

Dokumentation

Hochschulmedizin der Zukunft:

**Ziele und Visionen für die
klinische Spitzenforschung**

Gemeinsamer Workshop von
BMBF, DFG und Wissenschaftsrat

10./11. Mai 2004 in Berlin



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Deutsche
Forschungsgemeinschaft

DFG

WR
WISSENSCHAFTSRAT

Herausgeber:

Projektträger im DLR
Gesundheitsforschung
Südstrasse 125
53175 Bonn

Bonn, im September 2004

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Ziel des Workshops	4
2. Ergebnisse des Workshops	
Thema 1: Leitbild und Rahmenbedingungen exzellenter klinischer Forschung	
I. Thesenpapier	6
II. Ergebnisse der AG 1	8
Thema 2: Wissenschaftlicher Nachwuchs	
I. Thesenpapier	13
II. Ergebnisse der AG 2	16
Thema 3: Medizinische Fakultät der Zukunft	
I. Thesenpapier	21
II. Ergebnisse der AG 3	29
Thema 4: Modellfälle klinischer Spitzenforschung	
I. Thesenpapier	36
II. Ergebnisse der AG 4	41
3. Resümee und Ausblick	48
Anhang	
Workshop Programm	49
Vorträge	
• Eröffnung	51
Reinhard Junker, BMBF, Abteilungsleiter Gesundheit, Biowissenschaften, Nachhaltigkeit	
• Hochschulmedizin der Zukunft: „Welches Leitbild braucht Spitzenforschung?“	56
Karl M. Einhäupl, Vorsitzender des Wissenschaftsrates	
• Zielvorstellungen und Erwartungen der Sozialpolitik an die Hochschulmedizin	64
Rainer Hess, Vorsitzender des Gemeinsamen Bundesausschusses	
• Strategien zur Forschungsprofilierung und Instrumente ihrer Umsetzung	67
Johannes Dichgans, Vizepräsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft	

- Finanzierungsstrukturen klinischer Spitzenforschung in Deutschland**

Rüdiger Strehl, Vorsitzender des Verbands der Universitätsklinika Deutschlands

86
- Organisation of clinical research and research training in the Netherlands**

Eduard C. Klasen, Dekan des Leiden University Medical Center

98
- Globaler Wettbewerb um die besten Köpfe: Eine Chance für Deutschland?**

Werner Seeger, Universität Gießen, Wissenschaftsrat

110
- Chancen des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland: Die Behinderung verhindern**

Oliver Eickelberg, Universität Gießen, Sofja Kovalevskaja-Preisträger

123

Teilnehmerverzeichnis

Alphabetisches Verzeichnis der Teilnehmer	135
Teilnehmer der Arbeitsgruppen	
AG 1: Leitbild und Rahmenbedingungen für exzellente klinische Forschung	142
AG 2: Wissenschaftlicher Nachwuchs	144
AG 3: Medizinische Fakultät der Zukunft	146
AG 4: Modellfälle klinischer Spitzenforschung	149
Mitglieder der Arbeitsgruppe „Klinische Spitzenforschung“	150

1. Ziel des Workshops

Anlass

Die Hochschulmedizin sieht sich in einen zunehmenden Wettbewerb gestellt, gleichermaßen im Wissenschaftssystem als auch im System der gesundheitlichen Versorgung. Gleichzeitig gilt es, immer neue Rahmenbedingungen vor allem in der Krankenversorgung umzusetzen, die sich gravierend auf die wirtschaftliche Handlungsfähigkeit auswirken. Hieraus leiten sich stetig steigende Leistungs-, Qualitäts- und Effizienzanforderungen an die Forschung, Lehre und Krankenversorgung ab.

In ihren bisherigen Strukturen erscheinen die Medizinfakultäten und Hochschulklinika für diese Herausforderungen unzureichend gerüstet. Trotz der Reformanstrengungen der letzten Jahre werden weitere Schritte unumgänglich sein, um die bestehenden konzeptionellen und strukturellen Defizite zu beheben. Ansatzpunkte liegen in forschungsfreundlichen Strukturen der Fakultäten, im Ressourceneinsatz nach Leistungskriterien, in einer konsequenten Trennungsbuchhaltung und nicht zuletzt in der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses auch im Hinblick auf klare Karriereoptionen.

Ziel

Die *Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)*, die *Kultusministerkonferenz (KMK)* und der *Wissenschaftsrat (WR)* haben die Situation der Hochschulmedizin mehrfach grundlegend analysiert und Empfehlungen zu ihrer Verbesserung formuliert. Der *WR* hat zuletzt im Januar 2004 umfassende „Empfehlungen zu forschungs- und lehrförderlichen Strukturen in der Universitätsmedizin“ veröffentlicht.

An diesen Empfehlungen setzt der Workshop an. Das Ziel war es zunächst, ein Forum zu bieten, um die Institutionen klinischer Forschung, allen voran die Medizinfakultäten, in einer repräsentativen Breite in die aktuellen Diskussionen einzubeziehen und Erfahrungen zu bereits initiierten Reformprozessen auszutauschen. Darüber hinaus sollten möglichst konkrete Vorschläge zur praktischen Realisierung bisher noch nicht ausreichend aufgegriffener Empfehlungen diskutiert, konkrete Umsetzungsmaßnahmen erarbeitet und ggf. im Hinblick auf ihre Konsensfähigkeit diskutiert werden. Insbesondere strukturelle Maßnahmen zum Ausbau einer leistungsstarken klinischen Forschung und neue Wege zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses sollten dabei im Zentrum der Überlegungen stehen.

Das *BMBF*, der *Wissenschaftsrat* und die *DFG* setzen sich gemeinsam für den Ausbau und die Förderung einer wettbewerbsfähigen klinischen Forschung und für Verbesserungen in der Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland ein. Die drei genannten Institutionen traten gleichrangig als Veranstalter des Workshops „Hochschulmedizin der Zukunft: Ziele und Visionen für die klinische Spitzenforschung“ auf. Sie wollen damit gemeinsam alle Verantwortlichen zu weiteren Reformschritten ermuntern und ihnen konkrete Anregungen an die Hand geben.

Vorbereitung des Workshops

Die inhaltliche und konzeptionelle Vorbereitung des Workshops oblag den im Anhang aufgeführten Mitgliedern der Arbeitsgruppe „Klinische Spitzenforschung“, die aus diesem Anlass von *Wissenschaftsrat*, *BMBF* und *DFG* gemeinsam einberufen worden ist.

Der Workshop wurde durch Vorträge eingeleitet, die wichtige Positionen je aus unterschiedlicher Akteursperspektive beleuchteten. Bei einer gewissen thematischen Repräsentativität wurde Wert darauf gelegt, auch die Perspektive eines Nachwuchswissenschaftlers zu Wort kommen zu lassen. Die Vorträge sind im Wortlaut bzw. als Wiedergabe der Projektionsfolien im Anhang dieser Dokumentation enthalten.

Es schlossen sich in Parallelveranstaltungen Diskussionen zu vier Themenbereichen an. Zur Vorbereitung des Workshops und als Einstieg in die Diskussionen wurden bereits im Vorfeld der Veranstaltung Thesenpapiere von den Mitgliedern der vorgenannten Arbeitsgruppe erstellt und allen Workshop Teilnehmern zugesandt. Die jeweiligen Autoren der Thesenpapiere haben auf der Veranstaltung sowohl die Diskussionen in den Arbeitsgruppen moderiert, als auch die Ergebnisse ihrer Arbeitsgruppe zusammengefasst. Die Dokumentation umfasst in ihrem nachfolgenden Hauptteil zu den vier Themenbereichen jeweils diese Thesenpapiere und Ergebniszusammenfassungen.

2. Ergebnisse des Workshops

Thema 1: Leitbild und Rahmenbedingungen exzellenter klinischer Forschung

I. Thesenpapier:

Prof. Dr. Dudenhausen (*Humboldt Universität Berlin*); Dr. Peschke (*Thüringer Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst*); Dr. Wurzbacher (*Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst*)

1. Der gegenwärtige grundlegende Wandel der für Forschung, Lehre und Krankenversorgung maßgeblichen Rahmenbedingungen erfordert eine Überprüfung und ggf. Änderung des traditionellen von der Einheit von Forschung, Lehre und Krankenversorgung geprägten Leitbildes der Hochschulmedizin. Rückläufige Staatszuschüsse für Forschung und Lehre bei gleichzeitig wachsendem Ressourcenbedarf für eine exzellente klinische Forschung erfordern ebenso wie die bevorstehende Umstellung auf das neue DRG-basierte Fallpauschalensystem eine Konzentration der Fakultäten und Hochschulklinika auf ihre Stärken bei gleichzeitiger schwerpunktmäßiger Fokussierung der verschiedenen klinischen Einrichtungen auf einzelne Aufgabengebiete innerhalb des Gesamtspektrums von Forschung, Lehre und Krankenversorgung. Dies kann für die betreffenden Einrichtungen die Aufgabe der Einheit von Forschung und Lehre bedeuten. Für andere Einrichtungen könnte vor allem aus wirtschaftlichen Gründen der Auftrag in der Krankenversorgung im Vordergrund stehen.
2. Ein wesentliches Ziel der notwendigen Konzentration und Profilierung ist die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen klinischen Forschung im internationalen Rahmen. Notwendig ist die Herausbildung klinischer Exzellenz-Forschungszentren mit einer europaweiten Ausstrahlung und Verbundstruktur. Im Zusammenhang mit dieser Entwicklung erscheint es notwendig, viel versprechende Forschungsprojekte auf europäischer Ebene bereits in der Initialphase in entsprechendem Umfang finanziell und administrativ zu unterstützen, um überhaupt die initiale Bildung entsprechender EU-weiter Verbünde realisieren zu können. Eine Förderung derartiger Initiativen durch das BMBF erscheint notwendig.
3. Das bisherige Forschungsförderungssystem der Ergänzungsausstattung zu der von der Fakultät zur Verfügung stehenden Grundausrüstung führt zu einer Beschränkung der Forschungsaktivitäten einer leistungsstarken Fakultät. Die Konkurrenz um Forschungsförderung muss ausschließlich durch externe Evaluation erfolgen und darf nicht an der fehlenden Möglichkeit der Fakultät zur Bereitstellung der erforderlichen zusätzlichen Grundausrüstung im Rahmen der Kofinanzierung scheitern. Daher ist die Bereitstellung eines „Overheads“ auf die für die Forschung zur Verfügung gestellten Mittel durch die Förderer notwendig. Diese Overheadkosten-Finanzierung ist heute bei Drittmitteln der Industrie durchaus schon üblich, sie müsste aber auch von den öffentlichen Drittmittelgebern sichergestellt werden. Die Overheadkosten (= indirekte Kosten = Gemeinkosten) werden sowohl für die Verwaltung der Gelder als auch die Infrastruktur für Forschung als auch für einzelne Forschungsförderungsmaßnahmen in der Fakultät (Ausbildung von Studienärzten, Ausbildung von study nurses und anderes) benötigt. Die Kontrolle dieses Geldes obliegt dem Dekan. Voraussetzung für die Overheadkosten-Finanzierung ist eine Erhöhung des derzeitigen

finanziellen Verfügungsrahmens der Förderer.

Auch muss vor dem Hintergrund der grundgesetzlich vorgegebenen Aufgabenverteilung zwischen Bund und Land sichergestellt sein, dass eine derartige Finanzierung nicht zur Absenkung der landesseitig bereitzustellenden Grundausrüstung führt.

4. Die klinische Forschung, Lehre und Krankenversorgung in einer Hand neben der Leitung einer Klinik oder eines Institutes sind unter den heutigen ökonomischen Zwängen und gestiegenen Anforderungen eine Illusion. Hier ist auf eine „in-house-Lösung“ zu dringen. Forschungsabteilungen oder Forschungsbereiche in Kliniken, Instituten und sonstigen klinischen Einrichtungen sind möglicherweise geeignetere Strukturen. Die Klinik oder das Departement, das aus mehreren klinischen Einheiten zusammengesetzt werden kann, kann von einem Vorsteher geleitet werden, der vom Klinikumsvorstand im Einvernehmen mit der Fakultätsleitung ausgewählt wird. Bei größeren Zusammenschlüssen ist die (Berufung) Einstellung eines Verwaltungsreferenten sinnvoll und angebracht. Diese Organisationsform ermöglicht auch das Aufbrechen der Fächergrenzen und über die Fächergrenzen hinausgehende Zusammenschlüsse im Sinne von pathways für Patienten sowie die Bildung von Schwerpunkten im wissenschaftlichen Sinne (Neurowissenschaften, immunologische Krankheiten, Mutter-Kind-Zentren u. a.). Krankheitsbezogene Zentren führen zu einer Profilbildung von Klinikum und Forschung.
5. Die in These 1 angeführten geänderten Rahmenbedingungen erfordern auch eine Änderung der Personalstruktur, insbesondere im Bereich der Leitung der klinischen Einrichtungen. Notwendig ist es, das auf Beamten- und Nebentätigkeitsrecht beruhende bisherige System durch eine auf (Chefarzt-)Vertragsrecht beruhende Personalstruktur zu ersetzen, die es dem Klinikum wie auch der Universität ermöglicht, mit weitaus größerer Flexibilität auf die sich wandelnden Rahmenbedingungen zu reagieren. Wie bereits von der Kultusministerkonferenz in ihrem Positionspapier vom 19.11.1999 empfohlen wurde, soll mit den künftigen Leitern klinischer Einrichtungen im Bereich der Krankenversorgung ein Chefarztvertrag abgeschlossen werden. Parallel hierzu sollte im Bereich von Forschung und Lehre auch die bisherige Berufung zum beamteten Hochschullehrer - von Übergangsfällen abgesehen - durch den Abschluss eines inhaltlich mit dem Chefarztvertrag abgestimmten Professorendienstvertrages ersetzt werden. Das Vertragsrecht kann auch dazu dienen, Spezialisten in der 2. Führungsebene sowohl im Bereich der Krankenversorgung als auch im Bereich der Forschung für ein Klinikum bzw. eine Medizinische Fakultät auf Grund entsprechender attraktiver vertraglicher Konditionen zu gewinnen und damit die Wettbewerbsfähigkeit der betreffenden hochschulmedizinischen Einrichtungen zu verbessern.
6. In Übereinstimmung mit dem sich wandelnden Leitbild der Hochschulmedizin müssen in einem Klinikum nicht unbedingt sämtliche Fachgebiete akademisch vertreten sein. In derartigen Fällen bietet es sich an, in die Leitung der betreffenden Einrichtung ausschließlich einen Chefarzt zu berufen, ohne ihm gleichzeitig ein Professorenamt an der betreffenden Universität bzw. Medizinischen Fakultät zu übertragen. Sofern der betreffende Chefarzt bzw. die von ihm geleitete Einrichtung Ausbildungsfunktionen für die Medizinische Fakultät wahrnehmen soll, könnte dies über einen gesonderten Kooperationsvertrag geregelt werden. Etwasige Auswirkungen auf eine HBMG-Finanzierung müssen bedacht werden.

II. Ergebnisse der AG 1

Gemeinsame Basis der Arbeitsgruppe war das **Leitbild einer Hochschulmedizin**, das von der Einheit von Lehre, Forschung und Krankenversorgung geprägt ist. Es muss dabei aber auf allen Ebenen der Tatsache besser Rechnung getragen werden, dass sich diese Einheit immer weniger in einer einzelnen Person, umso mehr in der Institution verwirklichen lassen wird.

Die Diskussion verdeutlichte, in welcher enger Weise die Hochschulmedizin auch dort noch von äußeren Rahmenbedingungen abhängig ist, wo es primär um hochschulinterne Gestaltungsfelder geht. Der Anspruch, die Hochschulmedizin in Hinblick auf exzellente Forschung weiterzuentwickeln, kommt also nicht ohne den Blick auch auf äußere Rahmenbedingungen aus. Das kann keine Begründung für internen Stillstand und Stagnation sein, sondern steht als Hinweis dafür, die Entwicklung der Hochschulmedizin im Zusammenwirken der Hochschulen mit Entscheidungsverantwortlichen aus Bund und Ländern und aus den Bereichen Wissenschaft und Gesundheit zu diskutieren und praktisch voranzubringen.

Im Bewusstsein der engen Verzahnung externer Rahmenbedingungen mit hochschulinternen Bedingungen kommt die Arbeitsgruppe zu folgenden Thesen und Empfehlungen:

1. Verbesserungsmöglichkeiten innerhalb der medizinischen Fakultäten

Aufgabe und Position des Dekans:

Dem wachsenden Aufgaben- und Verantwortungsbereich des Dekans wird mit den derzeit anzutreffenden Strukturen noch nicht ausreichend Rechnung getragen. Die Medizinische Fakultät benötigt einen vollzeitbeschäftigten, evtl. auch hauptamtlichen, unabhängigen, langfristig tätigen, in Forschung und Lehre kompetenten, entscheidungsfähigen und -willigen Dekan ohne imperatives Mandat des Fachbereichsrats, dessen Kompetenzen klar definiert sind. Das Dekanat benötigt eine professionelle Infrastruktur mit entsprechender Verwaltung, z. B. für zügige Berufungsverfahren, bei der Begleitung des Projektmanagements, zur Unterstützung von nationalen Drittmittelwerbungen und EU-Projektanträgen; diese Unterstützung sollte nicht nur administrativ, sondern auch fachlich sein.

Gemeinsame Empfehlung der Arbeitsgruppe:

- Um dem steigenden Verantwortungsbereich des Dekans gerecht werden zu können, benötigen die medizinischen Fakultäten einen vollzeitbeschäftigten Dekan mit professioneller Infrastruktur im Dekanat.

Gleichwertigkeit von Forschung/Lehre und Versorgung

Die einzelnen Aufgabengebiete innerhalb des Gesamtspektrums von Lehre, Forschung und Krankenversorgung sowie die Leitungsaufgaben werden von den einzelnen Hochschullehrern mit unterschiedlicher Gewichtung wahrgenommen. Es wird festgestellt, dass die Anerkennung von Forschungs- und Lehrleistung auch in monetärer Hinsicht noch deutlich hinter der Bewertung und Honorierung von Versorgungsleistung zurückbleibt.

Gemeinsame Empfehlungen der Arbeitsgruppe:

- Innerhalb einer klinischen Einrichtung kann das Gesamtspektrum von Forschung, Lehre und Versorgung durch mehrere Personen mit unterschiedlichen individuellen Schwerpunktsetzungen verwirklicht werden.
- Die Gleichwertigkeit von klinischen und forschenden Leitungspositionen (z. B. Tandemlösung) ist in Funktionszentren, die sowohl klinische als auch grundlagenorientierte Einrichtungen umfassen können, zu gewährleisten.
- Damit die Interessenskonflikte zwischen Krankenversorgung, Forschung, Lehre und Wirtschaftlichkeit bei strategischen Entscheidungen wie z.B. bei Berufungsverfahren im Sinne der Hochschulmedizin gelöst werden, sind in den Leistungsverträgen mit dem Ärztlichen Direktor und dem Verwaltungsdirektor des Hochschulklinikums auch die Erfolge in der Lehre und Forschung angemessen zu berücksichtigen.
- Das neue Vertragsrecht für Leiter von klinischen Einrichtungen soll auf alle Professuren einer Medizinischen Fakultät angewandt werden, es soll das auf Beamten- und Nebentätigkeitsrecht beruhende bisherige System auch im Aufgabenbereich Lehre und Forschung ersetzen. Hierdurch ist auch eine Aufwertung der Aufgabenwahrnehmung in der klinischen Forschung möglich. Es ist zudem auf Spezialisten der 2. Führungsebene sinngemäß zu übertragen.

Profil- und Zentrenbildung

Die Konzentration auf Forschungsschwerpunkte wird als eine interne Möglichkeit zur wissenschaftlichen Profilbildung und zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit angesehen. Durch eine enge Abstimmung der Forschungsschwerpunkte mit Schwerpunktbildungen in der Krankenversorgung können positive synergetische Effekte für Forschung wie Versorgung entstehen. Die dafür nötigen Umstrukturierungsprozesse finden unter (auch) ökonomischem Druck statt, der unterschiedliche Ansatzpunkte hat (Leistung in der Forschung und Erträge in der Krankenversorgung) und in unterschiedliche Richtungen wirken kann. Je stärker dieser Außen- druck wird, desto stärker setzen sich einseitige Entscheidungen durch, die nur der Logik eines Teilsystems folgen.

Nach Auffassung der Arbeitsgruppe haben sich zur Vorbereitung und Realisierung der Schwerpunktbildung an manchen Orten die *Interdisziplinären Zentren für Klinische Forschung (IZKF)* bewährt.

Gemeinsame Empfehlungen der Arbeitsgruppe:

- Eine Medizinische Fakultät benötigt zur Profilbildung eine strategische Planung für eine begrenzte Zahl an Forschungsschwerpunkten, wobei sich die Zahl an der Größe der Fakultät orientieren sollte (i.d.R. 3 - 5). Diese Forschungsschwerpunkte müssen wesentlich die Berufungspolitik der Fakultät leiten und sollten mit den Schwerpunkten in der Krankenversorgung abgestimmt werden.

- Es soll eine überregionale Abstimmung durch die Medizinischen Fakultäten bei der Schwerpunktbildung zur Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der Hochschulmedizin erfolgen.
- Die interfakultäre Vernetzung der Forschung (z.B. Bildung von life science centres) ist zu unterstützen, auch unter Einbeziehung außeruniversitärer Forschungseinrichtungen.
- Es müssen nachhaltige Arbeitsstrukturen geschaffen und vorgehalten werden, um Netzwerke für klinische Forschung zu stabilisieren und übergreifende Forschung zu gewährleisten.

Patientenorientierte Forschung/klinische Studien

Die Qualität der patientenorientierten Forschung in Deutschland bedarf einer deutlichen Verbesserung. Nach wie vor ist die medizinische Forschung in diesem Bereich im internationalen Wettbewerb nicht ausreichend kompetitiv.

Gemeinsame Empfehlungen der Arbeitsgruppe:

- Anwendungsbezogene klinische Studien müssen von den Auftraggebern bzw. Förderern kostendeckend finanziert werden. Dies wird besonders relevant bei wissenschaftsinitiierten Studien und Studien im Interesse und im Auftrage von Institutionen des Gesundheitswesens wie z. B. des *Instituts für Qualitätssicherung und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen*.
- Für wissenschaftsgetriebene klinische Studien ist in Deutschland eine deutlich höhere öffentliche Förderung erforderlich. Die erforderlichen Mittel hierfür sollen bereitgestellt werden.
- Für die Qualitätssicherung von klinischen Studien sind sog. Methodenzentren, wie z. B. die *Koordinierungszentren für Klinische Studien (KKS)* dringend geboten und müssen eingerichtet bzw. verstetigt werden.
- Auch wenn es gilt, das Budget für Forschung und Lehre klar vom Budget für die Krankenversorgung zu trennen, ist doch zu berücksichtigen, dass klinische Forschung letztlich auf Qualitätssicherung und Weiterentwicklung für die Krankenversorgung abzielt. Die medizinischen Fakultäten sollten daher insbesondere die Forschungsaktivitäten, die sich auf den Transfer in die Krankenversorgung beziehen, aufwerten und unterstützen.

2. Verbesserungsmöglichkeiten bei übergreifenden außerhalb der Fakultät angesiedelten Rahmenbedingungen:

Finanzielle Rahmenbedingungen

Die Stagnation bzw. der Rückgang staatlicher Zuschüsse für Lehre und Forschung an die Medizinischen Fakultäten behindert die Profilbildung, da die nötige Förderung von forschungsstar-

ken Einrichtungen und Arbeitsgruppen zunehmend an die Grenzen der Finanzierbarkeit durch Eigenmittel stößt. Der durch die Finanzierungssituation erzwungene Stellenabbau geht insbesondere zu Lasten des wissenschaftlichen Nachwuchses. Auch die seit Jahren bekannte unzureichende Finanzierung von Investitionen durch das HBMG behindert die internationale Wettbewerbsfähigkeit der klinischen Forschung nachhaltig.

Die Einschränkungen bei der Landesfinanzierung von Forschung und Lehre werden noch überlagert von der im Gesundheitssystem auf Bundesebene initiierten Einführung eines neuen Vergütungssystems (DRG's), das die besonderen Leistungen der hochschulmedizinischen Versorgung bisher nicht ausreichend gratifiziert. Diese beiden wechselseitig im jeweiligen Teilsystem nur unzureichend zur Kenntnis genommenen Ursachen für die Verknappung der Ressourcen schränken die Möglichkeiten zur klinischen Spitzenforschung nachhaltig ein.

Hinzu kommt, dass die besonders leistungsfähigen und drittmittelstarken Einrichtungen und Forschungsgruppen die Fakultäten mit hohen Anforderungen an die Grundausrüstung bzw. mit Overheadkosten belasten, die von öffentlichen Forschungsförderern nicht getragen werden. Dies resultiert in Interessenkonflikten innerhalb der Fakultät, da jedes forschungsstarke Mitglied der Fakultät Fakultätsmittel kostet und faktisch Ressourcen bindet, die anderen nicht mehr zur Verfügung stehen. Andererseits sind die öffentlichen Förderer auf Bundesebene auf Grund der föderalen Aufgabenteilung in Forschung und Bildung bisher zu Förderzuwendungen ohne eine Gewährung von Grundausrüstung verpflichtet.

Gemeinsame Empfehlungen der Arbeitsgruppe:

- Ausreichende finanzielle Ressourcen sind die Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche klinische Forschung. Eine zumindest mittelfristige Planungssicherheit ist zur Realisierung zukunftsweisender Profilbildung für die Fakultäten unerlässlich.
- Die internationale Wettbewerbsfähigkeit der klinischen Forschung kann nur mit einer verbesserten Investitionsfinanzierung durch das HBMG erreicht werden.
- Um die Mittel der klinischen Forschung vor einer Zweckentfremdung zugunsten der Krankenversorgung zu bewahren, ist sowohl eine Transparenz der Mittelverteilung als auch eine ausreichende Finanzierung der Krankenversorgung auch bei Einführung neuer Vergütungsformen zu gewährleisten.
- Die Aufwendungen für die ärztliche Weiterbildung sind den Medizinischen Fakultäten zu erstatten.
- Die Zuwendungen von den Drittmittelgebern sollten auf der Basis einer Vollkostenrechnung gewährt werden. Die Overheadkosten betragen dabei erfahrungsgemäß mehr als 20% der direkten Projektkosten.
- Bei Projektförderungen durch öffentliche Drittmittelgeber soll eine Förderung der Stelle des Antragstellers möglich sein. Für diese Förderung darf es keine Altersbeschränkung geben.

Rechtliche Rahmenbedingungen

Die universitäre klinische Forschung in Deutschland ist eng eingebunden in Rahmenbedingungen des Wissenschafts- und des Gesundheitssystems und sie ist in dieser doppelten Einbindung auch noch jeweils von Rahmenbedingungen abhängig, die auf Bundes- oder Landesebene gestaltet werden. Für Fragen zum Auf- und Ausbau exzellenter, kompetitiver klinischer Spitzenforschung müssen daher auch die von verschiedenen Instanzen gesetzten Rahmenbedingungen (z.B. Datenschutz bei Ethik-Kommission, Patientenversicherung bei Arzneimittelgesetz und Röntgen-Verordnung, Arbeitszeitgesetz, Tarifrecht, Arbeitsrecht, Personalvertretungsrecht der Länder) in den Blick genommen werden. Die relevanten rechtlichen Rahmenbedingungen wurden zu weiten Teilen bereits durch den WR hinsichtlich ihrer Wirkung auf die klinische Forschung analysiert und entsprechende Verbesserungsempfehlungen in den „Empfehlungen zu forschungs- und lehrförderlichen Strukturen in der Universitätsmedizin“ formuliert.

Gemeinsame Empfehlung der Arbeitsgruppe:

- Die Umsetzung der Empfehlungen des WR hinsichtlich der rechtlichen Rahmenbedingungen sollte vorangetrieben werden.

Koordinierung und Öffentlichkeitsarbeit

Den Belangen der klinischen Forschung wird in der Öffentlichkeit nicht ausreichend Rechnung getragen. Weder gibt es eine entsprechende Interessenvertretung noch gibt es eine gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit. Es wurde erörtert, ob die Funktion eines „Nationalen klinischen Forschungsrat“ zur Koordinierung der Förderung der klinischen Forschung in Deutschland durch bestehende Koordinierungsgremien erfolgen kann oder ob hierfür eine neue Organisationsform geschaffen werden sollte.

Gemeinsame Empfehlungen der Arbeitsgruppe:

- Eine Koordinierung der Förderung der klinischen Forschung in Deutschland analog zu entsprechenden Gremien anderer europäischer Staaten unter Einbeziehung der führenden Wissenschaftsorganisationen wird als sinnvoll erachtet.
- Der Beitrag der klinischen Forschung zum Gemeinwohl muss besser in die Öffentlichkeit kommuniziert werden.

Thema 2: Wissenschaftlicher Nachwuchs

I. Thesenpapier:

Prof. Dr. Adler (*Universität Ulm*), Prof. Dr. Niethammer (*Universität Tübingen*)

Wie kann wissenschaftlicher Nachwuchs für die klinische Forschung effizient gefördert werden?

Welche Karrierewege und –bedingungen braucht eine erfolgreiche Medizinische Fakultät der Zukunft?

Qualifizierung für wissenschaftliches Arbeiten: doppelte oder parallele Ausbildungswege

Das bisherige Leitbild des deutschen Hochschulmediziners geht davon aus, dass exzellente Leistungen in Forschung, Lehre und Krankenversorgung durch ein und dieselbe Person erbracht werden. Die medizinische Ausbildung an den deutschen Hochschulen ist jedoch auf die praktische ärztliche Tätigkeit ausgerichtet und bietet wenig Qualifizierungsinhalte für wissenschaftliches Arbeiten.

Zur Vermittlung von wissenschaftlichen Ausbildungsinhalten sind zwei Wege denkbar:

- ergänzende Ausbildung zur bisherigen Medizinerausbildung mit entsprechender zeitlicher Zusatzbelastung (Verdopplung).
- getrennte Ausbildungswege, die als Alternative zur praktischen Medizinerausbildung angeboten werden (Parallelität).

Es sollen Vorschläge diskutiert werden, wie die notwendige Qualifizierung für wissenschaftliches Arbeiten erreicht werden kann.

Verschiedene Karrierewege für Mediziner

Die Problematik des doppelten Anspruchs, guter Arzt und exzellenter Wissenschaftler ist nicht nur auf die Phase der Ausbildung beschränkt, sondern auch eine Frage der Karriereoptionen in der Hochschulmedizin. Unter den heutigen ökonomischen Zwängen und gestiegenen Anforderungen kann nicht eine einzelne Person mit der organisatorischen Leitung einer Klinik oder eines Instituts und der Verantwortung für klinische Forschung, Lehre und Krankenversorgung beauftragt werden. Hier müssen geeignetere Strukturen diskutiert werden, die Verantwortungsbereiche unter dem Dach einer Klinik oder eines Departments definieren. Dadurch eröffnen sich für Mediziner mehrere Karrierewege innerhalb der klinischen Medizin mit Schwerpunkten in der klinischen Forschung, der Lehre, der krankheits-orientierten Grundlagenforschung, der qualifizierten klinischen Versorgung oder dem klinischen Management.

HRG-Novelle, Junior-/Forschungsprofessur

Die Einführung der Juniorprofessur wird als Instrument angesehen, dem qualifizierten wissenschaftlichen Nachwuchs bereits in der frühen Phase der Karriere die Möglichkeit zur selbständigen Forschung zu geben.

Eine Reihe von Problemen werden genannt, die einer erfolgreichen Einführung entgegenstehen:

- Die Einrichtung der Juniorprofessur löst das Grundproblem der unvereinbaren Anforderungen an Arzt- und Wissenschaftler in einer Person nicht und verschärft es möglicherweise noch durch die verkürzte Erprobungszeit für die wissenschaftliche Selbständigkeit.

- Unterschiedliche Regelungen zur Juniorprofessur in den Bundesländern und teilweise Beibehaltung der Habilitation als gleichwertigem Qualifikationsweg verstärken die Problematik
- Als Standardqualifikation für leitende Positionen in der Hochschulmedizin und außeruniversitären Kliniken wird neben einer erfolgreichen wissenschaftlichen Arbeit eine breite klinische Weiterbildung und Erfahrung erwartet. Allerdings sind die meisten Juniorprofessoren nicht klinisch tätig, vielmehr herrscht eine deutliche Orientierung in Richtung Forschung vor. Deshalb dürfte den Juniorprofessoren gegenwärtig ein Großteil der klinischen Führungspositionen verschlossen bleiben.
- Unklar bleiben häufig Details, wie die Juniorprofessuren in die Abteilungen eingegliedert sind, so dass die mit der Juniorprofessur verfolgten Ziele der frühen wissenschaftlichen Selbständigkeit nicht sicher realisiert werden. Eine uneingeschränkte Kontrolle der finanziellen Mittel durch den Juniorprofessor wird in den medizinischen Fakultäten offensichtlich uneinheitlich umgesetzt.
- Die Vergütung der Juniorprofessoren ist nach Ansicht der AG ungenügend. Das W1 Grundgehalt ist im Vergleich zu den erwarteten Leistungen in Forschung und Lehre zu niedrig.

Diese und weitere Probleme sollen angesprochen und Lösungen erarbeitet werden, um dem Programm der Juniorprofessur den gedachten Erfolg zu ermöglichen.

Tenure Track

Als wesentliche Ursache für den „wenig attraktiven“ Wissenschaftsstandort Deutschland wird das Fehlen einer „tenure-track“ Regelung angeführt. Das neue HRG ermöglicht nach Maßgabe des jeweiligen Landesrechts nun eine direkte Weiterführung von Juniorprofessoren in eine ordentliche Professur im Sinne eines „tenure-track“ Verfahrens.

Es ist unklar, welche Standardqualifikation medizinische Fakultäten verlangen, damit eine Juniorprofessur in eine ordentliche Professur überführt wird. Zu diskutieren ist auch, ob der tenure track ausschließlich Juniorprofessoren vorbehalten bleiben soll.

Teilzeitbefristungsgesetz (TzBfG)

Die derzeitigen Regelungen des TzBfG erschweren die befristete Beschäftigung von qualifiziertem wissenschaftlichem Personal über die Qualifizierungsphase hinaus. Insbesondere im Bereich der Drittmittel-finanzierten Forschung muss es möglich sein, Personen bis zum Wegfall der Drittmitteln befristet zu beschäftigen.

Es müssen Möglichkeiten einer Liberalisierung des Kündigungsschutzes im Hochschulbereich diskutiert werden. Es besteht ein dringender Bedarf zu eindeutigen und transparenten gesetzlichen Regelungen, da die gegenwärtige restriktive Praxis der Hochschulverwaltungen die Entwicklung von Forscherkarrieren massiv behindert. Ohne entsprechende Regelungen können selbst attraktive Angebote zur Nachwuchsförderung nicht wirksam werden.

Wissenschaftstarif, Einkommensgefälle zwischen Klinikern/Forschern

Einbeziehung Naturwissenschaftler, Förderung des akademischen Mittelbaus

Es gibt kein attraktiv dotiertes, auf längere Zeiträume (10 Jahre) angelegtes Angebot zur Karriereförderung. Damit fehlt eine Perspektive für erfolgreiche Nachwuchswissenschaftler, für die keine reguläre Professorenstelle zur Verfügung steht, oder die die mit einer Universitätsprofessur verbundenen Verpflichtungen in Lehre und Selbstverwaltung nicht eingehen möchten, um sich vorrangig der Forschung zu widmen.

Zu diskutieren sind Wege einer attraktiven beruflichen Perspektive insbesondere für den akademischen Mittelbau, der Sinn von am Lebensalter orientierten Höchstgrenzen und Möglichkeiten zur Finanzierung der eigenen Stelle durch Einwerbung von Drittmitteln.

Eine Schwierigkeit hinsichtlich der Vergütung kann sich bei der rechtlichen Selbständigkeit von Klinika ergeben, wenn die Mitarbeiter der Fakultät und des Klinikums auf der Basis unterschiedlicher Verträge (Landes- versus Klinikumsverträge) beschäftigt werden. Hier scheinen die Landesgesetze in Sachsen einen interessanten Lösungsansatz zu bieten. Danach erhalten alle Mitarbeiter Klinikumsverträge mit der Möglichkeit einer außertariflichen Vergütung, und sind über Kooperationsverträge mit der Fakultät assoziiert.

Research Career Development Award

In Deutschland werden ganz überwiegend Projekte gefördert, während im Gegensatz dazu in anderen Ländern zu einem viel höheren Prozentsatz die Forscher selbst gefördert werden. Die Möglichkeiten, sich als Nachwuchsforscher selber um eine Förderung zu bewerben sind in Deutschland sehr begrenzt und meist strikt altersbegrenzt. In England wie auch in USA gibt es eine viel größere Zahl von so genannten „Career Development Awards“, die finanziell nicht selten viel attraktiver sind als vergleichbare deutsche Programme. Viel wichtiger ist aber noch, dass keine Altersbeschränkungen existieren und dass entsprechende Angebote über die gesamte Laufbahn eines Wissenschaftlers vorhanden sind (Junior, Senior und Principal Fellowships).

II. Ergebnisse der AG 2:

Die Diskussion der AG 2 konzentrierte sich auf die Neugestaltung der Ausbildung und Karrierewege von Medizinern unter dem Gesichtspunkt der adäquaten Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses für die Hochschulmedizin.

Qualifizierung für wissenschaftliches Arbeiten

Die derzeitige Struktur des Medizinstudiums zielt nicht auf die Ausbildung hervorragender Wissenschaftler, sondern ist auf die Bedürfnisse der praktischen ärztlichen Tätigkeit ausgerichtet. Die Notwendigkeit einer Neugestaltung der medizinischen Ausbildung unter stärkerer Berücksichtigung wissenschaftlicher Inhalte wurde allgemein anerkannt. Dies betrifft sowohl das Studium selbst als auch die Promotion.

Die Diskussion zeigte, dass die medizinische Promotion in der gegenwärtigen Form hinsichtlich einer fundierten wissenschaftlichen Ausbildung deutliche Defizite aufweist. Es wurde deutlich, dass die Qualität medizinischer Doktorarbeiten sehr unterschiedlich ausfällt, dass eine systematische und kompetente Betreuung häufig fehlt und dass die Akzeptanz des Dr. med. als qualifizierender Abschluss für eine weitere wissenschaftliche Tätigkeit insbesondere bei den naturwissenschaftlichen Fächern nicht gegeben ist. Die Bedeutung der studienbegleitenden medizinischen Promotion wird vor allem in ihrer Funktion zur Rekrutierung von potentiell wissenschaftlichem Nachwuchs gesehen. Häufig stellt die Doktorarbeit die einzige Möglichkeit zur wissenschaftlichen Betätigung im Studium dar und ist insofern als Erprobungsphase für interessierte Studenten von Bedeutung.

Einhellige Meinung der AG war, dass die medizinische Promotion reformiert werden muss mit dem Ziel, ihre Qualität deutlich zu steigern. Es wurde kontrovers diskutiert, ob die beste Lösung dieses Problems in einer Verbesserung der bisherigen studienbegleitenden Promotion oder in der vom *Wissenschaftsrat* empfohlenen Einführung einer verpflichtenden nicht-experimentellen Abschlussarbeit für alle Medizinstudierenden und einer anschließenden Promotionsphase für die forschungsorientierten Absolventen zu suchen ist.

Wichtig erschien der AG in jedem Fall, dass Studierende der Medizin bereits während des Studiums die Möglichkeit haben, Forschungserfahrungen zu sammeln. Zur weiteren konkreten Ausgestaltung der zukünftigen medizinischen Promotion besteht noch erheblicher Diskussionsbedarf, u.a. weil derzeit i.d.R. keine strukturierte wissenschaftliche Laufbahn in der Hochschulmedizin existiert.

Gemeinsame Empfehlungen der Arbeitsgruppe:

- In der medizinischen Ausbildung müssen wissenschaftliche Zusammenhänge zukünftig eine stärkere Berücksichtigung finden. Bereits während des Studiums, muss die Möglichkeit bestehen, Forschungserfahrungen zu sammeln.
- Die medizinische Promotion muss mit der Zielsetzung einer deutlichen Qualitätssteigerung reformiert werden. Eine medizinische Promotion sollte durch ein curricular organisiertes und möglichst international ausgerichtetes wissenschaftliches Begleitstudium flankiert werden.

Karrierewege in der Medizin

Der derzeitige Karriereweg in der deutschen Hochschulmedizin ist auf eine Personalunion von hervorragendem Arzt und exzellentem Wissenschaftler ausgerichtet. Angesichts des zunehmenden Wettbewerbs und der steigenden Komplexität stellt sich die Frage, ob diese Aufgaben zukünftig noch von ein und derselben Person erfüllt werden können. Wahrscheinlicher ist es, dass diese Aufgaben in Zukunft nur noch auf der Ebene der Einrichtung abgedeckt werden können. Vor diesem Hintergrund findet der Vorschlag des WR, die medizinische Ausbildung in einen wissenschaftlich und einen ärztlich ausgerichteten Zweig zu teilen, prinzipielle Zustimmung. Hinsichtlich der detaillierten Ausgestaltung der verschiedenen medizinischen Ausbildungs- und Karrierewege wurde aber noch weiterer Diskussionsbedarf deutlich, insbesondere was die Interaktion von Klinischen Professuren und Forschungsprofessuren angeht. Verschiedentlich wurde auf die Bedeutung einer größtmöglichen Durchlässigkeit zwischen den beiden Karrierewegen hingewiesen.

Gemeinsame Empfehlung der Arbeitsgruppe:

- Prinzipiell erscheint eine Unterteilung der medizinischen Ausbildung in einen wissenschaftlich und einen ärztlich ausgerichteten Zweig sinnvoll. Hierbei sollte eine Durchlässigkeit zwischen diesen beiden Optionen gegeben sein.

Juniorprofessur / Habilitation

Hinsichtlich der Bewertung der Juniorprofessur als Qualifizierungsweg für die Professur in der Hochschulmedizin besteht Uneinigkeit. Die Zielsetzung dieses neuen Karriereweges, nämlich dem begabten wissenschaftlichen Nachwuchs die Möglichkeit zur frühen selbständigen Forschung und zur schnelleren Qualifizierung zu geben, wird einhellig begrüßt. Allerdings erscheint die bisherige Umsetzung des Qualifikationsinstruments Juniorprofessur in der Hochschulmedizin in verschiedener Hinsicht unzureichend. Insbesondere sind die im Zusammenhang mit der Mehrfachbelastung junger Wissenschaftler in der Medizin (Wissenschaft, Krankenversorgung und Facharztausbildung) verbundenen Probleme durch die Einführung der Juniorprofessur nicht gelöst worden. Die für den weiteren beruflichen Werdegang notwendige klinische Tätigkeit (faktisch oft auch Abschluss der Facharztausbildung) ist mit den hohen Qualifikationsanforderungen für eine erfolgreiche Forschungs- und Lehrtätigkeit des auf 6 Jahre befristeten Juniorprofessors insbesondere in der klinischen Medizin kaum vereinbar. Während eine erfolgreiche wissenschaftliche Arbeit in der zeitlich begrenzten Qualifizierungsphase zwingend eine Spezialisierung auf ein relativ eng umgrenztes Forschungsgebiet voraussetzt, wird als Standardqualifikation für leitende klinische Positionen neben einer erfolgreichen wissenschaftlichen Arbeit vor allem eine breite klinische Weiterbildung und Erfahrung erwartet. Diese können jedoch die Juniorprofessoren aufgrund ihrer überwiegend wissenschaftlichen Tätigkeit nicht erwerben, so dass ihnen klinische Führungspositionen weitgehend verschlossen bleiben dürften. Die Schaffung einer klaren primär wissenschaftlichen Karriereoption wird hier als Lösung gesehen.

Nachteilig für die Attraktivität der Juniorprofessur wirkt sich auch die in der Regel fehlende langfristige Option im Sinne einer „tenure-track“-Regelung aus.

Auch die vorgesehene finanzielle und institutionelle Unabhängigkeit der Juniorprofessuren scheint uneinheitlich umgesetzt zu werden. Die Vergütung der Juniorprofessur ist im Vergleich

zu den erwarteten Leistungen in Forschung und Lehre nicht angemessen, eine leistungsabhängig gestaffelte Vergütung fehlt.

Viele der genannten Probleme werden durch die schleppende und uneinheitliche Umsetzung der Regelungen des HRG¹ in Landesrecht verursacht. Dies stellt auch das größte Hemmnis für die allgemeine Akzeptanz der Juniorprofessur bei potentiellen Kandidaten und innerhalb der Fakultäten dar. Es wird befürchtet, dass die Juniorprofessur mangels Nachfrage in der Hochschulmedizin nicht die nötige kritische Masse erreicht, falls nicht zeitnah bundesweit vergleichbare verbindliche Regelungen getroffen werden.

In diesem Zusammenhang wurde auch die problematische Funktion der Habilitation in der Medizin diskutiert, mit der sich Mediziner über wissenschaftliche Leistungen in der überwiegenden Zahl für eine klinische Position (Chefarzt) qualifizieren. Trotzdem waren nicht alle Mitglieder der Arbeitsgruppe für die vom *Wissenschaftsrat* empfohlene Abschaffung der Habilitation. Kontraproduktiv sind aber das Nebeneinander von Juniorprofessur und Habilitation und das unterschiedliche Vorgehen der Länder, das den Juniorprofessor zwingt, sich zusätzlich auch noch zu habilitieren.

Gemeinsame Empfehlungen der Arbeitsgruppe:

- Die Konkurrenzfähigkeit der Juniorprofessur gegenüber anderen Nachwuchsgruppenleiter-Stellen muss sichergestellt werden.
- Eine Juniorprofessur sollte über eine attraktive persönliche Vergütung mit leistungsbezogenen Komponenten sowie über eine drittmittelfähige Grundausstattung verfügen.
- Um die Unabhängigkeit der Juniorprofessur zu sichern, muss eine eigene Budgetverantwortung selbstverständlich sein. Ergänzend scheint die Anbindung der Juniorprofessur an die Fakultät und nicht an eine Einrichtung vorteilhaft.
- Entscheidend ist die Schaffung einer längerfristigen Karriereperspektive, z.B. durch die Realisierung einer „tenure-track“-Option.
- Die Umsetzung des HRG in Landesrecht muss zügig und einheitlich vorgenommen werden, ein Nebeneinander von Juniorprofessur und Habilitation ist kontraproduktiv.

Karriereförderung in der Medizin

Um die Perspektiven für hochqualifizierte, wissenschaftliche Nachwuchskräfte in der Hochschulmedizin nachhaltig zu verbessern, müssen attraktive Positionen zur Leitung eigenständiger wissenschaftlicher Arbeitsbereiche für klinische Forscher (Mediziner, Naturwissenschaftler,

¹ Mit seinem Urteil vom 27. Juli 2004 hat das Bundesverfassungsgericht die 5. HRG-Novelle als verfassungswidrig eingestuft, da der Bund mit ihr seine Rahmengesetzgebungskompetenz überschritten und die Länderkompetenzen zu stark eingeschränkt habe. Hierdurch ist die 5. HRG-Novelle in ihrer Gesamtheit nichtig geworden (BVerfG, 2BvF 2/02 vom 27.07.2004, Absatz –Nr. 1-184). Über die Eignung des Instruments Juniorprofessur wurde keine Aussage getroffen.

Gesundheitswissenschaftler, Epidemiologen) geschaffen werden. Primär wäre es wünschenswert, dass solche Stellen durch Umstrukturierung von den Medizinischen Fakultäten eingerichtet werden. Allerdings sind in vielen Bereichen die Anforderungen der Krankenversorgung nur mit Mühe mit den vorhandenen Stellen zu erfüllen, so dass das Problem nur durch zusätzliche Stellen zu lösen ist.

Die bestehenden Angebote zur Nachwuchsförderung in der biomedizinischen Forschung müssen weiter entwickelt werden. Hierzu sind auch Förderprogramme zur Finanzierung der oben skizzierten Positionen auf der Ebene des akademischen Mittelbaus notwendig. Zukünftig sollten die Angebote stärker auf die Förderung persönlicher Karrieren als auf Projekte ausgerichtet werden. Die strikte Beschränkung der Förderung nach Lebensaltersgrenzen sollte aufgehoben und stattdessen das jeweilige „professionelle Alter“ des Bewerbers als Kriterium herangezogen werden (vgl. S. 15 „Research Career Development Award“).

Neben einer angemessenen finanziellen Absicherung der wissenschaftlichen Laufbahn in der Hochschulmedizin spielt auch die Vermittlung einer persönlichen Begeisterung für die Forschung eine vielfach unterschätzte Rolle. Eine entsprechende Mentoring-Kultur fehlt in der deutschen Hochschulmedizin weitgehend.

Gemeinsame Empfehlungen der Arbeitsgruppe:

- Schaffung attraktiver Positionen zur Leitung eigenständiger Arbeitsbereiche für klinische Forscher in der Hochschulmedizin, die folgende Charakteristika besitzen:
 - Finanzielle und inhaltliche Unabhängigkeit
 - Flexible Kombinationen von klinischer Tätigkeit und Forschungstätigkeit
 - Leistungsorientierte Bezahlung
 - Längerfristige Perspektive (z.B. 10 Jahre) und externe Leistungsevaluation
 - Qualifikation durch wissenschaftliche Leistungen äquivalent zur Habilitation
 - Verlängerbarkeit über das Ende der Qualifizierungsphase hinaus bei positiver Evaluierung
- Nachwuchsförderprogramme sollten wie folgt verändert oder ergänzt werden:
 - stärkere Ausrichtung auf die Förderung persönlicher Karrieren
 - Aufhebung der strikten Beschränkung nach Lebensaltersgrenzen, stattdessen Berücksichtigung des „professionellen Alters“ des Bewerbers
 - Auflage von Förderprogrammen für den akademischen Mittelbau gemäß der o.g. Empfehlung von Leitungsstellen
- Entwicklung und Etablierung von Mentoring-Programmen

Rahmenbedingungen der Qualifizierungsphase

Eine erfolgreiche Entwicklung des wissenschaftlichen Nachwuchses in der Hochschulmedizin hängt wesentlich auch von entsprechenden Rahmenbedingungen in der Qualifizierungsphase ab. Die starren zeitlichen Befristungsregelungen im HRG werden generell als problematisch erachtet, da sie die Entwicklung von Forscherkarrieren massiv behindern. Für Juniorprofesso-

ren, die trotz erfolgreicher wissenschaftlicher Tätigkeit aus anderen Gründen noch nicht auf eine Professur berufen werden können, oder für kompetente wissenschaftliche Mitarbeiter nach der Qualifizierungsphase besteht keine realistische Möglichkeit der Weiterbeschäftigung an einer Hochschule.

Auch die mangelnde Anerkennung von Forschungszeiten für die Facharztqualifikation wird als ein Hemmnis für die klinische Forschung erachtet.

Gemeinsame Empfehlungen der Arbeitsgruppe:

- Zeiten klinischer Forschung, die im Zusammenhang mit dem inhaltlichen Gebiet der Weiterbildung stehen, sollen als Bestandteil der Weiterbildung angerechnet werden. Ferner ist eine zeitliche Straffung und stärkere Strukturierung der Weiterbildung erforderlich.
- Die starren zeitlichen Befristungsregelungen im HRG sollen aufgehoben werden.

Thema 3: Medizinische Fakultät der Zukunft

I. Thesenpapier

Prof. Dr. Zrenner (*Universität Tübingen*), Prof. Dr. Albrecht (*Universität Dresden*),
Frau Dipl.-Volksw. Gürkan (*Universität Heidelberg*)

1. IST – Situation

Grundsätzliches

Historisch gewachsen ist der medizinische Fächerkanon an den meisten deutschen Medizinischen Fakultäten allumfassend mit ordentlichen Vollzeitprofessuren besetzt, mit Ausnahme einiger weniger Randbereiche, für die Lehraufträge vergeben werden. In den klinischen Fächern wird von den Professuren in der Regel die volle Vertretung des Fachs in Forschung, Lehre und Krankenversorgung gefordert. Die stürmische Entwicklung der naturwissenschaftlichen Wissensbasis der Medizin erforderte dabei zwangsläufig eine vielfältige Aufspaltung der Fächer, die in Deutschland im 20. Jahrhundert die Zahl der Professuren um ein Vielfaches erhöhte. Dabei war die Entwicklung mehr von fachegoistischer Teilfächerbildung mit einem entsprechenden Spektrum von Kleinst- bis Supramaximalausstattung geprägt, als durch zielgerichtet geordnete Fakultätsentwicklung über die immer unübersichtlicher werdende Fächerlandschaft hinweg. An den meisten Fakultäten ist deshalb das Bild der Forschungslandschaft eher durch eine darwinistisch geprägte „Landnahme“ der Fakultätsressourcen als durch geordnete „städttebauliche Entwicklungsplanung“ gekennzeichnet. Die Folge ist daher nicht nur eine starke Verdünnung der Ressourcen, sondern durch Erbhof-ähnliche Nachfolgeberufungen mehrerer Professoren generationen hindurch eine langfristige Bindung der im Effekt nicht gewachsenen Fakultätsressourcen. Heute sind wir an dem Punkt angelangt, an dem in der internationalen Konkurrenz keine ausreichend schnelle Anpassung an die rasch variierenden wissenschaftlichen Entwicklungsnotwendigkeiten mehr möglich erscheint. Die finanzielle Förderung der universitären Forschung ist in Deutschland im Vergleich zu seiner Wirtschaftskraft viel zu knapp. Der Etat der *National Institutes of Health* ist mit 28 Milliarden US \$ rund 30mal so hoch wie die Gesamtsumme, die vom Bund als Forschungsförderung in die biomedizinische Forschung fließt. Dies erschwert es den deutschen Medizinprofessoren und ihren Forschergruppen, an wissenschaftlich vorderster Front zu arbeiten und damit international führend zu sein. Gleichzeitig wird die Situation zusätzlich erschwert, dass die Finanzsituation auch der finanzstarken Länder vorläufig keine Steigerung der so genannten Landeszuschüsse erwarten lässt. Außerdem werden die Finanzierungsprobleme der Universitätsklinika und der Fakultäten eine wechselseitige Querfinanzierung aus dem Kostenträger-finanzierten Anteil der Krankenversorgung und dem Steuer-finanzierten Landeszuschuss überhaupt nicht mehr erlauben. Alles zusammen, die Reduktion und die Verteilung der knapper werdenden Mittel für Forschung und Lehre auf eine größere Zahl in Konkurrenz stehender Einzelprofessuren und die parallel dazu reduzierte Haushaltslage der Universitätsklinika werden die Finanzierungssituation der Medizinischen Fakultäten und ihrer Klinika in den kommenden Jahren zunehmend verschlechtern. Hierbei ist die Situation regional durchaus sehr unterschiedlich, da z. B. allein die reinen Forschungs- und Lehrzuschüsse etwa zwischen 30 - 110 Mio. € pro Jahr und Standort variieren. Auch im Bereich der Krankenversorgung ist in Zukunft kein einheitlicher Ausstattungsstandard für eine universitäre Hochleistungsmedizin mehr vorstellbar.

Organisationsstrukturen

Parallel zu finanziellen Situationen sind die Organisationsstrukturen von Fakultäten und Klinika besonders unter dem verschärften Konkurrenzdruck nicht mehr adäquat. Die ideale Forderung, der zumindest international kompetitionsfähige wissenschaftliche Lehrer und Forscher sei gleichzeitig der exzeptionelle Vertreter von Hochleistungsmedizin in seinem speziellen Fach, wird in den wenigsten Fällen erreicht. Die Managementverantwortung und das betriebswirtschaftliche Engagement eines Klinikdirektors in einem mittelgroßen klinischen Fach erfordert zusätzlich die Leitungs- und Führungsqualität eines mittelständigen Unternehmers. Erlösverantwortung und Personalführungsqualität über 50 bis 250 nachgeordnete Mitarbeiter können kaum noch der autodidaktischen Entwicklungsqualität der tatsächlich Interessierten überlassen bleiben. Da auch noch die persönliche finanzielle Motivation weder an exzeptionelle Leistungen in Forschung oder Lehre und kaum an die unternehmerische Leistung in einer Teilklinikstruktur gebunden sind, kann der bisherige Leistungsstandard in den drei Teilbereichen in seiner an sich insgesamt immer noch guten Qualität nur verwundern. Für eine zukunftsgerichtete Weiterentwicklung, für eine Neuprofilierung oder aber gar für eine zusätzliche Leistungssteigerung speziell in den Bereichen Forschung und Lehre erscheint es aber dringend notwendig, prinzipielle neue Strukturen zu erproben.

Leistungsorientierte Mittelverteilung

Eine Entwicklung in diese neue Richtung ist bereits in die Wege geleitet. Leistungsorientierte Mittelverteilung, leistungsbezogene Gehaltsbestandteile, „Entrümpelung“ von Entscheidungsstrukturen und Entscheidungswegen, mehr Transparenz in der Ressourcenverteilung und ideelle sowie finanzielle Anreize zur Neuprofilierung sind die richtigen Ansätze. Allerdings muss wegen der Forderung nach der notwendigen Aufstockung der Forschungsmittel eine konsequente leistungsorientierte Umverteilung erfolgen. Solange leistungsorientierte Mittelverteilung z. B. nur dazu führt, dass Leistungsstarke über vermehrt eingebrachte Ressourcen Leistungsschwache querfinanzieren oder die gesamte Fakultät im Rahmen ihrer leistungsorientiert zu vergebenden Budgets nicht den Mut zu einer Reduktion der Grundausrüstung und damit zu einer echten Umverteilung aufbringt, wird die Motivation zu mehr Leistung nicht unbedingt gefördert.

Ein Dauerbrenner ist und war die Diskussion über die Querfinanzierung von Forschung und Lehre durch Krankenversorgungseinnahmen oder umgekehrt die Finanzierung nicht adäquat vergüteter, medizinischer Leistungen durch die eigentlich für Forschung und Lehre vorgesehenen Landeszuschüsse. Hierbei bedarf es allerdings immer noch einer exakten Analyse, da diese Finanzströme an den verschiedenen Hochschulstandorten und in den einzelnen Fächerdisziplinen in unterschiedliche Richtung laufen. Das Gutachten des *Gesundheitsforschungsrates* zu den Hochschulambulanzen (Lauterbach et al., Asgard Verlag St. Augustin, 2003) hat jedoch deutlich gemacht, dass die Hochschulambulanzen zwar eine wichtige und spezielle Rolle im Gesundheitswesen haben aber auf Kosten von Forschung und Lehre nachhaltig unterfinanziert sind.

Problematik der Lehre

Grundlegend zu überdenken ist auch die Situation der medizinischen Lehre und Ausbildung. Die originäre Aufgabe, neben der international kompetitionsfähigen Forschung, ist die medizinische Ausbildung. Das verschulte deutsche Ausbildungssystem orientiert sich weniger an der Definition eines Endproduktes, nämlich eines Arztes mit einem festgelegten Ausbildungsni-

veau, als vielmehr am Angebot eines allen Fächern gerecht werdenden Ausbildungscurriculums, das dem einzelnen Standort kaum Möglichkeiten zur Profilierung lässt. Dieses detailliert vorgeschriebene und aufgeteilte Ausbildungscurriculum lässt sich nur mühsam mit einem standortspezifischen Profil versehen und trifft zudem auf nicht selbst ausgewählte Studierende. Eine vergleichende Evaluation, die zugegebener Maßen schwierig ist, beruht derzeit vorwiegend auf den Prüfungsergebnissen, also schriftlichen Multiple Choice Prüfungen, die weniger Qualitäten und Profile der jeweiligen Fakultätsausbildung widerspiegeln, als die Anpassung des Lehrangebotes an die Gegenstandskataloge und die Willigkeit der Studierenden, hochdetailliertes Einzelwissen zu akkumulieren.

Die Fakultäten müssen Attraktoren für Studierende aufbauen und insbesondere entsprechend ihrer wissenschaftlichen Schwerpunkte Studierende aussuchen können. Dabei ist es wichtig, dass neben der klinischen Ausbildung durch besondere Maßnahmen auch ein auf die wissenschaftlichen Schwerpunkte der Fakultät ausgerichtetes wissenschaftliches Curriculum für Studierende angeboten wird, die sich speziell Forschungsaufgaben widmen möchten. Dies erfordert auch eine Neuausrichtung der Promotion in der Medizin, die vorwiegend in den wissenschaftlichen Schwerpunkten der Fakultät erfolgen sollte (s. Empfehlungen des *Wissenschaftsrats* vom 3.12.03). Diese Promotion soll den Rang einer naturwissenschaftlichen Promotion erreichen, was ein naturwissenschaftliches Begleitstudium über 6-8 Semester (nur teilweise studienbegleitend) voraussetzt. Dies bedeutet auch eine Reduktion der Quantität von Promotionen zugunsten der Qualität.

Die Qualifikation zur Lehre, die nicht naturgegeben jedem Lehrstuhlinhaber gleichermaßen gegeben ist, wird mehr oder weniger gleichmäßig sowohl dem bereits überlasteten hervorragenden Kliniker als auch dem international renommierten Forscher und dem unter- oder gerade noch durchschnittlichen Fakultätsangehörigen aufgebürdet. Eine Differenzierung der Lehrbelastung, die Einbindung in Forschungs- und Klinikaufgaben nach Qualifikation, persönlicher Motivation und dann noch leistungsgerecht vergütet, erfolgt nicht.

Leistungsstrukturen

Hinzukommt, dass nach beginnender und hoffentlich zunehmender Professionalisierung der komplexen klinischen Management- und Leistungsstrukturen die professionelle Leitungs- und Entwicklungsqualität von Forschung und Lehre ins Hintertreffen gerät. In veralteten und teilweise verkrusteten pseudodemokratischen Fakultätsstrukturen wird eine Wissenschaftsprofilierung im Rahmen der Nachbesetzungspolitik und der erfolgreichen Entwicklung leistungsfähiger, bestehender Strukturen nicht besonders gefördert. Dies ist zwar nicht zu generalisieren, verhindert aber häufig, dass gerade Fakultätsstandorte, die größeren Nachholbedarf haben, sich entscheidend und schneller neu strukturieren. Proporzmäßig besetzte Berufungskommissionen lassen nur bei großem Geschick der Beteiligten, günstigen Umständen und vor allem der zeitweise nebenamtlich Verantwortlichen eine langfristige erfolgreiche Profilierung zu. Die Fachkompetenz der Fakultät muss sich zwar in den Berufungskommissionen wieder finden, aber die Etablierung innovativer Lehre und vor allen Dingen erfolgreicher Forschung muss vom „Unternehmergeist“ eines multidisziplinären Großunternehmens getragen sein und nicht von kleinteiligen Abgrenzungsgedanken. Die zusätzliche Competition zwischen Fakultätsleitung einerseits und Klinikleitung andererseits um abnehmende finanzielle Ressourcen führt insbesondere bei einem kleinen Gesamtbudget für universitäre Krankenversorgung, Forschung und Lehre nachgerade zu einer Verhinderung von exzellenter Leistung auch nur in einem der drei Säulen For-

schung, Lehre oder Krankenversorgung. „Verzettelung in ausgetüftelten Rechensystemen“, redundante Leitungsstrukturen und gegenseitige Überwachung können zu drastischen Synergieverlusten führen und damit zu unnötigem Verbrauch von freien finanziellen Ressourcen, die eigentlich dringend zur leistungsorientierten Verteilung notwendig wären.

Eine wirkliche Transparenz der Finanzströme im Sinne einer Trennungsrechnung von Mitteln für Forschung, Lehre und Krankenversorgung ist noch nicht erreicht. Ob ein verbessertes Integrationsmodell oder alternativ ein striktes Trennungs- und Einkaufsmodell das Verhältnis zwischen Fakultät und Klinikum zugunsten der Bedingungen für Forschung und Lehre weiterzuentwickeln erlaubt, ist noch nicht entschieden.

Umfeldproblematik

Grundsätzlich ist festzustellen, dass die Medizinischen Fakultäten bezüglich ihrer jeweiligen Rolle in ihren Gesamtuniversitäten und der Qualität ihrer Forschungs- und Lehraufgaben in den meisten Bundesländern zunehmend stärker in eine vergleichende Kompetition mit anderen Fakultäten, Forschungseinrichtungen und im (Bereich der Krankenversorgung) zu privaten Leistungsanbietern stehen. Dabei wird es in Zukunft für jeden einzelnen Standort bezüglich seiner Überlebensfähigkeit und finanziellen Ausstattung sehr stark davon abhängen, inwieweit seine Einbettung in die Forschungslandschaft des Wissenschaftsumfeldes Gesamtuniversität und seiner benachbarter Forschungseinrichtungen wie auch in die sich abzeichnende Kompetition und Fächerschwerpunkte in Deutschland und in Europa gelingt. Die Gefahr, dass das neue System der diagnosebezogenen Vergütung (DRG) die Universitätsklinik mit den übrigen Krankenkassen in einen Topf wirft, nivelliert das Leistungsspektrum und wird der besonderen Rolle der Universitätsklinik nicht gerecht.

Die dargestellte IST-Situation sollte in den folgenden drei stichwortartigen Thesenkomplexen im anstehenden Workshop bearbeitet werden.

2. SOLL - Situation

Organisationsformen und –strukturen der Medizinischen Fakultäten

- Beziehungen zu den jeweiligen Universitätsklinik

Notwendig ist die Entwicklung einer tragfähigen gemeinsamen Entscheidungsstruktur und die Verhinderung von egoistischen Abschottungstendenzen und gegenläufiger Profilierung durch Herstellung von Transparenz bei der Mittelverwendung. Dies erfordert keine Separation der Mittelverwaltung, sondern eine abgestufte Information über die Mittelverwendung, die auch in vielen Bereichen durchaus retrospektiv erfolgen kann, wenn sie entsprechende Korrekturen vorsieht. Das Entscheidungsgremium muss schlank sein, erfolgskontrolliert werden und Verantwortung für die entsprechenden Entscheidungen übernehmen (wobei Rechenschaftspflichtigkeit und Haftung eine adäquate Bezahlung erfordern). Die Medizinischen Fakultäten sollten ihre sachliche Kompetenz in den Berufungskommissionen einbringen und die Rechenschaftsberichte erhalten, aber nicht mehr durch Mehrheitsabstimmungen in die abschließende Entscheidungsfindung eingebunden sind, um sicherzustellen, dass langfristige strategische Entwicklungen zielorientiert verfolgt werden können. Die Entscheidungskompetenz für Forschung

und Lehre muss bei einem kleinen Entscheidungsgremium (Dekanatskollegium) liegen, das mit wissenschaftlicher, kaufmännischer und Lehrqualifikation personell ausgestattet sein muss.

Die administrative Mittelverwaltung und Finanzbuchhaltung, das Personalmanagement, der Einkauf usw. sollten professionell, aber streng synergistisch durch die gleichen Entscheidungsträger und Verwaltungsstrukturen erfolgen, die der Klinik, Forschung und Lehre gleichermaßen verpflichtet sind.

Ein alternatives Kooperationsmodell ist in seiner Umsetzung abhängig von einer ausreichenden primären Bezuschussung durch die Länder. Eine isolierte Medizinische Fakultät kann sich für den Bereich der Krankenversorgung unterschiedlicher Kliniken auch unterschiedlicher Rechtsformen bedienen, wenn eine autarke und professionell administrative Leitungsstruktur vorhanden ist. Es gibt Standorte die von der Höhe des Zuschusses dazu in der Lage wären, allerdings ist dazu ein betriebswirtschaftlich orientiertes Fakultätsmanagement erforderlich und es ist die Frage der Rechtsform (eigene Körperschaft und Status zur Universität) zu klären.

- Beziehungen zur Universität

Fakultät und Klinikum sind gemeinsamer Bestandteil der Universitäten im Sinne von „universitas“. Dies kann auch durch die unabhängige Rechtsform von in der Regel Anstalten öffentlichen Rechtes der Universitätsklinika nicht aufgehoben werden. Zukünftig ist daran zu denken, ob nicht Fakultät und Klinikum in einer gemeinsamen unabhängigen Rechtsform z. B. gemeinnützige oder privatrechtliche Stiftungen unter dem Dach der Universität (zukünftig etwa als Holding, als eigene Gesellschaft) angebunden sein sollten. Die Vorteile der rechtlichen Verselbständigung wie des eigenen Tarifrechts, privatrechtliche Altersversorgung usw. sind durchaus geeignet, auch die Entscheidungs- und Leistungsqualität des Wissenschafts- und Lehrbereiches zu verbessern. Internationale Beispiele hierfür sind genügend vorhanden.

- Beziehungen zu außeruniversitären Einrichtungen

Nur an wenigen Stellen ist eine wirklich synergistische Schwerpunktbildung von medizinischen Fakultäten mit außeruniversitären Einrichtungen (*Max-Planck-Gesellschaft, Helmholtz-Gemeinschaft, Fraunhofer-Gesellschaft* usw.) gelungen. Die verstärkte Notwendigkeit wissenschaftlicher Profilierung kann dazu führen, dass zur internationalen Konkurrenzfähigkeit komplementäre und notwendige Wissenschaftsstrukturen anderer Institutionen wie z.B. anderer Fakultäten oder von Max-Planck-Instituten mitgenutzt und eingebunden werden. Dies bedeutet, dass die Fakultät zwar den Kern und Ausgangspunkt eines Wissenschaftsverbundes oder eines lokalen Wissenschaftsnetzwerkes stellt, aber nicht zwangsläufig alle notwendigen Ausstattungen und Spezialisten aus den eigenen Ressourcen finanzieren muss.

Inhaltliche Profilierung und leistungsorientierte Mittelverteilung

- Grundausstattungsproblematik

Das Budget für eine leistungsorientierte Verteilung ist im „Gesamttopf“ des Fakultätshaushalts enthalten. Mittel- und langfristig ist eine klare Trennung zwischen Grundausstattung einer Pro-

fessur und ihrer leistungsbezogenen Zusatzausstattung zu definieren. Hierbei dürfte in Zukunft das Verhältnis von zwei Drittel zu einem Drittel bezüglich Grundausrüstung und leistungsorientiertem „Mitteltopf“ nicht mehr ausreichend sein. Viele Fakultäten sind bereits in einem Stadium, in dem das freierverfügbare Budget für die leistungsorientierte Bezuschussung ausgeschöpft ist und damit entweder Leistungserhöhung zunehmend schlechter honoriert oder primär gar nicht unterstützt wird. Inzwischen kann der Kofinanzierungsanteil für größere externe Einwerbungssummen wie SFB's oder Forschergruppen von der Fakultät nicht mehr zusätzlich aufgebracht werden. Da eine weitere Reduktion der Grundausrüstung speziell bei einem primär kleinem gesamten Finanzvolumen durchaus schon das Existenzminimum für einzelne Disziplinen erreicht hat, ist in Zukunft daran zu denken, dass eben nicht mehr alle Ganz- und Teildisziplinen eine entsprechende Grundausrüstungszuweisung für Forschung erwarten können, unbeschadet der Notwendigkeit, die Forschungsbudgets der Fakultäten insgesamt zu erhöhen. Dabei muss sich die Entwicklung der vorklinischen und klinischen Fächer gleichermaßen in Forschung und Krankenversorgung an diesen Schwerpunktfeldern einer Fakultät orientieren. Dies erfordert eine langfristig ausgerichtete Berufungspolitik, die klar definiert, in welchem Umfang eine Professur Aufgaben in der sich an Schwerpunkten orientierenden Forschung, an der Approbations-orientierten Lehre und an der Krankenversorgung hat.

Dabei müssen die Fakultäten und die Universitätsklinik das gesamte Spektrum möglicher Positionen in der Führungsebene ausnutzen können, angefangen von einer reinen Chefarzt-Position für eine Abteilung, die das Klinikum vorwiegend aus Gründen der Krankenversorgung betreibt, ohne jeglichen Forschungsauftrag, jedoch mit vergütetem Lehrauftrag versehen, oder der gemeinsame Berufung einer Chefarzt-Professur an einem umliegenden Akademischen Lehrkrankenhaus, bei der ein für die Lehre notwendiger Prozentanteil von der Fakultät im Lehrkrankenhaus vergütet wird, bis hin zu einer reinen Forschungsprofessur, die möglicherweise eine vom Klinikum vergütete Spezialambulanz mit einem vergüteten Lehrauftrag betreibt oder – etwa in den theoretischen Fächern – einer vorwiegenden Lehrprofessur, die nur mit geringen Forschungsmitteln ausgestattet ist, weil sie keinem der bestehenden Forschungsschwerpunkte angehört. Eine Einbindung der akademischen Lehrkrankenhäuser in die curriculären Lehraufgaben mit entsprechend abgespecktem Ressourcenverbrauch könnte einen Ausweg aus dem geschilderten Dilemma bieten.

Demnach sollte sich die Finanzierung der Professur an den Aufgaben in Forschung und Lehre einerseits und Krankenversorgung andererseits orientieren.

Prinzipiell ist eine klare Definition von Grundausrüstung und kompetitiv zu erwerbender Leistungsausstattung in der Fakultät zu erarbeiten. Dafür sind Bewertungskriterien aufzustellen (klassische Indikatoren) und es ist mindestens ein Zweijahreszeitraum zur Bemessung festzulegen. Ein Teil des „Leistungstopfes“ ist für die Kofinanzierung von Sonderprogrammen (SFB's etc.) zu reservieren.

- Das „overhead“-Problem

Bisher wird von Drittmittelgebern (*DFG, BMBF* etc.) erwartet, dass die Fakultäten die notwendige Grundausrüstung einschließlich der Gemeinkosten („Overhead“) zur Verfügung stellen, wenn Drittmittel gegeben werden. Wegen dieser (für Förderungen in Deutschland typischen) Struktur sind Drittmittelantragsteller bei Fakultäten zunehmend unbeliebt. Drittmittelantragsteller

können inzwischen häufig aus der eigenen Abteilung keine Grundausrüstung mehr rekrutieren, insbesondere wenn sie bereits erfolgreich Drittmittel eingeworben haben und damit ihre flexible Grundausrüstung bereits festgelegt haben; sie erhalten inzwischen weder vom Land noch von den Fakultäten zusätzliche Mittel. Dies behindert die Weiterentwicklung speziell wissenschaftlich leistungsstarker Abteilungen. Zunächst müssen die Förderorganisationen und die Bundesländer veranlasst werden, die Ernsthaftigkeit der Versprechungen der Bundesregierung zur Verbesserung der Grundausrüstung an der Bereitschaft zu prüfen, einen „Overhead“ für verbesserte Grundausrüstung und Gemeinkosten zur Verfügung zu stellen. Die Bundesländer sollten danach veranlasst werden, den Fakultätsverwaltungen pauschal zunächst nur noch 50% des bisherigen Landeszuschusses zur Verfügung zu stellen. Die zweiten 50% sollten nach Nachweis entsprechender Lehr- und Forschungsleistungen (Drittmittelhöhe und Publikationsleistungen bzw. Lehrleistung und –qualität) nach einem landesweiten oder überregionalen Vergleich den Fakultäten zugeordnet werden. Davon wiederum sollte die Hälfte (25%) verpflichtend von den Fakultätsverwaltungen direkt und ungeschmälert in den Abteilungsbudgets eingestellt werden. Dabei muss sich der Anteil der jeweiligen Abteilung bemessen an Ihrem Beitrag, mit dem sie durch Lehr- und Forschungsleistungen den zunächst einbehaltenen Landeszuschuss an die Fakultät zurückgeholt hat.

Dies beinhaltet zwar eine einmalige vorläufige Reduktion der Abteilungsbudgets um 25%, jedoch mit automatischer leistungsorientierter Wiederzuweisung. Durch die direkte nachvollziehbare Verbindung zwischen Leistung und einem 25% Anteil des Abteilungsbudgets werden Leistungserbringer nicht nur stark motiviert sondern durch zusätzliche Grundausrüstung auch wieder drittmittelfähig gemacht. Die Fakultätsverwaltung erhält dabei letztendlich insgesamt 75% der Mittel, davon 25% durch die Qualität und den Leistungsumfang ihrer Abteilungen definiert. Dies fördert den Willen der Fakultätsgremien, ihre leistungsstarken Abteilungen auch tatsächlich zu fördern, da sie in einem solchen System „cash-cows“ für die Fakultät darstellen und nicht mehr wie bisher als ungeliebte „Grundausrüstungsverzehrer“ betrachtet werden.

Entwicklung von Exzellenzstrukturen in Fakultät und Klinik

- Profilierung der Fakultät

Kliniknahe Spitzenforschung deren Qualität und Quantität in Deutschland allenthalben beklagt wird, ist nur im Verbund aus universitärer Hochleistungsmedizin und Wissenschaftsexzellenz möglich. Dies bedeutet, dass sich wissenschaftliches Leistungsprofil und medizinisches Ausstattungs- und Leistungsniveau synergistisch verhalten müssen. Die lokale Stärken- und Schwächenanalyse von Klinikum und Fakultät gemeinsam ist der Start zur Weichenstellung für die zukünftige Profilierung. Es macht keinen Sinn, wissenschaftliche Exzellenz durch Berufungen und Ausstattung zu schaffen, wenn das medizinische Leistungsprofil in der lokalen Patientenverteilung und im Konkurrenzfeld der medizinischen Leistungserbringung nicht entsprechend ausgeprägt ist. Dabei kann die Besetzung von international renommierten Wissenschaftsprofessuren parallel zur national und international exzellenten klassischen Klinikordinarienbesetzung durchaus einer der möglichen Wege zur Wissenschaftsprofilierung sein. Grundlage für die entsprechenden personellen und finanziellen Entscheidungen muss eine möglichst objektive Stärken- und Schwächenanalyse sein, die extern begutachtet und im weiteren Verlauf erfolgskontrolliert wird. Dabei kann die Evaluation der Lehre durch das Internet heute papierlos

und semi-automatisch per e-mail-Anforderung sehr einfach und validiert gestaltet werden (siehe z. B. www.ostrakon.org).

- Neustrukturierung des Verhältnisses zwischen Forschung, Lehre und Krankenversorgung

Die Entwicklung von Möglichkeiten, leistungsorientiert persönliche und ausstattungsmäßig höhere Finanzierungssummen ohne Bindung an klassische Besoldungsstrukturen und Mittelverteilungsriten zu erreichen, müssen zusätzlich qualitätssteigernde Maßnahmen sein, um rasch exzellente Persönlichkeiten und international konkurrenzfähige Arbeitsbedingungen zu schaffen. Die Abteilungs- und Departmentstruktur muss sich zunehmend am möglichen Erfolg durch Ressourcenkonzentration und nicht an historisch gewachsenen Klinikstrukturen orientieren (Schaffung von klinischen und wirtschaftlichen Zentren, Ressourcenzuteilung wie Stellen, Flächen und Ausstattung auf Zeit). Dies bedeutet eine Abkehr vom Ordinarius, der Generalist ist und auf Lebenszeit als Klinikleiter berufen ist. Die Umsetzung von Zielen in Forschung, Lehre und Krankenversorgung lässt sich nur dann erreichen, wenn die Großkliniken größere Funktionsbereiche („Departments“) schaffen, deren Leiter mit der nötigen Entscheidungskompetenz ausgestattet sind, ein klares Zielprofil haben und in direkter Rechenschaftspflicht gegenüber der Leitungsebene stehen.

- Qualifizierung des Nachwuchses

Die Eignung zur Lehre sollte künftig getrennt von der Eignung zur Forschung beurteilt werden und die Venia Legendi ausschließlich durch den Nachweis einer mehrjährigen, studentisch evaluierten Lehre an einem Minimum Qualitätskriterium gemessen werden.

Der Nachweis der Eignung für Forschungsaufgaben ist ausschließlich an den Publikationen, die in bestimmten Fächern auch ausnahmsweise Monographien darstellen können, zu erbringen. Die Fakultäten sollen in getrennten Beurkundungen über die Lehrbefugnis (Dozent, venia legendi) und die Qualifikation als Forscher (Zulassung zu einem 5-jährigen Verfahren zur Erlangung der Bezeichnung apl.-Professor) vorsehen. Demnach sollten die Qualifikationen für Forschung sowie Lehre sowie Krankenversorgung durch drei getrennte Prozeduren bescheinigt werden, die dann auch das Spektrum der Qualifikation eines wissenschaftlichen Mitarbeiters für die unterschiedlich gestalteten nichtklinischen und klinischen Professuren darstellt.

Nach ca. 5-6 Jahren wird derzeit praktisch jedem Habilitierten, der nach der Habilitation weitere wissenschaftliche Leistungen vorweisen kann und sich tatsächlich mehr oder weniger nominell (z.B. 2 Wochenendkurse pro Semester) an der Lehre beteiligt hat, die außerplanmäßige Professur verliehen. Außerplanmäßige Professur soll ausschließlich denjenigen Mitgliedern im Lehrkörper vorbehalten bleiben, die in besonderer Weise Forschungsleistungen in nichtklinischen, klinischen oder außeruniversitären Instituten (Max-Planck-Instituten etc.) erbracht haben, die venia legendi erhalten haben und sich nachhaltig in der curriculären Lehre in den mit der Fakultät verbundenen Lehreinrichtungen (akademischen Lehrkrankenhäusern, Universitätsklinikum) lange Jahre engagiert haben.

II. Ergebnisse der AG 3:

Vorbemerkung

Die Arbeitsgruppe 3 hatte die Aufgabe, die derzeit drängenden Probleme auf der Organisations- und auf der Ebene der medizinischen Fakultäten herauszuarbeiten und Lösungen zu entwickeln. Mit großer Übereinstimmung wurden die Notwendigkeiten zur Veränderung identifiziert und priorisiert. Die Vielfalt der Erfahrungen und der Meinungen erlaubt jedoch in einigen Bereichen keinen einheitlichen Vorschlag für die Lösungen der anstehenden Probleme. Solche divergierenden Lösungsvorschläge sind ebenfalls dokumentiert.

Die Arbeitsgruppe unterscheidet zwischen denjenigen Problemen, die eine innere Restrukturierung der Hochschulmedizin erfordern und denjenigen Problemen, die nur durch eine Veränderung der äußeren Rahmenbedingungen gelöst werden können.

1. Notwendigkeit zur inneren Restrukturierung der Hochschulmedizin

Professionalisierung der medizinischen Fakultäten

Es werden starke Fakultätsvorstände gefordert, die uneingeschränkte Mittelhoheit über das Budget für Forschung und Lehre haben und dieses gegenüber den Kliniken wie auch den Universitäten professionell verantworten. Sie müssen in der Lage sein, langfristige strategische Entwicklungen zielorientiert zu verfolgen. Dies erfordert, dass die Entscheidungskompetenz für die Entwicklung und Finanzierung von Forschung und Lehre bei einem kleinen Entscheidungsgremium liegen muss, das mit der entsprechenden Qualifikation in den Angelegenheiten der Wissenschaft, der kaufmännischen Führung und der Lehre ausgestattet sein muss.

Gemeinsame Empfehlung der Arbeitsgruppe:

- Die medizinischen Fakultäten benötigen qualifizierte Fakultätsvorstände mit strategischer und finanzieller Entscheidungskompetenz.

Profil des Dekans

Eine Schlüsselrolle für die Professionalisierung der einen Haushalt tragenden Fakultät wird in der Person des Dekans gesehen. Gefordert wird eine wissenschaftlich profilierte Persönlichkeit, die so berufen wird, dass sie unabhängig von Mehrheitsverhältnissen in der Fakultät ist. Sie muss nicht notwendigerweise von außen kommen, aber das Amt in Vollzeit ausfüllen, weitestgehend entlastet von Aufgaben im wissenschaftlichen Fach sein und keine klinischen Verpflichtungen haben. Dies ist nur umzusetzen, wenn das Amt eine attraktive finanzielle Remuneration und dienstliche Ausstattung mit entsprechenden Ressourcen analog des leitenden Ärztlichen Direktors des Klinikums erfährt und für die Aufgaben in Forschung, Lehre und Krankenversorgung während der Dekanszeit letztverantwortliche Vertreter bestellt werden.

Bezüglich des Auswahlprozesses konnte keine einheitliche Empfehlung gegeben werden. Die Einbindung der Fakultät in den Auswahlprozess wurde auf der einen Seite für notwendig und wünschenswert erachtet. Auf der anderen Seite sollten hier auch neue Wege besprochen werden, um der geforderten Unabhängigkeit des Dekans von mehr oder weniger zufälligen Mehr-

heiten in Fakultäten Rechnung zu tragen. Denkbar wäre, eine mit externem Sachverstand besetzte Findungskommission einzurichten; wobei dann die Berufung durch die Leitungs- und Aufsichtsebene der Universität erfolgen kann.

Gemeinsame Empfehlung der Arbeitsgruppe:

- Um den steigenden Anforderungen an das Amt des Dekans gerecht werden zu können, wird ein unabhängiger vollzeittätiger Dekan, der über eine attraktive finanzielle und infrastrukturelle Ausstattung verfügt, als absolut notwendig erachtet. Hinsichtlich der Akzeptanz und der Wissenschaftsorientierung ist es notwendig, dass es sich um einen anerkannten Wissenschaftler oder eine anerkannte Wissenschaftlerin handelt.

Professionalisierung der Fakultätsverwaltung

Die Mittelverwaltung der Fakultät kann durch Klinikums- oder Universitätsverwaltungen im Fakultätsauftrag erfolgen. Beide Optionen sind sinnvoll. Allerdings wird für medizinische Fakultäten angesichts ihrer Größe und Komplexität und wegen der unvollständigen Trennung der Mittel für Krankenversorgung, Forschung und Lehre auch ein professioneller Finanzcontroller gefordert, der vollen und uneingeschränkten Zugang zu allen betriebswirtschaftlichen Daten des Hochschulmedizinbereichs hat, so wie umgekehrt die Controller des Universitätsklinikums ungehinderten Zugang zu den betriebswirtschaftlichen Daten der Fakultät haben.

Gemeinsame Empfehlungen der Arbeitsgruppe:

- Auch die Fakultät braucht professionelle Finanzcontroller, die uneingeschränkten Zugang zu allen betriebswirtschaftlichen Daten des Hochschulklinikbereichs und der medizinischen Fakultät haben.
- Um eine Transparenz des Mittelflusses zu erreichen, muss eine klare Trennungsrechnung entwickelt werden.

Organisationsformen der Hochschulmedizin

Zur Zeit sind unterschiedliche Organisationsformen einer Medizinischen Fakultät realisiert: (1) Integrationsmodelle, in dem die Belange der Krankenversorgung, Forschung und Lehre von einem Vorstand gemeinsam durchgeführt werden, und (2) Kooperationsmodelle mit zwei Vorständen und gegenseitiger Leistungserstattung. Es ist derzeit unentschieden, ob ein Integrationsmodell oder ein Kooperationsmodell das bessere Konzept darstellt und die Arbeitsgruppe hat keine Empfehlung über den Idealtyp einer Organisationsform abgegeben. Es erscheint erforderlich, diese Entscheidung standortbezogen zu treffen und die beiden Grundmodelle der Zusammenarbeit zwischen Klinikum und Fakultät über einige Jahre zu verfolgen und in ihrer Wirksamkeit für die Entwicklung von Fakultäten zu internationalen Spitzeneinrichtungen zu verfolgen.

Gemeinsame Empfehlungen der Arbeitsgruppe:

- Unabhängig von der gewählten Organisationsform einer medizinischen Fakultät ist es erforderlich, dass die in den Leitungsebenen in Klinikum und Fakultät tätigen Personen durch geeignete Maßnahmen (etwa einer personellen Verschränkung oder durch geeignete Motivationsinstrumente) den Entwicklungen in Krankenversorgung, Forschung und Lehre gleichermaßen verpflichtet sind.
- Das Primat der Forschung und Lehre muss zur angemessenen Aufgabenerfüllung in der Hochschulmedizin verwirklicht werden.

Förderung der Spitzenforschung

Kliniknahe Spitzenforschung ist nur im Verbund von universitärer Hochleistungsmedizin und wissenschaftlicher Exzellenz möglich. Die W-Besoldung verspricht ebenso wenig wie die bisherige C-Besoldung die Attraktion von Spitzenkräften sicherzustellen. Daher muss eine Möglichkeit zur Honorierung von Spitzenleistungen in Forschung und Lehre ebenso wie in der Krankenversorgung durch außertarifliche Vergütung gefunden werden. Die Abkehr vom Beamtenstatus wird dabei nicht als hinderlich angesehen, wenn sie mit der Entwicklung eines eigenen, leistungsorientierten neuen Wissenschaftstarifs verbunden wird.

Gemeinsame Empfehlungen der Arbeitsgruppe:

- Spitzenleistungen in Forschung und Lehre müssen durch außertarifliche Vergütung honoriert werden können.
- Dem bestehenden Ungleichgewicht zwischen der Honorierung der Krankenversorgungsleistung einerseits und der Forschungs- und Lehrleistung andererseits sollte ein eigener leistungsorientierter Wissenschaftstarif bzw. die Möglichkeit der außertariflichen Vergütung analog den Chefarztverträgen entgegengesetzt werden.

Leistungsorientierte Mittelverteilung

Eine landesweite vergleichende Evaluation erfordert einheitliche Leistungskriterien zur Festlegung der landesinternen Umverteilung, die sich an einer qualifiziert gestuften Drittmittelinwerbung wie auch an der Publikationsleistung und der Qualität und Quantität der Lehre orientieren. Für die Profilierung einer Fakultät mit international sichtbaren Spitzenleistungen ist es unverzichtbar, dass deutlich mehr als 30% des Landeszuschusses für Forschung und Lehre (LFL) zwischen den Fakultäten leistungsorientiert vergeben werden. Voraussetzung ist jedoch die Sicherung der Gesamtfinanzierung der Hochschulmedizin im jeweiligen Land.

Es wird als sinnvoll erachtet, von diesem leistungsbezogenen Anteil, den die Fakultät erhält, eine Hälfte direkt an die Leistungsträger zu verteilen. Die andere Hälfte kann von der Fakultät zur Steigerung der Leistungsfähigkeit der Fakultät z. B. für Struktur- und Berufsmaßnahmen verwendet werden.

Innerhalb von Bundesländern, die nur eine medizinische Fakultät aufweisen oder keinen landesinternen Wettbewerb um die Landeszuschüsse durchführen, wird ebenfalls eine Aufteilung des Landeszuschusses innerhalb der Fakultät in 2/3 als Grundausrüstung und 1/3 als Ergänzungsausrüstung für die leistungsorientierte Mittelverteilung als geeignet angesehen. Auch hier sollte eine direkte Honorierung der Leistungserbringer durch die fakultätsinterne leistungsbezogene Zuteilung von LFL-Mitteln erfolgen. Da es bisher keiner Fakultät gelungen ist, bei der leistungsorientierten Mittelverteilung an die Leistungsträger in Forschung und Lehre die genannten Größenordnungen zu erreichen, wäre die Zweckbindung solcher Mittel mit einem separierten kontrollierten Haushaltstitel erforderlich.

Für die Spitzenforschung erscheint es als notwendig, zusätzliche Mittel vom jeweiligen Land und vom Bund bereitzustellen.

Ferner ist erforderlich, dass die Förderorganisationen und/oder die Länder zusätzlich zu den projektbezogenen Drittmitteln auch Anteile an den Gemeinkosten zur Grundausrüstung übernehmen („overhead“), damit die durch die Drittmittelaktivitäten entstehenden Zusatzbelastungen bei Raum-, Personal- und Infrastruktur-Ressourcen von den Institutionen und Abteilungen aufgefangen werden können.

Gemeinsame Empfehlungen der Arbeitsgruppe:

- Voraussetzung für eine leistungsorientierte Mittelvergabe ist die Sicherung der Gesamtfinanzierung der Hochschulmedizin durch die jeweiligen Länder.
- Die Evaluation der Forschungs- und Lehrleistung sollte sich an der Drittmittelinwerbung (qualifiziert gestuft), der Publikationsleistung und der qualitativen und quantitativen Lehrleistung orientieren.
- Mindestens 30 % des LFL sollte für die leistungsorientierte Mittelverteilung zur Verfügung stehen, wobei 50% dieser Mittel direkt den Leistungserbringern zur Verfügung stehen sollten.
- Bund und Land sollten für Spitzenforschung zusätzliche Mittel zur Verfügung stellen.
- Damit erfolgreiche Drittmittelinwerbungen nicht mehr als zusätzliche Belastung der Grundausrüstung wirken, sollten die Förderorganisationen und /oder die Länder jeweils einen „overhead“ finanzieren.

Langfristige strategische Entwicklung, Schwerpunktbildung

Um Spitzenleistungen zu erreichen, muss die Hochschulmedizin die Entwicklung der klinischen und vorklinischen Fächer sowohl in Forschung und Lehre als auch in der Krankenversorgung an Schwerpunkten einer Fakultät orientieren. Nur eine Fokussierung auf wenige Schwerpunktfelder erlaubt eine Profilierung der Fakultäten. Dies erfordert eine langfristig angelegte Berufungspolitik, die sich an den wissenschaftlichen Schwerpunkten und der besonderen Profilierung in der Lehre der jeweiligen Fakultät ausrichtet und sich daran orientiert, in welchem Umfang eine Professur Aufgaben in den drei Bereichen Forschung, Lehre und Krankenversorgung hat. In nicht-Schwerpunkt-bezogenen Fächern können in den Leitungsebenen reine Chefarzt-

positionen mit Lehrauftrag etabliert werden. In den wissenschaftlichen Schwerpunktfeldern einer Fakultät können dagegen auch reine Forschungsprofessuren oder Positionen mit einem variabel zu handhabenden Aufgabenspektrum realisiert werden. Insbesondere bei der Besetzung von renommierten Forschungsprofessuren in Schwerpunktbereichen sollte die Bewerberauswahl auf internationaler Ebene erfolgen. Dies kann parallel zu einer national orientierten, klassischen Klinikordinarien-Besetzung für nicht-Schwerpunkt-bezogene Fächer erfolgen.

Fakultäten müssen sich zunehmend weg von historisch gewachsenen Klinikstrukturen entwickeln und zunehmend Erfolg durch Ressourcenkonzentration und Flexibilisierung suchen (Schaffung von wissenschaftlichen Zentren, Ressourcenzuteilung wie Stellen, Flächen und Ausstattung auf Zeit). Dies bedeutet eine Abkehr vom Ordinarius, der Generalist ist und auf Lebenszeit als Klinikleiter berufen wird. Ziele in Forschung, Lehre und Krankenversorgung lassen sich nur dann erreichen, wenn die Großkliniken größere Funktionsbereiche („Departments“) schaffen, deren Leiter mit der nötigen Entscheidungskompetenz ausgestattet sind, ein klares Zielprofil haben und in Rechenschaftspflicht gegenüber den Leitungsebenen in Fakultät und Klinikum stehen.

Gemeinsame Empfehlungen der Arbeitsgruppe:

- Um Spitzenleistungen zu erbringen, bedarf es einer Ressourcenbündelung und einer Konzentration auf wenige Schwerpunkte innerhalb einer Fakultät im Bereich der Forschung, Lehre und Krankenversorgung.
- Als sinnvoll wird die Gliederung in Funktionsbereiche (Departments) erachtet, denen entscheidungskompetente Leiter vorstehen.
- Die Ressourcenzuteilung an den Fakultäten und Kliniken muss leistungsorientiert und auf Zeit erfolgen.
- Vor Berufungen muss klar analysiert werden, welcher Aufgabenumfang im Bereich Forschung, Lehre und Krankenversorgung durch die jeweilige Professur erfüllt werden soll, und danach die Position und die Berufungsstrategie (z.B. reine Forschungsprofessur, klassische Ordinarienbesetzung oder reine klinische Chefarztposition) definiert werden, an deren Profil sich dann auch die Grundfinanzierung der zugeordneten Abteilungen in den Bereichen Krankenversorgung, Forschung und Lehre anteilig orientiert.

2. Veränderungen der äußeren Rahmenbedingungen

Beziehungen zur Universität, rechtlicher Rahmen

Fakultät und Klinikum sind unabhängig von der Rechtsform gemeinsamer Bestandteil eines universitären Standortes im Sinne von „universitas“. Dies soll auch durch die unabhängige Rechtsform von in der Regel Anstalten öffentlichen Rechtes der Universitätsklinik nicht aufgehoben werden. Zukünftig ist daran zu denken, ob nicht Fakultät und Klinikum in einer gemeinsamen unabhängigen Rechtsform z. B. gemeinnütziger oder privatrechtlicher Stiftungen unter dem Dach der Universität (etwa als Holding, als eigene Gesellschaft) angebunden sein sollten. Die Vorteile der rechtlichen Verselbständigung sind durchaus geeignet, auch die Entscheidungs- und Leistungsqualität des Wissenschafts- und Lehrbereiches zu verbessern. Internationale Beispiele hierfür sind genügend vorhanden.

Dies setzt auch eine Abkopplung von Eingriffen des Landes in die unmittelbare Entwicklung von Fakultäten und Klinika wie auch eine gewisse Sonderstellung der Hochschulmedizin innerhalb der Universität wegen ihrer besonderen Beziehungen zu den Hochschulklinika voraus. Darüber hinaus muss für die Entwicklung der medizinischen Fakultäten eine langfristige finanzielle Planungssicherheit gegeben werden. Da Spitzenkräfte Spitzengehälter brauchen, ist es erforderlich, die Tarifbindung aufzuheben um Gehälter frei aushandeln zu können, die sich an der Leistung orientieren bzw. einen größeren Anteil eines Leistungsbonus enthalten.

Gemeinsame Empfehlungen der Arbeitsgruppe:

- Unabhängig von der Rechtsform von Fakultät und Klinikum ist für eine positive Entwicklung der medizinischen Fakultäten eine langfristige finanzielle Planungssicherheit Voraussetzung.
- Darüber hinaus ist eine Erweiterung des finanziellen Handlungsrahmens insbesondere im Hinblick auf eine Leistungshonorierung von Spitzenkräften notwendig.

Beziehungen zu außeruniversitären Einrichtungen

Nur an wenigen Stellen ist eine wirklich synergistische Schwerpunktbildung von medizinischen Fakultäten mit außeruniversitären Einrichtungen (*Max-Planck-Gesellschaft, Helmholtz-Gemeinschaft, Fraunhofer-Gesellschaft* usw.) gelungen. Die verstärkte Notwendigkeit zur wissenschaftlichen Profilierung sollte dazu führen, dass komplementäre und notwendige Wissenschaftsstrukturen anderer Institutionen wie z. B. anderer Fakultäten oder von Max-Planck-Instituten mitgenutzt und eingebunden werden. Dies bedeutet, dass die Fakultät zwar den Kern und Ausgangspunkt eines Wissenschaftsverbundes oder eines lokalen Wissenschaftsnetzwerkes stellt, aber nicht zwangsläufig alle notwendigen Ausstattungen und Spezialisten aus den eigenen Ressourcen finanzieren muss.

Gemeinsame Empfehlung der Arbeitsgruppe:

- Die Einbeziehung anderer inner- oder außeruniversitärer Einrichtungen in die Schwerpunktentwicklung der Fakultäten wird gerade vor dem Hintergrund der nur knappen Ressourcen im Hochschulbereich als notwendig angesehen, um internationale Sichtbarkeit zu erreichen.

Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses

Die Eignung zur Lehre sollte künftig getrennt von der Eignung zur Forschung beurteilt werden und die Venia legendi ausschließlich durch den Nachweis einer mehrjährigen, nach Qualitätskriterien studentisch evaluierten Lehre gemessen werden.

Der Nachweis der Eignung für Forschungsaufgaben ist im Wesentlichen durch Publikationen, die in bestimmten Fächern auch ausnahmsweise Monographien darstellen können, zu erbringen. Die Fakultäten sollen in getrennten Beurkundungen über die Lehrbefugnis (Dozent/Dozentin, Venia legendi) und die Qualifikation als Forscher (Zulassung zu einem 5-jährigem Verfahren zur Erlangung der Bezeichnung außerplanmäßiger/e Professor/Professorin) vorsehen. Demnach sollten die Qualifikationen für Forschung sowie Lehre sowie Krankenversorgung durch drei getrennte Prozeduren bescheinigt werden, die dann auch das Spektrum der Qualifikation eines wissenschaftlichen Mitarbeiters für die unterschiedlich gestalteten nichtklinischen und klinischen Professuren darstellt.

Nach ca. 5-6 Jahren wird derzeit praktisch jedem Habilitierten, der nach der Habilitation weitere wissenschaftliche Leistungen vorweisen kann und sich tatsächlich mehr oder weniger nominell (z.B. 2 Wochenendkurse pro Semester) an der Lehre beteiligt hat, die außerplanmäßige Professur verliehen. Außerplanmäßige Professuren sollen ausschließlich denjenigen vorbehalten bleiben, die in besonderer Weise Forschungsleistungen erbracht haben, die Venia legendi erhalten haben und sich nachhaltig in der curricularen Lehre der Fakultät, auch in den mit der Fakultät verbundenen Lehrinrichtungen (akademischen Lehrkrankenhäusern, Universitätsklinikum) lange Jahre engagiert haben.

Gemeinsame Empfehlungen der Arbeitsgruppe:

- Die Qualifikationen für Forschung, Lehre sowie Krankenversorgung sollten jeweils in eigenen Verfahren ermittelt und die Qualifikation für jeden Aufgabenbereich getrennt bescheinigt werden.
- Die Venia legendi sollte an eine mehrjährige, positiv evaluierte Lehre gekoppelt sein.
- Die Venia legendi und der Nachweis besonderer Forschungsleistungen sowie ein mehrjähriges erfolgreiches Engagement in der curricularen Lehre der Fakultät sollten die Voraussetzung für eine außerplanmäßige Professur sein.

Thema 4: Modellfälle klinischer Spitzenforschung

I. Thesenpapier:

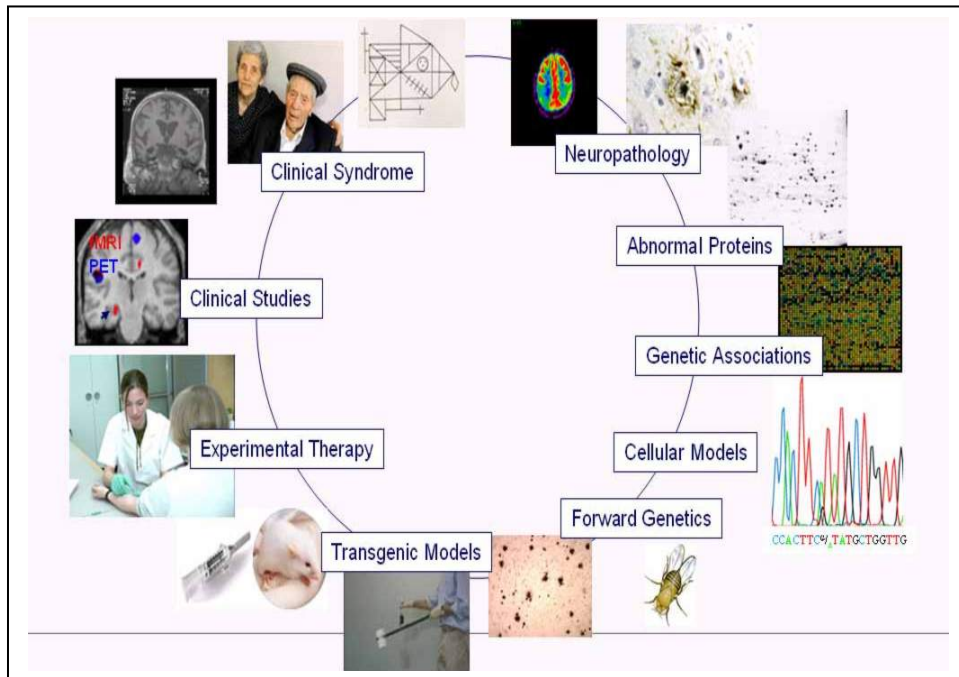
Prof. Dr. Nitsch (*Humboldt-Universität Berlin*), Prof. Dr. Fölsch (*Universität Kiel*)

Nachfolgend werden vier Beispiele für gelungene Modellfälle klinischer Spitzenforschung dargestellt:

1. Division of Psychiatry Research der Medizinischen Fakultät der Universität Zürich

- Ziel und Mission Statement

From the Patient to the Lab and Back Again (s. Abb.)



- Was genau wurde geschaffen

Die Division of Psychiatry Research befasst sich nahezu ausschließlich mit Alzheimer. Sie besteht aus der Geronto-psychiatrischen Forschungsstation GO mit 10 Versorgungs- und 4 Forschungsbetten und dem zusammen mit anderen Einrichtungen genutzten etwa 500 m entfernten Forschungsambulatorium sowie Laboratorien. Als Ordinariat für Molekulare Psychiatrie unter der Leitung von Prof. Roger M. Nitsch (neben 2 weiteren klinisch orientierten Ordinariaten der Psychiatrie an der Fakultät) ist sie Teil der Psychiatrischen Universitätsklinik Zürich, die ärztliche Endverantwortung liegt bei seinem Stellvertreter, Prof. Christoph Hock. Heute 8 Arbeitsgruppen sowie die Station, insgesamt rund 70 großteils drittmittelfinanzierte MitarbeiterInnen, decken alle für die Alzheimer - Forschung notwendigen Techniken und Ansätze in der Division ab. Die Einrichtung ist vor Ort hoch vernetzt: Mitgliedschaft von 2 Arbeitsgruppen im

Zentrum für Klinische Forschung der Universität Zürich, einer Gruppe bei dem *Zentrum für Neurowissenschaften in Zürich (ZNZ)*, einer weiteren Gruppe bei dem nationalen Forschungsschwerpunkt der Schweiz "Neural Plasticity and Repair", dessen Schwerpunkt an der Universität und der *ETH* in Zürich liegt. In all diesen Förderungen stecken Mittel des *Schweizer Nationalfonds*. Weitere Finanzierung kommt von privaten, kantonalen sowie industriellen Förderern, von der EU und auch von der *DFG*. Der Aufbau gelang mittels auf das Forschungsgebiet konzentrierter Antragstellung und anschließender gründlicher Auswahl des Personals entsprechend aus den USA bekannten Kriterien. Das erarbeitete Wissen wird interaktiv via Internet weitergegeben.

In Worten der Einrichtung: Careful clinical observation of our patients in the clinical research units leads to the characterization of disease-related phenotypes, and is accompanied by the sampling of biological material including leukocyte DNA, plasma, cerebrospinal fluid, and – after death – brain tissues. In parallel, we analyze the functional status of cognition and memory by using fMRI and PET, and correlate the resulting phenotypes with genetic and biochemical abnormalities. To understand better the pathophysiological implications of specific mutations and genetic variations, we express them in tissue culture, neural progenitor cells and in transgenic mice, analyze their cell biology and functions, and characterize their impact on the formation of amyloid plaques, neurofibrillary tangles, and cell death and – in some cases – on the behavior of the animals. In parallel, we use some of these tissue cultures and mice for testing novel therapeutic approaches designed to reduce the pathological abnormalities – before they enter the clinical trials, and thus close the scientific loop from the patients to the laboratory and back again.

These studies are supplemented by the first electrophysiological recordings of disease-related evoked potentials in awake and genetically modified mice, and by an Internet-based E-learning program designed to relate the knowledge on dementia to our students who may be able – within their lifetime – to prevent this dreadful disease.

- Welche Voraussetzungen lagen vor
 - Erkenntnis der Defizite in der klinischen Forschung - Bereitschaft der Mittelgeber, zu investieren
 - Wille zur Stärkung lokaler Schwerpunkte
 - Verzicht auf Projekte, für die nicht die richtige Leitungsperson gefunden werden kann

2. Hertie-Institut für klinische Hirnforschung in Tübingen (im Aufbau)

- Ziele
 - Förderung der interdisziplinären Forschung, von der Laborbank zum Krankenbett: Eine Einrichtung, die klinische Hirnforschung, Krankenversorgung und Ausbildung auf internationalem Spitzenniveau praktizieren kann, weil sie jeweils die kritische Masse erreicht und der Forschung genügend Freiraum gewährt.
 - Zusätzlich: Nachwuchsförderung, Nachwuchsrekrutierung.
 - Neue Organisationsformen: Überwindung von Abteilungsgrenzen durch institutionalisierte Kooperationen: gemeinsame klinische Einrichtungen (Funktionsbereiche, Poliklinik), gemeinsamer Forschungspool, gemeinsame strukturelle Bereiche (Verwaltung).

- Was genau wird/wurde geschaffen

Ein neurologisches Forschungszentrum mit initial 4 jeweils C4-geleiteten Arbeitsbereichen auf der Grundlage eines Vertrages zwischen der Universität, dem Universitätsklinikum, dem Land und der *Hertie-Stiftung*:

Von Klinik finanziert		Eingerichtet mit Hilfe und finanziert von der Hertie-Stiftung	
C4	Allgemeine Neurologie (Planstelle)	C4	Neurologie mit Schwerpunkt Neurodegeneration
C3	Neurorehabilitation (Stiftungsprofessur)	C3	Klinische Neurogenetik
C2/3	Neuroonkologie (Planstelle)	C3	NN
C2	Neuroplastizität (Planstelle)	C2	NN
C2	Cerebrovaskuläre Erkrankungen (Planstelle)		
C4	Kognitive Neurologie (H. und L. Schilling-Professur)	C4	Zellbiologie Neurologische Erkrankungen
C3	Klin. Neuropsychologie (Planstelle)	C3	NN
		C3	NN
		C2	NN

Das Institut dient auch als Gerüst, um weitere drittmittelfinanzierte Forschungsgruppen anzubinden.

- Organisation

- als Department mit auf Zeit (4-6 Jahre) gewähltem Direktor mit Budgetrecht,
- gemeinsam genutzte EDV, Bildgebung, Genetik, Tiermodelle,
- Verwaltung mit Technologietransfer und PR, Personal und Finanzen über das Klinikum
- Mittelvergabe aus gemeinsamem Forschungspool auf 3-Jahres-Antragsbasis, um 3 Jahre verlängerbar
- Einrichtung von Nachwuchsforschergruppen mit Tenure-track-Option
- Beraten/beaufsichtigt durch 8-köpfiges externes Kuratorium aus der Wissenschaft, darunter ein Vertreter der *Hertie-Stiftung*, zugleich zuständig für Evaluation
- Ab Mai 2004 sind alle Forschungslaboratorien in einem vom Klinikum neu gebauten, von der Universität grundausgestatteten und von ihr unterhaltenen Laborgebäude mit ~ 2000 m² in unmittelbarer Kliniknähe untergebracht

- Welche Voraussetzungen lagen vor

- relativ und absolut hohe lokale Leistungskonzentration in neurologischer Forschung
- neurowissenschaftliche Forschungsthemen und dazu notwendige Techniken in Universitäts- und Max Planck-Instituten stark vertreten
- Möglichkeiten der Komplementierung von Forschungsansätzen durch theoretische Institute sowie etabliertem Technologietransfer,
- Interesse der Industrie (Offenheit auf beiden Seiten)
- Bereitschaft zur Zusammenarbeit
- Unzufriedenheit mit derzeitigen Organisationsmodellen

- Welche Schwierigkeiten gab es und wie wurden sie überwunden
 - Beitrag der Universität (50%) zu Lasten anderer Einrichtungen (Schwerpunktbildung) anstatt generell wünschenswertem Overhead
 - Angst vor Stärkung des Faches in Gremien

3. “Early Arthritis Clinic” des Leiden University Medical Center (LUMC)

- Ziel
 - a. Stärkung des translational research: Schaffung einer zentralen Anlaufstelle und Forschungseinheit für PatientInnen im Frühstadium rheumatischer Erkrankungen mit den Vorgaben:
 - Entwicklung von diagnostischen und prognostischen Algorithmen für die Erkennung / Behandlung / Progressionsbeurteilung rheumatischer Erkrankungen in deren jeweiligen Frühstadien
 - Welches sind die Risikofaktoren bei der Entstehung, welches die Faktoren, die den Krankheitsverlauf beeinflussen?
 - b. Information und Bewertung des Forschungsergebnisses aus Sicht gesellschaftlicher Fragestellungen, Versorgungsforschung, der diagnostischen bzw. therapeutischen Wirksamkeit bzw. des Kosten-Nutzen-Verhältnisses.
- Was wurde geschaffen

Seit einer Kampagne bei den regionalen Hausärzten in und um Leiden im Jahr 1993 werden in der Ambulanz des Departments für Rheumatologie (Ltg.: Prof. Dr. F.C. Breedveld) auf Überweisung (mit Garantie der Rückkehr) PatientInnen mit Verdacht auf rheumatische Arthritis (RA) vorgestellt.

EAC visit number	1 inclusion	2 2 weeks	3 3 months	(6 months)	4 1 year	5 2 years	6 3 years etc.
Check-in / exclusion criteria	X						
Informed consent	X						
Visit rheumatologist	X	X	X		X	X	X
Visit research nurse	X		X		X	X	X
Joint assessment	X		X		X	X	X
Laboratory assessment (including PBMCs*)	X		X		X	X	X
HLA-typing	X						
Radiologic assessment	X			X	X	X	X
HAQ + AIMS questionnaires	X				X	X	X
Assessment of ending EAC follow-up						X	X

Bei Bestätigung einer frühen (< 2 Jahre) RA und Einwilligung werden die im engen Überwachungsschema bei vielfältigen Untersuchungen und Tests gewonnenen PatientInnen Daten in eine inzwischen sehr umfangreiche Datenbank (1600 PatientInnen) aufgenommen, die etwa 2000 Daten pro Patient enthält, neben ausführlichen diagnostischen und therapeutischen Daten auch demographische, immunologische, genetische etc. und das z. T. über lange Zeiträume.

Zum Zeitpunkt des Beginns der EAC besteht nur ein wenig differenziertes Bild arthritischer Krankheiten. Da von Anfang an als nötig erkannt, stand durch Zusammenarbeit mit der klin. Epidemiologie das Wissen und die notwendige EDV-Struktur für die Suche nach diagnostischen Kriterien bereit. Im 2. Schritt: Entwicklung von Interventionsstrategien: Unter der Vorgabe: Apply cheap standard drugs for best performance (Kosten <300 € p.a.) nicht (Industrie-) gesponsorte Studien zu Wirkstoff, Dosis, Application, Kombination. Die Protokolle werden in der lokalen und regionalen Fachärzteschaft entwickelt, die dazu den Einblick in ihre therapeutische Praxis öffnet. Heute im Vordergrund sind Studien zu Timing, Kombination von Wirkstoffen und vor allem: Was messe ich wie? sowie clinical decision making.

Ergänzt wird diese Versorgungsforschung durch hervorragend publizierte molekularbiologische Ansätze, die in den universitären Forschungslaboratorien entwickelt wurden: genetische Risikofaktoren, Risiken durch Transfusion, Aborte, über Auswirkungen des Rauchens etc.

- Welche Voraussetzungen lagen vor
 - Konsens in der lokalen/regionalen Fachärzteschaft darüber, dass etwas und was genau zur Verbesserung der Qualität der Versorgung arthritischer Krankheiten im Frühstadium getan werden soll
 - Bewusstsein, die Einbahnstrasse Qualität in Richtung Universitätsmedizin durch Förderung von Gegenverkehr aufzuheben

4. The Nutrition and Toxicology Research Institute Maastricht (NUTRIM)

- Ziele
 - ein interfakultäres Forschungsinstitut der Fakultäten Gesundheitswissenschaften und Medizin zusammen mit dem Universitätsklinikum Maastricht für den Bereich Ernährung und Toxikologie mit insgesamt 15 Arbeitsgruppen, aufgeteilt in 4 Forschungsbereiche, um so eine kritische Masse zu erreichen und damit verbunden Fokussierung. (Es gibt weitere ähnliche Institute in Maastricht, z.B. CARIM für kardiovaskuläre Forschung)
 - Lehre in PhD - Programmen
- Was wurde aufgebaut

Schon vor den 80-er Jahren wurde in der Abteilung Chirurgie des Universitätsklinikums Maastricht von den Professoren Souters und zunächst Jeekel (Intensivmedizin, Viszeralchirurgie) über den Einfluss von (parenteraler) Ernährung auf den Genesungsprozess, insbesondere den

Proteinstoffwechsel in zunächst kleinem Umfang geforscht.

1984 wurde die Forschungsorganisation an den beiden Fakultäten auf interdisziplinäre Projektorientierung umgestellt. In dieser Zeit gelang es durch Zusammenarbeit mit Prof. Tenhoor von der 1981 gegründeten Humanbiologie, einem Teilbereich der Gesundheitswissenschaften, drei Naturwissenschaftler in die Projekte einzubinden, die Basis für den späteren Erfolg der Laboratorien zu Immunology/Transplantation heute Zytokine unter Prof. WA Buurman, Metabolismus unter Prof. N.E.P. Deutz, Aminosäureisotope, Stable Isotopes unter Prof. A.J.M. Wagenmakers.

1985 wurde Nutrition als ein universitärer Schwerpunkt definiert, dazu gehörte auch Versorgungsforschung zu Alkoholmissbrauch, Arbeitsgruppen zum Fettstoffwechsel, 1989 wurde der Schwerpunkt um die Toxikologie erweitert, Ernährungsepidemiologie etc. kam dazu und Umweltforschung. 1992 wurde der gesamte Forschungsbereich Nutrition an der Universität mit der Gründung von *NUTRIM* unter der Leitung von Prof. W. Saris zusammengeführt. Die nach wie vor auch chirurgischen/biologischen Arbeitsgruppen wurden Teil der Abteilung 1 „Nutrition and metabolism, Abteilung 2: „Clinical aspects of nutrition“ sowie zu den zentralen Laboreinheiten Metabolic Research Center (MRC) und Stable Isotopes-Research Center (STIRP). Im Jahr 2002 wurde *NUTRIM* um die core facilities proteomics, genomics und eine „biobank“ (zentrale Lagereinheit für biologische Materialien) ergänzt. Durch langjährige Anerkennung durch verschiedene niederländische Wissenschaftsorganisationen als hervorragendes research center bildet *NUTRIM* heute ein flexibles Dach für den nach wie vor bestehenden Kern Nutrition and Toxikologie über die verschiedenen Abteilungen hinweg und gilt als in der klinischen Ernährungsforschung führendes Institut.

- Welche Voraussetzungen lagen vor
 - Wille zur Fokussierung auf lokal gut besetzte Forschungsthemen über Fakultätsgrenzen hinweg, um die kritische Masse und Qualität zu erreichen
 - Wille, auch in chirurgischen Fächern in Verbindung zusammen mit den Grundlagenwissenschaften zu anerkannter klinischer Forschung zu kommen.

II. Ergebnisse der AG 4:

1. Modelle

Ergänzend zu den Darstellungen gelungener Modellfälle im Thesenpapier und zu den Plenarvorträgen von Prof. Klasen (Medical Center der Universität in Leiden, NL) und Prof. Dichgans (*Hertie-Institut für Klinische Hirnforschung* in Tübingen) wurden in einem ersten Teil der Arbeitsgruppen-Sitzung die besonderen Merkmale dieser Modelle eingehend diskutiert.

Leiden University Medical Center

Das *Leiden University Medical Center (LUMC)* besteht aus der Medizinischen Fakultät und dem Universitätsklinikum, ist jedoch als selbständige Partnerorganisation aus der Universität ausgegliedert. Frühere Personalstellen der Universität wurden an das *LUMC* transferiert, das jetzt Arbeitgeber ist. Die Universität überträgt jährlich die Mittel für Forschung und Lehre an das *LUMC*, im Gegenzug gewährleistet das *LUMC* Forschung und Lehre und berichtet darüber jährlich an die Universität. Die Berufung von Professoren erfolgt durch das *LUMC* zusammen mit der Universität, nicht durch ein Ministerium, der Universität obliegt die abschließende Zustimmung; Professoren haben eine sog. 0-Position an der Universität.

Das *LUMC* ist in 5 Bereiche unterteilt, die wiederum in 40 klinische und präklinische Departments aufgliedert sind. Jedes Department hat Aufgaben in Forschung, Krankenversorgung, curricularer und extra-curricularer Lehre, Fort- und Weiterbildung. Für die Forschungsleistung eines Departments als Gesamtheit ist der Leiter des Departments verantwortlich. Der Aufgabenzuschnitt des wissenschaftlichen Personals wird gestaffelt: gute Wissenschaftler werden stärker von Versorgungsaufgaben befreit als weniger gute, Kliniker sind oftmals in eher kleine Forschungsprojekte einbezogen und in die Lehre. Die Besetzung von Wissenschaftlerstellen wird als aktive Suche international betrieben. Exzellenten Wissenschaftlern wird ein Förderprogramm (Career Pathways) angeboten.

Das *LUMC* wird von einem Direktorium bestehend aus 4 Mitgliedern geleitet: einem Chairman (Ärztliche Leitung und Leitung Facharztausbildung), einem Dekan (Leitung Forschung und Lehre), einem Mitglied mit Verantwortung für die Finanzen und einem Mitglied mit Verantwortung für Organisation, Personal, bauliche Angelegenheiten etc. Das Direktorium wird von einem Aufsichtsrat kontrolliert, der von der Regierung eingesetzt wird.

Das Direktorium des *LUMC* hat folgende Aufgaben und Kompetenzen:

- Berufung (gemeinsam mit der Universität) der Professoren (Leiter der Departments)
- Budgethoheit: Schaffung von Stellen, Festlegung der Höhe der Professorengehälter, jährliche Zuteilung von Pauschalbeträgen an die Bereiche. Die Bereiche und Departments sind verantwortlich für die Aufteilung der Mittel auf den verschiedenen Aufgaben.
- Überprüfung der Ausgaben der Departments über ein Benchmarking und nachfolgende Anpassungen der jährlichen Zuteilung:
 - das Benchmarking (national und international) der Forschung findet jährlich statt (Indikatoren: fachspezifische Impactfaktoren, Drittmittel, Zahl der Doktorarbeiten, gesellschaftlicher Impact);

- das Benchmarking für die Lehre findet alle 6 Jahre statt (durchgeführt von einer nationalen Organisation für Lehr-Evaluation);
- das Benchmarking der Versorgung wird derzeit in den Niederlanden entwickelt und basiert unter anderem auf der Patientenzufriedenheit.

Hertie-Institut für klinische Hirnforschung an der Universität Tübingen

Das *Hertie-Institut für klinische Hirnforschung* und die Neurologische Klinik sind Teile des neurologischen Zentrums. Sie weisen die folgenden spezifischen Merkmale in Aufbau und Organisation auf:

- Das Zentrum für Neurologie ist als Department strukturiert.
- Das Zentrum/Department besteht aus vier Abteilungen mit unterschiedlichen klinischen und wissenschaftlichen Arbeitsgebieten.
- Die Abteilungen sind in unterschiedlichem Umfang in Klinik und Forschung eingebunden, eine der Abteilungen ist eine reine Forschungsabteilung; die Abteilungen teilen und nutzen gemeinsam die Infrastruktur der Klinik und einen gemeinsamen Forschungspool.
- Die Forschung der vier Abteilungen ist im Hertieinstitut angesiedelt.
- Die Abteilungen sind bezüglich ihrer Forschung selbständig und eigenverantwortlich; sie sind zur Kooperation untereinander verpflichtet; sie verfügen jeweils über ein eigenes Budget für die Forschung. Im klinischen Bereich gibt es ein gemeinsames Budget.
- Für gemeinsame und übergreifende Forschungsaufgaben der vier Abteilungen existiert ein gemeinsames Budget, das zur Hälfte aus Landesmitteln für Forschung und Lehre des Zentrums und zur Hälfte aus Mitteln der *Hertie-Stiftung* stammt. Die Mittel sind flexibel einsetzbar, d.h. sie können maximal für drei Jahre jeweils festgelegt werden. Sie werden eingesetzt für Projekte, die von allen Abteilungen unterstützt werden, z.B. für Nachwuchsgruppen, für Geräte, für bestimmte Assistentenstellen.
- Der Vorstand des Zentrums/Departments besteht aus den 4 Abteilungsleitern, die aus ihrer Gruppe einen Vorsitzenden für einen Zeitraum von 5 Jahren wählen. Der Vorstand regelt die gemeinsamen Aufgaben, entscheidet über die Verwendung des gemeinsamen Forschungsbudgets, die Verteilung der Räume, Konferenzen, Fortbildungsmaßnahmen etc.

2. Merkmale und Maßnahmen

Im zweiten Teil der Arbeitsgruppen-Sitzung wurden Diskussionsergebnisse und Empfehlungen erarbeitet zu den:

- derzeit **existierenden Defiziten in der Hochschulmedizin**,
- **nachahmenswerten Merkmalen** der vorgestellten und im Thesenpapier aufgeführten Modelle und
- zu initiierenden **Maßnahmen**.

Existierende Defizite in der Hochschulmedizin

a) Mangelnde Studienkultur

Eine mangelnde Kooperation zwischen Grundlagenwissenschaftlern und Klinikern an der Schnittstelle von Grundlagenforschung und patienten-orientierter Forschung und ein Mangel an großen, multizentrischen klinischen Studien werden als verantwortlich dafür genannt, dass der Transfer von wissenschaftlichen Erkenntnissen in die Versorgung zu langsam erfolgt. Die Qualität vieler klinischer Studien entspricht noch nicht den international geltenden und mit den EU-Richtlinien auch in Deutschland eingeführten Richtlinien der Good Clinical Practice. Als Ursache dafür werden eine mangelnde Ausbildung zur patienten-orientierten Forschung, fehlender Support (Information und Unterstützung zu rechtlichen, ethischen, organisatorischen Fragestellungen) bei der Durchführung von patienten-orientierter Forschung benannt.

b) Mangelnde Flexibilität bei der Mittelvergabe innerhalb der Fakultät

Die bisher in den Fakultäten eingeführte leistungsorientierte Budget-Verteilung wird behindert durch einen zu hohen Festlegungsgrad der vorhandenen Ressourcen. Bisher sind noch kaum Mechanismen eingeführt, die Mittel der Fakultät für Forschung und Lehre zu mobilisieren und im Wettbewerb nach Leistungskriterien zu vergeben. Darüber hinaus sind forschungsstarke Fakultäten, die über eine hohe Drittmittelinwerbung verfügen, z.T. nicht mehr in der Lage, die von den Drittmittelgebern geforderte Grundausstattung und Infrastruktur bereitzustellen und geförderte Einrichtungen nach Auslauf der Drittmittelförderung in den Fakultätsetat zu übernehmen. Mit sog. Overhead-Mitteln sollte für Forschergruppen die sachgemäße Ausstattung und infrastrukturelle Unterstützung durch ihre Fakultäten gewährleistet werden.

c) Mangelnde Flexibilität durch die gegebene Gesetzeslage

Die Fakultäten fühlen sich durch die Landesministerien bevormundet. Die Berufung der Professoren erfolgt in Deutschland nach wie vor durch die Landesministerien, Fakultäten haben zu geringe Möglichkeiten, Verträge mit dem wissenschaftlichen Personal flexibel zu gestalten, der fehlende Wissenschaftstarif erlaubt keine leistungsgerechte Besoldung der wissenschaftlichen Mitarbeiter.

d) Mangelnde Perspektiven für den Nachwuchs

Der wissenschaftliche Nachwuchs findet Arbeitsbedingungen vor, die das wissenschaftliche Arbeiten erschweren: die mangelnde Unabhängigkeit von Nachwuchswissenschaftlern; die Priorisierung der Krankenversorgung, die durch knappe Ressourcen und Personalmangel noch verschärft wird. In der Berufsperspektive bestehen für wissenschaftlich orientierte Mediziner eher Nachteile: die fehlenden Tenure-Track-Karrierewege nach langer, doppelter Ausbildungszeit, die in einer langen Facharztausbildung zur Erlangung der geforderten ärztlichen Erfahrung und i.d.R. in der Habilitation besteht; die Besoldung, die die Chefarzte besser stellt als exzellente Wissenschaftler. Für an patienten-orientierter Forschung interessierte Nachwuchswissenschaftler bestehen kaum Ausbildungsangebote, ihre Qualifikation auf dem Weg zur Habilitation und ihre Berufungschancen auf eine Professur sind in der Konkurrenz zu Grundlagenforschern durch nachteilige Bewertung erschwert.

Nachahmenswerte Merkmale für die klinische Spitzenforschung

In der Betrachtung der bestehenden Defizite und der vorgestellten erfolgreichen Modell-Einrichtungen kam die Arbeitsgruppe zu der Auffassung, dass folgende Merkmale als besonders positiv und nachahmenswert für die klinische Spitzenforschung zu nennen sind:

Gemeinsame Empfehlungen der Arbeitsgruppe:

- Die Fakultäten müssen gegenüber den Landesministerien hinsichtlich der Berufungskompetenz und der Vertragsgestaltung mehr Eigenständigkeit erhalten.
- Die Fakultäten müssen verstärkt Mechanismen zur Flexibilisierung der Mittel und leistungsgerechten Verteilung einführen.
- Forschung muss gegenüber der Krankenversorgung aufgewertet werden und zwar sowohl hinsichtlich der darauf verwandten Arbeitszeit als auch im Hinblick auf die monetäre Vergütung.
- Bei steigenden Anforderungen in der Krankenversorgung, der Forschung und in der Lehre müssen unterschiedliche Schwerpunktsetzungen für die einzelnen akademischen Mitarbeiter auf Forschung, Klinik oder Lehre möglich sein.
- Dem wissenschaftlichen Personal an einer Fakultät muss die Möglichkeit der Spezialisierung in der Forschung eingeräumt werden bei gleichzeitiger Verpflichtung zu arbeitsteiliger und interdisziplinärer Zusammenarbeit.
- Grundlage für die leistungsgerechte Bewertung in Forschung, Lehre und Krankenversorgung ist die Schaffung von Transparenz von Ressourcen-Input im Vergleich mit den erzielten Ergebnissen.
- Die Einrichtung von Core Facilities und technischen Plattformen und die gemeinsame Nutzung der Ressourcen der Krankenversorgung (Infrastruktur, Assistentenausbildung, Poliklinik, Pflege) sind empfehlenswert.

Empfohlene Maßnahmen

Verstärkung der Leistungsorientierung

Für die Herangehensweise an die zu lösenden Aufgaben wurde das folgende Strategiemodell entwickelt (s. Abb. 1) ohne im Einzelnen auf die vielen verschiedenen Maßnahmen auf den verschiedenen Ebenen von Bund, Ländern und Fakultäten einzugehen. Das Modell drückt aus, dass verschiedene verantwortliche Stellen (Aktivatoren) bestimmte Aktivitäten auf der jeweils tieferen Ebene (Adressaten) initiieren sollten, damit die Leistungsorientierung im System verstärkt wird.

Abb. 1

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: left;"> <h2 style="margin: 0;">Strategiemodell</h2> </div> <div style="text-align: right;"> <h1 style="margin: 0;">Hochschulmedizin der Zukunft:</h1> <p style="margin: 0;">Ziele und Visionen für die klinische Spitzenforschung</p> </div> </div>					
Aktivator	Fakultäten	Land / Drittmittelför- derer	Land	Bund	Stiftungen
Adressat	Abteilungen/ Departments	Fakultäten u. forschungs- starke Abteilungen	Fakultäten	Helmholtz, MPIs, Universitäten etc.	Diverse
Aktivität	Reward- System	Overhead	Schwer- punkt- bildung	Förderung von Kooperations- projekten	Diverse

Themenzentrierte strukturinnovative klinische Forschungszentren

An die Förderorganisationen (*BMBF* und *DFG*) wurde die Empfehlung zur Förderung von themenzentrierten strukturinnovativen klinischen Forschungszentren gerichtet. Sie sollten krankheitszentriert und auf experimentelle sowie auf patientenorientierte Forschung ausgerichtet sein. Sie sollten als Departments organisiert sein und Kooperationen sowohl innerhalb wie außerhalb der Medizinfakultäten suchen, auch zu außeruniversitären Forschungseinrichtungen, so dass auch deren Forschungsressourcen genutzt werden können. Die Förderung sollte streng leistungsorientiert über einen Zeitraum von ca. 10 Jahren als Zusatzfinanzierung an die Fakultäten erfolgen. Die Fakultäten sollten sich mit einem erheblichen Eigenanteil („matching funds“) an der Einrichtung der Zentren beteiligen (s. Abb. 2).

Abb. 2

<p>Welche Aktivitäten/Maßnahmen sollen die Förderer (z.B. BMBF, DFG) fördern?</p>	<p>Hochschulmedizin der Zukunft: Ziele und Visionen für die klinische Spitzenforschung</p>
<p>Themenzentrierte strukturinnovative klinische Forschungszentren:</p> <p><u>Inhalt:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Themenzentriert = Krankheitszentriert• Experimentelle und klinische Aspekte gleichzeitig• Zugang zu Patienten <p><u>Struktur:</u> Departmentstruktur</p> <ol style="list-style-type: none">1. Chairman als Moderator einer Wissenschaftsinitiative, Nicht notwendigerweise Klinikdirektor2. Mitglieder sind Forschungsgruppenleiter (klinisch / grundlagenwissenschaftlich), endverantwortlich aber zur Kooperation verpflichtet3. Nachwuchsorientiert <p><u>Finanzierung:</u> Streng leistungsorientiert, Vernetzung (intra-/extramural), Kooperation wird belohnt Größenordnung: 2,5 – 5 Mio € p.a. über 10 Jahre als Zusatzfinanzierung (Matching funds)</p>	

3. Resümee und Ausblick

Auf dem Workshop wurde deutlich, dass die Reformüberlegungen und deren Umsetzungen an den einzelnen Hochschulstandorten sehr unterschiedlich weit vorangeschritten sind. Es zeigte sich auch, dass die einschlägigen Analysen und Reformempfehlungen noch nicht alle Teilnehmer im Vorfeld des Workshops erreicht hatten. Insofern konnte der Workshop wesentlich dazu beitragen, die aktuellen Überlegungen zur Umstrukturierung der Hochschulmedizin zu verbreiten.

Insbesondere in den Arbeitsgruppen wurde deutlich, dass zwar hinsichtlich der generellen Zielsetzung von Reformen zumeist Konsens erzielt werden konnte, die Schwierigkeit jedoch in der konkreten Umsetzung strategischer Reformziele liegt und hier besonders viel Diskussionsbedarf besteht. „Königswege“ werden sich meist nicht finden lassen, vielmehr wird eine Pluralität sorgfältig erwogener und auf individuelle Bedingungen abgestimmter Konzepte „erprobt“ werden müssen, um wesentliche weitere Erfahrungen zu gewinnen und konkret aufzeigen zu können, welche Umsetzungsmodalitäten unter welchen Bedingungen erfolgreich sind.

In den Arbeitsgruppen wurde eine Vielzahl von Empfehlungen erarbeitet, die sehr unterschiedliche Prioritäten aufweisen und eine große Spannbreite von leicht umzusetzenden bis zu eher komplexeren Lösungsvorschlägen umfassen. Um die Übersicht zu den Empfehlungen zu verbessern und deren Handhabbarkeit zu erleichtern ist es geplant, als Extrakt des Workshops übergreifend über die vier Themenbereiche des Workshop in einem gesonderten Dokument prioritäre „**Handlungsempfehlungen**“ zu formulieren. Diese Übersicht wird die Arbeitsgruppe „Klinische Spitzenforschung“ in Kürze erarbeiten. Sie werden an die Teilnehmer des Workshops und weitere Interessenten versandt.

Es erscheint der Erwägung wert, nach einiger Zeit erneut einen **Workshop** zu dieser Thematik zu veranstalten, um die bis dahin gesammelten Erfahrungen mit zwischenzeitlich initiierten Reformschritten zusammenzutragen und die daraus gewonnenen Erkenntnisse für alle Teilnehmer transparent zu machen. Darüber hinaus könnte aufgrund der dann vorliegenden Situation ein aktualisierter Handlungsbedarf aufgezeigt werden.

Anhang

1. Programm

1.Tag

10. Mai 2004

Moderation

Peter Lange, *BMBF*

Leiter der Unterabteilung Gesundheit, Biowissenschaften

11:00

Eröffnung

Reinhard Junker, *BMBF*

Leiter der Abteilung Gesundheit, Biowissenschaften, Nachhaltigkeit

11:15

Hochschulmedizin der Zukunft: „Welches Leitbild braucht Spitzenforschung?“

Karl M. Einhäupl, Vorsitzender des *Wissenschaftsrates*

11:45

Zielvorstellungen und Erwartungen der Sozialpolitik an die Hochschulmedizin

Rainer Hess, Vorsitzender des *Gemeinsamen Bundesausschusses*

12:15

Strategien zur Forschungsprofilierung und Instrumente ihrer Umsetzung

Johannes Dichgans, Vizepräsident der *Deutschen Forschungsgemeinschaft*

12:45

- Mittagsessen -

13:45

Finanzierungsstrukturen klinischer Spitzenforschung in Deutschland

Rüdiger Strehl, Vorsitzender des *Verbands der Universitätsklinika*

14:15

Organisation of clinical research and research training in the Netherlands

Eduard C. Klasen, *Leiden University Medical Center*, Dekan

14:45

Globaler Wettbewerb um die besten Köpfe: Eine Chance für Deutschland?

Werner Seeger, *Universität Gießen*, *Wissenschaftsrat*

Chancen des wissenschaftlichen Nachwuchs in Deutschland: Die Behinderung verhindern

Oliver Eickelberg, *Universität Gießen*, Sofja Kovalevskaja-Preisträger

15:30

- Kaffeepause -

Programm

- 16:00 **Beratung in parallelen Arbeitsgruppen**
- AG 1 Leitbild und Rahmenbedingungen exzellenter klinischer Forschung**
Moderation: Joachim W. Dudenhausen, Berlin; Hartmut Wurzbacher, München; Theodor Peschke, Erfurt
- AG 2 Wissenschaftlicher Nachwuchs**
Moderation: Dietrich Niethammer, Tübingen; Guido Adler, Ulm
- AG 3 Medizinische Fakultät der Zukunft**
Moderation: Eberhard Zrenner, Tübingen; D. Michael Albrecht, Dresden; Irmtraut Gürkan, Heidelberg
- AG 4 Modellfälle klinischer Spitzenforschung**
Moderation: Ulrich Fölsch, Kiel; Robert Nitsch, Berlin

20:00 - Abendessen -

2. Tag

11. Mai 2004

- 8:00 **Fortsetzung der Beratung in den Arbeitsgruppen**
- 10:00 - Kaffeepause -
- Vorstellung der Ergebnisse der Arbeitsgruppen im Plenum**
- 10:20 AG 1: Leitbild und Rahmenbedingungen exzellenter klinischer Forschung
- 10:40 AG 2: Wissenschaftlicher Nachwuchs
- 11:00 AG 3: Medizinische Fakultät der Zukunft
- 11:20 AG 4: Modellfälle klinischer Spitzenforschung
- 11:40 **Abschlussdiskussion**
- 12:30 **Schlusswort**
- Imbiss -
- 13:00 **Pressegespräch**

2. Vorträge

Eröffnung

**MinDir Reinhard Junker, BMBF,
Leiter der Abteilung Gesundheit, Biowissenschaften, Nachhaltigkeit**

Meine sehr geehrten Damen und Herren,
Herr Prof. Dichgans,
Herr Prof. Einhäupl,
ich freue mich, Sie heute hier in Berlin begrüßen zu können. Ich möchte Ihnen die herzlichen Grüße von Frau Edelgard Bulmahn, unserer Ministerin für Bildung und Forschung, überbringen. Mit Berlin verbinden sich im historischen Rückblick prägende Innovationen für die Hochschulmedizin. Ich erinnere an Virchow, Koch, Sauerbruch u.a.
Wir sollten diese Historie als einen Ansporn für unsere heutige Tagung nehmen, bei der wir uns ja Einiges vorgenommen haben.

Meine Damen und Herren,
„Hochschulmedizin der Zukunft: Ziele und Visionen für die klinische Spitzenforschung“ ist das Thema unseres heutigen Workshops.
Der Titel benennt eine Herausforderung, vor die sich nicht nur die Verantwortlichen in der Wissenschaftspolitik und in der Wissenschaft gestellt sehen. Dass aber wenigstens diese – also *DFG*, *WR* und *BMBF* - die Herausforderung annehmen, zeigt die gemeinsame Durchführung unseres heutigen Workshops durch diese drei.
Es sind natürlich noch andere Player auf dem Spielfeld, in Sonderheit das Gesundheitsministerium des Bundes.
Es stehen auch Themen im Raum, die wir heute ausdrücklich nicht behandeln, wie z.B. das System der Privatliquidation. Aber ich denke, auch ohne das gibt es genug zu tun.

Meine Damen und Herren,
von den Hochschulen erwartet die Gesellschaft Spitzenleistungen in der Lehre und der Forschung. Diese können nur erbracht werden, wenn es den Hochschulen und insbesondere den Fakultäten gelingt, sich noch mehr als bisher auf ihre Stärken zu konzentrieren und neue Strategien zur Nutzung ihrer Potentiale zu entwickeln und umzusetzen. Nur so werden sie für die Herausforderungen der Zukunft gerüstet sein. Die Hochschulmedizin ist hier keine Ausnahme. Jedoch stehen gerade die medizinischen Universitätsbereiche mit ihrem Auftrag sowohl in der Forschung und Lehre als auch in der Krankenversorgung vor besonderen Anforderungen.
Zum einen weist die Medizin wie kaum eine andere Wissenschaft eine große unmittelbare Bedeutung für den Menschen und die Gesellschaft auf, zum anderen ist sie in vielfältiger Weise abhängig von einem komplexen Gefüge äußerer Rahmenbedingungen. Keine andere universitäre Fachdisziplin ist so häufig Gegenstand von Reformvorschlägen, politischen und öffentlichen Diskussionen und gesetzlichen Änderungen. Die Hochschulmedizin ist nicht nur wie die anderen Bereiche der Hochschulen durch Ausstattungsdefizite, Mittelknappheit und massive Mittelkürzungen betroffen, sondern muss sich darüber hinaus auch noch im Bereich der Versorgungsleistungen auf kontinuierlich neue gesetzliche Rahmenbedingungen einstellen.

Unter diesen stellen die gegenwärtig umzusetzenden neuen Entgeltmodalitäten über Fallpauschalen einen Höhepunkt im Umstellungsaufwand dar.

Hinzu kommen veränderte Anforderungen in der Lehre, Mehrbelastungen durch die Abschaffung des „Arzt im Praktikum“, die neuen Regelungen zur Anrechnung des Bereitschaftsdienstes usw.

Sie alle kennen die komplexe Problemlage, und ich habe den Eindruck, dass das alles ein bisschen viel auf einmal ist und - wie ich eingangs schon sagte – wollen wir uns noch nicht einmal mit der ganzen Themenpalette befassen.

Meine Damen und Herren,

die genannten Entwicklungen bergen erhebliche Risiken für die klinische Forschung.

Deshalb herrscht Einigkeit darüber, dass eine nachhaltige Verbesserung der Situation der Hochschulmedizin vielfältiger Anstrengungen bedarf und nur in Verbindung mit einem strukturellen Wandel der Hochschulen und der Hochschulmedizin erfolgen kann.

Gerade in dem komplexen Geflecht von unterschiedlichen Verantwortlichkeiten und verschiedenen Rahmenbedingungen ist es wichtig, Lehre und Forschung ein ausreichendes eigenständiges Gewicht zu sichern.

Dies hat nicht nur auf der regulatorischen Ebene zu geschehen, sondern es gilt, rasch praktische Veränderungsprozesse auf den Weg zu bringen, die auch am Bedarf einer leistungsfähigen Forschung orientiert werden.

Denn die Leistungsfähigkeit der Forschung, also neue Erkenntnisse zur Behandlung von Krankheiten zu erarbeiten, ist nicht nur von den verfügbaren Ressourcen als solchen abhängig. Sie ist ganz wesentlich auch eine Frage der Strukturen, in denen Forschung organisiert ist, und der Art und Weise, wie die Verteilung verfügbarer Ressourcen geregelt ist.

Und hier liegt auch zugleich die große Chance für die klinische Forschung.

Der Prozess zur Bildung von Forschungsprofilen, der sich in geeigneten Entwicklungsplänen abbildet, muss in den medizinischen Fakultäten weiter vorangetrieben werden.

Hier bedarf es einer abgestimmten Gesamtstrategie der Fakultäten zu ihrer zukünftigen Entwicklung. Ich ahne, dass ich damit mit wenigen großen Worten eine ungeheuerere Kraftanstrengung von sehr vielen einsichtigen Leuten verlange, also fast ein Wunder...

Meine Damen und Herren,

und dennoch muss es geschehen. So hat in den letzten Jahren ein Reformkurs auf vielen Ebenen eingesetzt, der diese notwendigen Entwicklungen bundesweit ein wenig begünstigt.

So sind fast alle Universitätsgesetze der Länder mit dem Ziel novelliert worden, Profilbildung, Wettbewerbsfähigkeit, Wirtschaftlichkeit und Hochschulautonomie zu stärken.

Auch die Bundesregierung setzt in der Hochschulpolitik auf größtmögliche Autonomie, auf Wettbewerb, auf Exzellenz und auf eigenständige Profilbildung.

Jedoch sind weitere gemeinsame Anstrengungen notwendig, damit die Wissenschafts- und Forschungslandschaft in der Hochschulmedizin so umgestaltet werden kann, dass erfolgreiche und international sichtbare und anerkannte Profile erkennbar werden.

Wir wollen schließlich Deutschland als Standort klinischer Forschung wieder so attraktiv machen, dass im internationalen Wettbewerb renommierte Forscher gewonnen werden können und dass vor allem auch eine Rückkehr für unsere jungen Wissenschaftler attraktiv ist.

Nach einer Studie des „*Deutsch-amerikanischen Centers for Research on Innovation and Society*“ kritisieren deutsche Post-docs in den USA das bestehende Ordinariensystem, die hohe

zeitliche Belastung mit Lehrverpflichtungen, mangelnde Internationalisierung des deutschen Hochschulsystems und insbesondere das Habilitationsverfahren.

Von deutschen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern im Ausland, die eine Rückkehr erwägen, wird immer wieder eine dem wissenschaftlichen Wettbewerb förderliche Flexibilität eingefordert.

Dies zielt auf inhaltliche und organisatorisch-institutionelle Freiheit für junge Wissenschaftler sowie auf eine Bereitstellung einer ausreichenden Anzahl attraktiver Stellen ab, die die eigenständigen Forschungserfahrungen der jungen Wissenschaftler berücksichtigen.

Bund, Länder, Wissenschafts- und Forschungsorganisationen sowie die Hochschulen haben diesen Bedarf an zukunftsweisenden Rahmenbedingungen durchaus erkannt:

Zur Überwindung der kritisierten Mängel wird die spezifische Förderung von Nachwuchswissenschaftlern wie z.B. im Rahmen des Emmy–Noether-Programms ihren Beitrag leisten. Als weiteres gelungenes Beispiel sind auch die Sofja-Kovalevskaja-Preise der *Alexander von Humboldt-Stiftung* zu nennen. Hier konnten internationale Spitzennachwuchswissenschaftler als Preisträger auch für die Medizin nach Deutschland geholt werden.

Meine Damen und Herren,

die letzte Novellierung des Hochschulrahmengesetzes hat den Grundstein für mehr Wettbewerb, Leistungsorientierung und Autonomie gelegt. Ich möchte beispielhaft auf die Juniorprofessur verweisen, mit der die Möglichkeit geschaffen wurde, leistungsstarken jungen Wissenschaftlern frühzeitig Eigenverantwortung zu eröffnen.

Hierüber wie insgesamt über die Nachwuchsthematik werden wir im Laufe des Workshops noch ausreichend diskutieren können. Ich erwähne hier, dass ich natürlich auch Einwände gegen diese Neuerungen gehört habe...

Meine Damen und Herren,

wie schon gesagt, wird die Etablierung geeigneter Strukturen entscheidend für den erfolgreichen Ausbau einer im internationalen Rahmen wettbewerbsfähigen klinischen Forschung in Deutschland sein. Dies zu unterstützen, ist das erklärte Ziel der Bundesregierung. Im Gesundheitsforschungsprogramm sind es vor allem die strukturorientierten Fördermaßnahmen, die an bestimmten bekannten Problemfeldern der Hochschulmedizin ansetzen, um die Voraussetzungen für die klinische Forschung zu verbessern.

Lassen Sie mich dies an ein paar Beispielen kurz erläutern.

Das *BMBF* hat bereits 1994 mit der Förderung der *Interdisziplinären Zentren für Klinische Forschung*, kurz *IZKF*, den medizinischen Fakultäten die Möglichkeit eröffnet, neue Strukturen und Formen der internen Forschungssteuerung zu entwickeln und zu erproben. Hier sollte in ausgewählten interdisziplinären Forschungsbereichen der Fakultäten das Denken entlang des traditionellen klinischen Fächerkanons überwunden werden. Es galt die Maxime umzusetzen:

„Leistung und Exzellenz haben Vorrang, und das muss sich auch in der internen Ressourcenzuteilung niederschlagen“.

Diese Initiative, die über acht Jahre mit 103 Mio. Euro Fördermitteln unterstützt wurde, lebt nach Auslaufen der Bundesförderung mit Eigenmitteln aus dem Landeszuschuss fort, so dass diesen Fakultäten heute ein nicht unerheblicher Finanzpool zur Gestaltung profilbildender Forschung wie auch gezielter Nachwuchsförderung zur Verfügung steht; Initiativen in ähnlicher Form wurden von einzelnen weiteren medizinischen Fakultäten aufgegriffen.

Mit unserer Förderung von *Koordinierungszentren für klinische Studien* (kurz *KKS*) wurden Struktureinheiten in Medizinfakultäten geschaffen, die gezielt am Problem ansetzen, dass Deutschland bei der Durchführung international beachteter klinischer Studien nur eine nachrangige Rolle spielt.

Zum einen werden mit den inzwischen geförderten zwölf *KKS* die methodischen und organisatorischen Voraussetzungen verbessert und die erforderlichen Disziplinen zusammengeführt, und auch insgesamt wird zu einer erheblichen „Professionalisierung“ der Planung und Durchführung klinischer Studien beigetragen. Dies erkennt inzwischen auch die Pharmaindustrie an. Zum anderen übernehmen die *KKS* eine wesentliche Ausbildungsfunktion für das erforderliche Studienpersonal.

Für die *KKS* werden vom *BMBF* insgesamt 30 Mio. Euro bereitgestellt.

Mit der 1998 initiierten Förderung von *Kompetenznetzwerken in der Medizin* wurden überregionale Forschungsnetzwerke geschaffen, in denen die besten Einrichtungen der Forschung und Versorgung synergistisch ihre Expertise zu definierten Krankheitsbildern einbringen. Die derzeit geförderten 17 medizinischen Kompetenznetze sollen nicht nur den Erkenntnisgewinn zu den Krankheitsbildern intensivieren, sondern gerade auch einer schnelleren Umsetzung der wissenschaftlichen Ergebnisse in die Anwendung zugute kommen. Dies ist wichtig, damit auch die Bevölkerung sieht, dass Fortschritte in der Wissenschaft und Forschung ihnen nützt und Investitionen in diese Bereiche sich lohnen.

Für die 17 Kompetenznetze wendet das *BMBF* insgesamt über 225 Mio. Euro auf.

Meine Damen und Herren,

die genannten Fördermaßnahmen zeigen, wie sehr moderne klinische Forschung in Verbänden und Netzwerken geschieht. Die vielfältigen Kooperationen setzen eine effiziente und an den jeweiligen Forschungszielen ausgerichtete Infrastruktur zur Unterstützung der Datenkommunikation und auch darüber hinausgehender planerisch-logistischer Aufgaben voraus.

Die Informations- und Kommunikations-Verfahren bei der Durchführung multizentrischer klinischer Studien sind ein augenfälliges Beispiel.

Daher haben wir frühzeitig begonnen, eine zentrale Plattform zur Koordinierung und zur Beratung bei der Entwicklung der telematischen Infrastruktur in den Forschungsnetzwerken zu unterstützen. Das *BMBF* fördert seit 1998 diese TMF „Telematik-Plattform“, die sich klar als Dienstleister für die Forschung versteht, bis heute mit etwa 15 Mio. Euro.

Auch mit der *BMBF* - Förderung zur Entwicklung der klinischen Forschung in den neuen Bundesländern waren die medizinischen Fakultäten als Ganzes gefordert, neue Antworten zur Profilbildung, zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und zur Transparenz der Ressourcenverteilung unter Leistungskriterien zu finden, d.h. also zu Fragestellungen, die uns heute und morgen auch hier beschäftigen werden.

Meine Damen und Herren,

inzwischen haben viele medizinische Fakultäten den Weg zu Reformen eingeschlagen. Es wird sehr darauf ankommen, Chancen und Potentiale zu erkennen und zu nutzen und eine darauf gerichtete Gesamtstrategie zu entwickeln, die über die Grenzen von Fächern und sogar Fakultäten hinausreicht. Entscheidende Innovationen entstehen zunehmend an den Schnittstellen zwischen den Disziplinen.

Meine Damen und Herren,

lassen Sie mich zum zentralen Anliegen dieses Workshops zurückkehren.

Die *Deutsche Forschungsgemeinschaft* hat in ihrer „Denkschrift zur Lage der klinischen Forschung“ in 1999 grundlegende Wege zur Weiterentwicklung aufgezeigt. Aktuell sind weitreichende Analysen zu den bestehenden Problemen der Hochschulmedizin und Ansätze zu ihrer Lösung in den im Januar erschienenen „Empfehlungen des *Wissenschaftsrates* zu den forschungs- und lehrförderlichen Strukturen in der Universitätsmedizin“ dargestellt.

Der Workshop fußt auf diesen *WR* - Empfehlungen und die Veranstalter sehen in ihm auch ein erstes Instrument zur Umsetzung der Empfehlungen. Deshalb ist es gut, dass der *WR*, die *DFG* und das *BMBF* zum Fortschritt der Hochschulmedizin hier sehr eng zusammenwirken.

Lassen Sie uns die genannten *WR* - Empfehlungen als einen wichtigen Ausgangspunkt nehmen und gemeinsam nach best - practice - Modellen zur Umsetzung suchen. Bereits vorhandene Erfahrungen werden die Diskussion sicher wesentlich beleben.

Meine Damen und Herren,

wir sind uns unserer Verantwortung in diesem Entwicklungsprozess bewusst und das *BMBF* wird auch weiterhin seinen Beitrag dazu leisten, innovative Strukturentwicklungen zu unterstützen und voranzutreiben.

Aber wir alle wissen, - wie schon eingangs gesagt – dass das *BMBF* nicht die allein ausschlaggebende Größe ist.

Es bedarf des Zusammenwirkens aller Akteure aus dem Wissenschafts-, aber auch aus dem Gesundheitssystem, von Bund und Ländern.

Gerade für die Hochschulmedizin sind – anders als in anderen Bereichen einer Universität – das Gesundheitssystem und hier vor allem die Selbstverwaltungspartner von entscheidender Bedeutung für eine erfolgreiche Umsetzung von Reformen.

Ich freue mich deshalb ganz besonders, dass sich der Vorsitzende des *Gemeinsamen Bundesausschusses*, Herr Hess, bereit erklärt hat, die Zielvorstellungen und Erwartungen der Sozialpolitik an die Hochschulmedizin vorzutragen und mit uns gemeinsam darüber zu diskutieren.

Meine Damen und Herren,

ich möchte nicht versäumen, meinen besonderen Dank all denen auszusprechen, die bei der Vorbereitung dieses Workshops tatkräftig mitgewirkt haben, die sich auch bereit gefunden haben, die Thesenpapiere zu formulieren, die in den Arbeitsgruppen die Aufgabe der Moderation übernommen haben und die sicher auch in der Nachbereitung der Ergebnisse des Workshops noch viel Arbeit investieren werden.

Meine Damen und Herren,

wir haben heute die wichtigsten Akteure der Hochschulmedizin versammelt. Lassen sie uns diesen Workshop gemeinsam nutzen und auch als Auftrag verstehen, die gegebenen Impulse weiterzuverfolgen.

Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit und wünsche uns allen anregende, interessante und erfolgreiche Diskussionen – und im besten Falle auch Ergebnisse.

Vielen Dank.

Hochschulmedizin der Zukunft: „Welches Leitbild braucht Spitzenforschung?“

Prof. Dr. Karl M. Einhäupl , Vorsitzender des Wissenschaftsrates

1. Anspruch, einen internationalen Spitzenplatz einzunehmen

Wissenschaft und Innovation stehen derzeit im Mittelpunkt des politischen und öffentlichen Interesses. Die Innovationskraft einer Gesellschaft ist das maßgebliche Kriterium im globalen Wettbewerb um die klügsten Köpfe und die besten Ideen, um Investitionen der Wirtschaft und um marktfähige Produkte. Wirtschaftswachstum, zukunftssichere Arbeitsplätze und Wohlstand hängen davon ab. Eine bundesweite Perspektive für Innovations- und Exzellenzförderung zu schaffen – das muss deshalb derzeit unser wichtigstes Anliegen sein. Ohne einen entsprechenden finanziellen Input in das System, aber auch die Bereitschaft und Motivation aller Beteiligten, diesen Weg einzuschlagen, werden wir auf Dauer nicht reüssieren.

Investieren in Zukunftschancen, das heißt zum einen, das schon jetzt in der Forschung vorhandene erfolgreiche Potenzial noch besser zu nutzen. In Medizintechnik, Nanotechnologie, den Materialwissenschaften und dem Maschinenbau beispielsweise gehört Deutschland schon heute zu den führenden Nationen. Genau so wichtig wird es aber sein, noch nicht erschlossene Bereiche gezielt auf- und auszubauen. Dies kann nur gelingen, wenn alle Akteure gemeinsam in einer konzertierten Innovationsoffensive handeln. Gerade für die klinische Forschung brauchen wir mehr gemeinsame Anstrengungen, denn neueste bibliometrische Studien zur wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit deutscher medizinischer Forschung zeigen diesbezüglich deutliche Defizite auf.¹

2. Stärkung eines fairen Wettbewerbsgedankens

Exzellente Leistungen in Forschung, Lehre, Nachwuchsförderung und Management sind der einzig gültige Maßstab, an dem wissenschaftliche Leistungen generell gemessen werden können. Im Wettbewerb findet ein Messen dieser Leistungen statt. Von daher ist er ein wichtiges Instrument zur Qualitätsverbesserung, vorausgesetzt es existieren plausible, allgemein akzeptierte Bewertungsmaßstäbe, die eine Vergleichbarkeit von Leistungen gewährleisten. Bislang findet der Wettbewerb in der deutschen Wissenschaftslandschaft vorwiegend auf der Ebene des Individuums oder der Forschergruppe statt, weniger auf der institutionellen Ebene. Das muss sich künftig ändern, sonst werden wir in internationaler Konkurrenz auf Dauer nicht bestehen können. Es müssen Verfahren und Standards etabliert werden, um Fächer und Einrichtungen nach einheitlichen Qualitätsmaßstäben und Kriterien zu beurteilen und qualitative Unterschiede ermitteln zu können. Leistung muss sich im Ergebnis lohnen – für den einzelnen Forscher, aber auch für die Einrichtung, in der sie erarbeitet wird, also für die jeweilige Fakultät, Hochschule oder außeruniversitäre Einrichtung.

¹ Vgl. u.a. Tijssen/van Leeuwen/van Raan: Mapping the Scientific Performance of German Medical Research, Stuttgart 2002.

Zum gemeinsamen Vorteil von Forschern und Fakultäten muss deshalb die Mittelvergabe viel stärker nach Leistungskriterien erfolgen. Anstatt zum Beispiel im Schnitt nur rund drei Prozent des Landeszuführenbetrags innerhalb der Medizinischen Fakultäten leistungsorientiert zu vergeben, sollten künftig bis zu 40 Prozent dieser Mittel ergebnisorientiert vergeben werden. Das würde existierenden Leistungsunterschieden Rechnung tragen mit dem entscheidenden Ergebnis, dass Leistungsträger durch dieses Verfahren finanzielle, unter Umständen aber auch personelle und infrastrukturelle Vorteile erfahren. Umgekehrt wird mangelnder Erfolg von Einrichtungen oder Personen zu entsprechendem Ressourcenentzug führen.

Ähnliche Regelungen müssen künftig auch im Fall von Berufungszusagen greifen. Abgesehen davon, dass erste Berufungen nur noch befristet ausgesprochen werden sollten, sind bei bereits entfristeten Stellen insbesondere die befristet erteilten Zusagen durch eine regelmäßige Evaluation zu überprüfen. Einen quasi automatischen Anspruch auf unveränderliche Zuteilung der einmal ausgehandelten Berufungszusagen sollte es künftig nicht mehr geben. Andererseits müssen sich besondere Leistungen auch hier vorteilhaft auswirken.

Das derzeitige System der Forschungsförderung hat zu problematischen Entwicklungen geführt. So bringt die Drittmittelinwerbung für die Universitäten in der Regel kaum Gewinn, weil die Förderungen der Drittmittelgeber von der Bereitstellung von Mitteln für die Grundausstattung abhängig gemacht werden. Paradoxaerweise engt somit gerade leistungsstarke Forschung mit hoher Drittmittelinwerbung letztlich die Beweglichkeit einer Institution ein. Ähnlich wie in den USA, wo zusätzlich 60 bis 70 Prozent der für den Forscher zur Verfügung gestellten Mittel als so genanntes „Overhead“ an die Institution vergeben werden, muss auch in Deutschland die Möglichkeit geschaffen werden, indirekte Kosten zu finanzieren und damit erfolgreiche Forschung zu stützen. Ohne zusätzliche Mittel wird die zumindest teilweise Abdeckung der Gemeinkosten von Drittmittelprojekten an Hochschulen jedoch langfristig nicht zu erreichen sein. Bund und Länder sind gefordert, die entsprechenden politischen Weichenstellungen vorzunehmen.

Schon viel zu lange ist gerade der Bereich der Forschung eingeengt durch ein überaus starres und unflexibles System der Vergütung, das kaum leistungsorientierte Anreize bietet. Die Möglichkeit, hoch qualifizierte Mitarbeiter zu gewinnen, ihnen attraktive und motivierende Arbeitsbedingungen zu bieten, ist dadurch deutlich eingeschränkt. Die Abwanderung junger Nachwuchswissenschaftler ins Ausland oder aber in die Wirtschaft ist die Konsequenz. Vorrangiges Ziel muss es deshalb sein, transparente, stärker an Leistung orientierte Vergütungsregelungen zu schaffen. Mit der Entscheidung für einen Wissenschaftstarifvertrag wäre ein erster Schritt getan, die finanzielle Attraktivität von Forschungsarbeit in Deutschland zu steigern.

3. Primat wissenschaftlicher Ausrichtung durchsetzen

Um die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Forschung im internationalen Rahmen zu verbessern, müssen sich die Fakultäten künftig auf ihre Stärken konzentrieren und die Synergien zwischen Forschung, Lehre und – im Fall der klinischen Forschung – auch der Krankenversorgung besser als bislang nutzen. Das setzt eine gezielte Schwerpunktbil-

dung voraus. Wissenschaftliche Exzellenz, die Messbarkeit der Input- und Outputgrößen sowie eine Zusammensetzung aus mehreren Arbeitsgruppen, die mindestens ein Gruppenförderinstrument eingeworben haben (z.B. Sonderforschungsbereich, Graduiertenkolleg, Klinische Forschergruppe) sind die wichtigsten Charakteristika eines Schwerpunkts. Im Sinne einer engen unmittelbaren Verbindung von Forschung und Lehre mit der praktischen Krankenversorgung sollten sich die klinischen Profile an den jeweiligen Forschungsschwerpunkten orientieren.

Flankierend hierzu muss die Fähigkeit der Wissenschaftseinrichtungen zur Selbstorganisation erhöht werden. Grundlegend sollte das Subsidiaritätsprinzip sein. Die Ausrichtung an diesem Prinzip sichert, dass überall dort, wo unmittelbar akademische Belange betroffen sind, die aktiven Wissenschaftler die wesentlichen Entscheidungen treffen. Das setzt nicht zuletzt eine neue Kultur der akademischen Leitung an Fakultäten voraus. Die Erfolge einer wissenschaftlichen Einrichtung werden immer mehr von deren stringenter strategischer Ausrichtung abhängen. Entwicklungspläne, die für einen Zeitraum von ca. zehn Jahren Ziele wie Zwischenschritte aufzeigen, erleichtern nicht nur die institutionelle Steuerung wie auch die gemeinsame Orientierung, sondern ermöglichen darüber hinaus eine Leistungsmessung des gemeinsamen Vorgehens. Orientierung am Subsidiaritätsprinzip bedeutet in diesem Kontext nicht, dass die Wissenschaftseinrichtungen auf angemessene und professionelle administrative Unterstützung verzichten können. Im Gegenteil: Wissenschaftseinrichtungen, die eigenständige Handlungspotenziale entwickeln und aktiv und flexibel auf ihre wissenschaftliche und gesellschaftliche Umwelt reagieren sollen, bedürfen eines professionellen Managements, das zu Entlastungen führt. Die Leistungsstrukturen müssen diesen neuen Anforderungen ohne Zweifel angepasst werden, das heißt sie müssen in erster Linie professionalisiert werden. Die erfolgreiche Steuerung einer wissenschaftlichen Einrichtung wird auf Dauer sicherlich nicht mehr im Nebenamt (als Dekan oder Ärztlicher Direktor) zu realisieren sein, sondern bedarf einer adäquaten handlungsfähigen Infrastruktur. Leitungsaufgaben werden künftig auch immer weniger von einzelnen Personen wahrgenommen werden können und stattdessen verstärkt im Team erledigt werden müssen.

Zu den Schwächen des Systems gehört es, dass bislang relevante Teile der eigentlich für Forschung und Lehre gedachten Landesführungsbeträge bestimmungswidrig in die Krankenversorgung fließen. Mangelnde Transparenz in den Mittelflächen der Fakultäten und der Universitätsklinik fördert diesen Prozess der verdeckten „Quersubventionierung“. Dem gilt es durch eine kontinuierliche Verbesserung der Kosten- und Leistungsrechnung resp. der Kostenzuordnung entgegenzuwirken. Im besonderen Fall der Hochschulambulanzen, die für die Wahrnehmung der Aufgaben der Universitätsklinik in Forschung und Lehre eine große Rolle spielen, muss endlich für eine aufwandsgerechte Erstattung deren hoch spezialisierter Versorgungsleistungen gesorgt werden.

4. Internationalisierung

Moderne Wissenschaft ist universalen Zielen verpflichtet und damit immer auch international ausgerichtet. Maßnahmen zur Förderung der internationalen wissenschaftlichen Kooperation, des Austauschs und zur Steigerung der Attraktivität deutscher Hochschulen für ausländische Studierende und Wissenschaftler sind notwendig und müssen künftig weiter

verstärkt werden. Die Umstellung deutscher Hochschulen auf internationale Abschlüsse wie Bachelor und Master ist sicherlich ein wichtiger Schritt in diesem Kontext. Weniger Abbrecher, jüngere Absolventen, mehr ausländische Studierende – Ziele, denen wir mit dieser weit reichenden Reform näher rücken werden. Außer Frage steht, dass die deutschen Hochschulen künftig auch vermehrt fremdsprachige Studienangebote machen und für eine bessere und intensivere Betreuung gerade auch ausländischer Studierender sorgen müssen. Ohne Zuwanderung, so viel ist auch jetzt schon klar, werden wir aufgrund unserer demographischen Entwicklung in Zukunft nicht auskommen. Umso wichtiger wird es, die entsprechenden rechtlichen Rahmenbedingungen dafür zu schaffen, ausländische Wissenschaftler auf Dauer in Deutschland zu integrieren.

5. Bekenntnis zum Elitegedanken

Faktisch sind bereits heute große Profil- und Leistungsunterschiede zwischen den Institutionen in den einzelnen Teilen des Wissenschaftssystems erkennbar. Nur wenige Universitäten sind z. B. in der Lage, das gesamte Fächerspektrum in Forschung und Lehre auf hohem Niveau und international wettbewerbsfähig anzubieten. In naher Zukunft wird eine einzelne Universität nicht in der Lage sein, in allen Wissenschaftsgebieten exzellente Leistungen zu erbringen. Eher ist zu erwarten, dass sich Universitäten in jeweils unterschiedlichen Disziplinen profilieren werden. Auch innerhalb der einzelnen Einrichtungen haben wir es mit einer faktischen Differenzierung der Tätigkeits- und Leistungsprofile zu tun. Angesichts der zunehmenden Spezialisierung und Kumulation von Funktionen wird es immer unwahrscheinlicher, dass einzelne Einrichtungen und noch weniger einzelne Wissenschaftler in der Lage sein werden, die Komplexität der Aufgabenstellung (in Forschung und Lehre) zu erfüllen. Wichtiger denn je wird es deshalb für die einzelnen Hochschulen und Einrichtungen sein, ihre vorhandenen Stärken und Schwächen zu prüfen, um eine tätigkeits- und leistungsorientierte Neubestimmung ihrer Position im Gesamtgefüge des Wissenschaftssystems zu erreichen. Künftig soll also die längst vorhandene Diversifizierung und Differenzierung nicht nur zugelassen werden. Vielmehr müssen die Hochschulen beispielsweise offensiv und steuernd mit ihrem je eigenen Profil umgehen. Ohne verstärkte Kooperation und entsprechende Organisation auf institutioneller Ebene wird diese Aufgabenteilung jedoch nicht funktionieren. Oberstes Ziel all dieser Bemühungen muss sein, die Qualitätsskala nach oben zu öffnen.

6. Neue Corporate Identity

Spitzengruppen stehen im Zentrum der Aufmerksamkeit. Sie haben Vorbildfunktion und sollen Orientierung geben. So können sie zu einer in Deutschland unterentwickelten corporate identity beitragen. Private Medizinkonzerne sind in Deutschland schon lange dabei, die Identifikation ihrer Mitarbeiter mit ihrem Konzern zu forcieren. Wie zersplittert und unverbunden stehen dagegen unsere Fakultäten und Universitäten da! Der Teamgeist einzelner Gruppen muss sich fort entwickeln zu einer Identifikation mit unseren Institutionen als Ganzen. Auf gemeinsame Leistungen auch gemeinsam stolz sein dürfen – das muss unser Ziel sein.

7. Hervorragende Lehre als Bringschuld verstehen

Nur durch exzellente Lehre können exzellente Nachwuchswissenschaftler herangezogen werden. Das setzt zunächst voraus, die Betreuungsverhältnisse nicht nur deutlich zu verbessern, sondern sie auch auf die jeweiligen Lehrziele besser abzustimmen. Grundsätzliches Ziel muss sein, der Lehre eine gleichberechtigte Position neben Forschung und Krankenversorgung einzuräumen.

Deshalb müssen künftig

- Leistungen in der Lehre nach Umfang und Qualität bewertet (Lehrevaluation) und für die Mittelzuteilung sowie den Karriereweg relevant sein,
- besondere Verdienste in der Lehre für die Universitätskarriere förderlich sein,
- Leistungen in der Lehre einen wichtigen Teil der Anforderungen (Leistungskanon) bei Berufungen einnehmen,
- finanzielle Anreizstrukturen für die Lehre etabliert werden (Incentives),
- Professoren, die hervorragende Leistungen in der Hochschullehre aufweisen, Deputate von anderen Kollegen übernehmen können, also nicht zwangsläufig alle Hochschul-lehrer die gleichen Lehrdeputate erbringen („Freiräume für Forschung“),
- die medizinischen Studienangebote, die auf nicht-ärztliche Berufe im Gesundheitsbereich („neue Berufsbilder“) ausgerichtet sind, weiter ausgebaut und in ihren Strukturen konsekutiv angelegt werden (BA/MA).

8. Nachwuchsförderung als Zukunftsinvestition begreifen

- Öffentliche Ausgaben für Wissenschaft und Bildung müssen als Investitionen in Humankapital behandelt und demgemäß in den öffentlichen Haushalten als Investitionen und nicht mehr als Konsumausgaben ausgewiesen werden. Ein solcher Systemwechsel ist unumgänglich.
- Universitäten müssen ihre Studierenden mehr als bisher selbst auswählen können. Hierin liegen große Chancen, was die Rekrutierung von wissenschaftlichem Nachwuchs anbelangt. Eine umfassende Neuregelung des Hochschulzugangs, inzwischen auf den Weg gebracht, ist die Grundvoraussetzung.
- Das Interesse an Forschung muss bei den Studierenden schon in einem frühen Stadium geweckt, entsprechende motivierende Angebote (wie z. B. ein wissenschaftlich strukturiertes Begleitstudium und die intensive Betreuung durch Tutoren) müssen dafür bereitgestellt werden. Im Sinne einer bewussten Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses sollte besonders leistungsfähigen Studierenden durch Stipendien schon zu einem frühen Zeitpunkt innerhalb der Ausbildung die Teilnahme an Forschungsprojekten ermöglicht werden.
- Vorrangiges Ziel der Doktorandenausbildung muss es sein, die besten Absolventen wissenschaftlich zu qualifizieren. Im Sinne einer sachgerechten Strukturierung der Promotionsphase sind flächendeckend Promotionskollegs einzuführen (etwa nach

dem Vorbild der von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Graduiertenkollegs).

- Medizinische Dissertationen und Habilitationen erreichen oftmals nicht das wissenschaftliche Niveau, das in anderen Disziplinen üblich ist. Auch in der Medizin sollte der Doktorgrad künftig ausschließlich für Dissertationen verliehen werden, die einen substanziellen Beitrag zum wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritt leisten. Sofern nicht eine Hochschullaufbahn intendiert ist, sollte in Zukunft nicht mehr jeder Mediziner promovieren müssen, sondern stattdessen mit der Approbation (und nach einer Abschlussarbeit) den „Medizinischen Doktor“ (MD) verliehen bekommen.
- Nur ein Siebtel der habilitierten Kliniker kann endgültig an der Universität bleiben, während die Mehrheit Chefarztpositionen einnimmt. Das führt zu dem Paradoxon, dass sich Ärzte im Rahmen der Habilitation mit einer wissenschaftlichen Arbeit qualifizieren und diese dann als Einstellungskriterium für eine rein klinisch orientierte Tätigkeit herangezogen wird. Dieser Bedeutungswandel der Habilitation in der Medizin ist als Fehlentwicklung einzustufen. Viele Gründe stehen für eine Abschaffung der Habilitation in ihrer herkömmlichen Form. So würde es zu einer erheblichen Einsparung zeitlicher und monetärer Ressourcen führen, wenn Habilitationen, die allein aus Statusgründen angestrebt werden und weniger aus Forschungsinteresse, künftig wegfielen und stattdessen nur noch diejenigen Mediziner Forschung betrieben, die auch ein genuines Interesse daran haben.
- Junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler müssen deutlich früher selbstständig und unabhängig forschen und lehren können. Das war die Hauptintention bei der Einführung der Juniorprofessur im Jahr 2002. An diesem Ziel muss unabhängig von den verschiedenen Auffassungen zu diesem Thema festgehalten werden.
- In Deutschland gibt es nicht ausreichend attraktive Programme für den wissenschaftlichen Nachwuchs in den unterschiedlichen Karrierestadien. Das ist vor allem darauf zurückzuführen, dass überwiegend Projekte und weniger einzelne Forscher gefördert werden. Direkte Antragsstellung und damit frühe wissenschaftliche Unabhängigkeit sind kaum möglich. Zudem wird das biologische Alter als rigides Ausschlusskriterium gehandhabt, indem es die Chancen über 35-jähriger drastisch einschränkt. Das hat zur Folge, dass gerade der medizinischen Forschung viele Wissenschaftler verloren gehen, da diese alters- oder strukturbedingt keine längerfristige Position einnehmen können. Was wir brauchen, sind attraktive personenbezogene Förderprogramme für den wissenschaftlichen Nachwuchs – und zwar angepasst an die unterschiedlichen Karrierestadien. Modellcharakter könnte die generelle Einführung eines „Research Career Development Award“ haben, so wie es der Arbeitskreis der Sprecher der Interdisziplinären Zentren für Klinische Forschung zuletzt vorgeschlagen hat. Dieses Förderinstrument, das sich an erfahrene Forscherinnen und Forscher richtet, die eine Karriere im Bereich der (bio)medizinischen Hochschulforschung verfolgen möchten, würde es besonders Wissenschaftlern ab 35 Jahren erlauben, in einer Gesamtlaufzeit von bis zu acht Jahren wissenschaftlich tätig zu sein.

- Vielfach wird Forschung gerade in der Medizin immer noch überwiegend als Freizeittätigkeit verstanden („Feierabendforschung“), die hinter der Patientenversorgung zurückzustehen und keinen Eigenwert an sich hat. Die stetig zunehmende Belastung von klinisch tätigen Ärzten durch sachfremde Aufgaben raubt zusätzlich Zeit, die für Forschung und Lehre zur Verfügung stehen könnte. Die ärztliche Tätigkeit muss deshalb dringend auf ihre eigentlichen Aufgaben zurückgeführt werden. Es kann nicht so bleiben, dass deutsche Hochschulmediziner einen Großteil ihrer Arbeitszeit in der Klinik verbringen müssen, während ihre amerikanischen Kollegen die ihnen zur Verfügung stehende Zeit viel uneingeschränkter in den Dienst der Forschung stellen können.

9. Strukturierte Ausbildung als Notwendigkeit erachten

An der traditionellen Personalunion von Arzt und Forscher wird angesichts des zunehmenden Wettbewerbs und der steigenden Komplexität der Anforderungen künftig nicht mehr festzuhalten sein. Dem müssen auch die Ausbildungsstrukturen Rechnung tragen, indem sie differenzierte Qualifizierungswege anbieten, die entweder eine Konzentration auf Forschungsbelange oder aber auf klinische Aufgabenfelder ermöglichen. Bei der Wissenschaftlichen Laufbahn liegt der Schwerpunkt auf der Forschung und der mit ihr verbundenen theoriegeleiteten Lehre. Entsprechend werden die Vertreter der Klinischen Laufbahn ihren Schwerpunkt in der Krankenversorgung, der patientennahen Forschung und der praxisbezogenen Lehre haben. Diese Form der Aufgabenteilung wird nur funktionieren, wenn ein stetiger Dialog zwischen Forschern und Klinikern auf institutioneller Ebene gewährleistet ist. In den verschiedenen Ausbildungsabschnitten muss es überdies immer Möglichkeiten des Übergangs zwischen den Qualifizierungswegen geben. Dem muss durch den Aufbau besserer, auf verschiedene Ziele ausgerichteter Ausbildungsprogramme Rechnung getragen werden.

10. Die Fakultät zum Zentrum medizinischer Forschung machen

Leistungsfähige Medizinische Fakultäten müssen künftig untereinander, aber auch mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen weit stärker als bisher kooperieren – bis hin zur Bildung regionaler „Cluster“ in geeigneten Fachgebieten. Die Universität, im speziellen Fall die Medizinischen Fakultäten, sollten als Zentren solcher Strukturen agieren. Dadurch könnte die Wissenschaft in Deutschland nicht nur international wieder Spitzenpositionen erreichen, sondern es würde auch möglich, die „Versäulung“ des deutschen Wissenschaftssystems zu überbrücken. Gemeinsame Berufungen allein werden aber sicher nicht als Bindeglied ausreichen.

Eine bessere Verknüpfung muss nicht nur nach außen, sondern auch innerhalb der Universität selbst erreicht werden. Ziel muss sein, interdisziplinäre Kooperationsbeziehungen unter maßgeblicher Einbeziehung der Grundlagenforschung aufzubauen, da gerade an den Schnittstellen der Disziplinen die größten Innovationen hervorgebracht werden. Dieses Ziel verlangt auch eine stärkere Integration von Naturwissenschaftlern in die Klinik als bislang. Die traditionelle Trennung von Vorklinik und Klinik kompliziert die Anpassung der klinischen Forschung an moderne Entwicklungen in den Naturwissenschaften und muss deshalb überwunden werden.

Über eins müssen wir uns abschließend im Klaren sein: Wie wichtig nämlich das harmonische und auf gegenseitigem Verständnis beruhende Wechselspiel von Wissenschaft und Gesellschaft ist, auch wenn es um Fortschritte in einzelnen Segmenten des gesamten Systems geht. Die Wissenschaft muss erkennen, dass ihr Platz in der Gesellschaft und somit die Bedingung für ihre Fortentwicklung nicht garantiert ist. Sie muss es deshalb als ihre selbstverständliche Aufgabe ansehen, Politik, Recht und Öffentlichkeit von ihrer gesellschaftlichen Notwendigkeit zu überzeugen. Nur so kann die Wissenschaft ihre kulturellen und materiellen Voraussetzungen sichern. Umgekehrt muss aber auch jede Gesellschaft – zumal im Zeitalter globaler Standortalternativen – den permanenten Dialog mit der Wissenschaft über deren Rahmenbedingungen suchen.

Zielvorstellungen und Erwartungen der Sozialpolitik an die Hochschulmedizin

Dr. Rainer Hess, Vorsitzender des Gemeinsamen Bundesausschusses



Gemeinsamer
Bundesausschuss

Der Gemeinsame Bundesausschuss

Erwartungen der Sozialpolitik an die Hochschulmedizin

Autor: Dr. jur. Rainer Hess

Vortrag Dr. Hess i.R. des BMBF-Workshops „Hochschulmedizin der Zukunft“ am 10. Mai 2004 in Berlin

Seite 1 von 6 Seiten



Gemeinsamer
Bundesausschuss

Der Gemeinsame Bundesausschuss

Spannungsfeld:

- 1. Die Sozialversicherung profitiert von den Fortschritten der Medizin, aber sie finanziert nicht die dafür benötigte Forschung, sondern schließt deren Finanzierung weitgehend gesetzlich aus.***

Vortrag Dr. Hess i.R. des BMBF-Workshops „Hochschulmedizin der Zukunft“ am 10. Mai 2004 in Berlin

Seite 2 von 6 Seiten



Spannungsfeld:

- 2. Die Hochschulmedizin führt den medizinischen Fortschritt durch neue Methoden in die medizinische Versorgung ein;**

Sie verweigert sich aber weitgehend der für die Leistungserbringung im Sozialrecht notwendigen Bewertung dieser Methoden nach Evidenz- und Wirtschaftlichkeitskriterien.



Zielkonflikt der Sozialversicherung

Kostensenken



Qualität erhöhen

Rationalisierung vor Rationierung

- 1. Leistungsbewertung nach evidenzbasierten Kriterien**
- 2. Entwicklung evidenzbasierter Leitlinien**
- 3. Bewertung des (Zusatz)Nutzens im Verhältnis zu Kosten**
- 4. Strenger Indikationsbezug**

Inhaltliche Ausrichtung:

- 1. Konkretisierung des Leistungsrechts**
- 2. Sektorübergreifende Qualitätssicherung**
- 3. Sektorübergreifende Bewertung ärztlicher Leistungen**
- 4. Bewertung des therapeutischen Nutzens von Arzneimitteln**
- 5. Patienteninformation zur Qualität und Effizienz in der Gesundheitsversorgung**
- 6. Festsetzung der zahnprothetischen Regelversorgung**

**Funktionen des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit
im Gesundheitswesen:**

- **Recherche, Darstellung und Bewertung des aktuellen medizinischen Wissensstandes zu diagnostischen und therapeutischen Verfahren;**
- **Erstellung von wissenschaftlichen Ausarbeitungen zu Fragen der Qualität und Wirtschaftlichkeit der GKV-Leistungen**
- **Bewertung evidenzbasierter Leitlinien für die epidemiologisch wichtigsten Krankheiten;**
- **Abgabe von Empfehlungen zu DMP;**
- **Bewertung des Nutzens von Arzneimitteln**
- **Bereitstellung verständlicher Bürgerinformationen zur Qualität und Effizienz**

Strategien zur Forschungsprofilierung und Instrumente ihrer Umsetzung

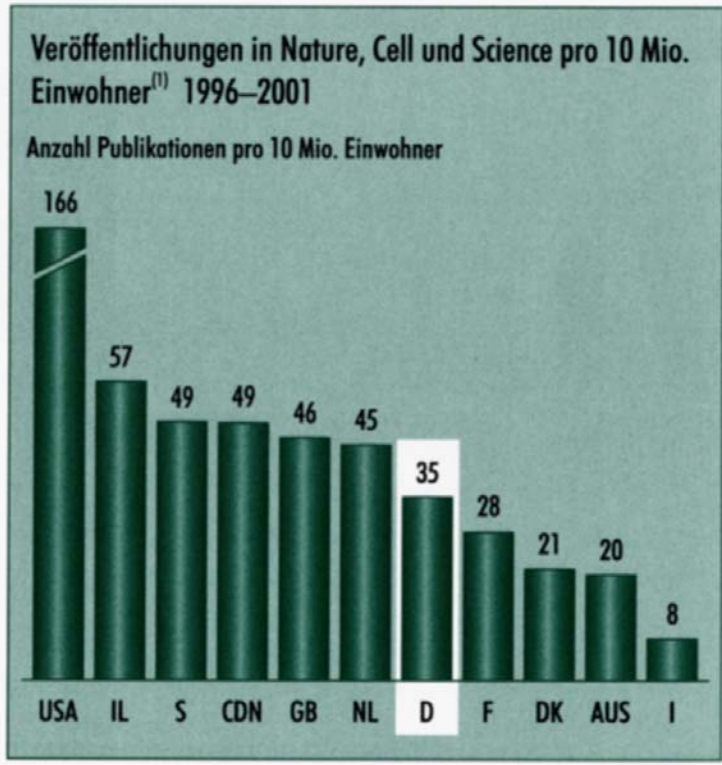
Prof. Dr. Johannes Dichgans, Vizepräsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft

Strategien der Forschungsprofilierung und Instrumente ihrer Unterstützung

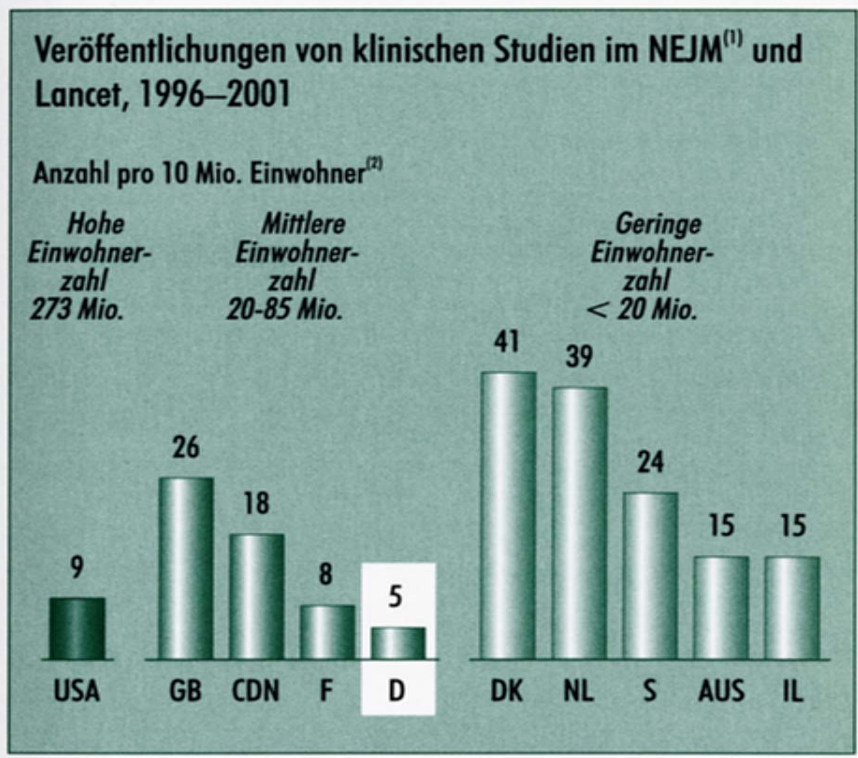


*Johannes Dichgans
Zentrum für Neurologie und Hertie Institut für Klinische
Hirnforschung, Universität Tübingen*

WISSENSCHAFTLICH NUR IM HINTEREN MITTELFELD



SCHWACHE WISSENSCHAFTLICHE POSITION



Forschungsprofilierung

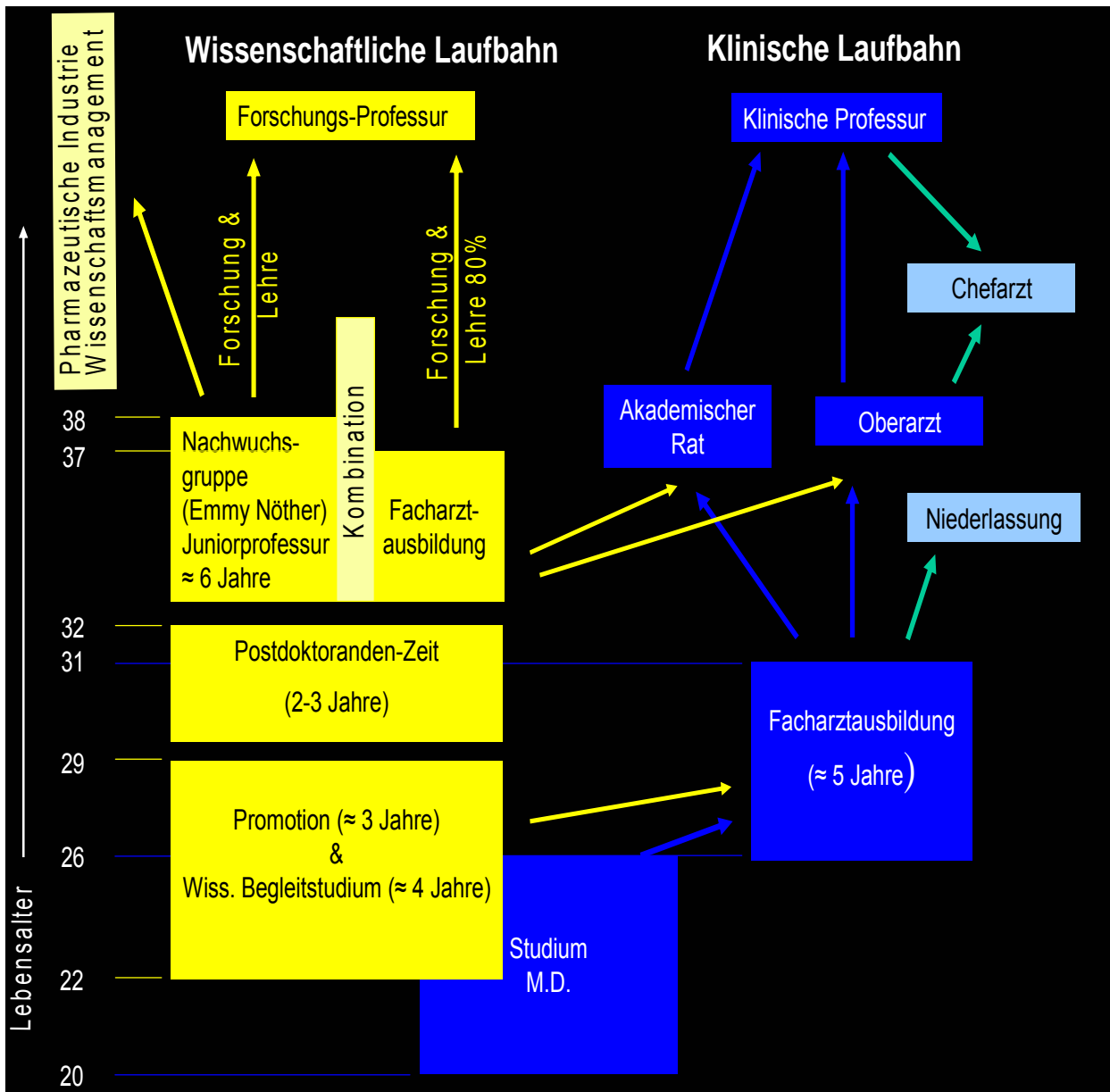
- Forschungs-Ausbildung
- Wissenschaftliche Laufbahn
- Konzentration auf wenige Forschungsschwerpunkte innerhalb der Fakultät (3 bis max. 5)
- Prämierung von Leistung
- Gezielte Fördermaßnahmen
- Wettbewerb

Forschungsausbildung

- naturwissenschaftliches Begleitstudium
- MD-PhD
- Graduiertenkollegs
- post-doc Phase reiner Forschung

Wissenschaftliche Laufbahn

- weitgehende Entlastung von klinischen Routineaufgaben
- eigenständige Forschungsprofessuren möglichst in einem klinischen Department



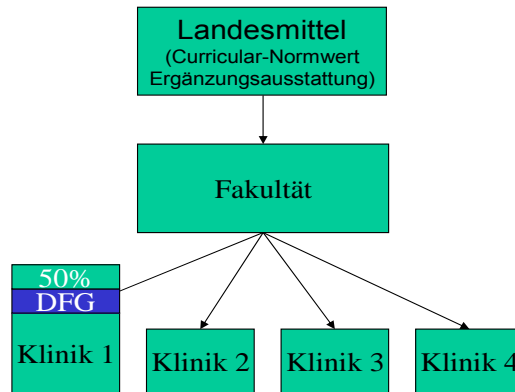
Konzentration auf wenige Forschungsschwerpunkte innerhalb der Fakultät (3 bis max. 5)

- berufungspolitisch
- finanzpolitisch

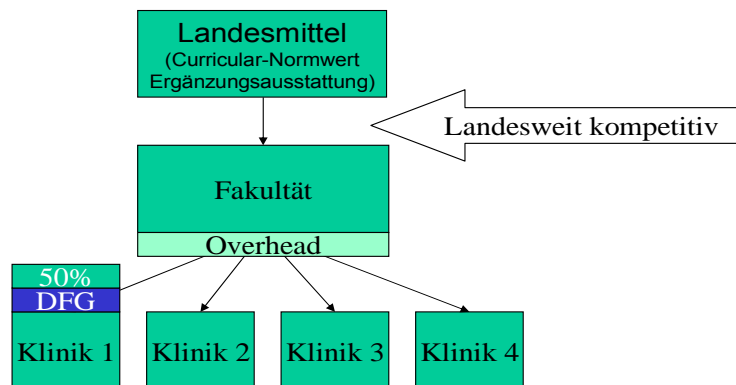
Prämierung von Leistung

- gemessen an:
 - Impactfaktoren (ungewichtet)
 - Drittmittelinwerbung
- gewährt als:
 - Zuwendung zur Leistungseinheit und/oder dem Department
 - Zuschuss zum Gehalt (flexibel)
 - Zuteilung von Forschungsflächen
- ermöglicht durch:
 - Overhead (50/50)
 - Trennungsrechnung

Leistungsbezogene Ressourcenvergabe



Leistungsbezogene Ressourcenvergabe



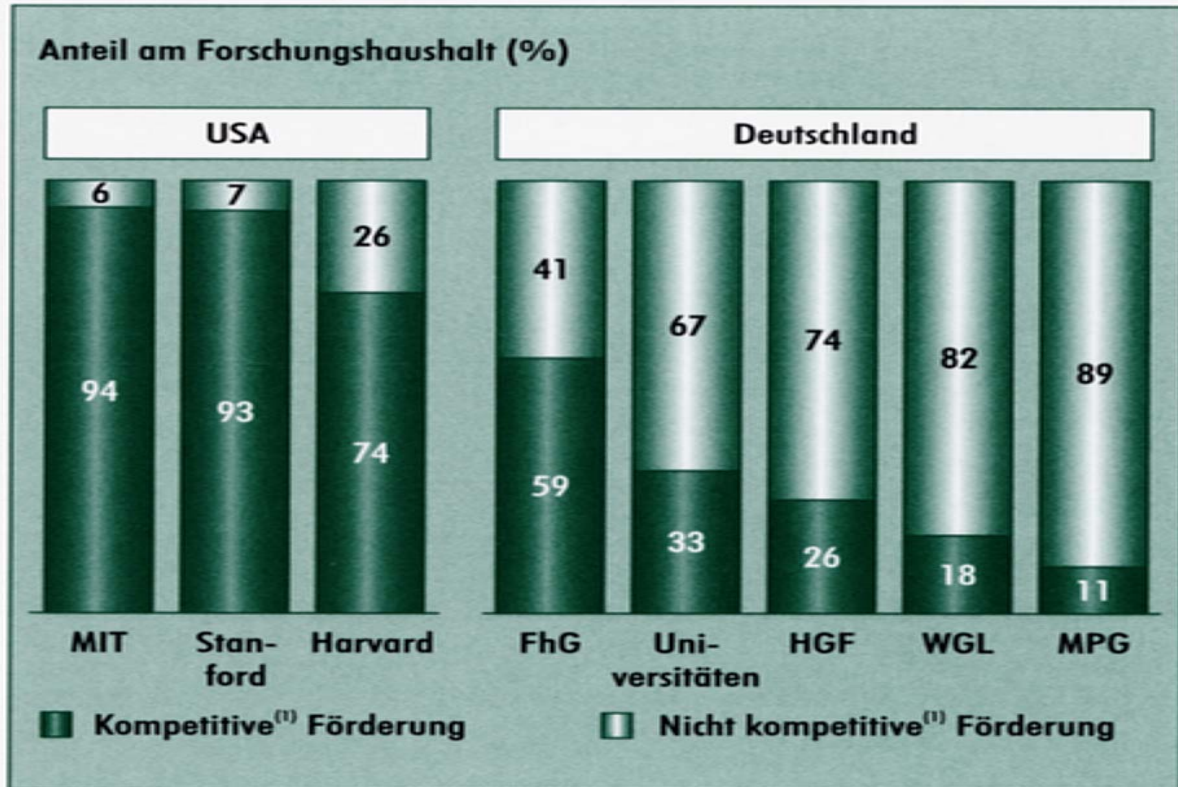
Funding of Clinical Research in Universities

	(1997)	(2000)	(2002)	
Federal States	~ DM 5,000	~ 6,800	↓6,000 ↓	Mio.
BMBF	~ DM 820			Mio.
DFG (96)	~ DM 331	~ 420	~443	Mio.
MPG	~ DM 143			Mio.
Cancer Found. / Dr. Mildred Scheel	~ DM 70			Mio.
Sander Foundation	~ DM 30			Mio.
VW Foundation	~ DM 25			Mio.
Hertie Foundation	DM		> 20	Mio.
Schilling Foundation	~ DM 8			Mio.
Thyssen Foundation	~ DM 2			Mio.
Pharma	~ DM 1,500			Mio.
Total	~ DM 7,930	~ 10,150	~ 9,000	Mio.

Bewilligte Forschungstätigkeit

Fachgebiet	Projektstellen ¹⁾				Stipendien			
	Ganze Stellen ²⁾		Halbe Stellen ³⁾		Doktoranden ⁴⁾		Postdoktoranden ⁵⁾	
	Mio €	Personen-jahre	Mio €	Personen-jahre	Mio €	Personen-jahre	Mio €	Personen-jahre
Geistes- und Sozialwissenschaften	73,0	1313	43,9	1802	11,5	1045	8,3	325
Gesellschaftswissenschaften	17,1	308	12,6	517	4,0	366	1,6	67
Geschichts- und Kunstwissenschaften	25,5	459	10,4	426	2,4	212	3,4	127
Sprach- und Literaturwissenschaften	15,0	270	7,7	324	2,9	266	1,4	70
Psychologie, Pädagogik, Philosophie, Theologie	15,4	276	13,2	535	2,2	201	1,9	61
Biologie und Medizin	126,3	2245	112,2	4522	10,0	1020	12,5	450
Medizin	77,8	1386	42,0	1693	4,8	459	8,6	290
Veterinärmedizin	0,8	15	1,7	69	0,5	41	0,2	8
Agrar- und Forstwissenschaften	4,4	78	8,3	342	0,6	58	0,7	25
Naturwissenschaften	119,3	2140	60,5	2440	11,8	1068	11,3	391
Geowissenschaften	17,1	307	11,5	465	1,4	125	1,5	56
Chemie	23,5	419	30,3	1219	3,4	304	3,1	109
Physik	61,3	1103	15,0	607	4,0	371	4,0	139
Mathematik	17,4	311	3,7	149	3,0	268	2,7	87
Ingenieurwissenschaften	176,8	3175	6,7	277	5,8	523	1,4	55
Allg. Ingenieurwissenschaften und Maschinenwesen	109,2	1964	3,6	149	2,1	191	0,6	27
Architektur, Städtebau, Bauingenieurwesen	10,8	195	0,6	24	0,2	21	0,1	4
Bergbau und Hüttenwesen	7,2	129	0,7	28			0,2	5
Elektrotechnik, Informatik	49,6	887	1,8	76	3,5	311	0,5	19
Insgesamt	495,4	8873	223,4	9051	40,0	3656	34,5	1230

GERINGER ANTEIL KOMPETITIVER FÖRDERUNG IN DEUTSCHLAND



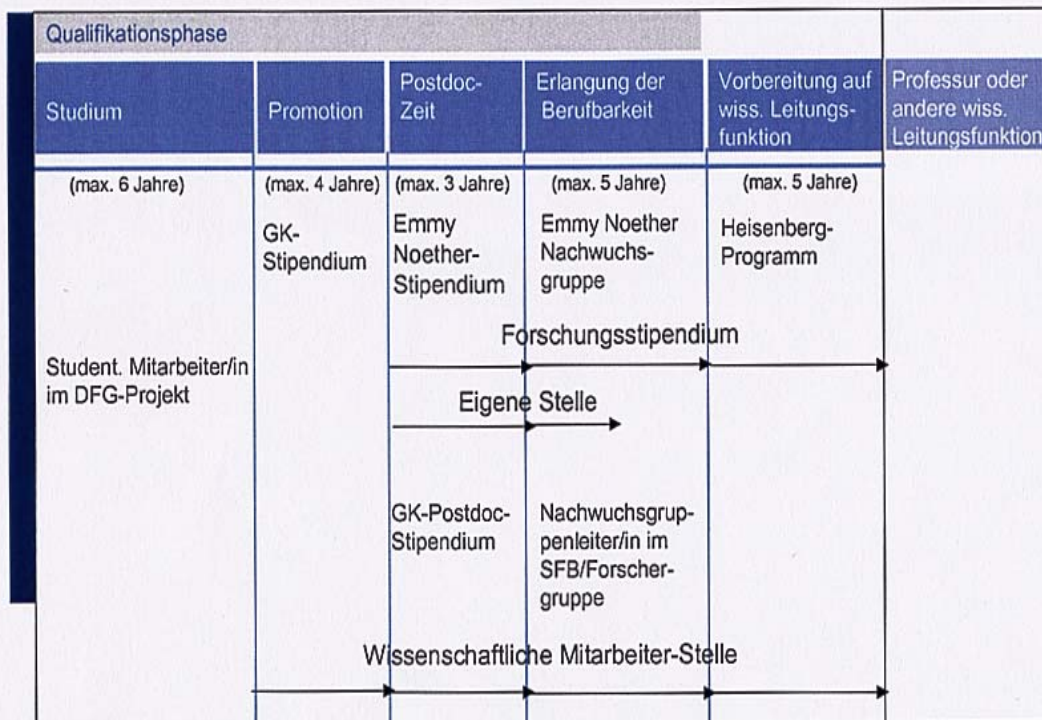
Wettbewerb

- Berufungspolitik
- Studenten
- Finanzen

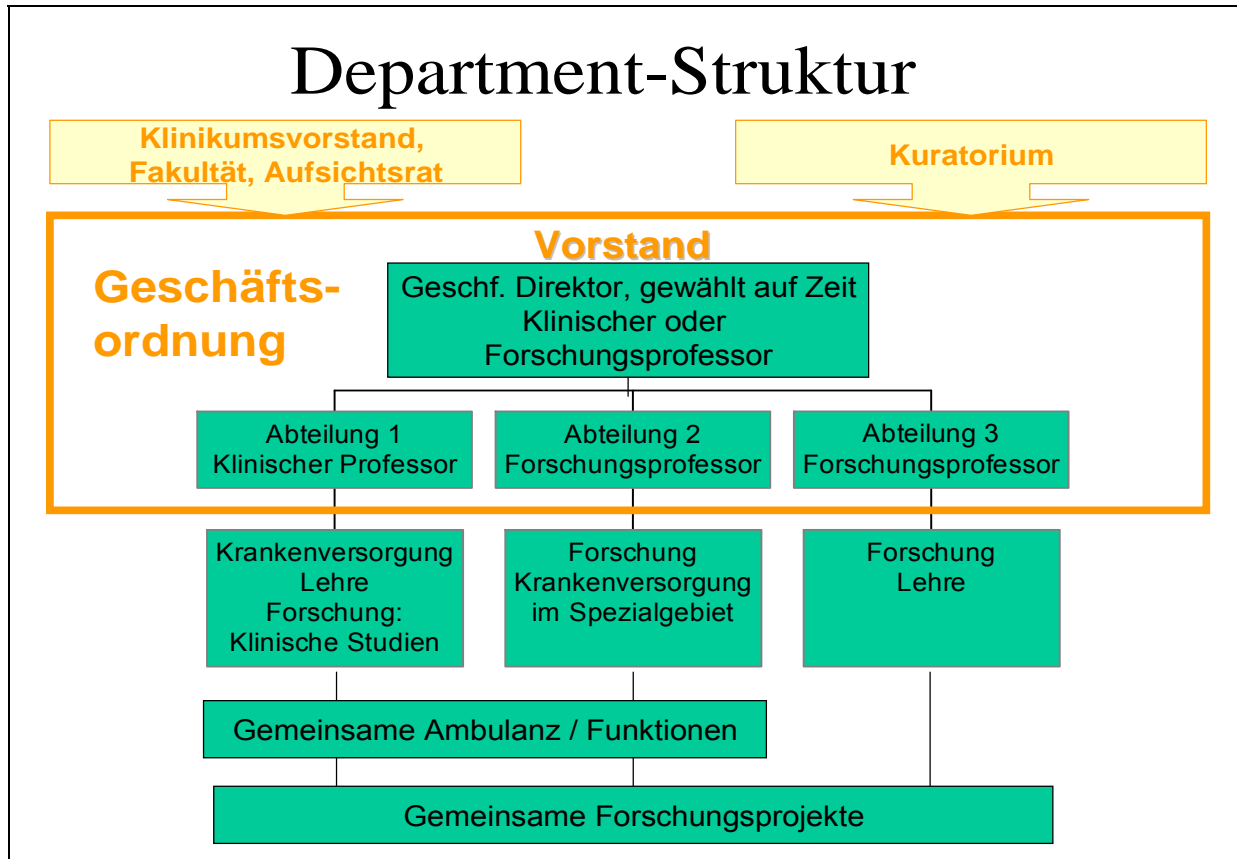
Gezielte Fördermaßnahmen

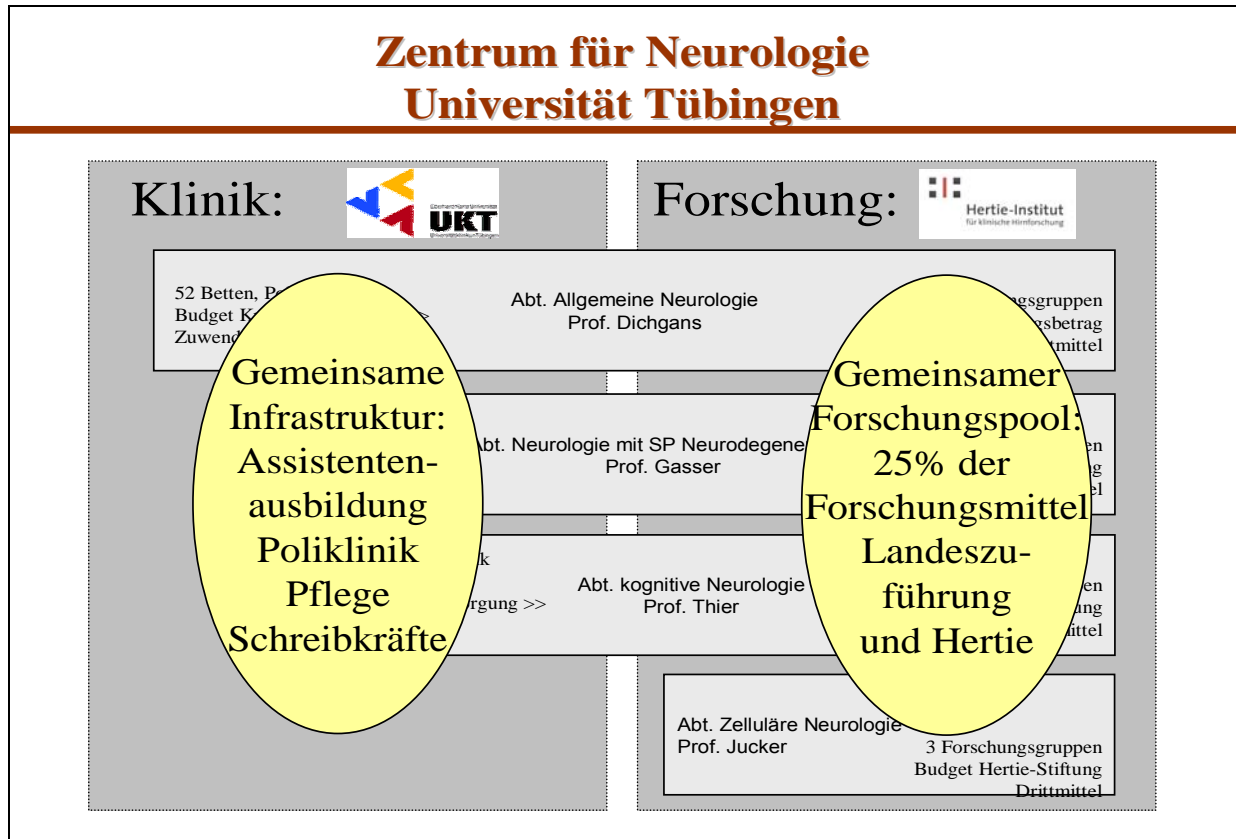
- Forschungsstipendien
 - Forschungsstellen: Möglichkeit der Selbst-Beantragung (Abschaffung von Altersgrenzen)
 - Nachwuchsgruppen mit *tenure track*-Option
 - Heisenbergprofessuren
 - Forschungsprofessuren von
 - Fakultät
 - Stiftungen
 - Förderorganisationen
- mit Sicherung der Übernahme bei Leistungserfolg

DFG-Förderung wissenschaftlicher Karrieren: VORHER

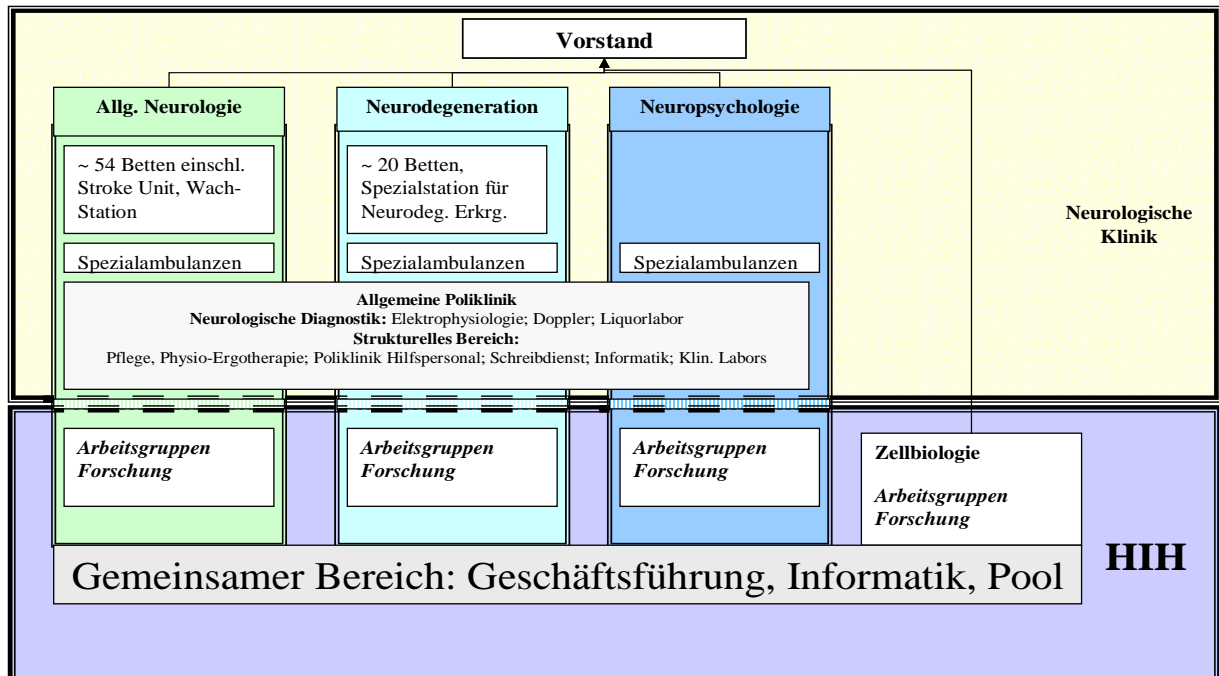


DFG





Zentrum für Neurologie



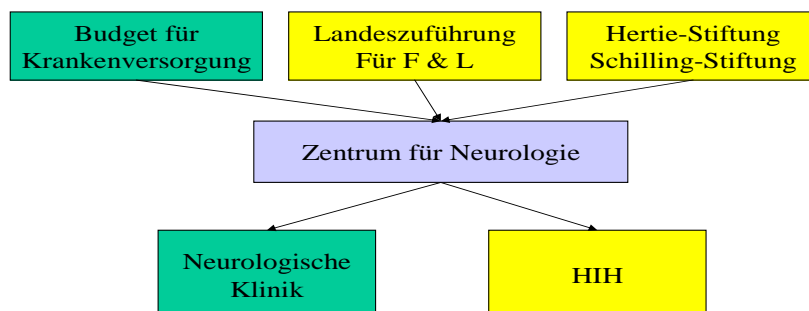
**Zentrum für Neurologie
Universität Tübingen
Geschäftsordnung**

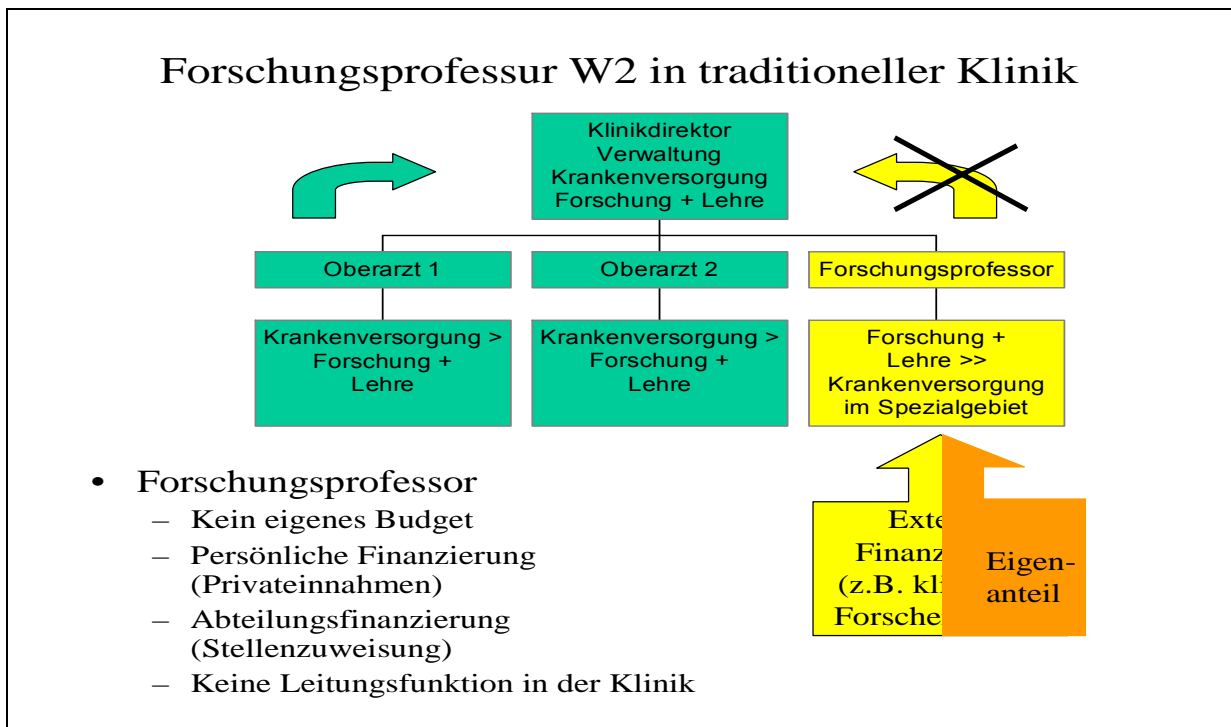
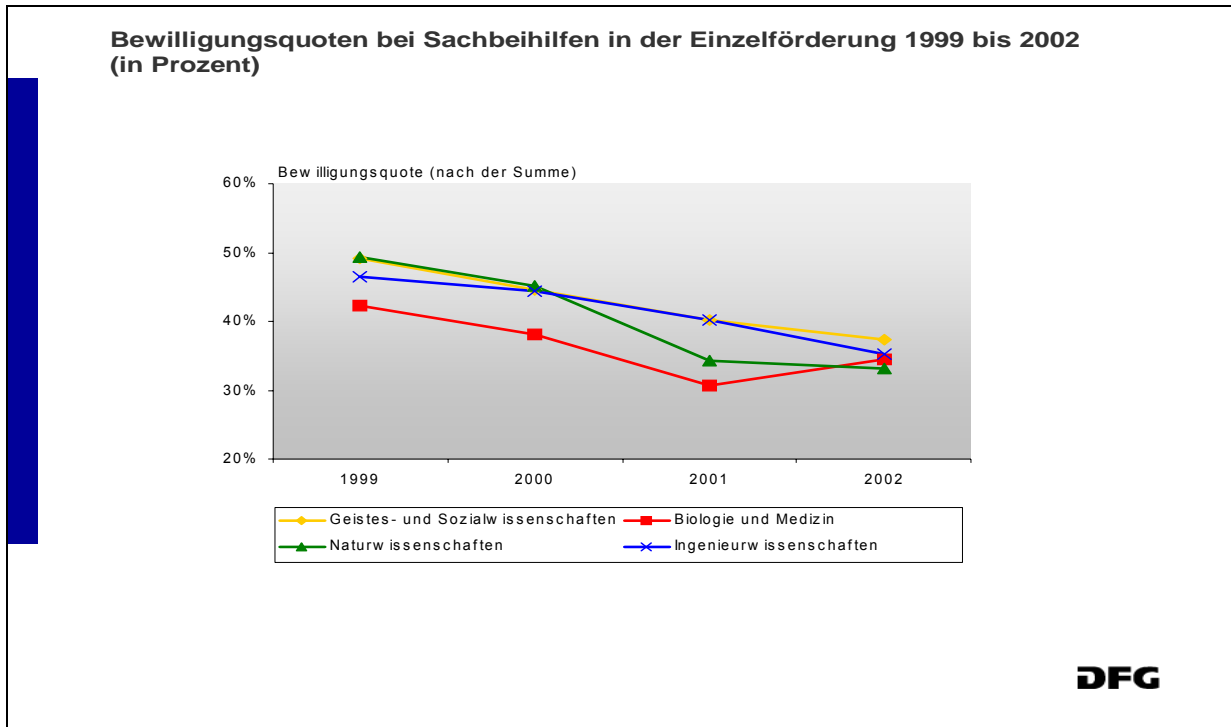
- Vorstand
 - Besteht aus 4 Abteilungsleitern
 - Vorsitzender gewählt auf 5 Jahre, kann abberufen werden
 - Vorstand regelt Binnenverhältnis der Abteilungen, gemeinsame Aufgaben, sorgt für Bereitstellung gemeinsamer Ressourcen
 - Abstimmungen mehrheitlich, bei Stimmgleichheit entscheidet der Vorsitzende

**Zentrum für Neurologie
Universität Tübingen
Geschäftsordnung**

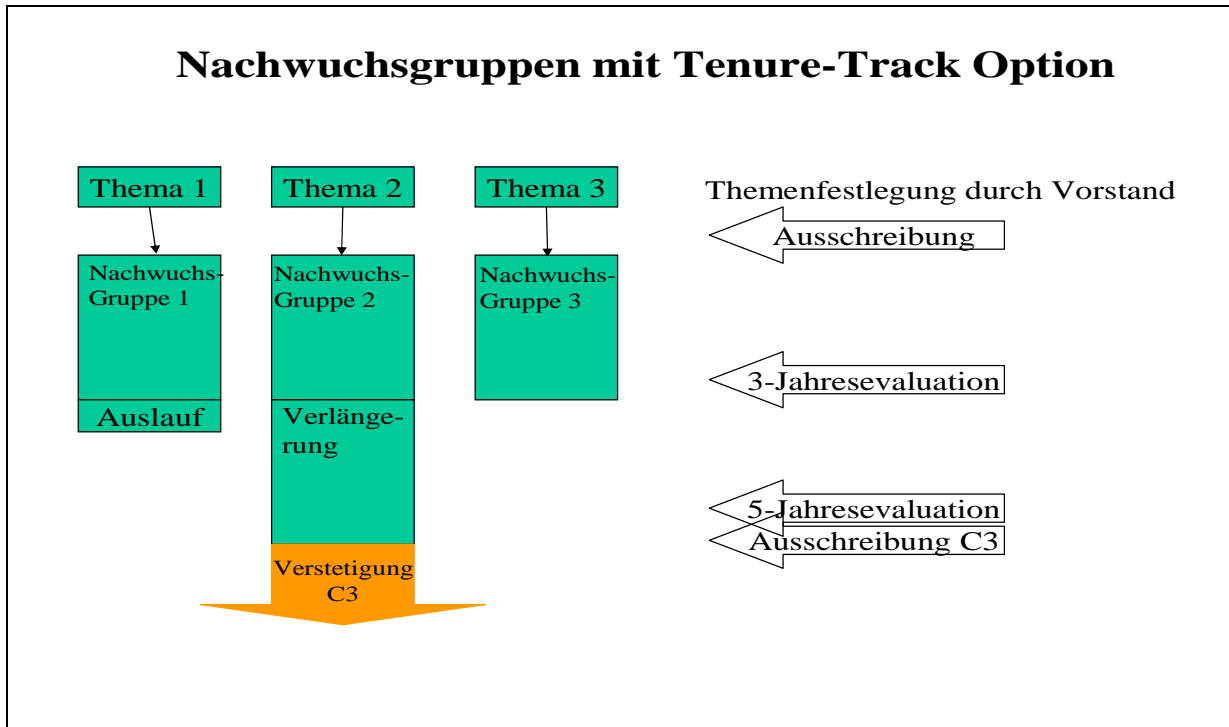
- Abteilungen
 - nach innen selbständig und eigenverantwortlich
 - Eigenes „fixes“ Budget
 - „zur Kooperation verpflichtet“
 - Stellen gemeinsam Budget für „strukturellen Bereich“ und „flexibles Budget“

**Zentrum für Neurologie
Universität Tübingen
Geschäftsordnung**

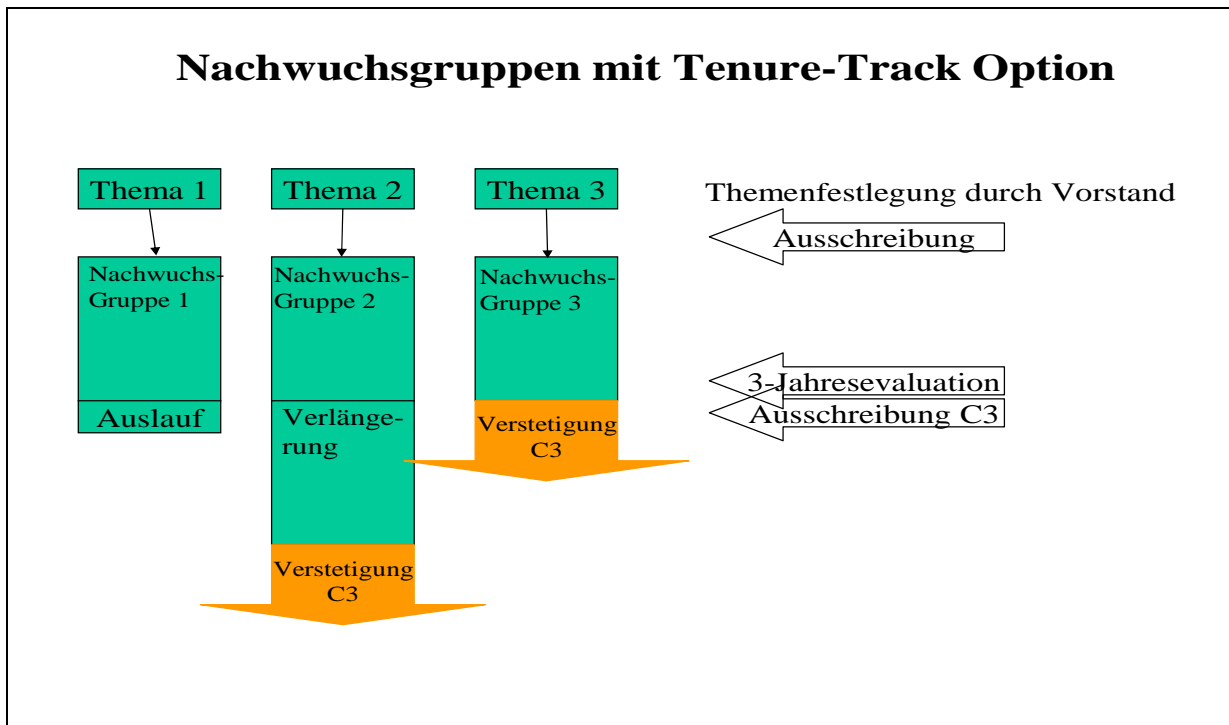


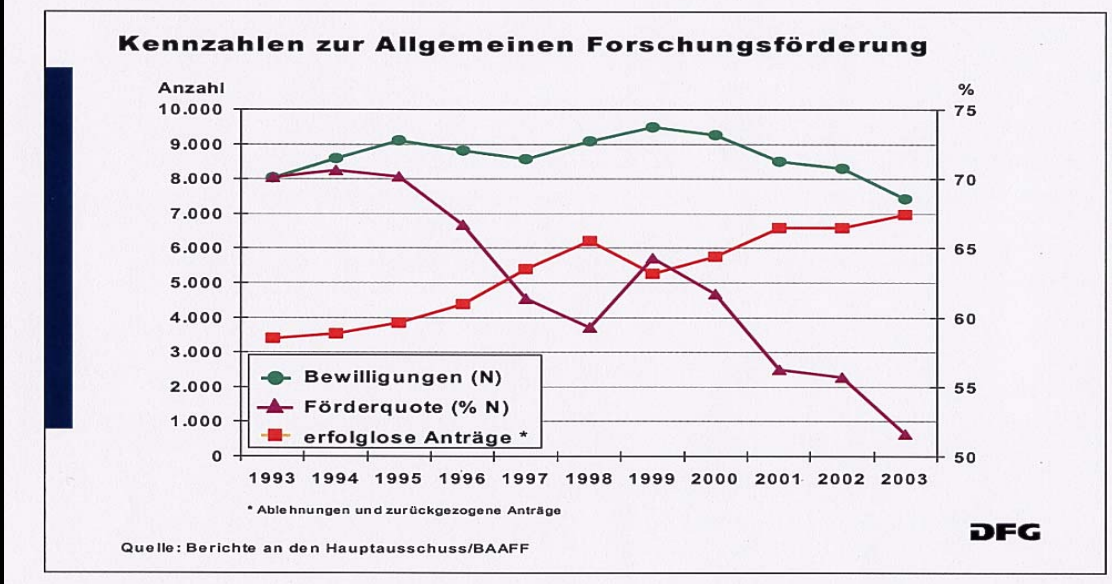
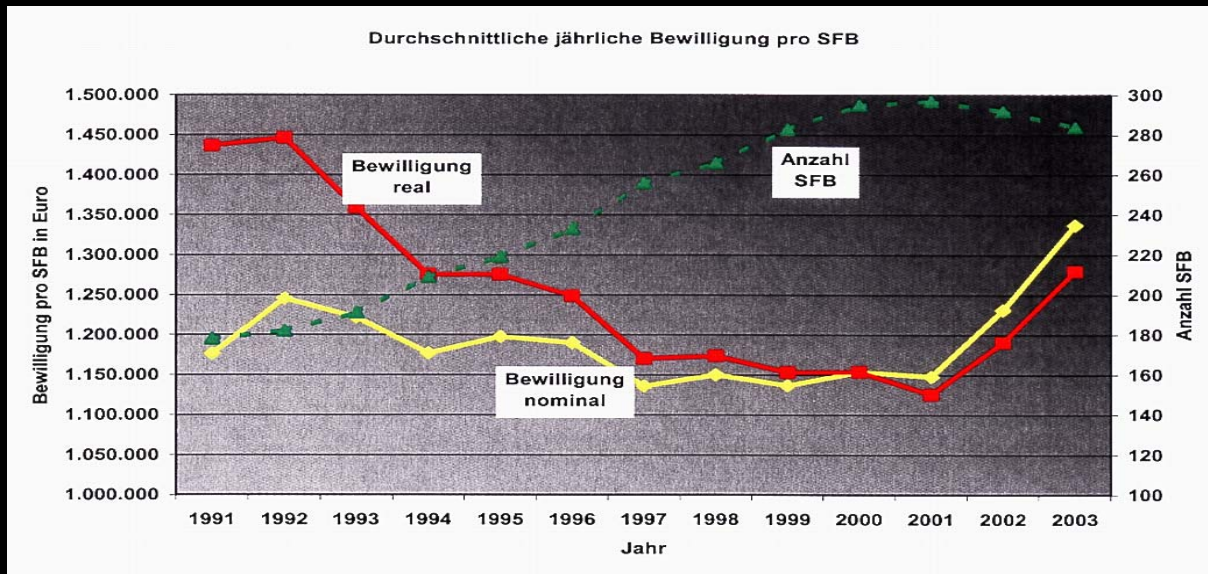


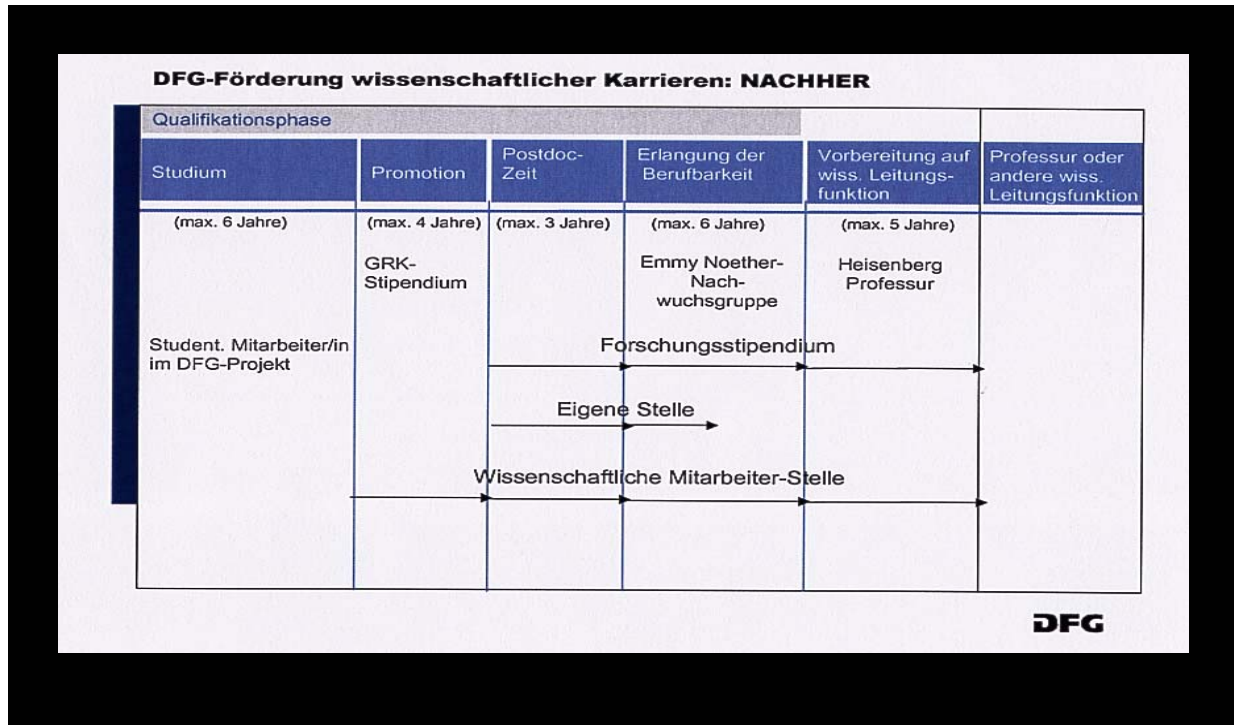
Nachwuchsgruppen mit Tenure-Track Option



Nachwuchsgruppen mit Tenure-Track Option







Personenförderung (Bevilligung 2003)

	N	M€	Bewilligungsquote % Geld
Forschungsstipendien	392	14,1	47,8
Eigene Stellen	127	16,2	24,7
Stipendien Emmy Noether-Programm Phase I	47	2,4	39,7
Heisenberg-Programm	87	10,0	47,3
Emmy Noether-Programm Phase II (Nachwuchsgruppen)	140	37,1	42,7
zusammen	793	79,8	
Leibniz-Preise	11	15,5	-

Emmy Noether-Programm 1999-2003 (Bewilligung in T€)

		1999	2000	2001	2002	2003
Bewilligungen						
	Stipendien	2.653	3.489	3.414	2.478	2.360
	Nachwuchsgruppen	6.147	15.885	15.893	35.281	37.093
Haushaltsansätze		718	20.955	20.426	21.323	27.720
<u>nachrichtlich:</u> Anzahl eingerichteter Nachwuchsgruppen		19	47	43	73	65

Förderinhalt der DFG 2004 (Sollzahlen) ohne Sondermittel

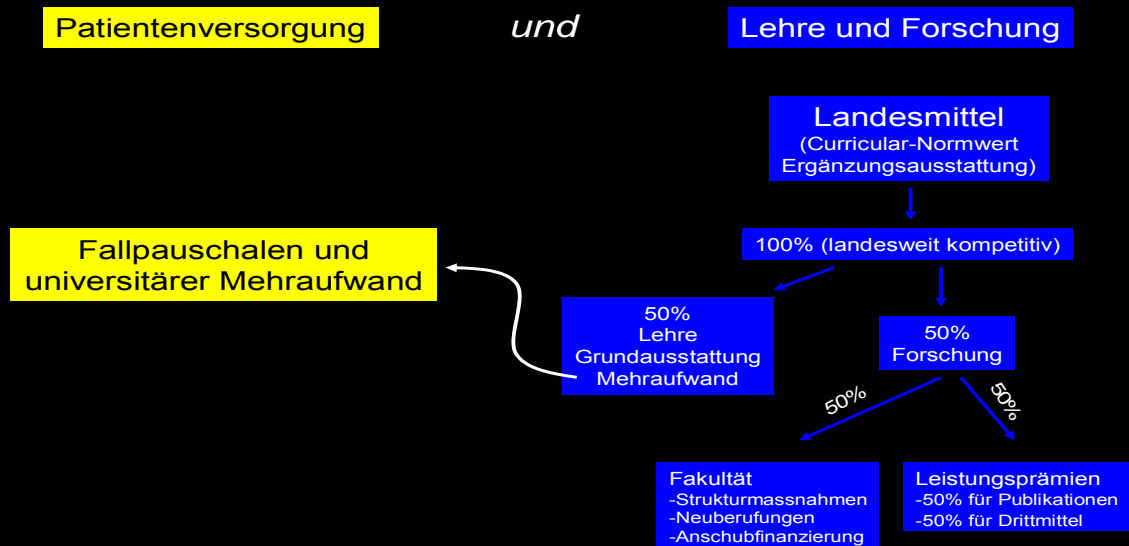
			Millionen €	%
Allgemeine Forschungsförderung und Personalförderung			796	64
darunter:	Einzelvorhaben (Sachbeihilfen im Normalverfahren)	406		(32)
	Stipendien (incl. Heisenberg-Programm)	28		(2)
	Schwerpunktprogramme	153		(12)
	Forschergruppen	50		(4)
	Bibliothekswesen	30		(2)
	Großgeräte	34		(3)
	alle sonstigen Programme*	47		(4)
	Emmy Noether-Programm	33		(3)
	Leibniz-Programm	15		(1)
Koordinierte Programme			456	36
darunter:	Sonderforschungsbereiche	363		(29)
	Graduiertenkollegs	68		(5)
	Forschungszentren	25		(2)
zusammen			1.252	100

Sachbeihilfen im Normalverfahren

Jahr	bearbeitete Anträge N	Bewilligungen			
		M €	N	% N	% Geld
1998	10.741	433	6.041	56,2	35,9
1999	10.361	498	6.321	61,0	45,2
2000	10.341	496	6.053	58,5	41,6
2001	10.559	435	5.486	52,0	34,9
2002	10.366	435	5.201	50,2	35,0
2003	10.058	415	4.526	45,0	31,2

Quelle: Berichte an den Hauptausschuss/BAAFF

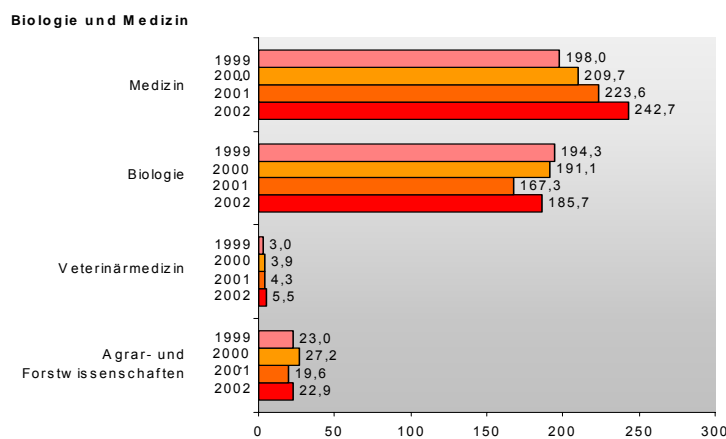
Finanzierung von



Forschungsprofessur (W2/W3) (Empfehlung des Wissenschaftsrates)

- Hauptträger der grundlagenorientierten und krankheitsorientierten Forschung
- Patientenorientierte Forschung (klinische Studien) gemeinsam mit klinischer Professur
- Krankenversorgung i.R. von Spezialstationen, Spezialambulanzen u. Konsiliartätigkeit
- In der Lehre Ausbildung zur Forschung
- Bei Departmentstruktur Übernahme der Klinikleitung möglich

Bewilligungen nach Fachgebieten 1999 bis 2002 (in Mio Euro) *



* Basis: Einzelförderung, Direkte Nachwuchsförderung und Koordinierte Programme

Finanzierungsstrukturen klinischer Spitzenforschung in Deutschland

Dipl.-Kfm., Dipl.-Pol. Rüdiger Strehl, Vorsitzender des Verbands der Universitätsklinika

Was ist und was taugt die klinische Spitzenforschung in Deutschland? Die klinische Spitzenforschung genießt bei ihren obersten Funktionären keinen guten Ruf: *WR*, *DFG*, *IZKF* und immer wieder so mancher Kongresspräsident üben sich in ihren Einführungsstatements in dem Refrain der massiven Kritik an der deutscher Medizinforschung. Es schließt sich diesem diagnostischen Verdikt sogleich die anscheinend „evidence based“ Therapie an: Die Verbindung mit der KV auf allen Ebenen ist die Ursache dieser Krankheit und endlose Trennungsszenarien sind deshalb zur Gesundung angezeigt.

Stimmt dieses Urteil? Ist diese negative Diagnose belegt? Da kann man Zweifel haben. Empirische Studien sind rar und rechtfertigen solche Pauschalurteile kaum. In der Vorklinik und ZMK schränken eher exorbitante Lehrverpflichtungen die Forschung ein. Warum haben jahrelange Empfehlungen so wenig bewirkt? Das Problem ist so einfach vielleicht doch nicht zu haben.

Vor allem, wie grenzt man in der Medizin Forschung ab, damit man zu- und abrechnen kann? Alle reden von Forschung. Die meisten Wissenschaftler reklamieren Hochleistungsfähigkeit und Spitzenpositionen für ihre Arbeiten und Gruppen. Wie unterscheidet man dann eigentlich „klinische Spitzenforschung“ von solchen Aktivitäten, die nicht hierunter zu subsumieren sind? George Turner, mein alter Chef als Wissenschaftsminister in Berlin, hat die Funktion dieser begrifflichen Unschärfe im Tagesspiegel auf den Punkt gebracht: „Hinter der Forderung, Forschung als Aufgabe der Institution zu erklären, steht aber ein anderes Anliegen, nämlich das der Finanzierung“. Wissenschaftliches Arbeiten ist also per se nicht Forschung, nämlich Produktion neuer Erkenntnisse, und schon gar nicht immer gleich Spitzenforschung.

Ist vielleicht nicht nur die Diagnostik unzureichend belegt, sondern auch die Therapie falsch, schlecht dosiert oder fehlen begleitende Konzepte? Ich meine ja. Und die Rolle der Finanzen wird dabei unterschätzt, sowohl was die Menge des Geldes betrifft, vor allem aber die Strukturen, mit denen maßgeblich bestimmt wird, wie Geld bei der Klinischen Spitzenforschung ankommt oder auch nicht. Dies soll in der kommenden knappen halben Stunde in 6 Kapiteln, einem Zwischenfazit und einer Schlussbemerkung mein Thema sein.

1. Wieviel Geld kommt woher für die Klinische Spitzenforschung in Deutschland?

- Wer diese Frage beantworten will, kommt in Schwierigkeiten, gerät ins Straucheln und landet unvermutet bei den Kernproblemen.
- Wo kann man suchen? Nur in der Hochschulmedizin oder auch in den Fakultäten für Biologie, Chemie, Physik und Pharmazie? Eigentlich schon, aber lassen wir dies, es wird schon so kompliziert genug. Auch die reinen Forschungseinrichtungen und -förderer sind uneinheitlich organisiert: Gesundheit als Programmbereich bei *Helmholtz*, Lebenswissenschaften als Sektion bei *Leibniz*, Biologie/Medizin als Wissenschaftsbe- reich bei der *DFG*, keine medizinspezifische Trennung bei *Max Planck*, Klinische For- schung zur Krankheitsbekämpfung bei der Bundesregierung.

- Fangen wir also bescheiden mit der Hochschulmedizin an. Ausweislich einer Erhebung der *KMK* verfügte sie 2001 (ich vereinfache alle Beträge zur besseren Orientierung grob) über ca. 13 Mrd € in folgender Zusammensetzung:
 - 3 Mrd € Zuschüsse für Forschung und Lehre aus den Länderhaushalten
 - 1 Mrd € (knapp) Mittel für Investitionen, zum überwiegenden Teil aus der Mischfinanzierung nach dem HBMG
 - 8 Mrd € Eigeneträge aus der stationären und ambulanten Krankenversorgung
 - 1 Mrd € (knapp) aus Drittmitteln.
- Hinzukommen für die Medizinforschung Finanzmittel von ungefähr 1 Mrd € über die folgenden Kontexte (Daten aus Bundesforschungsbericht 2004 oder direkt aus den Jahresberichten):
 - 250 Mio € im Rahmen eines Gesamtetats von 1,3 Mrd € durch die *DFG*
 - 180 Mio € über die Ressortforschung der Bundesministerien
 - Unbekannte Anteile am 6. Rahmenprogramm der *EU*
 - 60 bis 70 Mio € im Rahmen eines Gesamtetats von 1,3 Mrd € bei der *MPG*
 - nicht bezifferbar ein Anteil am Gesamtetat von 2,1 Mrd € der *Helmholtz-Gemeinschaft* (Gesundheit als einer von 6 Programmbereichen)
 - nicht bezifferbar ein Anteil am Gesamtetat von 1 Mrd € der *Leibniz-Gemeinschaft* (Lebenswissenschaften als eine von 5 Sektionen)
 - kleine Finanzvolumina bei *Fraunhofer*, Sonderförderungen
- In der Summe von Hochschulmedizin und Medizinforschung also max. 14 Mrd €. Zieht man zunächst die Erträge aus der KV ab, dann bleiben 6 Mrd €, wovon 2/3 in der Hochschulmedizin stecken. Nur ist hier zunächst 1 Mrd € an Investitionen auszublenken. Von den verbleibenden 3 Mrd € ist der Aufwand für die Lehre abzuziehen. Der SVR im Gesundheitswesen ging deshalb 1997 von allenfalls 1 Mrd € für Forschung in der Hochschulmedizin aus; der Anteil der klinischen Spitzenforschung hiervon ist unklar.
- Zusammenfassend: Vielleicht 2 bis 2,5 Mrd € stehen als Finanzmittel für die Medizinforschung zur Verfügung:
 - 1 Mrd € in der Hochschulmedizin
 - allenfalls 1 Mrd € in der Forschungsförderung und in außeruniversitären Einrichtungen
 - vielleicht 0,5 Mrd € Forschungsanteil im HBMG
- Selbst wenn man diesen Wert von 2,5 Mrd € arrondiert um Mittel der angrenzenden biomedizinischen, pharmakologischen und sonstigen angrenzenden Wissenschaftsareale, sind drei Feststellungen gerechtfertigt:
- National ist die Verteilung extrem unterschiedlich: Nicht nur Nord-Süd-Gefälle. Faktor 4 zwischen min-max.
- Säkular sind wegen der Abhängigkeit von den öffentlichen Haushalten und deren Ertragsausfällen die meisten Finanzquellen im Abwind: Status quo minus 15 bis 20% lautet die Perspektive.
- International sind diese Beträge wenig konkurrenzfähig: zentral *NIH* (mehr als 25 Mrd \$) + *Pentagon* + weitere Quellen; lokal Stanford, UCSF, Harvard (Faktor 8 bis 12 gegenüber MFT, allerdings inkl. Investitionen).

- Neu hinzu kommt die schlechte Prognose für die Hochleistungsmedizin unter DRG Bedingungen.
- Erschwerend ist, dass diese bescheidenen Mittel nur sehr eingeschränkt unmittelbar der klinischen Spitzenforschung zufließen, sondern nur mittelbar über die Hochschulen und Strukturen eines Finanzierungssystems, in dem viel Geld bei anderen Aufgaben landet, und nicht in dem erwünschten Umfang bei den Spitzenforschern ankommt.

2. Welchen Stellenwert hat die klinische Spitzenforschung bei den Entscheidungen über die Investitionsfinanzierung nach dem HBFG ?

Fangen wir an mit der Zuteilung der Mittel für Bauten, technische und medizinische Infrastruktur, Großgeräte usw., die eine überragende Bedeutung für biomedizinische und klinische Spitzenforschung haben. Die Finanzierung erfolgt getrennt von den laufenden Kosten, zum überwiegenden Teil über das HBFG.

Die Rahmenplanungen sind ebenfalls zunächst geprägt von aktuellen und mittelfristigen Kürzungen. Dann sind ihr Aufgaben zugewachsen, die sie in Erstaunen versetzen und überfordern. Rechner, Netze und Software sind pro Standort mit 20 bis 30 Mio € Erstausrüstung und jährlich 5 Mio € für Kosten des Upgradings zu veranschlagen, alles mal 35 in Deutschland, eine Summe, die selbst in alten Rahmenplanungen nicht hätte untergebracht werden können.

Vor allem nimmt die Rahmenplanung keine Unterscheidung nach Aufgaben vor. Einzelvorhaben und Großgeräte werden zwar formell immer als „Hochschulbaumaßnahme“ angemeldet, beurteilt und bewilligt. Rahmenplananmeldungen sind aber nicht klassifiziert nach Aufgabenbezug. Spitzenforschung ist kein besonderes Thema, wird auch nicht bei den Prioritäten vorn angestellt. Typisch ist vielmehr ein Antragsverfahren von Null an, d.h. die Beantragung von vier oder fünf Linearbeschleunigern ist gleichermaßen wissenschaftlich zu begründen. Differenzierungen zwischen Grundausstattungen und auf Spitzenforschung bezogenen Ergänzungsausstattungen, die mit unterschiedlichen Begründungen zu versehen wären, gibt es ebenso wenig wie besondere Prüf- und Zuteilungsverfahren.

Allenfalls gibt es Negativab- und ausgrenzungsversuche. Seit inzwischen 25 Jahren bin ich Mitspieler im Sportspiel „Findet die richtige Bettenzahl für die Universitätsklinik“ zwischen Bund und Wissenschaftsrat auf der einen Seite, Ländern, Hochschulen und Kliniken auf der anderen Seite. Inzwischen haben viele erkannt, dass die Rahmenplanung anders zu strukturieren wäre, wenn sie denn überhaupt eine Zukunft als Gemeinschaftsaufgabe haben soll. Unstreitige Grundausstattungen sollten für wichtige Module im schriftlichen Verfahren unbürokratisch bewilligt werden, alles andere nur auf Basis bester wissenschaftlicher Anträge mit kompetenten und sorgfältigen Prüfungen.

Das und wie so etwas geht, hat die *DFG* demonstriert mit dem Programm für die 3-Tesla-Tomographen. Hieraus könnte ihr eigener Großgeräteausschuss lernen, wie die Finanzmittel segmentiert und getrennt nach Basisbedarf und Zuweisung für spezielle wissenschaftliche Zwecke mit unterschiedlichen Verfahren zu verteilen sind.

3. Chancen der Klinische Spitzenforschung in den Institutionen MF/UK: Trennungen

Die Thematik der Trennungsrechnung gehört zu den Lieblingsaufgeregtheiten von Wissenschaftsfunktionären und vielen Spitzenforschern. Geld für Forschung und Lehre verschwände in großen Beträgen in der Krankenversorgung. Man müsse nur eine richtige und vollständige Trennungsrechnung haben, dann ginge es der Forschung finanziell erheblich besser.

Die Thesen vom wechselseitigen Missbrauch haben eine lange Tradition: wo Wissenschaftsfunktionäre und Spitzenforscher Missbrauch zugunsten der KV sehen, argwöhnen Kassenvorstände Missbrauch der Versichertengelder zugunsten F&L. Auch gibt es mehrere Strophen dieses populären Gesangs: Hochschullehrer mit bescheidenen Forschungsleistungen rechnen alle Ausstattung als für die Lehre erforderlich und rechtfertigen so die Forderung nach mehr Geld als Voraussetzung für bessere Forschung. Solide Beweisführungen werden selten vorgelegt; stellen wir uns also die Frage: wie ist eine gebotene finanzielle Trennung möglich?

Theoretisch am einfachsten: komplette organisatorische und betriebliche Trennung von Wissenschaft und Krankenversorgung, vielleicht auch noch von Lehre und Forschung. Dies ist mit erheblichen Nachteilen verbunden und nicht unbedingt erfolgreich (*DKFZ*; zur Hausen). Auch enthebt es nicht von gegenseitigen Erstattungen, mit deren Bezifferung man induktiv trennen muss, was ansonsten im verbundenen Hochschulmedizinkomplex deduktiv zu zerlegen ist.

Für den Ex-Hochschulkanzler und Ex-Generalsekretär des *Wissenschaftsrates* BENZ und die von ihm geleitete Strukturkommission für Berlin ist klar was zu tun ist:

„In allen Phasen des HH-Prozesses muss eine klare Trennung zwischen Einnahmen und Ausgaben der KV einerseits sowie der F&L andererseits gewährleistet sein. Dies gilt für alle Phasen der HH-Aufstellung, der Mittelbewirtschaftung und der Abrechnung. Mittel aus dem Landeszuschuss dürfen ausschließlich für diese Zwecke verwendet werden“ (123f). Soweit die graue Theorie mit veralteten kameralen Begriffen wie Haushaltsplan und E/A. Tatsächlich ist die Trennungsaufgabe komplexer und nicht trivial. Mit derartigen Brachialformeln erreicht man gar nichts, wie man in Berlin ja sehr schön beobachten kann.

Es empfiehlt sich stattdessen, verschiedene Aspekte wohl weislich zu unterscheiden, sonst führt einen dieses Thema schnell in die Irre.

Erstens sollte man stets den gesamten Zuschussbetrag für F&L im Auge haben, nicht nur disponible Sachmittel oder kleine Forschungsfonds der Fakultät. Diese elementare Voraussetzung ist überall dort nicht erfüllt, wo nicht dieser gesamte Zuschuss in der vollen Verfügungsgewalt der Fakultät ist.

Zweitens ist zu unterscheiden zwischen zentralen Mitteln der Fakultät und dezentralen Finanzen der Kliniken und Institute. Erstere sind in Widmung und Verwendung unstrittig. Letztere sind immer Kern des Trennungsproblems zwischen KV und F&L. Die Forderung nach mehr zentral budgetierten Mitteln stößt an Grenzen, lindert das Problem aber löst es nicht, weil zentrale Mittel letztlich auch nur wieder dezentral verwendet werden.

Drittens kann der Finanzbedarf für die KV nicht auf die stationären Leistungen verkürzt werden. Auch nichtstationäre KV (Hochschulambulanzen etc.) sind zunächst KV und Defizite in diesem Bereich sollten offen gelegt werden.

Viertens muss auch die finanzielle F&L Seite hinreichend differenziert werden. Es ist anzuraten, die erforderlichen Mittel für die Lehre getrennt zu ermitteln, weil mitunter Kliniker falsche Vorstellungen über ihren tatsächlichen Einsatz in der Lehre haben und andererseits Lehre bei Finanzkürzungen sehr viel resistenter besteht und Forschung als Restgröße heruntervariiert, mitunter in verschulten Bereichen wie der Vorklinik und Zahnmedizin bis gegen Null.

Erst dann kommt man fünftens beim Forschungsanteil an und kann nunmehr die Debatte führen, wie hier das Klassifikationsschema im Spektrum von keiner Aktivität, über pro forma Forschung, redlicher und guter, bis hin zu klinischer oder anderer Spitzenforschung reicht.

Dazu benötigt man sechstens nicht nur Finanzdaten, sondern vor allem auch vernünftige Leistungskategorien und –messungen. Finanzen allein sind nur Inputdaten, erst Leistungskategorien liefern die Outputdimension.

Siebtens ist nicht alles messbar. Ohne ergänzende Evaluierungen systematischer, persönlicher und intuitiver Art, trennt man schnell nach falschen Indikatoren.

Achtens empfiehlt es sich auch, die Infrastruktur einzubeziehen: Räume, Laboratorien, Großgeräte, Tierhaltungskapazitäten usw.

Wirft man einen Blick auf die praktische Handhabung dieser Problematik, dann stellt man schnell erhebliche Entwicklungsdifferenzen in Deutschland fest. Mit der HM-Reform rückständige Standorte haben oftmals noch nicht einmal Trennung von Finanzierung/Budgetierung der Mittel auf der Ebene U/MF/UK, geschweige denn auf der Ebene Klinik/Institut/Abteilung. Andere operieren mit sehr unterschiedlichen Trennungsmodellen zwischen KV und F&L in den dezentralen Budgetbereichen: allein in BW praktiziert jeder Standort ein anderes Verfahren. Örtliche Trennungen von Ambulanz und stationärer KV sind ebenso nicht oder nur ansatzweise anzutreffen, wie Trennungsrechnungen von Lehre und Forschung. Zentrale Infrastrukturre-sourcen werden nur ausnahmsweise nach getrennten Aufgaben erfasst, zugeteilt oder weggenommen.

Alles nicht verwunderlich, wenn man auf die betriebswirtschaftlichen Lösungen in der Industrie blickt: externes RW ist immer einheitlich, internes RW im Feld von Kosten und Leistungen nicht. Auch Trennungen nach Kostenträgern sind dort nur ungefähr, nie völlig scharf und restlos vorgenommen. Von diesen an Entscheidungsbedürfnissen orientierten, pragmatischen Problemhandhabungen kann die Wissenschaft lernen. Ich hoffe dies von der *KMK*, die derzeit diskutiert, ob nicht einheitliche Standards für Trennungsrechnungen vorgegeben werden könnten. Methodisch eine mit elementarem betriebswirtschaftlichen Wissen unvereinbare Fragestellung, mit der Praxis in Unternehmungen sowieso. Auch ist hier ein kritischer Hinweis an den *WR* geboten: Es nützt wenig, sich mit dem empirischen Einblick Berlin, wo vermutlich mit der größte Nachholbedarf besteht, also einem besonderen Einzelfall, als Vorsitzender des *WR* an

die Spitze der theoretischen Forderungen nach geschärften Trennungsrechnungen zu stellen. Dies wird anderen weder gerecht, vor allem aber hilft es nicht weiter.

Ein pragmatisches und praktikables Trennungsmodell muss Transparenz schaffen:

- durch getrennte, centgenaue Finanzierung/Budgetierung auf der Ebene der MF/UK und aller Kliniken/Institute/Abteilungen vor Beginn des Wirtschaftsjahres,
- durch den weitgehenden Verzicht auf eine unterjährige buchhalterische Verwendungskontrolle, die ohnehin nicht restlos möglich ist,
- durch echte Leistungsbeurteilung und daran geknüpfte Budgetumverteilung durch die Leitungsgremien von U/MF und UK nach dem Wirtschaftsjahr.

Gelangt man so von Trennungs- zu Transparenzrechnungen, dann vermeidet man bürokratische Verwendungsrechnungen und strebt optimierte Mittelverteilungsmodelle an. Dann stellt sich zwangsläufig die Frage: Kann das in den Universitäten geleistet werden?

4. Chancen der klinischen Spitzenforschung in den Entscheidungsstrukturen der Institutionen U/MF/UK

Können Universität und Fakultät in ihrer derzeitigen Verfassung kontinuierlich echte strategische Entscheidungen treffen, insbesondere Geld überwiegend nach Leistung, mehr noch nach Spitzenleistung verteilen? Meine Antwort ist eindeutig: nein. Sie sollen es nicht, sie können es nicht und wollen es nicht, es ist von ihnen auch nicht zu erwarten. Warum?

Zunächst um welchen Typus handelt es sich bei strategischen Entscheidungen? Es handelt es sich dabei um gravierende strukturelle, organisatorische, personelle und finanzielle Veränderungen. Sie haben außergewöhnliche Auswirkungen auf die Besitzstände von Hochschullehrern und ihren Einheiten. Sie treffen auf interne und externe Widerstände, sind politisch umstritten, betreffen Programme, Organisationen und Personen. Finanzen sind oft Auslöser, aber nur eine Prämisse unter anderen. Diese strategischen Veränderungen müssen weitreichend genug sein, umsichtig und konsequent von den Verantwortlichen getroffen und umgesetzt werden. Strategische Entscheidungen berühren Standorte, veränderte medizinfachliche Zuständigkeiten, übergeordnete Zentren, externe Kooperationen, Schließungen, Neugründungen, Ausbau, Abbau, Bewahrungen. Bei diesem Entscheidungstypus kann sich kaum jemand unter uns an gelungene Beispiele in den Universitäten und Fakultäten erinnern, auch nur sporadisch in den reformierten Universitätsklinika, weil es sie nur ausnahmsweise gab und geben wird.

Dann, was ist das strategische Ziel? 10 bis 20% der Fakultätsmitglieder werben oftmals mehr als 80% der Drittmittel ein und rangieren weit vorn bei den Impact-Ranglisten. Soll nach dieser Formel durch strategische Entscheidungen in und durch die Universitäten und Fakultäten in dieser Größenordnung Richtung Spitzenforschung umverteilt werden?

Die Universität soll sich gar nicht auf die Spitzenforschung fokussieren. BW erlebt gerade eine LHG-Novelle unter einem gegenüber der Spitzenforschung unverdächtigen Minister, der gleichzeitig die Vision eines Eliteverbunds BW, By, Ch, Lombardei und Tirol als Excellence Cluster in Europa propagiert. Sein Gesetzentwurf formuliert an keiner Stelle Spitzenforschung

als Aufgabe oder Ziel, sei es der U, F, der Leitungsgremien oder –personen. Sei es drum, man kann auch Gutes tun ohne rechtliche Anleitung, wie uns das Leben lehrt.

Nur, die Leitungsorgane haben alle Befugnisse, soweit sie nicht unter den noch viel zu zahlreichen ministeriellen Zustimmungsvorbehalten stehen, und machen hiervon kaum oder nur ausnahmsweise Gebrauch. Sicher wird an Universitäten geforscht, auch gut und erfolgreich geforscht. Nur können Universitäten und Fakultäten sich erlauben, asymmetrisch akzentuiert Spitzenforschung zur dominierenden Variablen interner Mittelzu- und Umverteilung zu erheben? Das Set von dezentralen und zentralen universitären Entscheidungsgremien rekrutiert seine Mitglieder überwiegend über nach dem Klassenprinzip segmentierte Wahlen aus ihrer Mitte. Und diese Mitte achtet in den Gremien darauf, was strategisch zentral zu sein hat. Strategische Veränderungen überwiegend zugunsten einer kleinen Gruppe von Spitzenforschern haben hier kaum eine Chance, wenn sie die Interessen der Gremienmitglieder negativ berühren. Zumal das Zuständigkeitsgefüge der Gremien genug Verlangsamungs- und Verhinderungspotenziale in sich birgt, gravierende Strukturveränderungen zu blockieren. Die Realität der Entscheidungsstrukturen und –prozesse in den Universitäten ist in Bezug auf unsere Fragestellung eher ernüchternd.

Gleichwohl stellt das „policy forum“ der Science vom 23.4.2004 die Evergreenfrage erneut: „How universities can promote change?“ Kaum durch das neue Thema der Universitätsorganisationsreformen. Nach der Ordinarien- und Gruppenuniversität propagieren die Wissenschaftspolitiker die Managementuniversität. Hauptamtliche Rektoren, Dekane und Ärztliche Klinikumsvorstände sind die neuen Hoffnungsträger. Erstens gibt es (noch?) kein hinreichendes Personalangebot, auch sind sie gegenüber Alternativen nicht per se die bessere Wahl. Zweitens nützt diese Personalvariante wenig, wenn diese Leitungspersonen unverändert durch Bestätigungen, Vorschlagsverfahren, Anhörungen von innen legitimiert werden sollen. So wird man nicht strategiefähig. Dies hat man in der freien Wirtschaft, in der modernen Organisations- und Betriebswirtschaftslehre verstanden und propagiert keine Management-Modelle sondern fragt nach strategiefähigen Leitungskonzepten. Die Universität hinkt deshalb ein weiteres Mal der aktuellen Diskussion hinterher. Die neue Reform beinhaltet vor allem ein Risiko: der wohlgemeinte Ansatz Bürokratie abzubauen, stiftet ungewollt andere und neue Bürokratien, mit der Folge: „Erschöpfung statt Wertschöpfung“ (HÖFFE, NZZ, 7.5.2004).

Trotzdem gibt es auch heute mutige Rektoren und Dekane, die Gremien auf ihren Kurs zwingen oder mitunter gegen sie in eine spitzenforschungsfreundliche Richtung agieren. Dies ist aber nicht der Normalfall und auch riskant. Mir sind bundesweit entsprechende Abwahlen als Quittung geläufig.

Natürlich ist die Geschichte der Universitäten eine Geschichte von herausragenden Spitzenforschern, weil es früher keine Alternativen zur universitären Forschung gab und auch die Geschichte von Institutionen und Organisationen, da macht die Universität bei sich keine Ausnahme, zu Verklärung und zur Destillation des Herausragenden neigt.

Sicher ist es vorteilhaft, wenn Leitungspersonen auch an Spitzenforschung orientiert sind; dies soll es geben, ich erlebe es nicht nur in Tübingen. Nur kann man dies einfacher haben, als über Organisationsreformen. Sie müssten unabhängig von internen Beteiligungen von außen

ausgewählt werden und über ihre Bezahlung auf die richtigen Ziele verpflichtet und abkontrolliert werden. Dies klappt aber nur ohne doppelte Legitimation von innen und außen und nur, wenn dies über kundige und strategisch ausgerichtete Universitäts-, Aufsichts- und/oder Beiräte gesteuert und überwacht wird.

Die nüchterne Zwischenbilanz: Universitäten sind nicht vorrangig Unternehmungen zur Förderung der Spitzenforschung. Wenden wir uns also der Frage zu: was leistet die nicht-institutionelle Forschungsförderung?

5. Forschungsförderung über Ergänzungsausstattungen und Auflagen

Der klinische Spitzenforscher kommt normalerweise in Deutschland nur an Forschungsförderung in Form von Ergänzungsausstattungen. Diese duale Finanzierung setzt konstitutiv die Unterscheidung von Grund- und Ergänzungsausstattung voraus.

Grundaussstattungen sind vor allem bauliche, räumliche und apparative Grundaussstattungen, Rechner und übliche Software. Dann vor allem die Antragsteller selbst, mit Stellen, Personalmitteln und ihren Besoldungen/Vergütungen, aber auch andere Wissenschaftler und sonstiges Personal sowie Sachmittel des normalen Betriebs.

Ergänzungsausstattungen gibt es für weitere Wissenschaftler, sonstiges Personal, Sachmittel und in seltenen Fällen für Geräte, Rechner und Software. Die Abgrenzungen sind mitunter umstritten und können sich ändern. Eine aktuelle Abgrenzungsschwierigkeit wird gerade bei der Zucht und Haltung von spezifizierten Versuchstieren ausgetragen, wobei es um enorme Beträge geht.

In jedem Fall wird die Ergänzungsausstattung streng zweckgebunden zugeteilt. Gewonnen werden strikt disponierte Fördermittel. Inzidenter wird die Bürokratie mit BAT, Eingruppierungsvorschriften, Vergabevorschriften und Besserstellungsverbot in der Version des Bundesrechnungshofes mit eingeworben. Für entbürokratisierte HM-Komplexe ist dies eine äußerst ärgerliche Nebenwirkung erfolgreicher Forschungsmittelpolitik.

Erfolgreich auftreten kann man in diesem System ohnehin nur, wenn man zuvor ausreichend universitätsintern Infrastruktur erstritten oder gebunkert hat.

Dann: In Begutachtungen ergibt sich oft die Konstellation: notwendig, aber GA; dann verfügt die *DFG* über Geld der Universität. Damit sind wir bei der Hauptkrux dieses Systems für die Universitäten. Sie kassieren mit ihren erfolgreichen Spitzenforschern seit etwa zehn Jahren erhebliche Strukturaufgaben und Ablöseverpflichtungen und verlieren damit interne Entscheidungsspielräume. Letztlich werden die Universitäten und Fakultäten von Gutachtergruppen einzelner Forschergruppen, *SFB* oder Superzentren in ihren Strukturplanungen über Auflagen und Ablöseverpflichtungen strukturplanerisch auf Trab gebracht, ohne dass diese einen hinreichenden Einblick in deren Gesamtkonzepte haben.

Das mag noch verständlich sein, bei wohlgemeinten Hilfsaktionen wie dem NBL-Programm des *BMBF*. Strukturierungen zielen hier auf Ziele, zu deren Herstellungen Hochschulen im Umbruch nach der Wiedervereinigung vielleicht nicht immer selbst im Stande waren. Aber sind

Ablöseverpflichtungen für Klinische Forschergruppen, *IZKF*- und *KKS*-Förderungen, Superzentren gerechtfertigt? Laufen die Abschlussevaluierungen dieser Förderungen so, dass die Universitäten über diese externen Entscheidungen zuverlässig bessere strategische Ausrichtungen importieren? Neuerdings war ich Zeuge einer Neuerung bei *SFB*-Begutachtungen: Der Antrag sollte im Kontext der Hochschulstrukturplanungen eingeordnet werden. Hierzu trugen in einem Transregio - *SFB* Rektoren und Dekane Allgemeines und Aktuelles mit vagem Bezug zum konkreten Antrag vor. Die bemühte Vertreterin der *DFG*-Geschäftsstelle versuchte vergeblich die Fachgutachter zu Nachfragen oder Diskussionsbeiträgen zu animieren. Weder interessierte diese Thematik noch hatten die Fachgutachter hierfür eine spezielle Kompetenz. Nettoresultat: bemühte Berichte, Zeitverlust und keinerlei erkennbare Entscheidungsrelevanz. Nicht viel besser erging es dem neuen Thema Förderung und praktische Hilfen für Wissenschaftlerinnen. Zweifellos ein wichtiges praktisches Problem - angesprochen, zur Kenntnis genommen, Folgen?

Ich verstehe nicht, warum nicht in Deutschland das Alternativsystem der Forschungsförderung mit ‚overheads‘ offen analysiert, diskutiert und in Erwägung gezogen wird. Dies kann hier in 30 min nicht das Thema sein. Ein Vergleich könnte aus meiner Sicht eine Fülle von Gesichtspunkten für eine überfällige Änderung des deutschen Systems der Forschungsförderung liefern.

Fazit: Der klinische Spitzenforscher muss vorgesorgt haben beim Verteilungskampf um die Ressourcen in Universität und Fakultät, er bekommt kaum disponibles zusätzliches Geld und in der Universität wächst ihm die Rolle des geneideten Bettlers und Bittstellers zu. Universität und Fakultät tun sich nicht einfach zwischen Mehrheit und Meisterschaft. Und finanziell hat der Forscher für sein persönliches Einkommen in diesem System der Forschungsförderung nichts. Damit bin ich bei meinem letzten Kapitel.

6. Klinische Spitzenforschung und Vergütungen

Der klinische Spitzenforscher hat die Qual der Wahl zwischen beruflichen Alternativen und optiert im Normalfall als guter Wissenschaftler und Liquidationsberechtigter: er will alles, gleich und für alle Zeiten. Er hat dann ein Einkommen, das sich aus der Privatliquidation und den eher akzessorischen Bezügen aus dem Hauptamt zusammensetzt und selbst netto vor Steuern das Niveau besserer Spitzenpositionen in der Wirtschaft erreicht. Der klinische Spitzenforscher ohne Liquidationsbefugnis verharrt mit seinem persönlichen Einkommen auf dem Niveau von Besoldung oder BAT. Wissenschaftliche Leistung zählt nicht beim persönlichen Einkommen. Hieran ändert auch die *W*-Besoldung nichts; sie ist sowieso ein Fehlgriff und erst Recht für die Medizin. Sie trägt nicht den arbeitsmarktlichen Optionen klinischer Wissenschaftler Rechnung, weder bei den Chefs und vor allem nicht bei den übrigen Ärzten und Wissenschaftlern.

Im Übrigen blockiert das Besserstellungsverbot jede Anreizung wissenschaftlicher Spitzenleistungen in D: „Der Zuwendungsempfänger darf seine Beschäftigten nicht besser stellen als vergleichbare Bundesbedienstete. Höhere Vergütungen als nach BAT sowie sonstige über- oder außertarifliche Leistungen dürfen nicht gewährt werden. Dies gilt auch für Beschäftigte des Zuwendungsempfängers, die bei der Durchführung von Aufträgen und von aus der Zuwendung finanzierten Projekten eingesetzt werden.“ (VV zu § 44 LHO). Ähnliches gilt mit dem Verbot von Zusatzbezahlungen für Beamte bei Tätigkeiten im Hauptamt. Prominenter, lang erprobter

Ausweg in der Medizin: ärztliche Nebentätigkeiten. Die W-Besoldung ist wegen Marginalität und Bürokratieträchtigkeit als ernsthafte Alternative für die Medizin nicht diskussionswürdig.

So geht wertvolle Zeit für die klinische Spitzenforschung verloren. Ich kenne genug unter Ihnen, die trotz aller Orientierung auf wissenschaftliche Spitzenleistungen noch jede Menge Zeit aufbringen, um sich um diese Aspekte Ihres Einkommens zu kümmern. Diese Zeit fehlt für die Forschung, wenn man von dem naturgegebenen Diktum eines 24h Tages ausgeht.

Dies ist in den USA anders. Ich habe viele klinische Forscher mit internationalem Renommee getroffen und gesprochen, die überwiegend über Forschung (!) Jahreseinkommen von zwischen 300 T\$ und mehr erzielen. Sie brauchen keine Trennungsbükratien und LOM-Modelle, die ihnen persönlich nur bedingt etwas bringen, sie verdienen an und mit exzellenter klinischer Forschung wie liquidierende Hochschullehrer.

Dies ist marktgerecht und ergebnisorientiert. Gleiches gilt auch für nachgeordnete Wissenschaftler. Selbstverständlich können sie beim *NIH* oder *Pentagon* „grants“ beantragen, die auch eigenes persönliches Einkommen einschließen. Optionen, überwiegend zu forschen, statt wegen Einkommenssicherung Patienten zu behandeln, werden so viel effektiver promoviert als durch Appelle deutscher Wissenschafts- und Fachgesellschaftsfunktionäre, man solle organisationsrechtlich F&L von Krankenversorgung schärfer trennen.

Im übrigen darf ich meine These wiederholen, auch Personen in Leitungsgremien sind über Geld sehr viel einfacher, besser und effektiver auf die Unterstützung von Spitzenleistungen zu orientieren als Gremien durch Gesetze und Satzungen mit doppelter Legitimation.

Zwischenfazit

Mir ist die Antwort ziemlich klar: Mehr Geld, keine falschen Reformthemen, mehr Uneinheitlichkeit und eine gute Transparenz von Geld und Leistung.

Erstens, falsch ist eine pauschalierte Schlechtmacherei der klinischen Spitzenforschung in Deutschland ohne empirischen Beweis und Reflexion auch der falsch funktionierenden Rahmenbedingungen. Auch verfehlt die Elitediskussion das Thema: „Elite per Dekret - A German Harvard... the socialist Education Minister has come up with yet another bureaucratic solution“. (Economist; f&l 2004)

Zweitens, ohne mehr Geld sind wir mit den „medical schools“ in den USA nicht konkurrenzfähig, obwohl ich dort Ineffizienzen und bürokratische Strukturen kennen gelernt habe, gegen die wir hochmodern aufgestellt sind. Mehr Geld erhöht nach aller Erfahrung aber die Wahrscheinlichkeit des Investments in gute Forscher.

Drittens wäre es in diesem Zusammenhang auch erwägenswert, nur 20 HM-Komplexe in Deutschland mit der vorhandenen Summe auszustatten, auch nicht als Einheitstyp mit dem Fächerkanon von ÄAppO und Weiterbildungsfachgliederung, sondern mit vielen verschiedenen Fächerkombinationen und Betriebsmustern. Ich wage die Prognose, es käme mehr für die Forschung, Lehre und Spitzenkrankenversorgung heraus. Dies hat der *Wissenschaftsrat* nie

ernsthaft empfohlen, selbst Ansätze (etwa Schließung von ZMK-Standorten) seiner Ratschläge waren ohne Umsetzungschance. Bei den gegebenen Verhältnissen in den Ländern ist dies wohl unrealistisch, wie ich selbst erfahren durfte: mein Vorschlag im Jahr 1992 als Beamter des Wissenschaftsministeriums in Berlin, man soll das knappe Geld lieber auf zwei statt drei Universitäten und Kliniken konzentrieren und den Rest lassen oder schließen, kam vom Senator und Regierenden Bürgermeister mit den schriftlichen Anmerkungen zurück, richtig aber politisch nicht durchzusetzen. Wenn noch nicht einmal Berlin und München diese Konzentration in Ballungsräumen schaffen, sondern stattdessen unpraktikable virtuelle Fusionsgebilde propagieren, dann darf man sich über das Machbare wohl leider keine Illusionen machen.

Viertens stört in Deutschland der Einheitszwang und –wahn, transportiert durch ein metastasisch wucherndes Wissenschaftsrecht, das ursprünglich als Schutz für die Hochschulen konzipiert, sich inzwischen zum Hauptknebel einer Verrechtlichung und Schaffung immer neuer Bürokratiensequenzen entwickelt hat. Dieser Gefahr erliegt in manchen Empfehlungen auch der *Wissenschaftsrat*. Seine Empfehlungen zur Ausgestaltung der Hochschulmedizinreform operieren oftmals mit kleingewirkten Vorgaben, die nicht immer begründet sind und einen neuen Einheitszwang konstituieren. Für alles hat er auch nicht die Kompetenz und vor allem praktische Erfahrung. Er sollte wieder raten und nicht soviel regeln, mehr Optionen aufzeigen. Mehr Rücknahme als Programm für Gesetzgeber und Räte scheinen mir angebracht, sonst mutiert der Landesgesetzgeber zum Bürokratiefabrikanten und der *Wissenschaftsrat* zu einem Rechnungshof. Dies ordnet weder, noch hilft es, auch entwertet dies ansonsten nützliche und notwendige Ratschläge. Wettbewerb braucht Freiheitsgrade und Ungleichheit, sonst kann er nicht funktionieren.

Fünftens sollten das HBMG strikt zwischen Basisvorhaben und nur über Forschung begründbare Ergänzungsinvestitionen trennen und für letzteres Kontingente reservieren. Sechstens muss die Forschungsförderung schrittweise overheads einschließen. Siebtens sind persönliche Einkommen über Forschungserfolge für alle Personalkategorien zu ermöglichen.

Schlussbemerkung: Was muss sich ändern an den (Finanz-) strukturen ?

Ich halte mich für einen Profi der Wissenschaftsadministration. Ich arbeite seit mehr als 20 Jahren an der Integration und der leistungsverpflichteten Zusammenarbeit von Forschung, Ausbildung und Krankenversorgung. Aber ich traue keinen Regelungen mehr, insbesondere nicht dem Versuch, mit Trennungsbürokratie Optimierungsprobleme im Aufgabenverbund der medizinischen Forschung zu lösen.

Zu setzen ist neben mehr Geld, Entbürokratisierung, Uneinheitlichkeit und die Sicherstellung einer entscheidungsrelevanten Transparenz vor allem auf strategiefähige, nach innen unabhängige Leitungspersonen. Letzteres ist mit den gegenwärtigen Strukturen der Universitäten und Fakultäten kaum zu erreichen. Dezentralisierung und Polyzentrismus kombiniert mit finanziellen Anreizen und kompetenten sowie strategiefähigen und –bereiten externen Beiräten weisen den Lösungsweg.

Hierfür bietet die moderne Organisationsforschung Konzepte an. Zwischen Hierarchie, für die Universität ein schlichtweg unfähiges Steuerungsmodell, und Autonomie, einem insbesondere

in Krisen- und Abstrukturierungsphasen überforderten und missbrauchanfälligen Selbstregulierungskonzept, werden polyzentrische oder heterarchische Strukturen propagiert. Sie setzen die Vermeidung zweier entgegen gesetzter Extreme voraus: „Einerseits die völlige Selbständigkeit der Teile, also ihre Autonomie im Sinne von Autarkie; andererseits die Verschmelzung von Teilen oder von Teilen mit dem Ganzen. Das Letztere liefe auf Entdifferenzierung hinaus. Entdifferenzierung ist aber eine riskante Strategie, nicht nur, weil sie die produktiven Vorteile von Arbeitsteilung und Spezialisierung verspielt, sondern weil sie die spezifische Intelligenz und Expertise dezentraler Einrichtungen einebnet. Integrative Vernetzung dagegen bezeichnet einen Mischgrad zwischen Independenzen und Interdependenzen, der durchaus unterschiedliche Formen annehmen kann in der Spannweite von „strict“ bis „loose coupling“. Notwendigerweise aber setzt polyzentrische Vernetzung die partielle Autonomie der Teile voraus. Partielle Autonomie impliziert zwar Abhängigkeiten zwischen Systemen und ihren jeweiligen Umwelten, gleichzeitig aber Freiheitsgrade der Systeme und Subsysteme, die ein eigenständiges Operieren zulassen.“ (WILLKE 1996)

Eine polyzentrische organisierte Universität ist vorstellbar als strategische Holding, die zentral nur noch strategische Entscheidungen für sich reklamiert und ansonsten nach dem Prinzip der Vielfalt und des „anything goes“ strukturiert wird, allerdings mit einer objektiven, externen wissenschaftsbasierten Ergebniskontrolle. Ohne Stellenwirtschaft und Haushaltsbürokratie, im Bau flexibel – hier ist das Land gefordert. Ohne zeitraubende Personalauswahlprozesse in zentralen akademischen Gremien, die nur zu selten echte Korrekturen produzieren – hier ist die Universität gefordert. Damit rückt der Verbund in den Mittelpunkt der universitären Entscheidungen, bürokratische Steuerungen eigensinnig selbststeuerungsfähiger Fakultäten, Zentren und Forschungsverbünde werden überflüssig.

Unter diesen Rahmenbedingungen sehe ich erweiterte und neue Entwicklungschancen für die klinische Spitzenforschung, selbst und gerade auch in der Universität.

Damit liegt der Schlüssel vor allem bei den Ländern. Von ihnen stammt das meiste Geld im Rahmen der Landeszuschüsse. Sie können die Gesetze radikal zusammenstreichen und damit Bürokratie abbauen und organisatorische Uneinheitlichkeit ermöglichen. Der Weg in BW ist die richtige Richtung, der Gesetzentwurf verfehlt das Ziel aber um Längen.

Ob ich nun richtig liege mit dieser Diagnose und Therapie, mag ich nicht fest und steif behaupten. Lassen Sie mich deshalb schließen mit einem Zitat von Georg Christoph Lichtenberg, 1742 – 1799:

„Ich kann freilich nicht sagen, ob es besser werden wird, wenn es anders wird; aber so viel kann ich sagen, es muss anders werden, wenn es gut werden soll“.

Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit.

**Organisation of clinical research and research training
in the Netherlands**

Prof. Dr. Eduard C. Klasen, Universität Leiden



LEIDS UNIVERSITAIR MEDISCH CENTRUM

*Organisation of clinical research and
research training in the Netherlands*

Prof. Dr. Eduard C. Klasen

Berlin, 10 May 2004





Medical education in the Netherlands

I. Basic training

- *Medical student: 4 years medical school at University Medical Center (2850/year, weighed lottery)*
- *Graduate of medicine*
- *House staff experience: 2 years clinical training*
- *Doctor of medicine (MD)*



Medical education in the Netherlands

II. Postgraduate training

- *Professional clinical training (internship and residency, 3 – 6 years)*
 - *clinical specialism (5 – 6 years)*
 - *general practice (3 years)*
 - *occupational medicine (4 years)*
- OR/AND*
 - *research training (physician-scientist, PhD), 4 years*



Clinical research in the Netherlands 1980

- *Growing concerns about quality and quantity*
- *Increasing gap between biomedical and patient-oriented research*
- *Shortage of young physician-researchers*



Promotion programs 1980 - 1990

Concerted actions by the Dutch government, the National Research Council/CMHR, universities and private foundations:

- *Patient-oriented research programs*
- *Disease-oriented research programs*
- *Research programs for MDs*
- *Training programs for MDs*



Introduction of the “AGIKO-model”

- *Integration of research and postgraduate clinical training*
- *Leading to (specialist) board certification and PhD-thesis*



The “AGIKO-model”

- *Integration of research and postgraduate clinical training*
- *One continuous route of 6-9 years (average 7 – 8 years)*
- *Alternating periods of clinical care and scientific research*
- *Total research time max. 3 years*
- *At least one year of research after the start and before the end of the clinical training period*
- *Leading to (specialist) board certification and PhD-thesis*



Who are involved?

- *Boards of Universities Medical Centers*
- *Clinical departments, clinical colleagues*
- *Clinical teaching professors*
- *Research mentors*
- *National certifying board of the Royal Dutch College of Physicians (MSRC)*



The AGIKO-programma

I. Experimental phase (1991-1995)

- *100% CMHR, anual budget 0,5 million euro*
- *Open competition*
- *Individual-oriented grants*
- *Complete grants: salary costs of the physician-scientist during the research period (max. 3 years)*
- *3 – 5 grants / year*



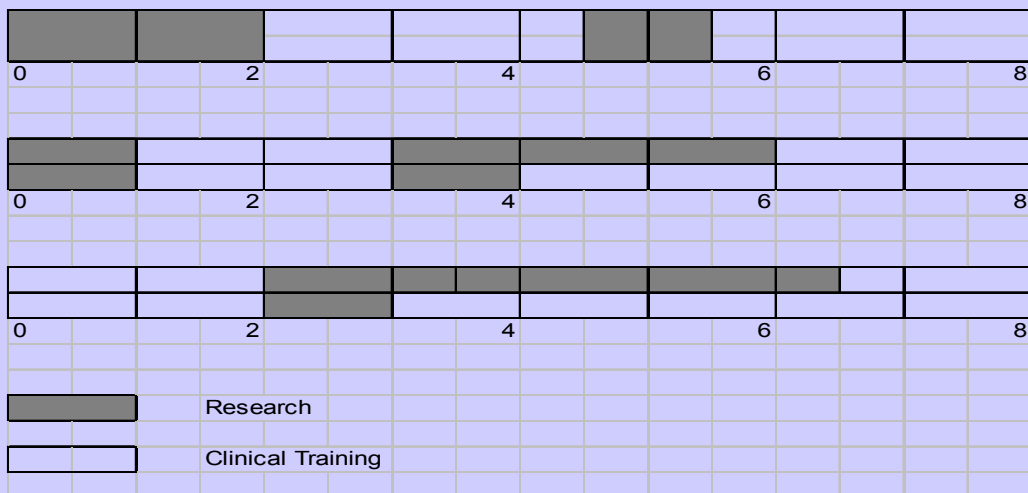
The CMHR AGIKO programma

II. Since 1995

- 50% CMHR, 50% co-financing by University Medical Centers
annual budget CMHR 1,5 million, two times a year
- Open competition, first selection by MC-boards
- Individual-oriented grants
- Supplemental grants, lump-sum, additional salary costs of the physician-scientist during the research period (max. 3 years)
- 18-20 grants / year



Start of clinical training





AGIKO-Stipendia

Number of submitted proposals and obtained grants 1996-2003				
		Number of submitted proposals	Number of obtained grants	Successrate
Amsterdam	VUMC	38	19	50%
Amsterdam	AMC	25	12	48%
Rotterdam	EMC	39	19	49%
Leiden	LUMC	39	19	49%
Groningen	GUMC	33	20	60%
Utrecht	UMCU	45	39	87%
Nijmegen	UMCN	44	39	89%
Maastricht	AZM	27	14	52%
Utrecht Veterinary Medicine Research Institute		5 1	1 1	20% 100%
Total		275	156	57%



AGIKO-Stipendia

Major disciplines 1996-2003			
	Number of submitted proposals	Number of obtained grants	Success rate
Cardiology	12	7	58%
General Medicine	18	7	39%
Internal Medicine	56	31	55%
Neurology	22	14	64%
Obstetrics & Gynaecology	19	5	26%
Paediatrics	23	16	70%
Pathology	10	6	60%
Psychiatry	12	8	40%
Surgery	26	18	69%
Total	198	112	53%
Others (27)	93	51	55%
Total	291	163	55%



BENEFITS

(1.)

- *Strengthening of clinical research and bridging of the gap between research and patient care*
- *Increase of the number of MDs with research experience (better doctors?)*
- *Possibility of career-development for promising (future) physician-scientists*
- *Possibility of steering, on a local and a national level of the future supply of senior staff in academic hospitals in specific fields of medicine*



BENEFITS

(2.)

- *Being an example for others: private foundations
University Medical Centers, research institutes,
specific research programs for i.e. mental health,
diabetes, neurology*
- *Being an example for other medical fields:
dental medicine, veterinary medicine*



BENEFITS

(3.)

- *Strengthening of clinical research*
- *Bridging the gap research-patient care*
- *Promotion of career-development, future senior staff*
- *Being an example for others, local and other funders programmes*



Conditions for success

In general:

- *Sense of urgency*
- *Support of government (also financial)*
- *Support of the medical centers*
- *Support of the national certifying boards of medical specialists/general practitioners etc.*
- *Execution via national research council*



Conditions for success

AGIKO

- *Sufficient flexibility of training schemes*
- *Support of the clinical **and** research mentor*
- *Support of the clinical **and** research department (senior staff, colleagues)*
- *Enthusiasm and perseverance of the AGIKO*



Points of attention

- *Follow-up of AGIKO:
“Clinical Fellows-program”*
- *Protected research time beside patient care*
- *40 – 66% research during a 3 – 5 years period*
- *Special attention to medical students*



Clinical Fellowships (post-doc position)

Number of submitted proposals and obtained grants				
2000-2003				
		Number of submitted proposals	Number of obtained grants	Success rate
Amsterdam	VUMC	8	2	25%
Amsterdam	AMC	18	3	17%
Rotterdam	EMC	17	4	24%
Leiden	LUMC	12	5	42%
Groningen	GUMC	10	1	10%
Utrecht	UMCU	12	1	8%
Nijmegen	UMCN	11	3	27%
Maastricht	AZM	8	2	25%
Utrecht Veterinary Medicine		3	1	33%
Total		99	22	22%



Clinical Fellowships (post-doc position)

Major disciplines			
2000-2003			
	Number of submitted proposals	Number of obtained grants	Success rate
Internal Medicine	18	3	17%
Neurology	8	2	25%
Paediatrics	10	0	0%
Surgery	8	3	38%
Total	44	8	18%
Others (23)	42	14	33%
Total	86	22	26%



Medical student programmes

- *Top-student research programmes*
- *Research travel grants*
- *Master classes*
- *Summer schools*

**Globaler Wettbewerb um die besten Köpfe:
Eine Chance für Deutschland?**

Prof. Dr. Werner Seeger, Universität Gießen, Wissenschaftsrat

Globaler Wettbewerb um die
besten Köpfe – eine Chance für
Deutschland?

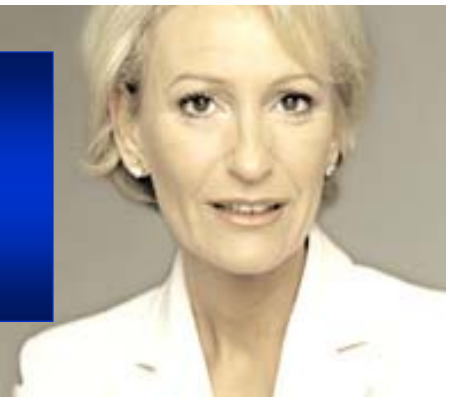
Werner Seeger, Giessen

Ausgangsposition

- Standort Deutschland
- Universität Giessen
- Pneumologie

"Neues Deutschland: Eliten statt Nieten?"

Sabine Christiansen
11. Januar 2004



*„Es ist möglich, die Universität **Heidelberg** innerhalb von 15 Jahren oder 20 zu einer Universität zu machen, wo ein Amerikaner sein Kind hinschickt, das können sie mit **Gießen** vergessen. Insofern ist es im Zweifelsfalle sogar schädlich, wenn sie jetzt Heidelberg und Gießen aufeinander loslassen, und Gießen gewinnt den Wettbewerb.“*

Alexander Olek, Ph.D. und Biotech-Unternehmer

Ausgangsposition

- Standort Deutschland
- Universität Giessen
- Pneumologie

Pneumologie in Deutschland

- **Ist-Situation:**
„Die weitgehende Abkoppelung der Pneumologie von der Entwicklung in anderen internistischen Subdisziplinen durch Konzentration auf den außeruniversitären, rehabilitationsnahen Bereich hat zur ihrer mangelnden Präsenz in Lehre, Forschung und Patientenversorgung an den deutschen Universitäten geführt.“
- **Forderung:**
„Lehrstühle für Pneumologie an jeder Medizinischen Fakultät“

*Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen,
„Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit“, Band III, Über-, Unter- und
Fehlversorgung, Gutachten 2000/20001*

Respiratory diseases are the leading cause of death worldwide

Table 1. – Leading causes of death worldwide in 1990 and the prediction (baseline scenario) for 2020

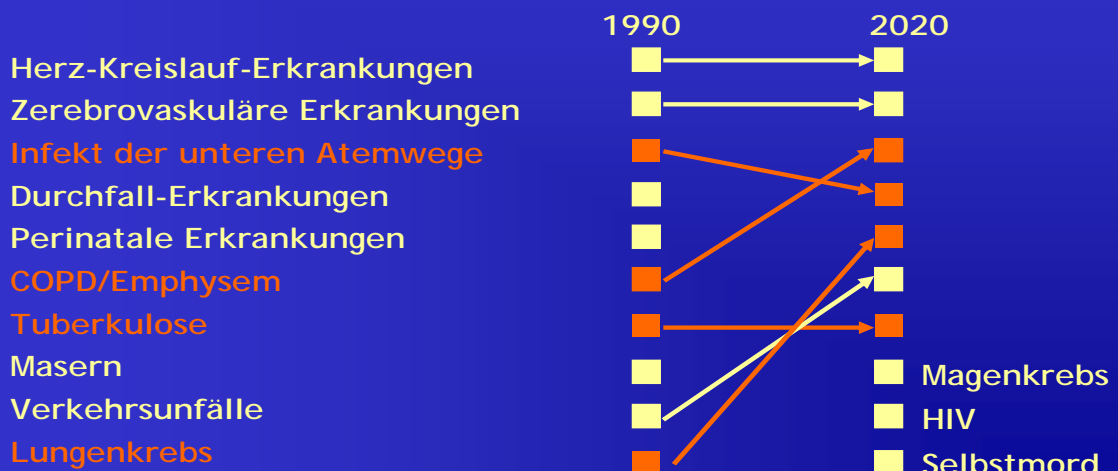
Causes of death	1990		2020	
Lung diseases	9.4	(18.7)	11.9	(17.4)
Pneumonia	4.3	(8.5)	2.5	(3.6)
COPD	2.2	(4.3)	4.7	(6.8)
TB	2.0	(3.9)	2.4	(3.5)
Lung cancer	0.95	(1.8)	2.3	(3.3)
Ischaemic heart disease	6.3	(12.4)	11.1	(16.2)
Cerebrovascular disease	4.4	(8.7)	7.7	(11.3)
All causes of death	50.5	(100)	68.3	(100)

Data are presented as n in millions (%). COPD: chronic obstructive pulmonary disease. Data modified from *The Global Burden of Disease, 1996*.

*: distinguished as the 15 member states plus Norway and Switzerland throughout this chapter.

from: *The Global Burden of Disease, 1996*

Die zehn häufigsten Todesursachen weltweit



mod. nach Murray u. Lopez, Editorial, Lancet, 1997, 349: 1263.

Pneumologie in Deutschland

- **Ist-Situation:**
„Die weitgehende Abkoppelung der Pneumologie von der Entwicklung in anderen internistischen Subdisziplinen durch Konzentration auf den außeruniversitären, rehabilitationsnahen Bereich hat zur ihrer mangelnden Präsenz in Lehre, Forschung und Patientenversorgung an den deutschen Universitäten geführt.“
- **Forderung:**
„Lehrstühle für Pneumologie an jeder Medizinischen Fakultät“

*Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen,
„Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit“, Band III, Über-, Unter- und
Fehlversorgung, Gutachten 2000/20001*

Ausgangsposition für „beste Köpfe“

- Das falsche Land?
- Die falsche Universität?
- Das falsche Fach?

Führender Schwerpunkt der Med. Fakultät JLU Giessen

Kardiopulmonales System



Medizinische Klinik und Poliklinik II – Schwerpunkt Pneumologie

- **Klinik**

- Spezialstationen incl. *Respiratory Intermediate Care* und Intensivstation
- Spezialambulanzen, „in house“ CRU
- Funktionseinheiten

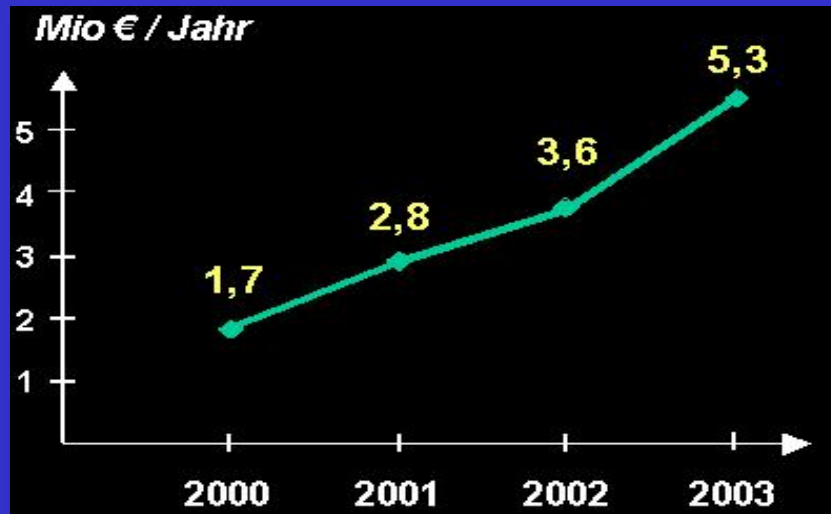
- Patientenrekrutierung ca. 50% regional, 45% bundesweit, < 5% international

Medizinische Klinik und Polikl. II – Schwerpunkt Pneumologie

- **Forschung - *Translational Research***

- 1 SFB (547 „Kardiopulmonales Gefäßsystem“)
- 2 Klinische Forschergruppen („Respiratorische Insuffizienz“ und „Lungenfibrose“)
- 2 Internationale Graduiertenkollegs
 - *Molecular Biology and Medicine of the Lung* (MBML; Altana Grant)
 - *Signaling in Lung Physiology and Disease* (DFG; transatlantisch)
- 2 extern angeworbene Nachwuchsgruppen (Humboldt, DFG)
- EU Projekt (5th Framework; *Genetic Disposition to Primary Pulmonary Hypertension*, Koordination in Gießen)
- Transmit Zentrum „Medizinische Technologie“
- -----
- Mitarbeit: NGFN Standort Giessen
- CAPNETZ, ...
- -----
- 1C4, 2C3, 2 Nachwuchsgruppen (~ C3), 15 „selbstständige“ AGs

Entwicklung Drittmittelerwerb Med. Klinik und Poliklinik II – Schwerpunkt Pneumologie



Geldzufluß ca. 70% aus Deutschland, 20% Europa, 10% USA

Top x Position in Europa

Medizinische Klinik und Poliklinik II – Schwerpunkt Pneumologie

- **Forschungsentwicklungen**
 - Gründung eines **Max-Planck Heart and Lung Institute** (Gießen – Bad Nauheim – Frankfurt)
Universitäre Einbindung aller Direktoren als C4 Professoren
 - Integrated Project 6th Framework Program
 - Giessen Graduate School „Life Science“
 - Nanozentrum Mittelhessen
- **Strukturelle Weiterentwicklung?**
 - Beibehaltung der „klassischen“ Klinikstruktur?
 - Entwicklung zum *University Giessen Lung Center* (UGLC) unter Einbindung anderer Institute und Kliniken
 - Entwicklung einer Department Struktur?

Globaler Wettbewerb um die besten Köpfe?

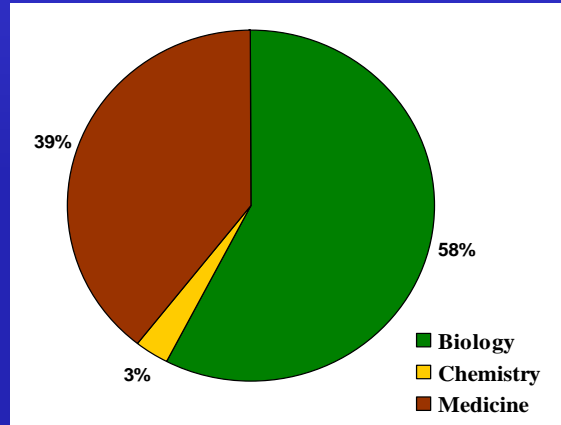
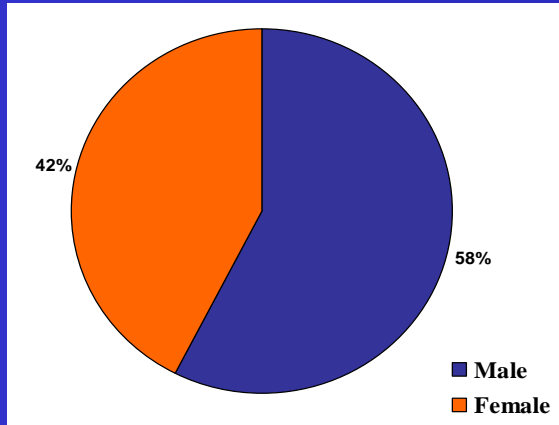
- Graduiertenkollegs
- Nachwuchsgruppen
- Faculty

Globaler Wettbewerb um die besten Köpfe?

- Internationale Graduiertenkollegs (PhD, MD-PhD)
 - ***Molecular Biology and Medicine of the Lung*** (Binnenmittel, Altana Grant)
 - ***Signaling Mechanisms in Lung Physiology and Disease*** (DFG; Partner Albert Einstein und Columbia University, New York)

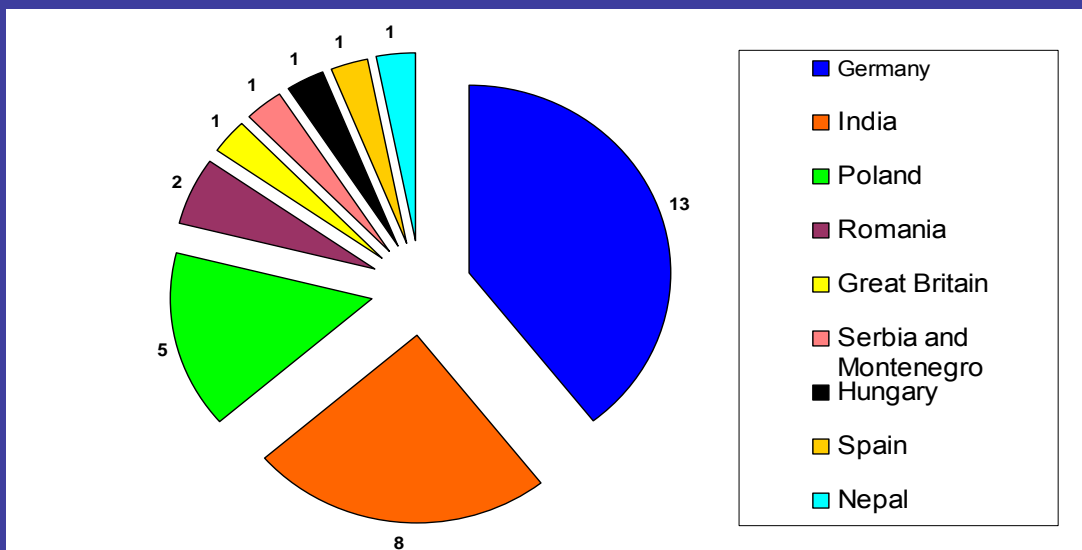
MOLECULAR BIOLOGY AND MEDICINE OF THE LUNG (MBML)

Training tomorrow's scientists in lung biology and diseases



MOLECULAR BIOLOGY AND MEDICINE OF THE LUNG (MBML)

Training tomorrow's lung biologists



International Graduate Programs (MD/PhD)

- **Molecular Biology and Medicine of the Lung**

- **Signaling Mechanisms in Lung Physiology and Disease**

- Internationale Ausschreibung
- Auswahlgespräche und Eingangstests
 - ca. 10 - 15 Bewerber auf eine Position
 - Tests im Heimatland (im Aufbau, MD/PhD-Netzwerk)
- Englisch durchgängig Laborsprache
- Konsequente Erfolgskontrollen

Die besten Köpfe?

- Deutschland
- International

Globaler Wettbewerb um die besten Köpfe?

- **Nachwuchsgruppen**
 - Kovalevskaja (Humboldt)
 - DFG (SFB 547)
 -
 -

Globaler Wettbewerb um die besten Köpfe?

- Graduiertenkollegs
- Nachwuchsgruppen
- **Faculty ?**
 - Regelmäßiger Austausch mit NY vereinbart
 - Berufungen???

Globaler Wettbewerb um die besten Köpfe – allgemeine Betrachtungen zu Chancen und Limitationen in Deutschland

Mentale Voraussetzungen

Strukturelle Voraussetzungen

Globaler Wettbewerb um die besten Köpfe – eine Chance für Deutschland?

• Mentale Voraussetzungen

- Wissenschaftsbegeisterung (Historie ↔ Gegenwart)
- Gleichberechtigung von Klinikern und Wissenschaftlern
- Akademischer Pioniergeist - Versorgungsmentalität
- Kartell der Besitzstandswahrer ↔ Exzellenz des Standortes
 - Berufungen - „Abteilungsbesitz“ - Nachfolgeregelung
- Generationenvertrag
- Leistungsklima ↔ Gleichschaltung
- Struktur folgt Person ↔ Person folgt Struktur

Globaler Wettbewerb um die besten Köpfe – eine Chance für Deutschland?

• Strukturelle Voraussetzungen

- Gleichberechtigte Forschungskarrieren in der Klinik
 - Klinik ↔ *Clinical Scientist* ↔ Forschungsprofessur
 - Probleme: Forschungszeiten und Facharztanerkennung
Durchlässigkeit
 - Unabhängigkeit von Nachwuchsgruppen
 - Personenförderung vs Projektförderung (Senior Awards!)
 - „Monokultur DFG/BMBF“
 - Tenure-Track Optionen
 - Konsolidierung aufgebauter Forschungsstrukturen in den Klinischen Abteilungen
- Adäquate Struktur:
 - „Klassische Kliniken“ vs Zentren vs Departments?

Globaler Wettbewerb um die besten Köpfe – eine Chance für Deutschland?

- **Strukturelle Voraussetzungen**

- **Problem der kritischen Masse**

- Nachhaltige Profilbildung
- LOM + LOF

- **Overhead Problem**

„Cash-Cow“ vs „Grundausstattungsverzehrer“

- Ebene Landeszuschuß
- Ebene Drittmittelgeber

- **Planungssicherheit**

- Institutionell
- Individuell

Globaler Wettbewerb um die besten Köpfe – eine Chance für Deutschland?

- **Strukturelle Voraussetzungen**

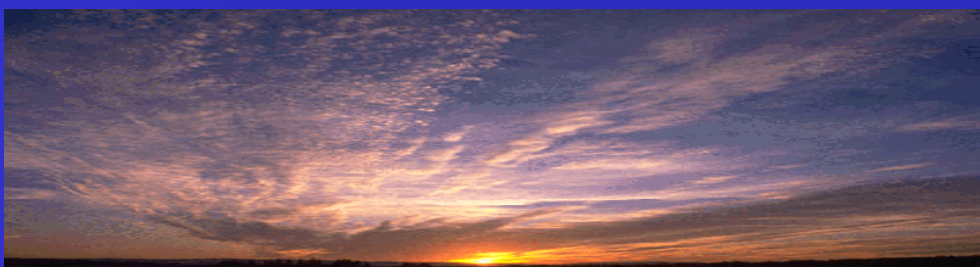
- **Nachwuchsförderung**

- Qualifizierte Promotionen
- MD/PhD-Programme

- **Wissenschaftstarif**

- Flexibilisierung der Vertrags- und Vergütungsstruktur
- Leistungsbezogene Vergütung

Wissenschaftsstandort Deutschland – Hochschulmedizin



**Chancen des wissenschaftlichen Nachwuchs in Deutschland:
Die Behinderung verhindern**

Dr. Oliver Eickelberg, Sofja Kovalevskaja-Preisträger, Universität Gießen

Herausforderung Nachwuchsförderung

“Die Behinderung verhindern”

**Dr. Oliver Eickelberg
Justus-Liebig Universität Giessen
Medizinische Klinik II**

Berlin, Mai 2004

Kurzvorstellung

**Gymnasium in Dortmund (D) und Sibley, Iowa (USA)
Medizinstudium in Lübeck (D), Wien (A) und Basel (CH)**

-
- 1997** 1. PostDoc in der Medizinischen Klinik A, Kantonsspital Basel
 - 1998** 2. PostDoc im Department of Pathology, Yale University
 - 1999** 1. Eigenständiger Grant (Juvenile Diabetes Foundation International)
 - 2001** Sofja Kovalevskaja Preis, Alexander von Humboldt-Stiftung
(Gastgeber: Prof. Dr. Werner Seeger, Giessen)
 - 2002** Gruppenleiter, Medizinische Klinik II, Giessen
Program Director, International Graduate Program
“Molecular Biology and Medicine of the Lung (MBML)”
 - 2004** Program Director, Internationales Graduiertenkolleg (DFG)
“Signaling Mechanisms in Lung Physiology and Disease (SMLPD)”
Giessen – New York



Nachwuchsförderung in der Hochschulmedizin

Status Quo (+)

- “...Deutschland in der Mitte eines zusammenwachsenden Europa liegt.”
- “...Deutschland über eine historisch verwurzelte Wissenschaftskultur verfügt.”
- “...die deutschen Universitätsklinika einen hohen Standard in der Grundausrüstung (personell, räumlich, gerätetechnisch) bieten.”

Nachwuchsförderung in der Hochschulmedizin

Status Quo (-)

- “...das britische und amerikanische Hochschulsystem jungen Wissenschaftlern/innen eine weitaus grössere Selbständigkeit und Entfaltungsfreiheit in Forschung und Lehre bietet als das deutsche.”

Nachwuchsförderung in der Hochschulmedizin

Status Quo (-)

- “...das britische und amerikanische Hochschulsystem jungen Wissenschaftlern/innen eine weitaus grössere Selbständigkeit und Entfaltungsfreiheit in Forschung und Lehre bietet als das deutsche.”
- “...vorhandene hochschulinterne Strukturen (nicht aber Bemühungen bundesweit agierender Organisationen) einem erheblichem **Reformstau**, wenn nicht einer **Reformresistenz** unterliegen.” (The Google Experience)

Nachwuchsförderung in der Hochschulmedizin

Status Quo

- “...das britische und amerikanische Hochschulsystem jungen Wissenschaftlern/innen eine weitaus grössere Selbständigkeit und Entfaltungsfreiheit in Forschung und Lehre bietet als das deutsche.”
- “...vorhandene hochschulinterne Strukturen (nicht aber Bemühungen bundesweit agierender Organisationen) einem erheblichem Reformstau, wenn nicht einer Reformresistenz unterliegen.”
- “...Karrierewege (speziell in der Medizin!) nicht anhand **transparenter Leistungsevaluation** verlaufen

Das Genealogische Prinzip

“Besser ein starker Doktorvater als eine herausragende Leistung des Kindes”

Nachwuchsförderung in der Hochschulmedizin

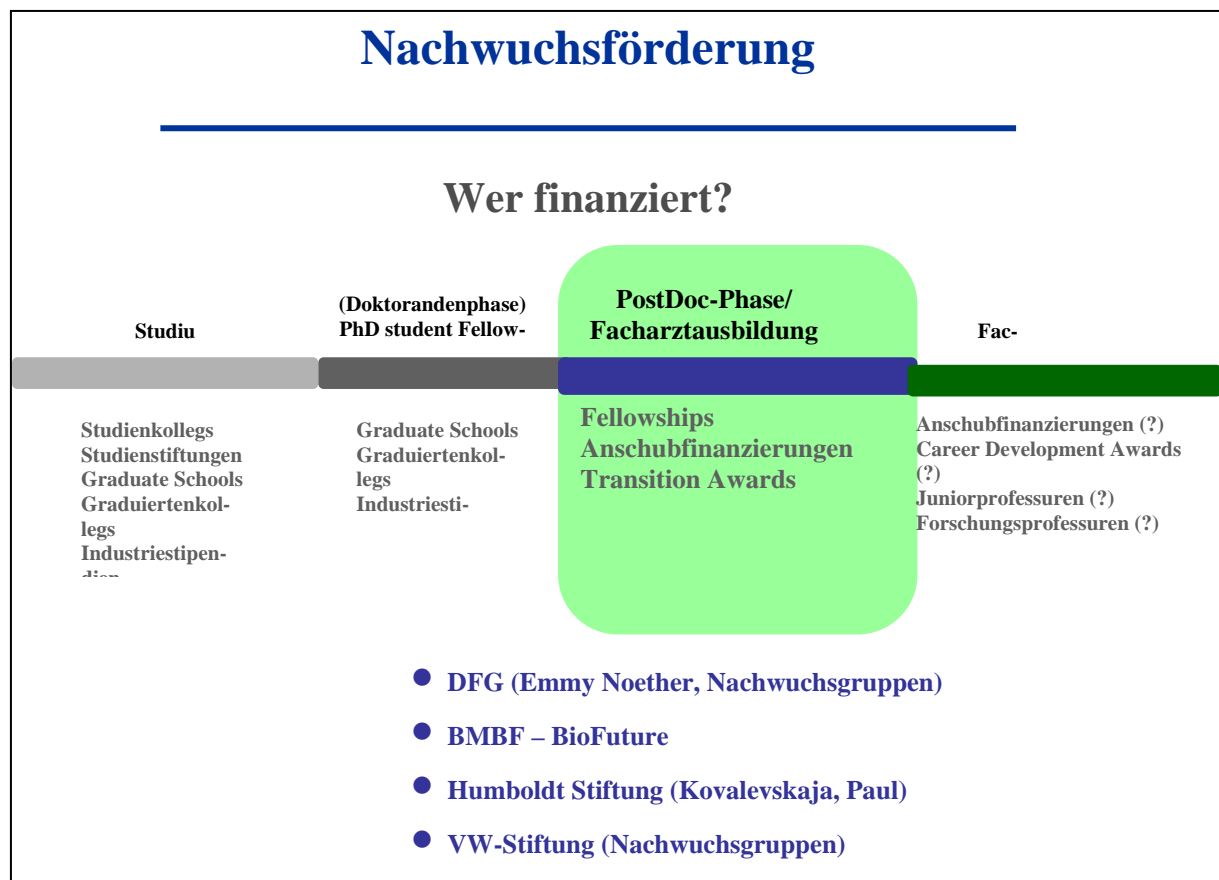
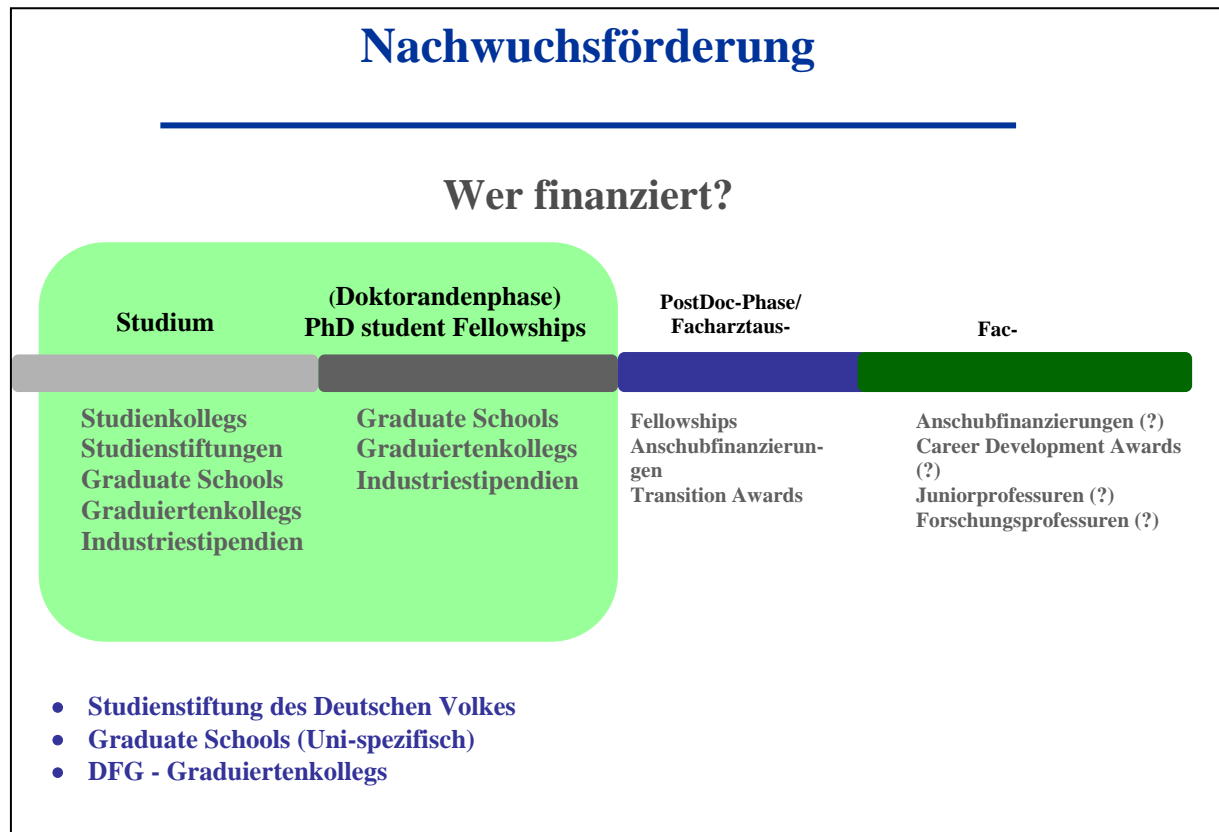
Status Quo

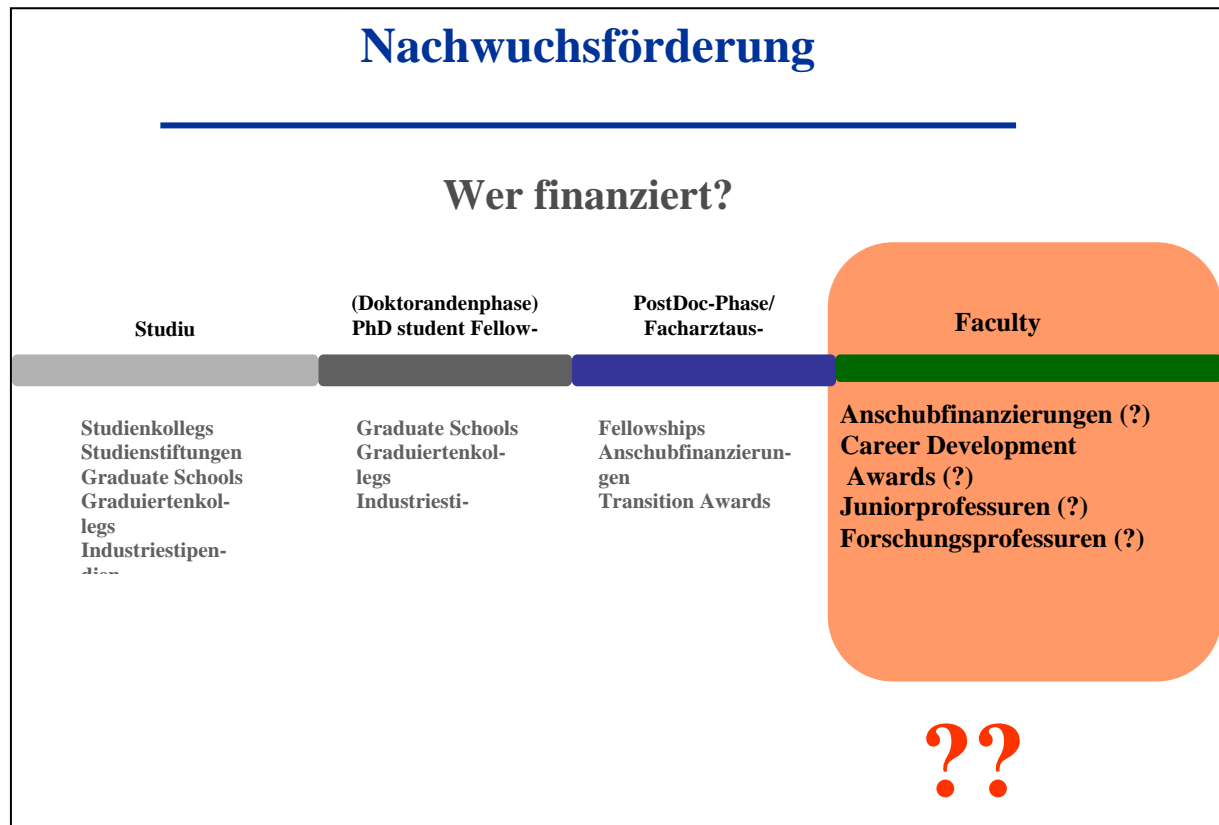
- “...das britische und amerikanische Hochschulsystem jungen Wissenschaftlern/innen eine weitaus grössere Selbständigkeit und Entfaltungsfreiheit in Forschung und Lehre bietet als das deutsche.”
- “...vorhandene hochschulinterne Strukturen (nicht aber Bemühungen bundesweit agierender Organisationen) einem erheblichem Reformstau, wenn nicht einer Reformresistenz unterliegen.”
- “...Karrierewege (speziell in der Medizin!) nicht anhand transparenter Leistungsevaluation verlaufen (das Genealogische Prinzip – besser ein starker Doktorvater als eine herausragende Leistung des Kindes).”
- “... die Selektion bei Eintritt in die Karriere nicht dem Flaschenhals entspricht.”

Nachwuchsförderung

Wer finanziert?

Studium	(Doktorandenphase) PhD student Fellowships	PostDoc-Phase/ Facharztausbildung	Faculty
Studienkollegs	Graduate Schools	Fellowships	Anschubfinanzierungen (?)
Studienstiftungen	Graduiertenkollegs	Anschubfinanzierungen	Career Development
Graduate Schools	Industriestipendien	Transition Awards	Awards (?)
Graduiertenkollegs			Juniorprofessuren (?)
Industriestipendien			Forschungsprofessuren (?)





Hochschulmedizin in Deutschland

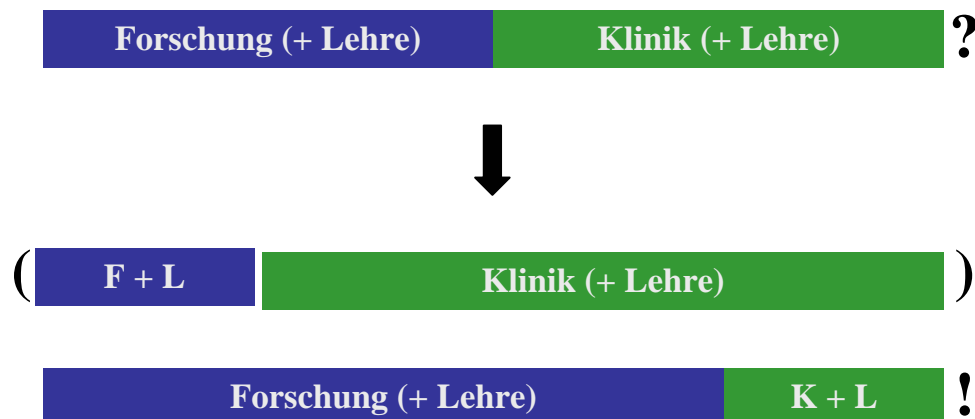
Verbesserungsmöglichkeiten

- **Exzellenzanspruch (Exzellenzzentren), Profilbildung**
- **Eigenständigkeit, Selbstverantwortlichkeit (Mentoring, Leistungskontrolle)**
- **Internationalität**
- **gesellschaftlicher Nutzen, Anwendungspotential (?)**

Hochschulmedizin in Deutschland

Umsetzung des Exzellenzanspruches I

- **Umstrukturierung der Aufgabenverteilung im Sinne der Expertise und Wettbewerbsfähigkeit**



Hochschulmedizin in Deutschland

Umsetzung des Exzellenzanspruches II

- **Erschaffung grundlagenwissenschaftlicher Institute ausserhalb der existenten Strukturen (z. B. Institutes of Molecular Medicine)**
- **Erschaffung grundlagenwissenschaftlicher Professuren in den Kliniken (Forschungshoheit der Vorklinik)**



Hochschulmedizin in Deutschland

Umsetzung des Exzellenzanspruches III

- Etablierung professioneller Führungsstrukturen, da in medizinischen Fakultäten selten gilt: Mandatsträger = Leistungsträger (Dekanate, Departmentstrukturen)
 - ➔ klare Zielvorgaben bei periodischer Evaluation der Leitung (Stärkung der Fakultätsprofile)
- **wirksame** leistungsgerechte Mittelzuweisung bei Abkehr vom Giesskannenprinzip (z. Zt. wird Drittmittelwerbung zum Teil bestraft)

Hochschulmedizin in Deutschland

Umsetzung des Exzellenzanspruches IV

- Wegfall der Habilitation im Sinne einer Internationalisierung und besserer Berufungspolitik
- leistungsbezogene und international kompetitive Gehälter (“The Rory Experience”)

Hochschulmedizin in Deutschland

Umsetzung des Exzellenzanspruches V

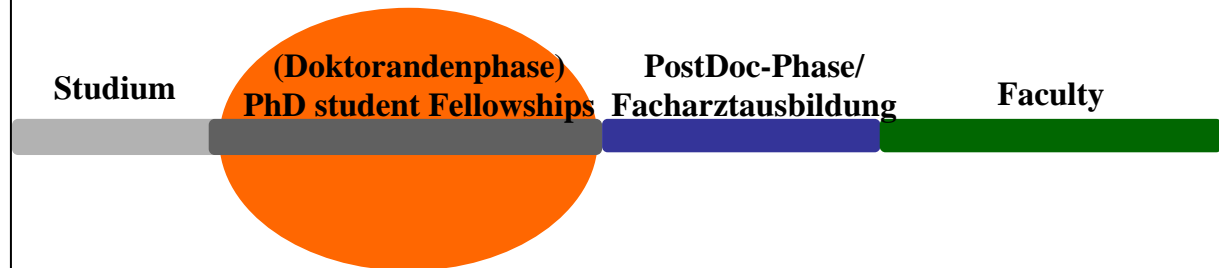
- Einrichtung von Fakultätsübergreifenden, relativ **autonomen** Strukturen (z. B. Program in Vascular Medicine, Transplantation Program)



Zusammenschluss einzelner Departments im Sinne der Profilbildung (Grundlagenforschung, Klinische Forschung, Graduiertenausbildung)

Hochschulmedizin in Deutschland

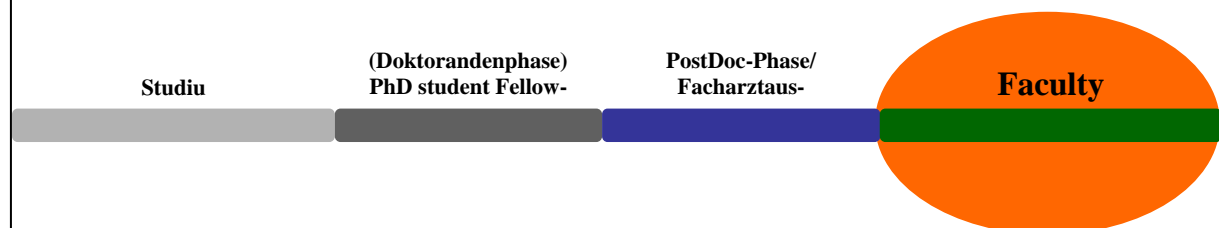
Ein Ideal (ein persönliches, zugegebenermassen)



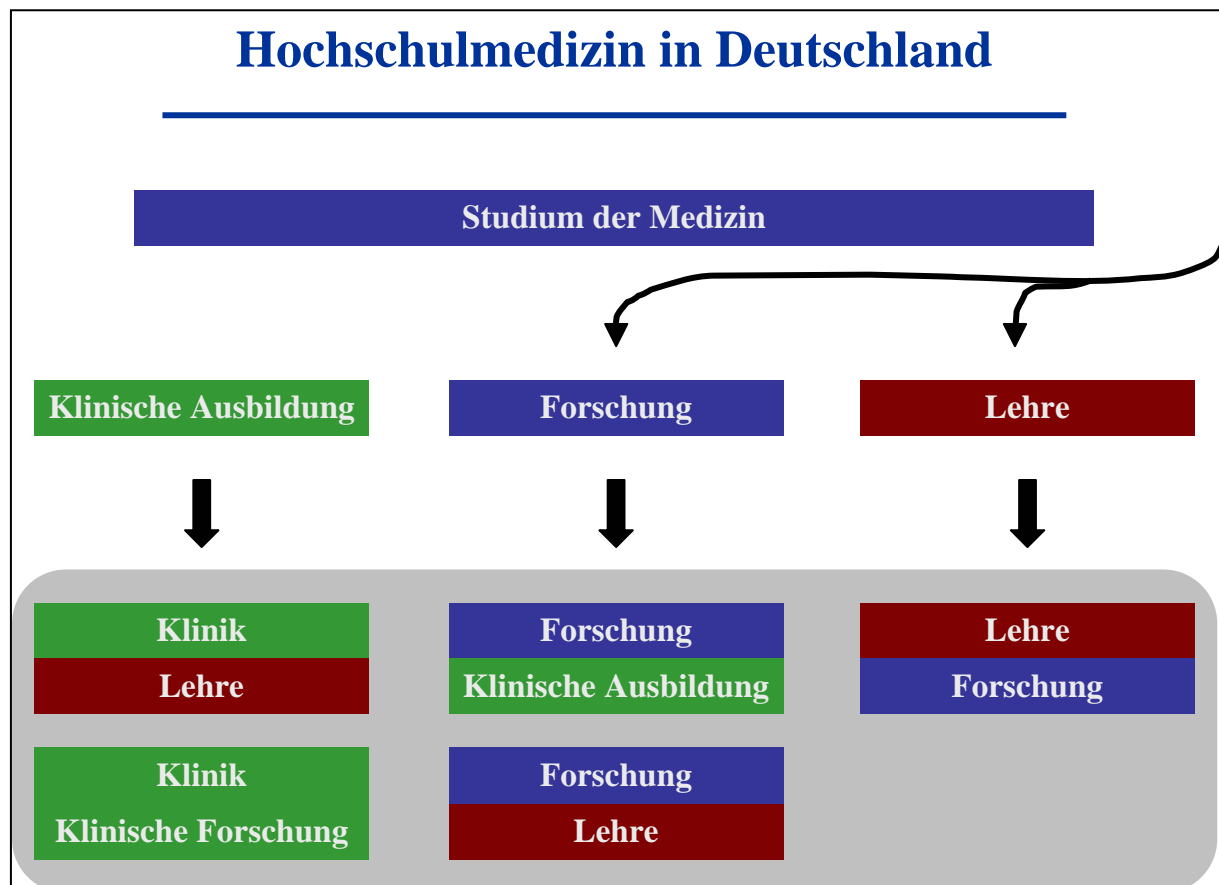
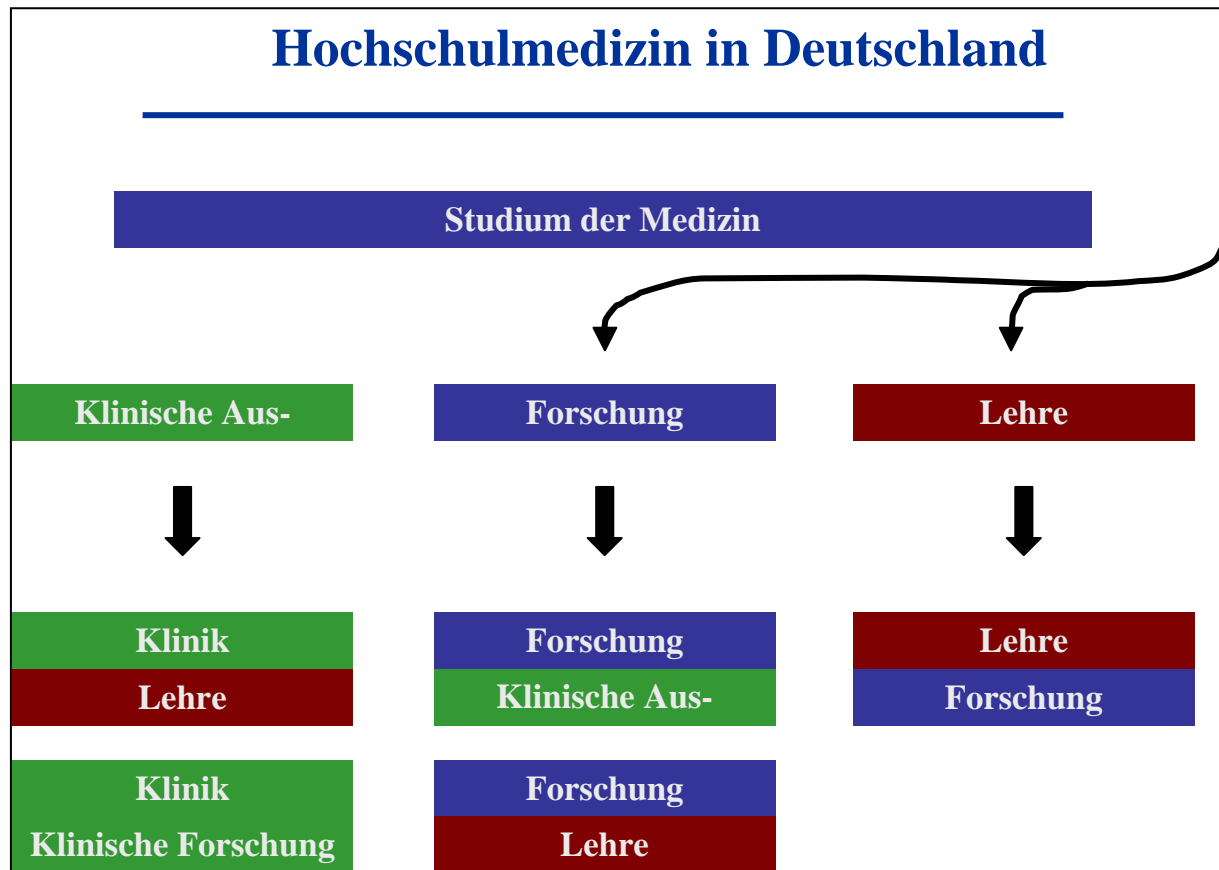
- Doktoranden nur als Stipendien in Ausbildungszentren
- Freiwerdende Mittel zur Erhöhung der PostDoc Mittel, erweiterte Betreuung in Graduiertenzentren

Hochschulmedizin in Deutschland

Ein Ideal (ein persönliches, zugegebenermassen)

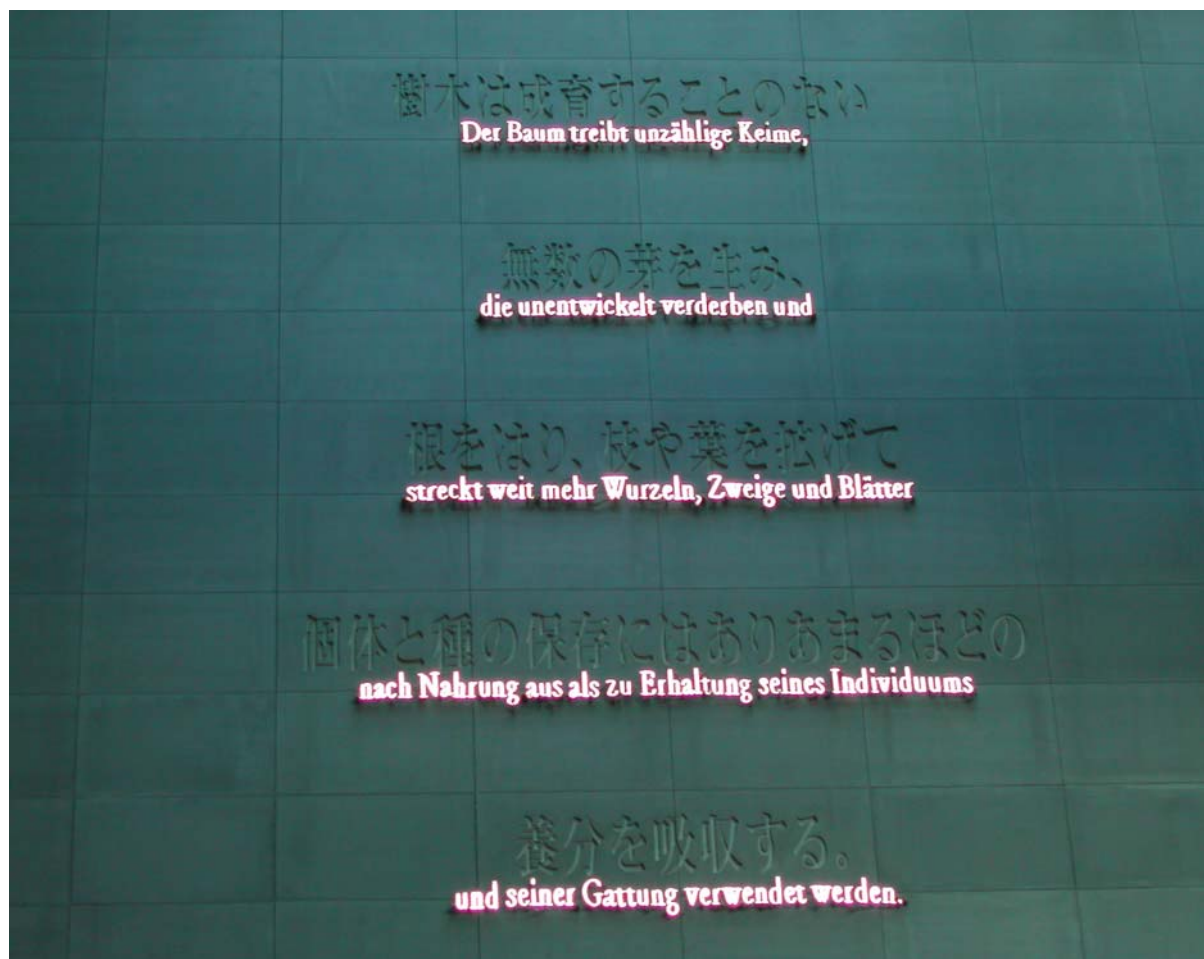


- Career Development Awards in profilbildenden Zentren
- Integration transparenter leistungsabhängiger Erfolgskriterien
- Ermöglichung planbarer Karrieren



Folglich suchen Wissenschaftler stets eine Umgebung, die am ehesten geeignet ist, sich als Forscher selbst zu verwirklichen und neue wissenschaftlich relevante Erfolge zu erzielen. Diese Umgebung soll nach Wunsch des Wissenschaftlers zwei Charakteristika miteinander verbinden: die Anwesenheit kompetenter Menschen und eine ausreichende Ausstattung mit materiellen Mitteln. Der Ort, an dem sich das Forschungszentrum befindet, ist dabei zweitrangig. Aus diesem Grund sind Forschungsmitarbeiter ausgesprochen flexibel, wenn es um den Standort ihres Arbeitsplatzes geht. Und das ist bei allen Berufen der Fall, in denen Menschen mit einer gewissen Leidenschaft an die Arbeit herangehen.

Santiago Grisolia
2. Deutsch-Spanisches Forum, Berlin
2003



3. Teilnehmerverzeichnis

Alphabetische Liste der Teilnehmer

ADLER GUIDO, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Ulm

ALBRECHT MICHAEL, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Dresden

ARENDT THOMAS, Prof. Dr.
Universität Leipzig

BALLING RUDI, Prof. Dr.
GBF
Gesellschaft für Biotechnologische
Forschung mbH

BAUER ULRIKE, Dr.
Kompetenznetz Angeborene Herzfehler

BAUR MAX, Prof. Dr.
Universität Bonn

BEHRENS GEORG, Prof. Dr.
Medizinische Hochschule Hannover

BEISIEGEL ULRIKE, Prof. Dr.
Universität Hamburg

BIEBER THOMAS, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Bonn

BIFFAR REINER, Prof. Dr.
Universität Greifswald

BITTER-SUERMAN DIETER, Prof. Dr.
Medizinische Hochschule Hannover

BÖHM WOLFGANG , Staatssekretär
Kultusministerium Sachsen-Anhalt
Magdeburg

BRÄHLER ELMAR, Prof. Dr.
Universität Leipzig

BRÖCKER EVA-B., Prof. Dr.
Universitätsklinikum Würzburg

BRUNE KAY, Prof. Dr.
Universität Erlangen

BUSCHMANN-STEINHAGE ROLF, Dr.
Verband Deutscher Rentenver-
sicherungsträger, Frankfurt

CROSS MICHAEL, Dr.
IZKF der Universität Leipzig

DICHGANS JOHANNES, Prof. Dr.
Universität Tübingen

DIETEL MANFRED, Prof. Dr.
Charité, Berlin

DIETER PETER, Prof. Dr.
Universität Dresden

DIETZ RAINER, Prof. Dr.
Charité, Berlin

DÖLLER GABRIELE, Dr.
Universität Tübingen

DUDENHAUSEN JOACHIM W., Prof. Dr.
Charité, Berlin

ECKEY WOLFGANG, Senatsdirigent
Senatsverwaltung für Wissenschaft,
Forschung und Kultur
Berlin

Alphabetische Liste der Teilnehmer

EICKELBERG OLIVER, Dr.
Universitätsklinikum Gießen

EINHÄUPL KARL M., Prof. Dr.
Charité, Berlin

ENCKE ALBRECHT, Prof. Dr.
Präsident der AWMF
Frankfurt

ERTL GEORG, Prof. Dr.
Universität Würzburg

FEDERKEIL GERO, Dipl. Soz.
CHE Centrum für Hochschulentwicklung
Gütersloh

FISCHER BERND, Prof. Dr. Dr.
Universität Halle-Wittenberg

FISCHER GISELA, Prof. Dr.
Medizinische Hochschule Hannover

FLECKENSTEIN BERNHARD, Prof. Dr.
Universität Erlangen-Nürnberg

FLEIG WOLFGANG E., Prof. Dr.
Universitätsklinikum Halle-Wittenberg

FLOCK CLEMENS,
Klinikum Mannheim gGmbH

FLOEGE JÜRGEN, Prof. Dr.
Universität Aachen

FÖLSCH ULRICH, Prof. Dr.
Universität Kiel

FRANKE-ULLMANN GABRIELA, Dr.
Projekträger Gesundheitsforschung
Bonn

FRÖMMEL CORNELIUS, Prof. Dr.
Charité, Berlin

GANSER ARNOLD, Prof. Dr.
Medizinische Hochschule Hannover

GIESELMANN V., Prof. Dr.
Universitätsklinikum Bonn

GOLLA ASTRID, Dr.
DFG
Bonn

GOTAL GUNTER,
Universitätsklinikum Greifswald

GRABIAK ROLAND,
Universitätsklinikum Düsseldorf

GREGOR MICHAEL, Prof. Dr. med.
Universität Tübingen

GRIGUTSCH VOLKER, Ministerialdirigent
Bundesministerium für Gesundheit und
Soziale Sicherung
Bonn

GROSSE-WILDE HANS, Prof. Dr.
Universität Essen

GÜNTERT ANNETTE, Dr.
Bundesärztekammer
Köln

GÜRKAN IRMTRAUT,
Universitätsklinikum Heidelberg

GUTHOFF RUDOLF F., Prof. Dr.
Universität Rostock

HACKE WERNER, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Heidelberg

HAERTING JOHANNES, Prof. Dr.
Universität Magdeburg

HANSMANN INGO, Prof. Dr.
Universität Halle

Alphabetische Liste der Teilnehmer

HARMS ERIK, Prof. Dr.
Universität Münster

HAVERS W., Prof. Dr.
Universitätsklinikum Essen

HERRMANN CHRISTA,
Ministerium für Wissenschaft und Forschung
NRW
Düsseldorf

HETT, Ministerialrat
Ministerium für Wissenschaft und Kultur,
Ref. 23, Niedersachsen, Hannover

HOEFT ANDREAS, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Bonn

HÖRMANN KARL, Prof. Dr. Dr.
Universität Heidelberg

IRO HEINRICH, Prof. Dr.
Universität Erlangen-Nürnberg

KAUCZOR HANS-ULRICH, Prof. Dr.
Deutsches Krebsforschungszentrum
Heidelberg

KLASEN E.C., Prof. Dr.
Dean, University Medical Center,
Leiden, Niederlande

KLEMPT BRIGITTE,
Ministerium für Wissenschaft, Weiter-
bildung, Forschung und Kultur,
Rheinland-Pfalz, Mainz

KNORR HERIBERT, Ministerialdirigent
Ministerium für Wissenschaft, Forschung
und Kunst, Baden-Württemberg, Stuttgart

KORDEL-BÖDIGHEIMER MARIANNE, Dr.
Projektträger Gesundheitsforschung
Bonn

KREYSING MATTHIAS, Dr.
Universität Hamburg

KRÜGER NORBERT, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Leipzig

HAUSDORF GABRIELE, Dr.
BMBF, Ref. 612
Berlin

HEINEN HANS-JOSEF, Dr.
Projektträger Gesundheitsforschung
Bonn

HESS RAINER, Dr.
Gemeinsamer Bundesausschuss
Siegburg

HILDEBRANDT VOLKER, Dr.
Wissenschaftsrat
Köln

HOFSTÄDTER FERDINAND, Prof. Dr.
Universität Regensburg

HORNBERG CLAUDIA, Prof. Dr.
Universität Bielefeld

JUNKER REINHARD, Ministerialdirektor
BMBF
Berlin

KEIL REINHOLD, Dipl. Kfm.
Universitätsklinikum Essen

KLEIN CARSTEN, Dr.
Stiffterverband für die Deutsche Wissenschaft
Essen

KLING-MATHEY CHRISTIANE, Dr.
Wissenschaftsrat
Köln

KÖHLER HANS, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Homburg (Saar)

KRAWISCH ARMIN, Dr.
DFG
Bonn

KROEMER HEYO, Prof. Dr.
Universität Greifswald

KRUSE SUSANNE, Dr.
Medizinische Hochschule Hannover

Alphabetische Liste der Teilnehmer

LANGE PETER, Dr., Ministerialdirigent
BMBF
Berlin

LIEBE STEFAN, Prof. Dr.
Universität Rostock

MACHNIK GEORG, Prof. Dr.
Universität Jena

MANSCH REINER, Dr.
Universität Göttingen

MARSCHALL B., Dr.
Universität Münster

MEUER STEFAN, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Heidelberg

MÖHLMANN HARALD,
AOK Berlin

MÜLLER-HERMELINK H. K., Prof. Dr.
Universität Würzburg

NALBACH ORTWIN, Dr.
BMBF
Bonn

NIETHAMMER DIETRICH, Prof. Dr.
Universität Tübingen

PERLETH MATTHIAS, PD Dr.
AOK-Bundesverband
Berlin

PFEILSCHIFTER JOSEF, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Frankfurt

PREUSSER P., Prof. Dr.
Universität Münster

RASCHER WOLFGANG ELMAR, Prof. Dr.
Universität Erlangen-Nürnberg

LEUPOLD REINHARD, Ministerialrat
Sächsisches Staatsministerium für
Wissenschaft und Kunst, Dresden

LOHÖLTER REINHARD, Dr.
Universität Frankfurt

MAISCH B., Prof. Dr.
Universität Marburg

MARRE REINHARD, Prof. Dr.
Universität Ulm

MARTIN EIKE, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Heidelberg

MITREITER RICHARD, Dr.
Projektträger Gesundheitsforschung
Bonn

MÜLLER-ARENS HANS-JÜRGEN,
Ministerialdirigent, Ministerium für
Wissenschaft, Forschung und Kunst,
Baden-Württemberg, Stuttgart

MÜLLER-LANTZSCH NIKOLAUS, Prof. Dr.
Universität des Saarlandes

NIEß C., Dr.
Universität Essen

NITSCH ROBERT, Prof. Dr.
Charité, Berlin

PESCHKE THEODOR, Dr., Ministerialrat
Thüringer Ministerium für Wissenschaft,
Forschung und Kunst, Erfurt

PLUMEIER ALMUTH,
Medizinische Hochschule Hannover

RAAB W., Prof. Dr.
Universität Düsseldorf

RASPE HEINER, Prof. Dr.
Universität Lübeck

Alphabetische Liste der Teilnehmer

RÄTZEL VERONIKA,
Universitätsklinikum Magdeburg

REINHART KONRAD, Prof. Dr.
Universität Jena

RIENHOFF OTTO, Prof. Dr.
Universität Göttingen

RÖLLINGHOFF MARTIN, Prof. Dr.
Universität Erlangen-Nürnberg

ROTH BERNHARD, Prof. Dr.
Universität Köln

SAß HENNING, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Aachen

SCHAERER STEFANIE, Dr.
Projekträger Gesundheitsforschung
Bonn

SCHERBAUM WERNER, Prof. Dr.
Universität Düsseldorf

SCHMIDT JULIANE,
Universitätsklinikum Dresden

SCHMIDT-JÄHN BRIGITTE,
Universitätsklinikum Homburg (Saar)

SCHNARRENBARGER HANNO,
Ministerialdirigent
Ministerium für Wissenschaft, Forschung
und Kunst, Baden-Württemberg, Stuttgart

SCHNORR JENS, Dr.
Projekträger Gesundheitsforschung
Bonn

SCHRÄDER PETER, Dr.
Medizinischer Dienst der Spitzenverbände
der Krankenkassen e. V., Essen

SCHÜLKE-SCHMITT RENATE,
Universitätsklinikum Würzburg

REINHARDT YVONNE,
Projekträger Gesundheitsforschung
Bonn

REISINGER EMIL, Prof. Dr.
Universität Rostock

ROESSNER ALBERT, Prof. Dr.
Universität Magdeburg

ROSENTHAL WALTER, Prof. Dr.
Forschungsinstitut für
Molekulare Pharmakologie, Berlin

SAEGER H. D., Prof. Dr.
Universität Dresden

SAUER H., Prof. Dr.
Universität Jena

SCHECK WERNER, Dr.
BMBF, Ref. 315
Bonn

SCHLATTER EBERHARD, Prof. Dr.
Universität Münster

SCHMIDT R.E., Prof. Dr.
Medizinische Hochschule Hannover

SCHMIDTMANN ANNETTE, Dr.
DFG
Bonn

SCHNEIDER CHRISTOPH, Dr.
DFG
Bonn

SCHRADE HARTMUT, Ministerialrat
Ministerium für Wissenschaft, Forschung
und Kunst, Baden-Württemberg, Stuttgart

SCHRAPPE MATTHIAS, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Marburg

SCHÜLLER DIRK, MinR
BMBF, Ref. 312
Bonn

Alphabetische Liste der Teilnehmer

SCHULTZE JOACHIM, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Köln

SCHULZE JAN, Prof. Dr.
Universität Dresden

SCHÜTTLER JÜRGEN, Prof. Dr.
Universität Erlangen-Nürnberg

SCHWINGER EBERHARD, Prof. Dr.
Universität Lübeck

SEEGER WERNER, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Gießen

SEMRAU JUTTA, Dr.
Verband der Angestellten-
Krankenkassen e. V., Siegburg

SEYBERTH HANNSJÖRG W., Prof. Dr.
Universität Marburg

SIESS MARTIN, Dr.
Universitätsklinikum München

SIFFERT WINFRIED, Prof. Dr.
Universität Essen

SORG CLEMENS, Prof. Dr.
Universität Münster

STAHL A. K., Prof. Dr.
Universität Hamburg

STEINHOFF GUSTAV, Prof. Dr.
Universität Rostock

STEINMETZ HELMUTH, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Frankfurt

STEINMÜLLER CHRISTIANE, Dr.
Projektträger Gesundheitsforschung
Bonn

STRASSER R. M., Prof. Dr.
Universitätsklinikum Dresden

STREHL RÜDIGER, Dipl. Kfm, Dipl. Pol.
Universitätsklinikum Tübingen

STRUCK HANS GERT, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Halle-Wittenberg

STUSCHKE MARTIN, Prof. Dr.
Universität Essen

SUTTROP NORBERT, Prof. Dr.
Charité, Berlin

TOLXDORFF THOMAS, Prof. Dr.
Charité, Berlin

URBAN R., Prof. Dr. Dr.
Universität Mainz

VAN ACKERN KLAUS, Prof. Dr.
Universität Heidelberg

VOLK-ZEIHNER BRIGITTE, Prof. Dr.
Universität Freiburg

VON DEM KNESEBECK J. H., Dr.
Projektträger Gesundheitsforschung
Bonn

VON DER HARDT HORST, Prof. Dr.
Medizinische Hochschule Hannover

VON HEYDEN WEDIG, Ministerialdirektor
Wissenschaftsrat
Köln

VON JAGOW G., Prof. Dr. Dr.
Medizinischer Fakultätentag
Frankfurt

VON WICHERT PETER, Prof. Dr.
Vizepräsident der AWMF
Düsseldorf

Alphabetische Liste der Teilnehmer

WALLESCH C. W., Prof. Dr.
Universitätsklinikum Magdeburg

WAUER ROLAND, Prof. Dr.
Charité, Berlin

WEISSENFELS SIGRID, Ministerialrat
Ministerium für Wissenschaft und Forschung
NRW
Düsseldorf

WERTHEIMER FRANK, Dr.
Universitätsklinikum Freiburg

WIEACKER P., Prof. Dr.
Universität Magdeburg

WINDELER JÜRGEN, Prof. Dr.
Medizinischer Dienst der Spitzenverbände
der Krankenkassen e. V., Essen

WINTERS STEPHAN HUGO, Dr.
Behörde für Wissenschaft und Forschung
Hamburg

WITTE H., Prof. Dr.
Universität Jena

WURZBACHER HARTMUT, Ministerialrat, Dr.
Bayrisches Staatsministerium für
Wissenschaft, Forschung und Kunst,
München

WALTENBERGER JOHANNES, Prof. Dr.
University Hospital Maastricht
Niederlande

WEBER JOACHIM D.,
Hochschulrektorenkonferenz
Bonn

WERNER J. A., Prof. Dr.
Universitätsklinikum Marburg

WETTERAUER BIRGIT, Dr.
BMBF, Ref. 612
Berlin

WILLEKE ANDREAS, Dr.
Universitätsklinikum Mannheim

WINKELMANN ULLA, Dr.
Ministerium für Bildung, Wissenschaft und
Kultur, Mecklenburg-Vorpommern,
Schwerin

WIRTH STEFAN, Prof. Dr.
Universität Witten-Herdecke

WITTMANN MIRIAM, Prof. Dr.
Medizinische Hochschule Hannover

ZRENNER EBERHARD, Prof. Dr.
Universität Tübingen

Teilnehmer der Arbeitsgruppe 1

„Leitbild und Rahmenbedingungen exzellenter klinischer Forschung“ Moderation: Prof. Dr. Dudenhausen, Dr. Wurzbacher, Dr. Peschke

BIFFAR REINER, Prof. Dr.
Universität Greifswald

BUSCHMANN-STEINHAGE ROLF, Dr.
Verband Deutscher Rentenver-
sicherungsträger
Frankfurt

DÖLLER GABRIELE, Dr.
Universität Tübingen

DUDENHAUSEN JOACHIM W., Prof. Dr.
Charité, Berlin

ENCKE ALBRECHT, Prof. Dr.
Präsident der AWMF
Frankfurt

FLOCK CLEMENS,
Klinikum Mannheim gGmbH

HACKE WERNER, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Heidelberg

GANSER ARNOLD, Prof. Dr.
Medizinische Hochschule Hannover

GREGOR MICHAEL, Prof. Dr. med.
Universität Tübingen

GUTHOFF RUDOLF F., Prof. Dr.
Universität Rostock

HAVERS W., Prof. Dr.
Universitätsklinikum Essen

HOFSTÄDTER FERDINAND, Prof. Dr.
Universität Regensburg

KAUCZOR HANS-ULRICH, Prof. Dr.
Deutsches Krebsforschungszentrum
Heidelberg

KLEMP BRIGITTE,
Ministerium für Wissenschaft, Weiterbildung,
Forschung und Kultur, Rheinland-Pfalz, Mainz

MANSCH REINER, Dr.
Universität Göttingen

MEUER STEFAN, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Heidelberg

NALBACH ORTWIN, Dr.
BMBF
Bonn

NONNE FRIEDHELM, Dr.
Hessisches Ministerium für
Wissenschaft und Kunst, Wiesbaden

PERLETH MATTHIAS, PD Dr.
AOK-Bundesverband
Berlin

PESCHKE THEODOR, Dr., Ministerialrat
Thüringer Ministerium für Wissenschaft,
Forschung und Kunst, Erfurt

REINHART KONRAD, Prof. Dr.
Universität Jena

RIENHOFF OTTO, Prof. Dr.
Universität Göttingen

ROTH BERNHARD, Prof. Dr.
Universität Köln

SCHAERER STEFANIE, Dr.
Projekträger Gesundheitsforschung
Bonn

Teilnehmer der Arbeitsgruppe 1

SCHMIDT-JÄHN BRIGITTE,
Universitätsklinikum Homburg (Saar)

SCHNEIDER CHRISTOPH, Dr.
DFG
Bonn

SCHÜLKE-SCHMITT RENATE,
Universitätsklinikum Würzburg

SEMRAU JUTTA, Dr.
Verband der Angestellten-
Krankenkassen e. V., Siegburg

SORG CLEMENS, Prof. Dr.
Universität Münster

TRÜMPER LORENZ, Prof. Dr.
Universität Göttingen

VON DEM KNESEBECK, JOST, Dr.
Projekträger Gesundheitsforschung
Bonn

VON DER HARDT HORST, Prof. Dr.
Medizinische Hochschule Hannover

WEISSENFELS SIGRID, Ministerialrat
Ministerium für Wissenschaft und
Forschung, NRW, Düsseldorf

WETTERAUER BIRGIT, Dr.
BMBF, Ref. 612
Berlin

WINTERS STEPHAN HUGO, Dr.
Behörde für Wissenschaft und
Forschung, Hamburg

WIRTH STEFAN, Prof. Dr.
Universität Witten-Herdecke

WURZBACHER HARTMUT, Ministerialrat, Dr.
Bayrisches Staatsministerium für
Wissenschaft, Forschung und Kunst
München

Teilnehmer der Arbeitsgruppe 2

„Wissenschaftlicher Nachwuchs“

Moderation: Prof. Dr. Adler, Prof. Dr. Niethammer

ADLER GUIDO, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Ulm

BEHRENS GEORG, Prof. Dr.
Medizinische Hochschule Hannover

BITTER-SUERMAN DIETER, Prof. Dr.
Medizinische Hochschule Hannover

BRÄHLER ELMAR, Prof. Dr.
Universität Leipzig

BRÖCKER EVA-B., Prof. Dr.
Universitätsklinikum Würzburg

BRUNE KAY, Prof. Dr.
Universität Erlangen

CROSS MICHAEL, Dr.
IZKF der Universität Leipzig

EICKELBERG OLIVER, Dr.
Universitätsklinikum Gießen

FLECKENSTEIN BERNHARD, Prof. Dr.
Universität Erlangen-Nürnberg

FLOEGE JÜRGEN, Prof. Dr.
Universität Aachen

GIESELMANN V., Prof. Dr.
Universitätsklinikum Bonn

GOLLA ASTRID, Dr.
DFG
Bonn

GÜNTERT ANNETTE, Dr.
Bundesärztekammer
Köln

HANSMANN INGO, Prof. Dr.
Universität Halle

IRO HEINRICH, Prof. Dr.
Universität Erlangen-Nürnberg

KLING-MATHEY CHRISTIANE, Dr.
Wissenschaftsrat
Köln

KROEMER HEYO, Prof. Dr.
Universität Greifswald

KRUSE SUSANNE, Dr.
Medizinische Hochschule Hannover

LIEBE STEFAN, Prof. Dr.
Universität Rostock

LOHÖLTER REINHARD, Dr.
Universität Frankfurt

MITREITER RICHARD, Dr.
Projekträger Gesundheitsforschung
Bonn

MÜLLER-HERMELINK H. K., Prof. Dr.
Universität Würzburg

MÜLLER-LANTZSCH NIKOLAUS, Prof. Dr.
Universität des Saarlandes

NIETHAMMER DIETRICH, Prof. Dr.
Universität Tübingen

Teilnehmer der Arbeitsgruppe 2

RASPE HEINER, Prof. Dr.
Universität Lübeck

REISINGER EMIL, Prof. Dr.
Universität Rostock

RÖLLINGHOFF MARTIN, Prof. Dr.
Universität Erlangen-Nürnberg

SCHERBAUM WERNER, Prof. Dr.
Universität Düsseldorf

SCHLATTER EBERHARD, Prof. Dr.
Universität Münster

SCHMIDT R.E., Prof. Dr.
Medizinische Hochschule Hannover

SCHMIDT JULIANE
Universitätsklinikum Dresden

SCHNORR JENS, Dr.
Projektträger Gesundheitsforschung
Bonn

SCHÜLLER DIRK , MinR
BMBF, Ref. 312
Bonn

SEEGER WERNER, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Gießen

SEYBERTH HANNSJÖRG W., Prof. Dr.
Universität Marburg

STEINMETZ HELMUTH, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Frankfurt

VON WICHERT PETER, Prof. Dr.
Vizepräsident der AWMF
Düsseldorf

WALTENBERGER JOHANNES, Prof. Dr.
University Hospital Maastricht
Niederlande

WAUER ROLAND, Prof. Dr.
Charité, Berlin

WITTMANN MIRIAM, Prof. Dr.
Medizinische Hochschule Hannover

Teilnehmer der Arbeitsgruppe 3

„Medizinische Fakultät der Zukunft“

Moderation: Prof. Dr. Zrenner, Prof. Dr. Albrecht, Dipl. Volksw. Gürkan

ALBRECHT MICHAEL, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Dresden

BAUR MAX, Prof. Dr.
Universität Bonn

DIETEL MANFRED, Prof. Dr.
Charité, Berlin

DIETER PETER, Prof. Dr.
Universität Dresden

DIETZ RAINER, Prof. Dr.
Charité, Berlin

ECKEY WOLFGANG, Senatsdirigent
Senatsverwaltung für Wissenschaft,
Forschung und Kultur, Berlin

FEDERKEIL GERO, Dipl. Soz.
CHE Centrum für Hochschulentwicklung
Gütersloh

FISCHER BERND, Prof. Dr. Dr.
Universität Halle-Wittenberg

FISCHER GISELA, Prof. Dr.
Medizinische Hochschule Hannover

FRANKE-ULLMANN GABRIELA, Dr.
Projektträger Gesundheitsforschung
Bonn

GOTAL GUNTER,
Universitätsklinikum Greifswald

GRIGUTSCH VOLKER, Ministerialdirigent
Bundesministerium für Gesundheit
und Soziale Sicherung, Bonn

GROSSE-WILDE HANS, Prof. Dr.
Universität Essen

GÜRKAN IRMTRAUT,
Universitätsklinikum Heidelberg

HAUSDORF GABRIELE, Dr.
BMBF, Ref. 612
Berlin

HEINEN HANS-JOSEF, Dr.
Projektträger Gesundheitsforschung
Bonn

HERRMANN CHRISTA,
Ministerium für Wissenschaft und
Forschung, NRW
Düsseldorf

HETT, Ministerialrat
Ministerium für Wissenschaft und Kultur,
Ref. 23, Niedersachsen, Hannover

HILDEBRANDT VOLKER, Dr.
Wissenschaftsrat
Köln

HOEFT ANDREAS, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Bonn

HORNBERG CLAUDIA, Prof. Dr.
Universität Bielefeld

KNORR HERIBERT, Ministerialdirigent
Ministerium für Wissenschaft, Forschung
und Kunst, Baden-Württemberg, Stuttgart

KÖHLER HANS, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Homburg (Saar)

KREYSING MATTHIAS, Dr.
Universität Hamburg

Teilnehmer der Arbeitsgruppe 3

KRÜGER NORBERT, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Leipzig

LEUPOLD REINHARD, Ministerialrat
Sächsisches Staatsministerium für
Wissenschaft und Kunst, Dresden

MACHNIK GEORG, Prof. Dr.
Universität Jena

MARSCHALL B., Dr.
Universität Münster

MARTIN EIKE, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Heidelberg

MÖHLMANN HARALD,
AOK Berlin

MÜLLER-ARENS HANS-JÜRGEN,
Ministerialdirigent
Ministerium für Wissenschaft, Forschung
und Kunst, Baden-Württemberg, Stuttgart

PFEILSCHIFTER JOSEF, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Frankfurt

PLUMEIER ALMUTH,
Medizinische Hochschule Hannover

RASCHER WOLFGANG ELMAR, Prof. Dr.
Universität Erlangen-Nürnberg

RÄTZEL VERONIKA,
Universitätsklinikum Magdeburg

ROESSNER ALBERT, Prof. Dr.
Universität Magdeburg

SAEGER H. D., Prof. Dr.
Universität Dresden

SAß HENNING, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Aachen

SAUER H., Prof. Dr.
Universität Jena

SCHECK WERNER, Dr.
BMBF, Ref. 315
Bonn

SCHMIDT JULIANE,
Universitätsklinikum Dresden

SCHMIDTMANN ANNETTE, Dr.
DFG
Bonn

SCHRADE HARTMUT, Ministerialrat
Ministerium für Wissenschaft, Forschung
und Kunst, Baden-Württemberg, Stuttgart

SCHRAPPE MATTHIAS, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Marburg

SCHULZE JAN, Prof. Dr.
Universität Dresden

SCHÜTTLER JÜRGEN, Prof. Dr.
Universität Erlangen-Nürnberg

SIESS MARTIN, Dr.
Universitätsklinikum München

SIFFERT WINFRIED, Prof. Dr.
Universität Essen

STREHL RÜDIGER, Dipl. Kfm, Dipl.Pol.
Universitätsklinikum Tübingen

STRUCK HANS GERT, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Halle-Wittenberg

VAN ACKERN KLAUS, Prof. Dr.
Universität Heidelberg

VON JAGOW G., Prof. Dr. Dr.
Medizinischer Fakultätentag
Frankfurt

Teilnehmer der Arbeitsgruppe 3

WALLESCH C. W., Prof. Dr.
Universitätsklinikum Magdeburg

WEBER JOACHIM D.,
Hochschulrektorenkonferenz
Bonn

WERNER J. A., Prof. Dr.
Universitätsklinikum Marburg

WERTHEIMER FRANK, Dr.
Universitätsklinikum Freiburg

WILLEKE ANDREAS, Dr.
Universitätsklinikum Mannheim

WINDELER JÜRGEN, Prof. Dr.
Medizinischer Dienst der Spitzenverbände der
Krankenkassen e. V., Essen

WINKELMANN ULLA, Dr.
Ministerium für Bildung, Wissenschaft und
Kultur, Mecklenburg-Vorpommern,
Schwerin

ZRENNER EBERHARD, Prof. Dr.
Universität Tübingen

Teilnehmer der Arbeitsgruppe 4

„Erfolgreiche Maßnahmen klinischer Spitzenforschung“

Moderation: Prof. Dr. Nitsch, Prof. Dr. Fölsch

BALLING RUDI, Prof. Dr.
GBF Gesellschaft für Biotechnologische
Forschung mbH
Braunschweig

BIEBER THOMAS, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Bonn

DICHGANS JOHANNES, Prof. Dr.
Universität Tübingen

ERTL GEORG, Prof. Dr.
Universität Würzburg

FÖLSCH ULRICH, Prof. Dr.
Universität Kiel

HAERTING JOHANNES, Prof. Dr.
Universität Magdeburg

HÖRMANN KARL, Prof. Dr. Dr.
Universität Heidelberg

KLASEN E.C., Prof. Dr.
Dean, University Medical Center, Leiden
Niederlande

KLEIN CARSTEN, Dr.
Stiferverband für die Deutsche
Wissenschaft
Essen

KORDEL-BÖDIGHEIMER MARIANNE, Dr.
Projektträger Gesundheitsforschung
Bonn

NIEß C., Dr.
Universität Essen

NITSCH ROBERT, Prof. Dr.
Charité, Berlin

SCHNARRENBARGER HANNO,
Ministerialdirigent
Ministerium für Wissenschaft, Forschung und
Kunst, Baden-Württemberg, Stuttgart

SCHULTZE JOACHIM, Prof. Dr.
Universitätsklinikum Köln

SCHWINGER EBERHARD, Prof. Dr.
Universität Lübeck

STAHL A. K., Prof. Dr.
Universität Hamburg

STEINHOFF GUSTAV, Prof. Dr.
Universität Rostock

STUSCHKE MARTIN, Prof. Dr.
Universität Essen

URBAN R., Prof. Dr. Dr.
Universität Mainz

WIEACKER P., Prof. Dr.
Universität Magdeburg

WITTE H., Prof. Dr.
Universität Jena

4. Mitglieder der von BMBF, DFG und Wissenschaftsrat einberufenen Arbeitsgruppe „Klinische Spitzenforschung“

Die Mitglieder der Arbeitsgruppe haben den Workshop inhaltlich vorbereitet und die Dokumentationsschrift verabschiedet.

Prof. Dr. Guido Adler	Universität Ulm
Prof. Dr. Detlef M. Albrecht	Technische Universität Dresden
Prof. Dr. Johannes Dichgans	Universität Tübingen
Prof. Dr. Joachim W. Dudenhausen	Humboldt-Universität Berlin, Charité
Prof. Dr. Karl M. Einhäupl	Humboldt-Universität Berlin, Charité
Prof. Dr. Ulrich Fölsch	Universität Kiel
Dipl. Volksw. Irmtraut Gürkan	Vorstand des Universitätsklinikums Heidelberg
Prof. Dr. Dietrich Niethammer	Universität Tübingen
Prof. Dr. Robert Nitsch	Humboldt-Universität Berlin, Charité
Prof. Dr. Werner Seeger	Universität Gießen
Prof. Dr. Miriam Wittmann	Medizinische Hochschule Hannover
MR Dr. Hartmut Wurzbacher	Bayrisches Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst München
Prof. Dr. Eberhart Zrenner	Universität Tübingen