

<b>Zeitschrift:</b>	Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift
<b>Herausgeber:</b>	Bauen + Wohnen
<b>Band:</b>	9 (1955)
<b>Heft:</b>	6
<b>Artikel:</b>	Patientenhaus und Schwesternhaus einer Nervenheilanstalt in Oetwil am See/Zürich = Bâtiment des patients et bâtiment des infirmières d'une clinique pour névropathes à Oetwil a.S./Zurich = Patient's house and nurses' house of a mental home in Oetwil on t...
<b>Autor:</b>	Zietzschatmann, Ernst
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-329059">https://doi.org/10.5169/seals-329059</a>

#### 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:** 28.12.2025

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



Gesamtansicht von Süden.  
Vue d'ensemble prise du sud.  
General view from south.

## Patientenhaus und Schwesternhaus einer Nervenheilanstalt in Oetwil am See/Zürich

Bâtiment des patients et bâtiment des infirmières  
d'une clinique pour névropathes à Oetwil a. S./  
Zurich

Patients' house and nurses' house of a mental  
home in Oetwil on the Lake/Zürich

Architekt: Rolf Hässig SIA,  
Zürich/Meilen  
Mitarbeiter: Erwin Müller,  
Zürich

Gesamtansicht des Hofes mit den klar durchformten Fas-  
saden der Neben- und Eßräume.  
Vue totale de la cour.  
General view of court-yard.

### Aufgabe

Aus der Zeit kurz vor der Jahrhundertwende stammt die auf privater Basis betriebene Nervenheilanstalt »Schlößli« in Oetwil am See bei Zürich. Aus kleinsten Anfängen ist die Anstalt bis heute gewachsen und beherbergt derzeit 334 Betten in größeren und kleineren Einheiten.

Der 1954 fertiggestellte Neubau dient vor allem Schwer-kranken und fügt zwei vorher einzelnstehende Bauten zu einer geschlossenen Baugruppe zusammen, die U-förmig angeordnet einen Hof bilden; dieser öffnet sich gegen Nord-ost und die weiträumige Zürcher Vorgebirgslandschaft. Der Neubau hat die Aufgabe, einsteils dem vermehrten Bettenbedürfnis Genüge zu leisten und hierbei vor allem — der Entwicklung unserer Zeit entsprechend — kleinere Bettenräume und Privaträume zu schaffen, andernteils eine wesentliche betriebliche Verbesserung der ganzen Anstalt herbeizuführen, indem er sich als Verbindungsglied zwischen den bestehenden beiden Altbauten einfügt. Der Neubau sollte außerdem eine ganze Reihe interner baulicher und betrieblicher Probleme lösen, wie Liftanlage, Schaffung eines einzigen Haupteingangs mit übersichtlichen Verkehrsverhältnissen für Kranke und Besucher, Verbesserung der Küchenverhältnisse, Einbau eines modernen Heiz- und Lüftungssystems u. a. m.



1  
Haupteingang mit darüberliegenden privaten Aufenthaltsräumen.  
Entrée principale.  
Main entrance.

2  
Eingangswindfang und Verkehrsbüro mit Schalter. Boden Travertinsplitter. Decke Duglasriemen. Über den Schiebefenstern Akustikplatten.  
Tambour d'entrée.  
Entrance porch.

Seite / Page 421:

1  
Patienteneßraum.  
Réfectoire des patients.  
Patients' dining-room.

2  
Sechserzimmer.  
Chambre à 6 lits.  
Room for six.

3  
Geschoßhalle mit Blick gegen das Treppenhaus, die Liftür und den Aufenthaltsraum für Privatpatienten. Boden schwarz-weiß, Säulen hellgrau.  
Hall d'étage.  
Hall on upper floor.

4  
Privates Einerzimmer mit Spezialbeschlägen und Spezialarmaturen. (Vorhangschienen »Kirsch« der Firma Erba AG, Erlenbach/Zürich.)  
Chambre privée à 1 lit.  
Private room for one.



#### Lösung

Es läßt sich wohl kaum an einer anderen spitaltechnischen Aufgabe die Wandlung der ärztlichen und betrieblichen Auffassungen besser demonstrieren als an dieser Nervenheilanstalt. Schon nur innerhalb der an und für sich kleinen Anstalt ist die grundsätzliche Änderung innerhalb weniger Jahrzehnte klar ablesbar.

Für jeden hat der Begriff der Nervenheilanstalt — schon das Wort hat sich geändert und umschließt dabei einen wesentlichen Teil der inneren Umstellung — etwas Finsternes, Unheilvolles, Abweisendes. Alte Irrenanstalten waren Gefängnisse für unglückliche Opfer einer schweren, oft unheilbaren Krankheit. Noch heute existieren derartige Anstalten, deren Äußeres durch vergitterte Fenster und hohe Bretterwände das unheilvolle Milieu dokumentieren. Wenn man die neuen Bauteile von Oetwil betritt, fühlt man sich im Milieu einer privaten Pflegeanstalt, wo alles darauf angelegt ist, dem heilungssuchenden Menschen eine möglichst frohe Atmosphäre zu schenken, aus welcher wiederum günstige Einflußfaktoren auf die Heilung entstehen. Das ganze Milieu dieser Anstalt, angefangen beim kleinsten Detail bis zur Gesamtplanung, atmet diesen neuzeitlichen, aufgeschlossenen Geist.

Man betritt den Neubau im Erdgeschoß in einer kleinen Windfanghalle, aus welcher links ein Wartezimmer, rechts das »Verkehrsbüro« erreichbar ist. In diesem Verkehrsbüro befindet sich ein Beamter oder Schwester, die allen Eintretenden Auskunft gibt, die Patienten einweist, die den Telefondienst versorgt; ferner sind zwei Arbeitsteiche für Stenotypistin und Buchhalter vorhanden. Der Eintretende kommt hierauf in eine weite, farbig und architektonisch einladend ausgestaltete zentrale Halle, von wo Lift, Treppenhaus, Aufnahme- und Untersuchungsabteilung mit Apotheke und Labor zugänglich sind. Diese, am Südostkopf des Neubaus liegende Halle wiederholt sich prinzipiell in allen Geschossen, indem im ersten und zweiten Stock dieselbe zentrale Halle am Treppenhaus liegt, sowie eine zweite große Raumseinheit, der private Tagraum, und anschließend die Zimmer der Privatabteilungen.

Die eigentlichen Pflegeabteilungen des Neubaus bestehen aus je sechs Zweier- und zwei Sechserzimmern, wobei im Erdgeschoß durch die Verlegung eines Gartenausgangs nur Raum für ein Sechser-, dafür aber für drei Zweierzimmer geschaffen wurde. Den Krankenzimmern zugeordnet, und wie diese nach Süden gelegen, ist je ein großer, wohnlich möblierter Tagraum.

Am Westende des Neubaus liegen, isoliert für sich, je vier Zimmer für schwerkranke und unruhige Patienten.

Während die Krankenräume reine Südlage aufweisen, beherbergt die auf der gegenüberliegenden Seite des Korridors liegende Raumfolge, angefangen bei der Geschößhalle, ein Patientenbad mit separatem WC, einen Ausgußraum, den Personaleßraum und das Office sowie den Eßraum für die Patienten. Ein Zimmer für den Abteilungsarzt und die Abteilungsschwester, respektive den Pfleger, werden gefolgt von einem Kleiderraum, einem Putzraum und einem Putzbalkon. Hinter den Zweierkrankenräumen liegen Bäder.

Der Keller des Neubaus ist verwendet für Magazine, Leichen- und Sezierraum, Heizungs- und andere technische Räume, einen Wäschekontrollraum (unter dem Wäscheabwurf der Geschosse), einen Gymnastiksaal und zwei Räume für Arbeitstherapie. (Errichtung der Ölfeuerungsanlage durch die Firma Oerli Ölfeuerungs-AG, Zürich.)

Gleichzeitig mit dem Neubau wurde die Küche wesentlich erweitert und durchgehend modernisiert. (Die Einrichtung der Küche erfolgte durch die Firma Thorma AG, Schwanden.) Ausgehend von der Grundidee des mensch-



1



2



3

lichen Milieus und der bewußten Vermeidung des Irrenanstaltscharakters entschloß sich die Bauherrschaft für einen völligen Verzicht auf Fenstervergitterungen, sogar in der Abteilung für Schwerkranken. Dieser wesentliche Entschluß führte den Architekten dazu, nicht zerschlagbare, festverglaste Sekuritglasfenster einzubauen, was wiederum dazu führte, daß das ganze Haus mit einer Klimaanlage versehen werden mußte, denn es mußte vermieden werden, daß die Patienten die Fenster öffnen konnten.

Alle Einrichtungen, Apparate, Armaturen und Beschlägegarnituren, zu welchen der Patient Zugang hat, waren so auszubilden, daß die Möglichkeiten selbstgefährdender Verletzungen auf ein Minimum beschränkt sind.

Wertvolle Vorrarbeiten wurden auf diesem Gebiet von der Anstalt Friedmatt in Basel bei ihrem vor wenigen Jahren erstellten Neubau geleistet. Zum Teil konnten Modelle, die dort entwickelt wurden, verwendet werden.

Farben und Material sind sorgfältig und immer im Hinblick auf den Gesamthabitus der Anlage hin ausgewählt worden.

Unter den Möbeln findet man keine der sonst üblichen rohgezimmerten Stühle und Tische. Letztere sind mit Kunstharpplatten versehen, leichte Stahlrohrstühle und Polsterfauteuils mit abwaschbaren Bezügen schaffen eher eine Hotel- als eine Krankenhausatmosphäre. Alle Fenster haben Vorhänge und Lamellenstoren.

Die Architektur des Neubaus ist klar getrennt von den bestehenden Bauten. Es handelt sich um einen Eisenbeton-skelettbau, der je nach den Bedürfnissen der einzelnen Bauteile verschieden in Erscheinung tritt. Die Hoffassade zeigt Säulen und Decken sowie Brüstungs- und Sturzfüllungen. Dies ergibt aus der strikten Ableitung der Verhältnisse von innen nach außen ein lebendiges, sauberes Bild, wechselnd aufgebaut aus hochliegenden Fensterschlitzten (Putzräume und WCs), Normalfenstern (Schwestern- und andere Arbeitsräume) und großen Glasflächen (Eßräume).

Dagegen griff der Architekt bei der Durchführung der Südfassade zu einem anderen System. Durchlaufende Wellentreppenbänder decken die Felder von Oberkant Fenstersturz bis Unterkant Fensterbank. Dahinter liegen die Lamellenstoren sowie die isolierten Brüstungen. An den Kopfenden des Neubaus erscheinen gewisse Mauerstücke in unverputztem Sichtbackstein. Der zentral gelegene Aufenthaltsraum für Patienten springt einseitig vor und ist als Holzbau ausgeführt. Durch die Zurückverlegung der Fensterpartie der privaten Tagträume über dem Haupteingang ist der Bau kubisch klar gegliedert und gliedermäßig an den Altbau angefügt.

Überall überraschen die frischen, klaren Farben sowohl in Wandmaterialien als auch an Böden, Decken und Einrichtungsgegenständen. Die Aufenthaltsräume weisen einen gelben Bodenbelag und Sichtbacksteinwände auf, während in der Eingangshalle, unterstützt durch ein Wandbild, ein schwarz-weißer Sucnoforbidden in großzügiger Musterung zusammen mit Sichtbacksteinwänden und hellgestrichenen Decken einen besonders einladenden Gesamteindruck hervorrufen.

#### Schwesternhaus

Im Zusammenhang mit der Erweiterung der Nervenklinik galt es auch ein neues Schwesternhaus zu bauen. Dieses sollte 12 Betten für ältere Diakonissen in Einzelzimmern und 33 Betten für jüngere Schwestern und Lernschwestern in 25 Einzel- und 4 Doppelzimmern enthalten.

Der Architekt wählte für die Lösung dieser Aufgabe einen Winkelbau. In einem gegen Süden gerichteten zweistöckigen Bau sind die Zimmer mit Balkon für die Diakonis-

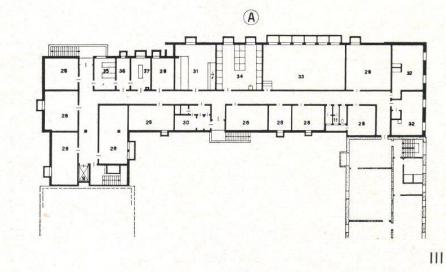
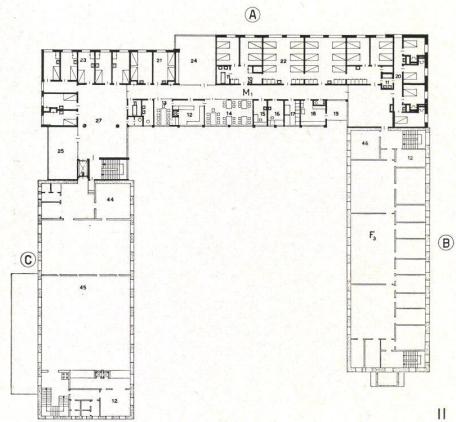


4

sinnen untergebracht. In einem gegen Ost und West orientierten, in der Höhe um  $\frac{1}{2}$  Geschöß versetzten Flügel liegen die Zimmer für die jüngeren Schwestern und die Lernschwestern. Als Verbindungsbaudienst ein einstöckiger Bauteil, der einen großen gemeinsamen Aufenthaltsraum aufweist. Es war das besondere Anliegen des Architekten, den durch ihren Beruf außerordentlich in Anspruch genommenen Schwestern ein wohnliches Heim zu schaffen. Mit viel Sorgfalt sind alle Einzelheiten gelöst. Besonders sticht der Aufenthaltsraum mit seinen frischen Farben und seiner wohnlichen und gleichzeitig neuzeitlichen Atmosphäre hervor. In den Korridoren findet man Mauern aus Sichtbackstein und naturlasierte Türen. Die einzelnen Zimmer haben leichte, neuzeitliche, vom Architekten entworfene Möbel und hellfarbige Stoffe. Die Zimmer der älteren Schwestern besitzen zur Erhöhung der Wohnlichkeit jedes einen eigenen Wohnbalkon.



Patientenaufenthaltsraum. Links Holztäfer, rechts Sichtbacksteinmauerwerk. Boden grüner Sucofloor. Vorhänge grün-weiß-gelb.  
Salle de séjour des patients.  
Patients' day-room.



I Grundriß Erdgeschoß / Plan du rez-de-chaussée / Plan ground-floor

II Grundriß 1. Stock / Plan du 1er étage / Ground-plan 1st floor

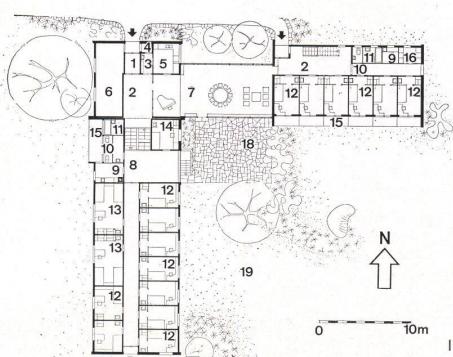
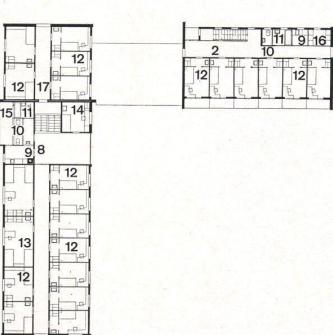
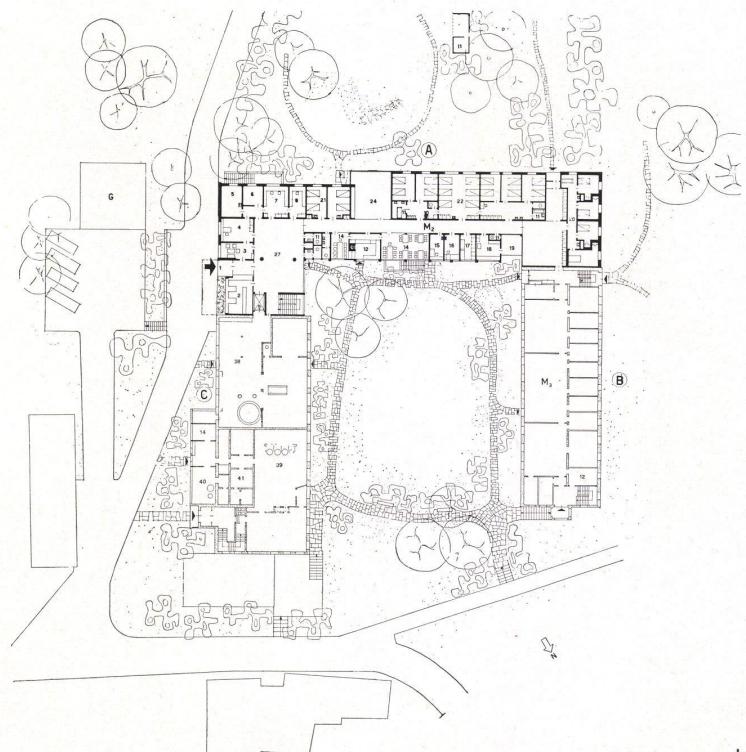
III Grundriß Kellergeschoß / Plan du sous-sol / Ground-plan basement

A Neues Wachhaus / Nouvelle maison des gardes-malades / New guard-house

B Altes Wachhaus / Ancienne maison des gardes-malades / Old guard-house

C Saalbau mit Küche, Waschküche, Heizung und offener Privatabteilung / Salle avec cuisine, buanderie, chauffage et section privée ouverte / Hall tract with kitchen, laundry, heating plant and open private ward

G Garage



M 1, 2, 3 Geschlossene Männerabteilungen / Sections fermées pour hommes / Closed men's ward

F 1, 2, 3 Geschlossene Frauenabteilungen / Sections fermées pour femmes / Closed women's ward

P Offene Privatabteilung / Section privée ouverte / Open private ward

1 Haupteingang / Entrée principale / Main entrance

2 Verkehrsbüro / Réception / Movement control

3 Wartezimmer / Salle d'attente / Waiting room

4 Aufnahmzimmer / Chambre de réception / Reception room

5 Untersuchungszimmer / Visite médicale / Examination room

6 Röntgenzimmer / Rayon X / X-ray room

7 Labor / Laboratoire / Laboratory

8 Apotheke / Pharmacie / Pharmacy

9 Lift / Ascenseur / Lift

10 Wäscheabwurf / Puits à linge / Soiled linen

11 Bad, Dusche, WC / Bains, douches, WC / Bath, shower, WC

12 Office

13 PersonaleBraum / Réfectoire du personnel / Personnel dining-room

14 PatienteneBraum / Réfectoire des patients / Patient's dining-room

15 Abteilungsarzt / Médecin de section / Ward doctor

16 Abteilungspfleger, Schwester / Garde-malade de section, infirmière / Male ward nurse, sister

17 Kleiderraum / Vestiaire / Clothes room

18 Putzraum / Salle de nettoyage / Cleaning material

19 Putzbalkon / Balcon de nettoyage / Cleaning-balcony

20 Isolierabteilung / Isolément / Isolation ward

21 Zweierzimmer / Chambre à 2 lits / Room for two

22 Sechserzimmer / Chambre à 6 lits / Room for six

23 Einzelzimmer / Chambre à 1 lit / Room for one

24 Tagraum, allgemein / Salle de séjour, section publique / Day-room, general

25 Tagraum, privat / Salle de séjour, section privée / Day-room, private

27 Halle / Hall

28 Magazin / Entrepôt / Stores

29 Unterstation Heizung / Sous-station de chauffage / Sub-station, heating

30 Lüftungszentrale / Centrale d'aération / Ventilation center

31 Elektrizitätshauptzentrale, Regulierraum der Lüftung / Centrale principale électrique, salle de commande de l'aération / Electricity main-center, ventilation regulator-room

32 Werkraum / Atelier / Working-room

33 Gymnastiksaal / Salle de gymnastique / Gym

34 Wäsche-Sorterraum / Salle de triage du linge / Laundry sorting-room

35 Leichenraum / Morgue

36 Sargmagazin / Entrepôt de bières / Coffin store

37 Sezierraum / Salle de dissection / Dissection room

38 Wäscherei / Buanderie / Laundry

39 Küche / Cuisine / Kitchen

40 Metzgerei / Boucherie / Butchery

41 Kühlräume / Salle de réfrigération / Refrigeration rooms

44 Konferenzzimmer / Salle de conférence / Conference room

45 Saal / Salle / Hall

46 Bereitschaftszimmer / Salle de préparation / Piquet room

IV

Grundriß Erdgeschoß Schwesternhaus / Plan du rez-de-chaussée du bâtiment des infirmières / Ground plan ground floor nurses' house

V

Grundriß Obergeschoß Schwesternhaus / Plan de l'étage supérieur du bâtiment des infirmières / Ground plan upper floor nurses' house

1 Eingang mit Windfang / Entrée et tambour / Entrance and vestibule

2 Eingangshalle / Hall d'entrée / Entrance hall

3 Garderobe / Vestiaire / Cloakroom

4 Telefonkabine / Cabine téléphonique / Telephone booth

5 Teeküche / Cuisine à thé / Tea service

6 Veloeinstellraum / Garage à vélos / Bicycle storage

7 Aufenthaltsraum / Salle de séjour / Lounge room

8 Treppenhaus / Cage d'escalier / Stairwell

9 Putzraum / Débarras / Cleaning room

10 WC

11 Dusche und Bad / Douches et bains / Shower and bath

12 Einerzimmer / Chambre à un lit / Single room

13 Zweierzimmer / Chambre à deux lits / Room for two

14 Gastzimmer / Chambre d'hôtes / Guest room

15 Balkon / Balcon / Balcony

16 Schrankraum / Cabinet à placards / Wardrobe

17 Nachtwache / Veille / Night watchman

18 Sitzplatz im Freien / Séjour en plein air / Open-air seating area

19 Garten / Jardin / Garden

1

Aufenthaltsraum Schwesternhaus. Sichtbacksteinwand, Holzbalkendecke mit Pavatexfeldern. Möbelbezüge schwarz, weiß, gelb, rot und grün.

Salle de séjour, bâtiment des infirmières.

Day-room, nurses' house.

2

Gesamtansicht von Süden. Links Flügel für freie Schwestern, in der Mitte Aufenthaltsraum, rechts Wohnflügel für Diakonissen.

Vue générale du sud.

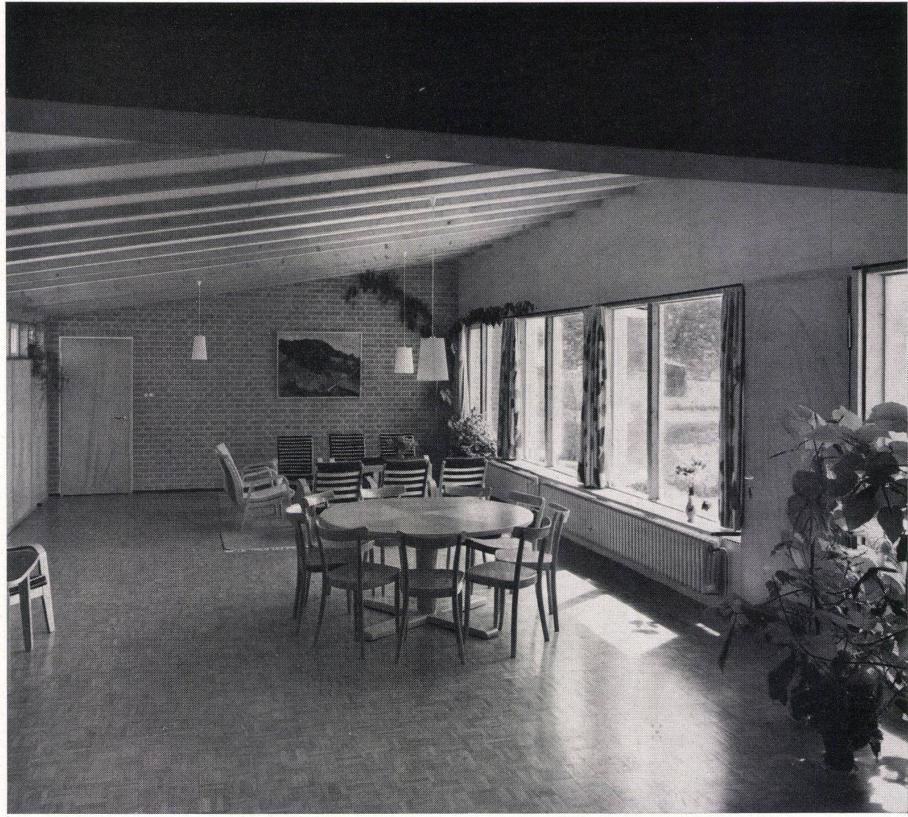
Overall view from south.

3

Gang mit Stockwerkstreppe im Diakonissenflügel.

Couloir.

Corridor.



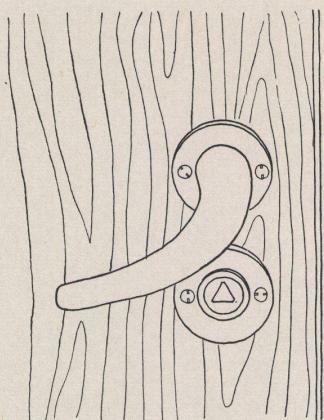
3

## Konstruktionsblatt

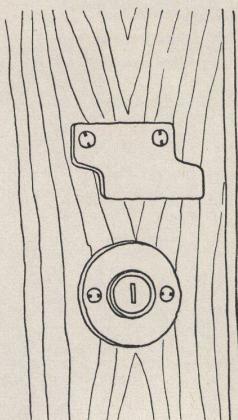
Plan détachable  
Design sheet

## Details

Détails  
Details



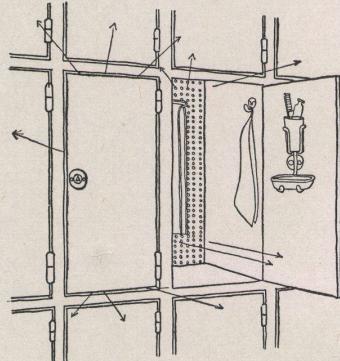
1



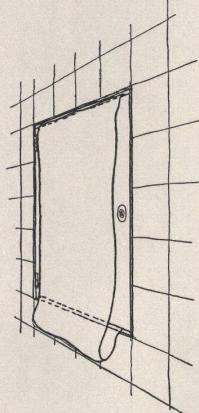
2



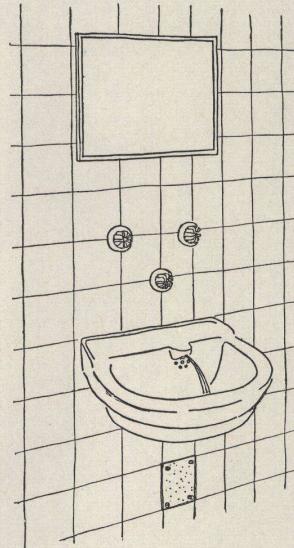
3



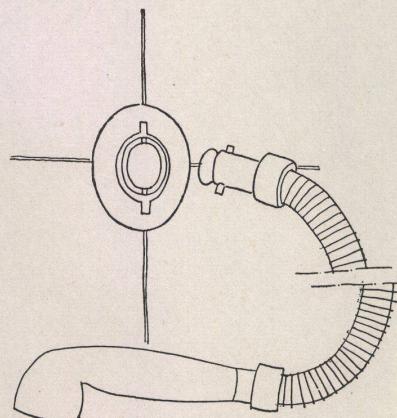
4



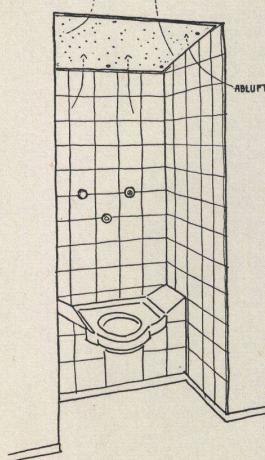
5



6



7



8

Patientenhaus und Schwesternhaus einer Nervenheilanstalt in Oetwil am See

Bâtiment des patients et bâtiment des infirmières d'une clinique pour névropathes à Oetwil a. S.

Patients' house and nurses' house of a mental home in Oetwil on the Lake

Architekt: Rolf Hässig SIA,  
Zürich/Meilen  
Mitarbeiter: Erwin Müller,  
Zürich

1 Schrägl abwärts gerichtete Türdrücker, glatt und nach vorne verjüngt  
2 Zuggriffe für Türen, welche von Patienten nicht bedient werden sollen

3 Einheitschlüssel für Personal für Dreikant und Koba, für Türen, Schränke, Schalter und Heißwasserhähnen. Koba-Schließplan nach Funktionsgruppe, Passepartout nur für Chefpersonal

4 Toilettenkästli für Patienten, mit Dreikantverschluß, Rückwand gelocht, an Zuluftkanal angeschlossen.

5 Handtuchhalter für endlose Handtücher in den WC

6 Wasserhähnen und Exzenterventile in »Radioknöpfle«-Form, verdeckte Siphons, Wasserablauf im Waschtisch eingeformt; von Patienten bedienbare Warmwasserhähnen spenden nur 40° C warmes Wasser, Heißwasser zu 80° C ist nur mit Dreikant bedienbar; Spiegel aus sekurisiertem Glas, mit Leichtmetallschutzrahmen

7 Mit Bajonettschluß versehene Handduschen werden nach Gebrauch von Personal versorgt; dazugehöriger Bedienungshahn mit Dreikantschlüssel bedienbar.

8 Spezial-Irren-WC in den Isolierzimmern, Spülkasten über der Decke, von außen abstellbar; Abluft direkt über dem Klosett durch Eternitdeckel

## Details

Détails  
Details

## Konstruktionsblatt

Plan détachable  
Design sheet

Bauen + Wohnen

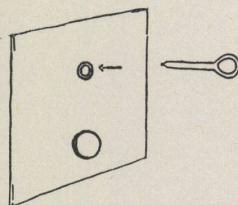
6/1955

### Patientenhaus und Schwesternhaus einer Nervenheilanstalt in Oetwil am See

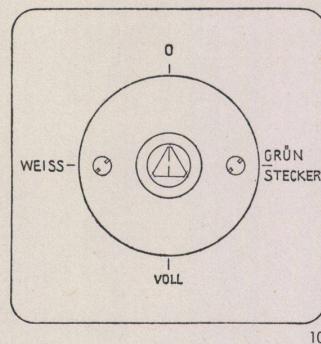
Bâtiment des patients et bâtiment des infirmières d'une clinique pour névropathes à Oetwil a. S.

Patients' house and nurses' house of a mental home in Oetwil on the Lake

Architekt: Rolf Hässig SIA,  
Zürich/Meilen  
Mitarbeiter: Erwin Müller,  
Zürich



9



10

9 Krankenruftaste in den Zimmern; nach Einsticken eines Stöpsels in die obere Öse ist die Taste auf »Alarm« geschaltet

10 Elektrischer Dreikantschalter zur Vorsteuerung der vom Patienten bedienbaren Schalter und Stecker:

0 = aus = Innen alles abgeschaltet,  
1 = grün = Steckdosen benützbar;

Steckdose Nachtlicht von innen schaltbar,

2 = weiß = Steckdosen benützbar, Dekkenlampe von innen schaltbar,

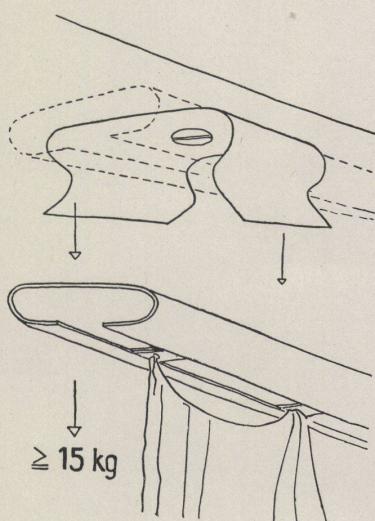
3 = voll = Steckdosen benützbar;  
Nachtlicht, Deckenlampe und Toilettenlampe von innen schaltbar

11 »Kirsche«-Vorhangsschiene der Erba AG, Erlenbach-Zürich, aus Aluminium in Klemmen befestigt; bei einem Zug von mehr als 15 kg löst sich die Schiene samt Vorhang ohne Beschädigung

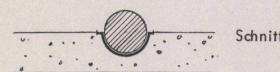
12 Eingelassene Storenkurbeln mit Dreikant-Schnappschloß

13 Verdeckte Führung der Abluft in den Patientenzimmern, zur Vermeidung des Einwerfens von Fremdkörpern; Schalldämmer über den Wandkästen für Zuh- und Abluft; Akustikplatten über den Schrankfronten und als Storenkastenverkleidung

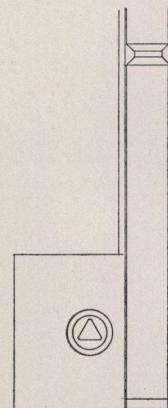
14 Befestigung der Betten in Isolierzimmern; im Boden eingelassene Eisenrahmen mit bodenbündigen Schraubenspindeln für die Bettfüße



11

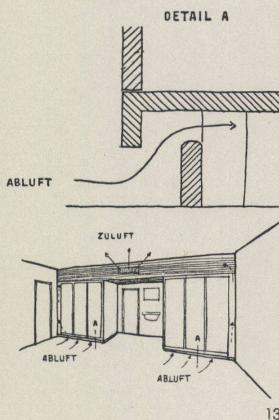


Schnitt

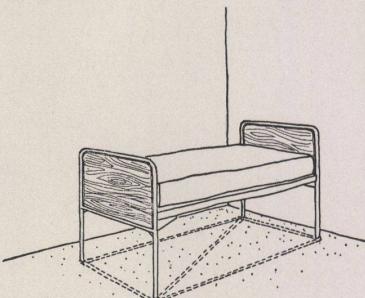


Ansicht

12



13



14