

## MEDIZIN

### KRANKENHAUSBAU

#### Aus der grünen Bibel

Das Kommando kam aus Washington. Die militärisch knappe Order des Telegramms: „Start working“.

Für die Mitarbeiter des Berliner Architekten Franz Mocken, denen diese Botschaft vor kurzem übermittelt wurde, begann damit eine verheißungsvolle Aufgabe. Denn die Kabel-Kunde besagte, daß die spendierfreudige Benjamin-Franklin-Stiftung in den USA die letzten Änderungspläne eines Projektes gebilligt hatte, an dem eine Schar von Architekten, Medizinern und Kommunalbeamten jahrelang gearbeitet hatte: an dem Plan, das modernste medizinische Zentrum Deutschlands zu errichten.

Bis 1965 soll im Westberliner Stadtteil Steglitz, am Ufer des Teltow-Kanals, ein in deutsch-amerikanischer Gemeinschaftsarbeit entworfenes (und finanziertes) Krankenhaus entstehen, das sich von herkömmlichen heimischen Spitalgebäuden grundlegend unterscheidet. Das „Klinikum“ der Freien Universität Berlin soll nicht nur in der technischen Perfektion als Musterbau gelten, sondern „Praxis, Forschung und Lehre ideal vereinigen“ („Tagesspiegel“) und überdies dazu beitragen, einen zeitgemäßen Arbeitsstil auch unter deutschen Ärzten populär zu machen: die Team-Arbeit.

Was in der weltberühmten Mayo-Klinik (SPIEGEL 2/1961) und in vielen anderen amerikanischen Krankenhäu-

sern längst verwirklicht ist, scheiterte in Deutschland bislang an Eigenheiten des Universitätsbetriebes, die der Kölner Medizinprofessor Hans Schultens erst vor Jahresfrist in seinem Buch „Der Arzt“ kritisch beleuchtet hat. „Bei uns“, schrieb Schultens damals, „ist jeder Ordinarius ein Herrscher in seinem selbständigen Königreich... Nur mit Neid kann man sehen, wie in anderen Ländern die einzelnen Fächer quantitativ und qualitativ koordiniert werden.“

Nach den Erfahrungen Schultens beanspruchten viele deutsche Chefärzte eine geradezu „gottähnliche Stellung“. Der Klinikbetrieb sei zumeist völlig auf den Chef ausgerichtet.

Diesen Selbstständigkeitsdrang förderten die Universitäten noch, indem sie den Medizin-Koryphäen fest umrissene Herrschaftsbereiche in jeweils voneinander abgesonderten Kliniken zuwiesen (wie auch jahrzehntelang als vorteilhaft angesehen wurde, etwa ein Physikalisches oder Chemisches Institut „um einen bedeutenden Wissenschaftler herum“ zu bauen). Nach dem Prinzip der Wechselwirkung verstärkte diese Abtrennung wiederum das Autonomiebedürfnis der Professoren, so daß amerikanische Wissenschaftler kürzlich zu dem Schluß kamen: „Die deutschen klinischen Abteilungen neigen mehr zur Autonomie aufgrund ihrer Anordnung im Pavillon-Stil.“

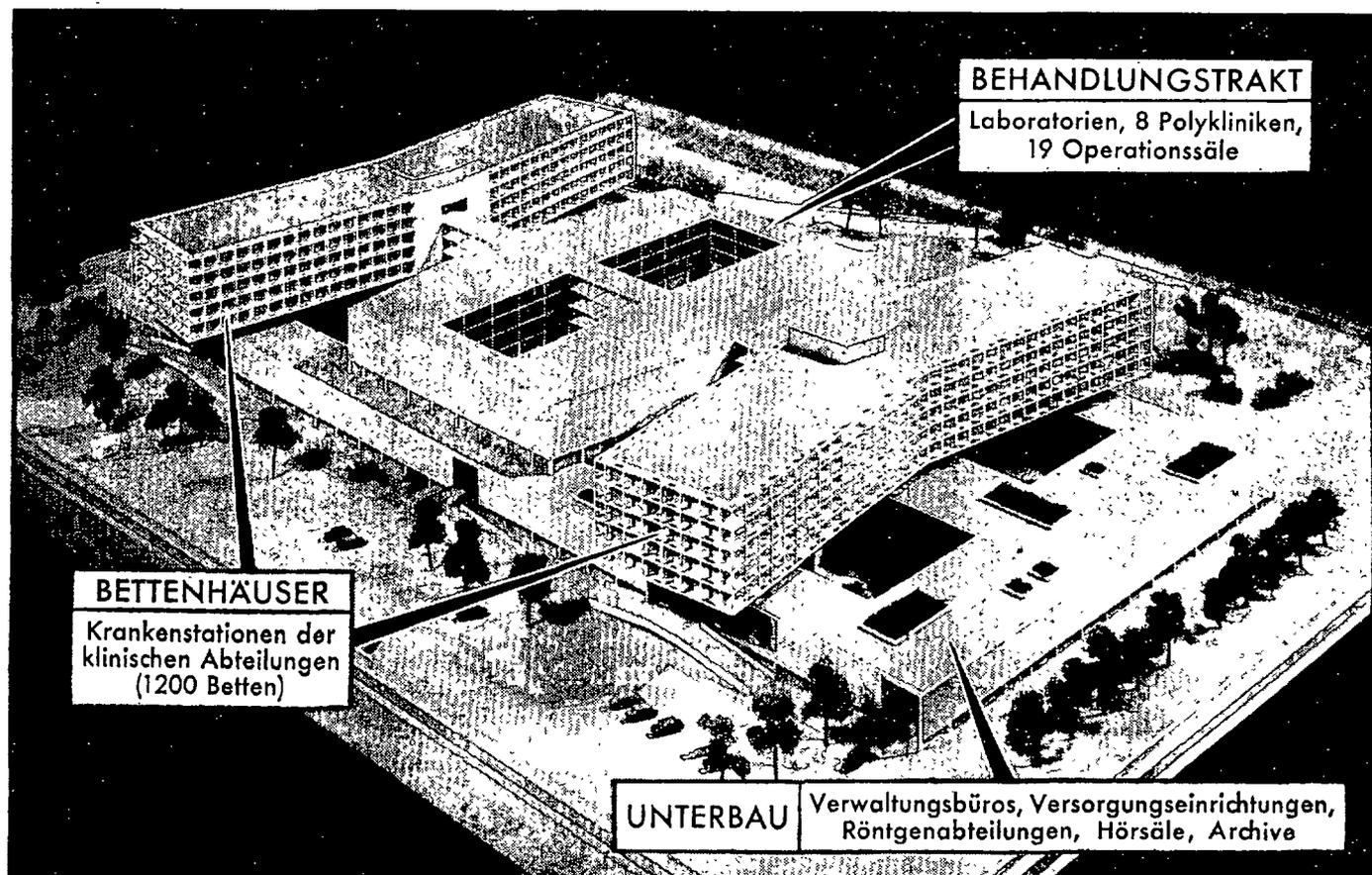
In der Tat galt der Pavillon-Stil, der um 1900 als besonders moderne Lösung entwickelt wurde, lange Zeit als richtungweisend für den deutschen Krankenhausbau. Typisch ist das Rudolf-Virchow-Krankenhaus (Baujahr: 1906) in Berlin: Fast jede Station verfügt über

ein eigenes Gebäude, in dem jeweils Bettenhaus und Behandlungsräume vereint sind. Die Patienten sollten auf diese Weise in kleine Gruppen aufgeteilt werden, umgeben vom Grün des Krankenhausparks. Bei späteren Bauten wurden mehrere Stationen oder auch Kliniken in einem Haus zusammengefaßt (Trabanten-System).

Indes, auch das Trabanten-Schema barg Nachteile. Der Darmstädter Architektur-Professor Ernst Neufert fand, dieses System („mit einem blockartigen Hauptbau und den mehr selbständigen Abteilungen in Pavillon-Art mit jeweils dahinterliegenden Behandlungsflügeln“) bedinge noch immer viel zu lange Transportwege für die Patienten der einzelnen Abteilungen und „die hierfür bestimmten Speisen“.

Wie sich solche Handikaps ausräumen lassen, bewiesen im Jahre 1956 die Erbauer der Paracelsus-Klinik in Marl (SPIEGEL 29/1956). Die Architekten errichteten einen in sich geschlossenen Baukörper mit einem achtgeschossigen „Bettenhaus“, von dem der siebenstöckige „Behandlungsbau“ abzweigt. Sämtliche Verbindungswege innerhalb des Hospitals sind kurz.

Die Gelegenheit, auch die allerneuesten Erkenntnisse des Krankenhausbaus bei einem deutschen Klinik-Projekt zu verwirklichen, bot sich schließlich, als die amerikanische Benjamin-Franklin-Stiftung im Jahre 1958 sich bereit fand, die Errichtung einer medizinischen Forschungs- und Arbeitsstätte für die Freie Universität Berlin zu fördern. Die zuständigen deutschen Stellen durften mit einem Zuschuß von 60 Millionen Mark (Gesamtkosten: 160 Millio-



Geplantes Klinikum der Freien Universität Berlin: Nach amerikanischem Vorbild...



Klinikum-Planer Mocken  
... Bettgeflüster für Studenten

nen Mark) rechnen — freilich unter der Voraussetzung, daß

- ▷ der Bau von einem Team amerikanischer Architekten in Zusammenarbeit mit dem Berliner Architekten Franz Mocken geplant werde, der schon am Bau der Kongreßhalle beteiligt war,
- ▷ die Konzeption des Klinikums amerikanischen Vorbildern entspreche.

„Das medizinische Zentrum wird so geplant“, bestimmte das „Building Program for the Medical Center Free University of Berlin“ — im Büro des Architekten Mocken wegen der Farbe des Einbandes und der Verbindlichkeit der Generallinie als „Grüne Bibel“ bezeichnet —, „daß die allerneuesten von den amerikanischen Beratern vorgeschlagenen Methoden der medizinischen Ausbildung und des Krankenhausbetriebs Anwendung finden, einschließlich zentraler Einrichtungen für die Unterbringung auf dem Gebiet der medizinischen Forschung und der Krankenpflege unter einem Dach.“

Und: „Autonomie und Isolation der einzelnen Fakultätsbereiche sollten auf ein Minimum beschränkt werden.“

Was den Planern dabei vorschwebte, präzierte der in Westberlin angeheuerte medizinische Berater der Benjamin-Franklin-Stiftung, Professor Röntgen: „Das deutsche Geheimratsdenken — wie die Amerikaner es nennen — wird keine Chance mehr haben. Die Zusammenarbeit der einzelnen Abteilungen soll durch die bauliche Konzeption erzwungen werden.“

Der Entwurf des vorwiegend amerikanischen Architekten-Teams (Leitung: Arthur Davis) sieht denn auch vor, sämtliche klinischen Abteilungen (mit Ausnahme der Neurologischen Klinik und der Kinderklinik) in einem Gebäude unterzubringen.

Über einem ausgedehnten Flachbau (Grundfläche: 250 mal 100 Meter) mit drei Geschossen, der Verwaltungsbüros, Röntgenräume, sämtliche Versorgungseinrichtungen und Hörsäle enthält, sollen sich zwei fünfgeschossige Betten-

häuser mit den Stationen für je 600 Patienten erheben. Zwischen den Bettenhäusern liegt der Behandlungstrakt mit den Polikliniken, den Laboratorien und — im obersten Geschoß — den Operationsräumen.

Die Konzentration der Operationsräume (insgesamt 19) soll durch ein Organisationsschema ermöglicht werden, das nach Ansicht der Planer nicht nur rationelleres Arbeiten des Pflegepersonals erlaubt, sondern auch die erforderliche Keimfreiheit besser gewährleistet.

So soll der Patient nicht (wie gewöhnlich in deutschen Krankenhäusern) auf seinem Bett bis in den Vorraum des Operationssaales gefahren werden. Eine Transportkolonne bringt ihn vielmehr in einen „Umbetraum“, eine Art Schleuse zwischen den Stationen und dem sterilen Bereich des Operationstraktes. Eine zweite Pflegekolonne, die nur im Umbetraum tätig ist, übernimmt den Patienten und bettet ihn auf eine Trage. In einem Vorraum zum Operationssaal wird der Patient schließlich auf den (fahrbaren) Operationstisch gehoben.

Auch Ärzte und Pflegepersonal müssen sich umkleiden, wenn sie die Schleuse passieren. Chirurgisches Besteck, Mundschutz und Kittel liegen in steriler Standard-Verpackung bereit.

Für operierte Patienten stehen frisch desinfizierte Betten zur Verfügung. Die transportablen Ruhestätten werden aus der „Bettenzentrale“ herangefahren, in der ein Arbeitstrupp ständig damit beschäftigt ist, Gestelle, Matratzen und Wolldecken keimfrei zu machen. Die Betten auf den Stationen sollen möglichst jede Woche ausgetauscht werden. Architekt Mocken: „Alle Maßnahmen dienen der Abwehr des Hospitalismus\* und sollen die Stationschwester weitgehend entlasten.“

Dieser Entlastung dienen auch mancherlei andere, den US-Hospitälern abgeschauten Feinheiten. Beispielsweise werden die Stationen so angeordnet, daß eine Stationschwester jeweils zwei Stationen beaufsichtigen kann; eine Wechselsprechanlage zwischen Stationszimmer und den Betten sowie mehrere Sprechstellen auf den Fluren sollen die Arbeitswege auf ein Minimum reduzieren.

Ein Novum für deutsche Universitätskliniken ist auch das zentrale Krankengeschichten-Archiv, in dem alle Befunde eines Patienten einschließlich der Röntgen-Untersuchungen zusammengefaßt werden; Krankengeschichte und Diagnose werden dort von der statistischen Abteilung ausgewertet.

Auf diese Weise hoffen die Klinikum-Planer der Zusammenarbeit der einzelnen medizinischen Disziplinen nicht nur Vorschub zu leisten, sondern sie regelrecht zu erzwingen. „Engste persönliche Zusammenarbeit in Form von Konsultationen, gemeinsamen Besprechungen und Konferenzen ist unbedingt erforderlich“, hatte auch der Kölner Mediziner Professor Schultens im vergangenen Jahr festgestellt. Seine Forderung: „Hochgradige Spezialisierung mit engster Zusammenarbeit.“

Auch in einem anderen Bereich stimmen die Auffassungen Schultens und der Klinikum-Partner überein: Der Lehr-

\*Hospitalismus: Infektion durch Bakterien, die gegen Penicillin und andere Antibiotika resistent sind und sich speziell in Krankenhäusern angesiedelt haben.

*Glück und Spiel am Bodensee*

INTERNATIONALE  
**SPIELBANK LINDAU**

Ganzjährig geöffnet  
Spielbeginn täglich 15 Uhr

**Lindau**

Die Ferieninsel im Bodensee.  
Erholung und Entspannung in südlicher Sonne.

Lindau, am Dreiländereck Deutschland—Österreich—Schweiz, ist das ideale Standquartier für Ausflüge in die von Kunst und Kultur seit 2000 Jahren erfüllte Landschaft um den Bodensee.

75 JAHRE  
1885 1960

**Elastofix** und  
**Fixoflex**

**UHRBÄNDER**

Diese modernen und praktischen Uhrbänder erhalten Sie in großer Auswahl in Walzgold-Doublé und Edelstahl  
von DM 15.50 bis DM 28.-  
in allen Fachgeschäften

# Unter Kennern heißt Cognac:

***	DM 19,50
VOCB	DM 23,—
Fine Champagne VSOP	DM 23,50
NAPOLEON	DM 44,—
EXTRA VIEILLE	DM 68,—

# Bisquit



*Bisquit Dubouché & Co*



IMPORT: GODARD GMBH · HAMBURG 11

betrieb soll modernisiert werden. Die Praxis deutscher Medizinprofessoren, Kranke im Hörsaal bei der „großen Vorlesung“ vorzustellen (Schulzen: „Auf diese rein passive Art kann man dem heutigen Durchschnittsstudenten nur schwer ausreichende Kenntnisse beibringen“), gilt als veraltet. Mediziner anderer Länder, insbesondere der USA, sind längst zum „Bedside-Teaching“ übergegangen.

So sollen auch im Berliner Klinikum die fortgeschrittenen Studenten in kleine Gruppen eingeteilt und an den Betten der Patienten unterrichtet werden. Die „großen Vorlesungen“ an der Freien Universität werden zwar nicht abgeschafft, doch planen die Architekten, getreu dem amerikanischen Vorbild, auf jeder Station Räume für die Studenten ein.

Wie zu erwarten, löste die geplante Reformierung des herkömmlichen Lehrsystems ebenso wie die Abkehr vom deutschen Krankenhausbetrieb heftige Diskussionen in der Medizinischen Fakultät der Freien Universität aus. Stiftungsberater Rößing erinnert sich an „Schwierigkeiten mit einigen älteren Herren der Fakultät“, und der engste Mitarbeiter des Architekten Mocken, Dietrich Garski, gesteht: „Es gab heftige Geburtswehen.“



Davis

Um Skeptikern die Vorteile des amerikanischen Systems zu demonstrieren, lud die Benjamin-Franklin-Stiftung sogar Professoren, Oberärzte und Oberschwestern aus Berlin in die USA ein, damit sie amerikanische Kliniken studieren konnten. Die Hospital-Pilger kehrten beeindruckt zurück, und nach zahlreichen Beratungen stimmten die Lehrstuhlinhaber der Medizinischen Fakultät dem Klinikum-Projekt endgültig zu.

„Das deutsche und das amerikanische System“, verkündete Dekan Selbach, „sind einander angepaßt worden. Eine optimale Verbindung.“

## FERNSEHEN

OST-PROGRAMM

### Knallt und stinkt

Zuschauer in den zongrenzennahen Gebieten der Bundesrepublik und in Westberlin, die ihr Fernsehgerät auf den (Ost-) „Deutschen Fernsehfunk“ eingeschaltet hatten, erlebten eine Enttäuschung. Anstelle der erwarteten Unterhaltungssendung „Sport und Musik“ empfangen sie auf ihren häuslichen Matscheiben das Bild eines bauchigen Glaskolbens, in dem sich Aufnahmen eines Industriewerks spiegelten. Und große Lettern verhießen eine Sendung mit dem Titel „Fernsehkursus Chemie“, laut Ankündigung aus dem Studio „eine bisher in Deutschland unbekannte Einrichtung“.

Wenig später zeigte das Bild aus Ostberlin ein komplett ausgestattetes chemisches Labor mit zischenden Bunsenbrennern, gläsernen Apparaturen,