

# **TOP 14**

## **Schwerpunktbildung und Forschungszentren**

**Prof. Dr. J. Dichgans**  
**Direktor der Neurologischen Universitätsklinik Tübingen**

Sehr geehrter Herr von Jagow,  
meine sehr verehrten Damen und Herren!

Ich bin sehr beeindruckt von dem vorangegangenen Referat. Eigentlich ist damit bereits alles gesagt. Dennoch möchte ich Ihnen einige Beispiele vorstellen, wie man die Schwerpunktbildung und die Einrichtung von Forschungszentren an einem Klinikum realisieren kann.

Wir sollten uns darüber einig sein, daß in Zeiten der knappen Mittel und des stetig zunehmenden Konkurrenzdrucks jede Medizinische Fakultät eine kleine Zahl von Schwerpunkten definieren muß, um so die verbleibenden Ressourcen zu konzentrieren. Bereits dieses ist ein Problem, wenn in einer Fakultät der eine oder andere ausgelassen werden soll und so manchem Ordinarius gesagt werden muß, daß er nicht zu den Schwerpunktteilnehmern gehört. Nach meiner Meinung sollten an einer Fakultät im optimalen Fall 3, im Maximum 5 Schwerpunkte existieren.

Meine Beobachtung aus Umfragen ist dagegen eine Zahl von bis zu 20 benannten Schwerpunkten an einer Fakultät. Damit ist das Problem solcher Fakultäten klar, sie können sich nicht konzentrieren, d.h. sich berufs- und finanzpolitisch für die kommenden Jahre auf Schwerpunkte festlegen. Das betrifft die Forschung, aber auch die Klinik, denn die Klinik gibt uns durch die Patienten das Material für die Forschung. Es kann klinische Schwerpunkte geben, die dann als Zentren definiert werden. Auch sie werden letztlich auf Kosten der Schwächeren prosperieren. Die wissenschaftlichen Schwerpunkte müssen von der Entschlossenheit der Fakultät getragen werden, das dann auch langfristig durchzuhalten und sollten, wenn möglich,

mit den klinischen Zentren zusammenarbeiten. Dieser Prozeß ist deshalb so schwierig, weil es sehr unterschiedliche Interessen innerhalb einer Fakultät gibt.

Die Frage, wie man einer Lösung näher kommen kann, ist bereits eingehend diskutiert worden. Es bedarf nach meiner Meinung des größeren Einflusses aus den Aufsichtsgremien und externer Beratung. Die Ratings der vorliegenden Leistungen erscheinen für eine Entscheidung über perspektivische Schwerpunkte eher untauglich. Wir brauchen eine Bemessung der Forschungsträchtigkeit und der Drittmittelinwerbung. Diese Zahlen werden aber nicht automatisch Forschungsschwerpunkte begründen lassen.

Es gibt mehrere Möglichkeiten, Zentren an den Fakultäten zu bilden. Als sehr wertvoll haben sich die Interdisziplinären Zentren für Klinische Forschung (IZKF) des BMBF erwiesen. An der Entstehungsgeschichte der IZKFs an den Fakultäten kann man das Problem der Schwerpunktbildung leicht darstellen. Das Thema eines IZKFs wurde zumeist so bestimmt, daß die größtmögliche Anzahl von Fakultätsmitgliedern Antragsteller sein konnte. Damit fördert das IZKF im Endeffekt zwar Wissenschaftler, nicht aber die Schwerpunktbildung. Die IZKFs haben zu mehr Forschungsmitteln geführt, sie haben die Forschung methodisch vorangebracht, in Querschnittsprojekten wurde die Infrastruktur verbessert, jedoch nur wenig zu einer Schwerpunktbildung beigetragen. An manchen Orten, so auch in Tübingen sind wir zu der Einsicht gekommen, daß gerade die Entwicklung der Infrastruktur der wesentliche und langfristige Effekt der IZKFs ist. Besonders zu beklagen ist neben der mangelnden Schwerpunktbildung in den IZKFs die Kleinteiligkeit der Förderung. Es ist viel leichter, 45 Projekte mit einer Durchschnittsförderung von 100.000 Euro konsensfähig zu machen als eine kleine Zahl von Projekten mit großen, aber dann auch effektiven Fördersummen.

Man kann Forschungszentren auch aus Drittmitteln heraus entwickeln. Die Schwierigkeit liegt, wenn es ein Forschungsschwerpunkt werden soll, in der engen Definition des Rahmenthemas. Zwei von 5 großen Forschungszentren der DFG sind in den Lebenswissenschaften zu lokalisieren. Auch dort ist der Kampf um die Offenheit und die mögliche Breite entbrannt. Die Bewerber,

die am besten fokussiert sind, haben den Zuschlag erhalten. Auch diese Forschungszentren verlangen zusätzliche Anstrengungen der Fakultät. Diese Opfer können wiederum nur durch Zurücksetzung der anderen Themen, die nicht im Schwerpunkt erfaßt sind, erbracht werden.

DFG-Forschungszentren haben ein großes Fördervolumen (5 Mio. Euro/Jahr), es können bis zu 6 Professoren berufen werden, man kann viele Nachwuchsgruppen schaffen. DFG-Forschungszentren bieten die Möglichkeit, die Struktur zu verändern und dem Inhalt zu dienen. Die erfolgreichen Beispiele für DFG-Forschungszentren sind die Experimentelle Biomedizin in Würzburg und die Molekularphysiologie des Gehirns in Göttingen. Die DFG-Forschungszentren, die auf 10-12 Jahre geplant sind, werden ihre Spuren hinterlassen. Ich bin aber nicht so sicher, daß sie ein spezielles Thema sehr stark voranbringen werden, denn sie sind interdisziplinär wie die IZKFs.

Ein etwas anderes Modell ist das Department innerhalb der Medizin (Abb. 1), welches die klinischen Aufgaben möglichst optimal bedient, darüber hinaus aber eine Wissenschaftsentwicklung nimmt, die kooperativ zwischen den Professoren angestrebt wird.

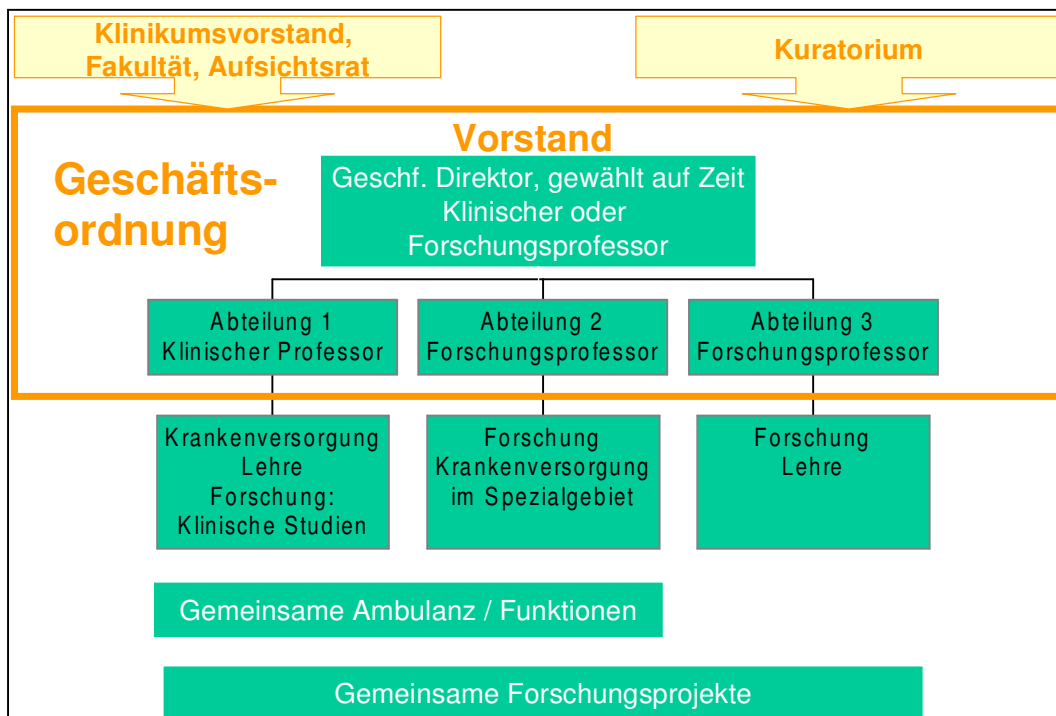


Abb. 1: Modell einer Department-Struktur in der Medizin

Es ist vorstellbar, daß in einer solchen Department-Struktur Professoren tätig sind, die durch ihre Exzellenz in der Krankenversorgung gegenüber allen übrigen Professoren herausgehoben sind, die z.B. in der Lehre tätig sind, deren Forschungsanteil jedoch nicht so groß ist. Dies wären dann im Zwei-Stränge-Modell des Wissenschaftsrates exzellente Repräsentanten der klinischen Karriere.

Im selben Department würde man Forschungsprofessoren haben, die so spezialisiert sind, daß sie zur internationalen Spitze in der Forschung gehören und neben der Forschung in der Krankenversorgung nur auf ihrem Spezialgebiet tätig sind. Dabei sollte es sich um Professoren im Ordinarienrang handeln, die den klinischen Ordinarien gleichgestellt sind. Für diese Gruppe fehlen in Deutschland derzeit die Karrieren. Vielmehr muß ein Oberarzt mit 35 Jahren ein so breites Spektrum bieten, daß er vermarktbar wird. Ordinarien mit einem sehr engen Wissenschaftsgebiet sind wenig gefragt. Ihre Entwicklungen werden durch den Mangel an Karriereaussichten zerstört.

Weiter gibt es in diesem Department den Forschungsprofessor, der sich nur noch der Forschung und Lehre widmet. Er kann durchaus Naturwissenschaftler sein. Ein großer Mangel der deutschen Hochschulmedizin ist das Fehlen geeigneter Karrieren für Naturwissenschaftler.

Die klinisch arbeitenden Professoren können große gemeinsame Bereiche in klinischen Funktionen haben, sie sollen gemeinsame Forschungsprojekte bearbeiten. Ein geschäftsführender Direktor, der für eine Frist von 4-6 Jahren - möglichst aber nicht auf Lebenszeit - gewählt wird, leitet das Department. Die Wahl des geschf. Direktors erfolgt aus der Gruppe der Abteilungsleiter. Die Wiederwahl ist möglich. Eine gewisse Demokratiepflge ist aus der Abfolge der Leiter in dieser Funktion zu erwarten. Das Department muß eine Geschäftsordnung haben und braucht ein Kuratorium, welches von außen berät.

In Tübingen haben wir versucht, ein solches Department in einem Zentrum für Neurologie zu verwirklichen (Abb. 2).

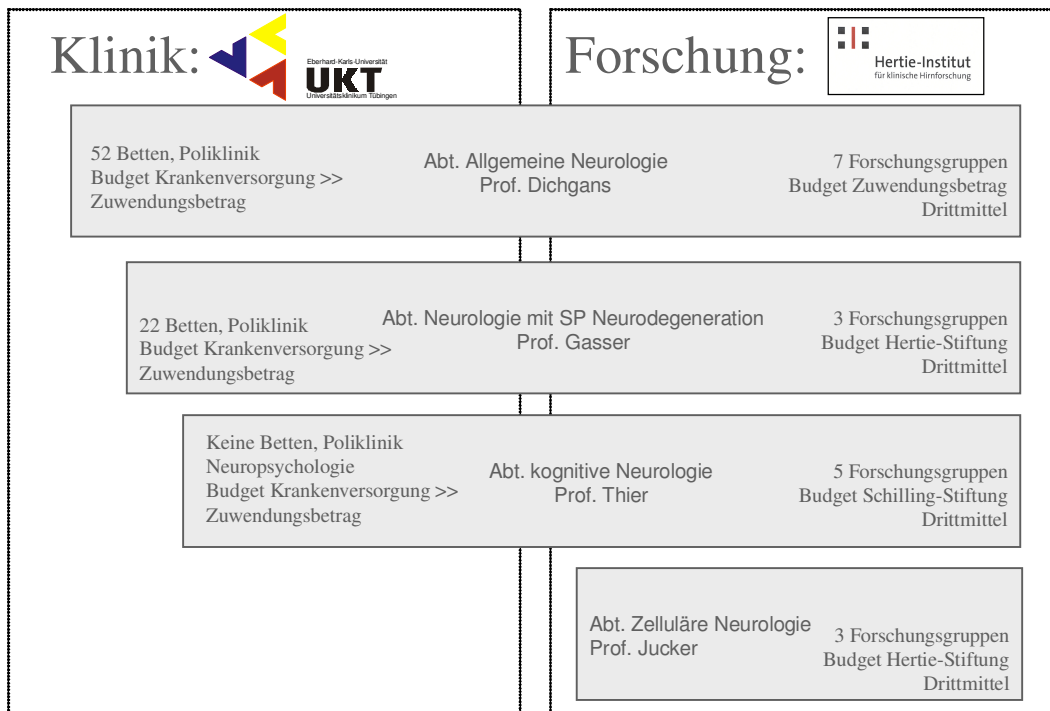


Abb. 2. Aufbau des Zentrums für Neurologie der Universität Tübingen. Nicht eingezeichnet sind die gemeinsame Infrastruktur (Assistentenausbildung, Poliklinik, Pflege, Schreibkräfte) und der gemeinsame Forschungspool (25 % der Forschungsmittel aus der Landeszuführung und der Hertie-Stiftung), über den gemeinsam durch die 4 Abteilungsleiter verfügt werden kann.

Die Bildung dieses Zentrums war eine herausragende Leistung der Fakultät, denn mit diesem Modell wurde eine große Menge der Fakultätsressourcen gebunden. Die Aufgliederung von bisher einem in nun vier Ordinariate war nur mit Drittmitteln möglich, wobei hier die Schilling-Stiftung und die Hertie-Stiftung beteiligt waren. Hilfreich war auch die politische Unterstützung durch das Land. Die Mittel der Schilling-Stiftung machten zunächst deutschlandweit die Einrichtung von C3-Professuren für 6 Jahre möglich, Diese wurden dann in C4-Professuren umorientiert, die als Forschungsprofessuren in eine neurologische Klinik implantiert wurden Von diesen gibt es in Deutschland nur 6 Professuren. Wir haben eine einrichten können. Mit Geldern der Hertie-Stiftung konnten schließlich die beiden übrigen Professuren eingerichtet werden.

An der Abteilung "Allgemeine Neurologie", deren Leiter sich nun nur noch wenig mit Forschung, sondern mehr mit Krankenversorgung, Mittelakquirierung und deren Verwaltung beschäftigt, gibt es 7 Forschungsgruppen, die sehr selbständig sind. Dazu trägt auch bei, daß der Klinikdirektor nicht auf allen Publikationen als Koautor erscheint. Diese Abteilung lebt aus den traditionellen Mitteln der Universität mit Zuwendungsbetrag und wirbt Drittmittel ein.

Die Hertie-finanzierte Abteilung "Neurologie mit Schwerpunkt Neurodegeneration" hat relativ wenige Betten und verfügt für den Forschungsbereich über 2 C3-Stellen, 1 C2-Stelle, 4 Assistentenstellen, 4 MTAs. Durch Vertrag mit der Hertie-Stiftung ist geregelt, daß sich diese Abteilung hauptsächlich der Wissenschaft widmen kann.

Die Schilling-Professur zum Thema "Kognitive Neurologie" ist noch überwiegend wissenschaftlich ausgerichtet. In dieser Abteilung ist die Neuropsychologie als C3-Professur angesiedelt. Es besteht ein großes Primatenlabor, der Anteil der Grundlagenforschung ist hoch.

Die Hertie-finanzierte Abteilung "Zelluläre Neurologie" schließlich ist eine reine Forschungsabteilung und beschäftigt sich mit der Amyloidforschung, der Alzheimer-Erkrankung und mit dem Altern. Sie hat die gleiche Ausstattung für Forschung wie die Abteilung Neurodegeneration.

Mit dieser Department-Struktur wollen wir uns also von verschiedenen Seiten vornehmlich den neurodegenerativen Erkrankungen zuwenden.

Wenn man ein derartiges Zentrum entwickelt, kommt die Schwierigkeit, daß alle Mittel, die die Fakultät gewährt, zu Lasten der Kollegen in der Fakultät gehen. Das führt zu einer gewissen Zurückhaltung gegenüber der Wissenschaft in dieser Form. Die Fakultät wird zunehmend verarmen, wenn sie viele gute Forscher hat. Die Beantragung eines SFB belastet eine Fakultät, weil sie die Grundausrüstung mitfinanzieren soll. Die Einrichtung einer Klinischen Forschergruppe, die zu 50 % durch die Fakultät finanziert werden soll, führt zu noch größeren Belastungen. Wir müssen diese Situation, in der ein Forscher ein unliebsamer Kostgänger der Fakultät ist, so umkehren, daß der Forscher der Fakultät etwas bringt.

Eine Lösung wäre das Overheadmodell. Es wird aber nicht von der DFG kommen, nicht nur, weil das föderale Prinzip dem entgegensteht, sondern auch, weil das Budget der DFG nicht ausreicht. Der Overhead muß durch eine politische Anstrengung der Länder kommen. In den Fakultäten werden Landesmittel an die Kliniken verteilt. Gute Publikationstätigkeit und hohe Drittmiteleinwerbungen sollen belohnt werden. Die Fakultät kann dadurch Mittel der Nachbaruniversität abziehen. In Baden-Württemberg ist das bereits Realität, weil eine leistungsbezogene Kooperation zwischen den Medizinischen Fakultäten eingeführt wurde. Auch das ist nicht der Stein der Weisen, denn es müssen größere Geldmittel als Overhead bereitgestellt werden können. Das kann nur durch politische Willensbildung mit entsprechender Aufstockung der Zuführungsbeträge gelingen.

Als Interimslösung könnte man sich vorstellen, daß von den Zuführungsbeträgen der Länder, die landesweit kompetitiv vergeben werden, 50 % für die Lehre und Grundausstattung und den zweifellos bestehenden Mehraufwand für die klinische Versorgung an Universitätskliniken genommen werden (Abb. 3). Die verbleibenden 50 % werden der Forschung zur Verfügung gestellt und von diesen wiederum die Hälfte der Fakultät, der Rest geht an die Leistungsträger gemäß ihrer Drittmiteleinwerbung und Publikationsqualifikation. Eine Zuweisung an die Leistungsträger (LOM) ist in Kosten für die personelle und apparative Grundausstattung, für die Anmietung von Laborräumen, für Tierhaltung und -versorgung und ähnlichen Ausgaben begründet, die sämtlich nicht von der DFG bezahlt werden. Der Betrag an die Fakultät ist der eigentliche Overheadanteil. Er steht für fakultätspolitische Aufgaben zur Verfügung.

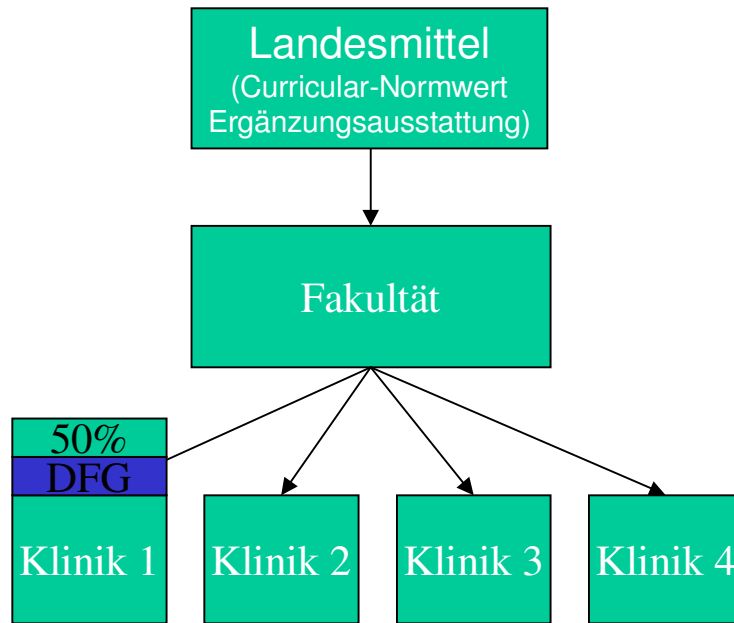


Abb. 3: Vorschlag einer leistungsbezogenen Ressourcenvergabe im Sinne des Overheadmodells



## Diskussion

Prof. **Schwinger** erinnert an die Lage der kleinen Fakultäten, die von den für Strukturmaßnahmen zu erbringenden Finanzleistungen noch stärker betroffen werden als die größeren Fakultäten. Die 50 %-Gegenfinanzierung bei der Einrichtung einer Klinischen Forschergruppe ist nur die Spitze des Eisberges. Ein viel größeres Problem liegt in der Grundausstattung dieser Forschergruppe, die durch das Klinikum/die Fakultät getragen werden muß. Nach der zweiten Begutachtung wird dann von der DFG verlangt, daß der Leiter der Forschergruppe zeitlich entfristet und auf eine Stelle übernommen wird. Nach Auslaufen der Forschergruppe wird der Leiter 2 BAT-Wissenschaftler und 2 MTAs unbefristet weiterbeschäftigen können, deren Stellen gleichfalls die Fakultät übernehmen muß. Kann es der Geist der Projektförderung sein, eine Fakultät zu zwingen, sich zur Durchführung einer wichtigen Forschungsaufgabe lebenslang zur Beschäftigung einer Personengruppe zu verpflichten, wobei deren Stellen aus den Forschungsmitteln der Fakultät finanziert werden müssen? Eine einzelne Fakultät kann dieses Problem nicht verändern. Es sollte überlegt werden, diesen Themenbereich zum Gegenstand eines kommenden Fakultätentages zu machen.

Prof. **Dichgans** verweist auf die Situation in Bayern, wo die C3-Professoren vielfach ältere Oberärzte sind, die den Freiraum für Struktur- und Personalentwicklungen massiv einschränken. Es ist über die DFG versucht worden, eine Struktur zu schaffen, die die Wissenschaft in den Vordergrund stellt und Positionen für Wissenschaftler eröffnet, ohne daß diese das Nadelöhr eines externen Berufungsverfahrens oder einer Chefarztstätigkeit durchschreiten müssen. Mit diesem Vorgehen wäre man von der Projektförderung zur Strukturentwicklung übergegangen. Die Sorge um sich verändernde Forschungsinhalte und –schwerpunkte betrifft nicht nur die C3- sondern auch die C4-Professoren.

Zur von Prof. **Schwinger** angesprochenen Trennungsrechnung bezweifelt Prof. **Dichgans**, daß sie überall stattgefunden hat. Die Klinikleiter würden nach konsequenter Trennung der Haushalte für Forschung und Lehre von den Mitteln für die Krankenversorgung eine große Zahl von Personalstellen für die Wissenschaft haben, die zur Zeit in den wenigsten Fällen wirklich in der Wissenschaft und Lehre eingesetzt werden. Dieses Personal muß nicht

notwendigerweise unter dem Dach eines Ordinarius bleiben, der selbst nicht mehr forscht, sondern kann zu einem C3-Professor wandern.

Prof. **Sauer** kritisiert das vorgestellte 50 % -Modell als für kleinere Fakultäten besonders in den neuen Bundesländern unrealistisch. Solche Summen sind bei den hohen Personalkosten entsprechend der Lehrverpflichtung nicht übrig.

Prof. **Dichgans** meint dazu, daß die de facto-Lehrbelastung in den Kliniken nicht so groß ist und die verbleibenden 50 % der Mittel ausreichend wären.

Prof. **von Jagow** gibt zu bedenken, daß die neue ÄAppO eine wesentlich höhere Lehrbelastung mit sich bringt, die diese Zahlen relativieren dürfte.

Prof. **von Jagow** fragt, inwieweit das Tübinger Modell für andere Fakultäten übertragbar sein kann, wenn der Förderumfang der Stifter begrenzt ist. Das Gerok-Modell mit 3 großen Forschungsschwerpunkten ist aus der Vergangenheit bekannt. Was soll aber ein hochbegabter Nachwuchswissenschaftler tun, wenn sein Forschungsgebiet nicht in einen solchen Schwerpunkt integriert werden kann?

Prof. **Dichgans** rät, an eine Universität zu gehen, an der der Forschungsschwerpunkt zum eigenen Wissenschaftsprofil paßt. Die wirklich guten Nachwuchskräfte können derzeit nicht adäquat gefördert werden, weil die klinischen Belastungen zu groß oder die wissenschaftlichen Anregungen im Umfeld zu gering sind. Es wurde in Tübingen versucht, solche Kräfte z.T. wiederholt für ½ Jahr in einem Max-Planck-Institut unterzubringen, um sie in einer optimalen Wissenschaftsumgebung tätig werden zu lassen. In einer klinischen Einrichtung, die nicht schwerpunktgefördert ist, ist das nicht zu realisieren.