**Zeitschrift:** Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art

**Band:** 35 (1948)

**Heft:** 6

**Artikel:** Die neue Operationsabteilung des Waadtländischen Kantonsspitals in Lausanne : erbaut 1945/47 durch M. Vetter, Architekt BSA, und J.P. Vouga, Architekt SIA, Lausanne

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-27674

**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**

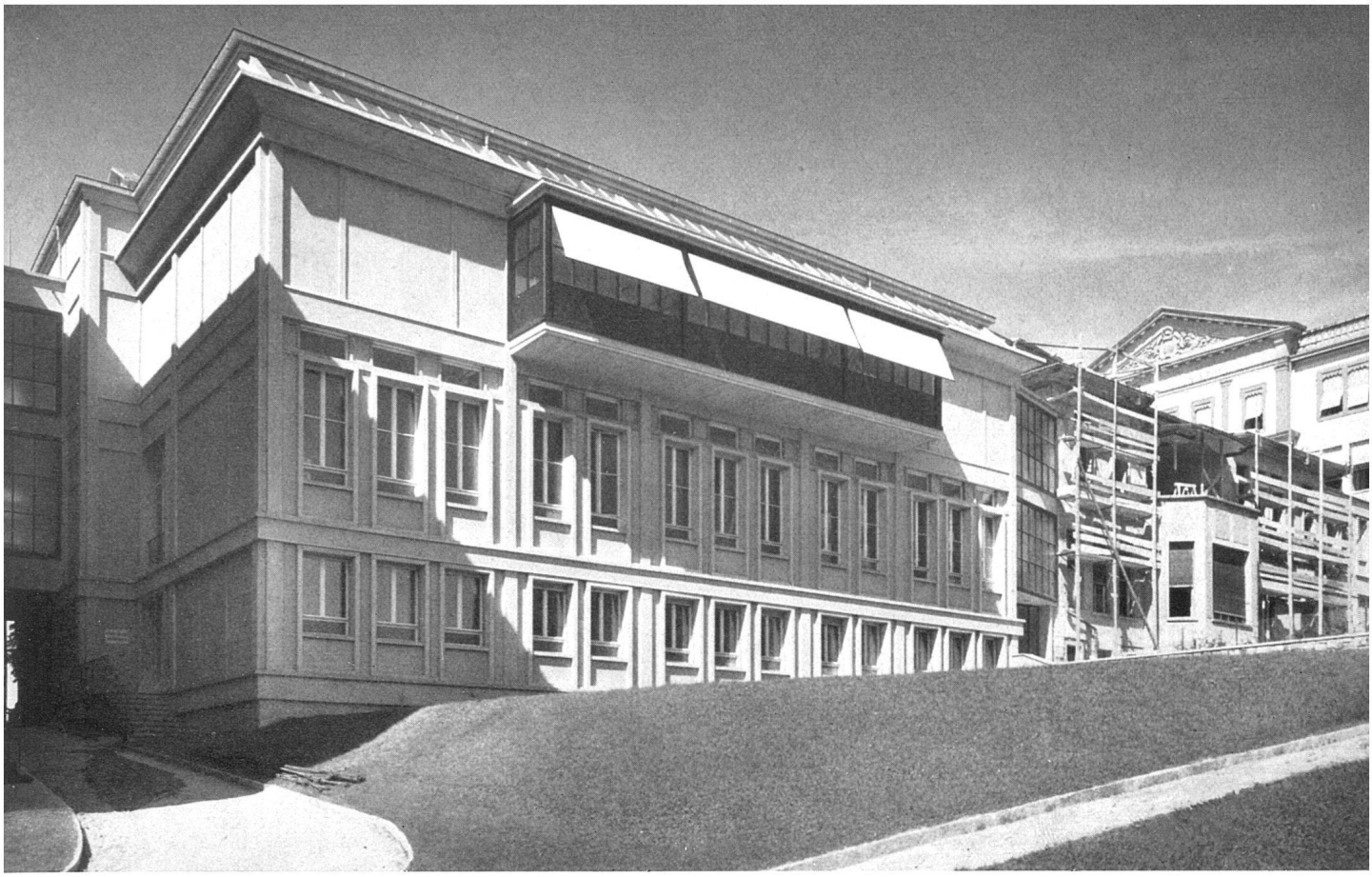
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 25.07.2025

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



*otansicht, rechts altes Spital / Façade principale; à l'arrière-plan, le vieux bâtiment / Main elevation, in the background the old building*

# Die neue Operationsabteilung des Waadtländischen Kantonsspitals in Lausanne

*Erbaut 1945/47 durch M. Vetter, Architekt BSA, und J. P. Vouga, Architekt SIA, Lausanne*

Seit vielen Jahren schon erwies sich die seinerzeit nach Angaben von Prof. Roux errichtete Operationsabteilung der chirurgischen Klinik des Waadtländischen Kantonsspitals als zu klein und veraltet, um den heutigen Bedürfnissen und medizinischen Ansprüchen genügen zu können.

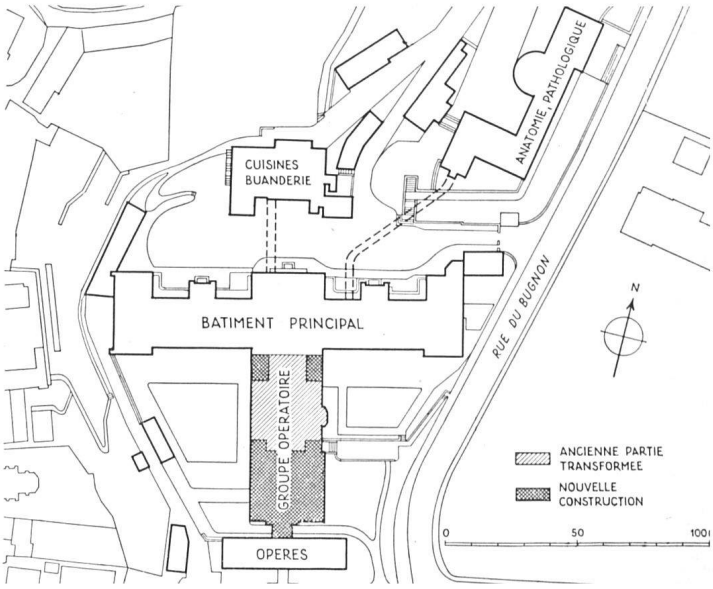
Im Jahre 1942 wurde beschlossen, die Operationsabteilung durch Angliederung eines südlichen Flügels zu erweitern und außerdem einen neuen Bettentrakt für Operierte in unmittelbarer Nähe zu errichten. Die dadurch im alten Bau frei werdenden Betten sollen Kranken für längeren Spitalaufenthalt und zur Beobachtung zur Verfügung gestellt werden. Im Jahre 1944 wurden die Architekten M. Vetter und J. P. Vouga beauftragt, ein Projekt für die Erweiterung der Operationsabteilung auszuarbeiten. Die Planung und Durchführung des neuen Bettentraktes übernahm das Kantonale Baudepartement selbst.

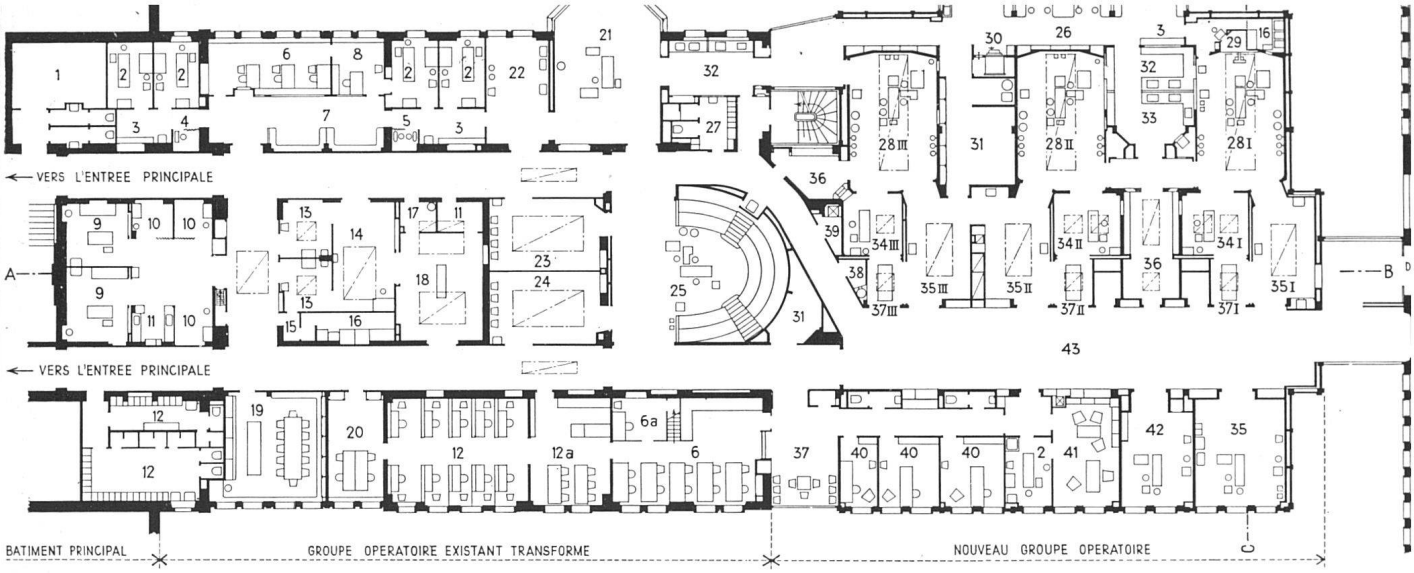
Mit den Bauarbeiten der Operationsabteilung konnte im Juni 1945 begonnen werden, und schon im Juni 1947 wurden die neuen Operationssäle in Betrieb genommen. Der Umbau der frei gewordenen Räume im alten Bau wurde unverzüglich in Angriff genommen, eine Arbeit, die heute vor ihrem Abschlusse steht. Der neue Bettentrakt wurde etwas vor der Fertigstellung der Operationsabteilung bezogen, was die Bereitstellung des Verbindungsgangs durch die Operationsabteilung notwendig machte.

*1. Situation und Organisation*

Der neue Operationsflügel verläuft in Nord-Süd-Richtung, so daß die Ostfassade einen freien Ausblick auf die Cité und Kathedrale, auf den See und ins Gebirge gewährt. Der westlich etwas von der verkehrsreichen Rue du Bugnon zurückgesetzte Bau bildet eine Lärmschranke für den östlichen Gartenraum, nach welchem die wesentlichen Räume der Operationsabteilung orientiert sind.

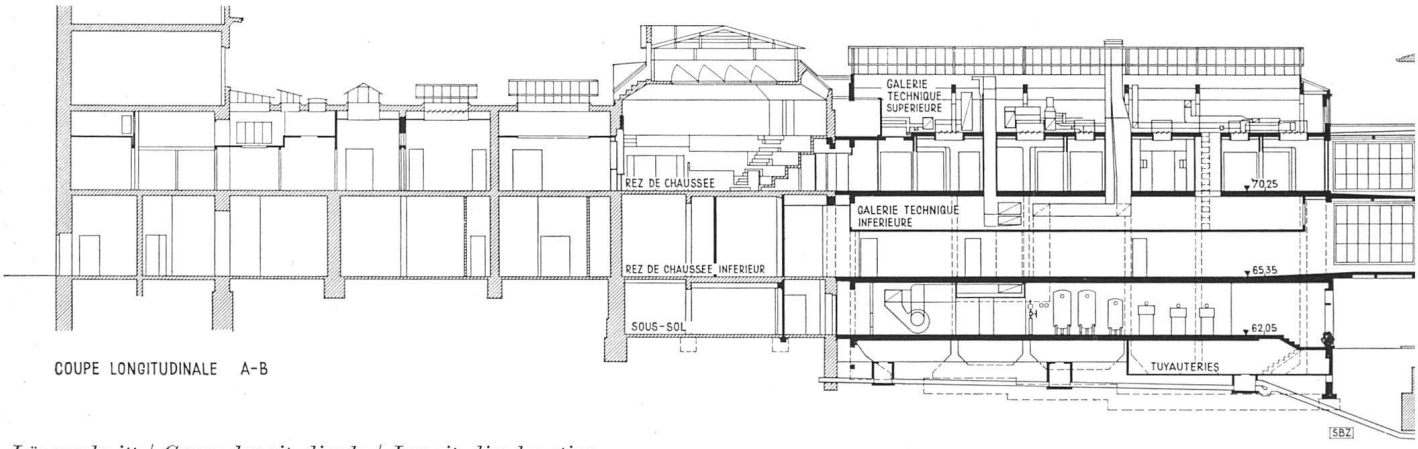
*Situation 1:3000 / Plan de situation / General lay-out*





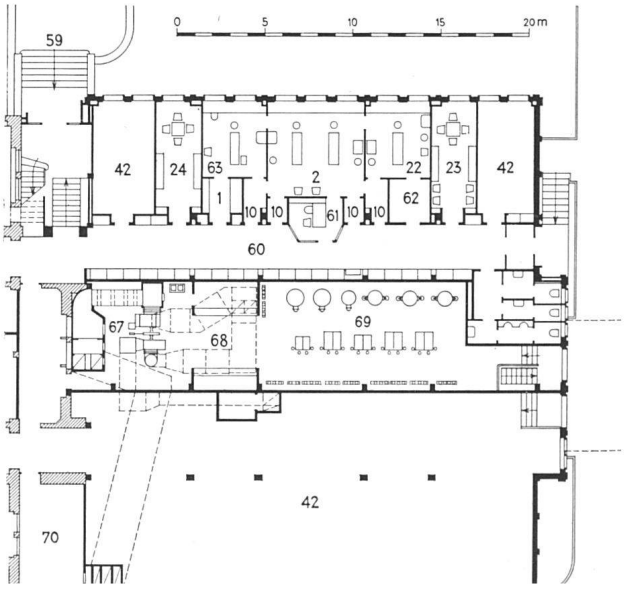

*Operationsgeschoß 1:450, links im Umbau begriffen, rechts Neubau / Groupe opératoire; à gauche, partie en reconstruction; à droite, le no bâtiment / Surgical section, at left remodelling, at right the new part*

1 Materialraum
2 Untersuchung
3 Instrumente
4 Fußwaschen
5 Händewaschen
6 Sekretariat
7 Warteraum, Poliklinik
8 Chefarzt
9 Endoskopie
10 Vorbereitung
11 Office
12 Assistenz
13 Notfälle
14 Röntgennotfälle und Gipszimmer
15 Schleuse
16 Dunkelkammer
17 Schmutzwäsche
18 Gipszimmer
19 Bibliothek
20 Hilfschirurgen
21 Poliklinische Eingriffe
22 Vorbereitung
23 Warteraum Männer
24 Warteraum Frauen
25 Auditorium
26 Arbeitsraum Schwestern
27 Garderobe
28 Operationssaal
29 Gehirnröntgen
30 Autoklave
31 Material
32 Waschraum
33 Sterilisation
34 Anästhesie
35 Verbandzimmer
36 Lavabos
37 Warteraum
38 Kehricht
39 Abfälle
40 Vorstand der Klinik
41 Professor
42 Reserveraum
43 Halle
59 Eingang Studenten
60 Dermatologische Poliklinik
61 Sekretär
62 Ultramikroskopie
63 Arzt
67 Luftkonditionierung
68 Elektrische Schalttafeln
69 Wärme-Nebenstation
70 Chefmechaniker

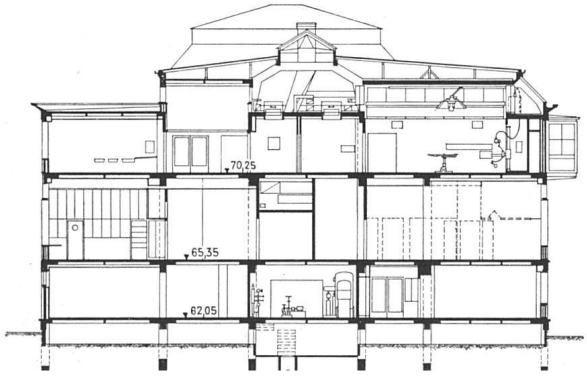



*Längsschnitt / Coupe longitudinale / Longitudinal section*

*Zweites Untergeschoß / Deuxième sous-sol / Second basement*




*Schnitt neue Operationsabteilung 1:450 / Coupe à travers le nouveau groupe opératoire / Section through the new surgical section*



*samtansicht von Osten mit Studenteneingang / Façade est, avec entrée des étudiants / East elevation with students' entrance*

Die neue Operationsabteilung befindet sich wie die alte auf Höhe Erdgeschoß des Hauptgebäudes. Da das Gelände stark nach Süden abfällt, konnten zwei gut belichtete Untergeschosse gewonnen werden:

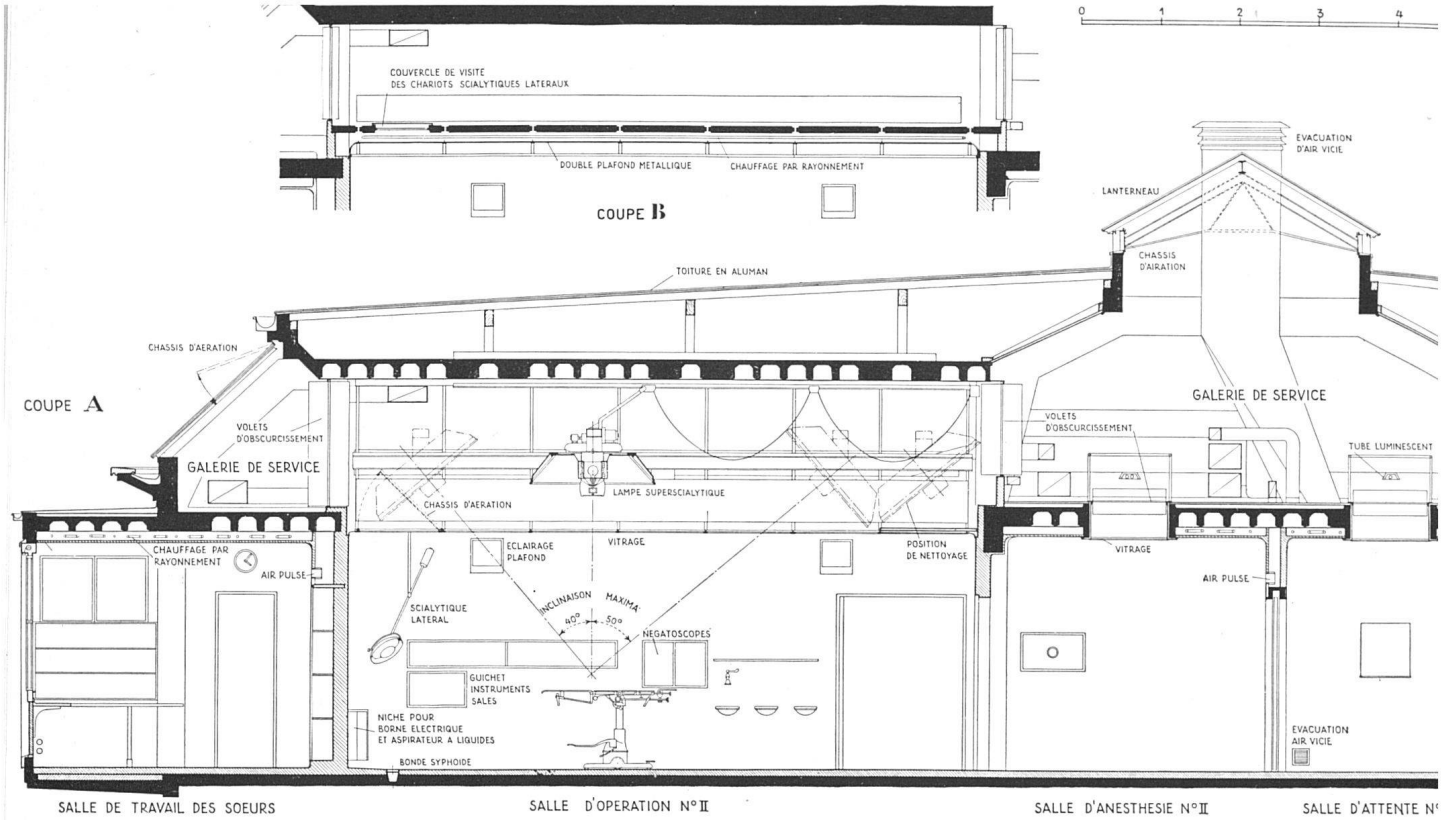
a) Im ersten Untergeschoß befinden sich die *Hilfslaboratorien* der Operationsabteilung und die zukünftigen Erweiterungsräume der *radiologischen Abteilung*. Durch dieses Geschoß führt der *Verbindungsgang* Bettenhaus-Hauptgebäude.

b) Im zweiten Untergeschoß ist die *Dermatologische Poliklinik* untergebracht; daneben enthält es diverse Abstellräume, sowie die Räume für die Nebenstation der Heizung, die Luftkonditionierung und die zentrale elektr. Verteilstation.

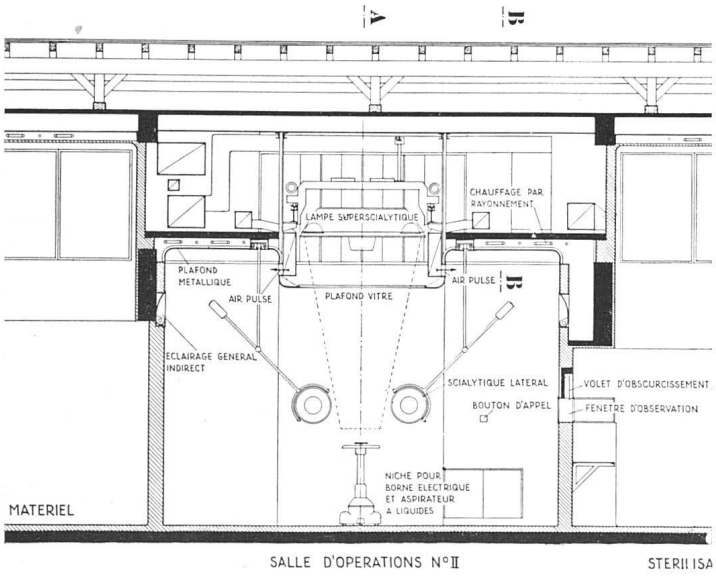
*Raum der Operationsschwestern / Salle des infirmières / Nurses' room*

*Sämtliche Photos:*
*Hugo Herdeg SWB, Zürich*

*Planclichés: Schweiz. Bauzeitung*




*Längsschnitt Operationssaal 1:100 / Coupe longitudinale de la salle d'opération / Longitudinal section through the operation room*

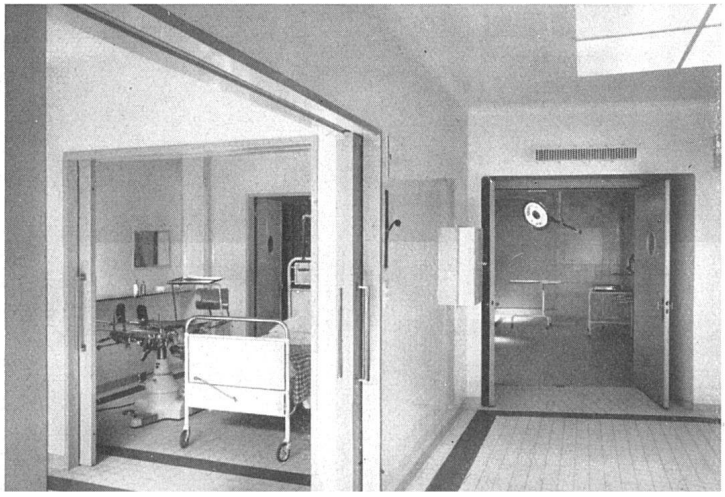



*Querschnitt Operationssaal 1:100 / Coupe transversale de la salle d'opération / Cross section through the operation room*

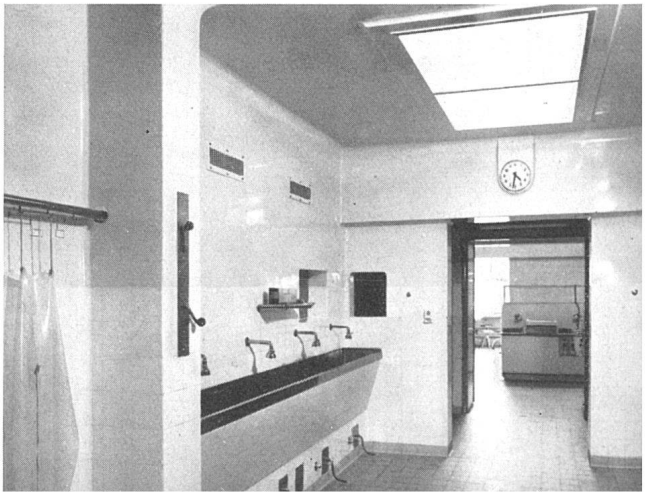
*Zugänge:* Man erreicht die Operationsabteilung intern von zwei Seiten, von Norden durch den Spitaleingang und durch das Hauptgebäude und von Süden vom Treppenhaus des Bettentraktes. Der erstgenannte Zugang wurde von der Spitaldirektion aus administrativen Gründen gewünscht, denn er dient für die Einlieferung von Kranken mit Ambulanzen. Für besonders dringliche Fälle kann der Bettenlift des südlichen Bettentraktes benützt werden, ohne daß diese Patienten dem Blick der hospitalisierten Kranken ausgesetzt werden. Für die Studenten und als Zugang zum Auditorium ist ein spezieller Eingang mit besonderer Treppe vorhanden. Diese dient auch als interne Vertikalverbindung für das Personal. Die Dermatologische Poliklinik hat einen eigenen Zugang vom Freien und einen internen von der genannten Treppe aus.

*Räumliche Disposition der Operationsabteilung:* Die Operationssäle mit den unmittelbar dazu gehörenden Nebenräumen liegen an der Ostseite der Mittelhalle, während sich auf der Westseite die Büros der Operationsärzte und zwei

*Anästhesierungsraum und Verbandzimmer, Operationssaal im Hintergrund / Anesthésie et pansement; à l'arrière-plan, la salle d'opérations / Anaesthetics and dressing room, in the background the operation room*



*Waschraum der Ärzte, Blick in Sterilisationsraum / Lavage r avec vue de la salle de stérilisation / Doctors' washing room a of the sterilisation room*



Verband- und Gipssäle befinden. Das Auditorium mit 160 Sitzplätzen liegt zwischen dem alten und dem neuen Teil. Der alte Teil enthält gegen Osten die chirurgische Poliklinik und in der Mittelpartie Zimmer für Notfälle, Gipszimmer und Warteräume für die zur Demonstration im Auditorium bestimmten Kranken.

*2. Die Disposition der Operationssäle*

Die vier Operationssäle sind in zwei Gruppen aufgeteilt mit je zwei nebeneinander liegenden Sälen. Die Gruppe mit dem umgebauten alten Saal ist für leichtere Operationen, die andere für schwerere bestimmt. Eine Unterscheidung in septischen und aseptischen Operationssaal wurde aus grundsätzlichen Erwägungen nicht gemacht.

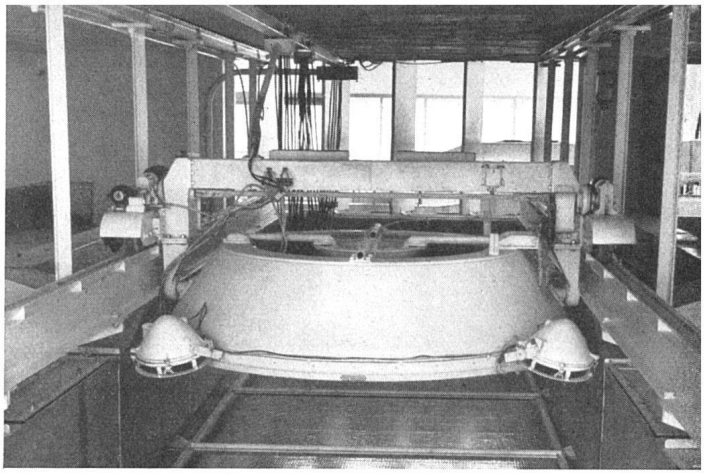
In der Mittelachse der beiden Säle (der neuen Gruppe) befindet sich das von der Halle aus direkt zugängliche Vorbereitungszimmer der Chirurgen, wo sie Stiefel, Schürze und Maske anziehen und sich waschen. Von hier aus können sie die Vorbereitung des zu operierenden Patienten, die Arbeiten im Operationssaal und Sterilisationsraum beobachten.

Der Sterilisationsraum ist in zwei Abteilungen gegliedert. In der einen befinden sich die Sterilisatoren (mit Heißluft) und in der anderen die Wascheinrichtungen. Hier ist ein verglaster Schalter nach dem Operationssaal eingebaut, durch den die gebrauchten Instrumente durchgegeben werden. Dank diesem «Einbahnsystem» wird jeder Kontakt der sauberen und beschmutzten Instrumente vermieden. Am Ende des Waschabteils ist eine breite Glasverbindung nach dem Arbeits- und Aufenthaltsraum der Operationsschwestern. In diesem langgestreckten Raume werden die gereinigten Instrumente sortiert und eingeordnet.

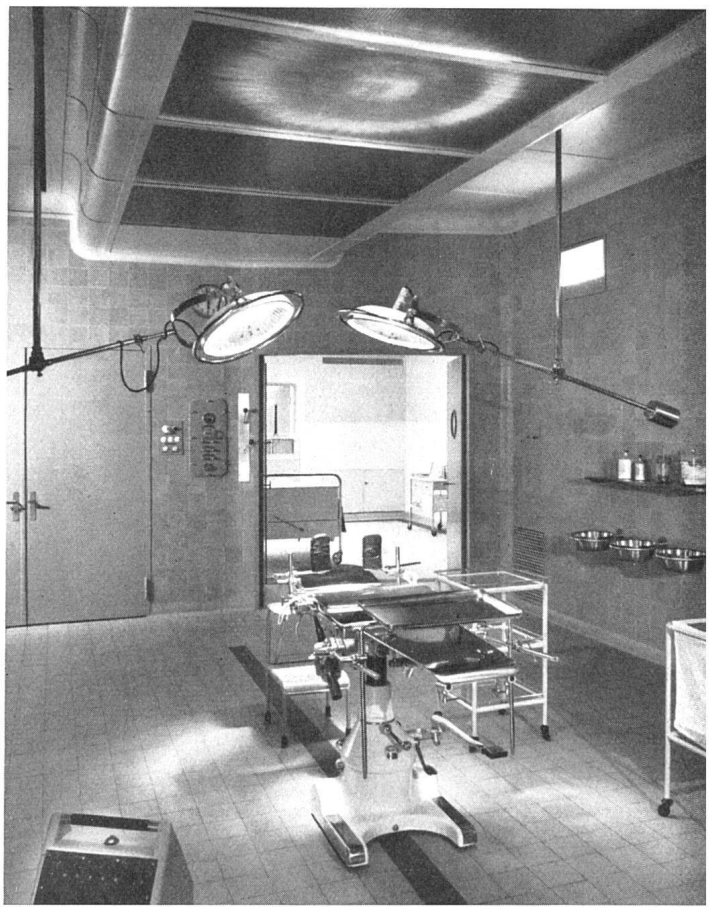
Der Weg des Patienten verläuft wie folgt: Er wird in den von der Halle direkt zugänglichen kleinen Warteraum meistens im Bett und vom Bettentrakt oder von der Notfallstation her geführt. Hernach wird er in den Anästhesierungsraum gebracht, wo der Operationstisch bereit steht, auf den der Kranke vor oder nach Beginn der Anästhesierung gelegt wird. Das Bett wird hernach durch den Warteraum ins Verbandzimmer gerollt, wo es den Kranken nach vollzogener Operation erwartet. Sobald die Anästhesierung, die der Chirurg von seinem Vorbereitungsraum ständig beobachten kann, vollzogen ist, wird der Patient zur Operation geführt. Nach ihr gelangt der Operierte auf dem Operationstisch in den Verbandraum, wo noch solche Hantierungen ausgeführt werden, die nicht unbedingt im Operationssaal vorgenommen werden müssen. Nachdem der Kranke in sein bereitstehendes vorgewärmtes Bett gebracht ist, wird er in sein Krankenzimmer zurückgeführt. Im Operationssaal Nr. 1 ist eine spezielle Einrichtung eingebaut, die dazu dient, Gehirnradiographien an Ort und Stelle vorzunehmen.

*3. Technische Besonderheiten*

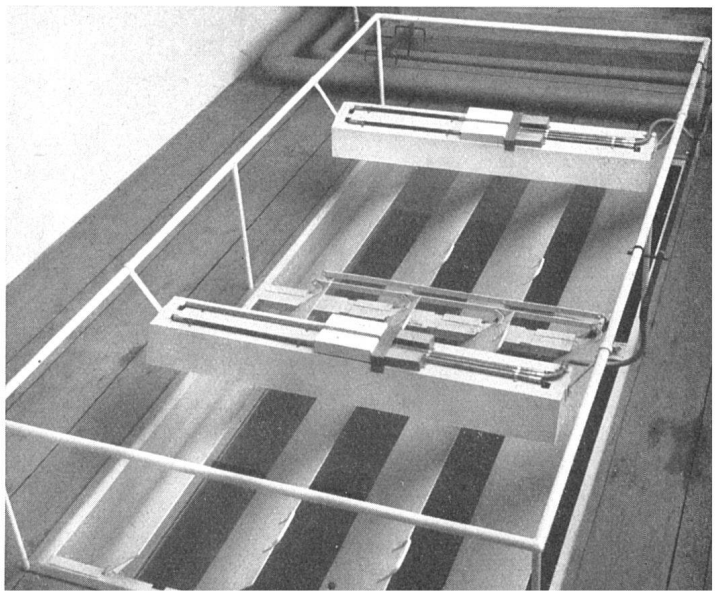
Um alle störenden Einflüsse von außen (Licht-, Luft-, Feuchtigkeits- und Temperaturveränderungen, Lärm, Staub usw.) auszuschalten, wurden die Operationssäle ins Innere des Gebäudes verlegt. Sie werden mit 100prozentig automatisch arbeitender Steuerung künstlich belüftet und belichtet. Die Grundtemperatur bis $20^0$ wird durch eine in die Decke eingebaute Strahlungsheizung gewährleistet. Jede wünschbare höhere und exakte Temperatur bis $24^0$ wird durch die Luftkonditionierung erreicht.



*Fahr- und verstellbare Operationslampe / Lampe d'opération mobile*
*Adjustable and movable operation lamp*



*Operationssaal / Salle d'opération / Operation room*
*Oberlicht mit Abblendungslamellen / Jour d'en haut avec brise-lumière*
*Sky-light with louvers*



Die Beleuchtung des Operationstisches erfolgt durch eine starke, in die Decke eingebaute und schattenloses Licht spendende Lampe. Abstrahlung von Wärme und Verunreinigungsgefahr (herabfallender Staub) sind ausgeschlossen, was bei aufgehängten Beleuchtungskörpern nicht der Fall ist. Diese Lampe kann durch eine Hilfsschwester bezüglich Lichteinfall und Lichtintensität elektrisch gesteuert werden. Außer dieser zentralen Lampe sind zu beiden Seiten noch zwei weitere Lampen für zusätzliches Seitenlicht an Laufschienen angebracht. Zur allgemeinen Raumbeleuchtung dienen in die Wände eingebaute indirekte Lampen.

In der Nähe des Operationstisches sind zwei Negatoskope aufgestellt, damit radiographische Negative ohne Zeitverlust geprüft werden können. Über dem Schalter für verunreinigte Instrumente befindet sich ein besonderer Beobachtungsschlitz, um dem Personal des Sterilisierungsraumes die Verfolgung der Operation zu ermöglichen. Dieser Schlitz und alle übrigen Gucklöcher in Wänden und Türen können verdunkelt werden. Die Wände der Operationssäle sind mit graublauen Fayenceplatten verkleidet, während die Decke zu beiden Seiten der Beleuchtungskanäle in gestrichenem Eisenblech ausgeführt ist. Herunterfallen von Gipspartikeln und Rißbildung sind dadurch ausgeschaltet.

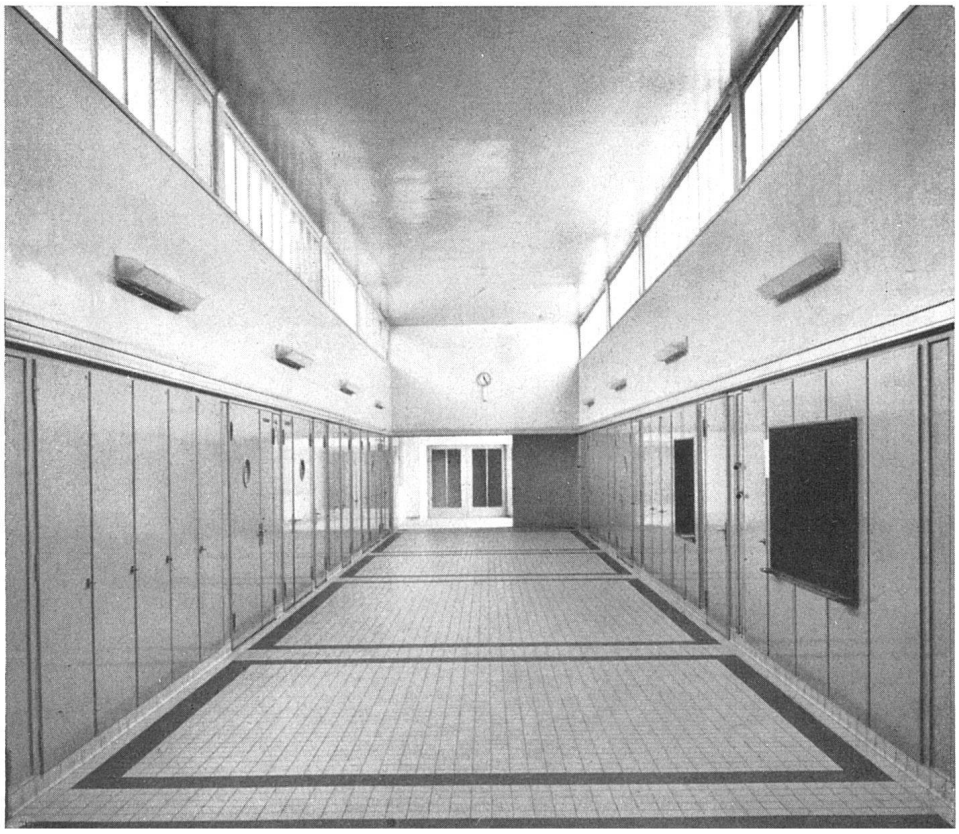
Über den Operationssälen befindet sich die «Technische Galerie», auf welcher sämtliche für Luftkonditionierung und Belichtung notwendigen Apparate und Leitungen leicht zugänglich angeordnet sind. Die zur Operationsabteilung gehörenden Nebenräume erhalten Tageslicht durch das über der technischen Galerie angebrachte Oberlicht. Die natürliche Beleuchtung dieser Räume kann den Bedürfnissen entsprechend durch ein bewegliches Lamellensystem beliebig geregelt werden. Die künstliche Belichtung dieser Räume erfolgt durch Fluoreszenzröhren, weiß und rosa gemischt. Die Schmutzwäsche-Sammelkasten der Verbandsräume sind durch Abwurfschächte mit dem Untergeschoß verbunden. Die Wasserverteilung umfaßt drei Zirkulationen: kaltes Wasser, warmes Wasser bis 45° für die Waschbecken der Chirurgen und heißes Wasser von 70° für die Mischhahnen.

*4. Baukonstruktion und Architektur*

Es handelt sich um einen konsequenten Eisenbeton-Skelettbau mit dreischichtig ausgebildeter Außenwand. Die äußerste Schicht besteht aus mit Backsteinstaub gefärbten Zementplatten, deren Fugen sorgfältig mit «Igaskitt» ausgestrichen sind. Die sichtbaren Eisenbetonflächen wurden vermittelst gehobelter Schalung erzielt; die vertikalen Partien (Stützen usw.) sind fein gestockt.

Die Stützenabstände ergaben sich aus dem Grundrißsystem: Die großen Stützenfelder entsprechen der Breite eines Operationssaales, die kleinen derjenigen der Nebenräume. Die inneren Trennwände sind unabhängig vom Skelett, um Schallübertragung zu vermeiden und um die Möglichkeit eventueller späterer Veränderungen zu wahren. Die Böden wurden mit einem Korkbetonguß (auch unter den Wänden) gegen Temperatur- und Schallübertragung isoliert. Das Dach ist mit «Aluman-Blech» eingedeckt. Fenster und Brüstung des östlichen Vorbaus (Raum der Operationsschwestern) aus Bronze, übrige Fenster aus Holz.

Die äußere und innere *Architektur* dieses Baues ist gekennzeichnet durch klare, wohlproportionierte Verhältnisse und durch eine einheitliche, ruhige Gesamtwirkung. Die innere Raumanlage bestimmt durch das sichtbare Skelett die rhythmische Gliederung des Baukörpers. Hervorzuheben ist die Ausnützung der schönen Lage für den Arbeits- und Aufenthaltsraum der Operationsschwestern, der entsprechend weitgehend verglast ist. Baukosten: Fr. 138.85 per $m^3$ umbauten Raumes (nach SIA). Ingenieurarbeiten: F. Cloux und S. Djevahirdjian, SIA.



*Halle der Operationsabteilung. Bodenbelag hellgraue Platten, Wände Gipsputz und Ripolinanstrich / Hall du groupe opératoire; sols: carrelage en grès cérame gris clair; surfaces intérieures: enduits plâtre passé au Ripolin / Hall of the surgical section; floors of light-grey tiles, walls plastered and painted with Ripolin*