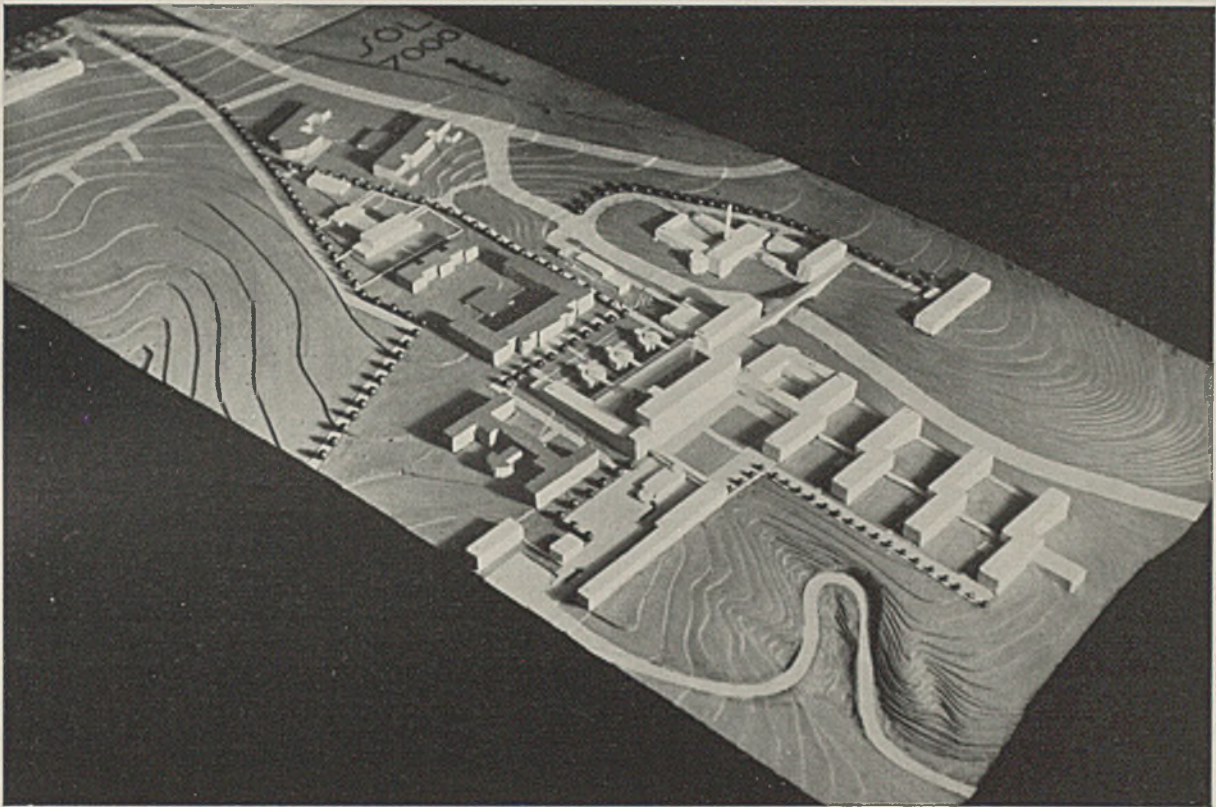


# DER BAUMEISTER

NEUNUNDZWANZIGSTER JAHRGANG • SEPT. 1931 • HEFT 9



KRANKENHAUSWETTBEWERB ZAGREB, EIN 1. PREIS, ARCHITEKTEN  
DIPL.-ING. BERNHARD STEIN U. RICHARD ZORN-HAMBURG-ALTONA

## NEUZEITLICHER KRANKENHAUSBAU

Motto: „Am liebsten würde ich meine Kranken ins Freie tragen.“ v. Drygalsky.

Die Literatur des Krankenhausbaues ist trotz teurer und aufwendiger Neuerscheinungen sehr lückenhaft, nicht übersichtlich und weder für systematisches Studium dieses schwierigen Sondergebietes des Bauwesens, noch auch für besondere Bauaufgaben oder Wettbewerbe genügend. In gleicher Linie mit unseren früheren Versuchen in Heft 1/1929, 12/1930, 1/1931 und 2/1931, für den Bau von Sportanlagen, Schulhäusern, Kirchen und Badeanstalten dem Architekten und dem speziellen Fachmann (Sportmann, Pädagoge, Geistlicher, Badefachmann) brauchbare und überprüfbare Richtlinien, verbunden mit besonders vorbildlichen, neuen Beispielen, auszuarbeiten, möchten wir mit diesem Heft den Krankenhausbau sowohl in grundsätzlicher und übersichtgebender Art (siehe „Wesentliches . . .“ auf Seite 348—359) als Grundlage und Studienmaterial für den Entwurf, als auch an Hand bester, sich ergänzender moderner Beispiele behandeln. — Wenn wir auch mit Dr. Salzmanns Auffassung einig gehen, daß der Krankenhausbau in erster Linie nicht repräsentativen Zwecken oder rein architektonischen zu dienen habe, sondern der Gesundheit des Kranken, so freuen wir uns doch über den großen, organisatorischen und künstlerisch gleich kräftigen Zug, der z. B. die Wettbewerbsarbeiten Steins in erster Linie, aber auch diejenigen von Schachner und Gutschow für Zagreb beherrscht. — Nachdem wir auf Grund der im vorliegenden Heft wieder gegebenen Wettbewerbsarbeiten für eine Großanlage ausgeführten Beispiele für Bezirkskrankenhäuser und die umfassenden Ausführungen Benno Schachners über Wesentliches im modernen Krankenhausbau (siehe vor allem sein Krankenzimmer für Zagreb, Typ auf Tafel 94!) mit unseren Lesern eine gleichartige Basis gefunden haben, werden wir in einem der kommenden Hefte versuchen, die wichtigsten Probleme der Gesamtanordnung und Organisation im Entwurf und Bau von Großanlagen sowie verschiedene weitere Einzelfragen auf einheitliche, einfache Nenner zu bringen.

Harbers



## KRANKENHAUSWETTBEWERB ZAGREB

Blick auf die alte Oberstadt Zagreb

Die Stadt Zagreb (früher Agram) ist als Residenz eines Erzbischofs, Universitäts-, Handels- und Industriestadt das kulturelle und wirtschaftliche Zentrum Kroatiens. Obgleich sich die Zahl der Einwohner in 10 Jahren fast verdoppelte (jetzt 185 000), hat sich diese Entwicklung dank der klugen und weit-schauenden Stadtverwaltung in gesunden Bahnen vollzogen, so daß die Stadt einen sauberen und klaren Eindruck bietet. Die Ausschreibung des zurzeit schwebenden Städtebauwettbewerbes für Zagreb beweist den festen Willen, das Wachstum der Stadt auch in Zukunft bewußt zu leiten.

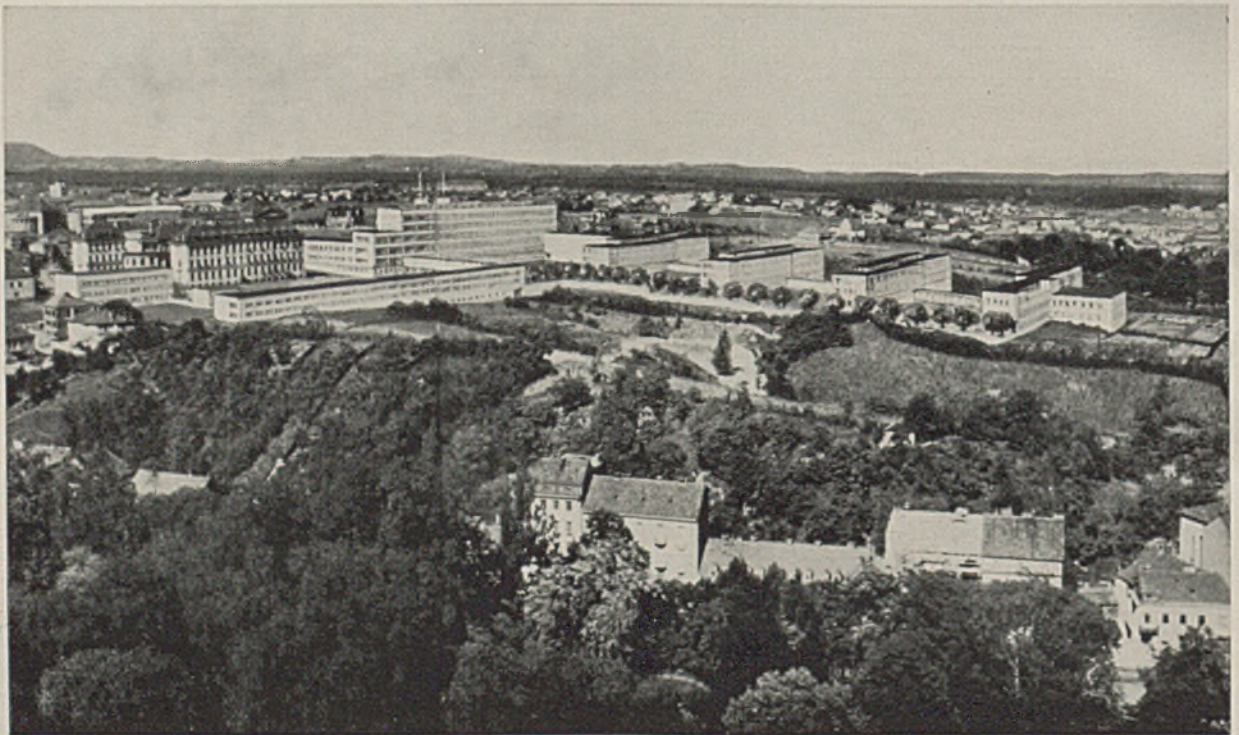
Da die vorhandenen Krankenhausanlagen in Anbetracht dieses Wachstums unzureichend sind, wurde für die generelle Lösung der geplanten Neubauten ein internationaler Wettbewerb ausgeschrieben.



Der Bauplatz. Die Stadt Zagreb liegt in der Ebene der Sau, unmittelbar am Rande eines Höhenzuges. Zwei Hügel stoßen bis an die Stadt vor; auf dem einen liegt, die Unterstadt beherrschend, eine Gruppe großer alter Bauten, auf dem anderen der in Aussicht genommene Bauplatz. Die geplanten Anlagen sind daher für das Stadtbild von entscheidender Wirkung.

Die Aufgaben. Es sind zwei in sich völlig getrennte Krankenhausanlagen zu schaffen, und zwar:

1. Die Poliklinik mit 375 Betten nebst Ambulatorien, Laboratorien, Operations- und Hörsälen, im Zusammenhang mit den auf dem Bauplatz bereits befindlichen Instituten der medizinischen Fakultät.
2. Das Stiftungskrankenhaus mit 620 Betten, Ambulatorien, Operationssälen usw., und einem besonderen Tuberkulosekrankenhaus.
3. Gemeinsame Anlagen zu 1. und 2.: Zentrale Apotheke, Institute für physikalische Therapie, Röntgen- und Radiumanstalt, Küche, Wäscherei usw., Verwaltung und Wohnungen.



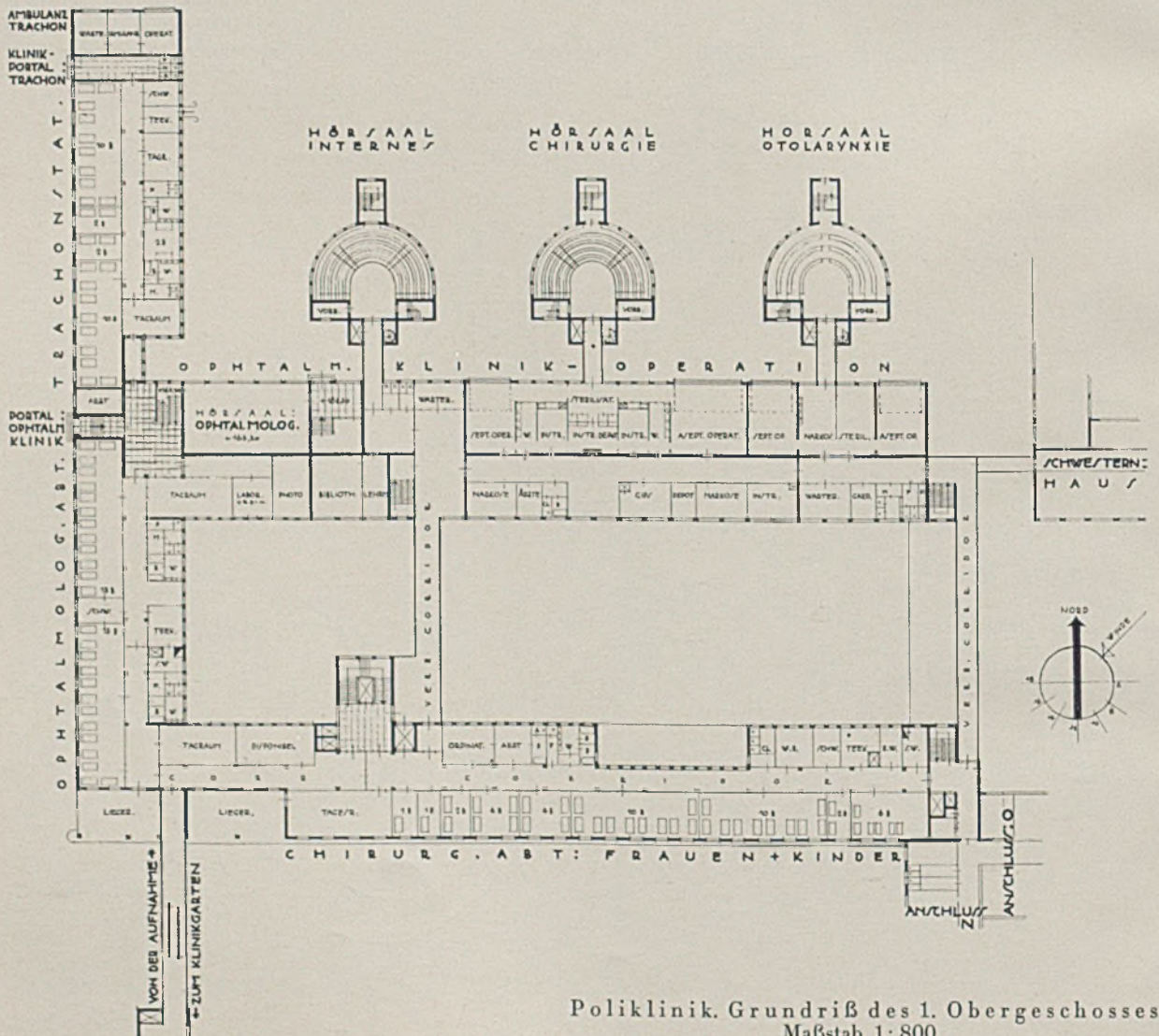
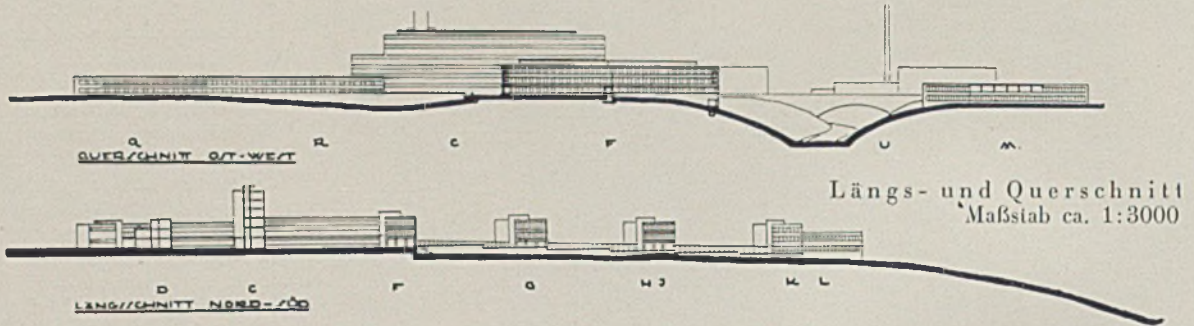
Luftbild mit den geplanten Krankenhausanlagen (Entwurf Dipl.-Ing. B. Stein und R. Zorn)







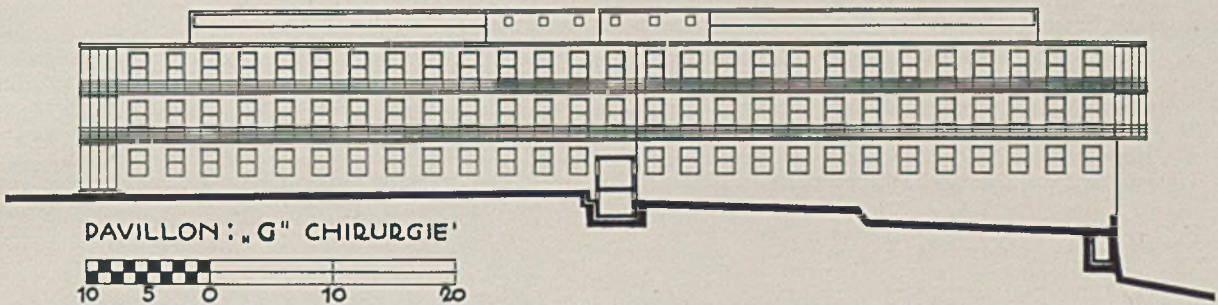
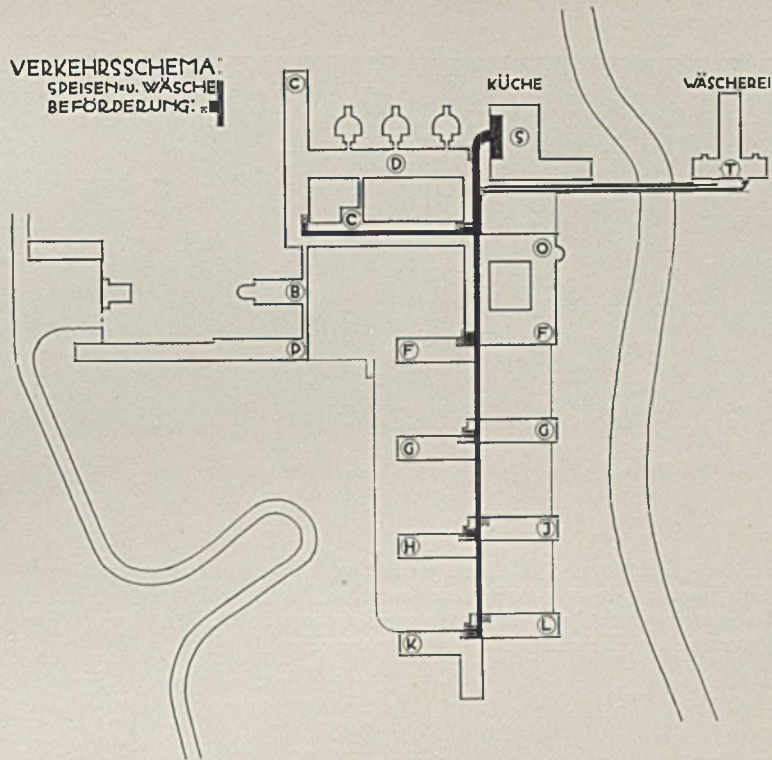
Die mit dem ersten Preise ausgezeichnete Arbeit Steins und Zorns möchten wir sowohl auf Grund des hervorragend gut aufgebauten Preisrichterurteiles, wie auch unserer eigenen Kenntnis der Arbeit und ihrer Urheber dringend zur Ausführung empfehlen, und zwar nicht in Kompromiß mit anderen Arbeiten, etwa unter nochmaliger Neuprojektierung durch Dritte, sondern unter Führung ihrer Verfasser selbst. Diese werden eine ganz andere Tatkraft und lebensvolle Energie zur bestmöglichen und sparsamsten Durchführung der Aufgabe, „ihrer Aufgabe“ einsetzen können, wie es irgendeine „Stelle“ oder sonstwie neu zugezogener Architekt vermag. Harbers.



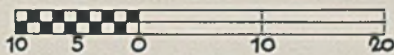
Poliklinik. Grundriß des 1. Obergeschosses  
Maßstab 1:800



VERKEHRSSCHEMA:  
SPEISEN+U. WÄSCHE  
BEFÖRDERUNG: .



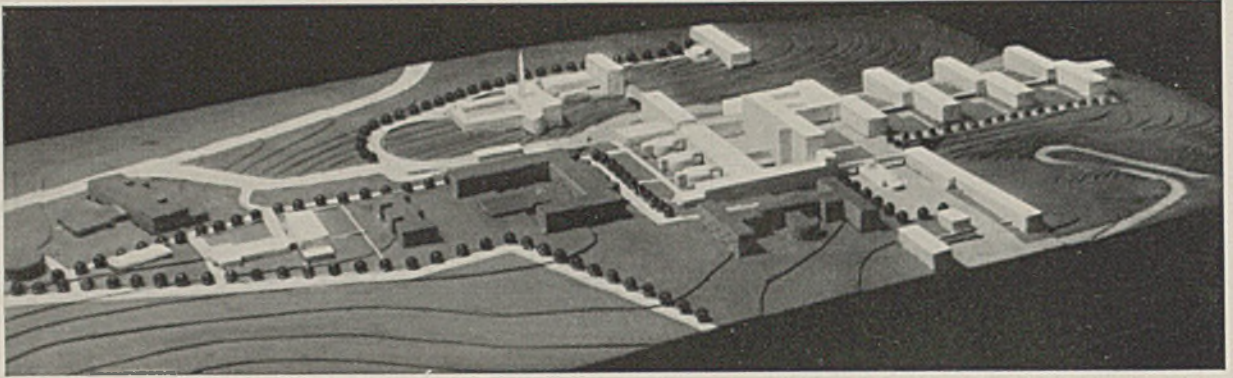
DAVILLON : „G“ CHIRURGIE'



GRUNDRISS : 1.U. 2. ETAGE.

Erläuterungen zum Grundriß der Chirurgie: 1 Krankenzimmer, 2 Tagesräume, 3 Liegeräume, 4 Bade- und Waschräume, 5 Aborte, 6 Schwestern, 7 Teeküche mit Aufzug, 8 Reine Wäsche, 9 Schmutzige Wäsche, 10 Arzt, 11 Ordination, 12 Wasserbad, 13 Geräte.



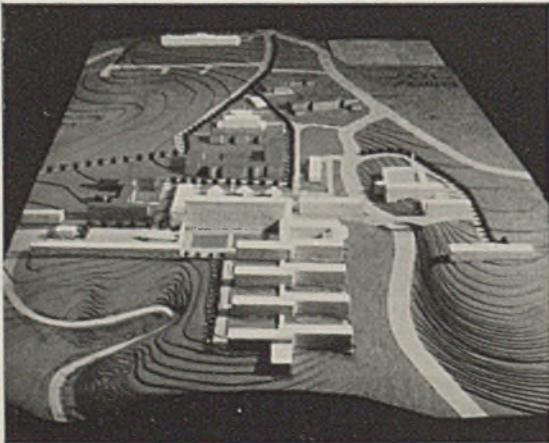


Modellansicht der Krankenhausanlage von Nordwesten

Die Krankenzimmer sind möglichst nach Süden zu orientieren. Zusammenhängende große windgeschützte Gartenflächen sollen erhalten bleiben. Beide Krankenhauskomplexe, d. h. Stiftungshospital und Poliklinik, sind im Prinzip zu trennen. Die gemeinsamen Anlagen sind zentral zu legen. Möglichst kurze Wege für den äußeren und inneren Verkehr sind anzustreben, Kreuzungen sind zu vermeiden.

WETTBEWERBSERGEBNIS. Der Wettbewerb ergab drei grundsätzliche Lösungsversuche.

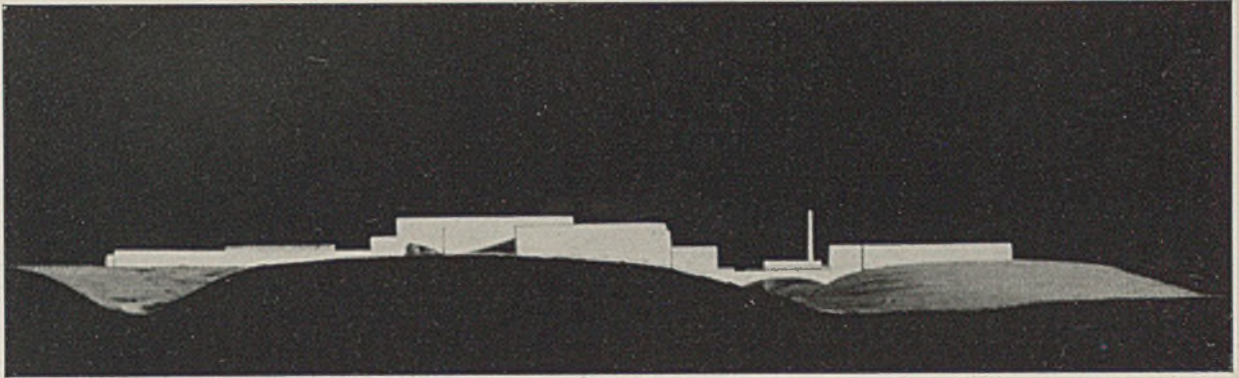
1. Reines Pavillonsystem: Zu knappes Gelände, geringe Abstände, ungenügende und schlecht besonnte Gartenflächen, lange Verkehrswege.
2. Reines Hochhaussystem: Große zusammenhängende Gartenflächen ohne genügenden Windschutz (Luftwirbel am Hochhaus). Kurze Verkehrswege, jedoch Fundamentgründung in Anbetracht der geologischen Formation des Geländes (Bergsturzgefahr!) schwierig. Absonderung der ansteckenden Krankheiten (Trachom, Haut) und der unruhigen Kranken (Psychiatrische Stationen) schwer durchführbar.
3. Kombiniertes System, erläutert an der vorliegenden Arbeit: Poliklinik — ein geschlossener sechsgeschossiger Block mit einem nördlich davorgelegten niedrigen Paralleltrakt für die Operationssäle, Hörsäle und Laboratorien. Enger räumlicher Zusammenhang zwischen den Stationen, der Operationsgruppe und dem Lehrbetrieb. Stiftungskrankenhaus — unterteilt in mehrere dreigeschossige Baukörper. Gemeinsame Institute — untergebracht in einem Verbindungsbau. Für die beiden Neuro-psychiatrischen Abteilungen und das Tuberkulosekrankenhaus sind jeweils besondere Gebäude auf abgetrenntem Gelände vorgesehen.



Modell der gesamten Krankenhausanlage von Süden aus gesehen. Sehr deutlich treten die den Geländewellen folgenden Auffahrtsstraßen in die Erscheinung.

Bauform. Aus wirtschaftlichen Erwägungen heraus sind die Flure zweiseitig bebaut, jedoch sind sie durch Treppenhäuser, Tagesräume, Liegeterrassen und teilweise Ausklinkungen gut beleuchtet und belüftet. — Der beim Stiftungshospital entwickelte Grundriß mit den z-förmig versetzten Trakten ist sparsam und ergibt eine günstige Belichtung und Belüftung der Flure. Von einer starken Auflockerung der Fassaden durch Glaswände wurde abgesehen, da bei dem südlichen Klima Zagrebs eine zu intensive Besonnung und Erwärmung der Räume unerwünscht ist. Außerdem ist die exponierte Lage des Krankenhausgeländes im Winter starken Nordoststürmen ausgesetzt, so daß auch der Kohlenetat unnötig überlastet würde. Das Dosquet-System mit 1,50 m Fensterbreite (= Pfeilerbreite) bei einer Krankenzimmerbreite von 3,00 m dürfte auch hier empfehlenswert sein. Die Liegeräume sind vollkommen verglast, können jedoch ganz geöffnet werden.

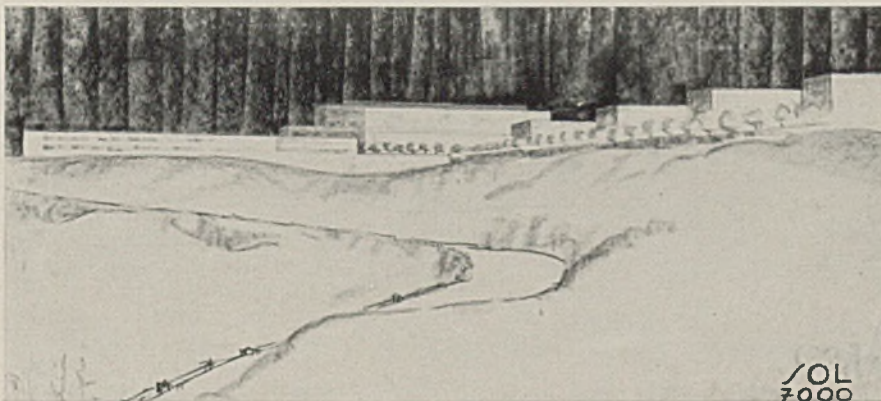




Silhouette der gesamten Krankenhausanlage von Süden aus

Verkehrsfragen. 1. Äußerer Verkehr: Krankenzubringung über die Serpentinstraße (Ulica Vjenceslava novaka) zum äußeren Verkehrshof, Ablieferung im Aufnahmegebäude. Der Wagenverkehr wird von der Zone der Kranken- und Operationsräume ferngehalten. Besucher gelangen über den inneren Verkehrsplatz zu allen Stationen. Zu dem großen Gartengelände der Poliklinik (südlich von Block P) führt kreuzungsweise ein verglaster Steg. Das Stiftungshospital hat seine Gärten jeweils bei den einzelnen Abteilungen. Den Studenten ist das ganze Gelände nördlich der Klinik vorbehalten, mit besonderem Eingang von der Voncinina Ulica. Von dort gelangen sie zu den Hörsälen, ohne den übrigen Betrieb zu kreuzen. Der Komplex der Wirtschaftsgebäude liegt beiderseits der Voncinina Ulica östlich der Krankenhäuser, mit gesonderter Einfahrt und getrennten Hofflächen.

2. Innerer Verkehr: Das Erdgeschoß der Poliklinik ist ganz den Ambulatorien vorbehalten, mit gesonderten Eingängen und abgetrennt von der übrigen Klinik. Die Obergeschosse sind stockwerksweise in Stationen aufgeteilt: Im 1. und 2. Obergeschoß liegen die Chirurgischen Stationen, in bequemer Verbindung zu den Operationssälen. Es folgen zwei Geschosse für Innere Krankheiten und ein Geschoß mit zwei Stationen der Otolarynxischen Klinik (Ohren). Der Verkehr untereinander und zu den Operations- und Hörsälen geschieht durch Aufzüge. Der Ophthalmologischen Klinik (Augen) und der Trachomabteilung ist der zweigeschossige — nord-südliche — Seitenflügel vorbehalten. Der Verkehr zwischen den einzelnen Stationen des Stiftungskrankenhauses und den gemeinsamen Anlagen wird durch einen verglasten Gang aufgenommen, der die Erdgeschosse der Bauten miteinander verbindet. Für die Rentabilität einer Krankenhausanlage ist die Kürze der Zubringungswege für Speisen und Wäsche von großer Wichtigkeit. — In der vorliegenden Arbeit ist die Zentralküche westlich (nicht wie im Programm angedeutet, östlich) der Voncinina Ulica angelegt. Die Beförderung von Speisen und Wäsche geschieht übersichtlich und auf kürzeste Distanz in einem Kellerverbindungsengang. Dieser tangiert die Speisen- und Wäscheaufzüge der einzelnen Gebäude ohne Stichwege. Durch die Anlage der Küche in unmittelbarer Nähe der Klinik ergibt sich gegenüber der von fast allen Bewerbern gebrachten Anlage jenseits der Straße eine Wegverkürzung von ca. 100 m. Küchendunst und Lärm werden durch einen Zwischenbau vom Krankenhaus ferngehalten. Das Küchengelände ist völlig abgetrennt mit eigenem Wirtschaftshof und Zufahrtsweg.



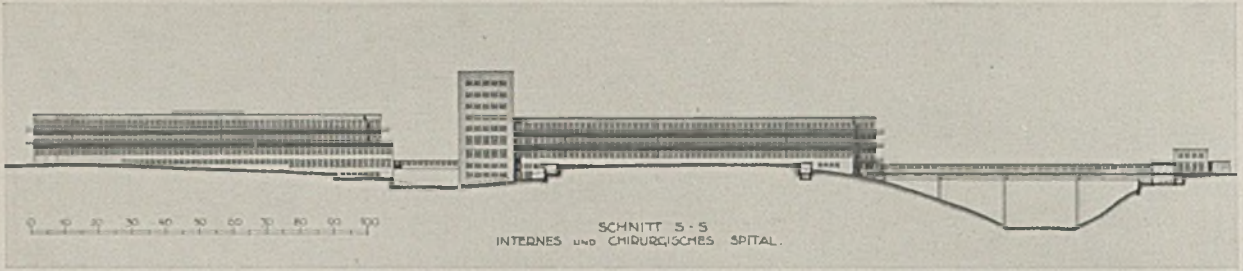
Schaubild, von der Stadt aus gesehen

Die Wirkung der Gesamtanlage als „Stadtkrone“ differenziert genug, um nicht zu schwer zu wirken, jedoch groß und geschlossen in der Silhouette, erhellt aus den beigegebenen Abbildungen.

Anmerkung der Schriftleitung: Anschließend an die an erster Stelle mit 12000 M. prämierte Arbeit Steins und Zorns zeigen wir weitere Arbeiten, von denen diejenige Schachners mit 4000 M. ausgezeichnet wurde, während Gutschows an sich gewiß wertvolle und gute Arbeit, anscheinend wegen Überschreitung einer Wettbewerbsbedingung, leer ausging. Lehrreich ist wiederum der Vergleich der drei dasselbe Thema behandelnden Aufgaben im Sinne unseres „Entwurfseminars“ aus Heft 6 und 7.

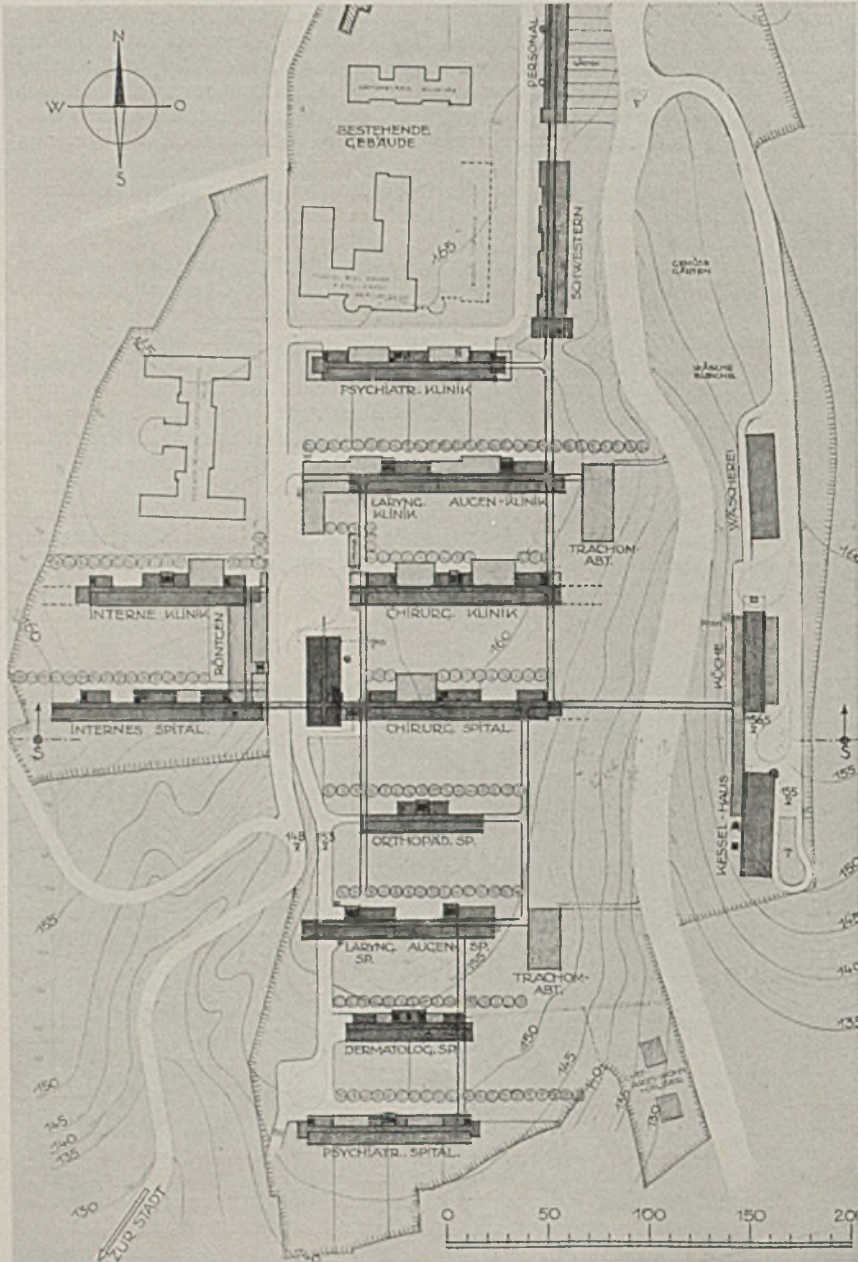
Harbers





STIFTUNGSSPITAL UND UNIVERSITÄTSKLINIK IN ZAGREB

Wettbewerbsprojekt von Regierungsbaumeister BENNO SCHACHNER. Ein 2. Preis  
(Grundriß siehe Tafel 93/94)



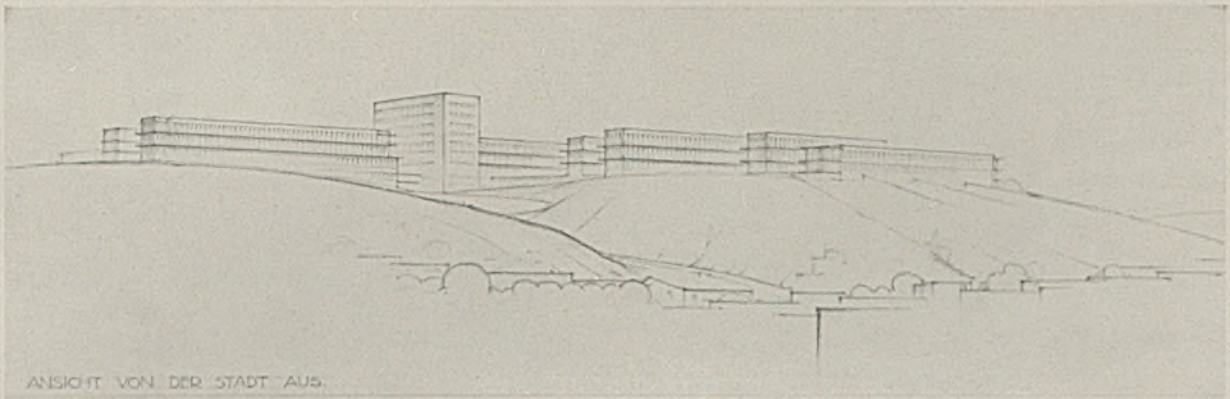
Auf die baulichen und betrieblichen Vorteile der Zusammenfassung aller oder eines Teiles der Krankbauten in Hochhausform mußte verzichtet werden wegen weitgehender Unterteilung in für sich bestehende Sonderanstalten, die einen nahen Zusammenhang der Kranken- und der ärztlichen Abteilungen mit ihren speziellen Raumforderungen verlangen. Auch wünschte das Programm im allgemeinen keine Höhen über zwei bis drei Obergeschosse, anscheinend wegen Windanfalles bei der ungeschützten Lage.

Für das Pavillonsystem ergab das nach Süden geneigte Gelände noch genügende Gebäudeabstände: Verhältnis des lichten Abstandes zur Höhe des beschatteten Gebäudes über Geländefuß der besonnenen Front im ungünstigsten Fall 1:3,5 — Sonne in Zagreb am 21. Dez. 12 Uhr 1:2,6! — Durch Ausbildung von lauter langen, ungebrochenen Südfronten wurde ein Höchstmaß an Besonnung für alle Krankräume erreicht.

Die allgemeinen Behandlungs- und Verwaltungseinrichtungen wurden in den Mittelpunkt der ganzen Anlage verlegt, dessen günstige Verkehrslage sich auch durch Anordnung eines Hochhauses ausnützen ließ. Dieses bildet zugleich in der äußeren Erscheinung der Anlage, besonders von der Stadt aus gesehen, den Akzent, der die Horizontalen der Krankengebäude zu einer Einheit zusammenschließt.

Gesamtlageplan





ANSICHT VON DER STADT AUS.

Es liegt unmittelbar am Eintritt der Krankenzufahrt in das Krankenhausgelände. Die Aufzunehmenden gelangen hier in die Aufnahmeabteilung und von dort in gedeckten Gängen in die einzelnen Abteilungen. Ambulante und Schwerkranken Transporte werden hier vom Pfortner zu den betreffenden Gebäuden gewiesen. Die gerade durchgehende Nord-Süd-Strasse ermöglicht hiebei ein einfaches Zurechtfinden. Die Zugänge zu den Gebäuden liegen an den schmalen Stirnseiten, so daß die Langfronten mit den Krankenzimmern einerseits und Operationsanlagen u. dgl. andererseits vom Verkehr vollkommen unberührt bleiben.

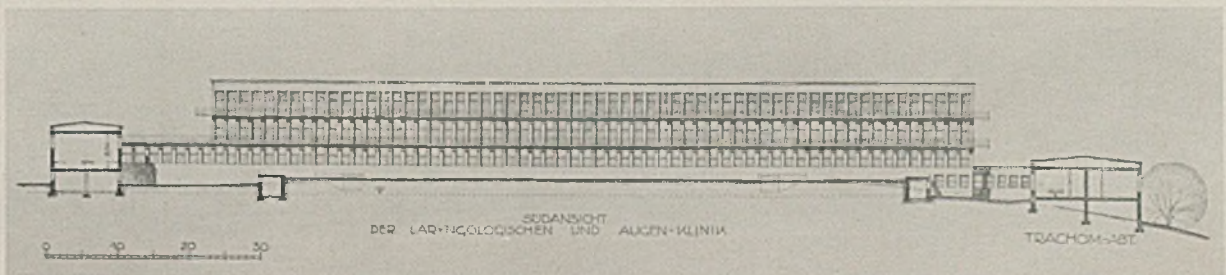
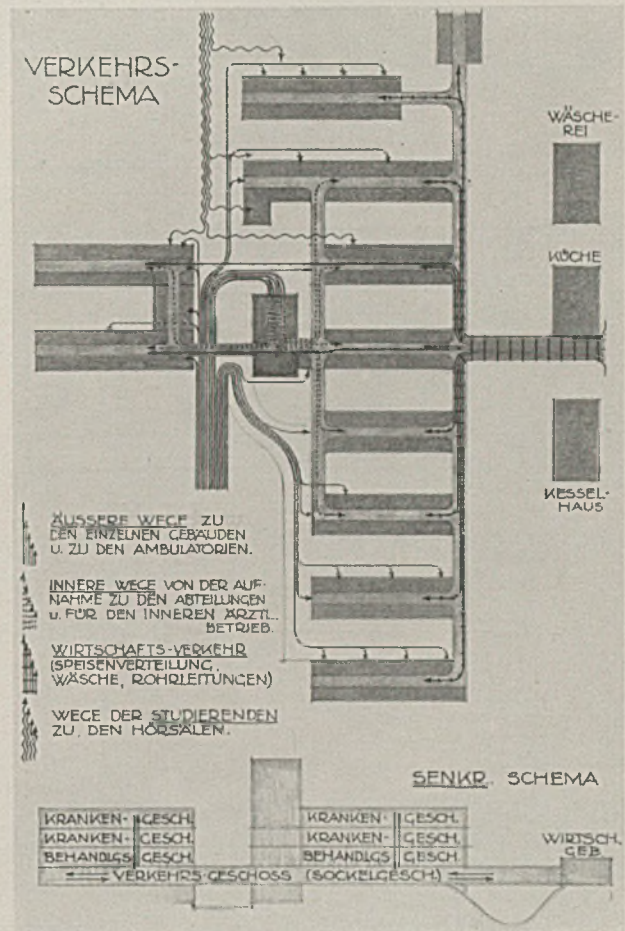
Dem allgemeinen inneren Verkehr dienen die Sockelgeschosse und die diese verbindenden Gänge. Der ärztliche Betrieb der einzelnen Klinik- und Spitalbauten wird von ihm nicht berührt. (Behandlungs-Abteilungen im Erdgeschoß!) Nur die allgemeinen Behandlungsabteilungen (Röntgen und physikalische Therapie) liegen in Verkehrsgeschoßhöhe, um nochmalige Aufzugsbenützung zu vermeiden.

Um den Wirtschaftsverkehr (Speisen und Wäsche, mittels Elektrokarren) vom Krankenverkehr zu trennen, wurde ein zweiter Nord-Süd-Verbindungsgang angelegt. Nebenstehender Verkehrsplan verdeutlicht die Trennung der verschiedenen Verkehrsarten.

Um für Kesselhaus und Wirtschaftsgebäude die Lage in der Richtung der vorherrschenden Winde (Nordosten) zu vermeiden, wurden sie möglichst nach Süden gerückt, wo sie seitlich in die Mitte der Krankenhausanlage kommen. Das Kesselhaus liegt an der tiefsten Geländestelle.

Alle Gebäude und Verbindungswege wurden mit besonderer Rücksicht auf die Geländeform angeordnet, so daß größere Erdbewegungen und Stützmauern nicht in Betracht kommen.

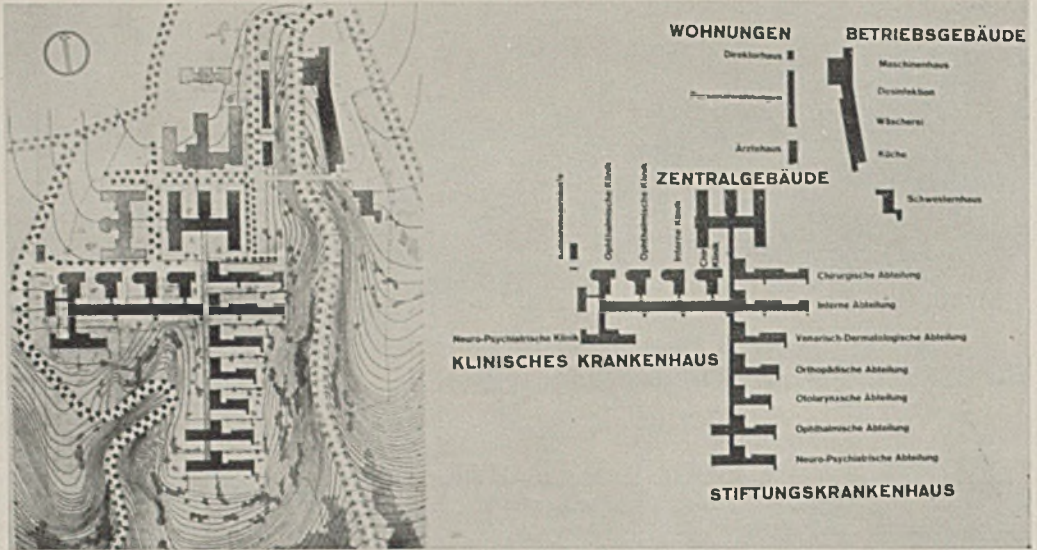
Auf den Tafeln im Anhang dieses Heftes sind zwei Ausschnitte aus der Durchbildung der Bauten gegeben.



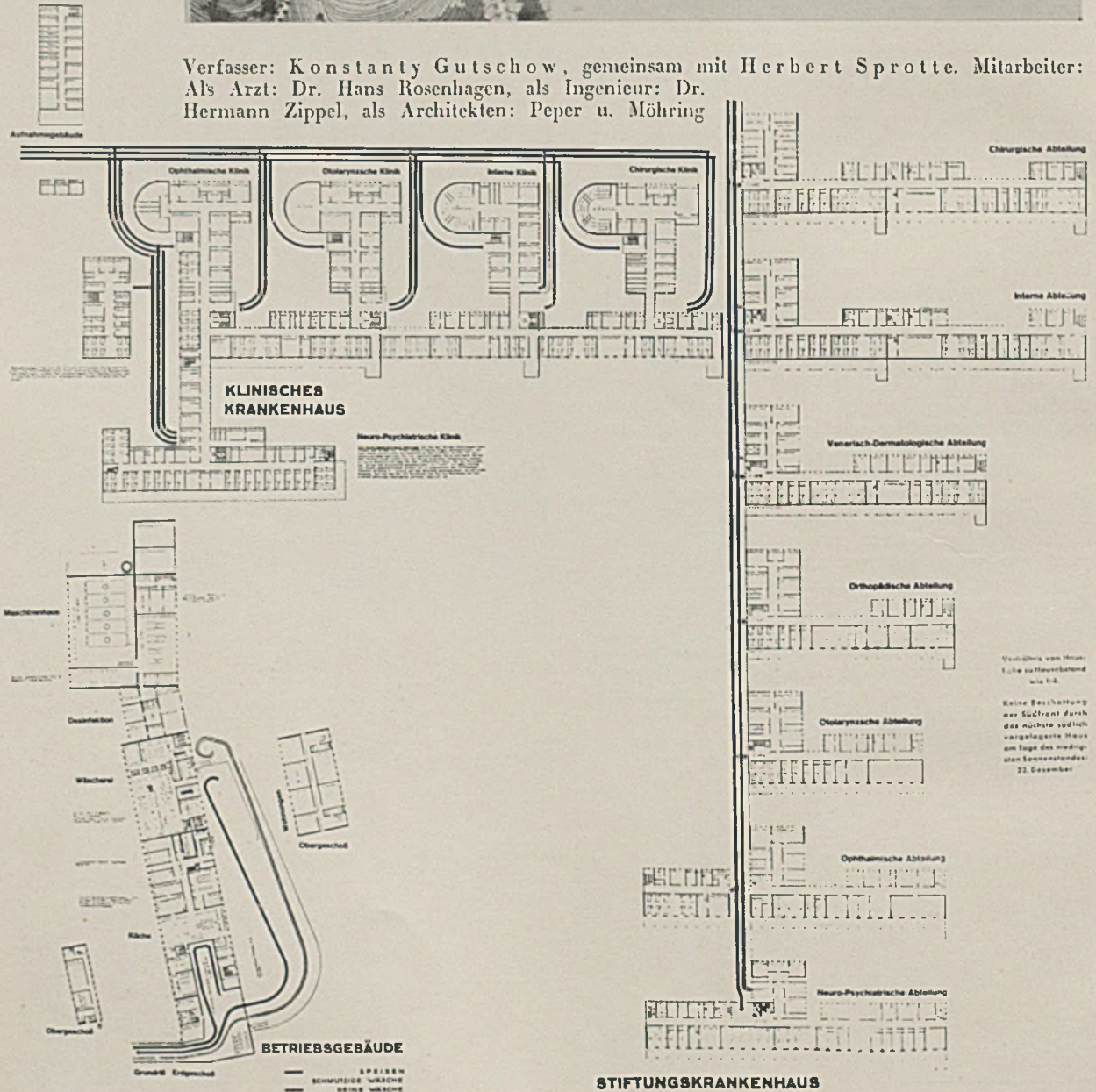


STIFTUNGS-  
SPITAL UND  
UNIVERSI-  
TÄTS - KLINIK  
IN ZAGREB

Wettbewerbs-  
Entwurf

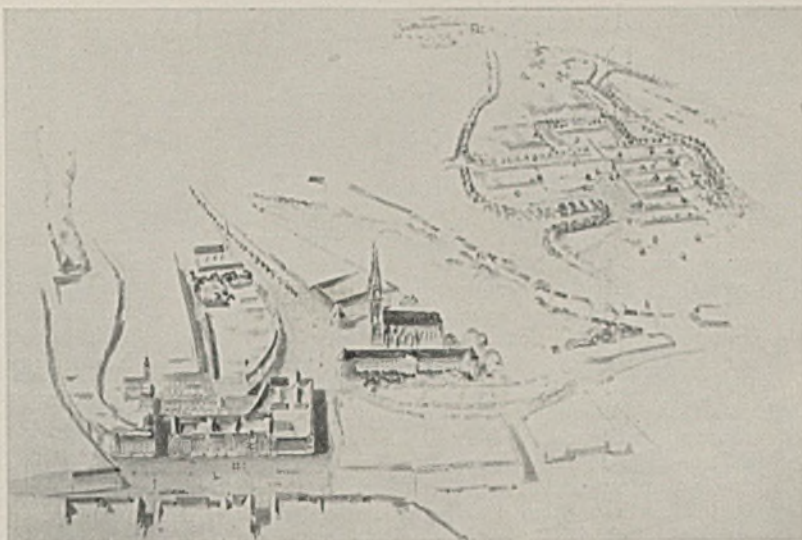


Verfasser: Konstanty Gutschow, gemeinsam mit Herbert Sprotte. Mitarbeiter:  
Als Arzt: Dr. Hans Rosenhagen, als Ingenieur: Dr. Hermann Zippel, als Architekten: Peper u. Möhring





Perspektivisches  
Vogelschaubild von  
Altstadt und Neubau-  
gelände

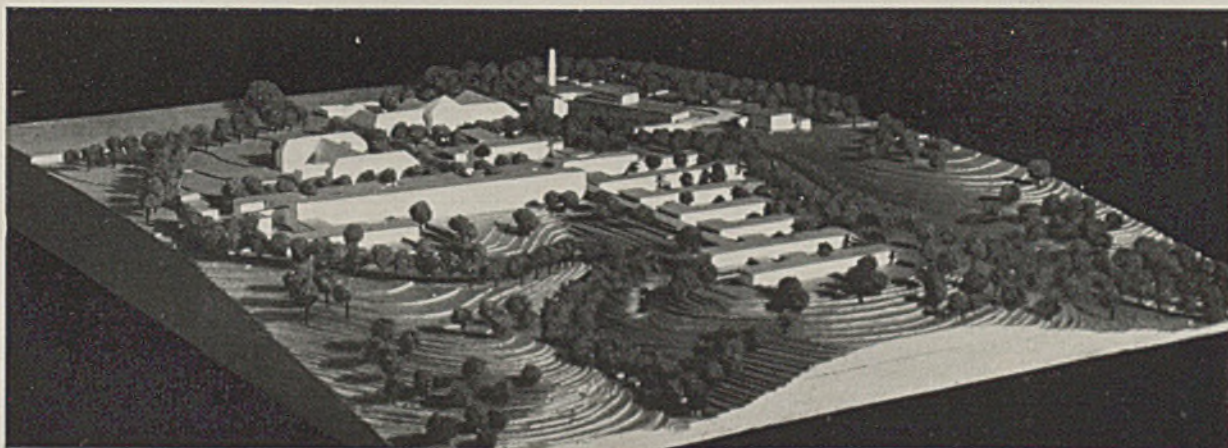


Man erkennt, daß die neue Krankenhausstadt die Stadtsilhouette nach Norden bestimmen wird.

Leitgedanke: durch das Gebäude die bestmöglichen Bedingungen für die Pflege und Behandlung der Kranken zu geben. Diesem Endzweck wurden alle Teilfragen untergeordnet, da das Krankenhaus als solches schon einen Faktor in der Gesamtheit der Heilmaßnahme darstellt.

Deshalb wurde auch trotz des heute so befürworteten Krankenhochhauses, das in seiner Wirtschaftlichkeit günstiger sein mag, ein Flachbau vorgeschlagen. Nur das Universitätskrankenhaus, bei dem die Eigenart des Lehrbetriebs eine straffere Zusammenfassung von klinischer und wissenschaftlicher Abteilung wünschenswert erscheinen läßt, wurde mehrgeschossig geplant. Der andere Teil der Anlage ist zweigeschossig und meidet durch die Auflösung den „Anstalts“-charakter.

Weitere Leitgedanken: Systematisieren der Grundrißanlage, Standardisieren der einzelnen Raumgruppen bis in die einzelnen Elemente, Elastizität der Anlage zur Anpassung an Fortschritte und Neuerungen.



Modellansicht, von Süden aus gesehen



# WESENTLICHES ÜBER WIRTSCHAFTLICHEN KRANKENHAUSBAU IN STICHWORTEN UND SCHEMATISCHEN SKIZZEN

Von Regierungsbaumeister BENNO SCHACHNER

## A) ALLGEMEINES\*

### I. BAUPLATZ

**LAGE:** Günstige Verkehrslage zum Versorgungsgebiet (Eisenbahn- bzw. Straßenbahnverbindung bei Land- bzw. Stadt-Kr.H., bequeme Zufahrtsstraßen). Möglichst freie Lage innerhalb Grünflächen z. B. bei Parkanlagen (Mannheim!). Kr.H. in Stadterweiterungsplan vorsehen!

Ruhige Lage (genügender Abstand von lärmenden Betrieben und geräuschvollen Hauptstraßen).

Reine Luft (Meidung von Industrie u. von Ostlage an rauchiger Stadt bei vorherrschenden Westwinden).

Nicht zu tiefe, feuchte, nebelreiche Lage.

Nicht isoliert auf der Höhe, den Winden ausgesetzt. Anschlußmöglichkeit an Leitungsnetze (Kanal, Wasser, Gas, Elektrizität, ev. Fernheizleitungen).

**BESCHAFFENHEIT:** Grundstücksgestalt geeignet für günstige Gebäudeanordnung, besonders für Entwicklung langer Südfronten.

Bei geneigtem Gelände Abfall mögl. nach Süden zu. Kein zu hoher Grundwasserstd. (vertiefte Heizkeller!). Tragfähiger, gesunder Boden.

**GRÖSSE:** Nach preuß. Vorschr. mindestens 75 qm je Bett. Die mit solchen Flächenangaben verfolgten Absichten (genügend weiträumige Bebauung, genügende Garten- u. Hofflächen) sind jedoch außerdem von ganz anderen Umständen abhängig: Größere Flächen bei ungünstiger Grundstücksform, bei Kr.H. Anlagen in mehreren niedrigen Bauten, bei langen Zufahrten, bei großen Abstand verlangender Nachbarschaft. — Kleinere Flächen bei zusammengefaßter, mehr senkrecht (hochhausmäßig) entwickelter Anlage (etwa mit Dachterrassen). Dadurch oft noch Verwendbarkeit knapper, im übrigen aber sehr vorteilhafter Plätze. Im allgem. jedoch möglichst ausgedehnte Gartenflächen. Bedacht auf spätere Erweiterungen!

### II. BETTENZAHL VON KRANKENHÄUSERN

In Deutschland nach Statist. Jahrbuch 1900 durchschnittlich 5 Kr.H. Betten, 1916 7 Kr.H. Betten auf je 1000 Einw. bei Städten über 50 000 Einw. Spätere Angaben fehlen. Krankenbettenzahl sicher weiterhin gestiegen (Krankenkassen, Zunahme klinischer Untersuchung und Behandlung). Auf dem Land und in kleinen Orten geringerer Bedarf, bei zunehmender Industrialisierung vermehrter Bedarf. Zu beachten Größe des Einzugsgebietes, schon vorhandene Kr.H., besondere Anziehungskraft eines modernen Kr.H. Bedarf im Einzelfall stets durch besondere Erhebungen festzustellen. Erweiterung vorsehen!

Je kleiner ein Kr.H., desto unwirtschaftlicher, gleiche Leistung vorausgesetzt. Nur in großen Kr.H. Möglichkeit des Ausbaues mit allen neuen Errungenschaften und weitgehende Rationalisierung des Wirtschaftsbetriebes. Zusammenschluß von Zweckverbänden zur Vermeidung von unwirtschaftlichen oder mangelhaft ausgestatteten Zwerganstalten (unter 50 B.). In Großstädten Großanstalten von 1000 bis zu 2000 Betten. Gegen übermäßige Bettenzahlen Einwand des unpersönlichen Massenbetriebes und der mit der Größe des Einzugsgebietes wachsenden Entfernungen. (Andererseits Verbesserung der Verkehrsmittel!)

Die im folgenden verwandten Größenbezeichnungen sind: Kleine Kr.H. bis 150 B., mittlere bis 300, große bis 600, ganz große über 600.

## III. EINTEILUNG DER KRANKEN

### a) NACH KRANKHEITSARTEN:

Zwei große Hauptgruppen:

1. Die chirurgische Abteilung. Männer und Frauen hier meist in gleicher Bettenzahl, in Industrieorten oft Überwiegen der männlichen Kranken.
2. Die innere (interne, medizinische) Abteilung. Meist annähernd ebenso groß wie die chirurg. Abt. Männer und Frauen in annähernd gleicher Zahl.

Der Chirurgie verwandte Sondergruppen, die meist nur in großen Kr.H. eigene Abteilungen besitzen:

3. Frauenleiden- und Entbindungs-Abteilung (gynäkologische Abteilung) mit erheblicher, gelegentlich die Größe der chirurg. Frauen-Abteilung erreichender Bettenzahl.
4. Hals-, Nasen- und Ohren-Abt. (otolaryngologische Abt.). Sehr kleiner Bruchteil der Gesamtbettenzahl.
5. Augen-Abt. (ophthalmolog. Abt.). Sehr kleiner Teil.
6. Orthopädische Abt. (Knochen- und Gelenk-Zurechtformung). Sehr kleiner Bruchteil.
7. Septische chirurgische Abt. für ansteckende, eitrige Kranke. Nur in großen Kr.H.

Hauptsächlich zur inneren Medizin gehörende Sondergruppen, die auch in kleineren Kr.H. meist Sonderabteilungen erhalten:

8. Haut- und Geschlechtskranken-Abt. (dermatologische und venerische Abt.). In Abnahme begriffen. In Berlin 1929 rund  $\frac{1}{4}$  der Bettenzahl der inn. Abt.
9. Infektions-Abt. (ansteckende Kranke), unterteilt für die verschiedenen Infektionskrankheiten. Etwa  $\frac{1}{10}$  der Gesamtbettenzahl.
10. Tuberkulose-Abt. (für Lungenschwindsucht u. Knochentuberkulose), etwa  $\frac{1}{5}$  (bis zu  $\frac{1}{3}$ ) der Größe der inneren Abt.
11. Neurologische und psychiatrische Abt. (Nerven- und Geisteskranken). — Ferner:
12. Kinder- und Säuglings-Abt.

b) NACH GESCHLECHT: (Für Patienten III. Kl. die Regel). Nur in kleinen Kr.H. Unterbringung der beiden Geschlechter in ein und derselben Krankenstation.

c) NACH KLASSEN: In allgem. Kr.H. Kranke III. Kl. (Kassenpatienten) der weitaus größte Teil. Das Mehrbettzimmer u. der Krankensaal hierfür die Regel. Kranke I. u. II. Kl. (Privatranke, „Pensionäre“) in Ein- bzw. Zweibettzimmern mit bequemerer Einrichtung. Sozialpsychologisch Unterbringung in eigener Station (nicht zusammen mit Kranken III. Kl.) zu empfehlen. In kl. u. mittl. Kr.H. deshalb oft Vereinigung aller nicht ansteckenden Krankheitsarten in einer Privatstation für Männer und Frauen.

### MÖGLICHKEITEN DER BAULICHEN SONDERUNG DER UNTER III GENANNTEN GRUPPEN:

In Spezialeinrichtungen in gr. Städten.

In verschied. Bautrakten in gr. allgem. Kr.H.

In verschied. Stationen und verschied. Zimmern in kl. und mittl. Kr.H.

\* Einteilung des auf den folgenden Seiten behandelten Stoffes:  
B) Grundrißelemente: I. Krankenstationen, II. Verwaltung und ärztliche Behandlungs-Abteilungen, III. Wirtschaftsbetriebe, IV. Gemeinschaftsräume, V. Wohnungen, VI. Allgemeine Verkehrswege, VII. Besondere Krankheiten.

C) Gesamtplan.



## B) GRUNDRISSELEMENTE

### I. DIE KRANKENSTATION

Das ist eine Krankenpflegeeinheit unter Obhut einer Schwester, bestehend aus einer Anzahl Krankenzimmer und den zugehörigen Stationsbetriebsräumen. Die bauliche und betriebliche Wirtschaftlichkeit wächst mit der Bettenzahl in der Station. Aus Krankenpflege-rücksichten jedoch Höchstzahl von rund 30 Betten bei vorwiegend Schwerkranken und von rund 50 Betten bei vorwiegend Leichtkranken.

Alle Krankenzimmer möglichst in Südlage. An Ost- und Westseite etwa nur die Hälfte der jährlichen Sonnenstunden im Vergleich zur Südseite! Überdies Südsonne am wirksamsten, Gebäudeabstand selten groß genug für Einwirkung der vollen Besonnungsdauer der tiefstehenden Ost- und Westsonne. Nur bei beiderseits belichteten Krankensälen Ost- und Westbelichtung unbedenklich. — Stationsbetriebsräume meist nach Norden.

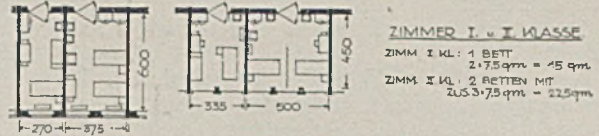
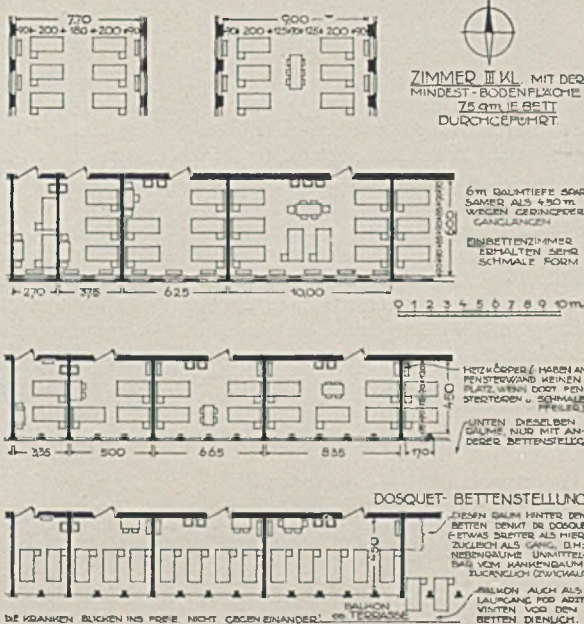
#### 1. DER KRANKENRAUM:

Zahl der Betten in einem Raum: Ende des 19. Jahrh. große Säle mit 20 bis 40 Betten üblich. Im 20. Jahrh. wachsende Vorliebe für kleinere Räume („Krankstuben“). Gutachterausschuß 1927: 10 Betten Höchstzahl für einen Raum. In jeder Station III. Klasse auch Vier-, Zwei- und Einbettzimmer. In kleinen Kr.H. Unterteilung in kleinere Räume schon wegen Absonderung verschiedenartiger Kranker nötig. In größeren Kr.H. Krankensäle (bis etwa 15 Betten) für leichtere Kranke derselben Gesellschaftsschicht neben einer größeren Anzahl von Zimmern vorteilhaft: Grundrißtechnisch sparsam (Verkürzung von Gang- und Gebäudelänge), übersichtlich für die Pflege, luftig (zweiseitige Belichtung!), ablenkend und unterhaltend für die Kranken.

Rauminhalt und Bodenfläche: Mindestmaße je Bett nach den preußischen Vorschriften:

Allgemein	25 cbm	7,5 qm
In Einbettzimmern	35 „	10,0 „
Kranke unter 14 Jahren	15 „	5,0 „
Nur nachts benützte Räume	15—20 cbm.	

Raumtiefe zu entwickeln aus Bettenstellung (Höchstmaß bei einseitiger Belichtung 6 m):



Lichte Raumhöhe: Mindestens etwa 3,3 m (früher gewöhnlich 4 m, in Sälen noch größer).

Südfrontlänge je Bett errechnet aus obenstehenden Mindestmaßen bei 3,35 m lichter Raumhöhe mit Zuschlag für Zwischenmauern; bei 4,5 m Raumtiefe: 1,66 m + Zuschlag = 1,70 bis 1,75 m; bei 6,0 m Raumtiefe: 1,25 m + Zuschlag = 1,30 bis 1,35 m.

Einrichtung außer Betten und Nachtkästchen: III. Klasse: Mindestens 1 Waschbecken für 3 Betten (wenn nicht eigener Waschraum vorhanden), Tisch und Stühle. Keine Schränke (allgemeine Kleideraufbewahrung!). — II. und I. Klasse: 1 Waschbecken für jedes Bett, Tisch und Stühle. 1 Schrank je Bett, Ruhebett oder Lehnstuhl. Für I. Klasse bisweilen Bad mit Klosett neben dem Zimmer.

Maueröffnungen ins Freie: Mindestmaß für Fensterflächen nach preußischer Vorschrift  $\frac{1}{7}$  der Bodenfläche (= rund 1,1 qm je Bett), in Einbettzimmern mindestens 2 qm. Zurzeit wesentlich größere Maueröffnungen beliebt wegen Luft- und Sonnenbehandlung bei allen Krankheiten. Stürze möglichst nach oben gerückt zur günstigen Belichtung der ganzen Raumtiefe.



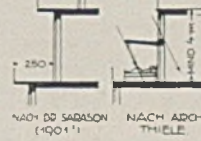
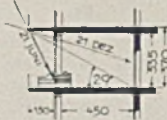
Gewöhnliche Fenster:

Bequeme Heizkörperanordnung unter dem Fenster. Dichtes Schließen leichter zu erreichen als bei Fenstertüren, besonders an der Schwelle. Kostenersparnis.

Fenstertüren mit Brüstungsgitter: Krankenraum in offene Liegehalle zur Freiluftbehandlung zu verwandeln: Grundgedanke des Vorschlages von Dr. Dosquet 1905. Günstige Wirkung von Sonne und Umspülung mit frischer Luft auf Kranke aller Art. Gefühl der steten Verbindung mit dem Freien auch psychisch wertvoll.



Fenstertüren mit Balkon: Auf Balkonen können die Kranken noch mehr ins Freie gebracht werden. Durch Balkon Abschirmung von Regen und heißer Sommermittags-sonne, während flachere Strahlen in die ganze Raumtiefe eindringen (Morgen- und Winter-sonne). Bei 4,50 m Raumtiefe und 3,70 m Geschobhöhe ist etwa 1,50 m Balkonvorsprung unbedenklich hinsichtlich Verdunkelung des darunter befindlichen Raumes, besonders bei reichlichen Fensterflächen. — Balkon die wenigst kostspielige Art der Freiluftaufenthaltsfläche in Obergeschossen.



Terrassen durch Rückstufung: Terrassenbreite kann ganze Bettenlänge aufnehmen (ohne Verdunkelung der darunter liegenden Räume). — Nachteile: Schwierigkeiten für rationelle Grundrißgestaltung, besonders bei zunehmender Geschobzahl. Statisch und isoliertechnisch kostspieligere Konstruktionen. Umständlichkeiten in der Installation.





2. ALLGEMEINE LIEGEHALLEN. Hauptsächlich Südlage. Doch auch Liegegelegenheit nach Norden für heiße Jahreszeit.

Breite 2,50 m (3 m bei Längsverkehr). Länge: 1,2 m je Liegeplatz. Zahl der Liegeplätze = ca.  $\frac{1}{3}$  der Betten ohne Liegegelegenheit vor dem Krankenzimmer. Auch Dachterrassen hierfür verwendbar.

3. TAGESAUFENTHALTSRÄUME für nicht bettlägerige Kranke: Größe nach den preußischen Vorschriften das reichliche Maß von 2 qm je Bett, Mindestgröße 20 qm.

Südlage am günstigsten. Bei sparsamen Grundrissen vielfach nach Norden gelegt und zur Belichtung des Ganges von diesem höchstens durch einen Glasabschluß getrennt (Gangnischen).

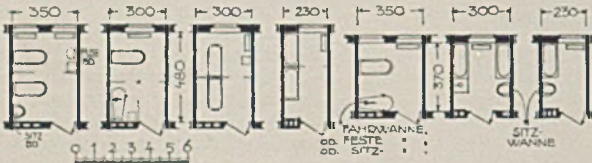
Mehrere Tische für getrennte Unterhaltungsgruppen. Eventuell eigenes Rauchzimmer in großen Männerstationen. — Schreibgelegenheit.

4. WASCHRÄUME: Meist nur bei Krankensälen, falls Waschbecken nicht im Saal selbst.

Zahl der Waschtische = etwa  $\frac{1}{3}$  bis  $\frac{1}{4}$  der Betten. Rund 90 cm Wandlänge je Waschtisch. Raumbreite 1,5 bis 1,8 m bei Waschtischordnung an einer Längswand, ca. 2,5 m bei beiderseitiger Anordnung. Waschräum zugleich als Abortvorraum verwendbar.

5. BADERÄUME: Für Reinigungsbäder, mitunter auch für Heilbäder ohne besondere technische Vorkehrungen. 1 Wanne auf etwa 20 bis 25 Betten. Von preußischen Vorschriften auch fahrbare Badewannen verlangt. Bei ausgedehnten Stationen oft zwei getrennte Räume günstig zur Verkürzung der Wege vom Krankenzimmer zum Bad. Für in das Bad zu hebende Kranke beiderseits zugängliche Wannen.

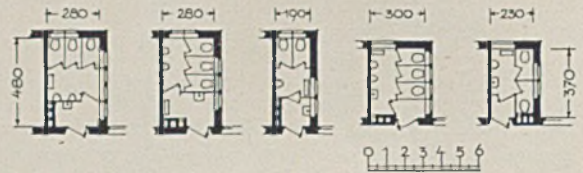
MINDESTBREITEN FÜR JEDE WANNENSTELLUNG. (FREIER RAUM ZUM EINFAHREN MIT BAHRE!)



Dauerbad: Meist in Krankenstation (nicht in zentraler Badeabteilung) wegen Transport und Pflege des manchmal tagelang im Wasser liegenden Kranken. In der Regel eigener Raum hierfür, manchmal für zwei Stationen gemeinsam nahe an deren Verbindung. Bei beschränkten Verhältnissen auch Reinigungsbad zu Dauerbadzwecken verwendbar durch folgende Ausrüstung: Gegenstromwassereinlauf-Vorrichtung (auch an Normalbadebatterie mit Schlauchverschraubung anzubringen) und Hebewinde für eine in die Wanne versenkbare Bahre, die vergrößertes Wannenmaß verlangt (innen ca. 1,90/0,80 m, mehrfach als gekachelte Wanne ausgeführt).

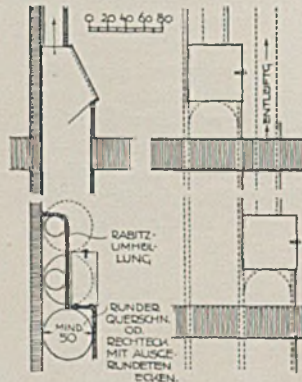
6. ABORTE: Nach den preußischen Vorschriften für höchstens 10 Frauen- oder 15 Männerbetten 1 Sitz, für Männer noch entsprechende Zahl von Ständen. Vorraum mit eigenem Fenster, von den Zellen getrennt durch bis zur Decke hochgeführte Wand. Letztere Vorschrift erschwert oft sparsamen Grundriß, besonders bei kleinen Abortanlagen. Häufig Aborte mit Vorraum ohne Nachteile als einziger Luftraum mit Unterteilung durch halbhohe, zur leichteren Bodenreinigung nicht bis zum Boden reichende Trennwände ausgeführt. — Entlüftung durch einen in der Nähe der Decke beginnenden Entlüftungsschacht (für jeden Raum ein eigener), besonders zu Heizperiode wirksam (der Auf-

trieb der erwähnten Luft wirkt absaugend). Anordnung von Heizkörpern! Gute Belichtung! Mindestmaß einer Zelle 0,90/1,60 m. (Krankenhausmodelle größer als normale Klosettschüsseln.) Entfernung von den Krankenzimmern nicht zu groß, deshalb möglichst zentrale Lage des Abortes innerhalb der Station oder in ausgedehnten Stationen zwei entsprechend verteilte Räume.



7. RAUM FÜR UNREINE SACHEN: Raum für gebrauchte Wäsche (Tonnenraum), meist zugleich Leibschüsselaußguß- und Spülraum, gewöhnlich nur einer in jeder Station.

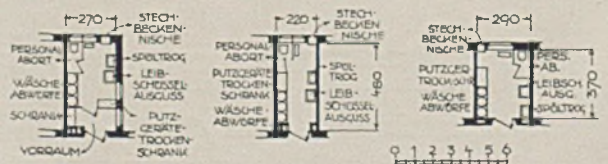
Gebrauchte Wäsche entweder in Tonnen gesammelt und in eigenen Tonnenaufzügen in den Keller gebracht, oder — weniger kostspielig — in Säcken durch Wäscheabwürfe hinabgeworfen.



Wegen Kontrolle am besten für jede Station eigener Abwurfsschacht. Kein Geruchaustritt zu befürchten bei Entlüftung der Schächte über Dach, gut schließendem Deckel und glatten durchspülbaren Innenwandungen (glasierte Tonrohre, mit glasierten Fliesen ausgekleidet oder Blechrohre aus Zink oder Aluminium). Bei infektiöser, nicht vordesinfizierter Wäsche Abwürfe ungeeignet.

Für Leibschüsselentleerung eigener Feuertonaußguß mit Spülvorrichtung, manchmal mit eigenem Spülbecken nebenan. Stechbeckengestelle für Aufbewahrung zu untersuchenden Auswurfes am besten in verschließbarer Wandnische mit Entlüftung ins Freie.

Schrank für Lumpen, Besen u. dgl., manchmal als Trockenschrank mit Heizung und Entlüftung ausgeführt. — Abort für Pflegepersonal im Raum für unreine Sachen raumsparend unterzubringen. — Verbindung mit offener Wirtschafts-Loggia oder Balkon günstig. Hier auch Einwurfföffnung in Müllabwurf unbedenklich, da Gerüche nicht ins Haus dringen können.









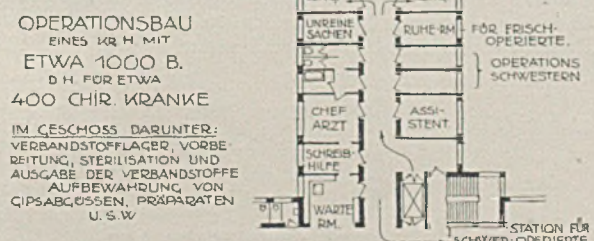
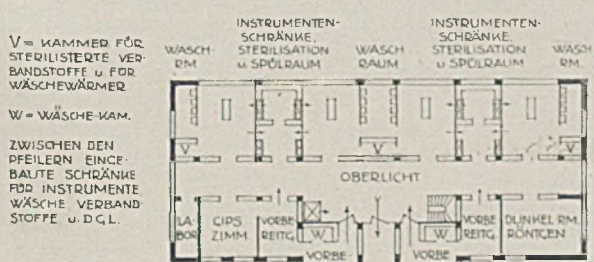
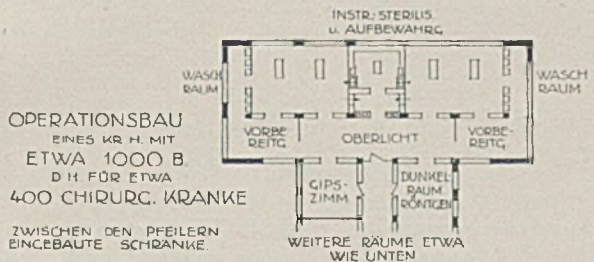
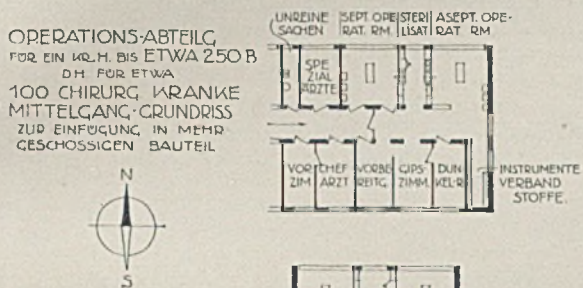




Weitere Räume, u. a. das Gipszimmer (manchmal zugleich als Verbandraum verwendet), aus Grundrissen ersichtlich. Gangbreite mindestens 2,7 m, besser 3 m und darüber zum bequemen Ausweichen, Wenden und Hinterstellen der Krankentransporte.

Außerhalb der Operationsabteilung — doch vorteilhaft in deren Nähe — Zimmer des chirurgischen Chefarztes, meist mit Vorzimmer (und gelegentlich mit kleinem Zimmer für Schreibhilfe und Registratur).

Für Spezialärzte (z. B. Hals-, Nasen-, Ohrenarzt, Augenarzt, in allgemeinen Kr.H. meist nur zeitweise tätig) vielfach eigene Zimmer und Behandlungsräume für kleinere chirurgische Eingriffe. In großen Anlagen oft eigene Spezialabteilungen hierfür.



c) RÖNTGENABTEILUNG:

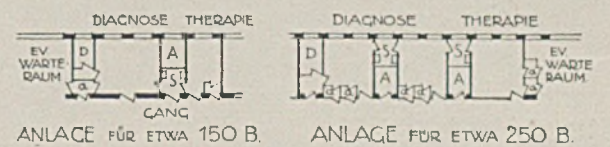
Angliederung an Operationsabteilung oder an Behandlungsräume der internen Abteilung ist ärztlicherseits unstritten. Wenn auch für Ambulatorium dienend, dann in dessen Nähe, um äußeren Verkehr nicht zu weit ins Haus zu ziehen (vgl. S. 352). Über Röntgenbedarf für Operationen S. 352 u.r. Als Heilmittel (R-Therapie) zur Gruppe der Strahlenbehandlungen (S. 354) gehörend, als Untersuchungsmittel (R-Diagnose), sowohl der inneren Medizin wie der Chirurgie dienend, technisch jedoch eigenes Spezialgebiet geworden, deshalb bei großen Kr.H. neuerdings eigene Zentral-R.-Anstalt (neben kleineren Apparaten in den einzelnen Krankenabteilungen).

Apparateraum (Umformungsapparate für hochgespannten Strom, gewöhnl. 2,0x2,0 m bis 2,5x2,5 m für einen Apparat genügend) meist neben Behandlungsraum, zur Entlastung des Behandlungsgeschosses auch im Geschöß darüber oder darunter, bei genügender Geschößhöhe (über 4 m) auch als ca. 1,8 m hohes Zwischengeschöß über dem Schaltraum. Letzterer etwa 5 bis 8 qm groß und mit Türe und Bleiglasdurchblick nach dem Behandlungsraum.

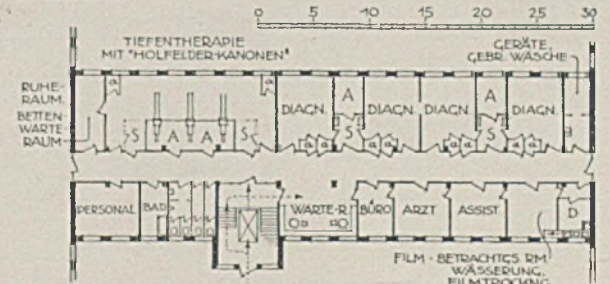
Hochspannungsleitungen auf möglichst kurzem Weg frei geführt zu den Bestrahlungsgeräten der R.-Therapie bzw. zu den verschiedenen Durchleuchtungs- und Aufnahmegegeräten der R.-Diagnose, letztere mit Verdunklungsvorrichtungen, genügendem Luftinhalt und besonderen Lüftungsvorkehrungen (Abführung der Stickstoffgase am Boden).

Dunkelkammer zum Entwickeln der Aufnahmen möglichst nahe von R.-Diagnose aus zugänglich. — Wegen Gesundheitsschädigung durch dauernde R.-Strahleneinwirkung Schutz der angrenzenden Räume durch Bleiplatten (auf Decken und als Einlagen in Stahltüren) bzw. durch Schwereisen-Zwischenwänden (Kümpe-Lorey-Wände), besonders gegen Schaltraum (dickes Bleiglasfenster, darüber Sprechgitter!) und gegen Dunkelkammer zu. Bei strahlendicht gekapselten Röntgenröhren (z. B. „Holzfelderkanonen“) allgemeiner Strahlenschutz nicht oder nur in beschränktem Umfang mehr nötig. Neuerdings auch hochspannungssichere Geräte mit Kabelzuleitung statt Freileitung.

Feuersichere Filmaufbewahrung, bei kleinen Anlagen in besonderen Stahlbehältern, bei größeren Anlagen in eigener Kammer mit Zugangsschleuse, am besten im obersten Geschöß, auch in eigenem Häuschen.



ANLAGE FÜR ETWA 150 B. ANLAGE FÜR ETWA 250 B.  
 Q = AUSKLEIDE KABINE S = SCHALTRAUM. A = APPARATE. D = DUNKELKAM. VERLEGUNG DES RAUMES, A IN DAS GESCHOSS DARÜBER OD. DARUNTER, ERMÖGLICHT DEN VORTEIL UNMITTELBARE VERBINDUNG DER BEHANDLUNGSRÄUME.

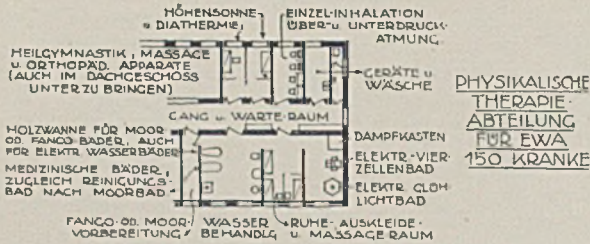


IM GESCHOSS DARÜBER KANN SEIN:  
 FILMARCHIV MIT FEUERSICHERER ZUGANGSSCHLEUSE. - FOTOGR. ARBEITS RAUM. - EV. APPARATE RÄUME (A) STATT IM BEHANDLGS-GESCH. - RADIUM-BEHANDLG. STRAHLEN-THERAPIE (DIATHERMIE, HÖHENSONNE, SOLLUX, FINSEN u.S.W.)  
 RÖNTGEN-ABTEILG FÜR ETWA 1000 B.

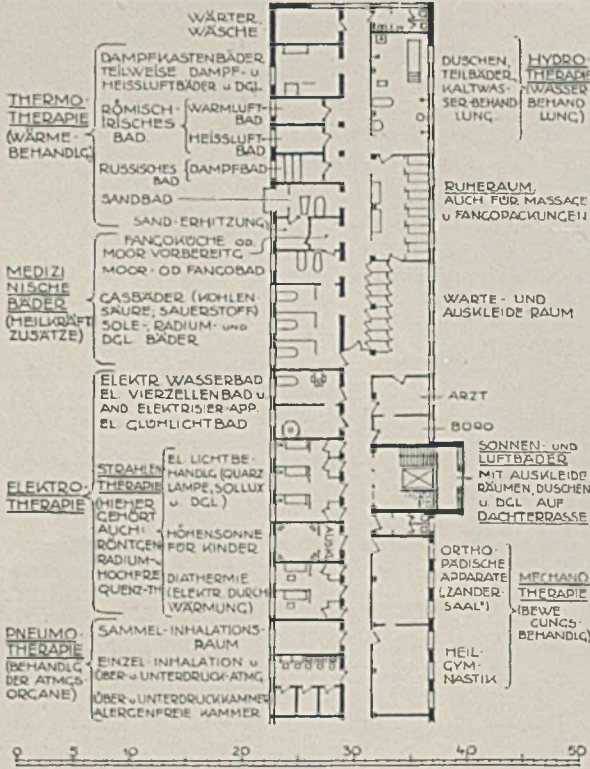


d) PHYSIKALISCHE THERAPIE:

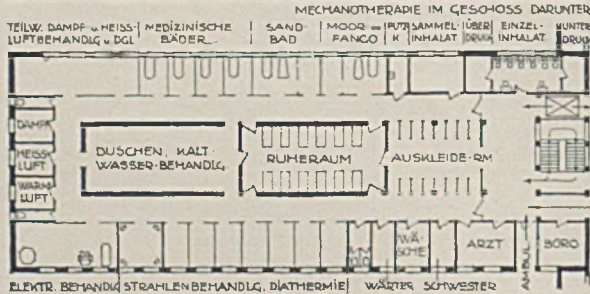
In sich geschlossene Behandlungsabteilung mit eigenem geschultem Personal. — Hinsichtlich Lage zu berücksichtigen: Hauptsächliche Benützung von der internen Krankenabteilung aus und meist auch ambulanter Besuch. Unterbringung vielfach im Sockelgeschoß, bei großen Anlagen meist in eigenem Bau (vgl. S. 358). Trennung nach Geschlecht durch verschiedene Benützungszeiten. Ausgestaltung je nach ärztl. Forderungen, Geldmitteln u. baulichem Zusammenhang sehr wechselnd. Deshalb folgende Grundrisse nicht allgemeingültig, sondern an Stelle einer beschreibenden Aufzählung dienend.



ANLAGE IM SOCKELGESCHOß ETWA FÜR 700 KR.



GEBÄUDE FÜR PHYSIKAL. THERAPIE FÜR ETWA 1000 KR.

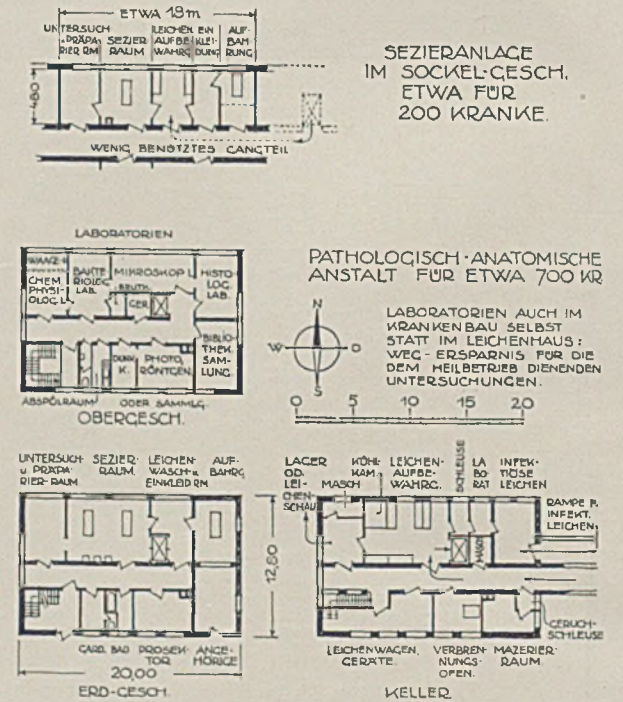


e) PATHOLOGISCH-ANATOMISCHE ANSTALT (Leichenhaus, Prosektur, Untersuchungshaus):

Abseits gelegt mit möglichst verborgener Zubringung der Leichen. Am besten in gesondertem Haus, was jedoch bei kleinen Anstalten unwirtschaftlich ist. In ganz kleinen Kr.H. genügt für Aufbewahrung und Öffnung der Leichen ein einziger Sockelgeschoßraum, der sich mit wachsender Bettenzahl bis zu ca. 200 Betten zu einer geschlossenen (dem Sockelgeschoß einfügbaren) Folge von Räumen erweitert. (Die preußischen Vorschriften verlangen bereits ab 150 Betten ein eigenes Leichenhaus.)

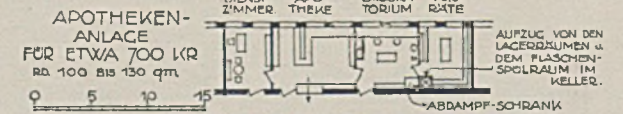
Im gesonderten Leichenhaus oft Laboratorien für Untersuchungen aller Art. Für ganz große Kr.H., besonders bei Forschungs- und Studienzwecken, oft sehr umfangreiche Anlagen mit Hörsälen, Sammlungen, einer Menge Einzel- und Sammellaboratorien u. dgl. — Gelegentlich abgetrenntes Beerdigungshaus mit Kapelle, Sakristei u. dgl.

Nahe der pathol.-anat. Anstalt Versuchstierstall mit Buchten und Käfigen, Ausläufen ins Freie, Futterküche und Operationsräumen für Vivisektion.



f) APOTHEKE:

In kleineren Kr.H. meist nur Schränke oder ein kleiner Aufbewahrungsraum für fertig bezogene Medikamente. Mittlere und große Kr.H. haben vielfach eigene Apotheken, von einem Raum mit etwa 20 qm an bis zu Raumgruppen von 200 qm und mehr.





### III. ZENTRALE WIRTSCHAFTSANLAGEN

#### a) KOCHKÜCHEN-ABTEILUNG:

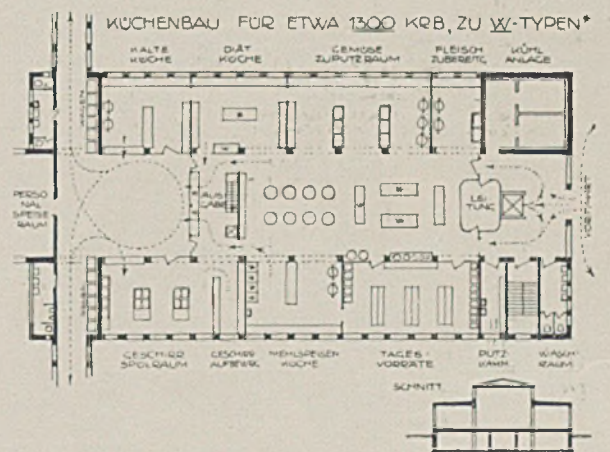
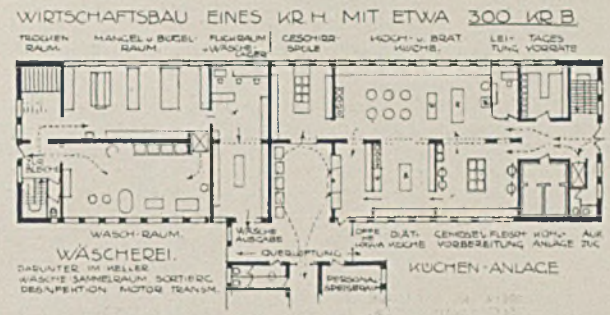
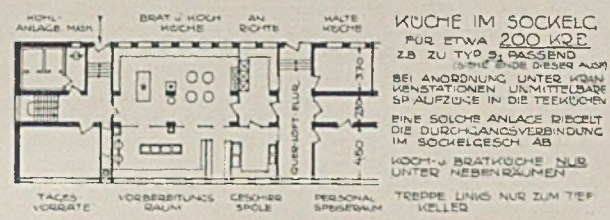
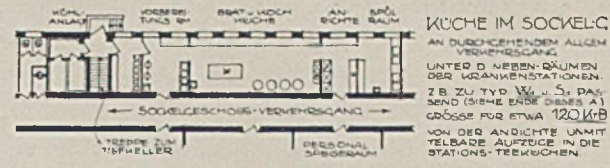
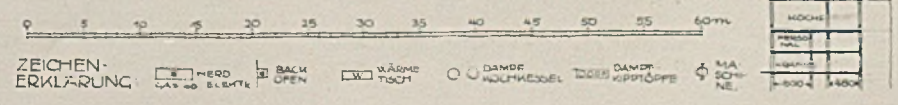
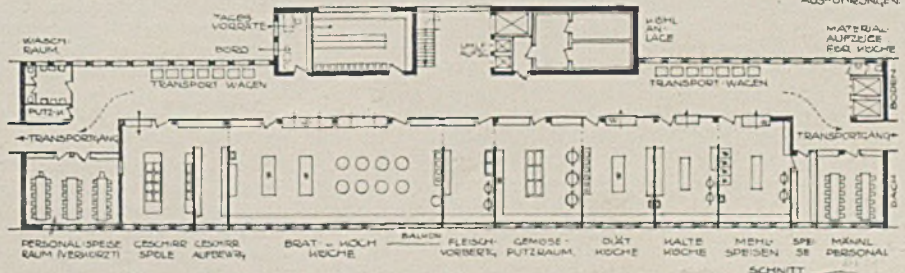
Hauptgesichtspunkte für die Lage: Möglichst schnelle Wege zu den Krankenstationen (Erkalten der Speisen!), Vermeidung von Geruchbelästigung, bequeme Einbringung der Lebensmittel.

Anordnungsmöglichkeiten:

1. Unter den Krankengeschossen (d. h. in der Regel im Sockelgeschoß), und zwar unter Nebenräumen (d. h. in der Regel nach Norden), von innen nur durch lüftbaren Vorraum (Dunstschleuse) zugänglich zur Vermeidung von Geruchverbreitung durch den ganzen Bau. — Unmittelbare Verbindung durch Speisenaufzüge mit den Teeküchen der Krankenstationen (siehe S. 358 den für Küche im Sockelgeschoß besonders geeigneten Typ W1) oder bei ausgedehnterem Bau (mehrere Krankenstationen je Stockwerk) Verladung in geschlossene Speisetransportwagen für waagrechte Wege zu und von Aufzügen (allgemeine Krankenaufzüge oder besondere Lastenaufzüge).
2. Über den Krankengeschossen (wegen Lärm und Rohrführungen zweckmäßig mit untergeschobenen Zwischengeschossen für Personalwohnungen, Lageräume u. dgl.). Speisetransport wie oben. Für Lebensmittelzubereitung eigener Lastenaufzug. Materialanlieferung und Lagerkeller nicht so nah, wie bei Küche im Sockelgeschoß. Andererseits bedeutende, mehrfach bewährte Vorteile der hochgelegenen Küche: Freie, luftige Lage, Möglichkeit ganz zentraler Anordnung über den Krankenstationen, dadurch kürzeste Speisetransportwege. (Hingegen im Sockelgeschoß gerade an der zentralen Stelle meist ungünstige Belichtung, Belästigung wichtiger Erdgeschoßräume durch aus den Küchenfenstern aufsteigenden Geruch und Kollision mit anderen hier an zentraler Stelle nötigen Betrieben und Verkehrswegen.) — Die hochgelegene Küche vor allem vorteilhaft für größere, geschlossene senkrecht entwickelte Kr.H.-Anlagen (s. S. 359, S-Schemata).
3. In eigenem Küchenbau, entweder als Anbau (meist bei mittleren Kr.H., auch mit der Wäscherei zusammen in einem Wirtschaftsbaue), oder als gesondertes Haus, besonders bei großen, aus mehreren einzelnen Bettenhäusern (Pavillons) bestehenden, in der Waagrechten entwickelten Anlagen (s. S. 358, W-Schemata). Vorteile: Absonderung des Wirtschaftsbetriebes, Freiheit, den Küchengrundriß ausschließlich nach Gesichtspunkten des Betriebes zusammenzufassen. — Nachteile: Lange Speisentransporte (bei großen Anlagen mit Elektrokarren oder sogar Autos), vermehrter Geländebedarf und die anderen Nachteile weitläufig verteilter Anlagen.

Raumbedarf für verschiedene Kr.H.-Größen aus folgenden Grundrissen zu ersehen. Außerdem Vorratskeller mit etwa der Hälfte der Küchengeschoßfläche, zum Teil frei von Heizleitungen (kühle Tiefkeller). Auch Speicher für Geräte und Vorräte. Gegen Austritt von Küchendunst Unterdruck in den Küchenräumen durch Luftabsaugung (Exhaustoren) oder genügend groß bemessene, richtig verteilte Abluftschächte für natürlichen Auftrieb. — NB! Das Eßgeschirr der Kranken bleibt in den Krankenstationen. Nur das Koch- und Transportgeschirr wird in der Zentralküche gespült.

KÜCHENANLAGE FÜR ETWA 1300 KR.B. IM OBERSTEN GESCH. Z.B. ZU TYP 5<sup>a</sup> PASSEND \*SIEHE ENDE DIESELER AUSGABEN\*





## b) WÄSCHEREI UND DESINFEKTION:

Am besten stets in eigenem Bau. Höchstens bei kleinen Kr.H. im Hauptbau-Sockel-Geschoß. Dabei noch größere Vorsicht gegen Geruch- und Lärmbelästigung als bei Kochküche.

Die mittels Wäscheabwürfen oder Tonnenaufzügen in das Sockelgeschoß hinabgelangte Wäsche zur Wäscherei gebracht. Weiterer Betriebsvorgang aus den Grundrissen abzulesen.

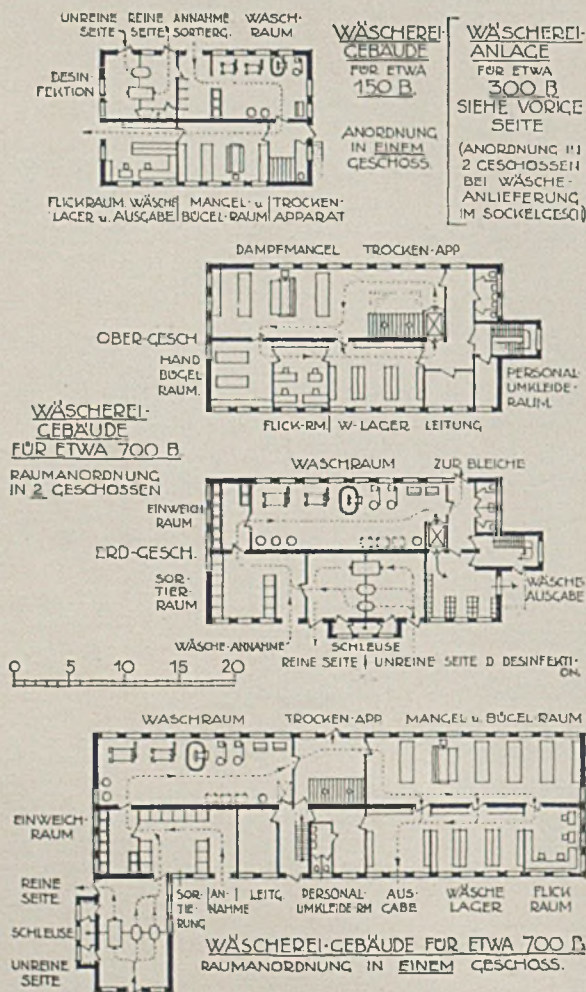
Eingeweichte Wäsche gewaschen in den Drehtrommeln der Dampf-Waschmaschinen. (Lauge hierfür in eigenem Kocher bereitet.) Außerdem Kocher für mit der Hand zu waschende Wäsche. — Spülmaschine (Bottich aus Terrazzo mit Rührwerk), entbehrlich, wenn Waschmaschine zugleich auch zum Spülen der Wäsche konstruiert. Hierauf Nässeentziehung in Zentrifugen. Trocknung teils durch dampfgeheizten Kulissentrockenapparat mit Dunstabzug, teils durch Dampfabsaugemangel (Trocknung und zugleich Plättung ebener Stücke durch heiße Walze).

1. Oberer Antrieb nicht mehr beliebt wegen Transmissionen im Waschraum selbst.

2. Unterer Antrieb mit Transmissionen unter dem Waschraum.

3. Einzelantrieb jeder Maschine mit wasserdicht gekapseltem Motor.

DESINFEKTION meist mit Wäscherei verbunden. Länge der Trennwand zwischen „reiner“ und „unreiner Seite“ je nach Zahl der Apparate. Unreine Seite nur aus dem Freien oder durch Umkleideschleuse mit Brause zugänglich. Ein Dampfdesinfektionsapparat zur Aufnahme ganzer Matratzen bemessen. Für Wäsche meist eigener Desinfektionsapparat.

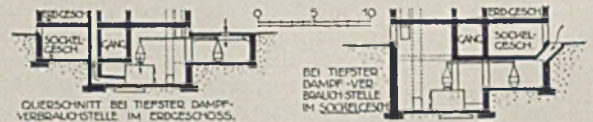


## c) HEIZUNGSANLAGE:

In der Hauptsache bestehend aus Koks-bunker, Kessel- und Regulierraum.

1. Anordnung im Keller des Hauptbaues bei kleinen und mittleren Kr.H., unter Umständen bei Kr.H. bis zu 500 Betten und mehr vorteilhaft: Vermeidung des Maschinenhaus- und Fabrikschlottanblickes, verringerte Rohrleitungslängen durch Möglichkeit zentraler Lage und andere Vorteile. Wichtig ist hierbei gute Isolierung der Kamine und der Decke über Kessel- und Regulierraum gegen Erwärmung von Kr.H.-Räumen im Sommer, ferner ausreichende Lüftungsschächte zur Vermeidung von Geruchbelästigung darüberliegender Zimmer durch offene Kesselraumfenster. — Bunkeranordnung so, daß Koksanlieferung den Kr.H.-Betrieb nicht stört.
2. Anordnung in gesondertem Kessel- und Maschinenhaus bei ausgedehnten Kr.H.-Anlagen (manchmal mit elektrischer Kraftzentrale). Lage an weniger sichtbarer Stelle nicht im Westen des Kr.H. bei vorherrschenden Westwinden, ferner möglichst in Nähe der Haupt-Dampfverbrauchsstellen (Küche, Wäscherei) und an tiefster Geländestelle.

Dampfkesselsohle rund 5 Meter unter tiefster Dampfverbrauchsstelle zur Meidung von Kondenswasserpumpen. (Dies z. B. von Bedeutung, wenn Kochküche, Wäscherei oder Desinfektion im Sockelgeschoß.) — Bunkersohle mindestens 2 m höher als Kesselraumsohle bei waagrecht hängelahttransport der Brennstoffe zu den von oben zu füllenden Kesseln.



Kesselraumlänge bei dem gezeigten Querschnitt für Heizung im Keller annähernd 10 m bei 150 Betten, 15 m bei 300 B. u. 25 m bei 500 B. Bunkerfläche etwa = Kesselraumfläche. — Im Regulierraum: Regulierventilgruppe der Verteilungsleitungen, Pumpen (für den Wasserrundlauf der Warmwasserheizung, wenn Schwerkraftzirkulation wegen zu großer Gebäudeausdehnung nicht mehr zu erzielen), Gegenstromapparate (zur Wärmeübertragung von dem wegen des Dampfbedarfes der Wirtschaftsbetriebe erzeugten Dampf auf das Heizungswasser), Boiler zur Gebrauchs-Warmwasser-Bereitung (ev. auch im Kesselraum).

NB! Für Zeiten, in denen bestimmte Behandlungsräume (z. B. die Operationsräume, die Bäder u. dgl.), nicht aber alle übrigen Kr.H.-Räume Heizung benötigen, Anordnung besonderer Verteilungsleitungen für ausschließliche Heizung der betreffenden Behandlungsräume. („Sommerheizung“).

Weitere, nach Umständen nötige technische Einrichtungen: Werkstätte für den Maschinisten, Müllverbrennungsofen (in der Nähe des Kesselraumes). — Elektrische Starkstromschaltanlage (Transformatoren wegen ihres Geräusches nicht im Krankenhaus!). Akkumulatoren für Notbeleuchtung bei Aussetzen des Netzstromes (besonders für Operationsräume wichtig!). — Eisbereitung. — Maschinelle Lüftungsanlagen, z. B. für Küche, Wäscherei, Röntgenabteilung, physikalische Therapie. (Für Krankenzimmer künstliche Lüftung selten mehr eingerichtet.)

## d) NEBENBETRIEBE: Wegen Lärm abseits von Räumen für Kranke zu legen.

Werkstätten (Maurer-, Spengler-, Schlosser-, Installateur-, Maler-, Elektriker-, Tapezierer-, Schneider- u. dgl. Werkstätten) für Instandsetzungsarbeiten und Kleinbedarf des Kr.H. und für ablenkende Betätigung von Kranken („Beschäftigungstherapie“). Nur bei ganz großen Anstalten wirtschaftlich. Landwirtschaftliche Betriebe: Gärtnerei und Landwirtschäftliche Betriebe: auch in kleineren Betrieben. — Milchviehzucht zur Gewinnung einwandfreier Milch. — Garagen. Auch bei kleinen Kr.H. Unterstellgelegenheit für mindestens zwei Wagen.



#### IV. GEMEINSCHAFTS- U. UNTERRICHTS-RÄUME

In günstiger, allgemeiner Verkehrslage. Bei großen Unterrichtsräumen eigener Zugang für Hörschaft.

Kapelle, bes. in Kr.II. mit Pflege durch kirchl. Orden. Allgem. Versammlungs- u. Vortragsräume. Ärztliche Versammlungsräume: Sitzungszimmer, in kl. Kr.II. oft zugleich Bibliothek u. Lesezimmer.

UNTERRICHTSRÄUME: Lehrzimmer für Krankenpfleger oft auch in kleinen Kr.II. — In Universitätskliniken: Hörsäle für Demonstrationen amphitheatralisch steil ansteigend (ca. 35°) mit Oberlicht über Vorführungsmittelpunkt. Zur Vorbereitung chirurgischer u. anatomischer Vorführungen entweder Nähe der Operationsabt. bzw. des Sezierraumes oder eigener Vorbereitungsraum. — Warteraum für vorzuführende Kranke.

#### V. WOHNUNGEN

Wohnabteilungen möglichst gesondert vom Krankenhausbetrieb. Unterbringung im obersten Kr.II.-Geschloß oder in eigenen Gebäuden, letzteres hauptsächlich bei großen Kr.II. — Für Familienwohnungen eigene Zugänge u. Stiegenhäuser. — Pflege- u. Hilfspersonal-Bettenzahl ganz ungefähr =  $\frac{1}{3}$  der Krankenbetten, fast alle in Schlafräumen für Unverheiratete (etwa 15 cm und 5 bis 6 qm je Bett) mit gemeins. Bädern und Aborten. — Speiseräume vorteilhaft bei Küchenabteilung. — Folgende Gruppen baulich zu trennen: a) Schwesternabteilung (Orden oft in Klausur in möglichster Nähe der Kapelle). — b) Weibl. Personal. — c) Männl. Personal. — d) Verheir. Personal. — e) Zimmer für Hilfsärzte. — f) Arzt- u. Verwalterwohnung.

#### VI. ALLGEMEINE VERKEHRSWEGE

##### 1. ZUGÄNGE VON AUSSEN:

Eingänge ins Kr.II.-Gelände möglichst gering an Zahl zur leichteren Überwachung. Haupteinfahrt (bei größerer Entfernung vom Kr.II. oft mit Pfortnerhäuschen) möglichst nicht an Hauptverkehrsstraße. — Keine Zufahrt zum Haus an der Süd-, d. h. an der Krankenzimmerfront wegen Lärm u. Staub. Hauseingang für Kranke und Besucher mit gedeckter Vorfahrt, ohne Stufen ins Erdgeschoß führend. Für Schwerkranke und Schwerverletzte oft eigene Vorfahrt mit naher Verbindung zum Aufzug. — Gesonderte Eingänge für die dermatologische und Infektionsabteilung.

Wirtschaftszufahrt ablegen vom Kr.II.-Eingang, etwa an eigenem Wirtschaftshof. Vorteilhaft ist vertiefte Vorfahrt in Sockelgeschoßhöhe (Geschoß des inneren Wirtschaftsverkehrs! Siehe unten). Bei großen Kr.II. Gleisanschluß günstig. — Abgelegene Ausfahrt für Leichenwagen.

##### 2. INNERE ALLGEMEINE VERKEHRSWEGE:

Damit sind gemeint die Flure, Vorplätze, Treppenhäuser u. Aufzüge, die dem Zugang u. der gegenseitigen Verbindung der Kr.-Stationen, der Behandlungs- u. Wirtschaftsabteilungen dienen, nicht aber die Gänge innerhalb dieser Abteilungen, da diese nicht vom allgem. Verkehr durchzogen werden dürfen. Hierauf von Anfang an Bedacht bei der Planung, besonders der senkrechten Verbindungen! Kein allgemeiner, waagrechter Durchgang in Geschossen mit mehreren aneinandergereihten Kr.-Stationen. Diese nur senkrecht zugänglich von aus waagr. Verkehrsgeschossen aufsteigenden Aufzügen u. Treppen. Für den Wirtschaftsverkehr (Speisen-, Wäsche-, Leichentransport u. dgl.) in der Regel Sockelgeschoß am geeignetsten (bei hochgelegener Küche waagr. Speiserverteilung in Dachgeschoßgängen). Waagr. Aufnahme-, Untersuchungs- und Behandlungsverkehr hauptsächlich im Erdgeschoß (vgl. S. 358 u. 359).

Treppen: Hauptstiegenhäuser zum mindesten für Tragbahnenbeförderung zu bemessen. Mindestlaufbreite hierfür 1,40 m, Podestbreite 1,60 m. Keine Verwindelung der Stufen. Steigungsverhältnis etwa 16/30 cm. Zur Vermeidung von Zugserscheinungen Abschluß der Stiegenhäuser durch Glasverschlüsse gegen Gänge, Vorplätze u. dgl. — Allgem. Baupolizeivorsch.: Größte Entfernung zu einer Treppe 30 m. Nach den preuß. Vorsch. zwei Treppen für Stockw. mit mehr als 40 B. Krankenaufzüge: Nach Dinorm Fahrkorb 1,75/2,75 m, Schachtquerschnitt 2,35/3,00 bzw. 2,22/3,14 m, je nach Gegengewichtsanordnung. — Genügend Platz vor Aufzugs-Ausfahrt! Der Verkehr darf nicht dicht davor vorbeiziehen! Gangbreite mind. gleich der in den Kr.-Stationen (s. S. 351). Wegen Fahrtransporten stufenlos in einer Geschoßhöhe durchlaufender Gangboden. Nötigenfalls flache Rampen.

#### VII. BAULICHE BESONDERHEITEN FÜR SPEZIELLE KRANKHEITSGEBIETE

##### INFEKTIONS-ABTEILUNGEN:

Vollkommene Abschließung der ansteckenden Kranken am deutlichsten durch gesondertes Haus. Jedoch bei der Kleinheit der Inf.Abt. kleiner u. auch mittlerer Kr.II. (ungef. nur  $\frac{1}{10}$  der Gesamtbettenzahl!) Unwirtschaftlichkeit des Sonderbetriebes eines abgelegenen, zeitweise kaum belegten Hauses. Deshalb vorteilhaft Inf.Abt. in den Hauptbau einzubeziehen (mit eigenem Eingang u. ganz abschließbar). Hierdurch Verwendbarkeit als Erweiterung anderer Kr.-Stationen bei Nichtbenötigung durch Inf.-Kranke. Nach preuß. Vorschriften bei Kr.II. über 150 B. eigenes Inf.-Haus. (Hinauftrückung dieser Grenzen unbedenklich und kostenmindernd.) Gegen Ansteckung und Krankheitsverschleppung durch Aus- und Eingehende am Eingang jeder Infektionsstation Wasch- und Umkleideschleusen für Mantelwechsel und Händedesinfektion. — Entlassungsbad für Genesene. — Desinfektion aller nach außen gelangenden Gegenstände. — Die Pflegeschwester bleibt dauernd in der Station. Jede Infekt.-Krankheit (Typhus, Ruhr usw.), außerdem Männer u. Frauen, ev. auch Kinder räumlich zu trennen. In kl. u. mittleren Kr.II. oft nur zwei, kaum mehr als vier Kr.-Stationen, deshalb kleine Krankenzimmer zwecks weiterer Unterteilungsmöglichkeit. In großen Kr.II. größere Zahl von Stationen ohne zu unwirtschaftliche Kleinheit derselben möglich.

In Beobachtungsabteilungen für Infektionsverdächtige noch weitergehende Unterteilung: Händedesinfektion u. Mantelwechsel, ferner Bad u. Abort bei jedem Zimmer.

##### TUBERKULOSEN-ABTEILUNGEN:

Die klimat. Bedingungen hierfür bei allgem. Kr.II. selten bestmöglich erfüllt. Deswegen mehrfach besondere Tub.-Kr.II. u. Heilstätten außerhalb der Stadt. In allgem. Kr.II. dann nur mehr Beobachtung, Beratung, Behandlung schwerster Fälle.

Die Tub.-Behandlung benötigt alle Behandlungsabt. eines allgem. Kr.II. (Röntgen-, Operations- u. physikalische Therapieräume). Besondere Sterilisation der Speigläser. — Krankenzimmer in reiner Südlage. Für Schwerkranke nur Ein- bis Drei-Betten-Zimmer mit reichlichem Luftraum und unmittelbar damit verbundener Liegegelegenheit im Freien. Für Leichtkranke ebenfalls nicht zu große Zimmer und rein nach Süden offene, sämtliche Kranke fassende Liegehallen mit Windschutz gegen Osten und Westen. Ferner gemeinsamer Speisesaal, Unterhaltungs-, Lese- und Beschäftigungsräume. Außer Leicht- u. Schwerkranken sind ansteckend und nichtansteckend Kranke zu trennen. Tub.-Behandlung durch Sonne u. Luft hat die frühesten baulichen Anregungen zur Erschließung des Innenraumes nach dem Freien gegeben (große Fensterflächen, Balkone u. Terrassen).

##### KINDER-ABTEILUNGEN:

Wegen besonderer Pflegebedürfnisse der Kranken unter 14 Jahren und ungünstiger Einflüsse der Gemeinschaft mit Erwachsenen Trennung von diesen, entweder durch räumliche Absonderung innerhalb der verschiedenen Krankenabteilungen oder durch eigene Kinderhäuser. Hier besonders vorsichtige Trennung von ansteckenden und nichtansteckenden Kranken. Besondere Notwendigkeit von Aufnahme- und Beobachtungsstationen mit sorgsamem Vorkehrungen gegen Krankheitsübertragung von einer Zelle in die andere (siehe oben und „Baumeister“ 1930, H. 7: Die neue Frankfurter Aufnahmeanleitung). Auch in den Ambulatorien in Boxen streng getrennte Untersuchung. — Unterteilung nach Säuglingen, Kriechkindern, Kleinkindern und Schulkindern, in den Infektionsabteilungen vor allem auch nach Krankheiten. Wegen besonderer Wichtigkeit von Licht- und Luftbehandlung Terrassen vor den Zimmern (oder in naher Erreichbarkeit) und reichliche Fensterflächen. — Wände zwischen den Krankenräumen und gegen den Gang zu von 1 m über dem Boden an oft aus Glas zwecks Übersichtlichkeit für die Überwachung. Badewannen für Säuglinge und Kriechkinder meist wandfest angebracht, in den Krankenräumen selbst oder in Räumen zwischen den Krankenzimmern, jedoch nicht jenseits des Ganges. — Spiel-, Unterrichts- u. Turnräume. Milchkühe (mit Milchsterilisation u. Kühlkammer) in Verbindung mit Milchausgabe des Ambulatoriums.

EINIGE IRREN-(TOBSUCHTS-)ZELLEN in jedem allgem. Kr.II. zum vorläufigen Aufenthalt. Abgelegene Anordnung oder wirksame Schallschutzmaßnahmen. Alle Tür- und Fenster-teile sehr fest und ohne Handhaben zur Verletzung.

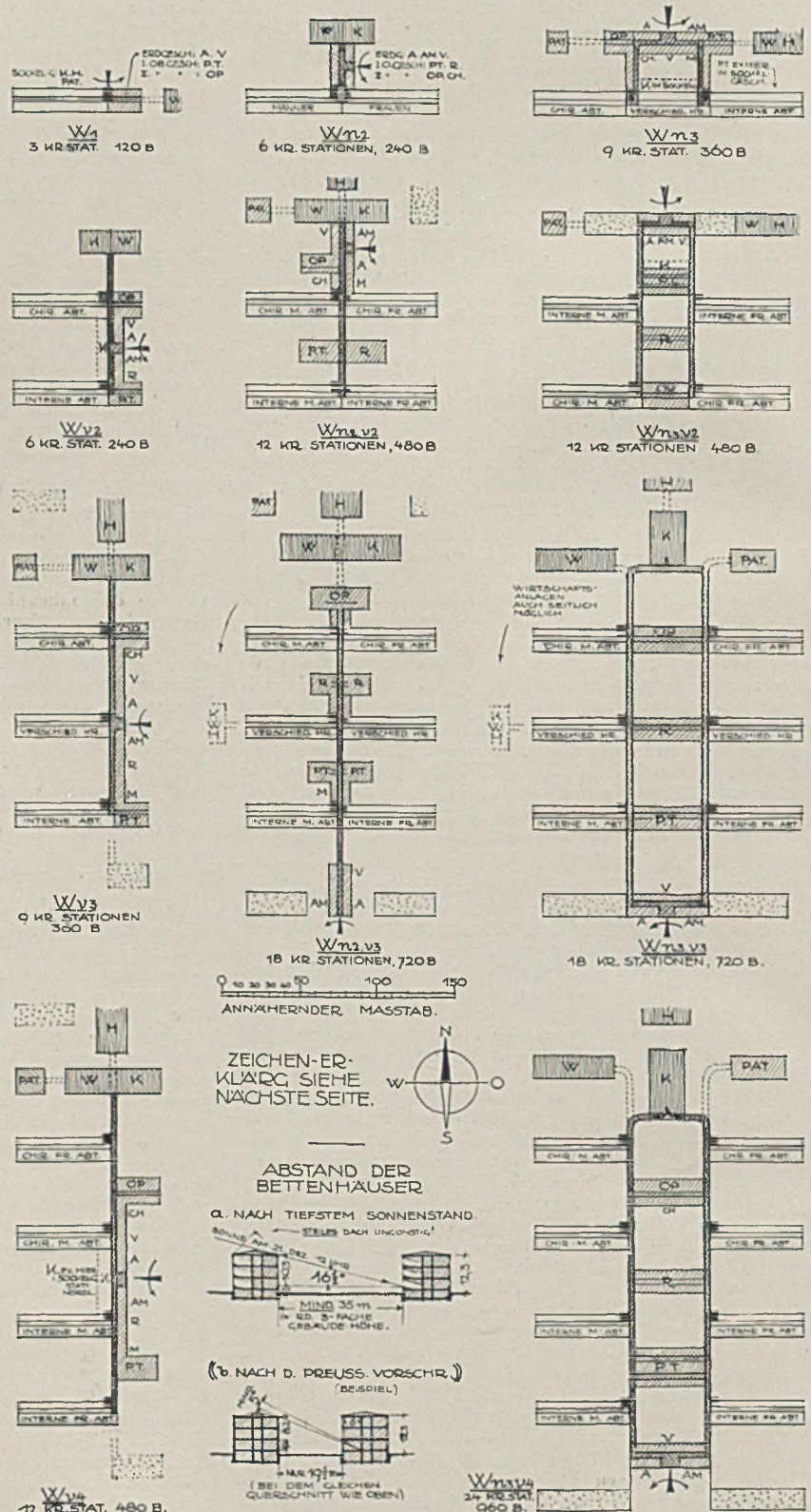


# C) GESAMTPLAN SCHEMATA FÜR MÖGLICHKEITEN DER ALLGEMEINEN ANLAGE

## I. W-SCHEMATA (WAAGRECHT ENTWICKELTE ANLAGEN)

Waagrechte Reihung der Bettenhäuser (d. h. der nur Krankenstationen enthaltenden Gebäude), der Behandlungs- und der Wirtschaftsabteilungen führt bei großen Kr.H. zu dem seit Ende vorigen Jahrhunderts üblichen Einzelhäuser- („Pavillon“-) System mit seiner Weitläufigkeit. Durch Mehrung der Geschosse ist hier keine Zusammenfassung zu erzielen, da der Abstand der Bettenhäuser wegen des Sonneneinfalls mit steigender Gebäudehöhe wächst. Deshalb auch Personalwohnungen nicht über den Krankenstationen, sondern in eigenen Häusern. Das System zwingt allgemein zu Sonderhäusern für die verschiedenen Abteilungen. Hochlegung der Küche (nach S. 355, Ziff. 2) ist (mangels Verbindungen von Haus zu Haus in Dachgeschoßhöhe) unmöglich, da zweimalige Aufzugsbenützung auf einem Transport zu den Krankenstationen zu umständlich wäre. Deshalb alle allgem. Behandlungs- u. Wirtschaftsabteilungen in Höhe der allgem. waagrechten Verkehrsgänge u. der Eingänge angeordnet, also im Erd- u. Sockelgeschoß. Nur die Bettenhäuser mehrgeschossig u. mit Aufzügen versehen.

Nicht in notwendigem Zusammenhang stehende Sonderhäuser (z. B. Infektionshäuser) sind in nebenstehenden Schemata meist weggelassen. Andererseits sind, um die Systeme in einer gewissen Durchführung zu zeigen, auch nicht grundsätzliche, d. h. auch anders mögliche Lösungen enthalten (z. B. in Typ  $Wn_2v_3$ ,  $Wn_3v_3$  u.  $Wn_3v_4$  die Wirtschaftsbauten, wie angedeutet, auch östlich statt nördlich anfügbar, wodurch Haupteingang zum Kr.H. von Norden statt von Süden her möglich. Weitere Abwandlungsbeispiele nächste Seite). — Bettenhäuser mit drei Krankengeschossen, eine Krankenstation mit 40 Betten angenommen.



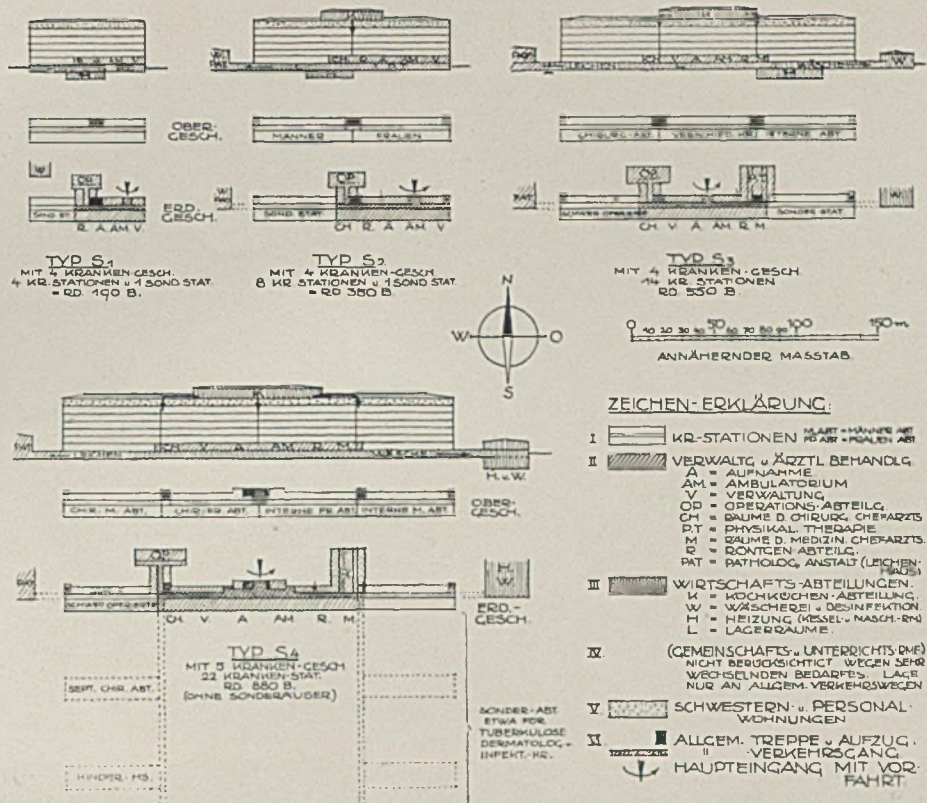


## II. S-SCHEMATA

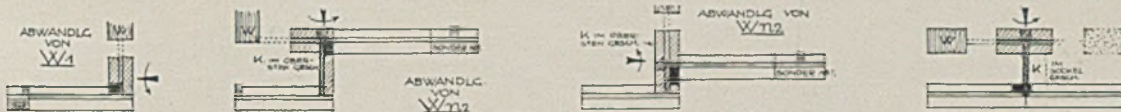
(SENKRECHT ENT-  
WICKELTE ANLAGEN)

Behandlungsabteilungen, Krankenstationen und Küche übereinander. Auch bei großen Kr.-H. einziger zusammenhängender (langgestreckter) Baukörper. Waagrechter Verkehr nur im Sockel-, Erd- und obersten Gesch. Von hier senkrechte Verbindungswege unmittelbar zu den Krankenstationen. Lage der Küche im obersten Gesch. besonders günstig. Heizung auch bei großen Kr.H. im Keller des Kr.H. selbst möglich. Nur Wäscherei und pathologische Anstalt in eigenem Haus.

Krankenstation auch hier wie bei den W-Schemata mit je 40 Betten angenommen.



Die vorstehenden Schemata sind der verschiedensten Erweiterungen, Abwandlungen und Kreuzungen fähig, je nach den Gegebenheiten des Einzelfalles. Z. B. zeigt das Schema  $S_1$  oben (punktirt) eine Verbindung mit dem  $W_{n_3v_4}$ -Typ. — In Schema  $W_{n_3v_3}$  können über dem Operations-, Röntgen- und P.-Th.-Gebäude je zwei Krankengeschosse aufgesetzt werden, wodurch drei durchlaufende Baustrakte des dreiteiligen S-Typs entstehen. — Als weitere Beispiele gibt folgende Skizze einige Abwandlungen des Typs  $W_n$ :



### BEI DEN DARGESTELLTEN GRUNDRISSSCHEMATA MASSGEBENDE

#### ALLGEMEINE GESICHTSPUNKTE:

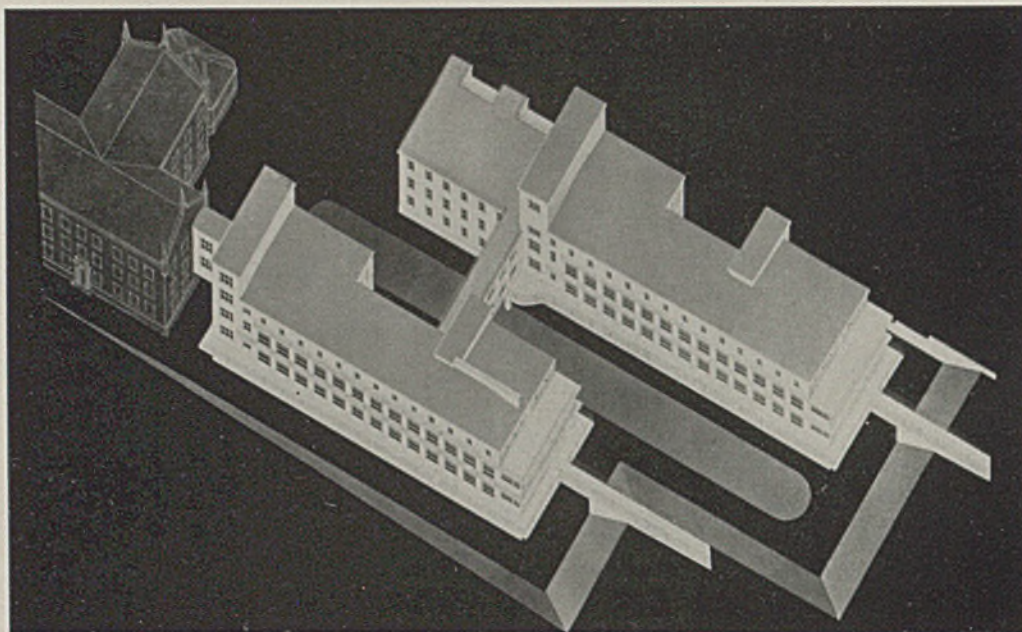
1. Alle Krankenzimmerfronten nach Süden.
2. Vermeidung kleiner, allseits mehrstöckig umschlossener Höfe und enger Winkel.
3. Der Gebäudeabstand muß auch bei tiefstem Sonnenstand im Winter Besonnung aller Krankenzimmer zulassen. (Siehe Skizze auf S. 358 unten.)
4. Klare Anordnung und Übersichtlichkeit (lange, gerade Gangfluchten!).
5. Alle Krankenstationen, Behandlungs- und Wirtschaftsabteilungen sind untereinander und von den Eingängen mit nur einmaliger Aufzugsbenützung (in den Bettenhäusern) zu erreichen ohne Durchquerung einer anderen Station oder Abteilung. (Vgl. S. 357, Allgemeine Verkehrswege.) Dies führt bei mehr als zwei Krankenstationen in derselben Geschosshöhe (also bei den größeren Typen über Typ  $W_{n_2}$ ,  $W_{n_3}$  und  $S_2$ ) dazu, alle gemeinsamen Behandlungs- und Wirtschaftsabteilungen in die Geschosshöhen der waagrechten Verbindungswege zu legen, also in das Erd- und Sockelgesch. bei den S-Typen auch über die Krankenstationen. (Mehrgeschossigkeit der Verbindungswege bei den W-Typen würde zu hohe Kosten und zu viel Schatten verursachen.)

6. Möglichste Zusammenfassung der Bauanlage zur Verkürzung der Betriebswege und zur Baukostensparnis. Dieser Gesichtspunkt nach dem Krieg stark hervorgetreten (Leitsätze des Deutschen Wohlfahrtsministers über Verbilligung von Krankenhausbauten). Gänzliche Abkehr von Anlagen mit weitläufig verteilten Einzelbauten. Am günstigsten in diesem Sinn sind hochhausmäßig entwickelte S-Schemata, bei denen sich auch ein ganz großes Kr.H. unter einem Dach einwandfrei unterbringen läßt. Die kostspieligen Verbindungsgänge fallen hier weg, die vielen kaum auszunützenswerten Unterkellerungen und Bedachungen vermindern sich, lange waagrechte Wege werden durch ein kurzes Stück Aufzugsstrecke ersetzt, der Betrieb wird einfacher und übersichtlicher, das Grundstück wird nicht zerstückelt, es bleibt Raum für große, zusammenhängende Gartenflächen.

Als Vergleichsbeispiel für Verkürzung der Betriebswege im S-Schema Berechnung der durchschnittlichen und der längsten Speisebeförderungszeit von der Küchenausgabe bis zum Eintritt in jede Krankenstation unter folgenden Annahmen: Zurücklegung von 100 m waagrechter Entfernung in zwei Minuten, Aufzugsdauer für eine Geschosshöhe: 12 Sekunden, Wartezeit, Ein- und Ausfahren bei einmaliger Aufzugsbenützung:  $1\frac{1}{2}$  Minuten. Ergebnis nach obenstehenden Rissen: Typ  $W_{n_3v_3}$ : 3,6 Min. Durchschn., 5,4 Min. längstens. Typ  $W_{n_3v_4}$ : 4,2 Min. Durchschn., 6,5 Min. längstens. Typ  $S_1$ : 2,9 Min. Durchschn., 3,5 Min. längstens.



# AUSGEFÜHRTE MUSTERBEISPIELE FÜR BEZIRKSKRANKENHÄUSER



BEZIRKS-  
KRANKEN-  
HAUS IN  
FREIBERG (Sa.)

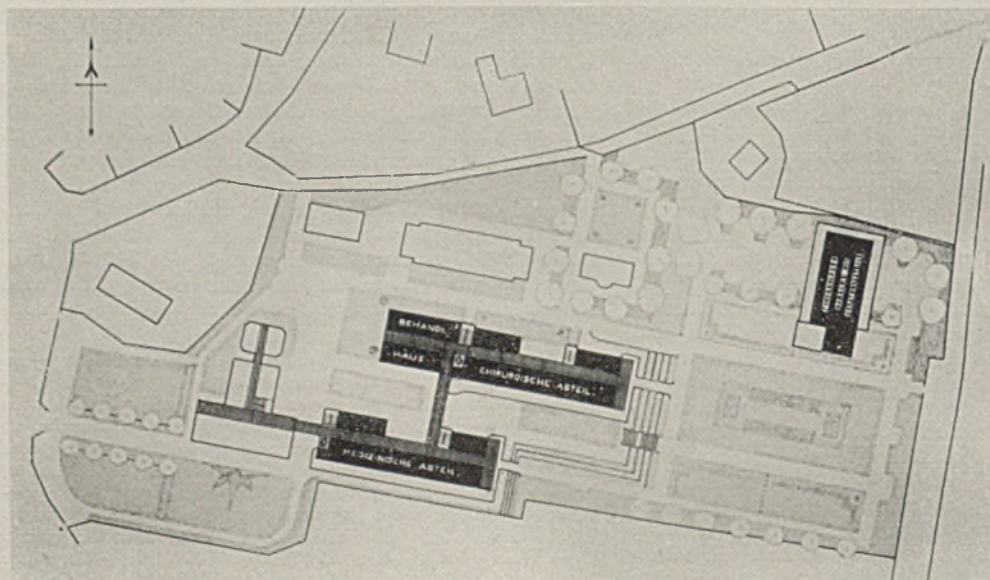
Architekt:  
Stadtbaurat  
Dr. Salzmann

Mitarbeiter  
Vorentwurf:  
Stadtbaudirektor  
Berger und  
Dipl.-Ing.  
Wellershaus

Entwurf und  
Bauleitung:  
Dipl.-Ing. Weyden

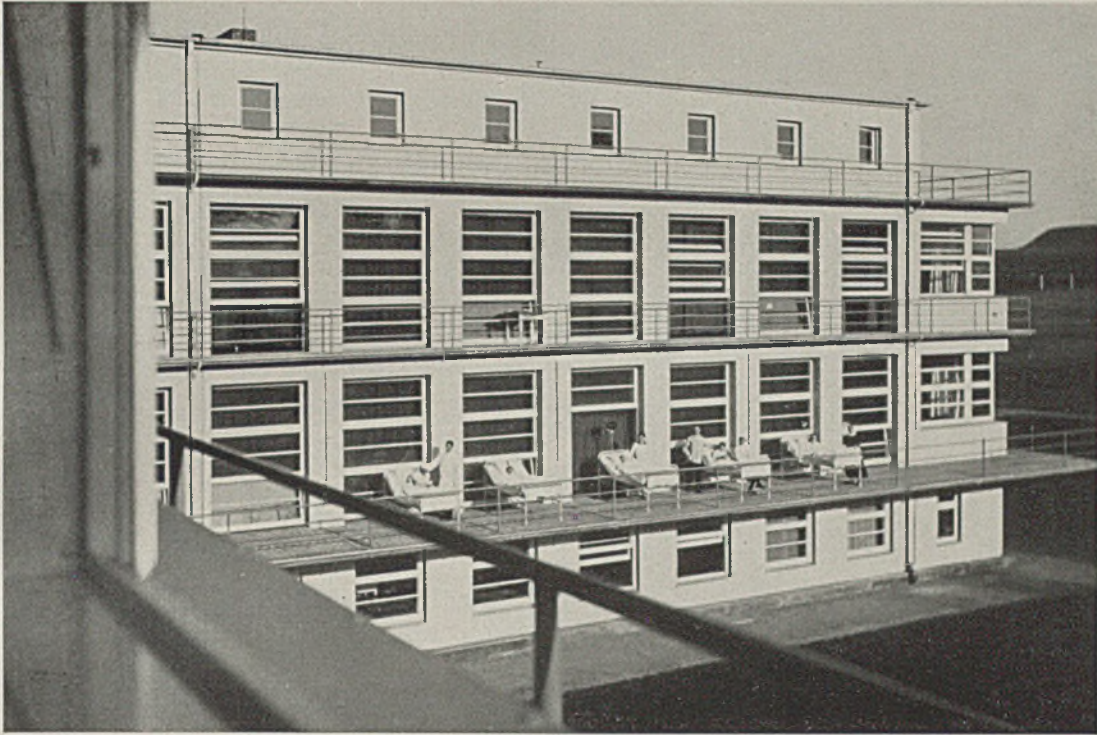


Ansicht von  
Südosten



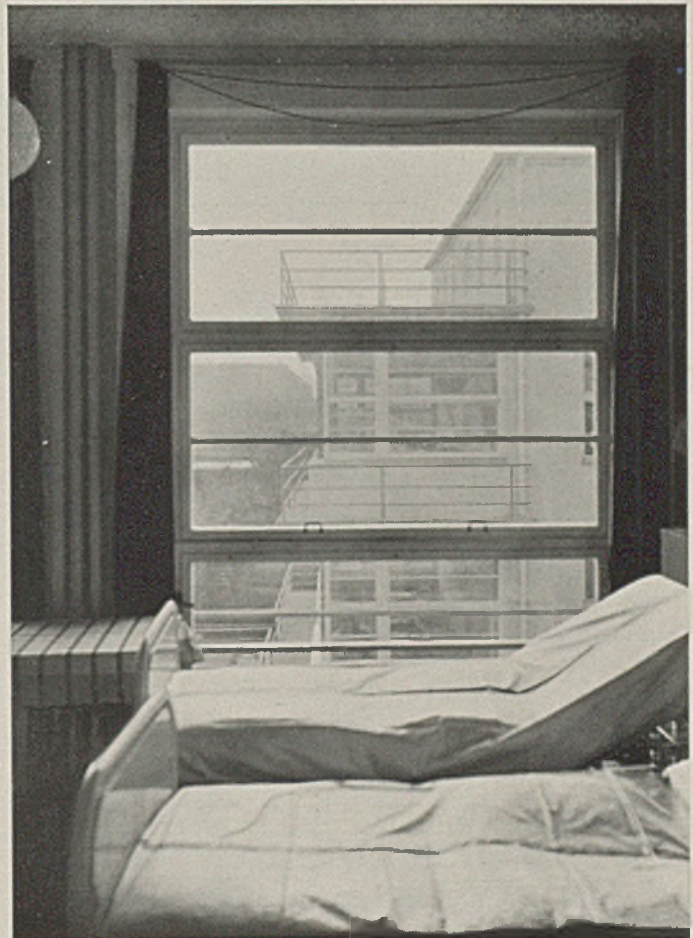
Lageplan  
ca. 1:2000



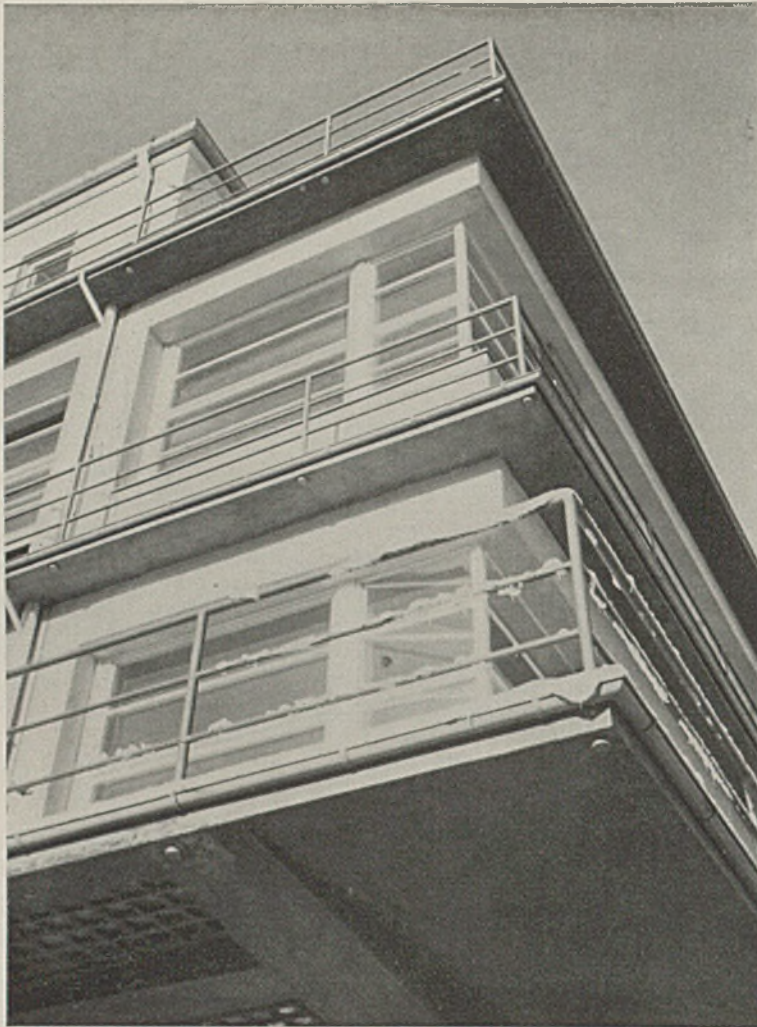


Das Bezirkskrankenhaus in Freiberg (Sa.) Die Liegeterrassen

Stadtbaurat Dr. Salzmann hat auf Grund eigener Studien und eingehender Fühlungnahme mit fortschrittlichen Ärzten Projekt und Neubau durchgeführt. Er steht auf dem Standpunkt, daß die bisher üblichen teuren und repräsentativen Loggien, welche den Krankenzimmern Licht und Luft nehmen, wie die ebenso den Bau stark vertuernden Terrassenbausysteme baupolizeilich verboten werden sollten. Letzterem können wir nicht ganz zustimmen. Leider mußten die von uns deshalb solchen Terrassenbautypen ursprünglich beigegebenen Angaben über die Baukosten (Wahlbungen S. 365 und Maulbronn 369) auf besonderen Wunsch des Architekten entfallen. Das bestehende alte Krankenhaus wurde 1858 mit 4 Geschossen und ca. 50 Betten erbaut und anlässlich des Neubaus modernisiert. Die Isolierbaracken wurden 1875 mit 26 Betten angelegt. 1914 sind einige Zellen für Geisteskranke und eine Leichenhalle mit Sezierraum dazugekommen. — Der Bauplatz liegt in diesem bestehenden Krankenhausesgelände außerhalb der Stadt und inmitten schöner, ruhiger Grünanlagen. — Der Architekt entschloß sich entsprechend den vom Bauprogramm vorgesehenen fast gleichwertigen Raumgruppen zu zwei gleichen vierstöckigen Baublöcken. Im nördlichen ist die chirurgische Abteilung untergebracht, im südlichen die medizinische Abteilung. Der Südbau ist so gegen den Nordbau versetzt, daß dieser volle Südbelichtung der Krankensäle erhält (siehe Modellschema und Lichtbild auf Seite 360). Auf der Ostseite enden die beiden Trakte mit dreiseitig verglasten Tagesräumen bzw. Liegehallen. — Am Westende des Nord- (Fortsetzung auf Seite 363 oben)





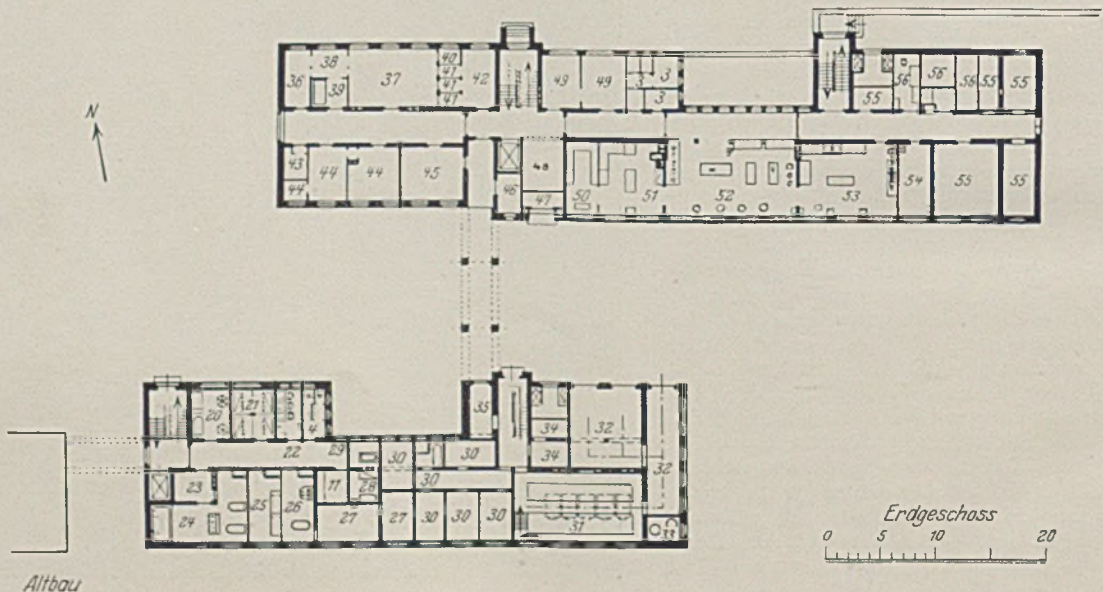


Eckansicht der Liegebalkone und Tagesräume im Südosten der Bauten

Erläuterung zum Erdgeschoß:  
 20 Lichtbäder, 21 Höhensonne, 22 Inhalatorium, 23 Badeaufsicht, 24 Wannensäler und Duschekathedr, 25 Diathermie, 26 Hydroelektrische Säler, 27 Orthopädie, 28 Subaquales Darmsäler, 29 Dauerbad, 30 Heizerwohnung, 31 Kesselhaus, 32 Brennstofflager, 33 Boiler, 34 Pumpensäler, 31 Heizerwerkstatt, 36 Röntgentherapie, vorläufig Endoskopie, 37 Röntgendiagnostik, 38 Schaltzimm, 39 Apparateraum, 40 Abort, 41 Auskleidehallen, 42 Warteraum, 43 Dunkelkammer, 44 Chemische und bakteriologische Laboratorien, 45 Chefzart der inneren Abteilung, 46 Filmarchiv, 47 Windfang, 48 Halle, 49 Aufnahme, 50 Geschirrkammer, 51 Spülküche, 52 Hauptküche, 53 Putzküche, 54 Aufenthaltsraum für das Personal, 55 Vorratsräume, 56 Kühlräume.

Erläuterung zum 1. u. 2. Obergeschoß

1 Untersuchungszimmer, 2 Stationsbäder, 3 Aborte und Bad für Personal, 4 Aborte für Kranke, 5 Reine Wäsche, 6 Gebrauchte Wäsche, 7 Schwesterndienstzimm, 8 Stationsküche, 9 Wohnzimmer der Stationschwester, 10 Wohnungen der Assistenzärzte, 11 Abstellräume, 12 Tagesräume, 13 Liegebalkone, 14 Narkose- und Vorbereitungsräume, 15 Operationssäle, 16 Sterilisierraum, 17 Verbandstoffe, 18 Gipszimm, 19 Chefzart der chirurgischen Abteilung.

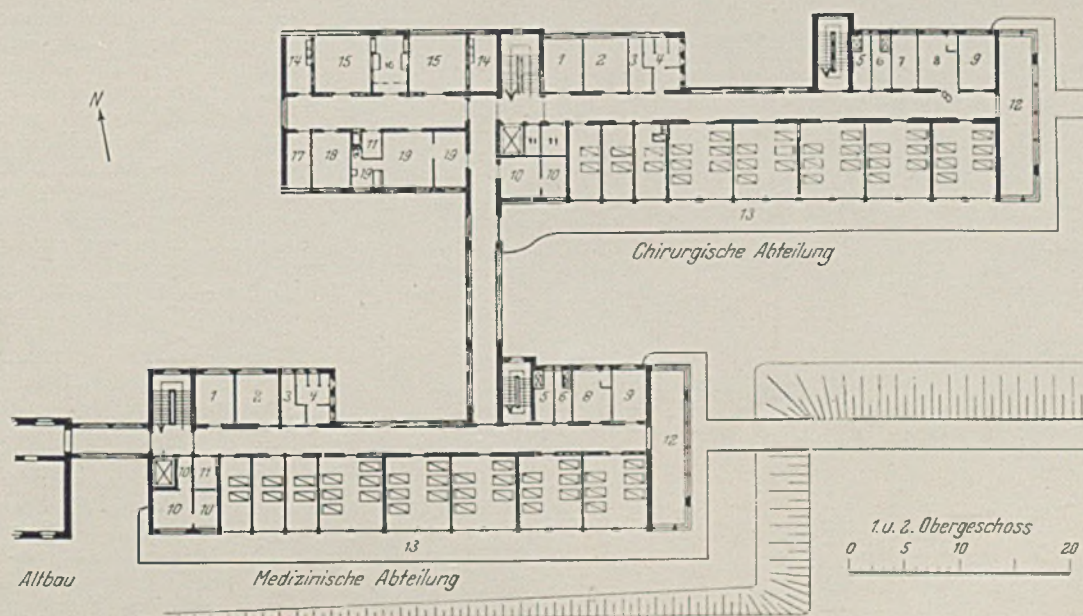
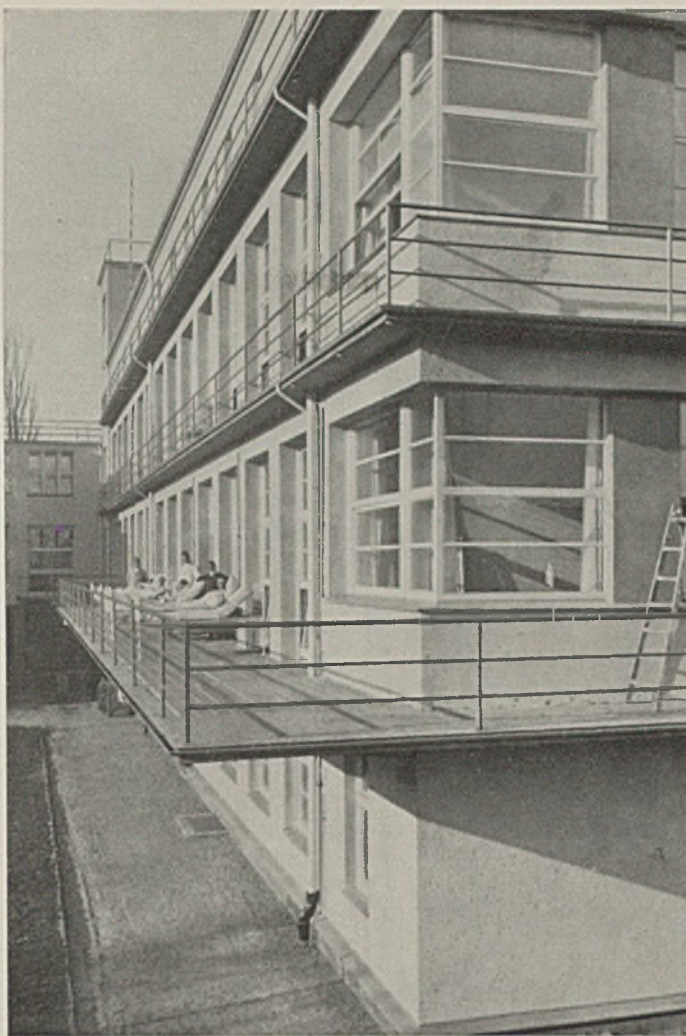




Liegeterrassen und Tagesräume  
von Osten gesehen

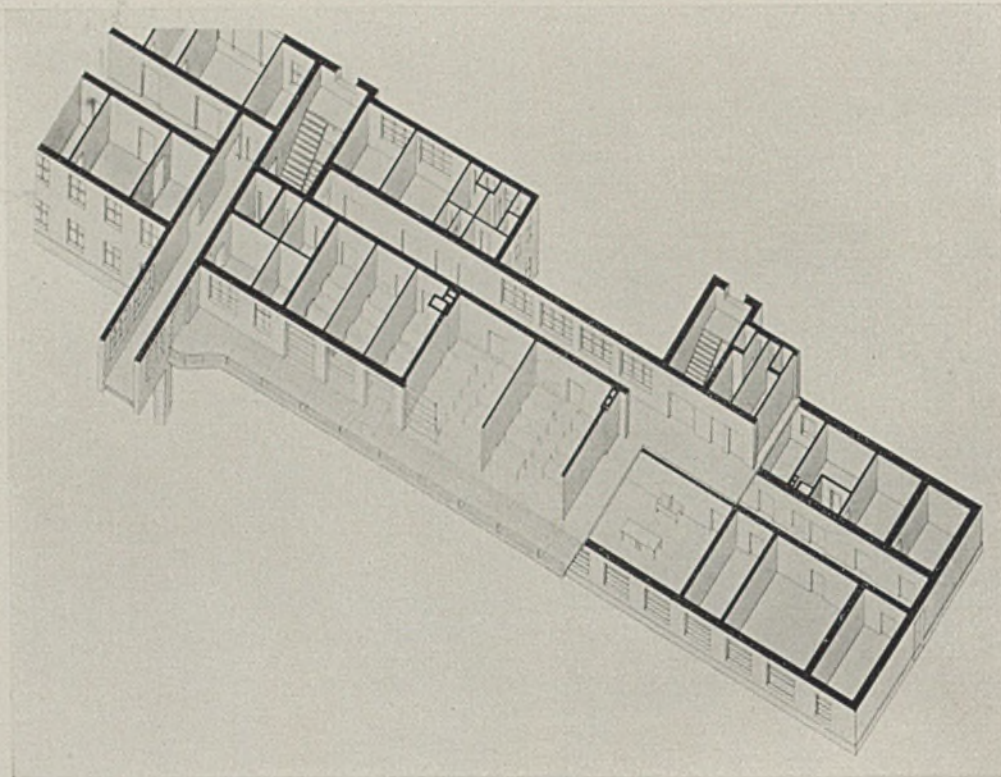
baues liegt das Behandlungshaus, durch einen Verbindungsgang auch direkt mit dem Südbau verbunden. — Es sind vorhanden: 12 einachsige Zimmer für 1 bis 2 Betten, 2,85 m breit und 6,50 m tief. Die dreiteiligen Fenstertüren sind 3 m im Lichten hoch und 2,85 m breit. Sie ermöglichen eine blendungsfreie Bettstellung parallel zur Fensterwand, auch beim Herausziehen der Betten auf den Liegebalkon bzw. Laufgang. Die 20 Sechs-Betten-Zimmer sind auch 6,50 m tief und 5,85 m breit. In der chirurgischen Privatstation sind 11 Betten. Mit den 50 Betten des Altbauers als Ergänzungsstation und den 24 Betten der Infektionsbaracke stehen im ganzen 230 Betten zur Verfügung. Das Krankenhaus dient der Stadt Freiberg und den Ortschaften des Landbezirkes mit einer Bevölkerung von insgesamt 120 000 Einwohnern. Auf ca. 500 Einwohner trifft somit 1 Bett. Die Anstalt ist heute schon stets voll belegt, jedoch durch Aufstockung um die Hälfte erweiterungsfähig. Nach den Anregungen von Dr. Heller, Leipzig, und Geheimrat Braun, Zwickau, sind zwei kleinere Operationssäle von nur je 5,0×5,0 m Größe nebst Narkose- und Vorbereitungszimmer dazwischen eingerichtet. Glasvorbauten sind vermieden worden. Die Wände sind nicht weiß oder hell, sondern blaugrau gehalten, weil der hellste Punkt im Raume der Operationsgegenstand sein soll. Die Operationssaalfenster sind nach System Garmy konstruiert, das eine zug- und staubfreie Belüftung auch während der Operationen gestattet.

Isolierung des aufgehenden Mauerwerks durch Asphaltkorsilplatten gegen Schall, der Fußböden mit Contrasonitplatten (gegen Schall und Kälte).





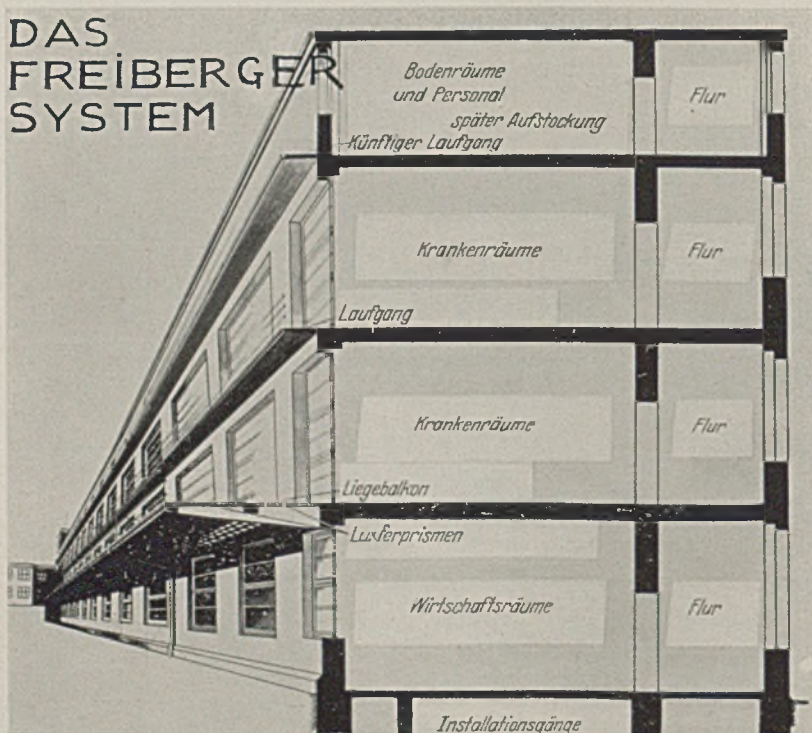
Schematischer  
Einblick in ein  
Stockwerk



Die Baukosten betragen 1 600 000 M. für die Neubauten mit 156 Betten. Es waren starke Erdbewegungen nötig. Die medizinische Ausstattung ist erstklassig. Pro Bett errechnen sich 10 256 M. Gesamtbau- und Einrichtungskosten. Nach Durchführung der bereits geplanten und in der Baukonstruktion vorgesehenen Aufstockung, die an Stelle des jetzigen mit Personalwohnräumen belegten Dachgeschosses kommen würde, wird eine Senkung dieser Summe auf ca. 8000 M. möglich.

Kennzeichen des „Freiberger Systems“ von Stadtbaurat Dr. Salzmann

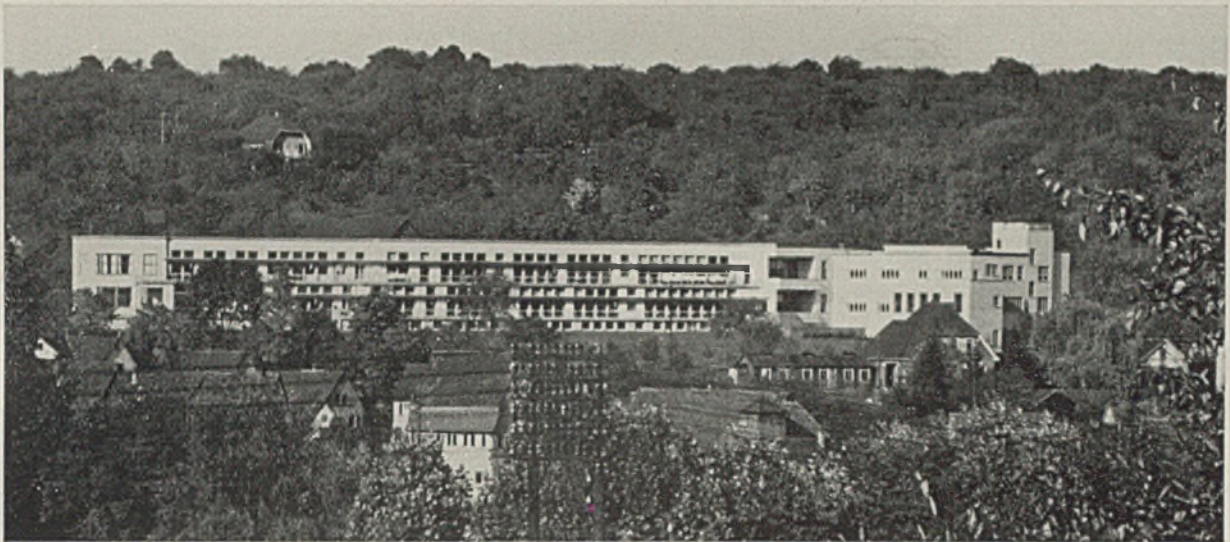
## DAS FREIBERGER SYSTEM



Gesamtanordnung in 3—4-geschossigen Blockbauten, als wirtschaftlichster Bauform im Gegensatz sowohl zum Barackenbau, bei welchem den Vorteilen guter Isolierungsmöglichkeit infektiöser Kranker und geringer Neubaukosten die Nachteile hoher Heiz-, Unterhalts- und Betriebskosten sowie ein starker Geländeverbrauch gegenüberstehen, als auch zum Krankenhochhaus, bei welchem eine Isolierung während epidemischer Erkrankungen schon wegen der Treppen u. Aufzugsschächte schlecht durchgeführt werden kann und Lebensgefahr für die Insassen im Brandfalle besteht.

Krankensäule mit nicht mehr als 6 Betten, nur nach Süden, mit breitem, dreiteiligem Schiebefenster nach Liegebalkon von 2,50 m Breite im 1. Krankengeschoss und nach Laufgängen von 0,50 m Breite im 2. und 3. Krankengeschoss. Die Betten stehen nicht senkrecht zur Fensterwand, sondern parallel zu ihr, also blendungsfrei für die Kranken.





DAS BEZIRKSKRANKENHAUS IN WAIBLINGEN

Arch. Dr. Richard Döcker-Stuttgart

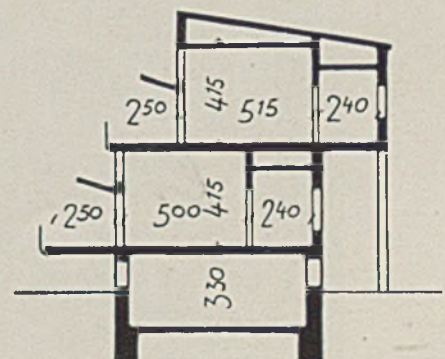
Wir geben im folgenden die zwei in kurzer Zeit allgemein bekannt gewordenen Krankenhausanlagen Dr. Richard Döckers trotz wiederholter Veröffentlichungen doch nochmals in systematischer Anordnung wieder als Erläuterung zu Döckers grundsätzlichen Ausführungen über das Krankenzimmer. Die Schriftleitung

DAS KRANKENZIMMER. Von Architekt Dr. Richard Döcker-Stuttgart

Ärzte wie Architekten sind sich heute darüber klar, daß die Aufstellung von Plänen für Krankenhausbauten in jeder Hinsicht nach anderen und neuen Gesichtspunkten überlegt werden muß. Nicht allein die zweckmäßige Anordnung des praktischen Gebrauchs eines Grundrisses im Gesamten ist ausreichend; die Berücksichtigung der medizinischen und hygienischen Forschungsergebnisse vor allem für den Bettenbau, also speziell für die Gestaltung und Anlage des Krankenzimmers, ist aber heute noch das Problem bei der Aufstellung des Projektes. Das Krankenzimmer selbstverständlich nur nach der Sonnenseite liegend, mit Fenstern vom Boden bis zur Decke und im Idealfall statt Gitterbrüstung mit einer vorgelagerten Terrasse, das sind wohl heute schon Selbstverständlichkeiten, wenn man die Licht- und Luftbehandlung als wichtiges Moment für die Heilung und Wiederherstellung anerkennt. Daß damit der eintraktige Bau nur in Frage kommt, also nur untergeordnete Nebenräume wie Toiletten, Bäder, Teeküchen, eventuell Dienstzimmer usw. jenseits des Ganges nach der Schattenseite liegen, ist dann ebenfalls Ausgangspunkt jeder Planung. — Durch die Forderung der vorgelagerten Terrassen im Idealfall in jedem Geschloß ergibt sich die Terrassierung der Geschosse unter sich unter Berücksichtigung der Anordnung eines Sonnenschutzes und Sichtschutzes auf den Terrassen. — Ohne auf dieses für die Planung entscheidende Problem in diesen Ausführungen weiter eingehen zu wollen (da auf mein Buch „Terrassentyp“ hierbei verwiesen werden kann), scheint mir aber noch ein weiteres gerade von seiten der Mehrheit der Ärzte noch nicht genügend beachtet oder endgültig



Liegeterrassen im Bezirkskrankenhaus Waiblingen



Querschnitt, Terrassensystem für Waiblingen

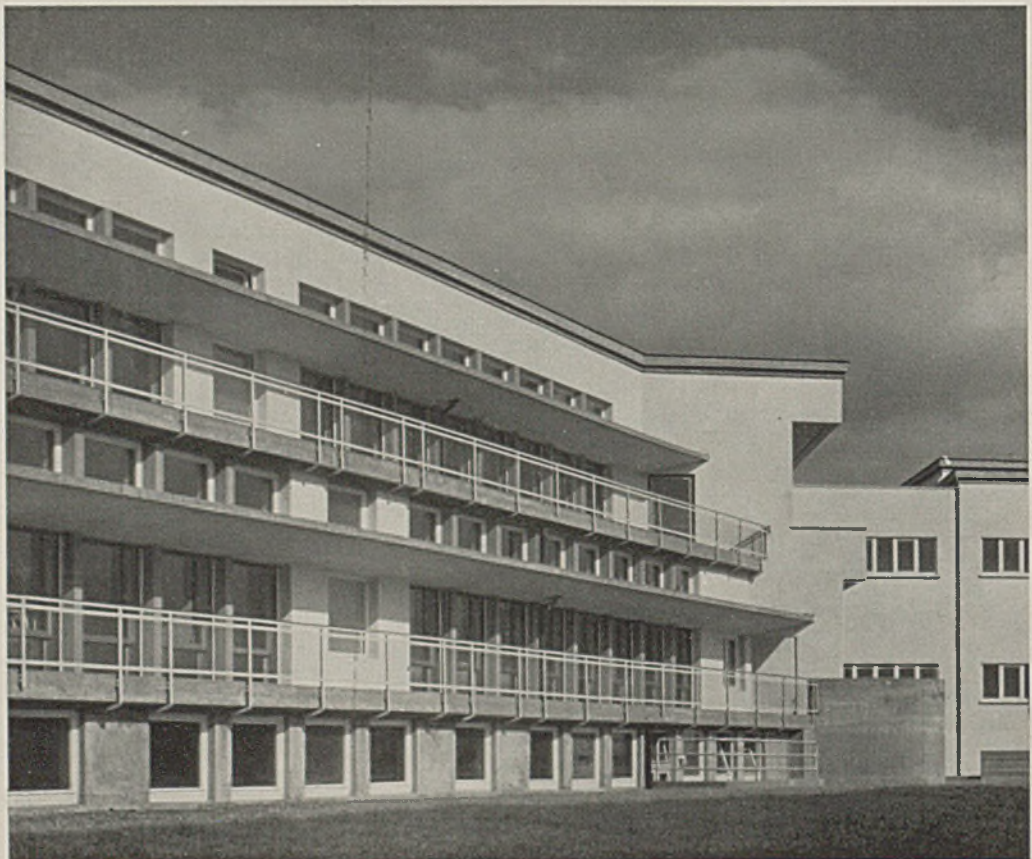


entschieden zu sein. Es handelt sich um die Art der Aufstellung der Betten innerhalb des Krankenzimmers, und zwar um die Frage:

1. Wird das Bett senkrecht zur Fensterwand vor dem bis zum Boden gehenden Fenster mit der Blickrichtung nach dem Fenster (S. 370) aufgestellt? oder
2. wird das Bett parallel in zwei- oder dreifacher Reihung hintereinander zur Fensterwand aufgestellt, also mit einer Blickrichtung des Kranken auf die zur Fensterwand senkrecht verlaufende Krankenzimmerwand (S. 370)?

Für 1. spricht bei der Annahme, daß in beiden von den Fällen vor den Krankenzimmern liegende Terrassen sich befinden, daß jedes Bett direkt (ganz oder teilweise) nach dem Öffnen des Fensters auf die Terrasse geschoben werden kann, ohne innerhalb des Krankenzimmers ein umständliches Fahren und besonderes Verschieben der Betten vornehmen zu müssen. Weiter ergibt sich aus dieser Art der Bettenaufstellung eine geringere Raumtiefe (etwa 4,80 bis 5,00 m) und damit eine leichte und billige Stützen-, Träger- und Deckenkonstruktion. Die Entwicklung nach der Länge der Außenfront ergibt einerseits die beste Besonnung und Belüftung des Krankenzimmers, andererseits werden durch die starke Längsentwicklung des Blockes die Gänge sehr gestreckt, was für den inneren Betrieb, für Ärzte und Personal ein kleiner Nachteil ist. Von ärztlicher Seite wird in manchen Fällen dagegen noch eingewendet, daß die Blickrichtung des Kranken ständig gegen das Fenster und vielfach sogar direkt in die Sonne ihm häufig unerwünscht und lästig sei. Diesem Einwand kann begegnet werden dadurch, daß selbstverständlich ohne weiteres das Kopfende des Bettes umgekehrt gelegt werden kann, so daß der Kranke also mit umgekehrter Blickrichtung nach der Gangwand des Krankenzimmers und nicht nach der Fensterwand sieht, außerdem einfach dadurch, daß jeder Kranke in seinem Nachttisch eine Sonnenschutzbrille vorfindet, die ihn das Sehen in das Licht und in das Freie ohne weiteres als nicht lästig empfinden läßt. Psychisch wird ja der Blick ins Freie, in die Natur, nach dem, was draußen vorgeht, immer einen besonders erwünschten Einfluß und seine besondere Wirkung haben.

Für 2. spricht allein die kürzere Frontentwicklung des Krankenzimmers und, wenn man will, infolge der Stellung der Betten parallel zur Fensterwand das nicht ständig In-das-Licht-Blicken und Ins-Freie-Sehen des Kranken, wenn man letzteres gerade überhaupt als Vorteil ansehen will. Alles andere spricht gegen diese Aufstellung, so die Unmöglichkeit, die Betten nicht direkt hinausschieben zu können, abgesehen davon, daß die Front längs des betreffenden Krankenzimmers, um sämtliche Betten nebeneinander aufzustellen, gar nicht ausreicht; so die Tiefe des Krankenzimmers, die mit etwa 6,40–6,80 m eine teurere Konstruktion für Stützen, Träger und Decken infolge der großen Spannweite ergibt und gleichzeitig eine sehr ungünstige Besonnung infolge der „tiefen“ Stellung des hintersten Bettes mit sich bringt. Will man diesen letzten Nachteil ausgleichen, so muß der Raum gegenüber dem Fall 1 unnötig hoch gemacht werden, was ein Mehr an umbautem Raum ergibt und damit die Kosten gegenüber 1 wesentlich erhöht. Meine Meinung als Architekt für Krankenhäuser und meine Erfahrungen mit Ärzten und Kranken können nur die sein, das Problem nach der Frage 1 zu entscheiden. Für diese Stellung sprechen



Krankenhaus Waiblingen. Die Liegeterrassen an der Südseite



neun Zehntel aller Überlegungen, für die Frage 2 nur vielleicht ein Zehntel. Da die Entscheidung für die Wahl einer Ausführungsart aber immer abhängig sein soll von allen Gegebenheiten, in diesem Fall von Sonne, Material, Konstruktion, Ökonomie, Zweckmäßigkeit usw., so ist die (wie bei Frage 1) 90prozentige Erfüllung wahrscheinlich die optimale Leistung im Streit zwischen Für u. Gegen.

Ein anderes noch zu klärendes Problem ist wohl die Frage der Ausstattung des Krankenzimmers. Hier wird mitunter ärztlicherseits der Wunsch geäußert, daß der Kranke sich im Krankenzimmer so „wohl“ wie zu Hause in seiner Wohnung fühlen soll und deshalb das Krankenzimmer einen möglichst wohnlichen Eindruck machen müsse. Diese Forderung ist nach jeder Richtung hin, aber allein schon mit Rücksicht auf die Hygiene eine unmögliche. Ein Krankenzimmer kann nicht wohnlich sein, schon weil es kein Wohnraum ist. Ein Krankenzimmer kann aber vielleicht freundlich, sauber und sonnig sein. Es ist ja heute schon keine Frage mehr, ob ein Krankenhausbett aus Holz oder Metall ist. Darüber ist man sich endgültig (nämlich für das letz-



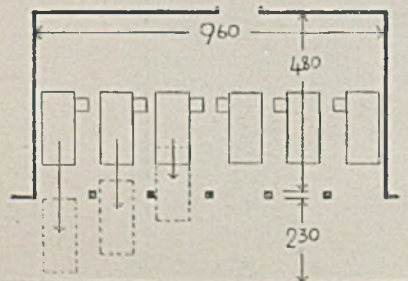
Oben Liegeterrassen im Krankenhaus Waiblingen, unten ein Krankensaal



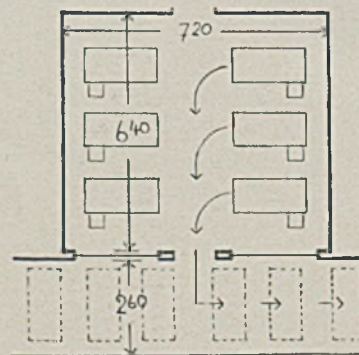




Oben ein dreiteiliges Krankensaalfenster mit Bett  
Durch die schräge Zwischendecke wird die Blendung vom Himmel her gemildert.



Zwei verschiedene Krankensaalanordnungen mit Bettenstellung senkrecht und parallel zur Fensterwand; im erstenen Falle ist die Zimmertiefe 4,80 m und die Breite 9,60 m, im zweiten Falle 6,40 und 7,20 m.

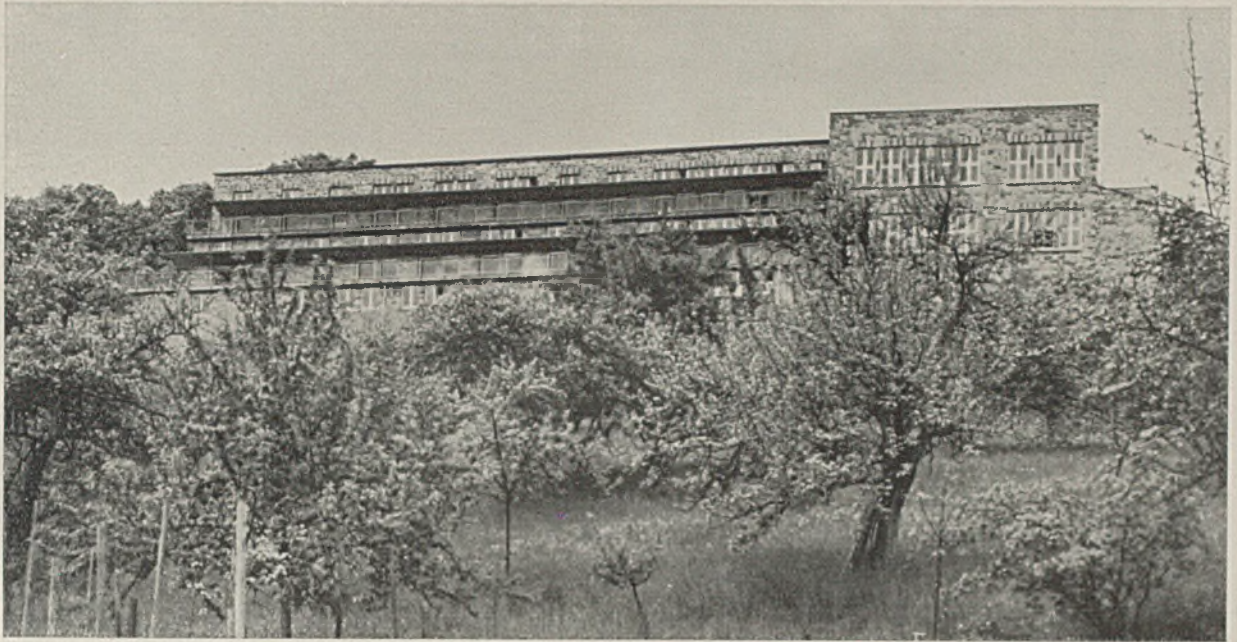


tere) klar geworden. Der Charakter dieses Möbels allein schon ist als nicht wohnlich in dem üblichen Sinne anzusprechen. Daß die übrigen Möbel des Zimmers neben den praktischen vor allem den hygienischen Anforderungen entsprechen müssen, muß ebenso einleuchten, und man kann logischerweise daraus folgern, daß alles zusammen dann kein Wohnzimmer im bisherigen Sinne ergeben kann

Es darf hierbei noch gesagt werden, daß bekanntlich der „neue“ Wohn- und Schlafrum in seiner Ausstattung vielfach so sachlich und hygienisch angeordnet wird, daß umgekehrt wohl der neue Wohn- oder Schlafrum schon auch ein Krankenzimmer allein nach der hygienischen Seite hin sein könnte. — Inwieweit ein sogenannter Bildschmuck angeblich zur Zerstreung des Kranken, zur Hebung seiner Stimmung usw. in „seinem“ Zustand dienlich ist, wird nicht allein der hygienischen Nachteile wegen entschieden werden müssen, sondern diese Frage gehört dabei noch in das Kapitel, inwieweit das ständige und immerwährende Vorhandensein ein und desselben Bildes für den Insassen eines Raumes bei längerem Aufenthalt in ein und demselben Raum überhaupt noch nach Inhalt und Form von Bedeutung ist.

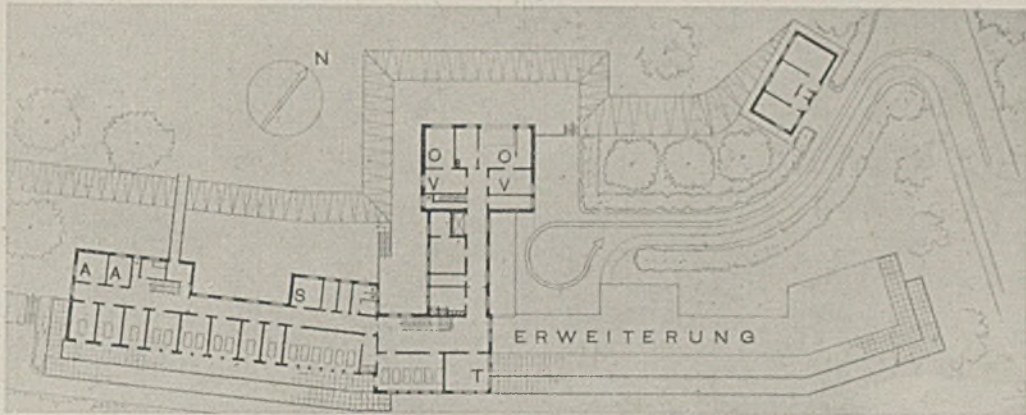
Anders scheint mir die Frage zu liegen, welche Farbtöne und Farbwerte psychisch dem Kranken am zuträglichsten sind. Zunächst scheinen nach Erfahrung und dem Geschmack der Architekten helle, lichte Töne bis auf weiteres eine Lösung zu sein, die sicher nach den noch zu machenden Feststellungen hinsichtlich der psychischen Wirkung der Farbe nach dieser oder jener Richtung hin Abänderung erfahren wird.





BEZIRKSKRANKENHAUS MAULBRONN

Arch. Dr. Richard Döcker, B.D.A., Stuttgart



Grundriß des ersten Obergeschosses



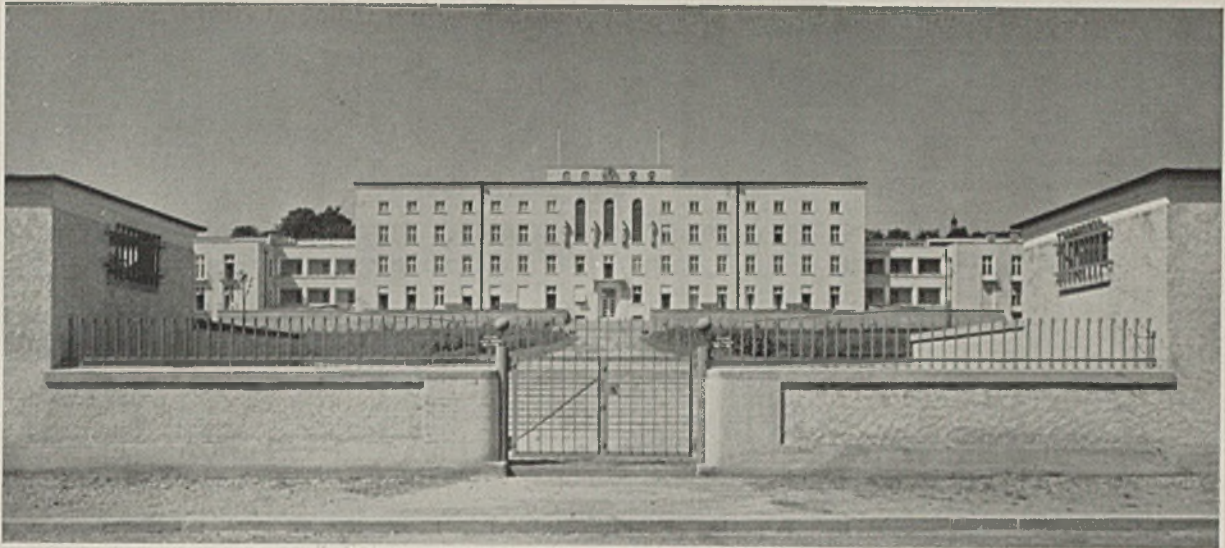
Modellbild des vollständigen Ausbaues





Bezirkskrankenhaus Maulbronn. Arch. Dr. Richard Döcker, Stuttgart





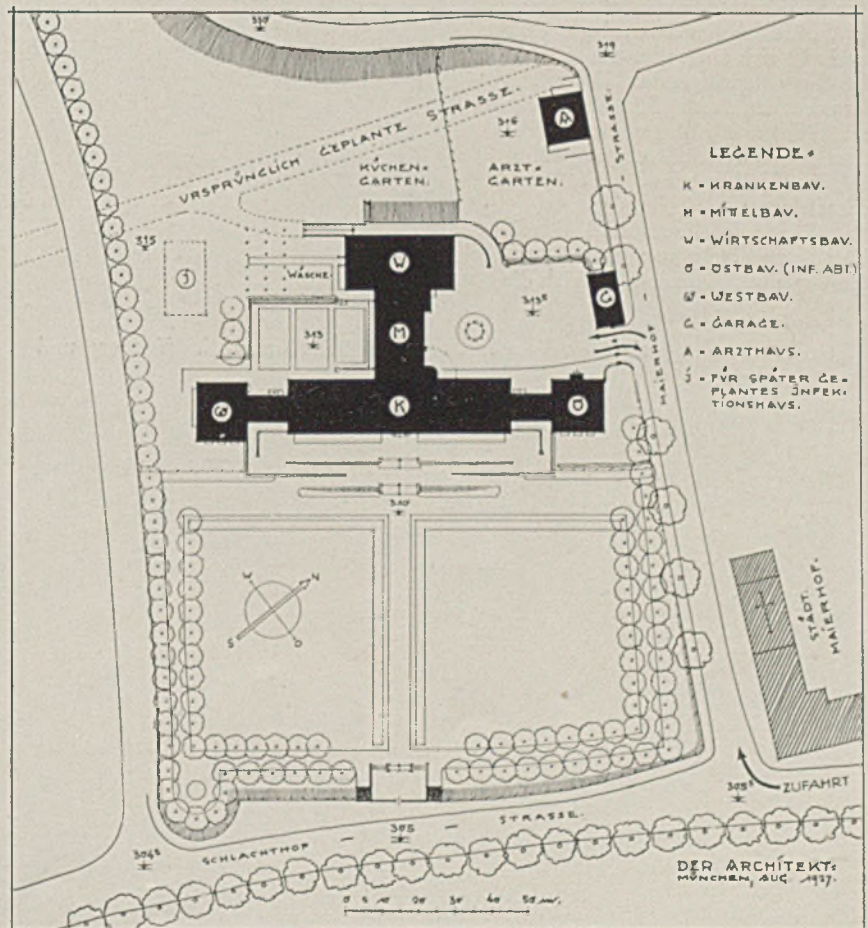
**DAS STÄDTISCHE KRANKENHAUS IN PASSAU. Erbaut 1927/29**

Gesamtentwurf: Dr. Richard Schachner, o. Professor der Technischen Hochschule München, und Regierungs-Baumeister Benno Schachner. Durchbildung Regierungs-Baumeister Benno Schachner

Wir zeigen hier als Erstveröffentlichung ein neues Bezirkskrankenhaus (für Passau und Umgebung) in Niederbayern, das vor einigen Jahren durch den Verfasser des im gleichen Hefte erscheinenden Aufsatzes über Grundsätzliches im Krankenhausbau errichtet wurde. Trotzdem gewisse Konzessionen an örtliche Verhältnisse sich nicht umgehen ließen, ist es dem Verfasser gelungen, sowohl den modernen hygienischen Grundsätzen entsprechenden als auch in der Gesamtanordnung straff zusammengefaßten Bau zu errichten. Die Schriftleitung.

Das neue, 181 Krankenbetten fassende Krankenhaus der Stadt Passau ist am nordwestlichen Inn-Ufer etwa 300 m von diesem entfernt gelegen und von der Altstadt auf steigungsloser Zufahrt von rund 1,5 km Länge zu erreichen. Fußgänger können die Innanlagen benutzen. Das von Grün umgebene Krankenhausbau-Gelände ist gegen Westen und Nordwesten durch einen nahen, sich etwa 70 m über den Inn erhebenden Höhenrücken geschützt und neigt sich nach Südosten mit freier Aussicht auf das jenseitige Innufer. Grundstückgröße etwa 2,6 ha = rund 145 qm je Krankenbett, bei vollem Ausbau auf 260 Betten, rund 100 qm je Krankenbett.

Die Zweiteilung der Bauanlage in eine Männer- und eine Frauenseite und die Vorteile einer zentralen Anordnung der allgemeinen Wirtschafts-, Verwaltungs- und Behandlungsräume in der Mittelachse des Baues führten in diesem Fall zu einer symmetrischen Gesamtanordnung in T-Form: In der Mitte des Krankenbaues mit den Krankenzimmern an der



Rechts Lageplan 1:2000



Mittelteil der Südostansicht  
Figuren v. Prof. Kindler-München

Südostfront zweigt senkrecht zu ihm der Mittelbau mit den Verwaltungs- und ärztlichen Räumlichkeiten ab. Daran schließt sich der Wirtschaftsbau mit Küchen- und Wäschereianlage. An die beiden Enden des Krankenbaues schließen sich, durch Zwischentrakte mit Liegehallen mit ihm verbunden, zwei kleinere, erst während der Bauzeit genehmigte Flügelbauten an: auf der einen Seite der Ostbau, der vollkommen in sich abschließbar als Infektionshaus mit zwei Stationen zu je 10 Betten gedacht ist, die bei Nichtbenützung durch ansteckende Kranke als Erweiterungen der Krankenstationen des Hauptbaues dienen können. Auf der anderen Seite der Westbau, der, als Tuberkulosenhaus errichtet, zurzeit ebenfalls als Erweiterung der Hauptbaustationen dient.

Durch Verlängerung von Ost- und Westbau nach Südosten, durch deren Aufstockung und durch Errichtung eines gesonderten Infektionshauses kann die Anlage später erweitert werden.

Die Hauptzufahrt führt abseits von der Krankenzimmerfront in einen Hof nördlich der Bauanlage. Hier befindet sich am Treppenhausturm in der einspringenden Ecke von Krankenbau und Mittelbau der Haupteingang mit gedeckter Vorfahrt. Ein Wirtschaftseingang führt in das Kellergeschoß des Wirtschaftsbaues.

Die Gänge des Baues sind überall beiderseitig von Raumfluchten begleitet. Trotzdem hat sich die



Unten Ansicht von Norden mit dem Wirtschaftsraum im Vordergrund







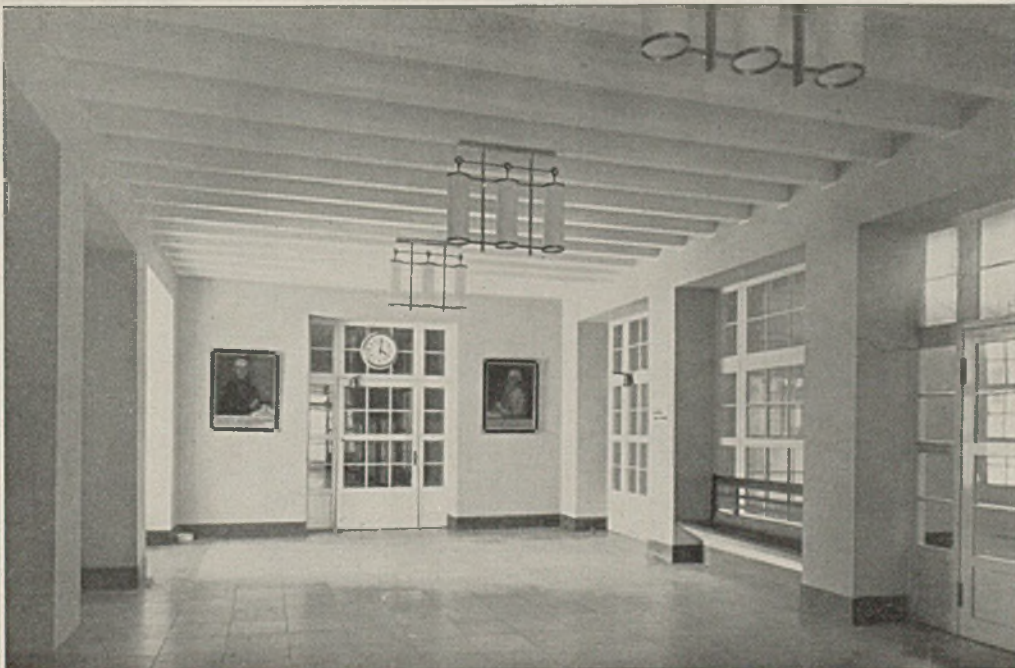
Brunnen im Einfahrtshof

Unten Eingangshalle im Hauptgebäude

Belichtung und Belüftung an jeder Stelle als vollkommen ausreichend erwiesen, auch in der zentralen Pfeilerhalle, die vom Stiegenhaus, einer Loggia und einem Stichflur nach Südosten genügend Licht erhält.

Die Verteilung der Abteilungen und der einzelnen Räume ist aus den Grundrissen im Tafelanhang (Tafel 95/96) dieses Heftes zu ersehen.

Dem ursprünglichen Plan waren später gewünschte Änderungen mehrfach abträglich (u. a. Verlegung der dermatologischen Abteilung, die sich als zu groß erwiesen hat, in das 2. Obergeschoß des Mittelbaues, ferner Nichtausführung der nördlich vorgesehenen Straße und Umbau der Verwaltungs- und Behandlungsräume des Mittelbaues, veranlaßt durch Wechsel des maßgebenden Arztes nach Fertigstellung des Rohbaues, wobei sich eine gewisse Beengung der Röntgenräume nicht mehr vermeiden ließ).







Einfahrt von Nordosten

Die reinen Baukosten, ohne die Kosten der Geldbeschaffung und ohne die Auslagen für Bauplatz, Straßen, Umzäunung, Garten u. dgl., ferner ohne die bewegliche Einrichtung, jedoch einschließlich der Küchen- und Wäscherei-Apparate und dergleichen eingebauter Einrichtungen, betragen 1 740 000 RM. Das bedeutet 9600 RM. je Krankenbett und 48 RM. je cbm umbauten Raumes. Ohne die besonderen krankenhaustechnischen Einrichtungen ergeben sich für den cbm umbauten Raumes 42 RM.

Bei Beurteilung des Betrages von 9600 RM. je Bett ist die geringe Bettenzahl der meisten Krankenstationen zu beachten. Auch sind die Wirtschaftseinrichtungen bereits für die spätere Erweiterung bemessen. Auf jedes Krankenbett treffen mindestens 26,0 cbm Luftraum. Gangbreite 2,6 m.

Die Kosten für die bewegliche Einrichtung (ärztliche Instrumente und Apparate, Möbel, Wäsche, Matratzen usw.) betragen im ganzen 275 000 RM., d. h. rund 1500 RM. je Bett. Das Arzthaus kostete 64 000 RM.



Links Westbau von Süden

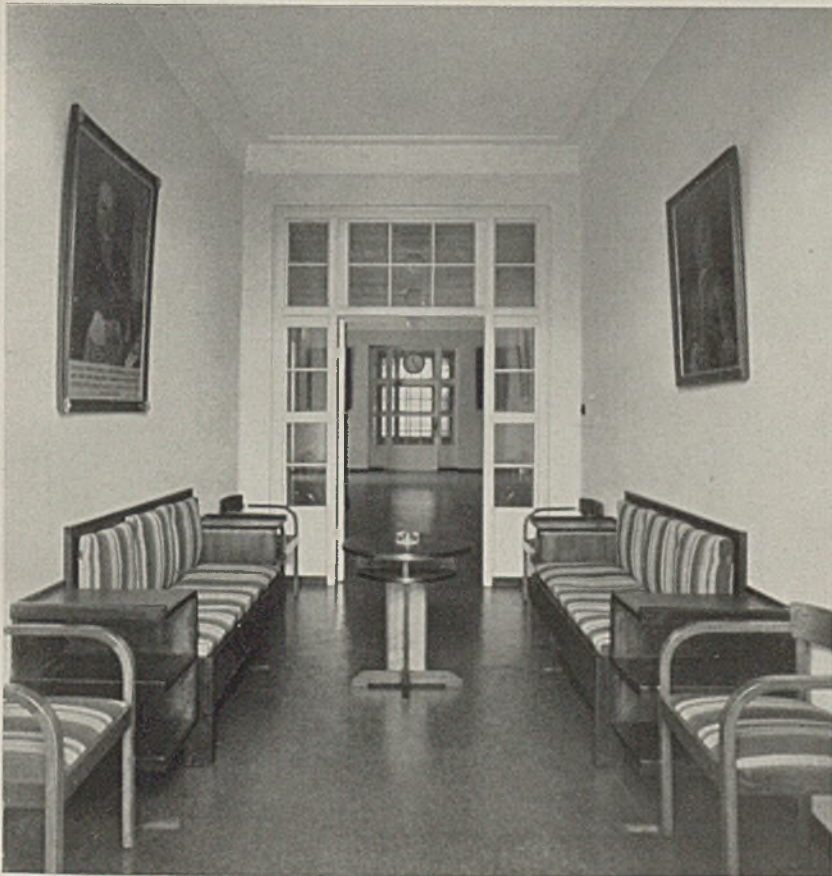
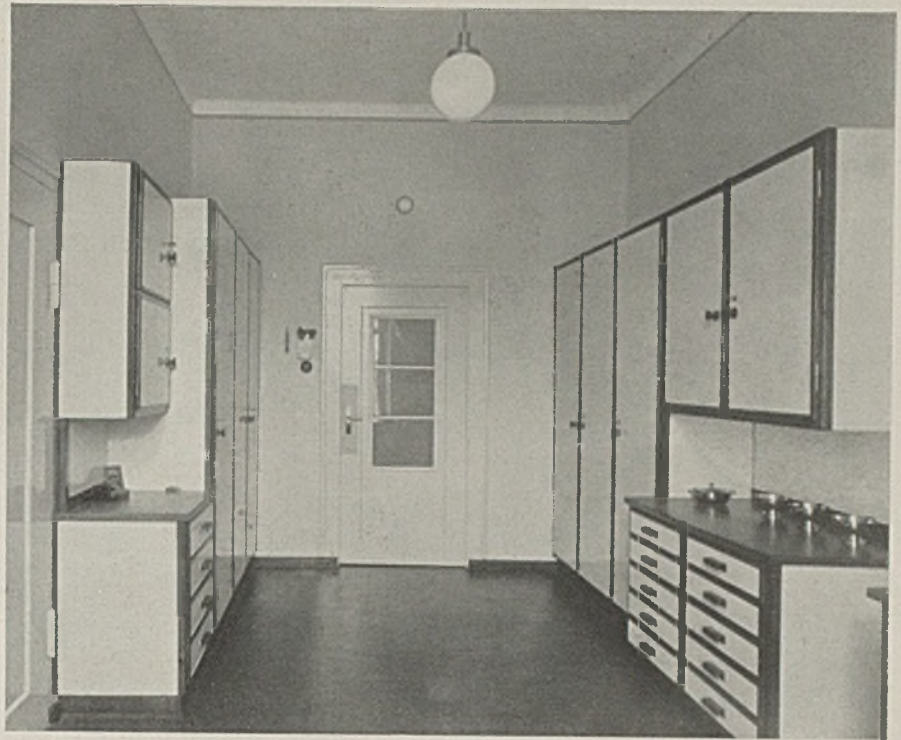
Rechts Das Chefarzt-Haus von Süden





## Ein Stationszimmer

Flächen der Möbel lackiert. Randleisten Naturholz, da sich die Lackierung hier frühzeitig abnutzen würde.

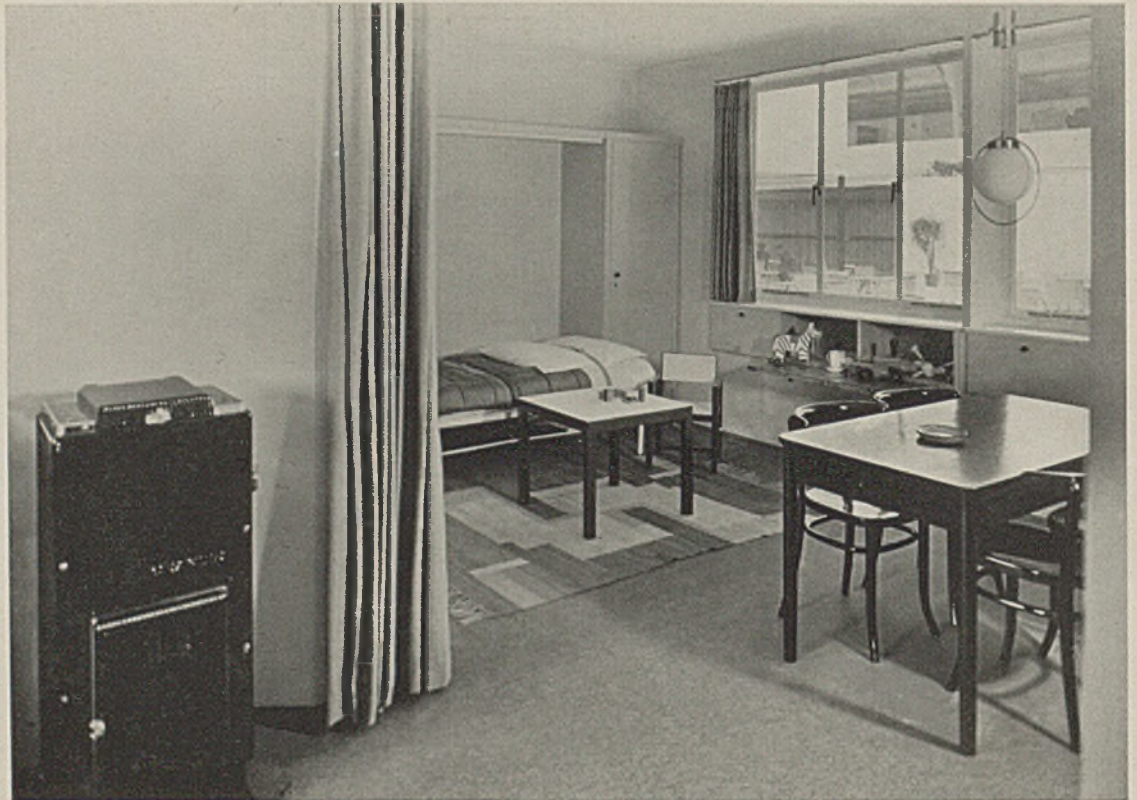


Warteraum





Ein Stahl-Wochenendhaus von Arch. J. Neumann auf der Berliner Bauausstellung (s. Tafel 100—102)



Die wandlungsfähige Kleinstwohnung von Arch. Fieger-Berlin-Dessau (s. Tafel 97/99)



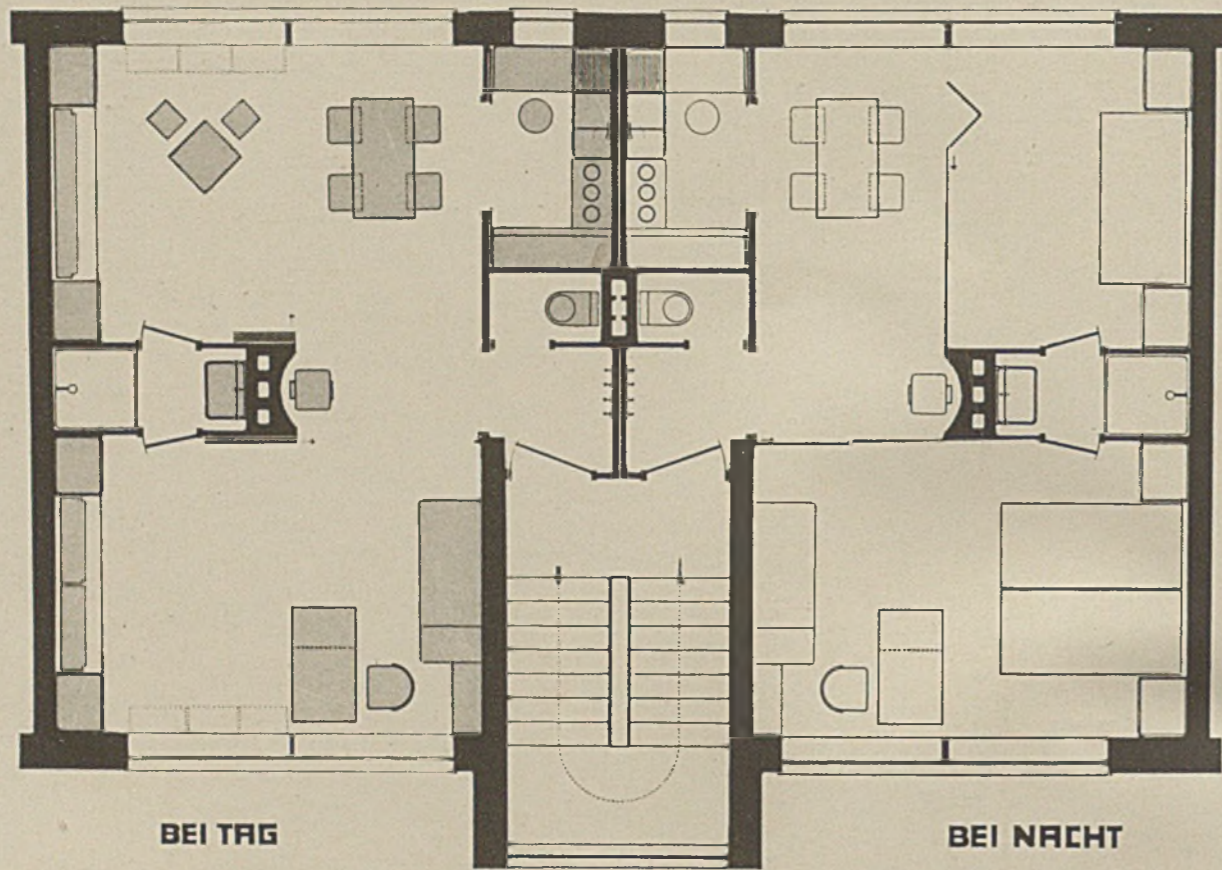








40<sup>m²</sup> WOHNFLÄCHE



DAS KLEINWOHNUNGSIDEAL: Der wandlungsfähige Kleinstwohnungsgrundriß

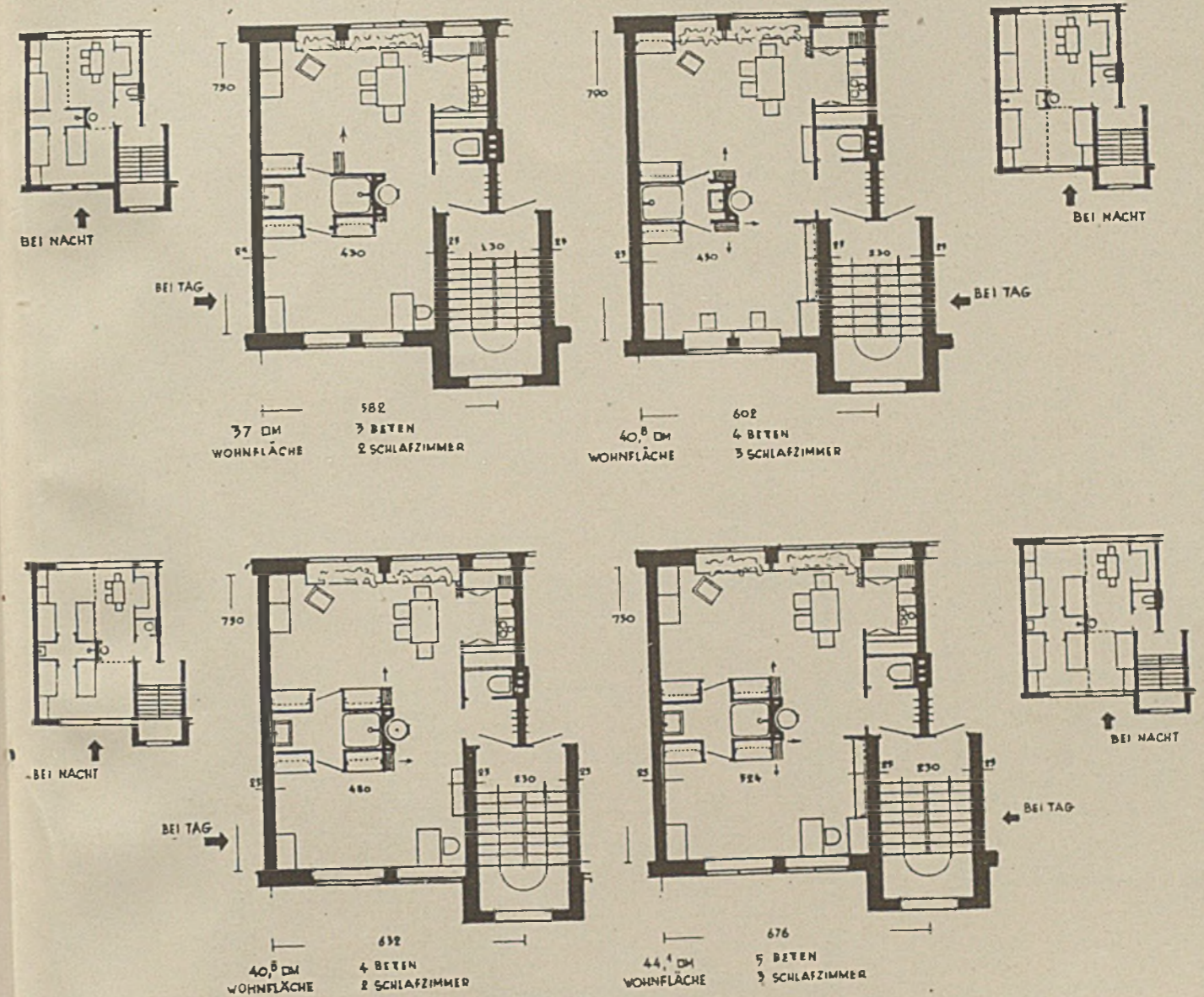
Von Arch. Fieger - Berlin-Dessau

(Zu Seite 376 unten)

Auf Grund der vom Reiche geforderten Verbilligungen von Kleinstwohnungen wurden in letzter Zeit eine Reihe von Veröffentlichungen herausgebracht. Alle aber hatten leider das gleiche Ergebnis: für weniger Geld nur die kleinere Wohnung!

Eine schematische Verkleinerung aller Räume und deren kostspielige Einzelbeheizung bringt uns nicht weiter und ist ein falscher Weg. Auch die arme (meist kinderreiche) Familie braucht eine gewisse Raum- und Bewegungsfreiheit!

Die Untersuchung der wohntechnischen Seite nach den zeitgegebenen Funktionen und deren Ablauf während 24 Stunden ergibt eine stark veränderte Wohnform. Unsere zeitlichen Verhältnisse erfordern einen Mehrbedarf an Tageswohnraum dadurch, daß es in vielen Familien erwerbslose Mitglieder gibt, die sich zu Hause beschäftigen, auch für des Kleinkindes Spiel und Arbeit wird mehr Raum benötigt. Andererseits veränderte sich auch das Schlafen, genügt uns doch heute bereits die gepolsterte Matratze mit der Woll- oder Steppdecke als Überwurf (Klappbetten). Die Paradededer-Unter- und Oberbetten sind veraltet und verschwinden immer mehr. Unsinnig wäre es also, bei dem veränderten größeren Tageswohnbedarf Räume allein für den Nachtgebrauch liegen zu lassen, das können wir uns bei der geforderten Kleinheit der Wohnung nicht leisten. An diese Stelle muß der weiträumige Einzelraum treten mit sinnreichen Teilkombinationen in Verbindung mit der zentralen Beheizung. Das Ziel ist: die Auflösung des alten Grundrisses — der ganze Raum für den Tag, der ganze Raum für die Nacht!



Grundlegend lernen wir von den primitiven Völkern: um einen Feuerherd in der Mitte der Hütte gruppiert sich das Wohnen und Schlafen. Also: ein zentraler Heizofen mit 6—8 Briketts bei voller Ausnutzung der Heizwirkung genügt für unsere heutige Neuwohnung. Bilden also auch wir unseren kargen Raum zur Doppelbenutzbarkeit aus. Eine ideenreiche Kombination mittels Schiebewänden und Klappbetten läßt — den einzelnen Tagesfunktionen entsprechend — eine mehrfache Benutzung zu.

Das hier abgebildete Eigenheim (Einzel- oder Doppelwohnhaus) zeigt die Kombinationsmöglichkeiten in verschiedenen Phasen. Bei den Mehrfamilienreihenhaustypen ist das Geringstmaß an Grundfläche erreicht, sie bleibt weit unter der vom Reiche geforderten. Die Größe der Typen sind:

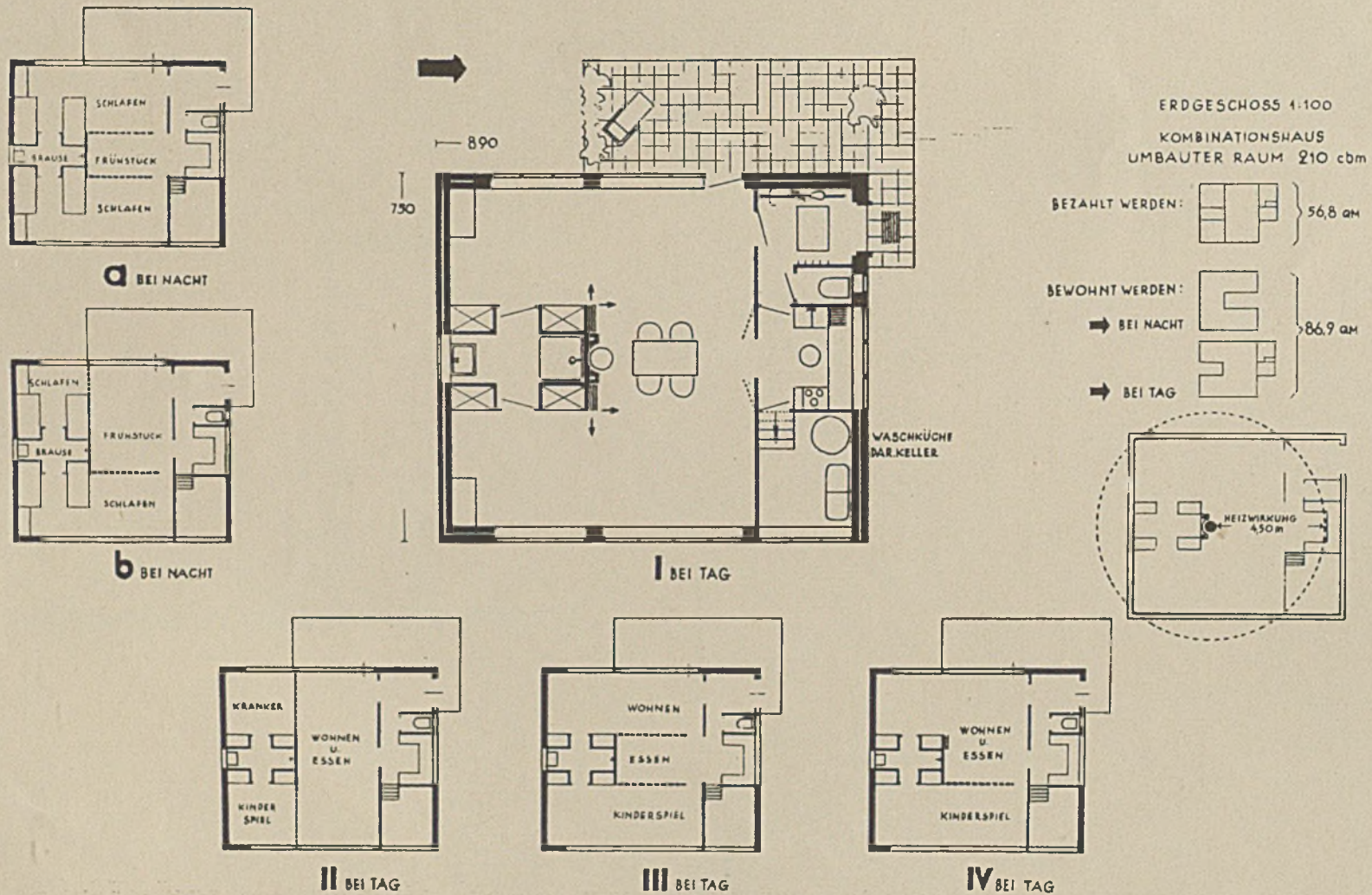
- 37 -qm-Typ = 3 Betten (2 Schlafzimmer)
- 40,8-qm-Typ = 4 Betten (2 Schlafzimmer)
- 40,8-qm-Typ = 4 Betten (3 Schlafzimmer)
- 44,1-qm-Typ = 5 Betten (3 Schlafzimmer)



Der wandlungsfähige Kleinstwohnungsgrundriß als alleinstehendes Haus

Von Arch. Fieger-Berlin-Dessau

(Zu S. 376 unten)





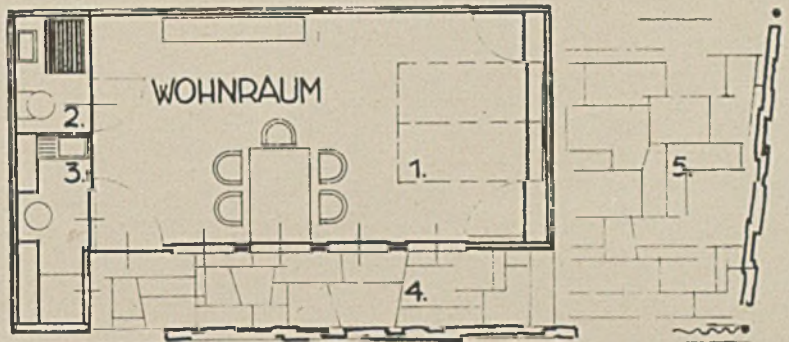
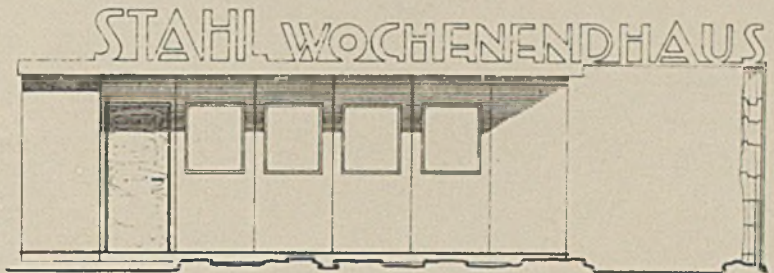
STAHLWOCHENENDHAUS.

(Zu Seite 376 oben)

Von Arch. Fieger - Berlin-Dessau

(gezeigt

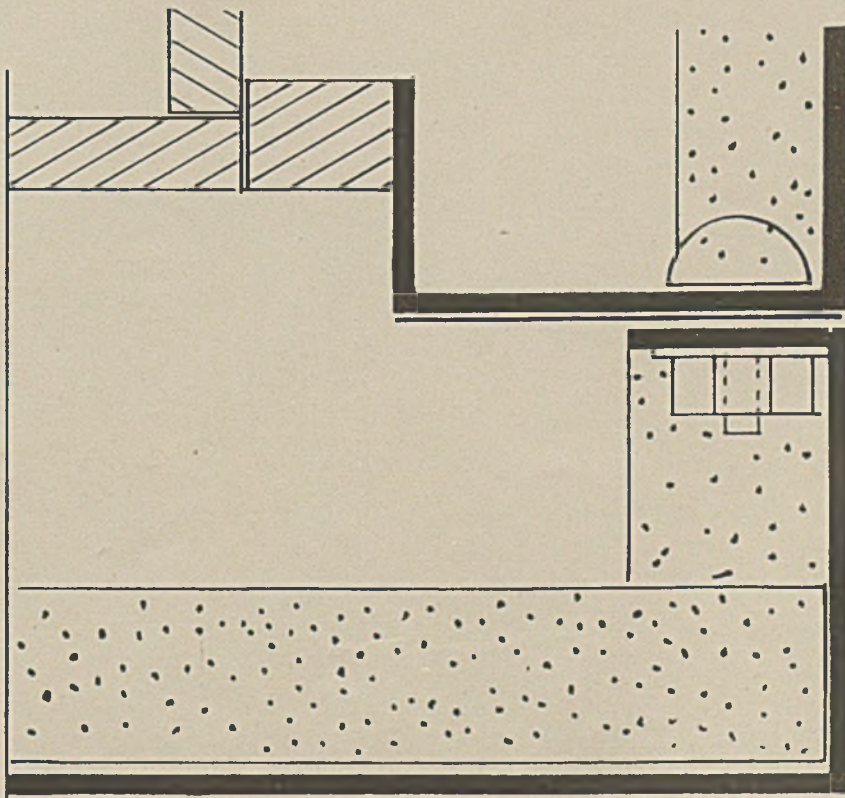
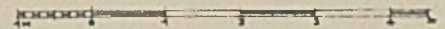
auf der Berliner Bauausstellung 1931)



(Zu Seite 376 oben)

Umbauter Raum 70 cbm, gemessen von der Dachoberkante bis Erdbdenoberfläche und Hausaußenflächen

1 KLAPPBETTEN 2 DUSCHE 3 KLEINKÜCHE  
4 TERRASSE 5 SONNENBAD



Eckverbindung 1:1

Weitere Anwendungsgebiete und Konstruktions-Einzelheiten siehe Tafel 101/2

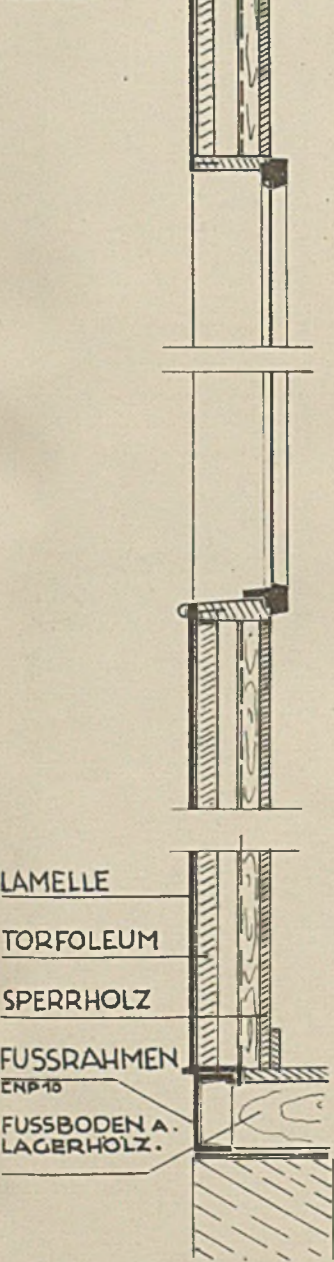


LAMELLEN-SCHNITT (SENKRECHT)

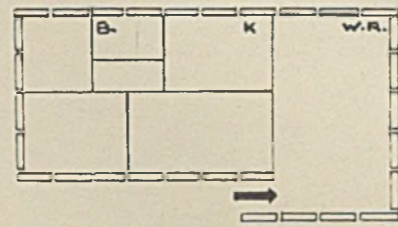
10 0 10 20 30 40 50 60 CM



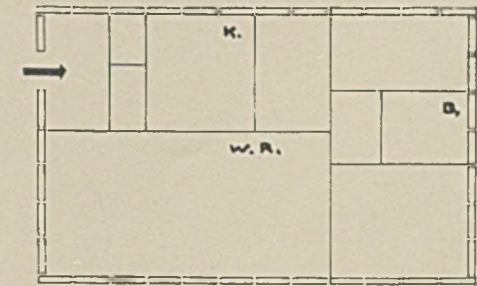
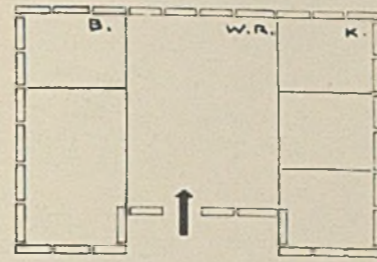
KOPF  
RAHMEN  
100/100/10



LAMELLE  
TORFOLEUM  
SPERRHOLZ  
FUSSRAHMEN  
ENP-10  
FUSSBODEN A.  
LAGERHÖLZ.

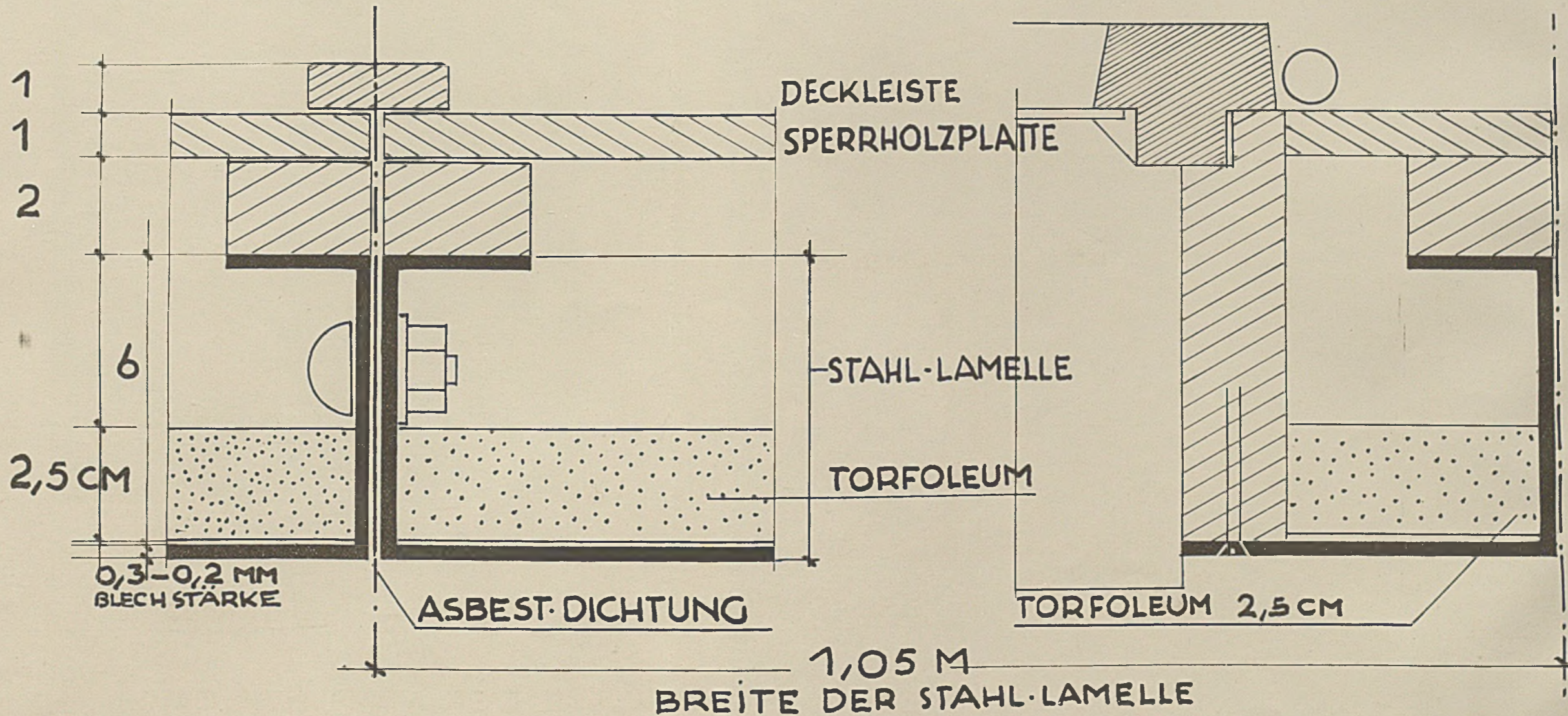


B. BAD  
W.R. WOHNRAUM  
K. KÜCHE



EINZELHEITEN UND ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN ZU EINEM WOCHENENDSTAHLHAUSE

Von Arch. Fieger - Berlin-Dessau (Zu Seite 376 oben)



1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
CM