

# Wissenschaftsrat

---

**Stellungnahme zur weiteren  
Entwicklung und Ausbauplanung der  
Medizinischen Fakultät der  
Universität Freiburg**



Stellungnahme zur weiteren Entwicklung und Ausbauplanung der  
Medizinischen Fakultät der Universität Freiburg

<u>Inhalt</u>	<u>Seite</u>
Vorbemerkung	2
A. Ausgangslage	3
I. Entwicklung des Klinikums und bauliche Situation	3
II. Lehre, Forschung, Personalstruktur	4
III. Krankenversorgung	9
IV. Ausbauplanung	12
1. Neubau des Neurozentrums	13
2. Zentrales Forschungsgebäude	15
3. Zentrallabor	17
4. Neubauten für medizinisch-theoretische Institute	18
5. Neubau für zentrale Unterrichtsräume, Dekanat und Medizinische Zentralbibliothek	20
6. Chirurgische Klinik/Anaesthesiologische Klinik	20
7. Medizinische Klinik	21
8. Frauenklinik	23
9. Kinderklinik	24
10. Hals-, Nasen-, Ohrenklinik und Augenklinik	25
11. Außenkliniken	26
12. Tumorklinik in privater Trägerschaft	27
B. Stellungnahme	29
I. Allgemeines	29
1. Struktur von Fakultät und Klinikum	29
2. Forschung	32
3. Umfang der Krankenversorgung	33
II. Zur Ausbauplanung	36
1. Zum Kopfzentrum (Neurozentrum, HNO-/Augenklinik)	38
2. Zu Neubauten für Forschungsgebäude, Zentrallabor und medizinisch-theoretische Institute (u.a. Pathologie)	40
3. Zu den zentralen Unterrichtsräumen und zur Zentralbibliothek	42
4. Zur Sanierung der Chirurgischen, Medizinischen, Frauen- und Kinderklinik	43
5. Zu den Außenkliniken	44
6. Zur Tumorklinik in privater Trägerschaft	46
III. Zusammenfassende Empfehlungen	47

### Vorbemerkung

Der Wissenschaftsrat hat sich in den Empfehlungen zum 18. Rahmenplan für den Hochschulbau vorbehalten, den weiteren Ausbau der Medizinischen Einrichtungen der Universität Freiburg vor Ort mit Universität und Land zu erörtern.<sup>1)</sup> Der Ausschuß Medizin hat die Medizinische Fakultät und das Klinikum der Universität Freiburg am 23. Februar 1989 besucht und dem Land im unmittelbaren Anschluß daran offengebliebene Fragen übermittelt, die mit Schreiben vom 19. Januar 1990 beantwortet wurden. Auf der Grundlage des Besuches und der von Universität und Land vorgelegten Informationen wurde die folgende Stellungnahme vorbereitet, die der Wissenschaftsrat am 6. Juli 1990 verabschiedet hat.

---

<sup>1)</sup> Vgl. Empfehlungen zum 18. Rahmenplan für den Hochschulbau, Bd. 2, S. BW 67.

## A. Ausgangslage

### A.I. Entwicklung des Klinikums und bauliche Situation

Das Klinikum der Universität Freiburg ist auf drei Standorte verteilt. Das Zentralklinikum, das 4/5 aller klinischen Einrichtungen in der Hugstetter Straße vereint, besteht in seinem Kern aus Klinikbauten, die in den 20er und 30er Jahren in Pavillonstruktur errichtet und nach Kriegszerstörung nach gleichen Plänen wieder aufgebaut wurden. Diese Gebäude, in denen insbesondere die Chirurgische und Medizinische Klinik sowie die Frauenklinik untergebracht sind, wurden durch Anbauten und Neubauten ergänzt: Robert-Koch-Klinik mit Flächen für Chirurgische und Medizinische Klinik (1957), Zahn-, Mund- und Kieferklinik (1959), Neurochirurgische Klinik (1962), HNO-/Augenklinik (1964) sowie diverse Gebäude für die Kinderheilkunde. Das 1986 in Betrieb genommene OP-Zentrum ist die einzige größere Neubaumaßnahme des Klinikums während der letzten zwanzig Jahre.

Außerhalb des Zentralklinikums befinden sich die Hautklinik und die Psychiatrische Klinik, die überwiegend in aus dem letzten Jahrhundert stammenden Gebäuden untergebracht sind. Gegenwärtig wird die Psychiatrische Klinik durch Umbau des ehemaligen Gebäudes des Diakonie-Krankenhauses erweitert. Zu den Außenkliniken gehört auch die Neurologische Klinik.

Die medizinisch-theoretischen Institute des Klinikums sind zusammen mit denjenigen medizinisch-theoretischen Instituten, die nicht zum Klinikum gehören, und den vorklinischen Instituten an einem dritten Standort - im Institutsgebiet der Universität - untergebracht.

## A.II. Lehre, Forschung, Personalstruktur

An der Universität Freiburg besteht eine einheitliche Medizinische Fakultät, die neben dem Klinikum einige nicht zum Klinikum gehörende medizinisch-theoretische sowie vorklinische Institute umfaßt. Die Einzelheiten der Gliederung sind der Übersicht 1 zu entnehmen. Sie zeigt auch die zum Teil ausgeprägte Aufteilung der Kliniken in einzelne Abteilungen, die besonders in der Medizinischen Klinik (8 Abteilungen), der Chirurgischen Klinik (6 Abteilungen, allerdings einschließlich Urologie und Orthopädie), der Radiologie (5) und der Frauenklinik (3) auffällig ist.

Im Sommersemester 1990 waren 3.385 Studierende (Frauenanteil: 40%) im ersten Hauptfach Humanmedizin und 583 in Zahnmedizin (Frauenanteil: 33%) eingeschrieben. Die Zahl der Studienanfänger (Studierende im ersten Fachsemester mit Abschlußziel Staatsexamen) lag im Sommersemester 1990 bei 204 für die Humanmedizin und 45 für die Zahnmedizin. Die Anfängerzahlen haben sich in den letzten Jahren wenig verändert.

Bei allen bundesweit einheitlichen schriftlichen Prüfungen (Ärztliche Vorprüfung sowie drei (bzw. zwei) Abschnitte der Ärztlichen Prüfung) im Jahr 1988 und im Frühjahr 1989 erzielten die Freiburger Studenten überdurchschnittliche Ergebnisse, bei einigen dieser Prüfungen belegten sie Spitzenplätze.

Im Jahr 1989 wurden 384 Staatsexamina (Frauenanteil: 38%) in der Humanmedizin und 75 in der Zahnmedizin (Frauenanteil: 35%) abgelegt. In den letzten Jahren lag die Zahl der Promotionen in der Humanmedizin bei jeweils etwa 300, z.B. im Studienjahr 1988/89: 309, davon 91 (29%) von Frauen. In der Zahnmedizin gab es im Jahresmittel etwa 60 Promotionen,

## Übersicht 1

### Gliederung der Medizinischen Fakultät

- a) KLINIKUM
- Medizinische Klinik
    - Innere Medizin I (Hämatologie, Onkologie)
    - Innere Medizin II (Gastroenterologie, Hepatologie)
    - Innere Medizin III (Kardiologie)
    - Innere Medizin IV (Nephrologie)
    - Pneumologie
    - Rheumatologie und klinische Immunologie
    - Klinische Endokrinologie
    - Sport- und Leistungsmedizin
  - Chirurgische Klinik
    - Allgemeine Chirurgie m. Poliklinik
    - Unfallchirurgie
    - Herz- und Gefäßchirurgie
    - Lungenchirurgie
    - Urologie
    - Orthopädie
  - Anaesthesiologische Klinik
    - Anaesthesiologie und Intensivtherapie
    - Experimentelle Anaesthesiologie
  - Neurochirurgische Klinik
    - Allgemeine Neurochirurgie mit Poliklinik
    - Stereotaxie und Neuronuklearmedizin
  - Psychiatrische Klinik
    - Allgemeine Psychiatrie mit Poliklinik
    - Psychotherapie und Psychosomatische Medizin
    - Kinder- und Jugendpsychiatrie
  - Neurologische Klinik
  - Klinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
    - Poliklinik für Zahnerhaltungskunde
    - Poliklinik für Zahnersatz
    - Klinik und Poliklinik für Zahnärztliche und Kieferheilkunde
    - Poliklinik für Kieferorthopädie
  - Hautklinik
    - Dermatologie und Venerologie und Poliklinik
    - Experimentelle Dermatologie
  - Klinik für HNO-Heilkunde und Poliklinik
  - Augenklinik
    - Allgemeine Augenheilkunde mit Poliklinik
    - Neuroophthalmologie
  - Radiologische Klinik
    - Röntgendiagnostik
    - Strahlentherapie
    - Nuklearmedizin
    - Gynäkologische Radiologie
    - Sporttraumatologie
  - Kinderklinik
    - Allgemeine Kinderheilkunde mit Poliklinik
    - Pädiatrische Muskelerkrankungen
    - Pädiatrische Kardiologie
  - Frauenklinik
    - Frauenheilkunde und Geburtshilfe I mit Poliklinik
    - Frauenheilkunde und Geburtshilfe II
    - Frauenheilkunde und Geburtshilfe III
  - Pathologisches Institut
    - Allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie
    - Neuropathologie
    - Chemische Pathologie
  - Institut für Rechtsmedizin
    - Forensische Pathologie
  - Institut für Medizinische Biometrie und Medizinische Informatik
    - Medizinische Biometrie und Statistik
    - Medizinische Informatik
  - Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene
    - Mikrobiologie und Hygiene
    - Virologie
    - Immunologie
  - Zentrale Einrichtungen
    - Zentrallabor
    - Transfusionsmedizin
    - Klinikhygiene
    - Tumorzentrum
    - Klinikumsapotheke
    - Klinikrechenzentrum
- b) THEORETIKUM
- Anatomisches Institut<sup>1)</sup>
  - Angewandte Physiologie und Balneologie
  - Biochemisches Institut<sup>1)</sup>
  - Institut für Biophysik und Strahlenbiologie
  - Institut für Geschichte der Medizin
  - Institut für Humangenetik und Anthropologie
  - Institut für Immunbiologie
  - Medizinische Psychologie
  - Medizinische Soziologie
  - Institut für Pharmakologie und Toxikologie<sup>1)</sup>
  - Physiologisches Institut<sup>1)</sup>
- <sup>1)</sup> Institut in zwei Abteilungen mit je einer C4-Stelle gegliedert.

Quelle: Klinikum der Universität Freiburg, Darstellung der Forschung, Stand Januar 1989.

Studienjahr 1988/89: 62, darunter 21 (34%) von Frauen. In den Jahren 1984 bis 1987 haben sich in der Humanmedizin insgesamt 68 Wissenschaftler habilitiert, in den Jahren 1988 und 1989 zusätzlich 47, darunter 5 Frauen. In der Zahnmedizin habilitierte sich hingegen nur ein Wissenschaftler im genannten sechsjährigen Zeitraum.

Die derzeit bestehenden Forschungsschwerpunkte der Medizinischen Fakultät werden vor allem durch Sonderforschungsbereiche (SFB) und eine kürzlich etablierte klinische Forschergruppe erkennbar:

- Der 1986 eingerichtete SFB 325 "Modulation und Lernvorgänge in Neuronensystemen" baut auf Ergebnissen des von 1970 bis 1985 geförderten SFB 70 "Hirnforschung und Sinnesphysiologie" auf und umfaßt Arbeitsgruppen in der Neurologischen und Psychiatrischen Klinik, ferner an der Abteilung für Neurophysiologie, am Pharmakologischen Institut, am Institut für Biophysik und an der Abteilung für Neuropathologie. Ausgehend von den Prozessen auf molekularer Ebene bis zum Bereich der subjektiven Wahrnehmung soll die Modulation von Neuronensystemen beschrieben und in ihrer Bedeutung bewertet werden. Der im Jahr 1988 mit 1,9 Millionen DM geförderte SFB erfährt zusätzlich durch das Forschungsschwerpunktprogramm des Landes eine umfangreiche Unterstützung.
- Der SFB 31 "Medizinische Virologie (Tumorentstehung und -entwicklung)" befindet sich in der Auslaufphase. Er wurde seit 1980 mit jährlichen Beträgen zwischen 1,4 und 3,0 Millionen DM gefördert. Aufgrund mehrerer Berufungen von Projektleitern an andere Forschungsinstitutionen und entsprechender Neuberufungen ist eine thematische Umorientierung geplant; gegenwärtig wird ein neuer Sonderforschungsbereich "Mechanismen induzierbarer Zellantwort"

- vorbereitet (ein Vorantrag ist bei der DFG eingereicht). Die Projekte werden von Arbeitsgruppen an den Instituten für Virologie und Immunbiologie sowie der Medizinischen Klinik und der Frauenklinik bearbeitet.
- Der 1984 eingerichtete SFB 154 "Klinische und experimentelle Hepatologie" ist aus einer von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten Forschergruppe hervorgegangen. Die Ziele des SFB liegen einerseits in der Aufklärung von Reaktionsabläufen in der Leber bis zur molekularen Ebene einschließlich der beteiligten Regulationsmechanismen und andererseits in der exakten Beschreibung der Störungen dieser Reaktionen und ihrer Regulationen bei Leberkrankheiten. Die Projekte werden von Gruppen an der Medizinischen Klinik, am Biochemischen Institut der Medizinischen Fakultät, am Lehrstuhl für Biochemie der Fakultät für Chemie und Pharmazie, am Pathologischen Institut und am Max-Planck-Institut für Immunbiologie bearbeitet. Die DFG förderte den SFB im Jahr 1988 mit 3,4 Millionen DM.
  - Die klinische Forschergruppe "Rheumatologie", in der Arbeitsgruppen des Max-Planck-Instituts für Immunbiologie und der Abteilung für Rheumatologie und Immunologie der Medizinischen Klinik zusammenwirken, hat ihre Arbeit Ende 1988 begonnen. Sie war die erste, die im Förderprogramm Klinische Forschergruppen der DFG aus Sondermitteln des Bundesministers für Forschung und Technologie finanziert werden konnte.
  - Der Forschungsschwerpunkt "Digitales Bildinformationssystem" hat den prototypmäßigen Einsatz schlüsselfertiger Computer- und Kommunikationssysteme im Freiburger Universitätsklinikum zum Ziel. Hierzu bestehen eine Zusammenarbeit zwischen den Abteilungen Röntgendiagnostik und Innere Medizin III, der Abteilung Medizinische Informatik und

dem Klinikrechenzentrum sowie Kooperationen mit verschiedenen Firmen.

Neben den genannten bereits etablierten Forschungsschwerpunkten sind weitere, an denen ebenfalls mehrere Arbeitsgruppen beteiligt sind, noch im Aufbau:

- Organtransplantation
- Kardiovaskuläres System
- Onkologie und
- Positronen-Emissions-Tomographie.

Bei diesen Forschungsschwerpunkten sowie weiteren Einzelprojekten bestehen Kooperationen innerhalb der Universität insbesondere mit Arbeitsgruppen aus den Fakultäten für Chemie und Pharmazie sowie Biologie und außerhalb mit dem Max-Planck-Institut für Immunbiologie, der Medizinischen Fakultät der Universität Straßburg und verschiedenen Forschungsgruppen von pharmazeutischen Unternehmen.

Die eingeworbenen Drittmittel der Medizinischen Fakultät haben sich in den Jahren 1985 bis 1989 von 15,3 auf 24,9 Millionen DM erhöht. In diesen Zahlen sind Zuwendungen der DFG von 6,5 Millionen DM (1985), 10,6 Millionen DM (1987) und 11,0 Millionen DM (1989) enthalten. Bei 927 Stellen für wissenschaftliches Personal und 101 Stellen für Professoren der Medizinischen Fakultät ergibt dies einen Betrag von 109 TDM pro Professor und von 12 TDM pro Wissenschaftler<sup>1)</sup>. Im Jahr 1989 wurden 383 Stellen aus Drittmitteln

---

<sup>1)</sup> Vergleichszahlen für den Bundesdurchschnitt lassen sich in erster Näherung anhand der DFG-Mittel für die Medizin (180,1 Mio DM laut Tätigkeitsbericht 1988) und der Stellen für wissenschaftliches Personal (18.914) und Professoren (C3 und C4: 1.841) in der Medizin angeben: 9,5 TDM pro Wissenschaftler und 98 TDM pro Professor. Wegen Unschärfen in der statistischen Abgrenzung des wissenschaftlichen Personals in der Medizin sind diese Zahlen mit Unsicherheiten behaftet und könnten u.U. zu hoch sein.

finanziert, darunter 146 Stellen für wissenschaftliches Personal.

Die Medizinische Fakultät verfügt über 39 Stellen für Professoren C4 und 62 Stellen für Professoren C3; von letzteren sind 10 unterbesetzt. In den nächsten 10 Jahren treten voraussichtlich 40 Professoren in den Ruhestand oder werden emeritiert. Bei Abzug der unterbesetzten Stellen und Einbeziehung kürzlich wiederbesetzter Stellen ergibt sich, daß fast die Hälfte der Professorenstellen innerhalb der nächsten 10 Jahre neu zu besetzen ist. Dies gilt sowohl für das Klinikum wie auch für das Theoretikum und soll nach den Vorstellungen von Universität und Land zu einer grundlegenden Umstrukturierung genutzt werden.

#### A.III. Krankenversorgung

Das Klinikum der Universität Freiburg verfügte in den Jahren 1987 und 1988 über 1.973 Planbetten, deren Anzahl in den letzten Jahren etwa konstant war, nachdem 1980/81 eine Reduzierung um 80 Betten erfolgte. Im Oktober 1989 wurde um weitere 76 Planbetten reduziert, so daß das Klinikum gegenwärtig 1.897 Planbetten umfaßt. Bis zum Jahr 1995 ist ein weiterer Abbau auf 1.748 Planbetten vorgesehen.

Patientenzahlen, Pflage tage und Berechnungstage unterlagen in den letzten Jahren nur geringen Schwankungen. Im Jahr 1989 wurden 50.239 Patienten stationär behandelt. Davon kamen 30% aus dem Stadtkreis Freiburg und 22% aus dem Landkreis Breisach-Hochschwarzwald sowie aus dem Regierungsbezirk Südbaden insgesamt 89%. In der ambulanten Krankenversorgung betrug die Zahl der Neuzugänge im selben Jahr 193.255.

Die durchschnittliche Verweildauer der Patienten ist von 1985 bis 1988 von 11,6 auf 11,1 Tage gesunken und liegt damit etwas unter dem Bundesdurchschnitt der Hochschulklinika, der 11,9 Tage (1987) betrug. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, daß die Auslastung der belegbaren Betten 1988 mit 80,5% wie in den Vorjahren niedriger als der Bundesdurchschnitt von 84,6% (1987) war. Eine Aufgliederung der Bettenzahlen auf Einzelkliniken und deren Abteilungen sowie einen Vergleich der Daten für Auslastung und Verweildauer der einzelnen Kliniken des Freiburger Universitätsklinikums mit entsprechenden Durchschnittswerten aller Universitätsklinika enthält Übersicht 2. Eine im Vergleich zu bundesweiten Durchschnittswerten besonders hohe Auslastung zeigen bei relativ kurzer Verweildauer die Anaesthesiologie (+ 10%/-1,6 Tage), die Orthopädie (+ 5,7%/-3,6 Tage) und die Neurochirurgie (+ 5,8%/-5,1 Tage) sowie bei durchschnittlicher Verweildauer die ZMK-Klinik (+ 6,7%). Auffallend ist auch die vergleichsweise kurze Verweildauer in der Hautklinik (-3,2 Tage). Eine ungewöhnlich niedrige Auslastung findet sich dagegen in der Frauenklinik (-11,4%/+2,0 Tage), der Kinderklinik (-14,5%/-0,4 Tage), der Medizinischen Klinik (-4,9%/-1,1 Tage) und bei herausragend hoher Verweildauer in der Psychiatrie (-3,2%/+16,9 Tage).

Übersicht 2

Betten, Auslastung und Verweildauer des Klinikums Freiburg (1988)<sup>1)</sup>  
im Vergleich mit Durchschnittswerten für Universitätsklinika im Bundesgebiet (1987)<sup>2)</sup>

KLINIK - Abteilungen	Planbetten <sup>3)</sup>	belegbare Betten	Auslastung (%)		Verweildauer (Tage)	
			Frei- burg	Bundes- gebiet	Frei- burg	Bundes- gebiet
AUGENKLINIK	102	100	83,4	83,8	8,9	7,8
- Allg. Augenheilkunde	82	82	85,4	-	9,4	-
- Neuroophthalmologie	20	18	74,5	-	7,2	-
ANAESTHESIOL. KLINIK	9	9	93,5	83,5	5,3	6,9
CHIRURGISCHE KLINIK	435	426	83,6	(87,0)	10,7	(10,7)
- Allgem. Chirurgie	159	160	77,2	-	8,1	-
- Unfallchirurgie	76	72	94,6	-	11,2	-
- Herz- und Gefäß- chirurgie	42	47	90,1	-	10,5	-
- Lungenchirurgie	39	39	79,6	-	16,3	-
- Urologie	56	48	78,4	82,8	7,0	9,5
- Orthopädie	63	60	89,0	83,3	12,8	16,4
FRAUENKLINIK	227	225	69,2	80,6	10,1	8,1
- Frauenheilkunde I	101	101	74,7	-	9,5	-
- Frauenheilkunde II	84	82	67,0	-	8,4	-
- Frauenheilkunde III	32	32	61,2	-	5,8	-
- Wachstation	10	10	56,0	-	2,1	-
HALS-, NASEN- UND OHRENKLINIK	114	110	82,9	81,5	10,8	8,5
HAUSKLINIK	82	79	81,5	81,4	12,0	15,2
KINDERKLINIK	203	175	60,5	75,0	8,0	8,4
- Allgem. Kinderheilk.	188	169	60,2	-	8,0	-
- Päd. Kardiologie	15	6	68,4	-	7,9	-
MEDIZINISCHE KLINIK	390	388	83,7	88,6	9,9	11,0
- Innere Medizin I	96	94	76,4	-	6,0	-
- Innere Medizin II	115	113	79,5	-	11,4	-
- Innere Medizin III	65	65	91,6	-	9,5	-
- Innere Medizin IV	53	53	89,5	-	9,9	-
- Pneumologie	25	25	91,6	-	11,7	-
- Rheumatologie und Immunologie	16	18	87,3	-	10,5	-
- Klin. Endokrinologie	20	20	88,7	-	13,1	-
NEUROCHIRURGIE	47	47	94,9	89,1	8,1	13,2
- Allgem. Neurochirurgie	36	36	98,4	-	8,2	-
- Stereotaxie und Neuronuklearmedizin	11	11	83,5	-	6,4	-
NEUROLOGISCHE KLINIK	76	74	87,3	91,7	12,3	16,4
PSYCHIATRISCHE KLINIK	189	172	86,1	89,3	49,5	32,6
- Allgem. Psychiatrie	138	126	86,7	-	42,8	-
- Psychotherapie und Psychosomatik	24	23	81,7	-	62,5	-
- Kinder- und Jugend- psychiatrie	27	23	87,0	89,5	99,0	37,6
RADIOLOGISCHE KLINIK	50	50	85,0	81,1	14,7	11,7
- Strahlentherapie	35	35	83,2	70,0	21,0	10,9
- Nuklearmedizin	15	15	89,3	73,2	8,9	11,0
ZAHN-, MUND- UND KIEFERKLINIK	49	47	86,6	79,9	10,2	10,2
KLINIKUM GESAMT:	1.973	1.902	80,5	84,6	11,1	11,9
SÄUGLINGE	40	40	53,3	-	6,7	-

<sup>1)</sup> Nach Angaben des Klinikums. <sup>2)</sup> Deutsche Krankenhausgesellschaft: Auswertung der Kosten- und Leistungsnachweise 1987, Düsseldorf 1989, Tab. 3.10 und 3.11. Neuere Daten liegen noch nicht vor. <sup>3)</sup> Die Zahl der Planbetten beträgt seit Oktober 1989 1.897.

#### A.IV. Ausbauplanung

Land und Universität haben Pläne für die Neuordnung des Klinikums vorgelegt, die eine Reduzierung der Betten um 171 gegenüber dem "Bestand" auf eine Gesamtzahl von 1.748 beinhalten. Durch den Neubau eines Neurozentrums sowie An- und Umbauten an vorhandenen Klinikgebäuden soll die Gesamtfläche der Kliniken von 103.506 auf 124.147 m<sup>2</sup> erhöht werden. Einen Überblick über die geplanten Bettenreduzierungen und Flächenänderungen gibt Übersicht 3.

#### Übersicht 3

Bestand (Betten und Flächen) der Klinikgebäude und deren geplante Neuordnung

	Betten			Flächen in m <sup>2</sup>		
	Bestand <sup>1)</sup>	Neuordnung	Differenz	Bestand	Neuordnung	Differenz
Chirurgie/Anästhesiologie	437	413	- 24	24090	25980	+ 1890
Medizinische Klinik	390	365	- 25	17421	23727	+ 6306
Radiologische Klinik	50	50	0	2650	3818	+ 1168
HNO-Klinik/Augenklinik	216	170	- 46	11124	11304	+ 180
Frauenklinik	217	155	- 62	10675	11315	+ 640
Kinderklinik (ohne Eltern- betten)	175	147	- 28	7372	9477	+ 2105
Neurozentrum (Projekt)	123	153	+ 30	5819	13094	+ 7275
ZMK-Klinik	49	45	- 4	6699	6819	+ 120
Hautklinik	82	70	- 12	3924	5850	+ 1926
Psychiatrische Klinik	180	180	0	13732	12763	- 969
Insgesamt	1919	1748	- 171	103506	124147	+ 20641

Quelle: Mittel- und langfristige Bauplanung des Klinikums, Stand Januar 1989.

<sup>1)</sup> Der hier angegebene Bettenbestand entspricht etwa den in Übersicht 2 angegebenen "belegbaren Betten" und liegt unter der Zahl den Planbetten des Jahres 1988.

Die Bauvorhaben für die Medizinische Fakultät sind in ihrer Planung unterschiedlich weit fortgeschritten. Einige wurden bereits vorbehaltlos zur Aufnahme in den Rahmenplan für den Hochschulbau empfohlen (Kategorie I) und bei diesen mit der Bauausführung begonnen. Für andere gibt es nur allererste Planungen und entsprechend noch keine Anmeldungen zum Rahmenplan. Um einen Überblick über die Gesamtplanung zu geben, sind im folgenden alle für die weitere Entwicklung wesentlichen Vorhaben unabhängig von ihrem Planungsstand dargestellt.

#### 1. Neubau des Neurozentrums

Im geplanten Neurozentrum sollen alle Neurofächer zusammengefaßt werden. Durch überdachte kurze Gänge auf drei Ebenen soll das Neurozentrum an die bestehende HNO-/Augenklinik angebunden und zu einem "Kopfzentrum" integriert werden. Planungskosten in Höhe von 8 Millionen DM sind bereits für Kategorie I des Rahmenplans empfohlen, das Vorhaben selbst ist mit einem P-Vorbehalt versehen (Nr. 8129, Gesamtkosten 179,5 Mio DM). Das Neurozentrum soll die folgenden Einrichtungen zusammenführen:

Neurologische Klinik	- Abteilung Neurologie
	- Abteilung Neurophysiologie
Neurochirurgische Klinik	- Abteilung Allgemeine Neurochirurgie
	- Stereotaxie/Neuronuklearmedizin
Radiologische Klinik	- Sektion Neuroradiologie
Pathologisches Institut	- Neuropathologie

Die Neuropathologie (316 m<sup>2</sup>) soll nach der Planung des Landes nur vorübergehend bis zum endgültigen Umzug in einen Neubau für die Pathologie einbezogen werden.

Die Neurologie/Neurophysiologie ist gegenwärtig in vier verschiedenen Gebäuden mit durchweg überalterter Bausubstanz in den Außenkliniken untergebracht. Nach Angaben der Universität sind die Mindestanforderungen des Baurechts und des Brandschutzes sowie der Krankenhaushygiene nicht erfüllt. Es besteht ein hohes Nutzflächendefizit, das zusammen mit grundsätzlichen Mängeln in den Betriebsabläufen und fehlenden gemeinsamen Einrichtungen besonders im Bereich der Forschung zu unerträglich engen und ungenügenden Verhältnissen führt. Erweiterungsmöglichkeiten am bisherigen Standort sind nicht gegeben.

Die Neurochirurgische Klinik ist überwiegend in einem Anfang der 60er Jahre in Stahlbetonskelettbauweise errichteten fünfgeschossigen Klinikgebäude untergebracht, das hinsichtlich der heute geltenden baurechtlichen Mindestanforderungen sowie Klinikhygiene und Brandschutz erhebliche Mängel aufweist. Die Verhältnisse im Pflegebereich mit Intensivpflege sowie im OP-Bereich sind unzulänglich. Die räumlichen Entwicklungsmöglichkeiten sind eng begrenzt; die Ambulanz mußte bereits in die weit entfernte HNO-/Augenklinik ausgelagert werden.

Für die Neurologische Klinik und die Neurochirurgische Klinik gibt die Universität ein Nutzflächendefizit von 4.300 m<sup>2</sup> an. Die Planung für den Neubau sieht eine Gesamtnutzfläche von rund 13.800 m<sup>2</sup> vor, die sich wie folgt gliedert:

1. Pflegebereich	3.820 m <sup>2</sup>	28%
2. Untersuchungs-/Behandlungsbereich	4.668 m <sup>2</sup>	34%
3. Unterrichtsbereich	128 m <sup>2</sup>	1%
4. Forschungsbereich	2.352 m <sup>2</sup>	17%
5. Informationsbereich	1.184 m <sup>2</sup>	8%
6. Einrichtungen an Eingängen	800 m <sup>2</sup>	6%
7. Ver-/Entsorgungsbereich	840 m <sup>2</sup>	6%
<hr/>		
Gesamtnutzfläche Neurozentrum	13.792 m <sup>2</sup>	100%

Für den Neubau ist eine dreischiffige Gebäudeanlage vorgesehen, die aus einem fünfgeschossigen Bettenhaus mit 132 Normalpflege- und 21 Intensivpflegebetten, einem dreigeschossigen OP- und Behandlungstrakt und einem zweigeschossigen Forschungs- und Therapietrakt über einem durchgängigen Untergeschoß bestehen soll. Die Bettenzahl der Neurologischen Klinik beträgt zur Zeit 76 und soll nicht verändert werden. Die Zahl der Neurochirurgischen Betten soll von 47 auf 77 erhöht werden; die darin enthaltene Zahl von 12 Betten für die Stereotaxie bleibt unverändert. Es sind drei neurochirurgische und ein stereotaktischer OP sowie ein weiterer Eingriffsraum vorgesehen. Neben einem größeren Seminarraum sind auch kleine Besprechungsräume für patientennahen Unterricht geplant.

## 2. Zentrales Forschungsgebäude

Innerhalb des Klinikums bestehen Laboratorien für die theoretische und experimentelle Forschung lediglich in der Medizinischen (920 m<sup>2</sup>), der Chirurgischen (420 m<sup>2</sup>) und der Neurologischen Klinik (1.000 m<sup>2</sup>). Die übrigen Kliniken verfügen über keine dafür ausgewiesenen Flächen. In ihnen findet die Forschung in Kellerräumen, Abstellkammern und Notunterkünften statt. Die bestehenden Forschungslaboratorien weisen nicht nur flächenmäßig ein Defizit aus, sie sind auch auf verschiedene Orte innerhalb der jeweiligen Kliniken verteilt, wodurch die gemeinsame Nutzung von Geräten erschwert wird und nur mit einem unrationellen Zeitaufwand gearbeitet werden kann. Um diese Defizite zu beheben, ist ein zentrales Forschungsgebäude mit einer Nutzfläche von ca. 4.000 m<sup>2</sup> geplant. Dabei wird von einem Bedarf von 1.300 m<sup>2</sup> für die Innere Medizin und von 1.700 m<sup>2</sup> für die übrigen Kliniken ausgegangen - für die Neurofächer sind entsprechende Flächen im Neurozentrum vorgesehen.

Weitere 1.000 m<sup>2</sup> sollen auf die Tierhaltung entfallen, die gegenwärtig im Tierhygienischen Institut in Freiburg-Landwasser erfolgt. Daneben werden Versuche an Kleintieren teilweise auch in behelfsmäßigen Räumen in den einzelnen Kliniken vorgenommen. Durch die geplante Unterbringung in einem zentralen Gebäude soll eine ethisch vertretbare, den gesetzlichen Bestimmungen Rechnung tragende Versuchstierhaltung entstehen.

Die Planung hat zum Ziel, die Flächen für medizinisch-theoretische und experimentelle Forschung überwiegend zentral im Forschungsgebäude zusammenzuführen. Die dadurch in den Kliniken freiwerdenden Flächen sollen größtenteils der klinischen und angewandten Forschung zugeschlagen, teilweise aber auch zum Ausgleich bestehender Flächendefizite verwendet werden. So wird eine Balance zwischen den Forschungsflächen in den Einzelkliniken und im zentralen Forschungslabor angestrebt.

Das Forschungsgebäude ist als Zentrale Einrichtung des Klinikums geplant. Die Laboratorien sollen entsprechend der wissenschaftlichen Leistungen an einzelne Forscher oder Forschergruppen des Klinikums zeitlich befristet vergeben werden. Die Vergabe erfolgt durch ein von der Medizinischen Fakultät im Einvernehmen mit dem Klinikumsvorstand eingesetztes Leitungsgremium, in dem der Dekan den Vorsitz führt. Der überwiegende Teil der Laboratorien soll für durch externe Gutachter bewertete Projekte, insbesondere Sonderforschungsbereiche und klinische Forschergruppen, vergeben werden. Auch die Vergabe der weiteren Labors soll ausschließlich nach wissenschaftlichen Vorleistungen (Publikationen, Drittmittel) erfolgen.

Das Forschungsgebäude soll unmittelbar benachbart, nordwestlich vom Neurozentrum errichtet und mit diesem verbunden werden. Es ist ein "wachsendes Forschungsgebäude" geplant, das sich baulich in einen zweigeschossigen Untergeschoß-Massivbau (Technik und Tierlaboratorium) und einen dreigeschossigen Laborbau mit Innenhöfen gliedert, der aus Raumzellen zusammengefügt werden soll. Für einen ersten Teilabschnitt des Gebäudes wurde ein Rahmenplanvorhaben angemeldet (Nr. 8197, 5,7 Mio DM, 460 m<sup>2</sup>, 1990-1991), für das zunächst ein P-Vorbehalt empfohlen wurde, um es im Zusammenhang mit der Gesamtplanung für das Klinikum zu beraten. In einem zweiten Teilabschnitt sollen 230 m<sup>2</sup> Nutzfläche bis 1992/93 im Untergeschoß zu Tierlaboratorien ausgebaut werden. Ab 1994/95 ist die Komplettierung des Gebäudes in weiteren Bauabschnitten bis 1996/97 vorgesehen.

### 3. Zentrallabor

Die klinisch-chemischen Untersuchungen der im Zentralklinikum liegenden Einrichtungen werden außer denen für die Kinderklinik im Zentrallabor durchgeführt, das sich aus dem klinisch-chemischen Labor der Medizinischen Klinik entwickelt hat und im Untergeschoß des Ambulanzbaus dieser Klinik auf einer Fläche von 1.030 m<sup>2</sup> untergebracht ist. Da durch die Einbeziehung der übrigen Kliniken die vorhandene Fläche bei weitem nicht den Anforderungen entspricht, hält die Universität die Errichtung eines Neubaus mit 1.472 m<sup>2</sup> für notwendig.

Das Zentrallabor wird von einem C3-Professor geleitet, der nicht nur die Verantwortung für die Durchführung der Routineuntersuchungen trägt, sondern auch das Fach Klinische Chemie in Forschung und Lehre vertritt. Im Zentrallabor werden klinische Laboranalysen im Routinebetrieb durchgeführt. Klinische Laboruntersuchungen, die eine besondere

fachspezifische Kenntnis erfordern und nicht durch den Einsatz von zentral aufgestellten Laborgeräten rascher und wirtschaftlicher vorgenommen werden können, erfolgen im unmittelbaren räumlichen Bereich der jeweiligen Klinik. Die Abgrenzung der fachspezifischen Laboranalysen zu den Routineuntersuchungen wird im Zusammenwirken zwischen der jeweiligen Klinik und dem Zentrallabor unter Beteiligung einer periodisch tagenden Labor-Kommission vorgenommen.

#### 4. Neubauten für medizinisch-theoretische Institute

Für alle vier dem Klinikum zugeordneten, aber außerhalb des Zentralklinikums im "Institutsviertel Nord" gelegenen medizinisch-theoretischen Institute gibt es Überlegungen für bauliche Veränderungen.

Das Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene ist in zwei in den 60er Jahren errichteten Gebäuden mit einer Nutzfläche von 4.265 m<sup>2</sup> untergebracht. Die Entwicklung des Instituts und insbesondere der Abteilung Virologie zu einem der Forschungsschwerpunkte des Klinikums hat dazu geführt, daß das Gebäude für die derzeit laufenden Forschungsvorhaben zu klein ist. Gegenwärtig wird ein Erweiterungsbau mit hochinstallierten, vor allem der Virologie dienenden Flächen mit 1.250 m<sup>2</sup> einschließlich der für die Gen- und AIDS-Forschung notwendigen L3-Laboratorien errichtet (Nr. 8165, 17,5 Mio DM, 1990-1992, Kategorie I).

Für die verbleibenden drei medizinisch-theoretischen Institute (Pathologie, Rechtsmedizin sowie Medizinische Biometrie und Informatik) wird die Planung für einen Neubau im Bereich des Klinikums vorbereitet. Der Standort (südlich der Breisacher Straße) ist schon benannt; eine bauliche Verbindung zum Neurozentrum ist dort zumindest für Förderanlagen realisierbar. Die Finanzierung ist jedoch noch

nicht gesichert, so daß der Baubeginn kaum vor 1995 erfolgen wird. Dem Pathologischen Institut fehlen insbesondere Forschungslabors und adäquate Unterrichtsräume für die Studierenden. Da der schwerwiegende Flächenfehlbedarf, der überalterte Standard des Gebäudes und die beengte Grundstückssituation am jetzigen Standort keine Entwicklung zulassen, ist die Verlegung des Pathologischen Instituts in unmittelbare Nähe des Zentralklinikums notwendig. Dies wäre auch für die alltägliche klinisch-pathologische Zusammenarbeit mit den Kliniken vorteilhaft. Land und Universität geben dem Neubau für die Pathologie daher die erste Priorität unter den noch nicht finanzierten und im Detail geplanten Baumaßnahmen, wie sie in diesem Abschnitt unter 3. bis 5. dargestellt sind.

Auch für das ebenfalls im "Institutsviertel Nord" untergebrachte Institut für Medizinische Biometrie und Medizinische Informatik wäre eine enge Verbindung mit dem Zentralklinikum und dem Klinik-Rechenzentrum sinnvoll. Schließlich ist das Institut für Rechtsmedizin auf einer viel zu kleinen Fläche untergebracht und der Standard des Gebäudes stark verbesserungsbedürftig, so daß es ebenfalls verlegt werden soll.

Auch für die nicht zum Klinikum gehörenden Institute der Medizinischen Fakultät besteht ein erhebliches Flächendefizit, das mit Blick auf die Bereiche Anatomie, Physiologie, Biochemie, Humangenetik sowie Angewandte Physiologie und Balneologie auf etwa 5.000 m<sup>2</sup> geschätzt wird. Genauere Ergebnisse einer laufenden Flächenuntersuchung stehen allerdings noch aus, wie auch eine detailliertere Planung. Unabhängig davon wurde ein erster Erweiterungsbau für Physiologie und Biochemie vorbehaltlos zur Aufnahme in den 20. Rahmenplan empfohlen (Nr. 8205, 2,9 Mio DM).

#### 5. Neubau für zentrale Unterrichtsräume, Dekanat und Medizinische Zentralbibliothek

Die einzelnen Kliniken verfügen über eigene Hörsäle und Bibliotheken, deren Ausnutzung nicht rationell ist. Durch eine Zentralisierung der Unterrichtsräume, für die 1.188 m<sup>2</sup> vorgesehen sind, soll eine bessere Raumnutzung gewährleistet werden, die zugleich mit der Schaffung von Erweiterungsflächen in den Kliniken verbunden ist. Auch die Bibliotheken der Einzelkliniken sollen in einer Zentralbibliothek (1.532 m<sup>2</sup>) mit Leseräumen und Zentraler Ausleihe zusammengefaßt werden, was sowohl bei der Literaturbeschaffung als auch beim Bibliothekspersonal zu einer Rationalisierung führen würde. Außerdem ist die Schaffung einer Zentralstelle für audio-visuelle Medien vorgesehen. Im selben Gebäudekomplex möchte man schließlich noch ein Unterrichtslabor für die Klinische Chemie (340 m<sup>2</sup>) sowie das Dekanat der Medizinischen Fakultät (292 m<sup>2</sup>) einrichten. Es ist ein gemeinsamer Gebäudekomplex im Anschluß an die Frauenklinik vorgesehen, der auch das Zentrallabor umfassen soll.

#### 6. Chirurgische Klinik/Anaesthesiologische Klinik

Die Chirurgische Klinik, die in den Jahren 1926 bis 1931 erbaut und nach Kriegszerstörung entsprechend den ursprünglichen Plänen wieder aufgebaut wurde, wurde später ergänzt durch die Erweiterung der Poliklinik und der Röntgenabteilung, den Ausbau des Innenhofes für ein Zentralarchiv, den Neubau des OP-Zentrums mit Intensivpflege und Notfallambulanz (1986, 120 Mio DM) und den Neubau für einen MR-Tomographen (1988).

Der Ausbaustandard des Gebäudes ist unzureichend; die Patientenzimmer verfügen über keine Sanitärzellen. Gegenwär-

tig wird der Ostflügel saniert (46 Mio DM, Rahmenplanvorhaben Nr. 8029).

Die für die Neuordnung vorgesehene Erhöhung der Fläche soll durch einen Erweiterungsbau (1.000 m<sup>2</sup>) an der Ostseite des Gebäudes und Nutzung der gegenwärtig teilweise von der Inneren Medizin mitbelegten Robert-Koch-Klinik erfolgen, die allerdings eine entsprechende räumliche Erweiterung der Inneren Medizin voraussetzt. Dort soll eine Umstrukturierung und Zusammenfassung der Physikalischen Therapie sowohl der Chirurgie als auch der Inneren Medizin erfolgen.

Die Neuordnung sieht eine Zusammenfassung der Pflegebereiche in den drei Obergeschossen des Altbaus und in der Robert-Koch-Klinik vor. Die Untersuchungs- und Behandlungseinrichtungen liegen dann miteinander und mit dem Pflegebereich gut verbunden im Erdgeschoß.

Neben dem laufenden Umbau des Ostflügels sind Umbau- und Sanierungsschritte vorgesehen für die Nordspange, zeitlich überlappend mit denen für Mb-, Fa- und Ma-Flügel sowie die Robert-Koch-Klinik. 0,5 Millionen DM Planungskosten für die Sanierung der Mb-Stationen sind zur Aufnahme in den Rahmenplan empfohlen (Nr. 8171).

#### 7. Medizinische Klinik

Die Medizinische Klinik wurde im baulichen Verbund mit der Chirurgischen Klinik Ende der 20er Jahre erbaut, im Krieg zerstört und nach den ursprünglichen Plänen wieder aufgebaut. Nach dem Krieg kam es zu verschiedenen Erweiterungsbauten. Für weitgehend abgeschlossene Sanierungs- und Erweiterungsmaßnahmen sind 64 Millionen DM im Rahmenplan (Nr. 8026) enthalten.

Es gibt keine zusammengefaßten Forschungslaboratorien; sie wurden im Laufe der Jahre da eingerichtet, wo Räume frei waren. Nach Darstellung der Universität sind durch die Verteilung der Untersuchungs- und Behandlungseinrichtungen auf verschiedene Gebäude die funktionellen Zusammenhänge stark gestört. Der bauliche Standard der auf mehrere Gebäude verteilten Stationen der Medizinischen Klinik ist insbesondere hinsichtlich der sanitären Ausstattung überwiegend unzureichend.

Um das mit 6.300 m<sup>2</sup> angegebene Nutzflächendefizit zu beheben und die bauliche Struktur der Medizinischen Klinik nachhaltig zu verbessern, wurde folgende Konzeption entwickelt:

- Anbau Nord mit Intensivmedizin (42 Betten), invasiver Kardiologie, Aufnahmepflege, Liegendkrankeneingang, Bibliothek und Archiv (3.600 m<sup>2</sup>), (Nr. 8156, 10,7 Mio DM für die Intensivpflege in Kategorie I),
- Erweiterung Süd unter anderem für nichtpatientengebundene Forschung (3.540 m<sup>2</sup>),
- Erweiterung der Sport- und Leistungsmedizin (410 m<sup>2</sup>, gerade fertiggestellt),
- Anbau MR-Tomographie (240 m<sup>2</sup>, 1988 fertiggestellt)

Zusammen mit dem fertiggestellten Dialyse-Neubau (9,5 Mio DM, 790 m<sup>2</sup>, Nr. 8116) würden die genannten Baumaßnahmen eine zusätzliche Fläche von 8.550 m<sup>2</sup> schaffen und die Voraussetzungen für die Reintegration der Pneumologie und der in der Robert-Koch-Klinik untergebrachten Stationen in die Medizinische Klinik bringen, so daß deren Pflegebereich zusammengefaßt würde. Für die noch nicht begonnenen Baumaßnahmen werden die Kosten auf 55 Millionen DM geschätzt.

Zum 20. Rahmenplan wurden für Umbau- und Brandschutzmaßnahmen im Kopfbau West (1.874 m<sup>2</sup>) 0,5 Millionen DM Planungskosten vom Wissenschaftsrat empfohlen (Nr. 8204).

## 8. Frauenklinik

Die 1944 zerstörte und nach dem Krieg nach den alten Grundrissen wieder aufgebaute Frauenklinik wurde später durch verschiedene Erweiterungen ergänzt.

Die Forschungslaboratorien befinden sich im Kellergeschoß und reichen nach Angaben der Universität für die wachsenden Forschungsaktivitäten insbesondere im endokrinologischen, genetischen, hormonellen und immunologischen Bereich nicht mehr aus, wobei besonderer Bedarf für die gegenwärtig auf mehrere Labors verteilte in-vitro-Fertilisation besteht.

Die Arbeitsabläufe im Pflegebereich werden durch ungünstige Raumfolgen erschwert. Bis auf wenige Ausnahmen gibt es keine Sanitäreinheiten, die direkt den Patientenzimmern zugeordnet sind. Außerdem existieren keine Mutter-Kind-Einheiten (rooming-in). Aufgrund der geplanten Bettenreduzierung würden die Stationsflächen für eine Sanierung und Neuordnung der Pflegestationen ausreichen, die abschnittsweise vollzogen werden soll. Ein Bauantrag für den Mittelbau liegt bereits vor.

Der gegenwärtige Operationsbereich soll um darunter liegende Stockwerke erweitert werden, um die notwendigen räumlichen Einheiten für in-vitro-Fertilisation in enger Anbindung an den OP-Bereich zu schaffen.

Bereits zum 14. Rahmenplan wurde das Vorhaben Umbau und Erweiterung des Pflegebereichs der Frauenklinik angemeldet (Nr. 8123, 11,5 Mio DM), das in Kategorie II eingestuft ist.

## 9. Kinderklinik

Die vom Zentralklinikum durch eine verkehrsreiche Straße getrennte Kinderklinik setzt sich aus mehreren Gebäuden aus verschiedenen Bauphasen zusammen. Das 1927 errichtete Haus Sonne wurde kürzlich saniert. Die anderen Gebäude - Haus Noeggerath (1949), Haus Schauinsland (1956), Ambulanzgebäude (1968) - entsprechen heutigen Anforderungen nicht mehr. Die Krankenzimmer haben durchweg weder Dusche noch WC. Die Größe der Ambulanzeinrichtungen entspricht nicht dem hohen Patientenaufkommen (1987: über 17.500 ambulante Behandlungen).

Für die Kinderklinik wird insgesamt ein Flächendefizit von 3.400 m<sup>2</sup> angegeben, mit besonderem Bedarf in den Bereichen Normalpflege (Zwei-Bett-Zimmer mit Naßzellen), Untersuchung und Behandlung (Poliklinik, Laboratoriumsdiagnostik) sowie Forschung (Laborräume). Die Kinderklinik soll an das Ver- und Entsorgungssystem des Klinikums angeschlossen werden.

Die Gesamtkosten für die abschnittsweise geplante Erweiterung und Erneuerung der Kinderklinik belaufen sich auf ca. 30 Millionen DM. In der ersten Stufe soll ein dreigeschossiger Erweiterungsbau zum Haus Schauinsland mit etwa 950 m<sup>2</sup> Pflege- und Laborflächen für Onkologie, Dialyse und Forschung geschaffen werden (Nr. 8153, 10,4 Mio DM, Kategorie I).

In der zweiten Stufe sollen die Pflegebereiche aus dem Haus Schauinsland und dem Ambulanzgebäude in einen Neubau verlegt werden. Im zweiten Bauabschnitt soll ein selbständiger Forschungsbereich für die gesamte Kinderklinik entstehen. Der studentische Arbeitsbereich, das Archiv und die Klinikschule werden im Neubau zusammengefaßt und um den bestehen-

den Hörsaal gruppiert. Die nach dem Bezug der Neubauten freiwerdenden Flächen im Haus Schauinsland sollen dann nichtpatientengebundene Einrichtungen aufnehmen; im Ambulanzgebäude wird die notwendige Ausweitung der Poliklinik ermöglicht. Das Haus Noeggerath soll abgebrochen werden.

#### 10. Hals-, Nasen-, Ohrenklinik und Augenklinik

Beide Kliniken sind in einem in den Jahren 1959 bis 1964 errichteten Gebäude untergebracht, dessen bautechnischer Zustand nach Darstellung des Landes schlecht ist. Das gesamte Gebäude soll von Grund auf saniert werden, wofür 30 Millionen DM veranschlagt werden. Insbesondere sind die Erfüllung von Brandschutzauflagen, die Erneuerung der Lüftungsanlage, die Erneuerung der Elektroinstallation, das Auswechseln von Fertigteilen aus Tonerdeschmelzzement, die Erneuerung von Fenster- und Fassadenelementen sowie die Modernisierung der Pflegegeschosse durch Einbau von Naßzellen und der OP-Bereiche geplant. Durch die vorgesehene Reduzierung der Bettenzahl um 46 auf 170 können zusätzliche Forschungsflächen geschaffen werden, ebenso durch den Auszug der Neurochirurgie nach Fertigstellung des Neurozentrums (Nr. 8170, 1 Mio DM Planungskosten in Kategorie I).

Das Hochhaus soll in zwei Abschnitten saniert werden, wofür jeweils eine Hälfte der Klinik stillgelegt und geräumt werden soll. Dies ist nur bei Auslagerung von 2 Bettenstationen möglich. Dafür ist ein Verfügungsbau (800 m<sup>2</sup>) vorgesehen, der aus Raumzellen zusammengefügt werden soll, die später für die Erweiterung des "wachsenden Forschungsgebäudes" (vgl. IV.2.) umgesetzt werden sollen. Die Kosten für den Verfügungsbau werden auf 3-4 Millionen DM geschätzt; 0,5 Millionen DM Planungskosten sind freigegeben (Nr. 8206).

## 11. Außenkliniken

Die Hautklinik liegt zusammen mit der Psychiatrischen und der Neurologischen Klinik außerhalb des Zentralklinikums. Sie ist in zwei benachbarten über 100 Jahre alten Gebäuden untergebracht, die 1923 durch einen "Ambulanzbau" erweitert wurden. Der Standard sämtlicher Gebäude ist überaltert und genügt den heutigen Anforderungen in keiner Weise. Die vorhandenen Räumlichkeiten sind für Laboratorien ungeeignet; die Experimentelle Dermatologie hat keinerlei Entwicklungsmöglichkeiten. Der Hörsaal kann die heutige Zahl der Studenten nicht aufnehmen. Die räumliche Unterbringung der Untersuchungs- und Behandlungseinrichtungen steht in keinem Verhältnis zur hohen Zahl der ambulanten Behandlungen (fast 50.000 im Jahr 1987). Die drei Pflegestationen umfassen fast ausschließlich Mehrbettzimmer mit vier bis acht Betten, in denen es kaum Sanitäreinrichtungen gibt.

Nach den vorgelegten Plänen soll die Hautklinik am jetzigen Standort bleiben und in zwei Baustufen (2.320 m<sup>2</sup>) zu einer kompakten baulichen Anlage um einen zentralen Innenhof herum erweitert werden. Der Ambulanzbau soll nach Beendigung der Erweiterungs- und Sanierungsmaßnahmen abgerissen werden. Die Gesamtkosten werden auf 27 Millionen DM geschätzt.

Nach entsprechenden Rückfragen im Anschluß an den Besuch des Ausschusses Medizin hat das Land einen Standort im Zentralklinikum bezeichnet, an dem ein Neubau für eine Hautklinik in einer fernen Zukunft errichtet werden könnte. Die Kosten für einen Neubau werden anhand von Richtwerten auf 42 Millionen DM geschätzt. Unabhängig davon spricht nach Ansicht des Landes die gemeinsame Nutzung von Unterrichts- räumen, Cafeteria sowie der Ver- und Entsorgung mit der Psychiatrie für die Beibehaltung des heutigen Standorts,

der zudem eine für eine ambulanzbetonte Einrichtung notwendige gute Verkehrsanbindung und genügend Parkplätze aufweist. Das Land hält es daher für richtig, die Hautklinik jedenfalls mittelfristig, wenn nicht auf Dauer, am jetzigen Standort zu belassen.

Die Psychiatrische Klinik ist in einem denkmalgeschützten Gebäude aus dem Jahr 1877 im selben Areal wie die Hautklinik untergebracht. Sie wird künftig ergänzt um das benachbarte ehemalige Diakonie-Krankenhaus, das dafür umgebaut wird (Nr. 8093, 36,4 Mio DM, Kategorie I).

Forschungsflächen sind nur vereinzelt im Untergeschoß des Hauptgebäudes vorhanden; sie sind jedoch wegen Baufeuchte unzulänglich. Die Sonderschule der Klinik ist provisorisch in einer Baracke untergebracht, deren Standard heutigen Erfordernissen nicht entspricht. Die Pflegebereiche der Klinik leiden unter übergroßer Enge. Im Hauptgebäude gibt es fast ausnahmslos nur Mehrbettzimmer (bis zu sechs Personen) ohne eigene Sanitäreinrichtungen. Aufenthaltsräume für Patienten fehlen; der Pflegestandard liegt unter Landesdurchschnitt.

## 12. Tumorklinik in privater Trägerschaft

In unmittelbarer Nachbarschaft zum Universitätsklinikum soll eine als selbständige Krankenanstalt des privaten Rechts gegründete "Klinik für Tumorbologie an der Universität Freiburg" errichtet werden. Die Klinik soll über 120 Rehabilitationsbetten und 80 Akutbetten verfügen. Das Land beteiligt sich an den Gesamtbaukosten von 100 Millionen DM mit 25 Millionen DM und hat eine jährliche Forschungsförderung von 2 Millionen DM zugesagt.

Durch eine Vereinbarung über eine Kooperation zwischen der Universität Freiburg und dem privaten Träger ist festgelegt, daß die Hauptaufgabe des Akut- und Forschungsbereichs die Erprobung biologischer und "alternativer" Therapien bei Patienten mit fortgeschrittenen soliden Tumoren sein wird. Unter solchen Therapien werden bisher nicht definierte und wissenschaftlich nicht überprüfte Konzepte verstanden, die einer Überprüfung nach wissenschaftlichen Kriterien zugeführt werden sollen. Die primäre Behandlung von Tumorpatienten mit Methoden der Chirurgie, Strahlentherapie und Internistischen Onkologie und insbesondere die Behandlung von Patienten mit Leukämien und malignen Lymphomen soll dem Universitätsklinikum vorbehalten bleiben. In der Vereinbarung ist auch der diagnostische Bereich der Tumorklinik festgelegt; darüber hinausgehende Spezialdiagnostik soll im Universitätsklinikum durchgeführt werden.

Die Tumorklinik soll über einen Forschungsbereich von 3.500 m<sup>2</sup> verfügen, der sich in vier gleich große Teile gliedert, die von der Tumorklinik, der Medizinischen Fakultät, Industrieunternehmen sowie unterschiedlichen Forschungsgruppen aus den Bereichen der Tumorklinik, der Universität, dem Max-Planck-Institut genutzt werden sollen. Es ist ein vom Minister für Wissenschaft und Kunst zu berufender Wissenschaftlicher Beirat vorgesehen, der die verantwortliche Begutachtung der Forschungs- und Projektgruppen sowie größerer klinischer Forschungsvorhaben übernimmt. Soweit es sich um Forschungsprojekte der Tumorklinik oder der Medizinischen Fakultät innerhalb der fest zugewiesenen Laborbereiche handelt, läßt sich der Wissenschaftliche Beirat über die Begutachtung der paritätischen Forschungs-Kommission informieren; in allen übrigen Fällen hängt die Übernahme der Forschungsprojekte von einem positiven Bescheid des Wissenschaftlichen Beirats ab. Die Medizinische Fakul-

tät hat für die ihr zugeordneten Forschungsflächen lediglich die Betriebskosten zu erstatten.

Die Vereinbarung sieht weiter vor, daß der Leiter der Tumorklinik vom Land auf Vorschlag des Senats der Universität Freiburg zum Professor berufen und anschließend ohne Bezüge zur Wahrnehmung der Klinikleitung beurlaubt und bis zu seiner Pensionierung von dieser vergütet wird.

## B. Stellungnahme

### B. I. Allgemeines

#### 1. Struktur von Fakultät und Klinikum

In seinen "Empfehlungen zur klinischen Forschung in den Hochschulen"<sup>1)</sup> hat der Wissenschaftsrat Grundsätze für die Organisation der Hochschulkliniken formuliert, durch die Forschung, Lehre und Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie die dafür notwendige Krankenversorgung gestärkt werden. Danach muß sich die Organisation der Hochschulkliniken und der Medizinischen Fakultäten an den Grundsätzen der Integration der Spezialdisziplinen, der Förderung der Zusammenarbeit und der Flexibilität der

---

<sup>1)</sup> Köln 1986.

Strukturen orientieren. Es wurde empfohlen, Organisationsformen aufzugeben, die diesen Grundsätzen widersprechen, wie z.B.

- die Trennung Medizinischer Fakultäten in "theoretische" und "klinische" Fachbereiche,
- die Aufsplitterung von Kliniken in zahlreiche autonome Klein- und Kleinstabteilungen sowie
- die Zuweisung von Betten an einzelne Abteilungen mit der Folge eines ausschließlichen Belegungsrechts.

Die Universität Freiburg hat als einzige unter den vier Universitäten des Landes Baden-Württemberg, die über Medizinische Einrichtungen verfügen, eine einheitliche Medizinische Fakultät. Der Wissenschaftsrat hält dies für einen großen strukturellen Vorteil der Freiburger Medizinfakultät, der wesentlich zu deren überdurchschnittlichen Erfolgen in Forschung und Lehre beigetragen hat. Er sieht darin eine gute Grundlage für die unerläßliche Integration der klinischen sowie der vorklinischen und theoretischen Teildisziplinen der Medizin. Diese ist nicht nur für die klinische Forschung von Bedeutung, sondern stellt auch für die akademische Lehre eine zunehmend wichtiger werdende Randbedingung dar, da die stärkere Verzahnung von vorklinischer und klinischer Ausbildung ein zentraler Bestandteil anstehender Reformen des Medizinstudiums sein wird<sup>1)</sup>. Einen ersten Schritt in diese Richtung stellt die im Dezember 1989 erlassene 7. Änderung zur Approbationsordnung für Ärzte dar. Der Wissenschaftsrat wird demnächst gesonderte Empfeh-

---

<sup>1)</sup> Vgl. Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Verbesserung der Ausbildungsqualität in der Medizin, in: Empfehlungen und Stellungnahmen 1988, Köln 1989, S. 236ff.

lungen zur Struktur des Medizinstudiums vorlegen und darin weitere Verbesserungen vorschlagen.

In der Aufsplitterung von mehreren Kliniken des Freiburger Universitätsklinikums in bis zu acht Abteilungen sieht der Wissenschaftsrat dagegen keine günstige Organisationsstruktur für Forschung, Lehre und Heranbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Universität und Klinikum teilen diese Auffassung grundsätzlich und beabsichtigen, im Zusammenhang mit dem Ausscheiden mehrerer Abteilungsleiter während der nächsten Jahre Abteilungen aufzulösen. So hat das Land die Zustimmung zur Auflösung der Abteilung "Experimentelle Anaesthesiologie" nach dem Ausscheiden des Leiters bereits erteilt. Überlegungen in ähnlicher Richtung gibt es innerhalb des Klinikums für die Abteilungen "Frauenheilkunde und Geburtshilfe I" und "Klinische Endokrinologie". Außerdem bestehen Beschlüsse des Klinikumsvorstandes, die zur Radiologischen Klinik gehörenden Abteilungen "Gynäkologische Radiologie" und "Sporttraumatologie" nach dem Ausscheiden der gegenwärtigen Abteilungsleiter aufzulösen. Der Wissenschaftsrat unterstützt die dargestellten Pläne, hält sie jedoch noch nicht für ausreichend, um die Abteilungsstruktur nachhaltig zu verbessern. Bei in den nächsten Jahren entstehenden Vakanzen durch Emeritierungen bzw. Pensionierungen oder Ortswechsel von Abteilungsleitern sollte der Spielraum für optimierte Abteilungsstrukturen konsequent genutzt werden. Die Tatsache, daß in den nächsten 10 Jahren etwa die Hälfte der Professoren des Klinikums altersbedingt ausscheiden wird, eröffnet dafür besondere Chancen. Dabei sollte auch erwogen werden, nichtbettenführende Abteilungen zu schaffen, deren Aufgaben sich auf die klinische Forschung und Ausbildung sowie ambulante und im stationären Bereiche konsiliarische Versorgung von Patienten konzentrieren. Im Zusammenhang mit der großen Zahl von demnächst freiwerdenden Professuren hebt der Wissenschaftsrat hervor,

daß bei der Besetzung von Lehrstühlen, aber auch von C3-Professuren keinesfalls auf Hausberufungen zurückgegriffen werden sollte.

In den Kliniken, die - in den großen Fächern auch auf längere Sicht - über eine ausgeprägte Abteilungsgliederung verfügen, ist dafür Sorge zu tragen, daß dies nicht zur Isolierung der Abteilungen führt. Dies brächte für Lehre, Forschung und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, aber auch für die Krankenversorgung erhebliche Nachteile. Deshalb sollten für diese Kliniken jeweils gemeinsame Patientenaufnahme, gemeinsamer Pflegedienst, gemeinsamer Bettenpool, gemeinsame Unterrichtsplanung sowie abgestimmte Weiterbildungspläne mit fester Rotationsvereinbarung für die Assistenten vorgesehen werden.

## 2. Forschung

Die übergreifenden Forschungsaktivitäten der Medizinischen Fakultät werden insbesondere durch zwei von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderte Sonderforschungsbereiche und eine klinische Forschergruppe getragen; ein weiterer Sonderforschungsbereich ist in Vorbereitung.

Die eingeworbenen Drittmittel haben mit rund 25 Millionen DM im Jahr 1989 einen beachtlichen Stand erreicht. Dabei ist besonders hervorzuheben, daß die ausschließlich nach kritischer Prüfung durch externe Gutachter vergebenen Mittel der Deutschen Forschungsgemeinschaft mit 11 Millionen DM im Jahr 1989 einen überdurchschnittlichen Wert aufweisen. Dies gilt im Vergleich mit anderen Medizinischen Fakultäten auch dann, wenn die Beträge auf die Zahl der Stellen für wissenschaftliches Personal und für Professoren bezogen werden. Eine differenzierte Betrachtung zeigt jedoch, daß die Kliniken und Institute der Medizinischen Fakultät

in sehr unterschiedlicher Weise Drittmittel einwerben. Besonders erfolgreich sind hier die Medizinische Klinik, das Hygieneinstitut, die Institute für Immunbiologie und Biochemie sowie die Chirurgische Klinik, die Kinderklinik und die Neurologische Klinik. Daneben gibt es aber auch Kliniken und Institute, die in den Jahren 1985-1987 keine oder nur sehr wenig Drittmittel erhielten; dazu gehören die Institute für Medizinische Psychologie und Geschichte der Medizin sowie die Augenklinik, Anästhesiologie und die in vier Abteilungen gegliederte Zahnklinik.

Eine Ursache für die insgesamt erfreulichen Forschungsleistungen der Medizinischen Fakultät liegt in der engen Kooperation zwischen den vorklinischen und den zum Klinikum gehörenden Fächern, die durch die einheitliche Fakultät unterstützt wird. Um den hohen Stand in der Forschung zu halten, ist es notwendig, daß beide Bereiche über in Umfang und Ausstattung angemessene Forschungsflächen verfügen. Der Wissenschaftsrat begrüßt daher die insbesondere für das Klinikum schon konkret geplante Ausweitung der Forschungsflächen sowohl in den einzelnen Kliniken und Instituten als auch durch das geplante Forschungsgebäude (vgl. S. 40). Darüber hinaus hält er es jedoch für unerlässlich, auch die Unterbringung der nicht zum Klinikum gehörenden Institute zu verbessern, da auch hier erhebliche Engpässe bestehen. Land und Universität sollten auch für diesen Bereich umgehend eine entsprechende Planung aufstellen.

### 3. Umfang der Krankenversorgung

Für den Wissenschaftsrat stehen bei der Beurteilung von Hochschulklinika strukturelle Verbesserungen zur Förderung der klinischen Forschung und der Ausbildungsqualität im Vordergrund. Neben der Stimmigkeit des Gesamtkonzepts für die weitere Entwicklung und den Ausbau eines Klinikums so-

wie der Dringlichkeit einzelner Baumaßnahmen ist auch der Umfang der für Forschung und Lehre erforderlichen Krankenversorgung unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse zu beraten<sup>1)</sup>.

Das Klinikum der Universität Freiburg verfügte im Jahr 1988 über 1.973 Planbetten (seit Oktober 1989: 1.897 Planbetten). Es ist damit hinsichtlich der Bettenausstattung das größte Universitätsklinikum in der Bundesrepublik Deutschland. Auch nach Abschluß der bis zum Jahr 1995 vorgesehenen Reduzierung der Bettenzahl auf 1.748 wird es zu den größten Universitätsklinikum gehören und damit die vom Wissenschaftsrat zuletzt in seinen Empfehlungen zu den Nachmeldungen zum 19. Rahmenplan angegebene Mindestgröße von 1.350 Betten deutlich überschreiten. Abweichungen von der genannten Mindestzahl sind aus örtlichen, historisch gewachsenen Gegebenheiten der Schwerpunktbildung in Forschung und Lehre zu begründen.

Das Universitätsklinikum ist das einzige Krankenhaus der Maximalversorgung in Freiburg und im weiteren Umkreis. Neben Basel, das für die Versorgung bundesdeutscher Patienten nur eine untergeordnete Rolle spielt, liegen die nächsten Häuser der Maximalversorgung in Karlsruhe und Tübingen. In Freiburg selbst bestehen neben kleinen Kliniken mit jeweils unter 50 Betten drei etwas größere Krankenhäuser einer niedrigeren Versorgungsstufe mit zusammen unter 700 Betten. Dies führt dazu, daß das Universitätsklinikum einen erheblichen Beitrag zur allgemeinen Krankenversorgung leistet. Nach Ansicht des Wissenschaftsrates muß jedoch angestrebt werden, den Umfang der Krankenversorgung zu reduzieren, um

---

<sup>1)</sup> Empfehlungen zum 19. Rahmenplan für den Hochschulbau, Bd. 5, S. 14ff.

die Leistungsfähigkeit in Forschung und Lehre zu erhalten. Dabei sind die Bemühungen des Landes um einen teilweise schon erfolgten und teilweise noch geplanten Bettenabbau anzuerkennen. Sie sind jedoch noch nicht ausreichend. Der Wissenschaftsrat sieht über die vom Land vorgeschlagene Neuordnung hinaus unter Gesichtspunkten des Gesamtbettenumfangs, der Auslastung und Verweildauer sowie der Einführung von Bettenpools in den Einzelkliniken zusätzlichen Spielraum für einen Bettenabbau insbesondere in der Psychiatrischen Klinik, der Frauenklinik und der Radiologischen Klinik. Bei der Fortschreibung der Krankenhausbedarfsplanung sollte das Land außerdem prüfen, ob andere Krankenhäuser, insbesondere am Ort sowie im weiteren Einzugsgebiet, nicht einen Teil der Aufgaben des Universitätsklinikums - etwa in der Akutmedizin - übernehmen und so zu seiner Entlastung beitragen könnten. Insgesamt empfiehlt der Wissenschaftsrat, die Bettenzahl auf unter 1.700 Betten festzulegen. Darüber hinaus sind bei anstehenden Baumaßnahmen die Bettenzahlen jeweils zu überprüfen und weitere Möglichkeiten der Reduzierung zu nutzen. Die genaue Aufteilung der Bettenzahl auf die verschiedenen Kliniken ist von Land und Universität vorzunehmen. Das Klinikum sollte seine besondere Situation in der Krankenversorgung künftig noch gezielter für den studentischen Unterricht und die Forschung nutzen. Schließlich weist der Wissenschaftsrat darauf hin, daß eine Reduzierung des Umfangs der Krankenversorgung nur dann zu einer Stärkung von Forschung und Lehre führen kann, wenn kein paralleler Personalabbau erfolgt, sondern ein Teil der Personal- und Sachmittel umgewidmet wird.

Eine weitere Besonderheit des Freiburger Universitätsklinikums besteht darin, daß innerhalb der Kliniken auch kleine und kleinste Abteilungen mit nur wenigen Betten bestehen und Bettenpools lediglich in der Chirurgie während laufender Umbaumaßnahmen eingeführt wurden. Der Wissenschaftsrat

erinnert nachdrücklich an seine Empfehlung, von einer festen Zuordnung von Betten zu Abteilungen abzusehen. Bettenpools sollten kein Notbehelf bei Umbauten, sondern der Normalfall sein. Grundsätzlich sollten alle oder der größte Teil der Betten einer Klinik mit Ausnahme funktional besonders ausgestatteter Einheiten gemischt belegt werden, so daß Patienten mit unterschiedlichen Krankheiten auf einer Station betreut werden. Insbesondere bei Klinikneubauten sind Bettenpools von Anfang an einzurichten. Der Wissenschaftsrat verkennt nicht, daß Bettenpools neben vielen Vorteilen einen erhöhten Aufwand für das Pflegepersonal bedeuten. Dieser muß bei den Pflegesatzverhandlungen berücksichtigt werden, zumal so eine bessere Auslastung erreicht wird. Der beim Besuch des Ausschusses Medizin in Freiburg von der Universität gegebene Hinweis, daß die Nebentätigkeitsverordnung einer Bettenpoolbildung entgegensteht, kann nicht überzeugen, zumal Bettenpools in anderen Kliniken bereits eingerichtet wurden, für die eine Nebentätigkeitsverordnung ebenfalls gilt.

## B. II. Zur Ausbauplanung

Der Wissenschaftsrat begrüßt es, daß Land und Universität eine mittel- und langfristige Bauplanung vorgelegt haben, die es erlaubt, alle Bauvorhaben im größeren Zusammenhang zu betrachten, auch wenn sie in einigen Fällen noch nicht zum Rahmenplan angemeldet worden sind und die landesseitige Finanzierung noch offen ist. Wie bei der Ortsbesichtigung im Klinikum Freiburg deutlich wurde, entspricht die Unterbringung zahlreicher Kliniken und Institute nicht den heutigen Anforderungen von Forschung, Lehre und zugehöriger Krankenversorgung. Für die im einzelnen dargestellten Neubau- und Sanierungsvorhaben sind in den nächsten Jahren erhebliche Mittel erforderlich. Der Wissenschaftsrat empfiehlt dem Land, seine Investitionen für die Universitäts-

klinika zu verstärken, um diese als konkurrenzfähige Stätten von Forschung und Lehre zu erhalten und weiterzuentwickeln.<sup>1)</sup> Ähnliche Häufungen von notwendigen Bauvorhaben hatten bei manchen Klinika zur Folge, daß Bauvorhaben zeitlich erheblich gestreckt wurden. Dies hat in der Regel - etwa durch Umplanungen während der Bauausführung oder durch erneute Anpassungen an die medizinisch-technische Entwicklung - dazu geführt, daß oft erhebliche Kostensteigerungen entstanden. Der Wissenschaftsrat empfiehlt daher, begonnene Bauvorhaben zügig auszuführen und abzuschließen, wodurch im Ergebnis häufig Kosten eingespart werden können. In Einzelfällen hat sich dabei auch die Festlegung einer Kostenobergrenze<sup>2)</sup> bewährt, wie sie im folgenden für das Neurozentrum vorgeschlagen wird.

Eine Prüfung der vorgelegten Gesamtplanung zeigt, daß die vorgesehenen Einzelprojekte noch nicht in allen Fällen optimal aufeinander abgestimmt sind, so daß funktionale Zusammenhänge durch die weitere Bauplanung teilweise noch stärker unterstützt werden sollten. Dies gilt insbesondere für die Positionierung von Neubauten auf dem insgesamt begrenzten Gelände des Klinikums. Dabei müssen auch unter langfristigen Aspekten Bauplätze für noch außerhalb untergebrachte Kliniken und Institute verfügbar bleiben, um den künftigen Planungsspielraum nicht zu sehr einzuschränken.

---

<sup>1)</sup> Vgl. Stellungnahme zur weiteren Entwicklung und Ausbauplanung der Medizinischen Einrichtungen der Universität Tübingen, Drs. 9848/90.

<sup>2)</sup> Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Verlagerung des Universitätsklinikums Charlottenburg in das Universitätsklinikum Rudolf Virchow der Freien Universität Berlin, in: Empfehlungen und Stellungnahmen 1987, Köln 1988, S. 153ff.

1. Zum Kopfbzentrum (Neurozentrum, HNO-/Augenklinik)

Der Neubau eines Neurozentrums wird die Zusammenführung aller Neurofächer erlauben, die gegenwärtig unter teilweise desolaten Bedingungen an verschiedenen Standorten untergebracht sind. Ein weiterer Schritt bei der Zusammenfassung der "Kopffächer" wäre die zusätzliche Integration der HNO- und Augenheilkunde. Da deren Gebäude ohnehin mit hohem Aufwand saniert werden muß, hat der Ausschuß Medizin das Land gebeten zu prüfen, ob ein gemeinsamer Neubau für beide Bereiche vorzuziehen wäre. Das Land hat daraufhin eine Planung vorgelegt, die eine enge bauliche Verbindung des Neurozentrums mit der bestehenden HNO- und Augenklinik vorsieht. Der Wissenschaftsrat befürwortet die Planung, wobei davon ausgegangen wird, daß sich die Sanierungskosten für HNO- und Augenklinik eng im angegebenen Rahmen bewegen werden. Durch die räumliche Nähe der Kopffächer wird im Freiburger Klinikum ein Kopfbzentrum entstehen, das gute Voraussetzungen für die Zusammenarbeit dieser Fächer in Forschung, Krankenversorgung, aber auch Lehre - z.B. bei fachübergreifenden Unterrichtsveranstaltungen - bieten wird. Die grundsätzlich wünschenswerte Einbindung der Zahn-, Mund- und Kieferklinik ist dagegen auf absehbare Zeit nicht erreichbar, da diese in einem 1960 fertiggestellten Gebäude an anderer Stelle im Klinikumsgelände adäquat untergebracht ist. Hier sollten jedoch funktionelle Regelungen getroffen werden, um die Verbindung zum Kopfbzentrum - etwa im Bereich der Traumatologie - zu verstärken.

Der Wissenschaftsrat begrüßt es, daß für das Neurozentrum ein 2.300 m<sup>2</sup> großer Forschungsbereich eingeplant ist, der Forschungskoperationen zwischen den Fächern des Kopfbzentrums erleichtert. Er erwartet, daß der überwiegende Teil der Forschungsflächen den im Kopfbzentrum untergebrachten und eventuell auch anderen Kliniken und Instituten nicht

fest sondern auf Zeit zugeordnet wird, wie es für das Forschungsgebäude geplant ist.

Im Neubau soll auch die Abteilung für Neuropathologie des Instituts für Pathologie auf einer Fläche von 316 m<sup>2</sup> untergebracht werden. Der Wissenschaftsrat hält diese Lösung nur für eine Übergangszeit für angemessen, um die räumliche Enge im Pathologischen Institut etwas zu vermindern. Um den notwendigen Verbund mit den anderen Abteilungen des Pathologischen Instituts zu erhalten, ist mittelfristig jedoch eine gemeinsame Unterbringung des gesamten Instituts im für die Pathologie geplanten Neubau vorzusehen. Die Planung des Neurozentrums sollte so angelegt sein, daß die zunächst für die Abteilung Neuropathologie vorgesehenen Flächen später für die klinische Forschung genutzt werden können.

Für das Neurozentrum (Nr. 8129) liegt eine geprüfte Haushaltsunterlage Bau vor, die mit Baukosten von 134,5 Millionen DM abschließt, zusätzlich werden 45 Millionen DM für Ersteinrichtungskosten angemeldet. Da die Bau- und Einrichtungskosten somit deutlich über den anhand von Richtwerten berechneten Kosten liegen, empfiehlt der Wissenschaftsrat die Aufnahme der Baukosten in den Rahmenplan (Kategorie I) mit der Maßgabe, sie durch die Arbeitsgruppe Baukostenprüfung zu prüfen. Im Hinblick auf die hohen Gesamtkosten und den fortgeschrittenen Planungsstand wird eine Kostenobergrenze für die Baukosten empfohlen, deren Höhe auf den in der Baukostenprüfung akzeptierten Betrag festgesetzt wird. Zur Einhaltung des Kostenrahmens könnte es sich empfehlen, eine baubegleitende Kostenkontrolle einzuführen, die sich bei anderen großen Bauvorhaben bewährt hat. Kostenerhöhungen werden nur aufgrund von Steigerungen des Baupreisindex akzeptiert. Zusätzlich werden 20 Millionen DM der Einrichtungskosten für Kategorie I empfohlen. Die restlichen Einrichtungskosten (25 Mio DM) werden bis zur Vorlage und

Prüfung einer konkreten Ausstattungsplanung, aus der auch die Eigeneinbringung vorhandener Geräte hervorgeht, mit einem P-Vorbehalt empfohlen.

Der Wissenschaftsrat hält die Sanierung des Gebäudes der HNO- und Augenklinik für notwendig, für die zwei Bauabschnitte mit jeweiliger Auslagerung von Bettenstationen vorgesehen sind. Der Vorschlag, diese vorübergehend in einem aus Raumzellen zu errichtenden Verfügungsbau unterzubringen, die später für das Forschungsgebäude verwendet werden sollen, könnte eine interessante Lösung darstellen. Es sollte jedoch sorgfältig geprüft werden, ob dies im Vergleich zur Anmietung entsprechender in Leichtbauweise hergestellter Gebäude Kostenvorteile bringt. Dies sollte bei der Anmeldung des Vorhabens für den Verfügungsbau zum Rahmenplan dargelegt werden.

2. Zu Neubauten für Forschungsgebäude, Zentrallabor und medizinisch-theoretische Institute (u.a. Pathologie)

Der für das Forschungsgebäude zum Rahmenplan angemeldete 1. Bauabschnitt muß im Zusammenhang mit den noch nicht weiter konkretisierten Plänen für Neubauten für das Zentrallabor sowie die medizinisch-theoretischen Institute bewertet werden. Der Wissenschaftsrat begrüßt es, daß auch im Freiburger Klinikum künftig Forschungsflächen für eine variable Nutzung vorgesehen sind, wie dies in den Empfehlungen zur klinischen Forschung vorgeschlagen wurde. Die vorgesehene Vergabe der Forschungsflächen durch ein von der Fakultät eingesetztes Leitungsgremium wird dazu führen, daß forschungsaktive Gruppen entsprechende Forschungsmöglichkeiten gemäß ihrer Leistungsfähigkeit und ihrem Bedarf erhalten werden.

Die gemeinsame Unterbringung verschiedener Arbeitsgruppen im selben Gebäude sollte nicht nur zur Nutzung der gemeinsamen Infrastruktur führen, sondern auch zu einer verstärkten Zusammenarbeit über Fächergrenzen hinweg anregen. Erfahrungsgemäß kann eine sowohl für die Betreuung von Großgeräten als auch für die Weitergabe von Know-how besonders günstige Konstellation dann erreicht werden, wenn einige Nutzer im Forschungsgebäude permanent untergebracht sind, wofür sich medizinisch-theoretische Arbeitsgruppen, etwa der Pathologie, und eventuell auch das Zentrallabor anbieten. Die gegenwärtige Konzeption trägt dem insofern Rechnung, als bauliche Anbindungen zwischen dem Forschungsgebäude und den Forschungsflächen des Neurozentrums und von dort wiederum zum Neubau für die Pathologie vom Land für möglich gehalten werden. Wegen des begrenzten Baugrundstückes für das Forschungsgebäude hält das Land die zusätzliche Unterbringung der Pathologie dort allerdings nicht für realisierbar.

Unabhängig vom genauen Standort für den Neubau der Pathologie ist ihre Verlagerung auf das Gelände des Klinikums unerlässlich. Sie sollte mit besonderer Priorität betrieben werden, da die jetzige Abtrennung zu erheblichen Nachteilen in der täglichen Zusammenarbeit mit den Kliniken führt und die Unterbringung zudem beengt und im Standard überaltert ist. Auch die Verlagerung weiterer medizinisch-theoretischer Institute würde große Vorteile bringen. Der Wissenschaftsrat hält die dargelegten Planungen aber noch nicht für gänzlich überzeugend, da die Wechselwirkung zwischen den Teildisziplinen stärker berücksichtigt und baulich noch besser unterstützt werden sollte. Er empfiehlt daher zu prüfen, ob insbesondere der Neubau für die Pathologie nicht doch nördlich der Breisacher Straße errichtet werden kann - etwa auf dem zur Zeit noch von einem Personalhaus genutzten Platz südöstlich des Neurozentrums.

Um zusätzliche Forschungsflächen möglichst rasch schaffen zu können und die schlechte Unterbringung der Tierhaltung zu verbessern, empfiehlt der Wissenschaftsrat für den 1. Bauabschnitt des Forschungsgebäudes die vorbehaltlose Aufnahme in den Rahmenplan (Nr. 8197, 5,7 Mio DM, Kategorie I). Die weiteren Bauabschnitte sollten zügig geplant und zum Rahmenplan angemeldet werden. Dabei ist eine möglichst direkte bauliche Anbindung an die Forschungsflächen des Neurozentrums vorzusehen.

Die Planung von Neubauplänen mit knapp 1.500 m<sup>2</sup> allein für die Klinische Chemie hält der Wissenschaftsrat für zu aufwendig. Im Hinblick auf die Flächenausstattung der Klinischen Chemie an anderen Kliniken sollten 800-900 m<sup>2</sup> Laborfläche ausreichen. Die übrige Fläche sollte für die klinische Forschung genutzt werden, um die oben dargestellte Mischung von permanenter und befristeter Nutzung zu erreichen. Die vom Land vorgesehene örtliche Anbindung der Klinischen Chemie an die Kliniken kann grundsätzlich akzeptiert werden, sollte bei der späteren Anmeldung des Vorhabens aber nochmals im Vergleich zu anderen Standorten erläutert werden.

### 3. Zu den zentralen Unterrichtsräumen und zur Zentralbibliothek

Die Einrichtung einer zentralen Bibliothek mit entsprechenden Leseräumen würde eine Zusammenfassung der Bibliotheken der Einzelkliniken erlauben und zu einer wesentlich rationelleren Arbeitsweise führen. Der Wissenschaftsrat unterstützt diese Pläne und erwartet, daß bei der Anmeldung des Vorhabens zum Rahmenplan ein Konzept für eine weitgehende Zentralisierung der Einzelbibliotheken vorgelegt wird.

Die Kombination mit einem Gebäude für Unterrichtsräume ist sinnvoll. Angesichts sich abzeichnender Entwicklungen der Unterrichtsformen im Medizinstudium von Vorlesungen mit großen Hörerzahlen zu Seminaren in Kleingruppen in den einzelnen Kliniken und Instituten sollte die Zentralisierung der Unterrichtsräume aber nicht zu stark betrieben werden. Bei der Anmeldung des Vorhabens zum Rahmenplan ist die Gesamtsituation der Unterrichtsräume (Anzahl, Größe, Lage, Auslastung) darzustellen. Die Einbeziehung des Dekanats in diesen Gebäudekomplex wird befürwortet.

#### 4. Zur Sanierung der Chirurgischen, Medizinischen, Frauen- und Kinderklinik

Die in den 30er Jahren gebauten und nach Kriegszerstörung wieder aufgebauten Gebäude für die Medizinische, Chirurgische und Frauenklinik bilden das Kernstück des Klinikums. Trotz zahlreicher in der Vergangenheit durchgeführter, zum Teil aufwendiger Sanierungsmaßnahmen besteht hier auch künftig ein erheblicher Sanierungsbedarf, um heutige Standards zu erreichen. Der Wissenschaftsrat sieht in den vom Land diskutierten Konzepten für die drei Kliniken eine tragfähige Grundlage für deren Sanierung. Die Umsetzung langfristig angelegter Gesamtkonzepte sollte auch künftig Vorrang haben vor Einzelmaßnahmen, die kurzfristige Notstände beheben, sich aber nicht in die mittel- oder langfristige Konzeption einfügen. Bei der weiteren Planung sollte berücksichtigt werden, daß Forschungsflächen nicht nur im zentralen Forschungsgebäude, sondern auch in den Einzelkliniken notwendig sind und eine Balance zwischen beiden anzustreben ist, um auch baulich zu optimalen Bedingungen für die klinische Forschung zu kommen.

Wie bereits oben erwähnt, wird der patientennahe Unterricht im Medizinstudium künftig eine größere Bedeutung erlangen. Dem stehen die baulichen Gegebenheiten jedoch vielfach entgegen. Zukunftsorientierte Planungen müssen daher in weit stärkerem Maße als dies bisher der Fall war, Räume für den studentischen Unterricht in kleinen Gruppen in den einzelnen Kliniken vorsehen. Vor diesem Hintergrund erwartet der Wissenschaftsrat, daß bei der Anmeldung weiterer Sanierungsvorhaben ein Überblick über die Aufteilung der bestehenden und geplanten Flächen für die verschiedenen Nutzungsarten gegeben wird, der insbesondere die für Lehre und Forschung vorgesehenen Flächen beschreibt. Der Wissenschaftsrat geht außerdem davon aus, daß die Sanierung größerer Bereiche zur Einrichtung von Bettenpools und zur Überprüfung der Bettenzahl genutzt wird.

Die durch die stark befahrene Heiliggeiststraße vom eigentlichen Klinikumsgelände abgetrennte Kinderklinik sollte wie vorgesehen am jetzigen Standort saniert und modernisiert werden. Das dafür vorgelegte Konzept wird vom Wissenschaftsrat akzeptiert und kann entsprechend der weiteren Baustufen zum Rahmenplan angemeldet werden. Der Wissenschaftsrat hält jedoch eine bessere Anbindung an die anderen Kliniken für unerläßlich. Die Planung für eine begehbare Unterführung sollte rasch begonnen und realisiert werden.

##### 5. Zu den Außenkliniken

Nach Fertigstellung des Neurozentrums wird die Neurologische Klinik dort untergebracht, so daß nur die Psychiatrische Klinik und die Hautklinik außerhalb des Geländes des Klinikums liegen. Die Psychiatrische Klinik wird gegenwärtig mit hohem Aufwand saniert und soll auf Dauer am jetzigen Standort bleiben, da der Universität die Unterbringung

von psychisch Kranken im baulich verdichteten Klinikumsbereich verfehlt erschien. Der Wissenschaftsrat hält diese Entscheidung für vertretbar. Er empfiehlt jedoch, der durch die räumliche Trennung vom Klinikum entstehenden Gefahr der Isolation gezielt entgegenzuwirken. Hierfür bieten sich insbesondere fachübergreifende Forschungsprojekte, aber auch kooperative Lehrveranstaltungen an. Mit der Sanierung sollte im übrigen ein Abbau um etwa 30 auf rund 150 Betten für die Psychiatrische Klinik erfolgen.

Ein Verbleiben der Hautklinik am Außenstandort hält der Wissenschaftsrat dagegen auf längere Sicht für nicht befriedigend. Wenn auch die jetzige verkehrsgünstige Lage für ambulante Patienten bequem ist und durch den Verbund mit der Psychiatrie eine wirtschaftlich leistungsfähigere Einheit entsteht, so würde die Isolation von den Nachbardisziplinen doch schwere Nachteile für die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses, die Forschung und die Krankenversorgung mit sich bringen. Bei der Hautklinik kommt hinzu, daß die Kosten für einen Neubau auf einem im Klinikumsbereich vorhandenen Baugrundstück anhand von Richtwerten auf 42 Millionen DM geschätzt werden, diejenigen für die Sanierung am gegenwärtigen Standort auf 27 Millionen DM. Bei der Sanierung wäre zu befürchten, daß letztlich nur ein teures Provisorium entsteht, so daß ein Neubau auf längere Sicht die günstigere Lösung darstellen würde. Der Wissenschaftsrat kann einer aufwendigen Sanierung der Hautklinik nicht zustimmen und empfiehlt dem Land, mittelfristig die Verlagerung der Hautklinik in einen Neubau auf dem Klinikumsgelände vorzusehen. Eingeschränkte Sanierungsmaßnahmen sollten nur insoweit erfolgen, als sie zum Erhalt der Funktionsfähigkeit unerlässlich sind, wie dies insbesondere im Forschungsbereich der Fall ist.

## 6. Zur Tumorklinik in privater Trägerschaft

Die benachbart zum Universitätsklinikum geplante Tumorklinik in privater Trägerschaft gehört nicht zur Universität. Der vorgesehene Neubau wird entsprechend außerhalb der Gemeinschaftsaufgabe Hochschulbau finanziert. Da jedoch erhebliche Auswirkungen auf die Medizinische Fakultät zu erwarten sind, bezieht der Wissenschaftsrat auch dieses Vorhaben in seine Stellungnahme ein.

Die Einrichtung der Tumorklinik, deren Finanzierung gegenwärtig noch nicht vollständig gesichert ist, böte die Chance, exemplarisch an einem Ort die Wirksamkeit "alternativer" Therapieansätze mit wissenschaftlichen Methoden zu studieren und somit kritisch zu prüfen. Solche Therapieansätze werden von einer nennenswerten Zahl von Patienten gewünscht. Die auf Vorschlag der Universität erfolgende Berufung des Klinikleiters durch das Land könnte die Anbindung der Tumorklinik an die Medizinische Fakultät unterstützen. Der Wissenschaftsrat hält es jedoch darüber hinaus für erforderlich, daß auch andere leitende Positionen der Tumorklinik im Benehmen mit der Universität besetzt werden.

Die vorgelegte Kooperationsvereinbarung versucht, die Aufgabenbereiche von Universitätsklinikum und Tumorklinik gegeneinander abzugrenzen und insbesondere die Interessen der Universität zu wahren. Dem dient auch die kürzlich erfolgte Wiederbesetzung des Lehrstuhls für Innere Medizin I (Hämatologie, Onkologie), die die wissenschaftliche Zusammenarbeit mit der Tumorklinik ermöglicht. Der Wissenschaftsrat sieht jedoch eine Reihe von möglichen Problemen für das Klinikum bei Errichtung der Tumorklinik. So ist bei der Schaffung von 80 Akutbetten für Krebspatienten aus einem voraussichtlich großen überregionalen Einzugsgebiet zu erwarten, daß für das Universitätsklinikum eine erhebliche

Zusatzbelastung insbesondere durch solche Patienten entsteht, bei denen Komplikationen auftreten. Außerdem sieht der Kooperationsvertrag zwischen Universität und Tumorklinik vor, daß die Spezialdiagnostik in größerem Umfang im Universitätsklinikum durchgeführt wird. Dies sichert zwar zum einen, daß teure Geräte wie Röntgen- oder Kernspintomographen nur im Universitätsklinikum aufgestellt werden, führt aber auch dazu, daß dort umfangreiche zusätzliche Leistungen erbracht werden, ohne daß diese nennenswert für Forschung und Lehre genutzt werden können. Außerdem ist nicht auszuschließen, daß Patienten mit bestimmten Tumorkrankheiten für Forschung, Lehre und Weiterbildung der Ärzte am Universitätsklinikum nicht mehr ausschließlich zur Verfügung stehen.

Das Land sollte nach dem Vorliegen erster Erfahrungen über die Einrichtung und die Tätigkeit der Tumorklinik berichten und dabei insbesondere auf die genannten Bedenken und die Zusammenarbeit mit der Universität eingehen.

### B.III. Zusammenfassende Empfehlungen

Der Wissenschaftsrat hält die einheitliche Medizinische Fakultät an der Universität Freiburg und die dadurch begünstigte enge Kooperation auch zwischen klinischen und vor-klinischen Disziplinen für einen großen strukturellen Vorteil, der wesentlich zu deren überdurchschnittlichen Erfolgen in Forschung und Lehre beigetragen hat. Die Aufspaltung mehrerer Kliniken in bis zu acht Abteilungen ist dagegen keine günstige Organisationsform; die Zahl der Abteilungen sollte im Zusammenhang mit dem bevorstehenden Ausscheiden von Abteilungsleitern reduziert und die Abteilungsstruktur optimiert werden. Dabei sollte auch erwogen werden, nichtbettenführende Abteilungen in den Kliniken einzuführen.

Die vom Land vorgesehene deutliche Verminderung der Planbettenzahl von 1.973 im Jahr 1988 über zur Zeit 1.897 auf 1.748 Betten bis zum Jahr 1995 erkennt der Wissenschaftsrat als wichtigen Schritt an, den Umfang der Krankenversorgung auf das für Forschung und Lehre notwendige Maß zu begrenzen. Er hält die Reduzierung jedoch noch nicht für ausreichend und empfiehlt, die Bettenzahl auf unter 1.700 Betten festzulegen, was durch gezielten Abbau in einzelnen Bereichen und durch die Einführung von Bettenpools erreicht werden kann.

Da die Unterbringung zahlreicher Kliniken und Institute nicht den heutigen Anforderungen von Forschung, Lehre und zugehöriger Krankenversorgung entspricht, stehen in den nächsten Jahren eine ganze Reihe von Baumaßnahmen an. Der Wissenschaftsrat empfiehlt dem Land, seine Investitionen für die Universitätsklinika zu verstärken.

Die Bauplanung sollte künftig noch stärker darauf ausgerichtet werden, die funktionalen Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Bereichen der Medizinischen Fakultät zu unterstützen. Dies gilt etwa für die Positionierung des dringend erforderlichen Neubaus für die Pathologie, die vom Wissenschaftsrat mittelfristig für notwendig gehaltene Verlagerung der Hautklinik in einen Neubau auf dem Klinikums-gelände wie auch für die bauliche Anbindung der Kinderklinik an das übrige Klinikum durch einen Tunnel.

Der Wissenschaftsrat empfiehlt die vorbehaltlose Aufnahme des Neubaus für das Neurozentrum und des 1. Bauabschnittes für das Forschungsgebäude in den Rahmenplan für den Hochschulbau. Die Pläne für ein Gebäude für zentrale Unterrichts-räume, Zentralbibliothek und Dekanat und für medizinisch-theoretische Institute wie auch für Forschungsflächen für das Theoretikum sollten weiter konkretisiert und zu ge-

gebener Zeit zum Rahmenplan angemeldet werden. Dies gilt auch für die im einzelnen dargestellten Sanierungsvorhaben, wobei die für die Hautklinik auf ein Mindestmaß zu reduzieren sind. Bei den Sanierungen sind nicht nur ausreichende Forschungsflächen, sondern auch Räume für eine patientennahe Ausbildung der Studenten in kleinen Gruppen einzuplanen.

Nach Ansicht des Wissenschaftsrates könnte die geplante Errichtung der privaten Klinik für Tumorbiologie an der Universität Freiburg möglicherweise Probleme für die Medizinische Fakultät bringen. Um die Entwicklung verfolgen zu können, wird das Land gebeten, nach dem Vorliegen erster Erfahrungen über die Auswirkungen der Errichtung der Tumorklinik zu berichten.





