

# Das Würzburger Universitätsklinikum — zukunftsweisende Architektur seit 100 Jahren



02/11/2021

Rudolf-Virchow-Zentrum in *Würzburg*

Prof. Dipl.–Ing. Christine Nickl-Weller  
Nickl & Partner Architekten



Hygiene- /Klinikdesinfektionsstandards

→Ignaz Philipp Semmelweis (1818-1865)

Bakteriologie und Mikrobiologie

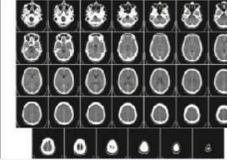
→Robert Koch (1843-1910)

Zellulärpathologie

→Rudolf Ludwig Karl Virchow (1821-1902)

Röntgenstrahlen

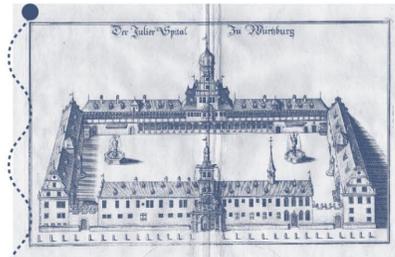
→Conrad Röntgen (1895)



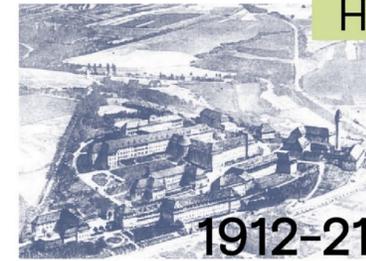
Nobelpreisträger  
CT (Godfrey N. Hounsfield, 1972)

Wegbereiter der Forschung | Medizinischer + Technischer Fortschritt

1570



Healing Architecture



1912-21

9.-14.Jh

1500

1600

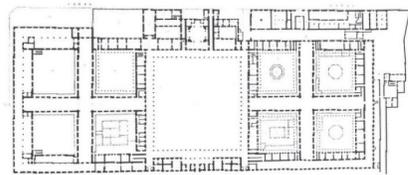
1700

1800

1900

2000

1440 ↓



Filarete Ospedale  
Maggiore

1621 ↓

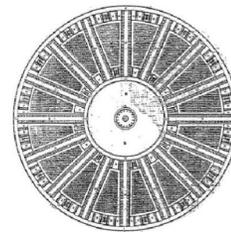


1628 ↓



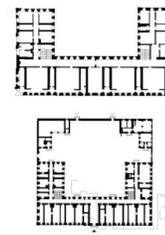
Hôtel-Dieu, Paris,  
Petit und B. Poyet

1774 ↓



1839 ↓  
-1854

1787 ↓  
-89



Hôtel-Lariboisière,  
M.P. Gauthier

1885 ↓  
-1888

1898 ↓  
-1906



Pavillonkrankenhaus  
Curschmann, Hamburg



Rudolf Virchow Kranken-  
haus Berlin-Wedding



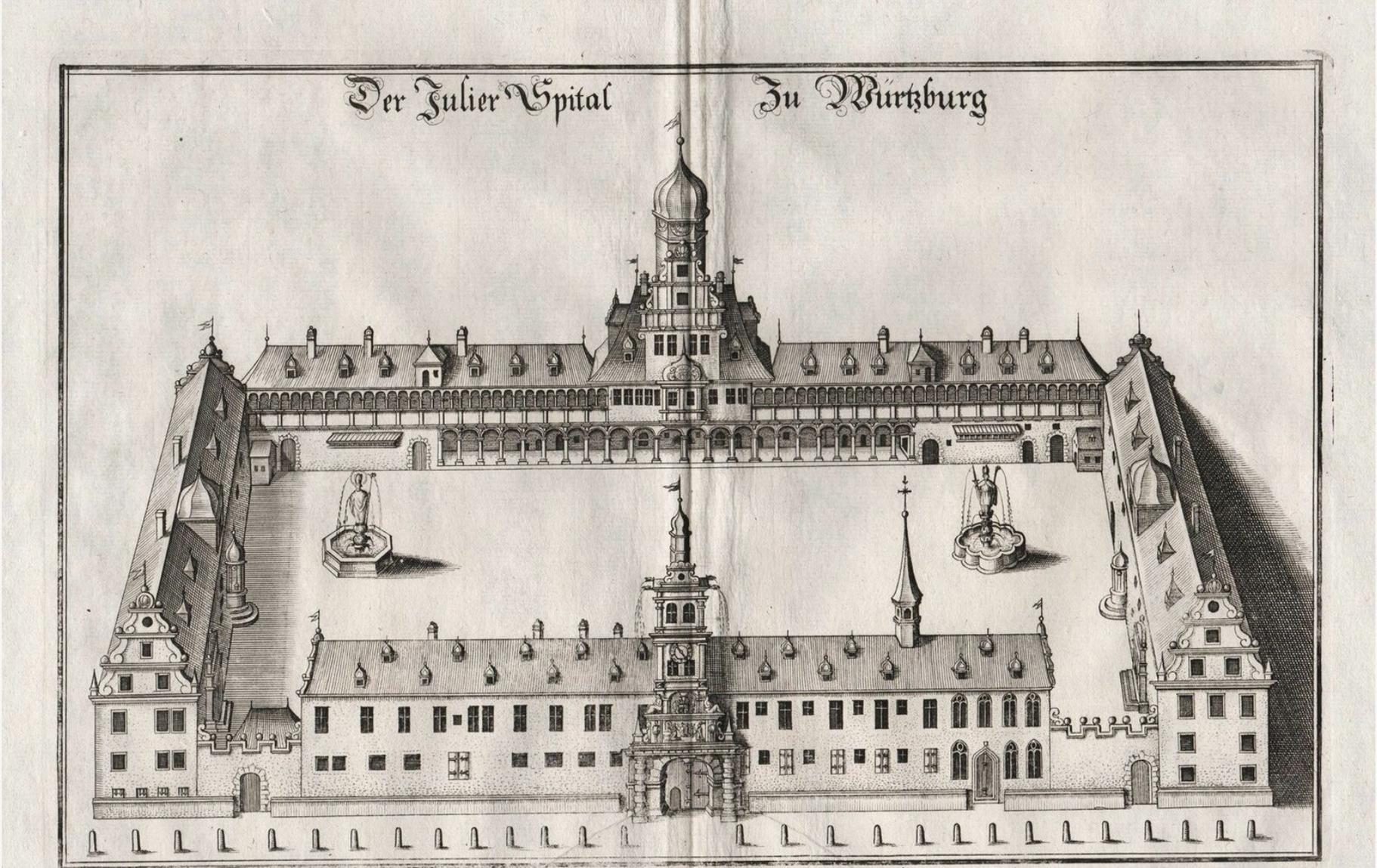
1. Vom Juliusspital zum Luitpold-Krankenhaus
2. Entwicklungen seit den 1920ern
3. Das zukunftsfähige Krankenhaus



# Vom Juliusspital zum Uniklinikum

1

# Juliuspital zu Würzburg gegründet 1576-79

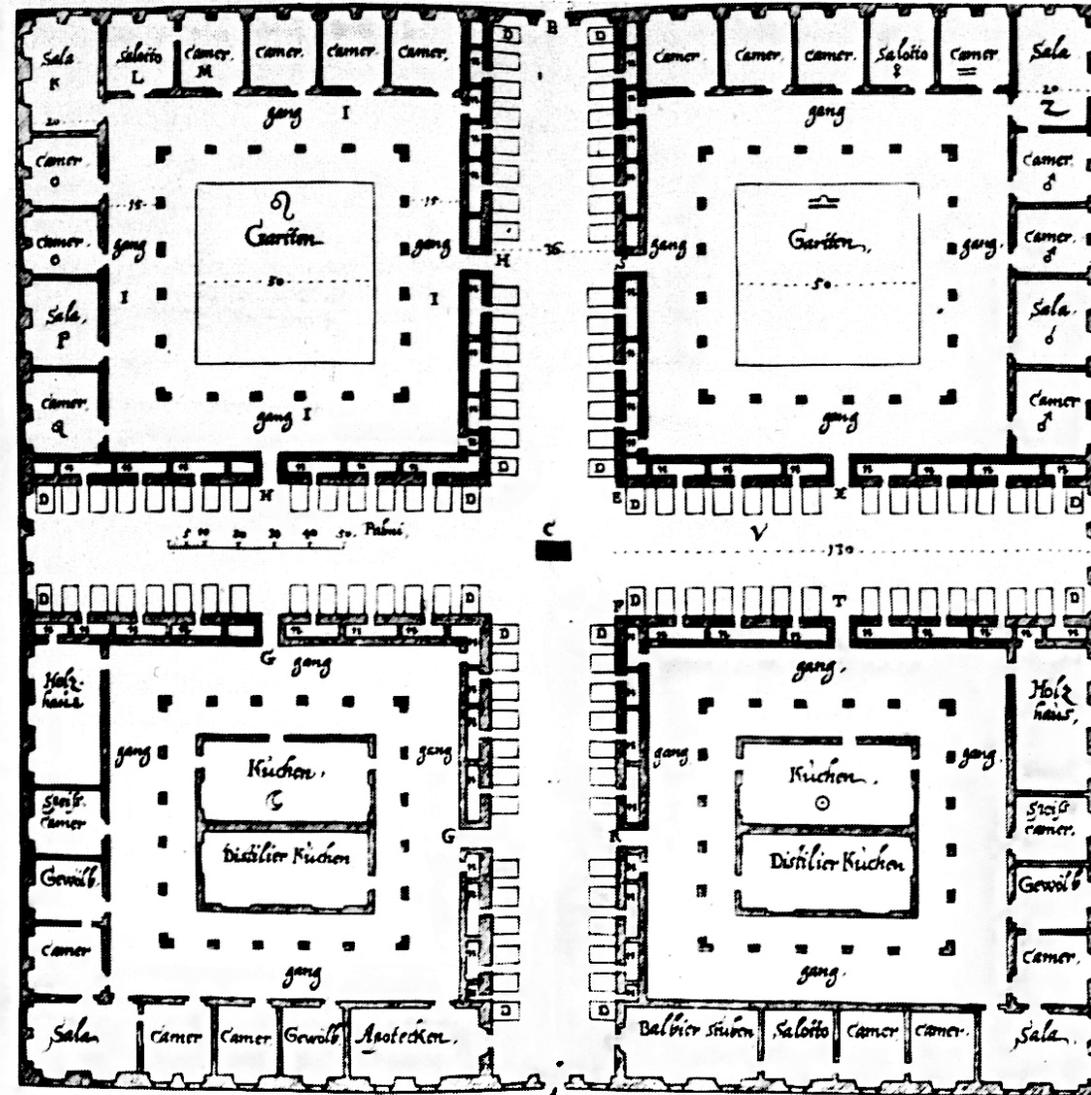


# „Sonderbar schön und wohl geordnet“

17. Jhr. Furtttenbach



S. / 6



J. J. Furtttenbach Invenit

# Ospedale Maggiore Mailand

Filarete 1440

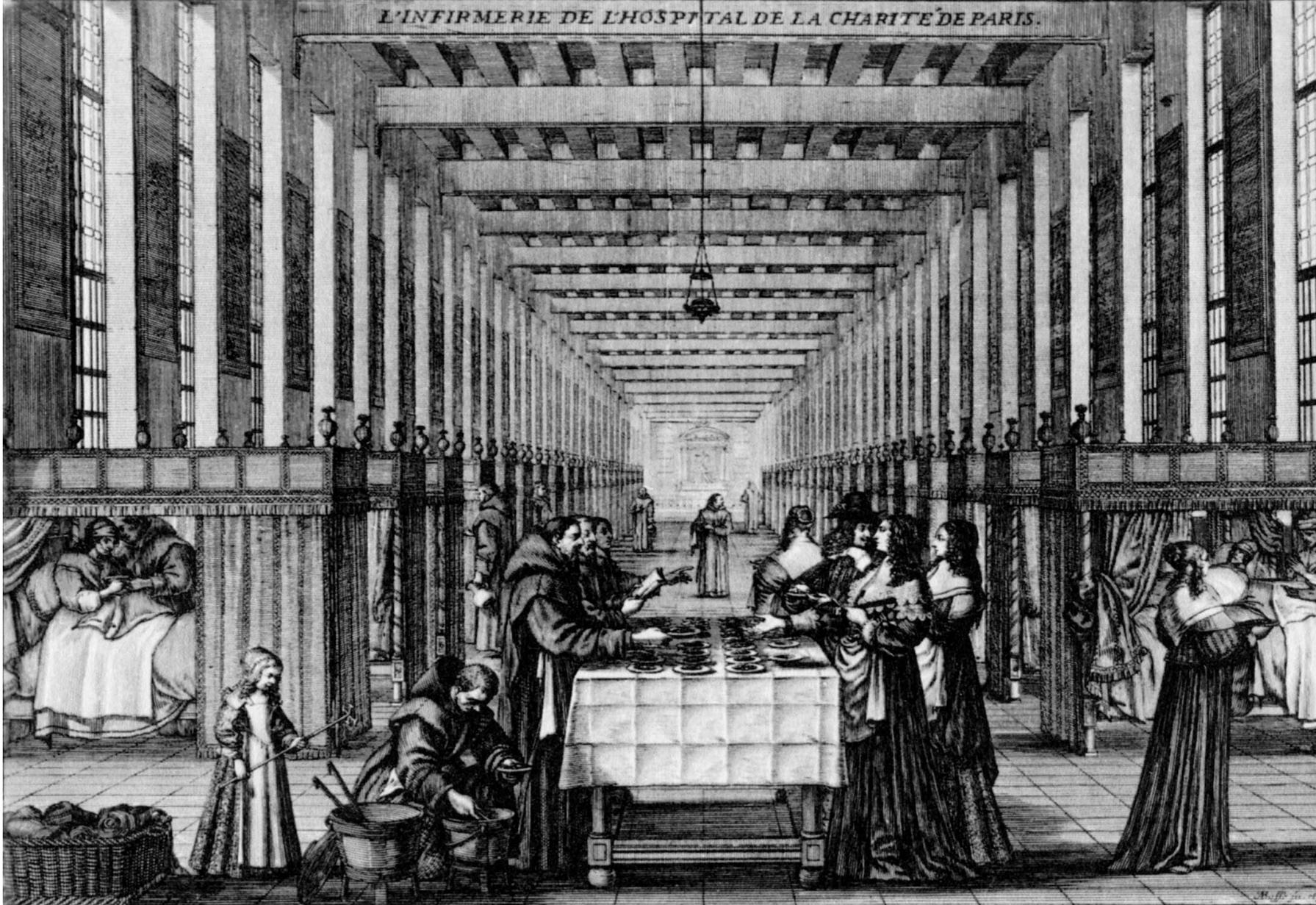


# Das Spital als Vorläufer des Krankenhauses

Charité, Paris



S. / 8





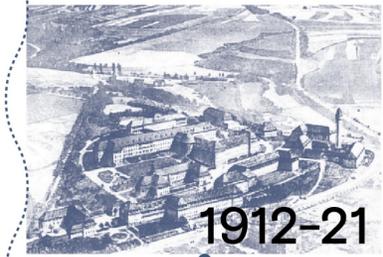
Hygiene- /Klinikdesinfektionsstandards  
 →Ignaz Philipp Semmelweis (1818-1865)  
 Bakteriologie und Mikrobiologie  
 →Robert Koch (1843-1910)  
 Zellularpathologie  
 →Rudolf Ludwig Karl Virchow (1821-1902)  
 Röntgenstrahlen  
 →Conrad Röntgen (1895)

→Florence Nightingale (1859)

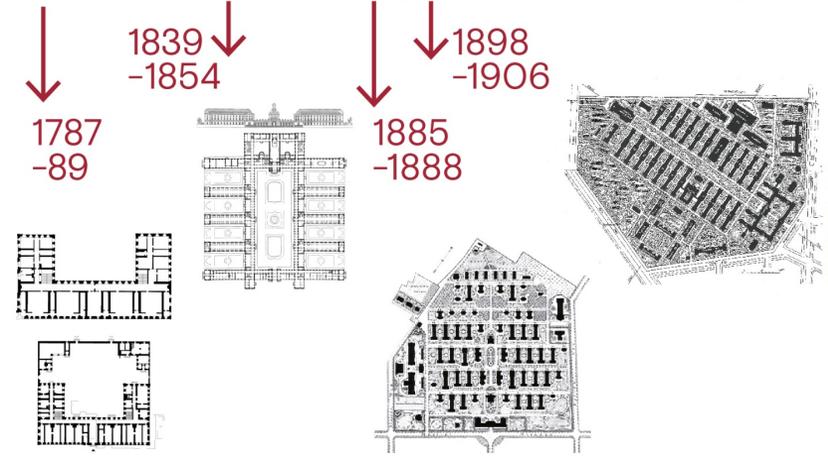
Wegbereiter der Forschung | Medizinischer + Technischer Fortschritt

Healing Architecture

1699/1745



1912-21



Bamberger Modell    Hôtel-Lariboisière, M.P. Gauthier    Pavillonkrankenhaus Curschmann, Hamburg    Rudolf Virchow Krankenhaus Berlin-Wedding

# Neu erbautes Juliusspital 1699 / 1745

Würzburger Barock

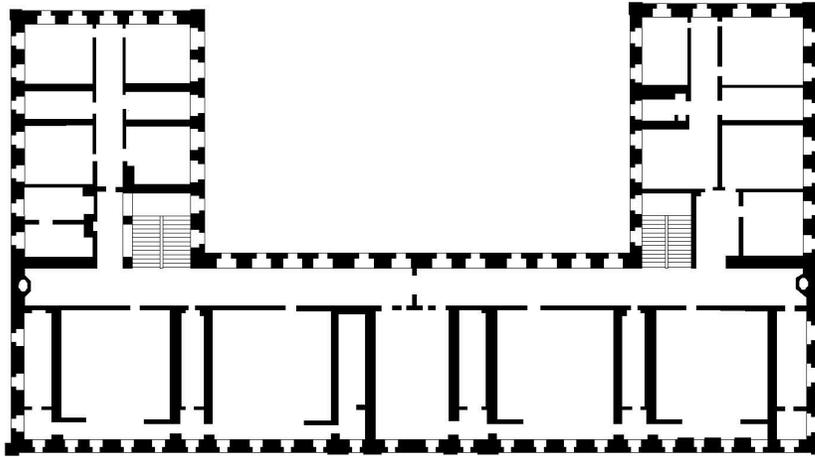


S. / 10



# Bamberger Modell, 1787-1789

Johann Peter Xaver Fauken (Arzt)

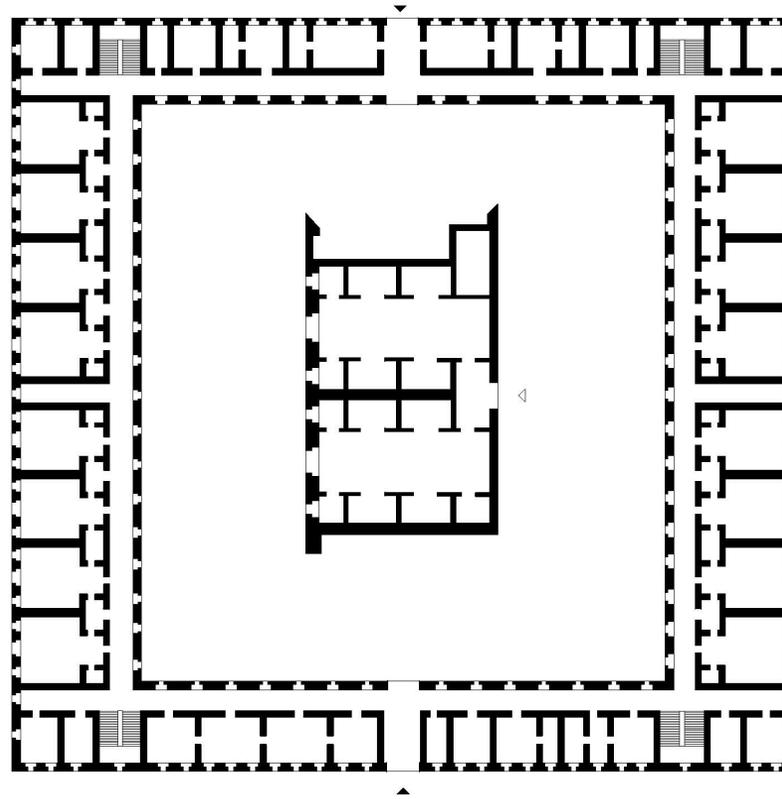


# Münchener Modell, 1808-1813

Architekt Franz Xaver Häberl



S. / 11

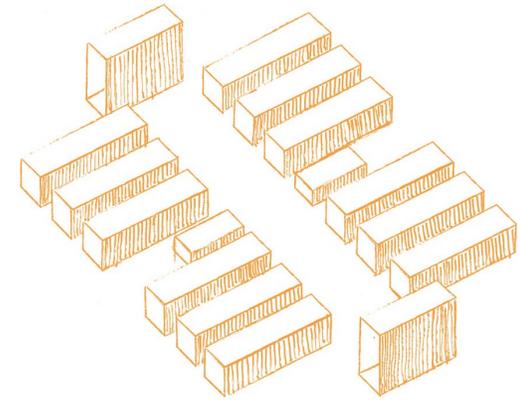
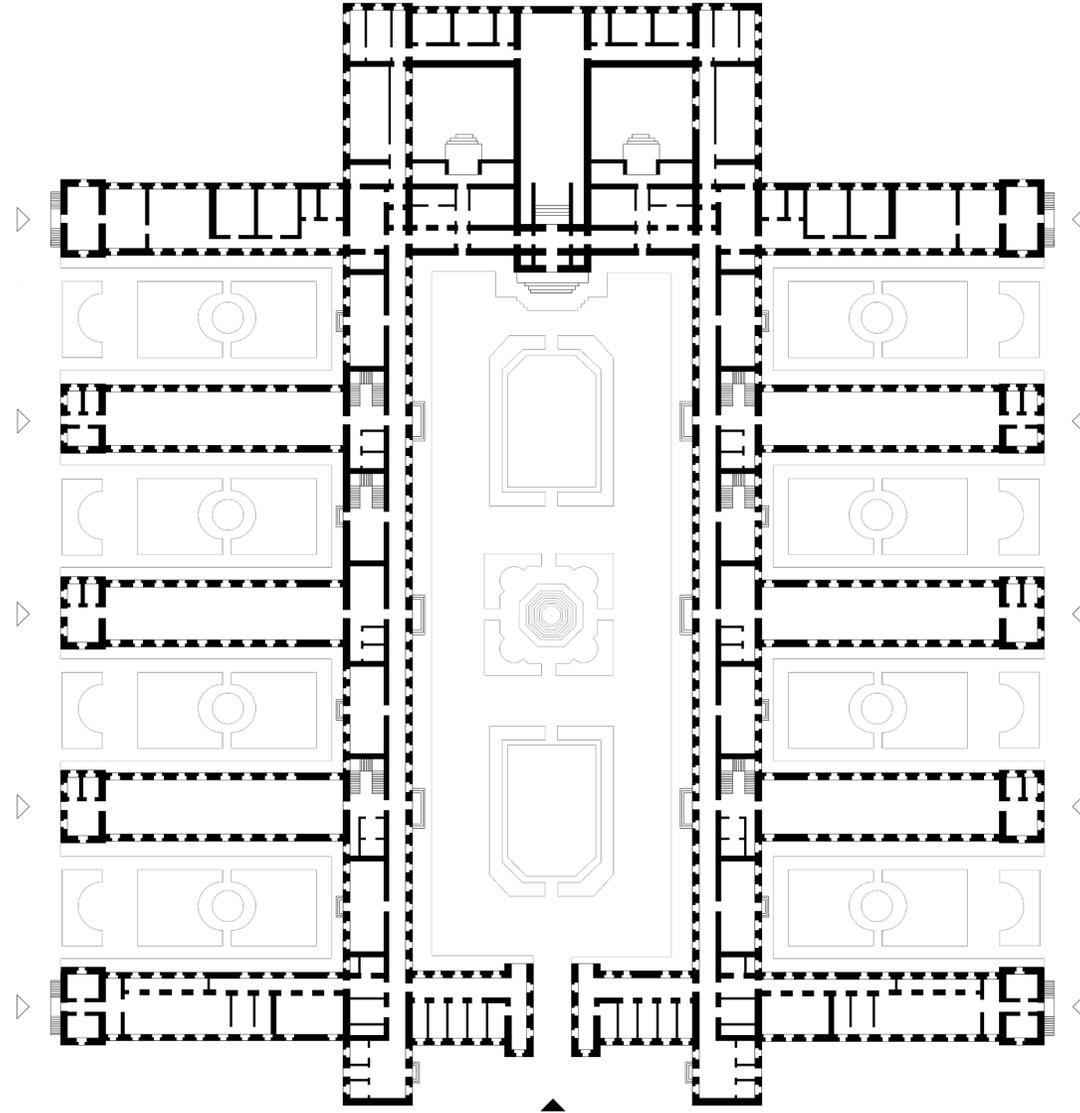


# Das Pavillonkrankenhaus

19. Jhr. Lariboisière Paris

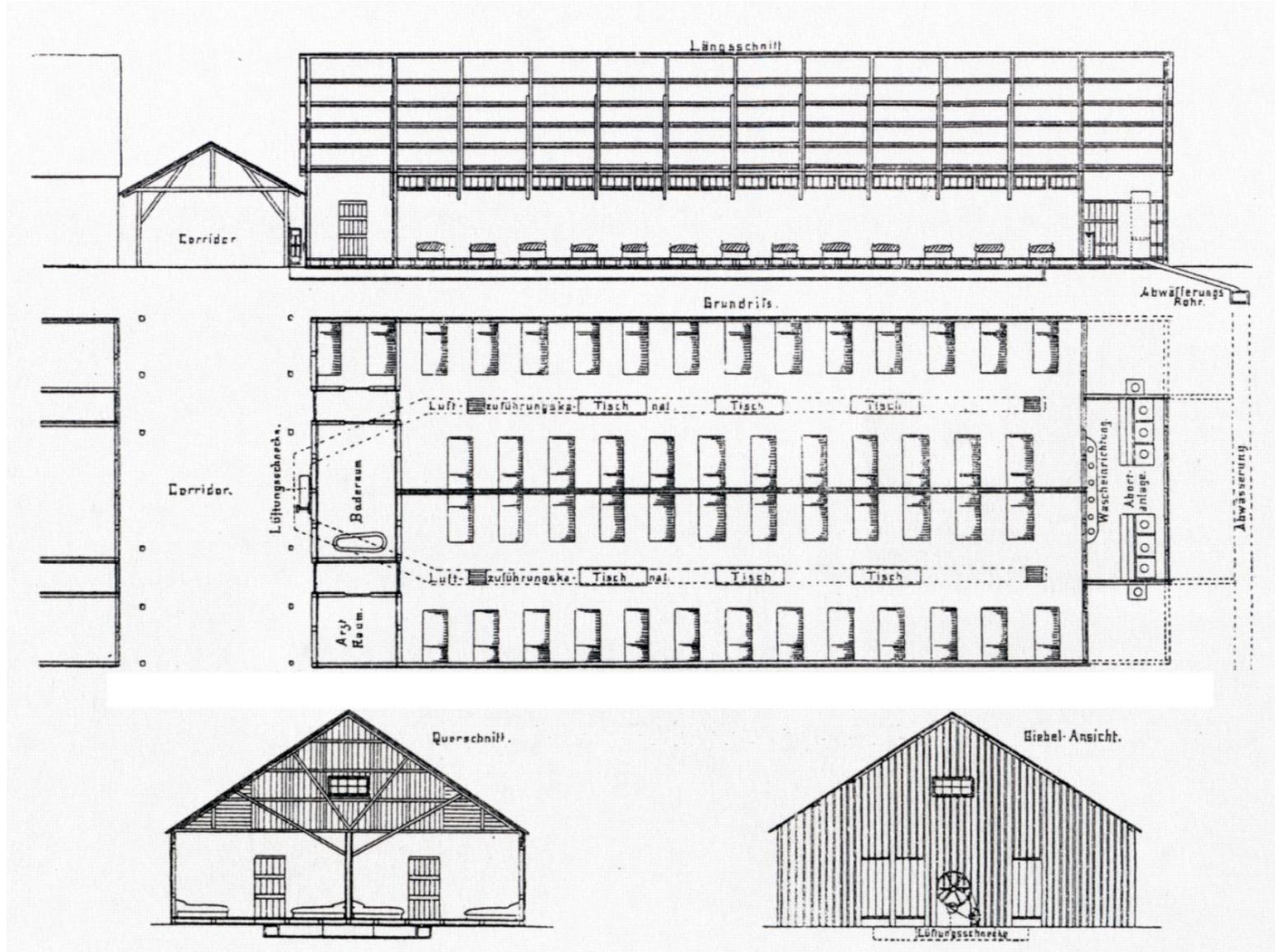


S. / 12



# Florence Nightingale

Militärlazarett Renkioi / Isambard Brunel

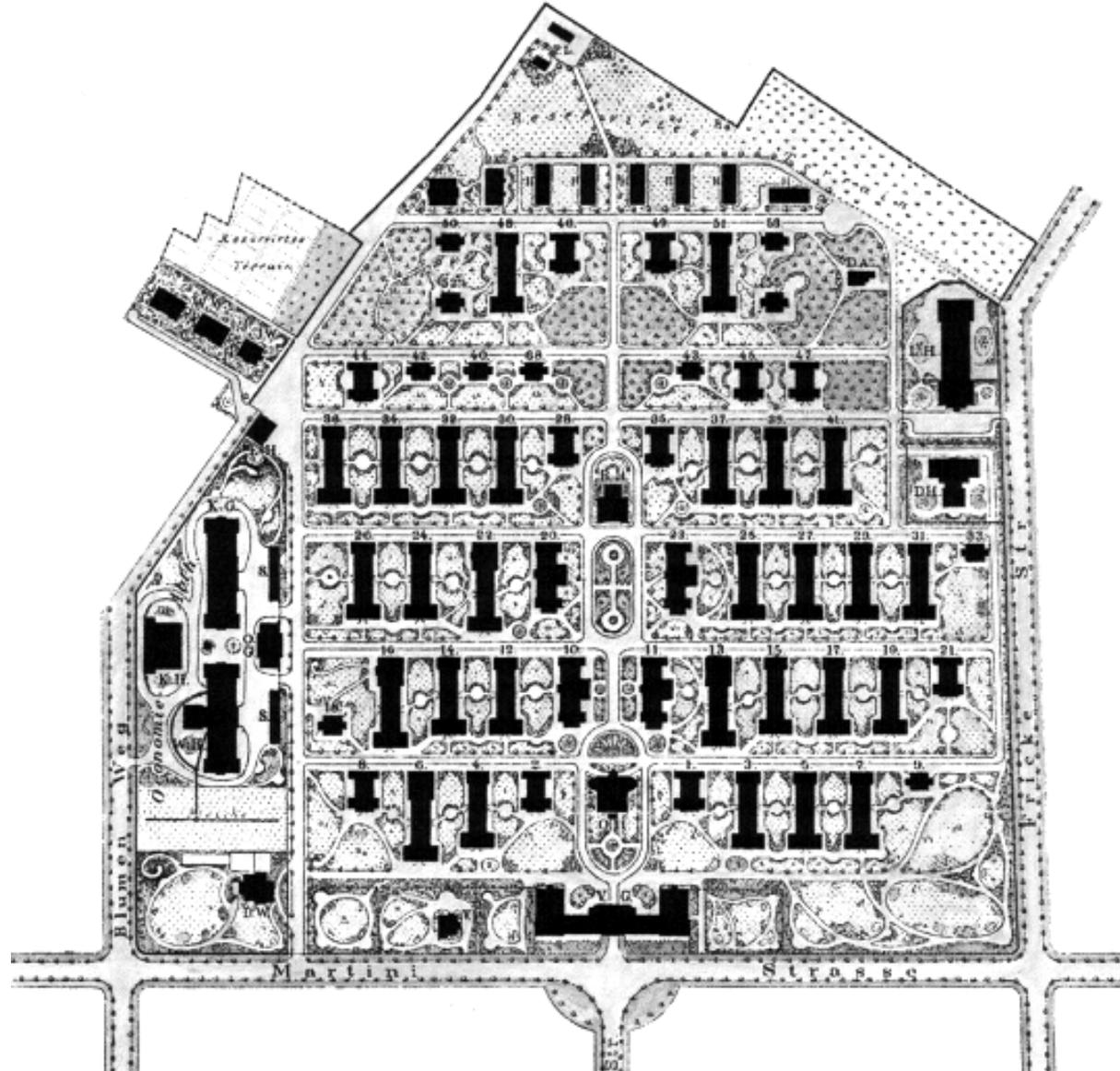


# Das Pavillonkrankenhaus

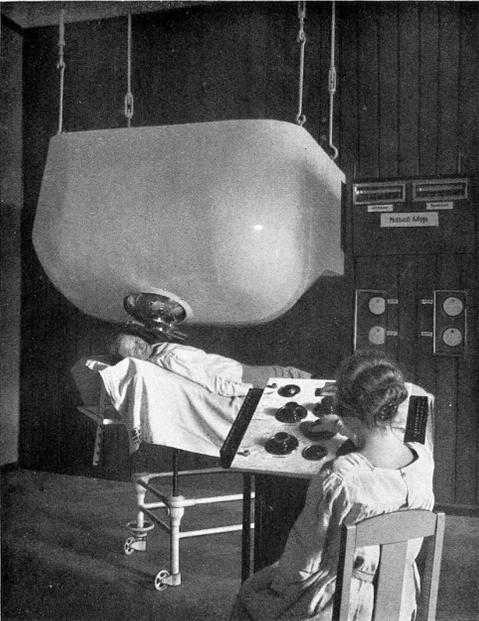
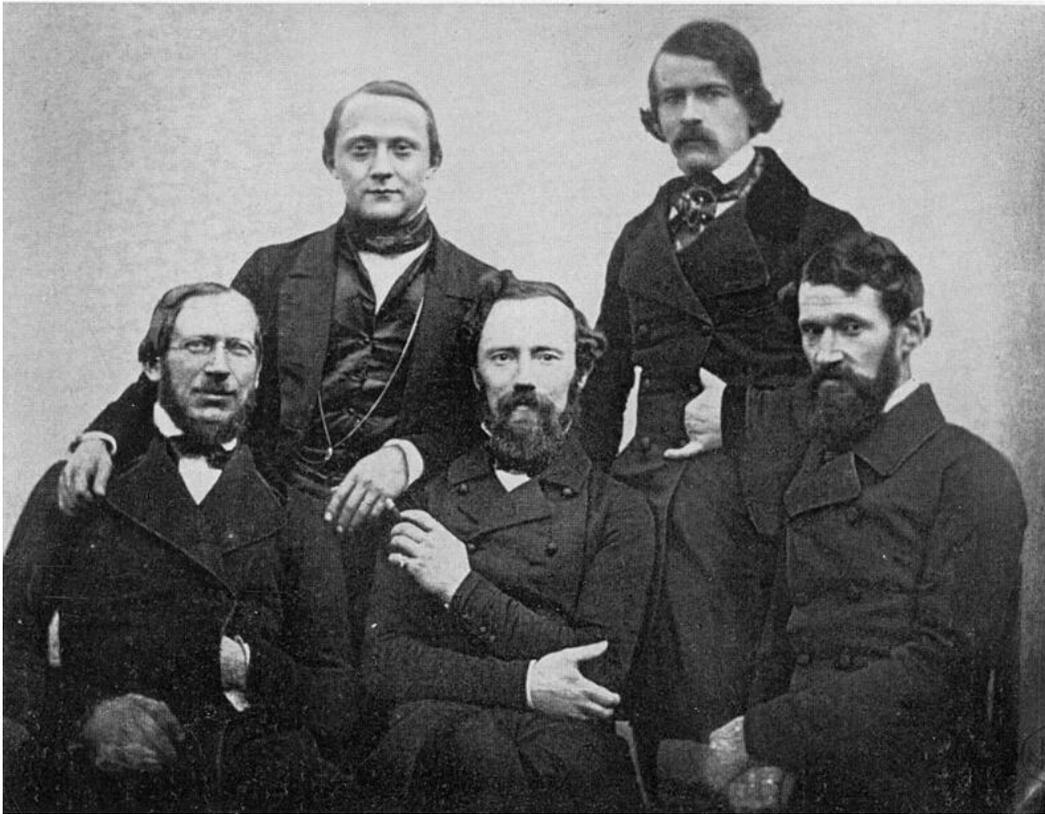
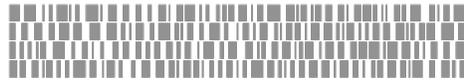
Hamburg Curschmann Plan, 1888



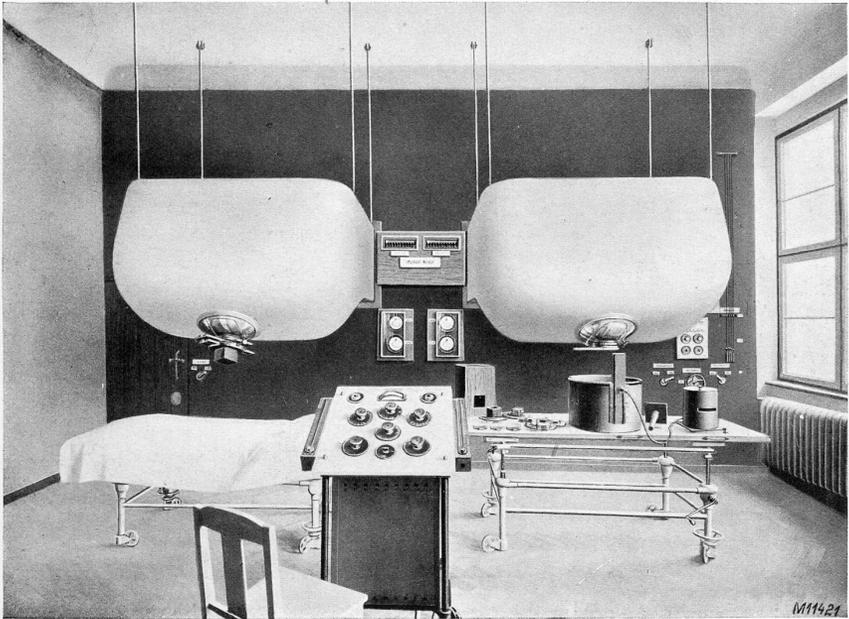
S. / 14



# Virchow- Röntgen

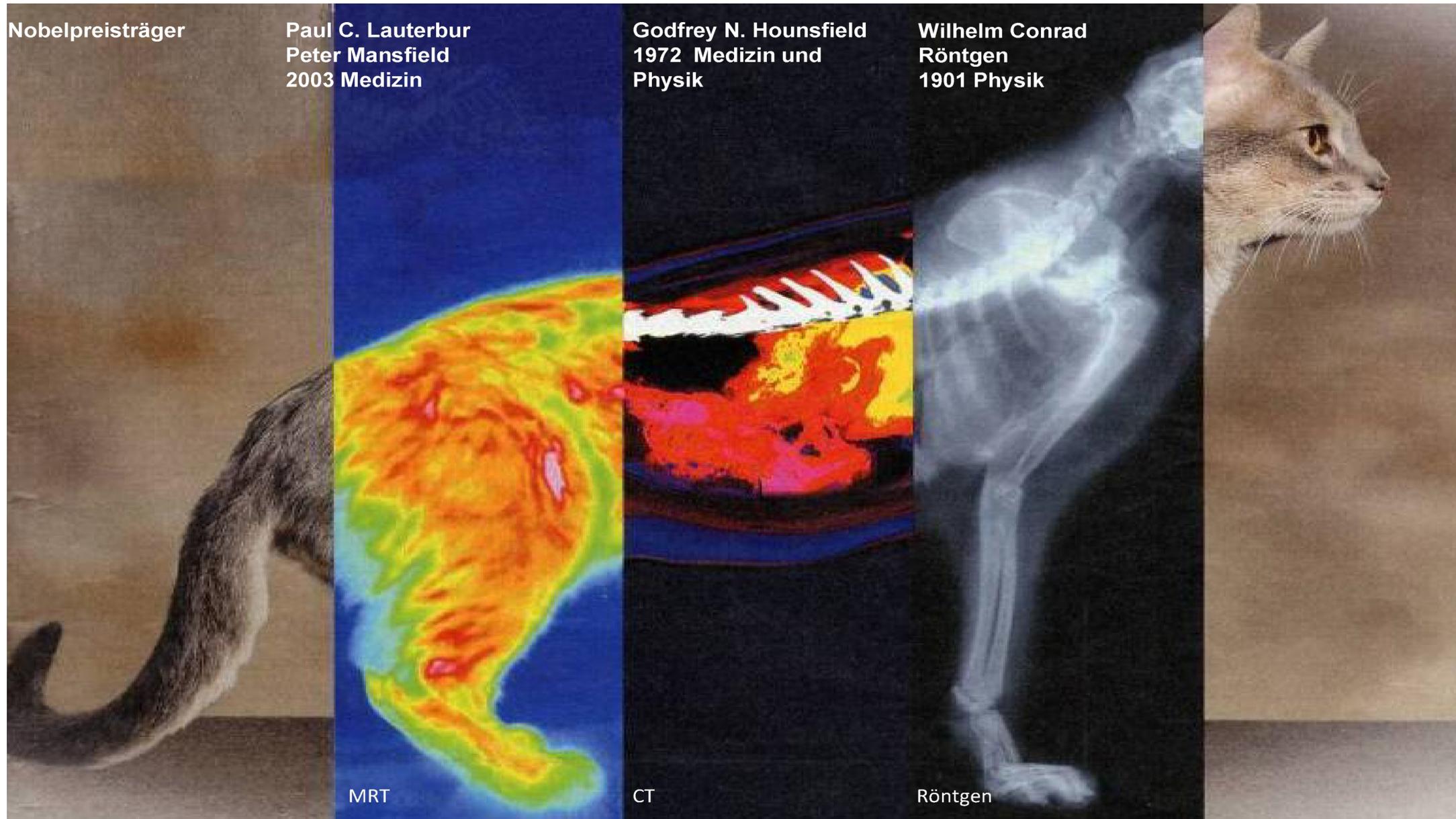
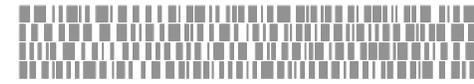


Bestrahlungsraum der Röntgentherapieanlage der chirurgischen Klinik



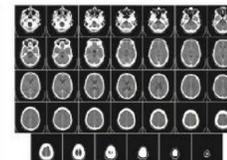
M11424

# Erfindungen – die bauliche Impulse bewirkten





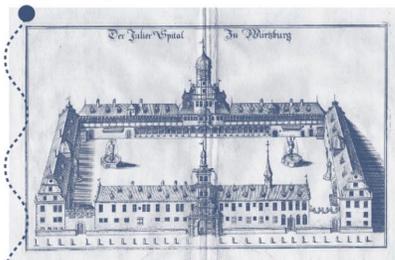
Hygiene- /Klinikdesinfektionsstandards  
 →Ignaz Philipp Semmelweis (1818-1865)  
 Bakteriologie und Mikrobiologie  
 →Robert Koch (1843-1910)  
 Zellulärpathologie  
 →Rudolf Ludwig Karl Virchow (1821-1902)  
 Röntgenstrahlen  
 →Conrad Röntgen (1895)



Wegbereiter der Forschung | Medizinischer + Technischer Fortschritt

Healing Architecture

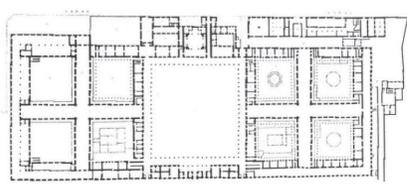
1570



1912-21

9.-14.Jh      1500      1600      1700      1800      1900      2000

1440 ↓



Filarete Ospedale Maggiore

1621 ↓

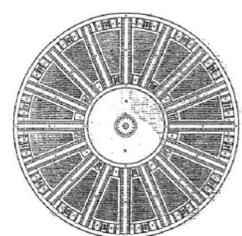


1628 ↓

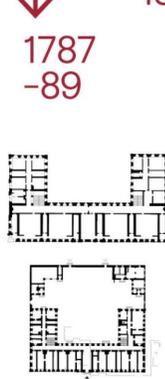


Hôtel-Dieu, Paris, Petit und B. Poyet

1774 ↓



1839 ↓  
-1854



Hôtel-Lariboisière, M.P. Gauthier  
 Pavillonkrankenhaus Curschmann, Hamburg

1885 ↓  
-1906

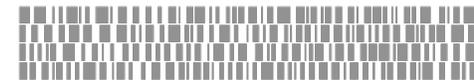


Rudolf Virchow Krankenhaus Berlin-Wedding

1787 ↓  
-89



# 1921 Luitpold-Krankenhaus Würzburg Grombühl



## Chirurgische Abteilung:

- 8 Chirurgische Klinik
- 10 Chirurgische Krankenstationen.

## Medizinische Abteilung:

- 9 Medizinische Klinik
- 11 Medizinische Krankenstationen
- 12 Tuberkulose
- 13 Syphilis
- 14 Infektion
- 16 Reserve-Baracke
- 19 Reserve-Baracke

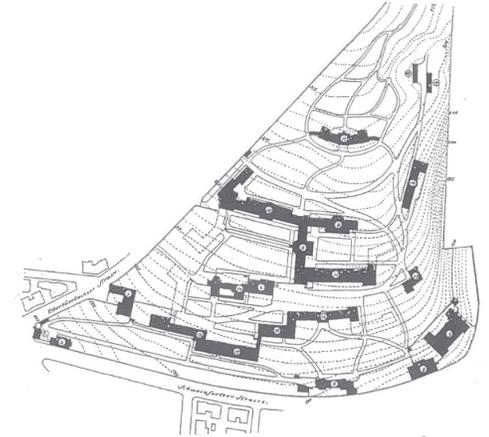
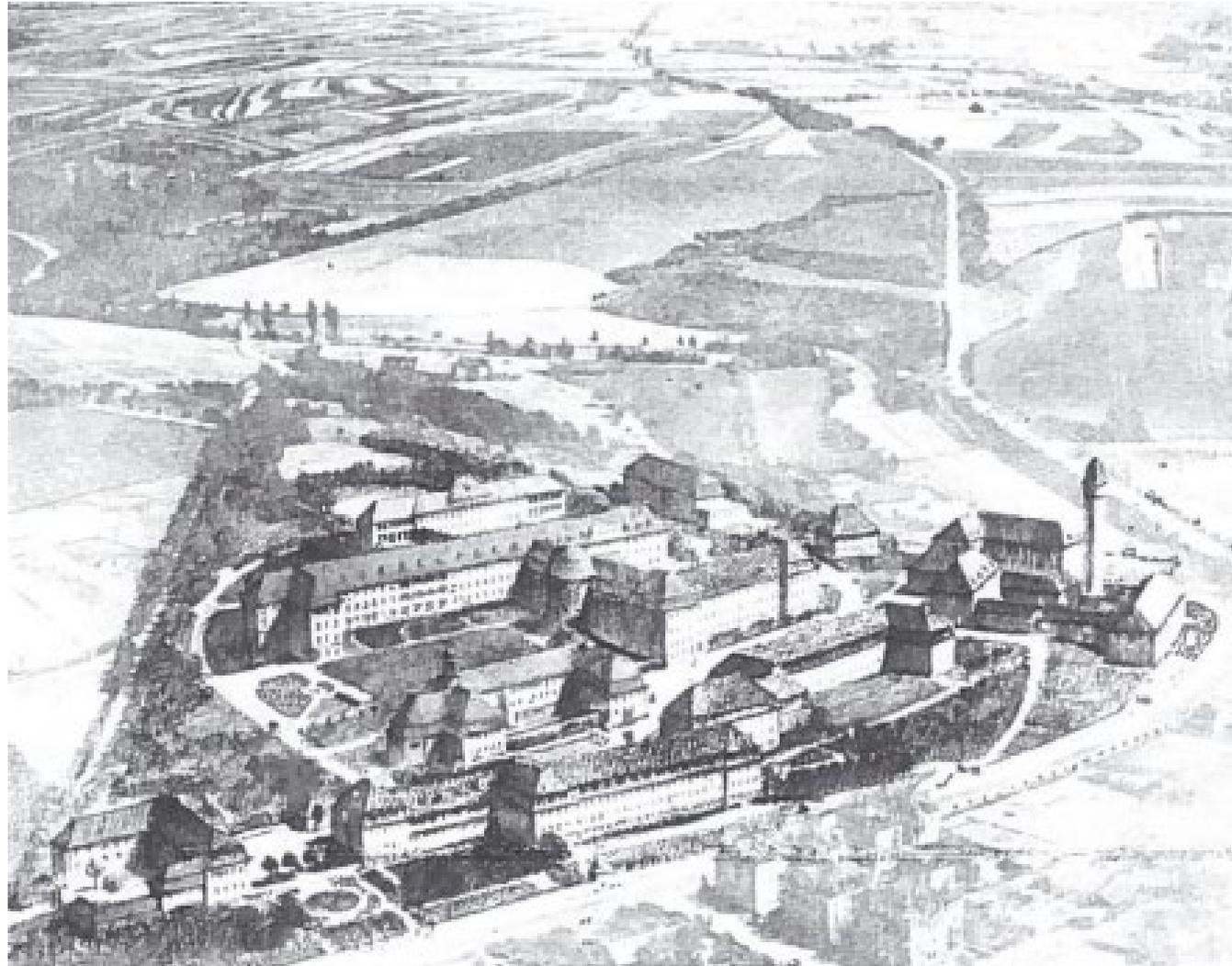
## Leben-Kliniken:

- 15 Augen- u. HNO-Klinik
- 18 Haut- u. Hautkrankheiten
- 17 Station der Augen- u. HNO-Klinik
- 19 Station der Haut- u. Hautkrankheiten

## Gemeinschaftliche Verwaltung, Betriebe

- 1 Verwaltung
- 1a Schwesternhaus
- 2 Kantine
- 3 Maschinenhaus
- 4 Kuchentisch
- 5 Waschküche
- 6 Heizhaus u. Heizkessel
- 7 Gärten

## Künftige Erweiterungen.

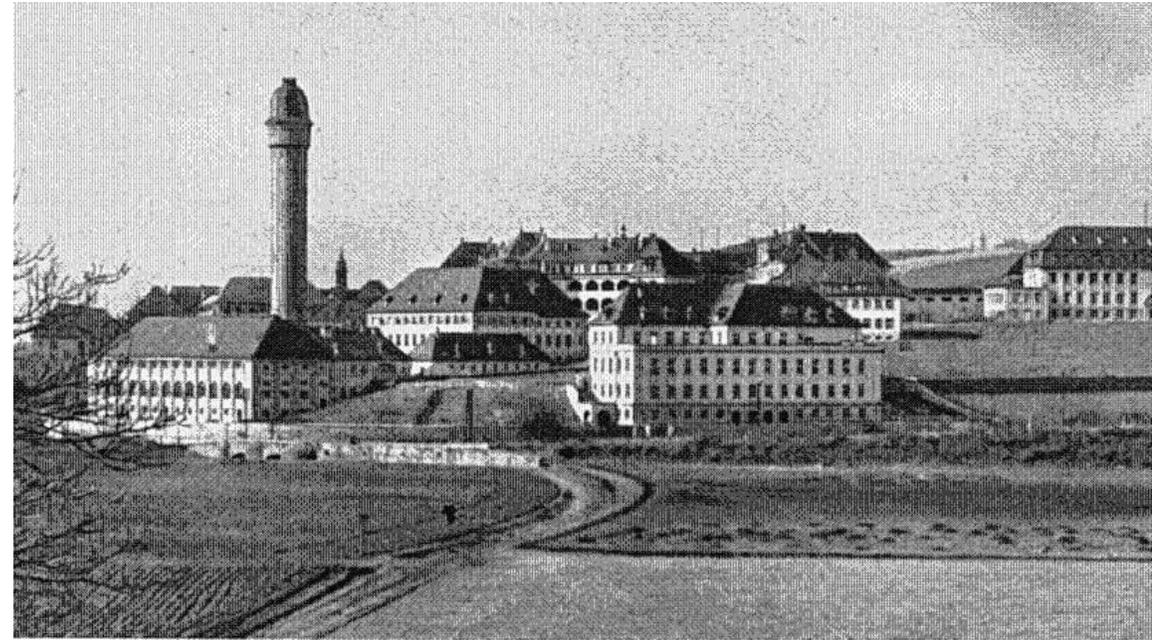


# Luftbild 1938 Luitpold-Krankenhaus

Würzburg Grombühl



S. / 19

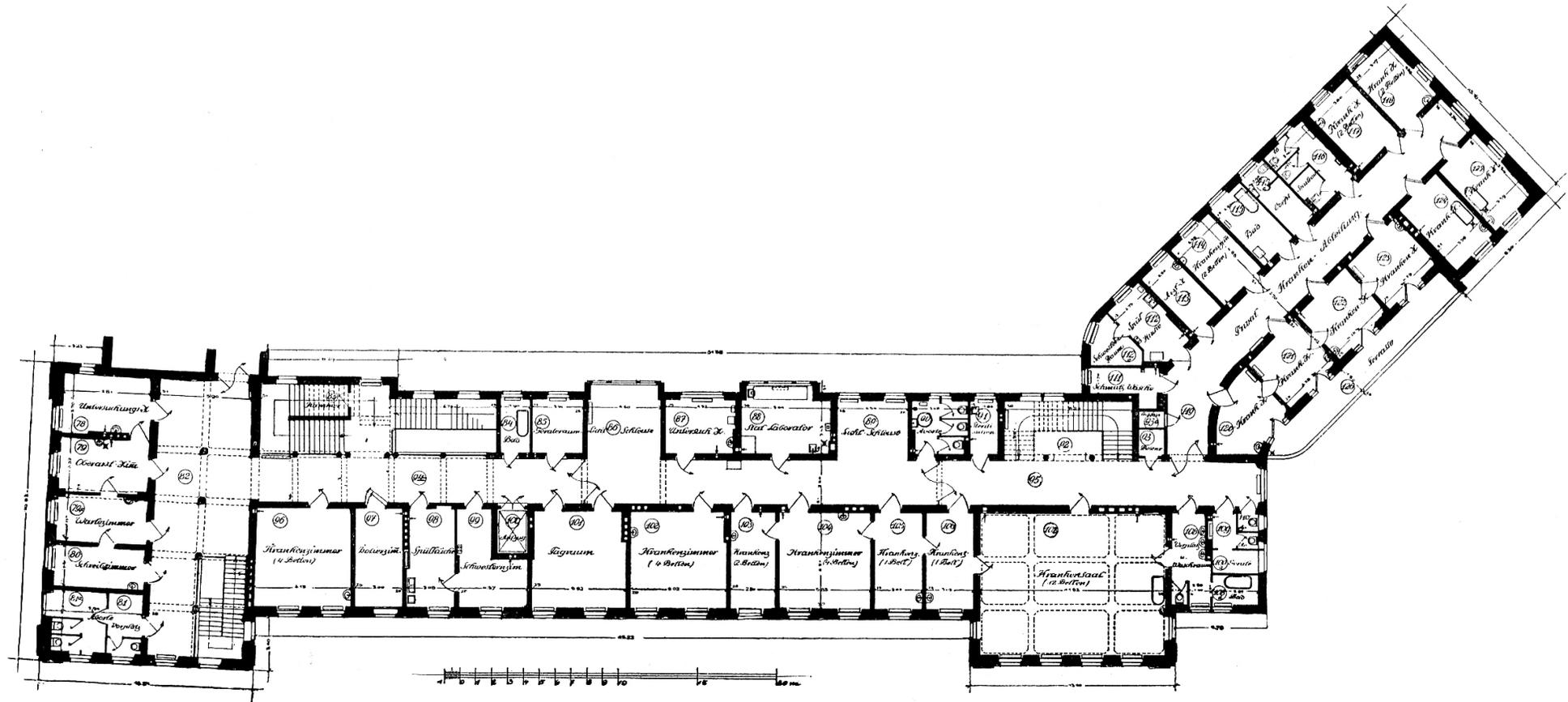


# 1921 Luitpold-Krankenhaus Würzburg

Grundriss medizinische Krankenabteilung



S. / 20



Hochparterre der medizinischen Krankenabteilung

# Luftbild 1938 Luitpold-Krankenhaus Würzburg

Würzburg Grombühl





Entwicklungen seit den 1920ern

2

1919

Neue bautechnische Neuerungen / Neue Materialien



Kunstschule  
"Bauhaus" durch  
Walter Gropius



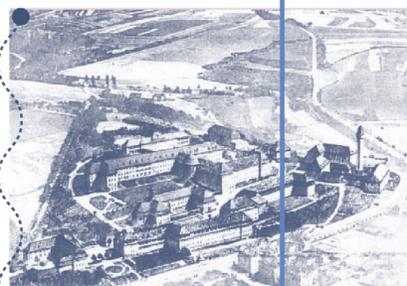
Stahlrohr - Möbel



Frankfurter Küche

„Bauen bedeutet das Gestalten von  
Lebensvorgängen“

1912-21



1900

1910

1920

1930

1940

1950

1960

Kompaktheit / Haus der kurzen Wege / Vertikales Krankenhaus

1929  
-1932

Sanatorium Paimio,  
Alvar Aalto



1930

Ernst Kopp,  
Berlin, 1930



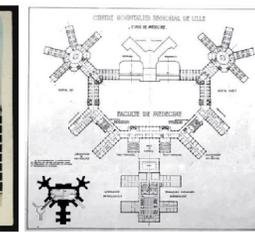
1933-35

Hôpital Beaujon, Clichy  
Vertikales Krankenhaus



1934

Centre Hospitalier  
de Lille, Jean Walter



# Einflüsse der Moderne

Sanatorium Paimio Alvar Aalto 1929

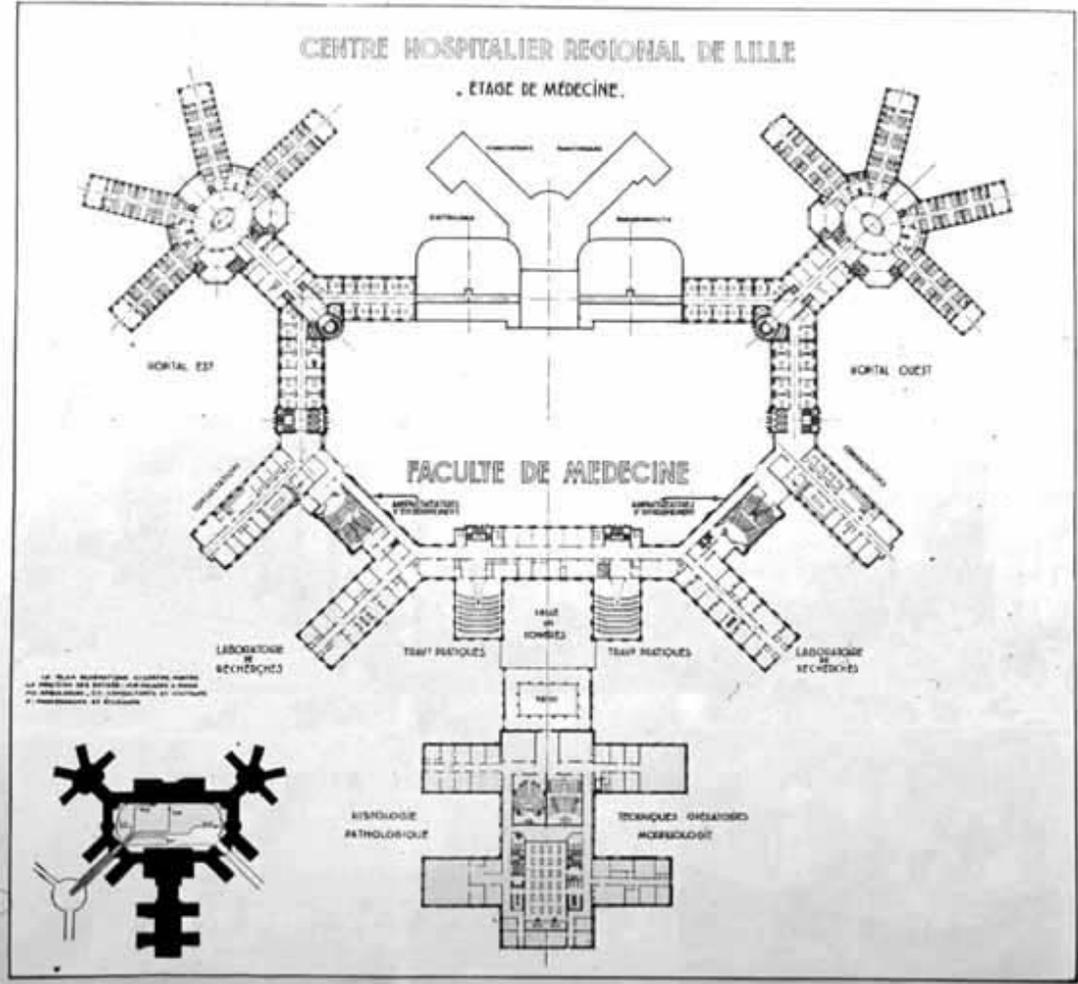


# Kompakt & hoch hinaus Centre Hospitalier de Lille

Jean Walter 1934

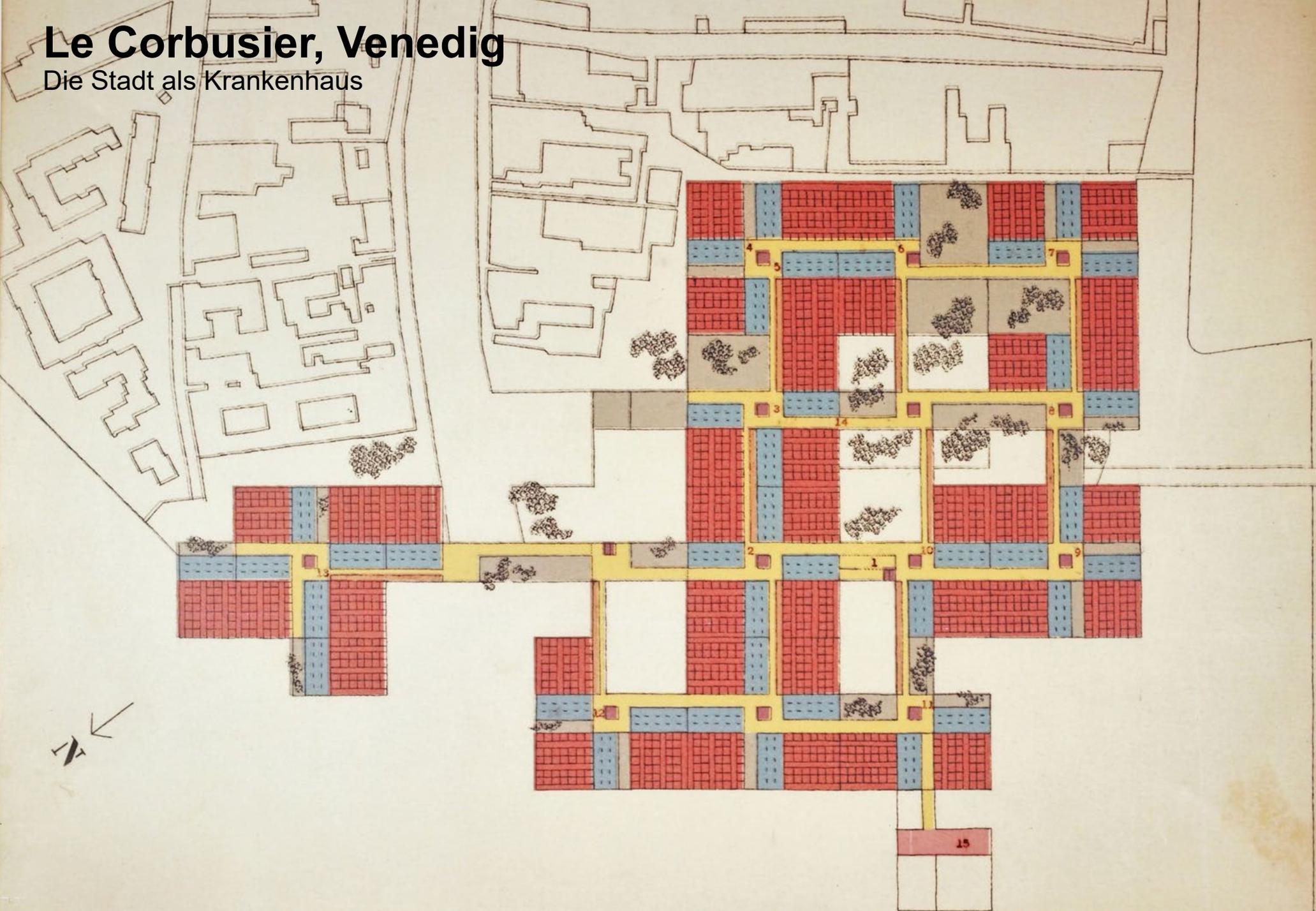


S. / 25



# Le Corbusier, Venedig

Die Stadt als Krankenhaus

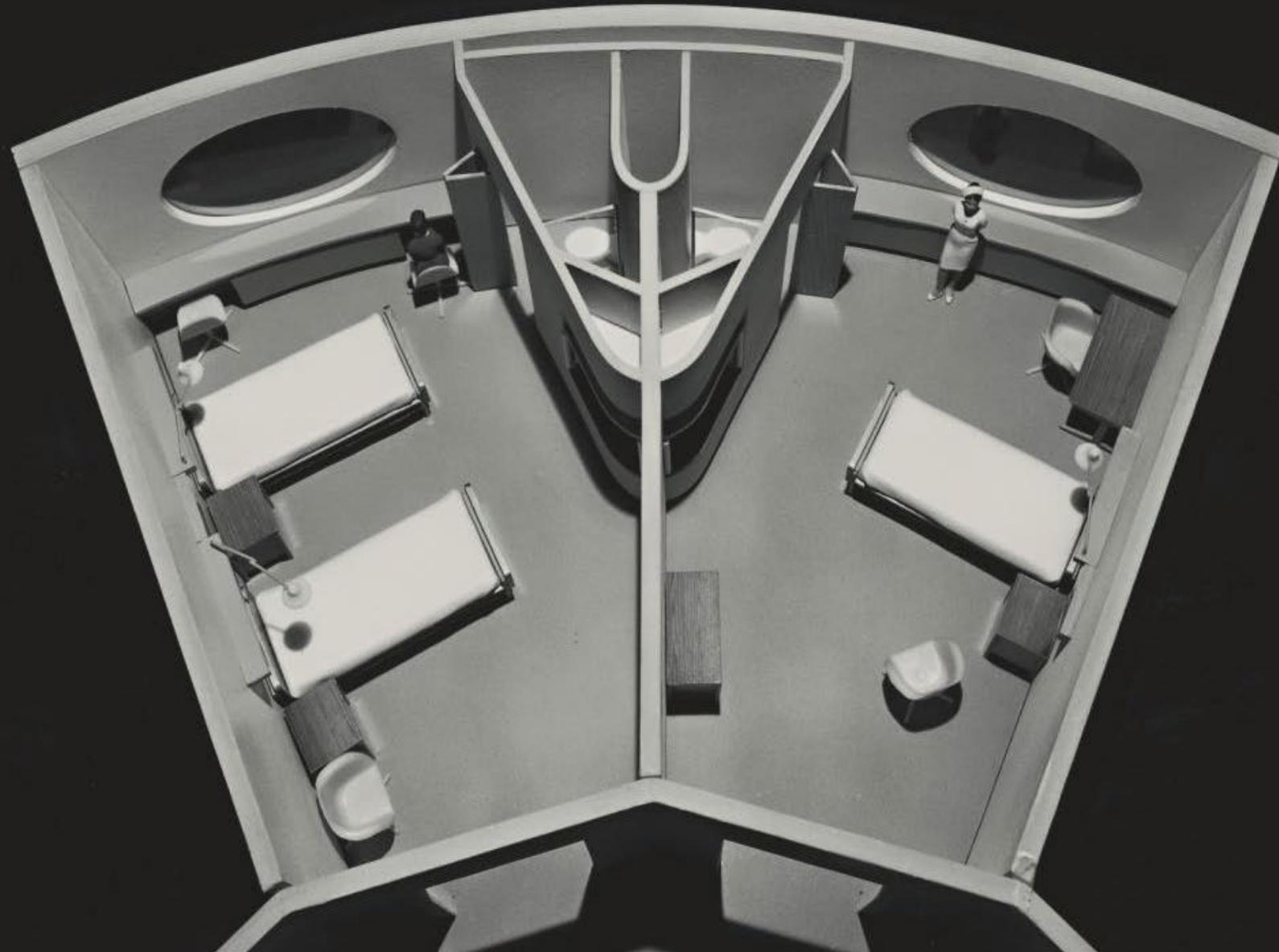


# Patient im Zentrum der Planung

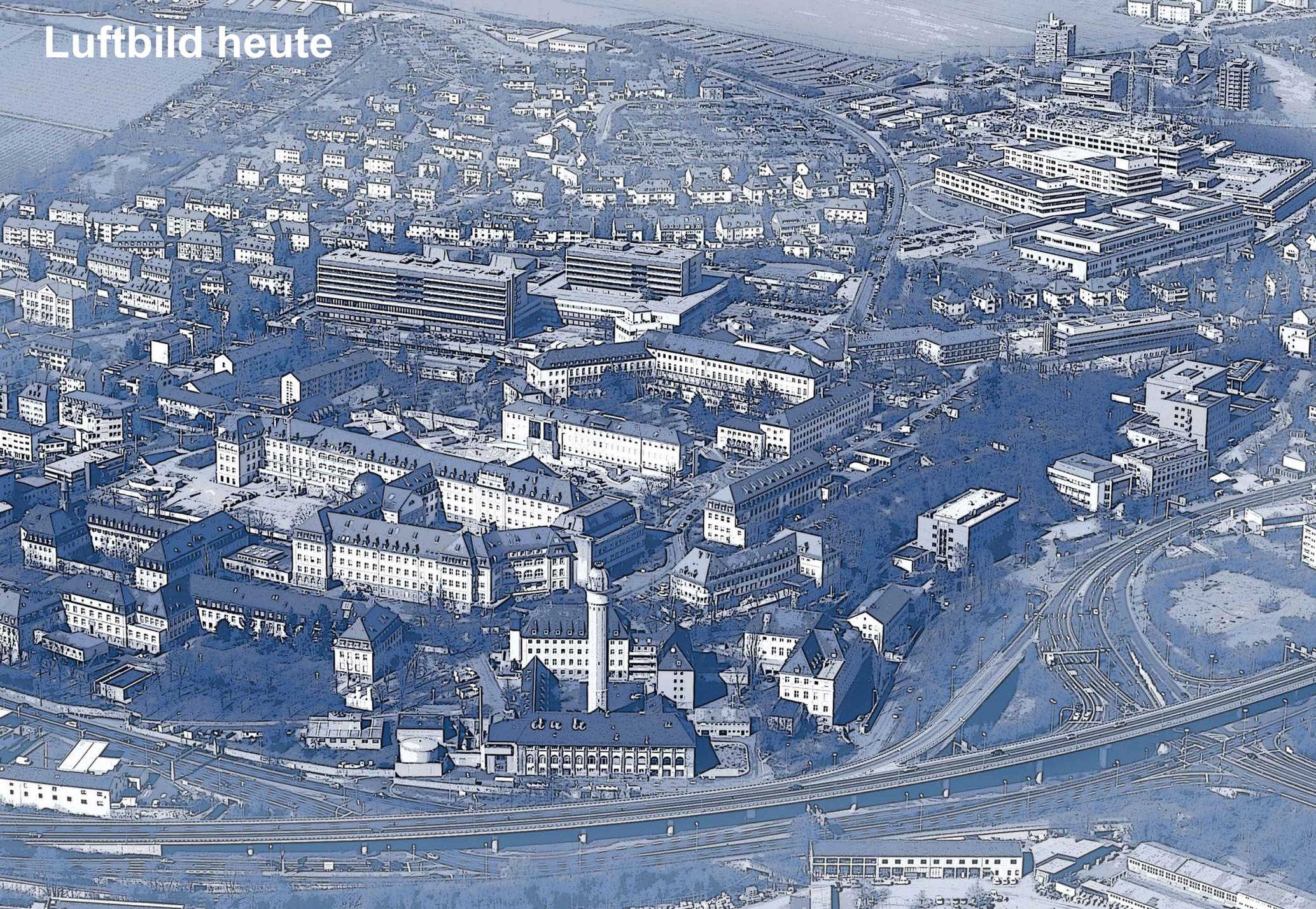
1969-75 Goldberg Prentice Hospital



S. / 27



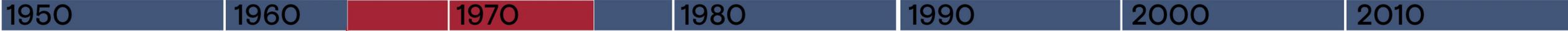
# Luftbild heute



S. / 28



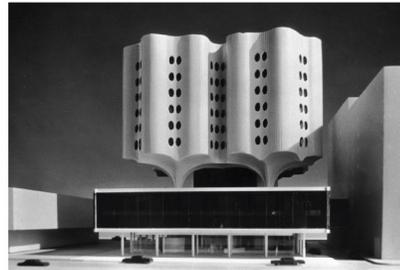
1966-73



Rationalität des Grundrisses / Komfort / Kurze Wege

1969-1975

Goldberg Prentice Hospital



1960er

Le Corbusier



1969

Benjamin Franklin Berlin



1970er Zentralbau/Socket

J.W.Goethe Uniklinikum Frankfurt



1971-1985

Uniklinikum Aachen



Technischer Fortschritt und Massenversorgung  
Grenzenlose Technikgläubigkeit

# Hochhaus / Scheibe & Sockel

1970er Frankfurt J.W. Goethe Universitätsklinikum Frankfurt



# Hochhaus / Bettenhaus & Sockel

Benjamin Franklin Berlin



S. / 31

# Unbedingter Technikglaube

Klinikum Aachen



S. / 32



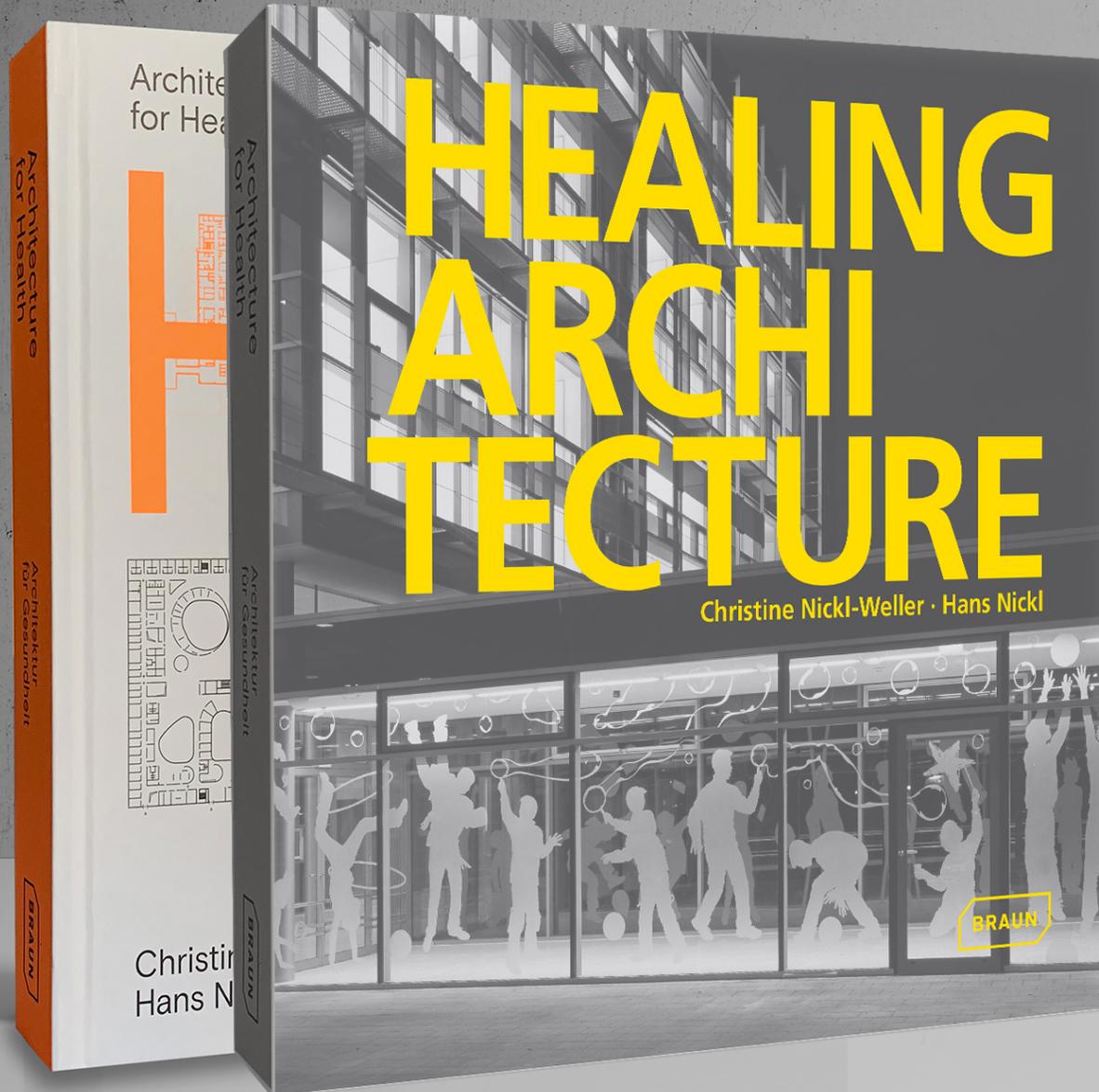
# Das Korridorprinzip



S. / 33



# Healing Architecture



- / Universitäre Kooperationen
- / Forschung & Evaluierung
- / Student Award

# Healing Architecture

Kantonsspital Baden KSB, Schweiz



# Wie ist mein Arbeitsplatz gestaltet?

Hybrid OP EIKi Bonn



# Healing Architecture

Kantonsspital Baden KSB, Schweiz



# Raum für Ruhe & Entspannung?

Kantonsspital Baden



S. / 38



/ Fokus Personal

— Gestaltung attraktiver Arbeitswelten

# Zurück zum menschlichen Maßstab

Agatharied – realisiert 1998 / >25 Jahre in Betrieb



S. / 39





# Das zukunftsfähige Krankenhaus

3

# Kopfkliniken Würzburg

WB Entwurf, 3. Preis | Nickl & Partner Architekten



# Kopfkliniken Würzburg

WB Entwurf, 3. Preis, Nickl & Partner Architekten





/ 1

*Sind unsere Krankenhäuser gerüstet für...*

*... technischen und medizinischen Fortschritt?*

# Digital Hospital

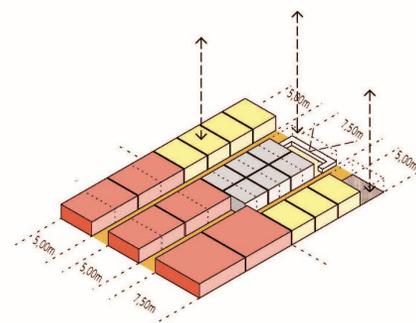
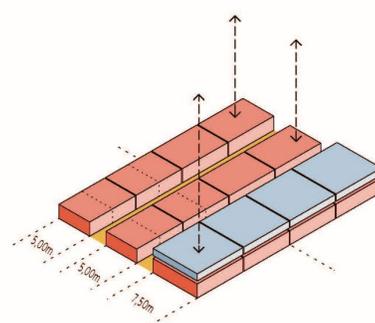
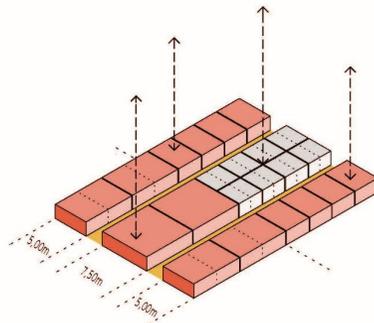
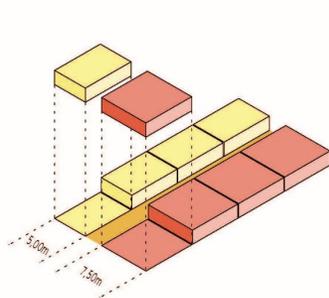
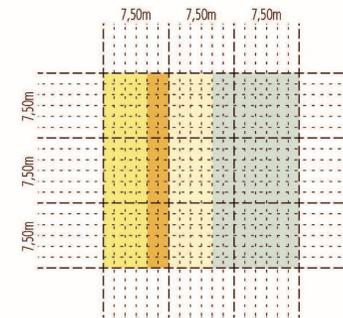
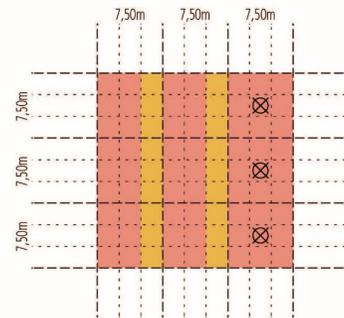
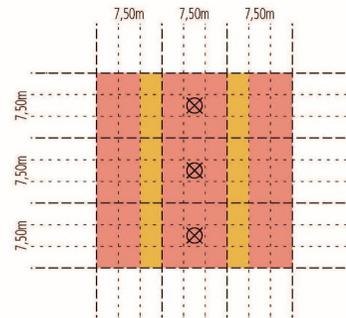
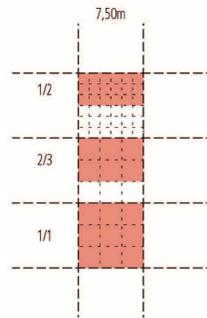
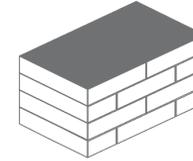
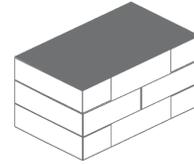
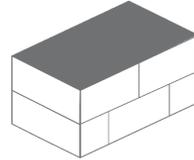
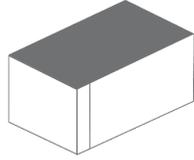
Mobilität und Autonomie





# Modulares Bauen & Standardisierung

## Grundlagen Raumprogramm

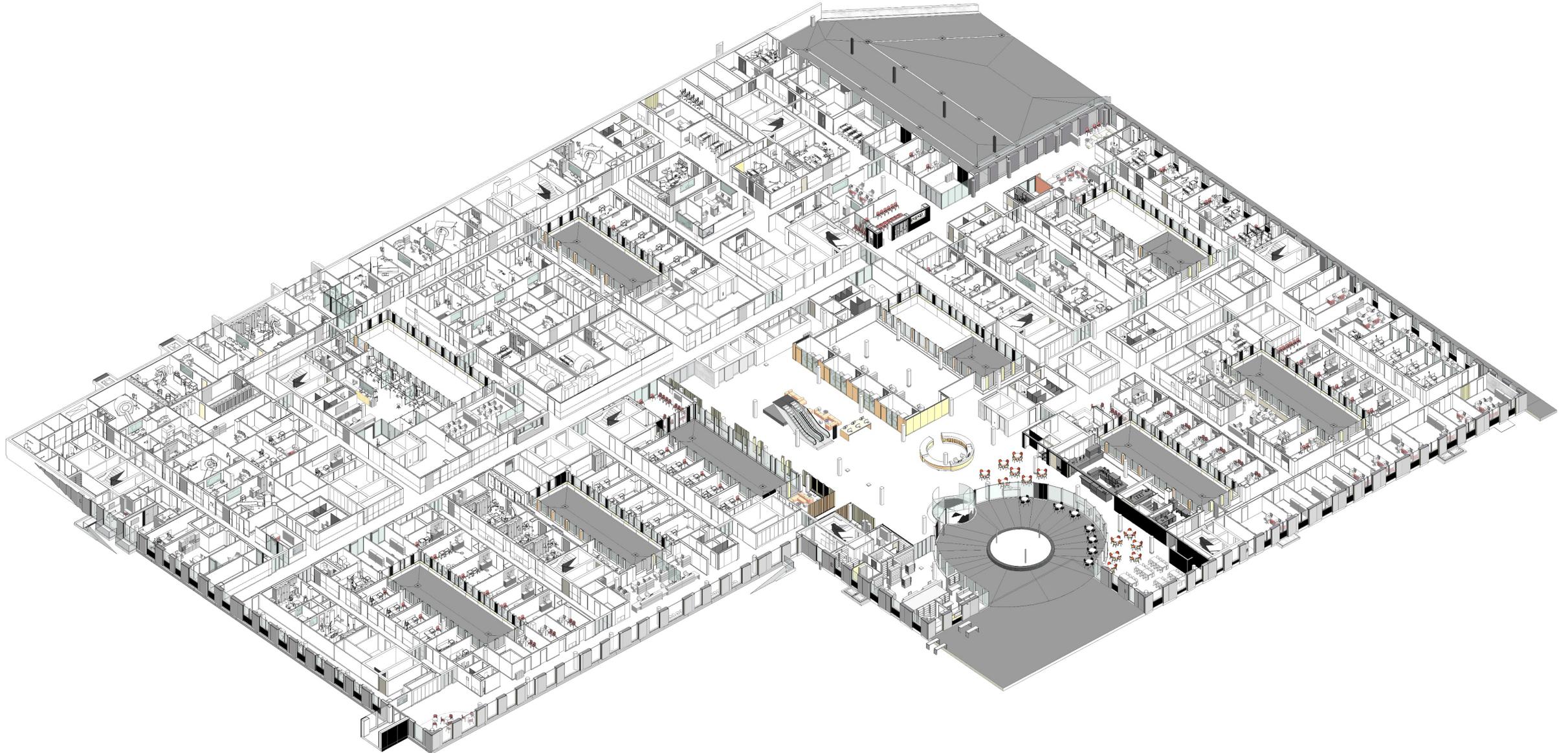


# BIM to FM. Virtuelle Planung | 3D Modell

Kantonsspital Baden, CH / Erdgeschoss SO



S. / 47





/ 2

*Sind unsere Krankenhäuser geeignet...*

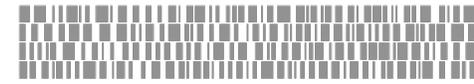
*... als attraktiver Arbeitsplatz?*

# Kantonsspital Baden

Pflegestützpunkt



# Krankenhaus als Arbeitsplatz



Das Neue Hauner, München Großhadern



Kantonsspital Baden



Kantonsspital Baden



Kantonsspital Baden



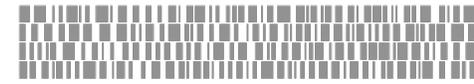
/ 3

*Sind unsere Krankenhäuser gerüstet für...*

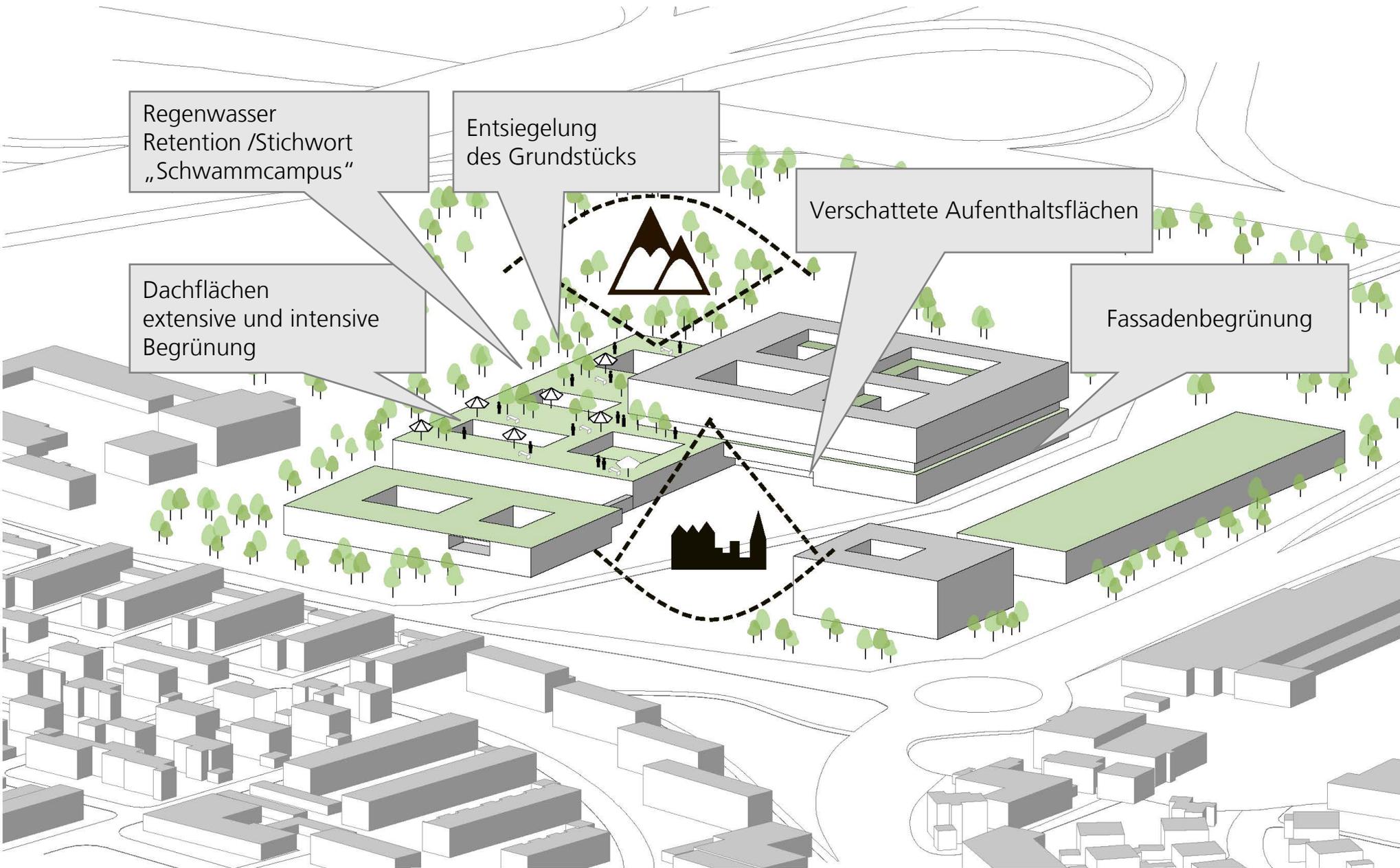
*... die Herausforderungen des Klimawandels?*

# Green Campus

Klinikum Memmingen



S. / 52



- 1 Dachflächen extensive und intensive Begrünung
- 2 Regenwasser Retention / Stichwort „Schwammcampus“
- 3 Entsiegelung des Grundstücks
- 4 Verschattete Aufenthaltsflächen
- 5 Fassadenbegrünung

# Krankenhaus Agatharied

Nachhaltig seit 25 Jahren



# Klinikum Memmingen

Gesundheitscampus für die Stadt Memmingen



**Der Kern des intelligenten  
Krankenhauses  
ist Menschlichkeit.**



# URHEBERRECHTSHINWEIS



Die Inhalte dieser Präsentation (u.a. Texte, Grafiken, Fotos, Logos etc.) und die Präsentation selbst sind urheberrechtlich geschützt. Sie wurden durch Nickl & Partner selbstständig erstellt. Eine Weitergabe von Präsentation und/oder Inhalten ist nur mit schriftlicher Genehmigung von Nickl & Partner zulässig.

Ohne schriftliche Genehmigung von Nickl & Partner dürfen dieses Dokument und/oder Teile daraus nicht weitergegeben, modifiziert, veröffentlicht, übersetzt oder reproduziert werden, weder durch Fotokopien, Mikroverfilmung, noch durch andere – insbesondere elektronische – Verfahren.