

# Die Krankenstation = La station de malades = The ward

Autor(en): **Haas, Albrecht**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home :  
internationale Zeitschrift**

Band (Jahr): **15 (1961)**

Heft 3

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-330711>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Die Krankenstation

La station de malades

The ward

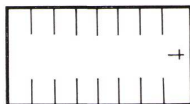
Eine Untersuchung und ein Vorschlag

Etude et proposition

A Study and a proposition

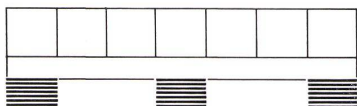
Planungen für Klinikbauten der Universität Freiburg im Breisgau führten zum Versuch, eine den heutigen Verhältnissen entsprechende Krankenstation (Bettenstation) zu entwickeln. Um die Erfordernisse der Pflege, des Zusammenlebens auf engem Raum, der Organisation und der bestmöglichen Wirtschaftlichkeit einer Krankenstation kennenzulernen, schien es notwendig, die heute noch gebräuchlichen zweibündigen Anlagen auf ihren Ursprung und auf ihre Vor- und Nachteile hin zu untersuchen und dabei abzuklären, wieweit die Bedingungen der Krankenpflege sich geändert haben.

Seit den ersten uns bekannten Beispielen wurde bis in die neuere Zeit der große gemeinsame Krankensaal zur Pflege der Kranken benützt (Abb. 1). In diesem waren ein dauernder guter Kontakt zwischen Patienten und Pflegenden und damit eine starke psychische Beeinflussung der Kranken möglich, weil die zu ihrer Betreuung notwendigen Wege kurz waren und alles übersichtlich angeordnet schien (Abb. 1). Die Möglichkeiten der Diagnostik und Therapie waren freilich, verglichen mit den neuzeitlichen Errungenschaften, noch gering.

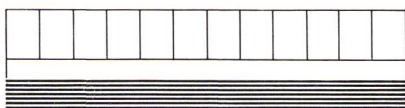


1

Da sich die soziale Struktur geändert und die Entwicklung der medizinischen Wissenschaft die Behandlungsmethoden differenziert hatte, wurde es notwendig, den überkommenen Saaltyp aufzugeben und anstelle der großen Krankensäle kleinere Einheiten zu bauen (Abb. 2). Dies geschah zunächst durch einbündige Aneinanderreihung von Zimmereinheiten an einem Flur; der Bedarf an Nebenräumen war damals noch sehr klein. Die ausschließlich an den Außenseiten des Gebäudes angeordneten Räume wurden natürlich belichtet und belüftet (Abb. 3). Da mit der Zeit die Zahl der Nebenräume, die zur Pflege und Behandlung der Patienten und für die Arbeit der Ärzte und des Pflegepersonals notwendig waren, immer größer wurde, ging man zur zweibündigen Anlage über. Die eine Pflegeeinheit bildende Krankenstation zog sich räumlich immer mehr in die Länge. Die



2



3

dadurch entstandenen langen Arbeitswege konnten solange in Kauf genommen werden, als genügend Pflegepersonal zur Verfügung stand.

Diese Krankenstationen weisen aber nach eingehender Befragung von Patienten, Ärzten und Pflegepersonal und bei Berücksichtigung der betriebswirtschaftlichen Belange folgende Mängel auf:

1. Lange Wege von den Krankenzimmern zu den Wirtschaftsräumen, was sich besonders bei dem heutigen Personalmangel nachteilig auswirkt.
2. Großer Pflege- und Arbeitsbereich, der von allen Schwestern und Hilfskräften der Station unter Leitung einer Stationschwester gemeinsam betreut wird:  
Die Stationschwester hat die Verantwortung für die Pflege der 25 bis 35 Patienten und ist deshalb überlastet. Das übrige vollausgebildete Pflegepersonal wird vielfach nur mit weniger wichtigen Arbeiten beschäftigt; jüngere Krankenschwestern erhalten darum kaum Gelegenheit, ihre erworbenen Kenntnisse in praktischer, selbstverantwortlicher Krankenpflege zu verwenden. Der Schwesternberuf verliert dadurch an Zugkraft, was beim großen Mangel an Pflegepersonal außerordentlich bedenklich ist.
3. Ständiger Wechsel des Pflegepersonals bei den Hilfeleistungen: Die Patienten empfinden es bei der bisherigen Stationsanordnung und -führung als besonders unangenehm, daß wegen der von mehreren Schwestern gemeinsam durchgeführten Pflege ein dauernder Wechsel bei den Hilfeleistungen unvermeidlich ist. Die dadurch notwendige Umstellung auf eine andere Persönlichkeit und eine andere Art der Pflege strengt besonders die Schwerkranken an.
4. Mangelnder Kontakt zwischen Patienten und Pflegenden: Bei dem heute allgemein feststellbaren Bedürfnis der Patienten nach kleineren Zimmereinheiten erhöht sich die Gefahr einer mangelnden persönlichen Beziehung zum Pflegepersonal. Es ist unter diesen Umständen vielfach nicht mehr möglich, den Kranken die Empfindung individueller Behandlung und Pflege zu vermitteln. In größeren Stationen wird sich vielmehr beim einzelnen das Gefühl einstellen, nicht mehr einer der Patienten, sondern nur noch ein Patient zu sein.

Wenn man diese Mängel in Betracht zieht, stellen sich für die Planung einer neuen Krankenstation folgende Bedingungen:

1. Wegen des herrschenden Pflege- und Hauspersonalmangels ist eine große Übersichtlichkeit und eine starke Konzentration der Krankenstation mit kurzen Betriebswegen anzustreben. Selbstverständlich sind dabei alle technischen Hilfsmittel (Gegensprechanlage, Rohrpost, zentrale Sauerstoff- und Druckluftversorgung u. a.) einzusetzen.
2. Es muß von vornherein ein Stationstyp gewählt werden, der in seiner Einteilungsmöglichkeit so flexibel ist, daß alle möglichen Sonderwünsche und Forderungen — auch für Spezialkliniken — baulich erfüllt werden können.
3. Die Pflegeeinheit muß sowohl für den Patienten als auch für Ärzte und Pflegepersonal überschaubar bleiben und eine individuelle Krankenpflege ermöglichen.

Da die Mängel der zweibündigen Anlage längst bekannt sind und die an eine neuzeitliche Krankenstation zu stellenden Forderungen

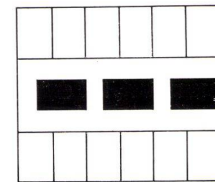
bereits seit Jahren diskutiert werden, gibt es heute schon verschiedene Beispiele von Stationstypen, die einen wirklichen Fortschritt darstellen.

Als Beispiele werden im folgenden einige Möglichkeiten erwähnt.

## Dreibündiger Stationstyp

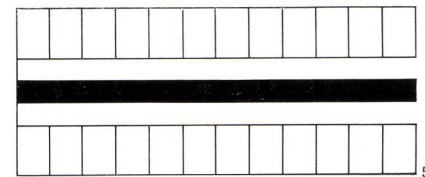
Dieser Typ, der bei außenliegenden Krankenzimmern nur innenliegende Nebenräume aufweist (Abb. 4), läßt sich zweifach variieren:

1. Eine Krankenstation wird dreibündig so angelegt, daß auf den beiden Außenseiten des Gebäudes die Krankenzimmer und im Innern die Stationsnebenräume liegen. Zwar werden dadurch eine stärkere Konzentration der Baumassee und eine Verkürzung der Wege erreicht; doch erscheint diese Möglichkeit wegen des großen Ganganteils und wegen der Unübersichtlichkeit (Aufteilung in zwei Gänge) nicht sinnvoll und wirtschaftlich.



4

2. Bei einer anderen dreibündigen Anlage befinden sich an den beiden Außenseiten die Krankenzimmer einer Station, im Innern die von beiden Stationen gemeinsam benützten Nebenräume (Abb. 5).



5

1 Bis in die neuere Zeit war der große gemeinsame Krankensaal gebräuchlich.

Il y a peu de temps encore, la grande salle commune des malades était à la mode.

Up until recently it was usual to place all the patients in one large ward.

2 Durch das Anwachsen der Bevölkerungszahlen und durch die Entwicklung der medizinischen Wissenschaft wurde es notwendig, an Stelle großer Krankensäle kleinere Einheiten zu bauen. Dies geschah zuerst vorwiegend durch einbündige Aneinanderreihung von Zimmereinheiten an einen Flur, wobei zunächst der Bedarf an Nebenräumen sehr gering war.

L'augmentation de la population d'une part et les progrès de la médecine d'autre part rendent l'emploi de grandes salles impossible; celles-ci doivent être remplacées par de plus petites unités. Ceci est possible grâce au système des chambres particulières placées le long d'un corridor. Au début, les locaux secondaires étaient rares; c'est pour cette raison que seul un côté du corridor est utilisé.

Owing to the growth of the population and the development of medical science, it became necessary, instead of large common wards, to build smaller units. At first this was done mainly by disposing single rooms along one corridor, the result being that at first there was slight need for utility rooms.

3 Wegen des ständigen Anwachsens der Zahl von Nebenräumen ging man zum Bau zweibündiger Anlagen über. L'emploi de salles secondaires augmentant sans cesse, l'on utilise les deux côtés du corridor.

Owing to the steady increase in the number of utility rooms, the trend was toward the building of rows of rooms on both sides of the corridor.

4 und 5 Dreibündiger Stationstyp, der bei außenliegenden Krankenzimmern nur innenliegende Nebenräume hat.

Type de station à trois côtés. Les chambres des malades sont placées sur la façade, les salles secondaires sont borgnes.

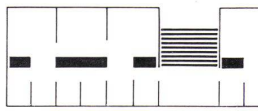
Three-wing type of ward having only interior utility rooms in the case of the outer patients' rooms.

☐ Außenliegende Betriebsräume / Locaux de service extérieurs / Exterior utility rooms

■ Innenliegende Betriebsräume / Locaux de service intérieurs / Interior utility rooms



Bei dieser Anordnung ist eine Verkürzung der Betriebswege nicht möglich, da die große Länge der Station (wie beim zweibündigen Typ) durch die aneinandergereihten Krankenzimmer bedingt ist.



### Vorschlag

Nach kritischer Betrachtung der vorliegenden Beispiele und unter Berücksichtigung der eingangs gestellten Forderungen haben wir über eine Zwischenstufe hinweg einen Stationstyp erarbeitet, der in seiner Entwicklung vom baulich sehr wirtschaftlichen zweibündigen Typ abgeleitet ist (Abb. 8).

Durch die Verlegung der nur zeitweise benutzten Nebenräume in das Innere des Gebäudes konnte eine erhebliche Verkürzung der Station und damit der Betriebswege erreicht werden. An die Stelle des trennenden Verkehrsflurs tritt eine verbindende Betriebszone, die Überblick und Kontakt schafft. Alle vom Pflege- und Hauspersonal häufig benutzten Räume (Arztzimmer, Dienstzimmer der Stationschwester, Teeküche usw.) liegen an der Außenseite des Gebäudes.

Um die gestellten Forderungen nach individueller Pflege zu ermöglichen und um eine weitere Verkürzung der Betriebswege zu erreichen, wurden bei dem zuletzt ausgearbeiteten Stationstyp die Einrichtungen aufgeteilt, die für die direkte persönliche Pflege des Patienten notwendig sind. Es wurden Pflegegruppen gebildet, die nur so groß sind, daß eine Schwester alle Patienten dieses Bereichs betreuen kann. Damit erhalten sämtliche ausgebildeten Schwestern der Station einen eigenen Pflege- und Verantwortungsbereich.

Das hier gezeigte Beispiel zeigt nur eine schematische Möglichkeit der Aufteilung; denkbar ist, je nach der Krankheit der Patienten, eine Variation von 4 bis 12 Betten je Pflegeeinheit durch Verwendung von Zimmereinheiten mit 1 bis 3 Betten. Diese Aufteilung in sehr kleine Pflegegruppen scheint geeignet zu sein, die Gefahren der Unpersönlichkeit innerhalb der Lebensgemeinschaft von Kranken und Pflegenden zu mildern. Eine engere Fühlungnahme wird auch durch die kurzen Entfernungen und den direkt vor den Krankenzimmern angeordneten Arbeitsplatz der Schwester gefördert. In Wach-, Schwerkranken- und Kinderstationen kann durch eine Verglasung der Trennwände ohne große Änderung des Wirtschaftsraumes eine dauernde Blickbeziehung vom Schwesternplatz aus hergestellt werden, wobei die akustische Trennung der Patienten dennoch gewahrt bleibt.

Bei einer Dezentralisierung der Toilettenanlagen fallen auch die für den Patienten sehr unangenehmen Wege aus.

Durch diese Aufteilung in kleinere Pflegegruppen kann die Stationschwester von vielen mühseligen und zum Teil unwichtigen Arbeiten entlastet werden. Ihre Tätigkeit wird sich deshalb auf die Unterstützung des Stationsarztes und auf die Schulung der jüngeren Schwestern konzentrieren können.

Diese Überlegungen erheben keinen Anspruch auf eine lückenlose Darstellung aller Entwicklungsmöglichkeiten. Alle Urteile und Schlußfolgerungen sind nur ein Resultat persönlicher Auffassungen und sollen lediglich den Entwicklungsweg zu dem am Schluß gezeigten Stationstyp aufzeigen.

Zur Feststellung der Wirtschaftlichkeit dieser neuen Krankenstation im Vergleich zur zweibündigen Anlage wurde ein Weg- und Flächenvergleich je Krankenbett zusammengestellt. Die Weguntersuchungen wurden nach einem vom Institut für Krankenhausbau an der Technischen Universität Berlin (Dr.-Ing. H. B. Lewicki) entwickelten Verfahren ermittelt (vgl.

»Das Krankenhaus«, Heft 7/1956). Die Skizzen dienen nur als schematische Darstellung.

Gesamtwege  
Krankenzimmer—Ausguß—Schwester—Teeküche

Abb. 9	Abb. 10	Abb. 11	
31,58 m	26,08 m	20,55 m	je Bett und Tag

Wege  
Krankenzimmer—Schwester—Ausguß (häufigste Wege)

Abb. 9	Abb. 10	Abb. 11	
20,80 m	19,64 m	10,79 m	je Bett und Tag

Bei Abb. 11 sind die Wege von der Schwester und zur Schwester zu 50% zum Schwesterndienstzimmer und zu 50% zum Dienstplatz der Pflegechwester gerechnet. Bei geeigneter Inanspruchnahme der Schwesterndienstplätze können sicher noch mehr Wege zum Stationschwestern-Zimmer eingespart werden.

	Abb. 12	Abb. 13	Abb. 14
Total	504 m <sup>2</sup>	492 m <sup>2</sup>	542 m <sup>2</sup>
Bettenräume	270 m <sup>2</sup> = 54%	270 m <sup>2</sup> = 55%	266 m <sup>2</sup> = 49%
Betriebsräume	130 m <sup>2</sup> = 26%	129 m <sup>2</sup> = 26%	172 m <sup>2</sup> = 32%
Verkehrsfläche	105 m <sup>2</sup> = 20%	93 m <sup>2</sup> = 19%	103 m <sup>2</sup> = 19%

Es zeigt sich, daß eine Vergrößerung der Verkehrsfläche bei Abb. 14 nicht eingetreten ist. Die Vergrößerung der Gesamtfläche ist auf die notwendigen zahlreicheren Betriebsräume zurückzuführen. Bei Abb. 12 würde die Fläche der Betriebsräume sicher nicht befriedigen.

Vor allem müssen beim dreibündigen Typ wegen der Anordnung aller Nebenräume im Innern des Gebäudes erhebliche Nachteile in bezug auf den Gebrauchswert in Kauf genommen werden. Die Abschließung des Pflege- und Hauspersonals von der Außenwelt während des größten Teiles der Arbeitszeit erscheint trotz des Einsatzes aller technischen Hilfsmittel bei den herrschenden Lebensgewohnheiten und allgemeinen Arbeitsverhältnissen problematisch.

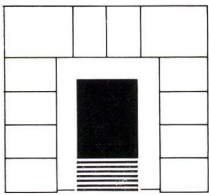
Da die erwähnten Nachteile die erzielten Vorteile zu überwiegen scheinen, schied bei unseren Untersuchungen dieser Stationstyp aus (im Gegensatz zum Beispiel von Seite 88 ff.).

### Stationstyp mit quadratischem Grundriß (Abb. 6 und Seite 88 ff.)

In jüngster Zeit wird häufig ein Typ mit quadratischem Grundriß propagiert, bei dem die Krankenzimmer hufeisenförmig oder ringförmig um den Nebenraumkern herum liegen. Dieser Typ, bei dem die Pflegegruppen aufgeteilt werden, verbessert die Übersichtlichkeit und ermöglicht durch die Dezentralisierung der wichtigsten Nebenräume (Ausguß, Abstellraum usw.) eine Verkürzung der Arbeitswege.

Da aber Bauten dieses Typs nicht leicht zu größeren Anlagen zusammengefaßt werden können, ist eigentlich nur eine Entwicklung in die Höhe möglich, was nicht in allen Fällen ausführbar oder erstrebenswert ist. Außerdem erscheint die Anordnung einer einzigen Krankenstation auf einem Geschoß nicht günstig, da die bisweilen notwendige Zusammenfassung von Stationen (z. B. zur Nachtwache) in diesem Fall unwirtschaftlich ist.

Deshalb mußte auch dieser Typ, der in Sonderfällen sicherlich eine gute Lösung darstellt, aus den Untersuchungen, die auf eine generelle Verwendungsmöglichkeit hinielen, ausgescheiden.



6

### Unterteilter Krankensaal (Abb. 7)

Eine weitere Lösungsmöglichkeit bilden Stationstypen, die vor allem in England und in Frankreich entwickelt wurden. Der frühere Typ des Krankensaales wird durch leichte Zwischenwände unterteilt, so daß eine individuelle Krankenpflege ermöglicht ist. Da jedoch eine Anordnung aller Nebenräume in nächster Nähe dieses unterteilten Saales nicht möglich scheint, wurde meist ein Teil der notwendigen Arbeits- und Nebenräume in ein Gelenk zwischen zwei Stationen verlegt, was freilich die Zahl der Wege wiederum vermehrte.

Für Stationen mit einem geringeren Bedarf an Nebenräumen bietet dieser Typ sicherlich eine gute Lösungsmöglichkeit; er ist jedoch nicht allgemein anwendbar, da bei vielen Kliniken, besonders bei Spezialkliniken, eine Verbesserung des Ansatzes notwendig scheint.

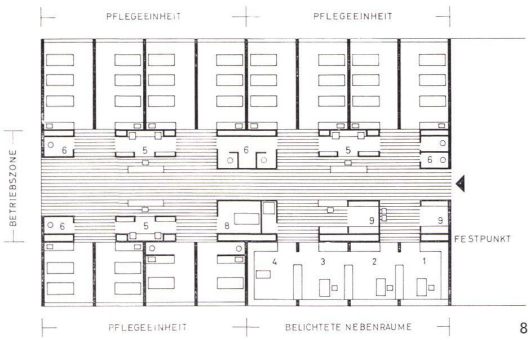
6  
Stationstyp mit quadratischem Grundriß.  
Type de station à plan carré.  
Type of ward having square plan.

7  
Vom großen gemeinsamen Krankensaal ausgehend, wurden vor allem in England und Frankreich Krankenhäuser gebaut, bei denen Räume nur durch leichte Zwischenwände unterteilt wurden. Vergleiche auch Neutra, S. 94, Abb. 2.

Ce sont principalement les anglais et les français qui construisirent de grandes salles compartimentées par des cloisons légères (vois aussi Neutra, page 94, ill. 2).

Proceeding from the large common ward, especially in England and France, the trend developed toward building hospitals in which rooms were separated merely by light partitions (see also Neutra on page 94, ill. 2).





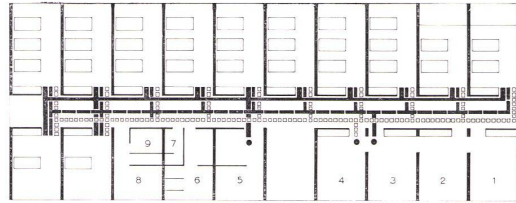
8

8 Vorschlag einer Krankenstation 1:500.  
 Projet de station de malades.  
 Proposal for a ward.

- 1 Arzt / Médecin / Physician
- 2 Untersuchung / Consultation / Examination
- 3 Schwester / Infirmière / Nurse
- 4 Teeküche / Cuisinette / Tea kitchen
- 5 Ausguß / Evier / Drain
- 6 WC
- 7 WC Personal / WC du personnel / Staff WC
- 8 Badezimmer / Chambre de bain / Bathroom
- 9 Abstellraum / Réduit / Storage
- 10 Schwesterndienstplatz / Place de service des sœurs / Nurses' station

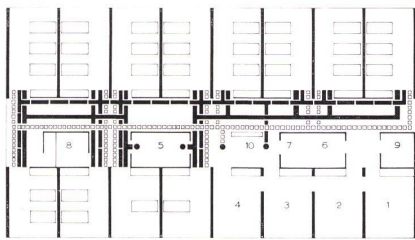
9 Wege bei einer zweibündigen Anlage 1:500.

Trajets de la conception bilatérale.  
 Lines of movement in a bilateral lay-out.



10 Wege bei der Lösung zwischen einer zweibündigen Anlage und dem Grundrißvorschlag von Abb. 11.  
 Trajets du projet à mi-chemin entre la conception bilatérale et la conception du plan de la figure 11.  
 Lines of movement in the project constituting a compromise between a bilateral lay-out and the proposed plan shown in ill. 11.

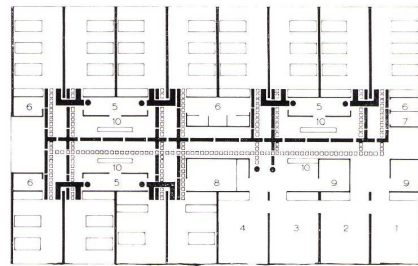
11 Wege bei der vorgeschlagenen Lösung der Krankenstation von Abb. 8 1:500.  
 Trajets du projet de station proposé sur le fig. 8.  
 Lines of movement in the proposal for a ward, of ill. 8.



10

12 Zweibündige Krankenstation. Aussonderung der Flächen nach Bettenräumen, Betriebsräumen und Verkehrsflächen 1:500.  
 Station bilatérale. Répartition des surfaces selon chambres de lit, locaux de service et circulations.

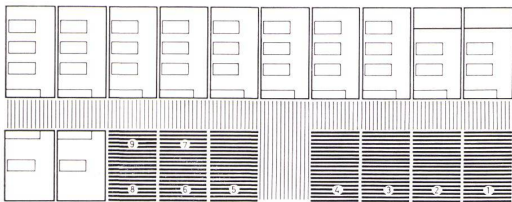
Bilateral ward. Areas allotted to bedrooms, utility rooms and corridor space.



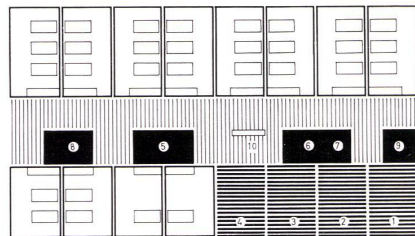
11

13 Zwischenlösung nach Grundriß Abb. 10 1:500. Flächenvergleich.  
 Compromis selon figure 10. Comparaison des surfaces.  
 Compromise project according to ill. 10. Comparison of areas.

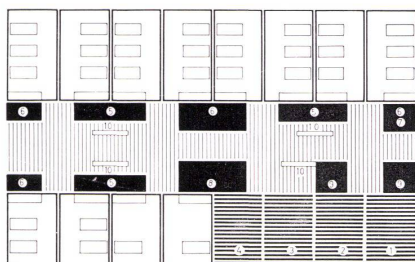
14 Grundriß der vorgeschlagenen Lösung nach Grundriß Abb. 11 1:500. Flächenvergleich.  
 Plan d'après la solution proposée selon figure 11. Comparaison des surfaces.  
 Plan of the proposal according to ill. 11. Comparison of areas.



12



13



14

- Außenliegende Betriebsräume / Locaux de service extérieurs / Exterior utility rooms
- Innenliegende Betriebsräume / Locaux de service intérieurs / Interior utility rooms
- Verkehrsfläche / Surfaces de circulation / Corridor space
- Wege Krankenzimmer—Ausguß / Trajets chambre de malade—évier / Lines of movement patient's room—sink
- Wege Krankenzimmer—Schwesternzimmer / Trajets chambre de malade—chambre de sœur / Lines of movement, patient's room—sisters' room
- Wege Krankenzimmer—Teeküche / Trajet chambre de malade—cuisinette / Lines of movement, nurses' room—snack kitchen