e. V.

* Forschungszentrum der Hermann von Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren (HGF)

** Rudolf-Virchow-Klinikum/Charité

Tabelle 3: Übersicht über neu gegründete biologisch-medizinische Institute und Arbeitsgruppen der Max-Planck-Gesellschaft in den neuen Bundesländern

<i>Institute</i>	
Neuropsychologische Forschung	Leipzig
Infektionsbiologie	Berlin
Molekulare Pflanzenphysiologie	Golm/Potsdam
<i>Arbeitsgruppen</i>	
Signalübertragung und Wachstumsfaktoren	Jena
Pharmakologische Hämostaseologie	Jena
Enzymologie der Peptidbindung	Halle
Zellteilungsregulation und Gensubstitution	Berlin

Tabelle 4: Übersicht über Sonderforschungsbereiche der DFG in den neuen Bundesländern

SFB 273:	Hyperthermie: Methodik und Klinik	HU Berlin
SFB 1535:	Mechanismen von entwicklungs- und erfahrungsabhängiger Plastizität im Nervensystem	HU Berlin
SFB 344:	Regulationsstrukturen von Nukleinsäuren und Proteinen	FU Berlin*
SFB 366:	Zelluläre Signalerkennung und -umsetzung	FU Berlin*
SFB 507:	Bedeutung nichtneuronaler Zellen bei neurologischen Erkrankungen	HU Berlin
SFB 312:	Gerichtete Membranprozesse	FU Berlin*
SFB 387:	Zelluläre Proteasen: Bedeutung für Immunmechanismen und entzündliche Erkrankungen	Uni Magdeburg
SFB 426:	Limbische Strukturen und Funktionen	Uni Magdeburg
SFB 197:	Lipidorganisation und Lipid-Protein-Wechselwirkungen in Bio- und Modellmembranen	Uni Jena

* unter Einbeziehung früherer Ostberliner Institute ab 1990/91

Tabelle 5: Übersicht über Schwerpunktprogramme der DFG, in denen Einrichtungen der neuen Bundesländer beteiligt sind

- Analyse des menschlichen Genoms mit molekularbiologischen Methoden
- Funktion von Gliazellen
- Molekulare Zellbiologie der Hitzestressantwort
- Kontrolle des Zellzyklus bei Eukaryonten
- Molekulare Grundlagen der Funktion und enzymatischen Aktivität von Ribonukleinsäuren
- GTPasen als zentrale Regulatoren zellulärer Funktionen

Tabelle 6: Übersicht über Graduiertenkollegs in den neuen Bundesländern und Berlin

Schadensmechanismen im Nervensystem	Berlin
Struktur, Eigenschaften und Erkennung biologischer Makromoleküle	Berlin
Strukturelle und funktionelle Charakterisierung von Genen	Greifswald
Struktur und Funktion von Proteinen	Halle
Transport von Wirkstoffen in biologischen Systemen	Halle
Molekular- und Zellbiologie des Bindegewebes	Leipzig
Interzelluläre Kommunikationen im normalen und pathologisch veränderten Zentralnervensystem	Leipzig
Interzelluläre Kommunikationen und Signaltransduktion bei pathophysiologischen Prozessen	Rostock
Biologische Grundlagen von Erkrankungen des Nervensystems	Magdeburg

Tabelle 7: Übersicht über Innovationskollegs in den neuen Bundesländern

Kompensations- und Regenerationsmechanismen nach definierten Veränderungen an Transmissionssystemen und ihre Bedeutung für Hirnfunktionen	HU Berlin
Theoretische Biologie	HU Berlin/Charité
Molekulargenetik von Signaltransferprozessen	MLU Halle

Interdisziplinäres Zentrum für Klinische Medizin	Leipzig
Analyse und Interpretation von Bildinformationen auf verschiedenen Organisationsebenen biologischer Systeme	Magdeburg
Mechanismen der gastrointestinalen Bioaktivierung und -inaktivierung	Potsdam
Biomolekulare Erkennungssysteme für die biochemische Analytik	Potsdam
Komplexe und zelluläre Sensorsysteme	Rostock

Anlagen

Anlage 1: Verzeichnis biomedizinischer Fachgesellschaften der DDR

Gesellschaft für Allgemeinmedizin mit Sektion Aus-, Weiter- und Fortbildung sowie
 Arbeitsgruppe für Information und Dokumentation
 Gesellschaft für Alternsforschung
 Gesellschaft für Anatomie
 Gesellschaft für Biomedizinische Technik
 Gesellschaft für Endokrinologie und Stoffwechselkrankheiten
 Gesellschaft für Geschwulstbekämpfung
 Gesellschaft für Humangenetik
 Gesellschaft für Klinische und Experimentelle Immunologie
 Gesellschaft für Klinische Chemie und Laboratoriumstechnik
 Gesellschaft für Neurowissenschaften
 Gesellschaft für Pathologie
 Gesellschaft für Pathophysiologie
 Gesellschaft für Topochemie und Elektronenmikroskopie
 Gesellschaft für Zell- und Gewebezüchtung
 Biochemische Gesellschaft
 Pharmakologische Gesellschaft
 Pharmazeutische Gesellschaft
 Gesellschaft der Physiologen

Anlage 2: Verzeichnis biomedizinischer Zeitschriften der DDR

Zeitschrift für Alternsforschung
 Acta histochemica
 Anatomischer Anzeiger
 Archiv für Geschwulstforschung

Biomedica Biochimica Acta (gegründet 1958 als Acta Biologica et Medica Germanica)
Das deutsche Gesundheitswesen
Endokrinologie
Experimentelle Pathologie
Folia haematologia
Jahrbuch für Morphologie und mikroskopische Anatomie
Journal für Hirnforschung
Medizintechnik
Zeitschrift für medizinische Labortechnik
Zentralblatt für allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie
Zentralblatt für Pharmazie, Pharmakologie und Laboratoriumsdiagnostik

Anlage 3: Verzeichnis der Konsultanten und Teilnehmer der Arbeitstagungen

Prof. Dr. Bach, Universität Jena
Prof. Dr. Benndorf, Universität Jena
Frau Bimmler, MDC, Berlin-Buch
Prof. Dr. Bierwolf, MDC, Berlin-Buch
Prof. Dr. Dietz, Franz Volhard-Klinik, Berlin-Buch (Universität Heidelberg)⁵²
Prof. Dr. Dörner, Charité, Berlin
Prof. Dr. Faulhaber, Franz Volhard-Klinik, Berlin-Buch
Frau Dr. Fichtner, MDC, Berlin-Buch
Prof. Dr. Fiehring, Franz Volhard-Klinik, Berlin-Buch
Prof. Dr. Frömmel, Charité, Berlin
Prof. Dr. Geißler, MDC, Berlin-Buch
Prof. Dr. Geserick, Charité, Berlin
Prof. Dr. Gläßer, Medizinische Fakultät, Universität Halle
Prof. Dr. Göres, Institut für Molekulare Pharmakologie, Berlin
Frau Dr. Gürtler, Robert Rössle-Klinik, Berlin-Buch
Prof. Dr. Haller, Franz Volhard-Klinik, Berlin-Buch (Berlin-Steglitz)
Frau Prof. Dr. Hanitzsch, Medizinische Fakultät, Universität Leipzig
Prof. Dr. Herrmann, Medizinische Fakultät, Universität Greifswald
Prof. Dr. Hofmann, Medizinische Fakultät, Universität Leipzig
Dr. Holtzhauer, WIP, Universität Potsdam
Dr. Jänchen, Institut für Pharmakologie und Toxikologie, Dresden
Dr. Jost, MDC, Berlin-Buch (Wissenschaftskolleg Berlin)
Prof. Dr. Klinkmann, Rostock (Medizinische Fakultät, Universität Rostock)
Prof. Dr. Krause, MDC, Berlin-Buch
Prof. Dr. Kaufmann, MPI, Berlin (Universität Ulm)
Prof. Dr. Ketz, Potsdam-Rehbrücke

⁵² In Klammern jeweils der frühere Tätigkeitsort.

Prof. Dr. Langen, MDC, Berlin-Buch
Prof. Dr. Lohmann, Medizinische Fakultät, Universität Leipzig
Prof. Dr. van de Loo, Universität Münster
Prof. Dr. Dr. Markwardt, Medizinische Akademie Erfurt
Prof. Dr. Mau, Charité, Berlin
Prof. Dr. Micheel, WIP, HU Berlin
Prof. Dr. Oehme, Institut für Molekulare Pharmakologie, Berlin
Prof. Dr. Parthier, Präsident der Leopoldina, Halle
Prof. Dr. Pasternak, III. Medizinische Klinik Mannheim (MDC Berlin-Buch)
Prof. Dr. Pelz, Medizinische Fachklinik, Universität Rostock
Prof. Dr. Presber, Charité, Berlin
Prof. Dr. Reich, MDC, Berlin-Buch
Prof. Dr. Roots, Charité, Berlin (FU Berlin)
Prof. Dr. Schmidt, Institut für Diabetes "Gerhardt Katsch", Karlsburg
Frau Prof. Dr. Speer, Charité, Berlin
Prof. Dr. Sperling, HU Berlin (FU Berlin)
Prof. Dr. Steinbicker, Universität Magdeburg
Prof. Dr. Stock, Schering-AG, Berlin
Prof. Dr. Trautner, MPI Berlin
Prof. Dr. Vogel, Universität Heidelberg
Dr. Scherneck, MDC, Berlin-Buch
Prof. Dr. Schöneich, Quakenbrück (Universität Halle)
Prof. Dr. Schubert, Charité, Berlin
Prof. Dr. Strauss, Max-Planck-Gruppe, HU Berlin
Dr. Uffrecht, Institut für Medizintechnik, Dresden
Prof. Dr. Wessel, Humboldt-Universität Berlin
Frau Prof. Dr. Wittkowski, Charité, Berlin
Prof. Dr. Wunderlich, WIP, HU Berlin

Mitglieder der Arbeitsgruppe der BBAW

Prof. Dr. Bielka, Berlin-Buch (MDC, Berlin-Buch)
Prof. Dr. Erdmann, Freie Universität Berlin
Prof. Dr. Ganten, MDC, Berlin-Buch
Prof. Dr. Geiler, Med. Fakultät, Universität Leipzig
Prof. Dr. Scheller, Universität Potsdam