Zeitschrift: Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art
Band: 33 (1946)
Heft: 11

Artikel: Allgemeine Gesichtspunkte
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-26368

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 05.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

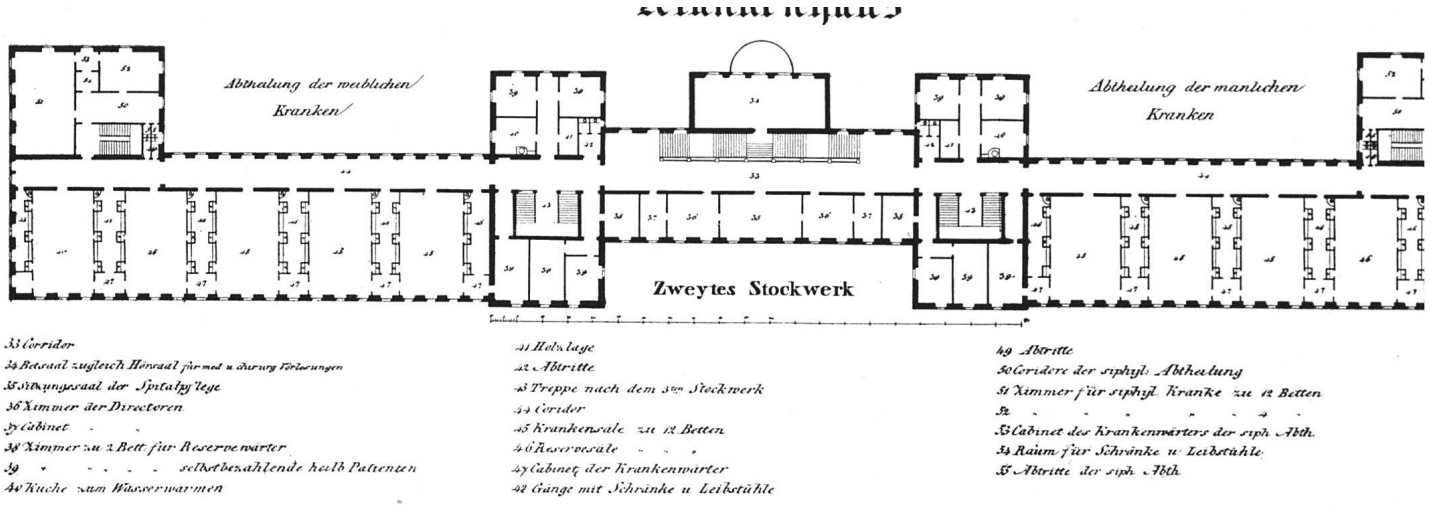


Abb. 1 Kantonsspital Zürich, Projekt 1836

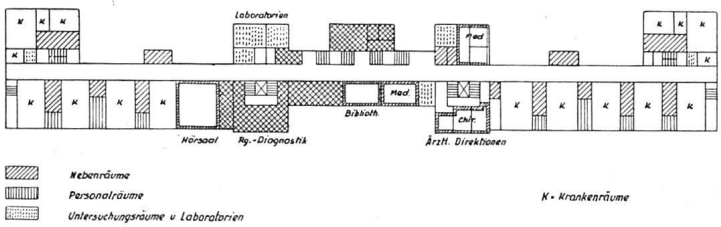


Abb. 2 Kantonsspital Zürich, heutige Verwendung

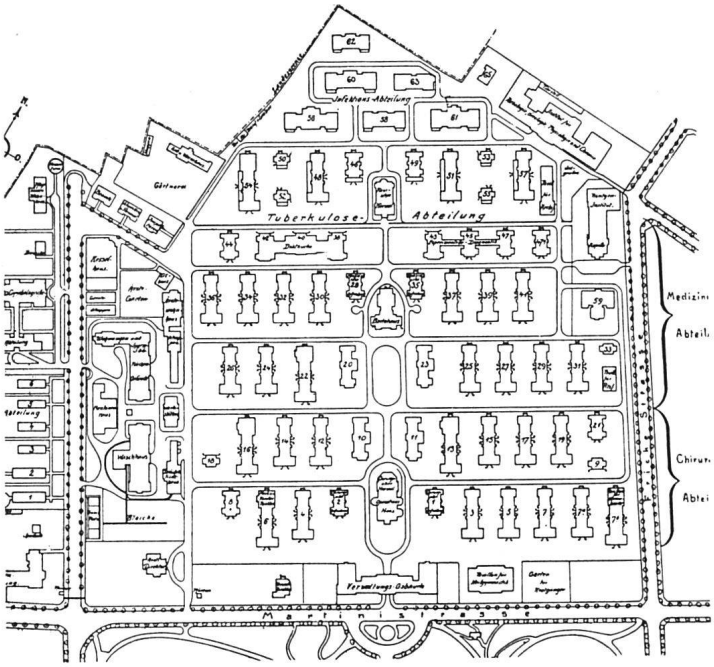
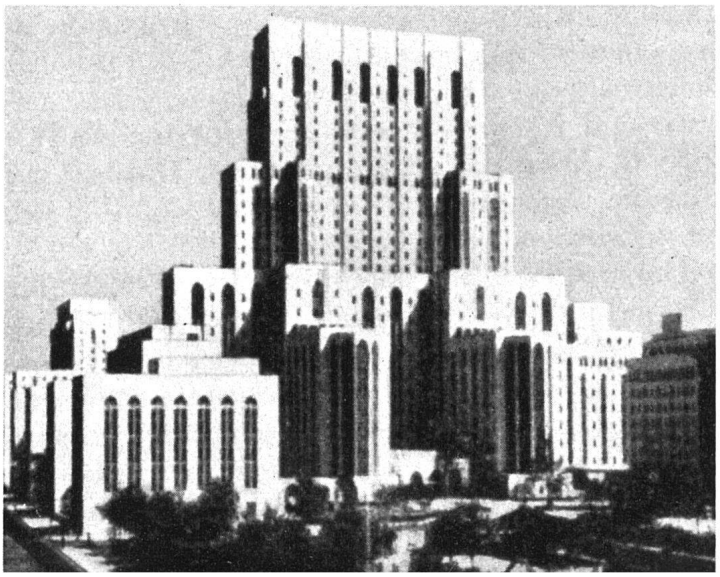


Abb. 3 Spital im «Pavillonsystem»

Abb. 4 Medical Center New York (Cornell)



Allgemeine Gesichtspunkte

Anläßlich des kürzlichen Besuches des Söderkrankenhauses in Stockholm, eines der jüngsten modernen Krankenhäuser, übergab der leitende Architekt *Cederström* seinen Kollegen einen Abriß über die Entstehung des Krankenhauses. Er schreibt darin richtig, daß auch die Geschichte eines neuen und modernen Krankenhauses von größtem Interesse sein könne, nicht weil man fesselnde geschichtliche Daten zu erwarten habe, sondern weil der Bericht in mancher Hinsicht die gesamte Auffassung der Gegenwart über die medizinische Entwicklung und über Stellung und Aufgaben der Krankenpflege im Gemeinwesen zu beleuchten geeignet ist. Diese beiden Faktoren müssen bei der Entstehung eines neuen Krankenhauses – wenn es richtig konstruiert ist – von entscheidendem Einfluß gewesen sein. – Es ist deshalb nicht verwunderlich, daß die Entstehungsgeschichte eines modernen Krankenhauses meist viele Jahre umfaßt und sich einzeln eingliedert in die Geschichte der ewig wechselnd fortschreitenden Entwicklung des Krankenhauswesens überhaupt.

Die Geschichte der Kantonsspital-Neubauten in Zürich beginnt vor rund hundert Jahren. Im September 1836 unterbreitete der Regierungsrat dem «menschenfreundlichen Publikum des Cantons und insbesondere den Mitgliedern des h. Großen Rates» ein Projekt über die Erbauung eines neuen Krankenhauses, weil die Verhältnisse in dem im ehemaligen Predigerkloster untergebrachten alten Spital unhaltbar geworden waren. Auf Grund eines Programmes eröffnete man eine freie Konkurrenz zur Einsendung von Plänen. Nachdem neun Pläne eingegangen waren, unterwarf man dieselben der Prüfung durch ein Expertengericht, bestehend aus drei Ärzten und sechs Architekten. Da man sich aber überzeugte, daß von den vorliegenden Plänen keiner zur Ausführung geeignet sei, so beauftragte man neuerdings zwei talentvolle Architekten, den endgültigen Plan auszuarbeiten.

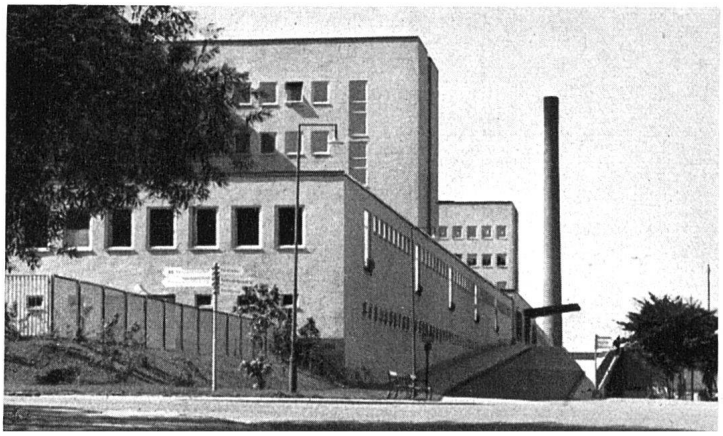
Der ausgezeichnete Entwurf der Architekten *A. Wegmann* und *L. Zeugheer* in Zürich, nach welchem das heute noch im Betrieb stehende Hauptgebäude des Kantonsspitals ausgeführt wurde, spiegelt sehr klar die damalige Lage im Krankenhausbau wider (Abb. 1). Es handelte sich um ein allgemeines Krankenhaus von in der Hauptsache zwei Stockwerken, gegliedert in eine Frauenabteilung links und eine Männerabteilung rechts. Der Mittelbau umfaßte im Erdgeschoß den Haupteingang, in der Achse einen Operationssaal mit Vorraum und anschließenden Zimmern für Frischoperierte, sowie Apotheke, Laboratorien und anderes. An den Flügelenden befand sich je eine Badeabteilung. Im ersten Stockwerk lagen in der Mitte Zimmer für selbstzahlende heilbare Patienten und ein Betsaal, der zugleich als Hörsaal für medizinische und chirurgische Vorlesungen diente, und an den Flügelenden Isolierabteilungen für syphilitische Kranke. Die Patienten der medizinischen und chirurgischen Abteilung waren in Sälen zu 12 Betten untergebracht, zwischen welchen sehr zweckmäßig die Nebenräume, nämlich das Kabinett des Krankenwärters (an der Fassade) und Gänge mit Schränken und «Leibstühlen» eingefügt waren.

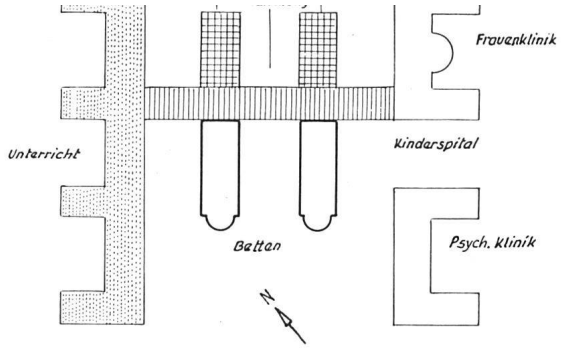
Ein Sprung in die Gegenwart zeigt die in einer Skizze (Abb. 2) dargestellte wesentlich veränderte heutige Verwendung des Gebäudes. Krankenzimmer, Nebenräume, Büros, besondere Spitalabteilungen, Unterrichts- und Personalräume liegen regellos durcheinander. Dieser Zustand, der aus der wechselnden und schrittweisen Anpassung des Gebäudes an neue Bedürfnisse resultiert, ist wiederum wie vor hundert Jahren unhaltbar geworden und drängte zum Neubau. – Es ist klar, daß während der Zeitspanne von hundert Jahren eine stetige Entwicklung in der Krankenpflege und Heilkunde vor sich ging, und daß Krankenhäuser, die zu verschiedenen Zeitpunkten und an verschiedenen Orten gebaut wurden, große Unterschiede zeigen müssen. Und doch lassen sich rückblickend in der baulichen Entwicklung mehr oder weniger deutlich zwei Grundtypen ablesen, die sich zeitlich folgten.

Es entstanden vorerst additive Zusammenfügungen von bestehenden Gebäuden und neuen Abteilungen, oft recht zufällig; dann wurden bestimmte Einzelelemente herausgearbeitet und zu einer Art Kolonie geordnet, mit anderen Worten, es entwickelte sich eine Spitalform, die man als *Pavillonsystem* zu bezeichnen pflegt (Abb. 3). Die allgemeine Tendenz lag in einer Auflösung des Großspitals in mehr oder weniger selbständig arbeitende Einzelteile, die nur durch lockere Verbindungen zusammengehalten wurden. Dem großen Vorteil individueller Art standen zunehmend Nachteile betrieblicher Art gegenüber. Für den allgemeinen Spitalbetrieb mußten sehr große Wege in Kauf genommen werden, und die dezentralisierten Abteilungen erforderten, um vollwertig arbeiten zu können, teure dezentralisierte Einrichtungen, die einzeln selten genügend ausgewertet werden konnten.

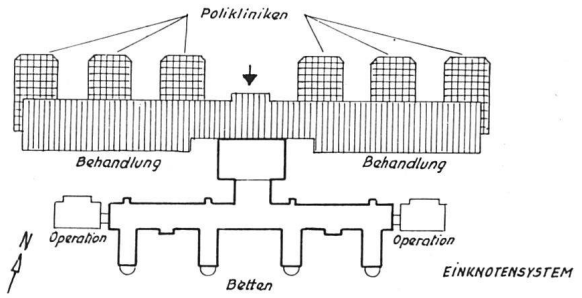
Abb. 5 und 6 Karolinska Universitätsklinik Stockholm Garten- und Eingangsfront

Abb. 7 und 8 Söderkrankenhaus Stockholm, Süd- und Zugangsfront

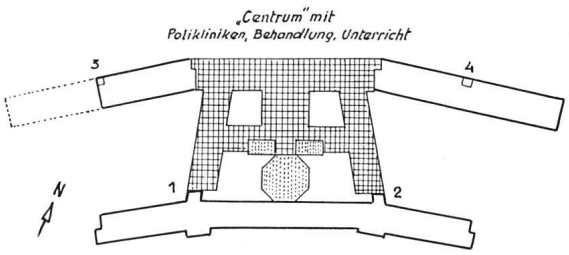




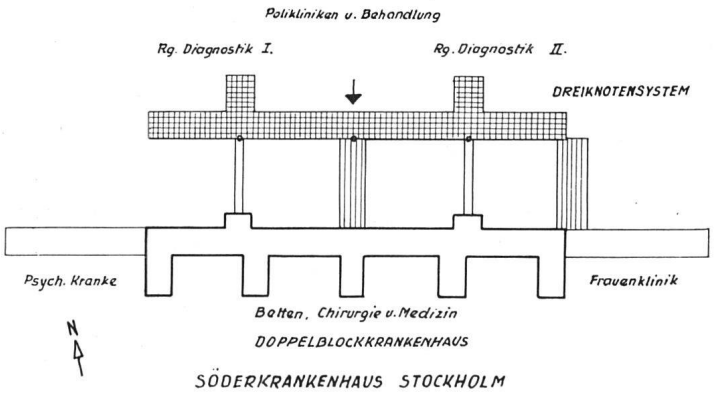
CORNELL SPITAL NEW-YORK



SPITAL BEAUJON IN PARIS



KAROLINSKA UNIVERSITÄTSKLINIK STOCKHOLM



SÖDERKRANKENHAUS STOCKHOLM

0 100 200 300

Es ist eine allgemeine Erscheinung jeder Entwicklung, daß sie zunächst wie ein Pendel mit großer Amplitude kräftig auf die Gegenseite ausschwingt und sich erst allmählich wieder in einem Gleichgewichtszustand beruhigt. So folgten den individuell gewachsenen oder durchgebildeten Spitalanlagen seit ungefähr zwanzig Jahren stark zentralisierte Anlagen, bei denen die einzelnen Abteilungen einer betrieblichen Gesamtidee unter Ausnützung moderner technischer Möglichkeiten (Aufzüge usw.) untergeordnet wurden. Beispiele in Amerika (Abb. 4), Frankreich, Schweden (Abb. 5–8) oder anderswo im sogenannten *Blocksystem* zeigen im allgemeinen dasselbe Bestreben. Das betriebliche Schema allerdings, das beispielsweise beim Söderkrankenhaus auf sehr eingehenden Untersuchungen beruht, ist bei den verschiedenen Bauanlagen recht verschieden (Abb. 9–12). Die Skizzen zeigen deutlich, daß ein bestimmter Zusammenhang zwischen Bauform und funktionellen Annahmen besteht und daß es sich bei großen Krankenhausbauten nicht darum handeln kann, eine bestimmte Bauform aus Vorliebe zu wählen und ohne entsprechende Voraussetzungen abzuwandeln. Eklektiker kommen im Spitalbau kaum ans Ziel.

Die Zusammenfassung der einstigen Bettenpavillons, Operationsgebäude, Badehäuser, Röntgeninstitute, Verwaltungs- und übrigen Gebäude führte zwangsläufig zu einer Massierung gleichartiger Elemente in Bettenhaus und Komplement. Parallel mit dieser Entwicklung drang ein neues, an Bedeutung stark zunehmendes Element in den Spitalbau ein, nämlich die Polikliniken. Neben der Pflege der hospitalisierten Kranken mußte sich das Spital in vermehrtem Maße auch ambulanter Kranken, der Gesundheitsvorsorge und der Fürsorge annehmen. Auf die Variationen in der Erfüllung dieses Programmpunktes kann hier nur generell hingewiesen werden.

Das Beispiel des Bettenhauses des Söderkrankenhauses in Stockholm zeigt deutlich, wie sich beim zentralisierten Großkrankenhaus im Blocksystem unweigerlich und eindrücklich die Frage bezüglich der absoluten Maße der Baukörper stellt (Abb. 13). Die vorspringenden Flügel (Abb. 7) könnten auf den ersten Blick als ästhetisch gesuchte Gliederung erscheinen; ihre Anlage ist jedoch dem Bestreben entsprungen, die Länge des Bettenhauses möglichst zu verringern und dieses in Übereinstimmung mit Größe und Aufbau des Komplementes zu bringen. Die relative Länge von Bettenhäusern pro Bett schwankt tatsächlich bei verschiedenen Spitälern in spürbarem Maße (Tabelle s. folgende Seite). Sicher hat die zentralisierte Form des Krankenhauses Vorteile betrieblicher Art, dagegen zeigt jeder schematische Aufbau beträchtliche Schwierigkeiten im Hinblick auf die absolute Größe und die innere Gliederung.

Abb. 9–12 Schematische Skizzen über den Aufbau verschiedener Spitäler im «Blocksystem»

Relative Länge von Bettenhäusern pro Bett:

(Die Aufstellung gibt lediglich die Maße wieder, ohne die übrigen Unterschiede näher aufzuzeigen.)

K = Bettenzahl der größten Krankenzimmer

Spital:	K.	pro Bett rd.
Hôpital Beaujon, Paris	16	1,50 m
Medical Center (Presbyterian)	12	1,55 m
Kantonsspital Zürich	8 und 6	1,60 und 1,90 m
Karolinska Stockholm	6	1,80 m
Söderkrankenhaus Stockholm	4	1,80 m
Bürgerspital Basel	6	1,83 m
Spital Colmar	5	2,25 m

Beim Projekt von 1940 für die Neubauten des Kantonsspitals in Zürich ist bewußt ein neuer Weg beschritten worden. Nach eingehenden Studien der Vorteile und Nachteile von Pavillon- und Blocksystem wurde versucht, die Vorteile beider Systeme soweit als möglich dadurch zu vereinigen, daß die einzelnen Spitalabteilungen als individuelle Organismen, ähnlich eigenen Pavillons gestaltet und zu einem organisch gegliederten Ganzen zusammengefügt wurden. Es entstand eine Bauform (Abb. 14), die man entweder als ein in einen Blockbau zusammengefaßtes Pavillonsystem oder als einen in Pavillons gegliederten Blockbau bezeichnen könnte. (Abb. 15). Die Konsequenz dieses Bestrebens äußerte sich unter anderem in einer starken Differenzierung der Baukörper im Rahmen des Ganzen und in einem eingehenden Feststellen und Abwägen des funktionellen Aufbaues bei jedem Bauteil (vergleiche Polikliniktrakt). Durch die erwähnte Gliederung wurden zu große Baumassen vermieden. Die einzelne noch überblickbare Abteilung bleibt auch im Äußern ablesbar und steht im Innern in günstigen räumlichen Verhältnissen zu anderen Abteilungen. Es können hier die äußerst interessanten Vergleichsuntersuchungen der verschiedenen Bausysteme nicht dargestellt werden; es sei jedoch darauf hingewiesen, daß die Probleme im Spitalbau äußerst komplex sind und daß kaum mit einfachen Vergleichen das eine oder andere Schema zum Normaltypus erhoben werden kann, wie dies mitunter geschieht.

Als Grundform für die Projektierung bildete sich nicht ein geschlossener, nach einem abstrakten System festgelegter Kristall heraus, sondern vielmehr ein aufgelockertes Gebilde mit bestimmten Knotenpunkten oder Gelenken, zwischen denen für die Ausbildung im einzelnen größtmögliche Beweglichkeit und Anpassungsfähigkeit besteht. Diese Form der Bauanlage kann auch die städtebaulichen Bedingungen erfüllen. Außerdem kann das Spital auch den vorauszusehenden weiteren Veränderungen der Heilkunde und der Krankenfürsorge weitgehend angepaßt werden. Es wird sich daher ohne Schwierigkeiten über einen längeren Zeitraum in die eingangs erwähnte Gesamtentwicklung des Krankenhauswesens einfügen.

Hermann Fietz

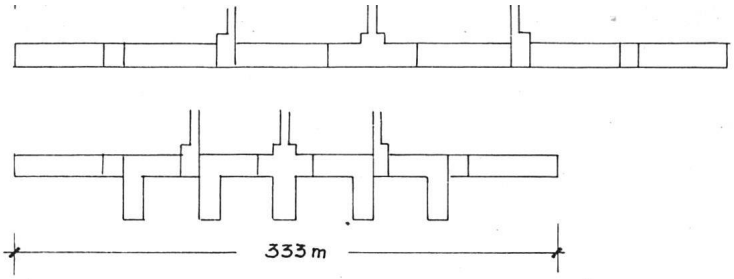


Abb. 13 Längenvergleich Söderkrankenhaus Stockholm

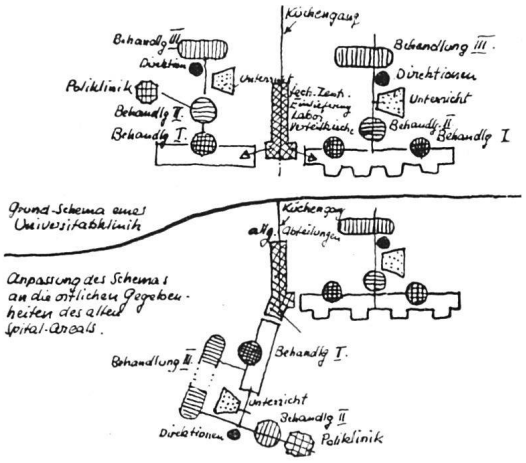


Abb. 14 Kantonsspital Zürich Schemaskizze

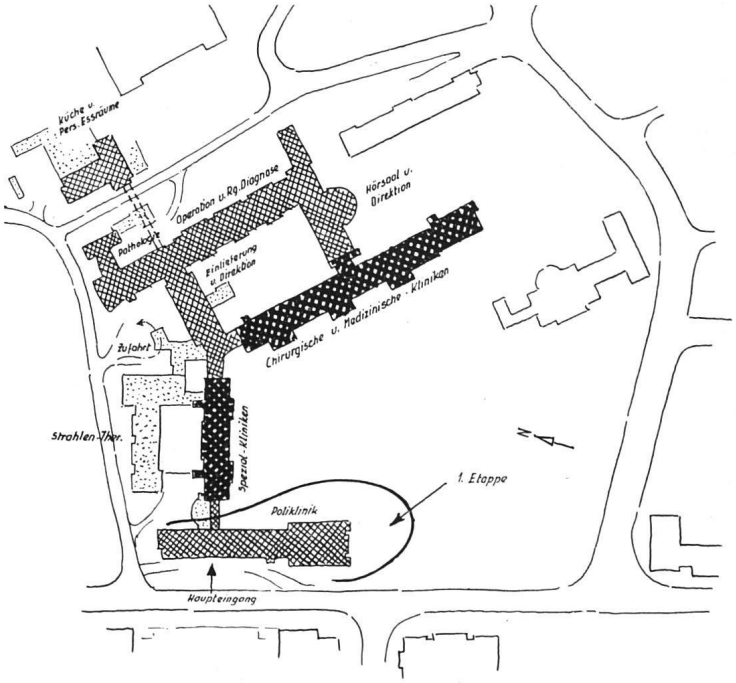


Abb. 15 und 16 Kantonsspital Zürich, Situation und Modell (Poliklinik links außen im Modellbild