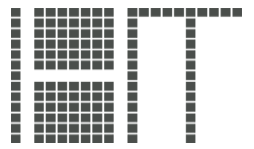


HOSPITALTECHNIK
PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH
HOHENZOLLERNSTRASSE 11
47799 KREFELD
TELEFON 0 21 51/95 97-0
WWW.HT-HOSPITALTECHNIK.DE



Herausforderung zukunftssichere OP-Saalkonzeption

Reflektion realisierter Projekte und Zukunftsausblick



Gründung 1974

aktuell über 60 Mitarbeiter

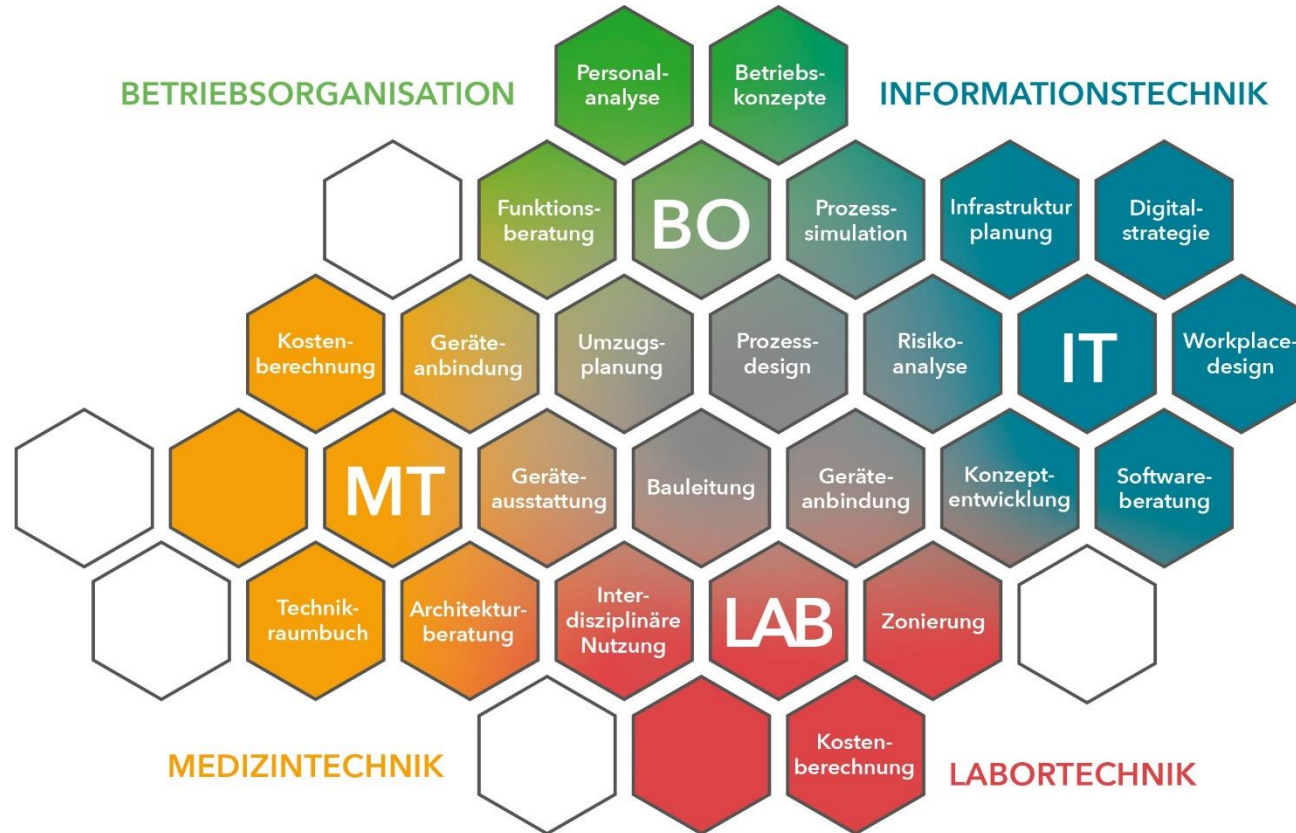
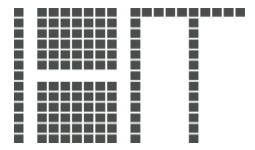
Fachkräfte

Dipl.-Ing. und Staatl. gepr. Techniker
Fachrichtung Medizintechnik,
Innenarchitekten, Gesundheitsökonomien,
Dipl.-Physiker, IT-Fachleute...

über 750 realisierte Projekte im In- und Ausland

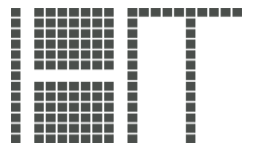
jedes 6. Krankenhaus wurde bereits
von HT in Projekten unterstützt





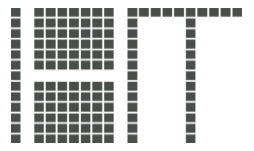
Informationsaustausch im OP

Impressionen aus vergangenen Tagen



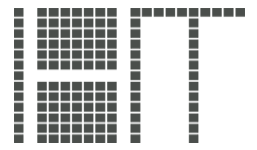
Bildsignalvernetzungslösung

Was ist das?



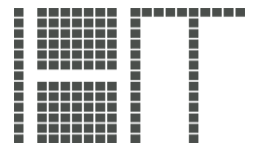
Informationsbereitstellung im OP

aktuelle Impressionen



Auszug geplanter & realisierter OP-Projekte

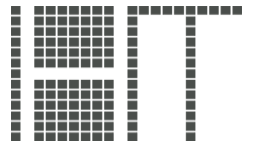
mehr als 175 modern ausgestattete OP-Säle seit 2010



- Universitätsklinikum Düsseldorf 10 OP-Säle (2012)
- Ortenau Klinikum Lahr-Ettenheim 10 OP-Säle (2012)
- Evangelisches Krankenhaus Wesel 7 OP-Säle (2012)
- LMU München Großhadern 36 OP-Säle (2013)
- Olgahospital Stuttgart 10 OP-Säle (2013)
- Friedrich Ebert Krankenhaus Neumünster 11 OP-Säle (2014)
- Universitätsklinikum Regensburg 10 OP-Säle (2011-2015)
- Klinikum Augsburg 24 OP-Säle (2012-2015)
- BG Universitätsklinikum Bergmannsheil 14 OP-Säle (2013-2015)
- Inselspital Bern (CH) 4 OP-Säle (2016)
- Klinikum Heidenheim 6 OP-Säle (2020)

Auszug aktueller Projekte

in der Planungsphase



Universitätsklinikum Aachen
35 OP-Säle (Fertigstellung 2026)



Medizinische Hochschule Hannover
6 OP-Säle (Fertigstellung 2025)



Flugfeldklinikum Böblingen
12 OP-Säle (Fertigstellung 2026)



Klinikum Aschaffenburg-Alzenau
11 OP-Säle (Fertigstellung 2026)



Kantonsspital St. Gallen
10 OP-Säle (Fertigstellung 2024)



Evangelisches Krankenhaus Wesel
7 OP-Säle (Fertigstellung 2022)



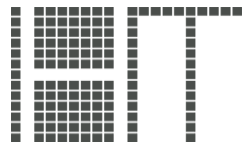
Rhein-Maas Klinikum Würselen
5 OP-Säle (Fertigstellung 2024)



Klinikum Fürth
10 OP-Säle (Fertigstellung 2025)

Auszug aktueller Projekte

in der Beschaffungs- und Umsetzungsphase



**Universitätsklinikum
Erlangen**



INSELSPITAL
UNIVERSITÄTSSPITAL BERN
HÔPITAL UNIVERSITAIRE DE BERNE

Universitätsklinikum Erlangen
18 OP-Säle (Fertigstellung 2022)

Inselspital Bern
5 OP-Säle (Fertigstellung 2022)

IHR
KLINIKUM
OSNABRÜCK



Klinikum Osnabrück
13 OP-Säle (Fertigstellung 2022)

Klinikum Dortmund
6 OP-Säle (Fertigstellung 2021)



Klinikum des Landkreises Neumarkt in der Opf.
3 OP-Säle (Fertigstellung 2022)



Vestische Kinder- und Jugendklinik Datteln
2 OP-Säle (Fertigstellung 2022)

A large, light grey arrow that starts at the bottom left and curves upwards and to the right, pointing towards the top right corner of the slide.

● Speziallösungen

Veränderung des
Operationsspektrums und der
OP-Saalausstattung

- *MIC-OP*
- *Hybrid-OP*
- *CT/MR im OP*
- *Navigation im OP*

A large, light grey arrow that starts at the bottom left and points towards the top right, curving upwards. It contains two circular markers, one for 'Speziallösungen' and one for 'Ausweitung der Insellösungen'.

Speziallösungen

Veränderung des
Operationsspektrums und der
OP-Saalausstattung

- *MIC-OP*
- *Hybrid-OP*
- *CT/MR im OP*
- *Navigation im OP*

Ausweitung der Insellösungen

Veränderung der
Arbeitsumgebung im OP
insbesondere bei den
Minimalinvasiv arbeitenden
Fachdisziplinen

- *Optimierung der Abläufe*
- *Verbesserung der
Bildgebung und
Arbeitsplatzergonomie*
- *Geräte- und
Raumsteuerung*
- *Dokumentation*
- *Kommunikation*

Speziallösungen

Veränderung des Operationsspektrums und der OP-Saalausstattung

- *MIC-OP*
- *Hybrid-OP*
- *CT/MR im OP*
- *Navigation im OP*

Ausweitung der Insellösungen

Veränderung der Arbeitsumgebung im OP insbesondere bei den Minimalinvasiv arbeitenden Fachdisziplinen

- *Optimierung der Abläufe*
- *Verbesserung der Bildung und Arbeitsplatzergonomie*
- *Geräte- und Raumsteuerung*
- *Dokumentation*
- *Kommunikation*

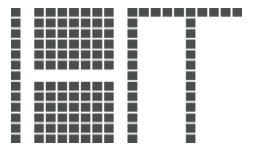
ganzheitliche Ansätze im OP

Fokus auf die Optimierung der Gesamtprozesse der OP-Abteilung

- *Fusion von MT und IT*
- *Digitale Vernetzung aller Systeme im OP*
- *Vereinheitlichung der Schnittstellen*
- *Implementierung unabhängig von der jeweiligen Fachdisziplin*
- *Interdisziplinarität*

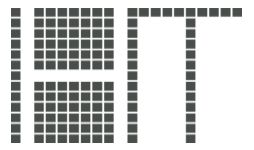
Fokusthemen

in Modernisierungsprojekten



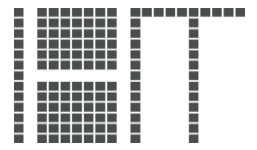
Realisierungsbeispiele

unterschiedlicher Schwerpunkte



BG Universitätsklinikum Bergmannsheil Bochum

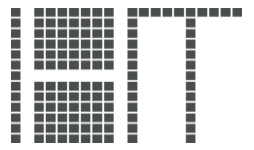
OP-Beispiel: mobile Gerätenutzung optimierter OP-Saal





Friedrich Ebert Krankenhaus Neumünster

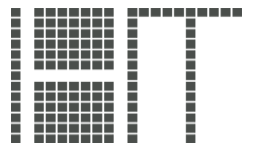
OP-Beispiel: minimalinvasiv chirurgisch optimierter OP-Saal





Reflektion realisierter Projekte

Erfahrungen und Einschätzungen



Technologieabhängigkeit

Herstellerbindung

Übertragungsstandards

Zentralkomponenten

Leitungsverlegung

Wandeinbaumodule

Satellitenmonitore

Signalkonverter

Anschlussfelder

IT-Integration

Technologieabhängigkeit

Herstellerbindung

Übertragungsstandards

Zentralkomponenten

Leitungsverlegung



Technologieabhängigkeit

Herstellerbindung

Übertragungsstandards

Zentralkomponenten

Leitungsverlegung



Technologieabhängigkeit

Herstellerbindung

Übertragungsstandards

Zentralkomponenten

Leitungsverlegung



Technologieabhängigkeit

Herstellerbindung

Übertragungsstandards

Zentralkomponenten

Leitungsverlegung



Technologieabhängigkeit

Herstellerbindung

Übertragungsstandards

Zentralkomponenten

Leitungsverlegung





Wandeinbaumodule

Satellitenmonitore

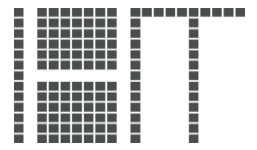
Signalkonverter

Anschlussfelder

IT-Integration

Reflektion realisierter Projekte

Erfahrungen und Einschätzungen



Wandeinbaumodule

Satellitenmonitore

Signalkonverter

Anschlussfelder

IT-Integration



Wandeinbaumodule

Satellitenmonitore

Signalkonverter

Anschlussfelder

IT-Integration



Wandeinbaumodule

Satellitenmonitore

Signalkonverter

Anschlussfelder

IT-Integration



Wandeinbaumodule

Satellitenmonitore

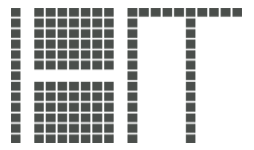
Signalkonverter

Anschlussfelder

IT-Integration

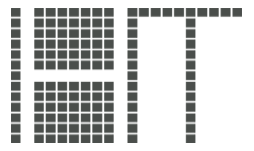
Ausblick in die Zukunft

Worauf kommt es an?



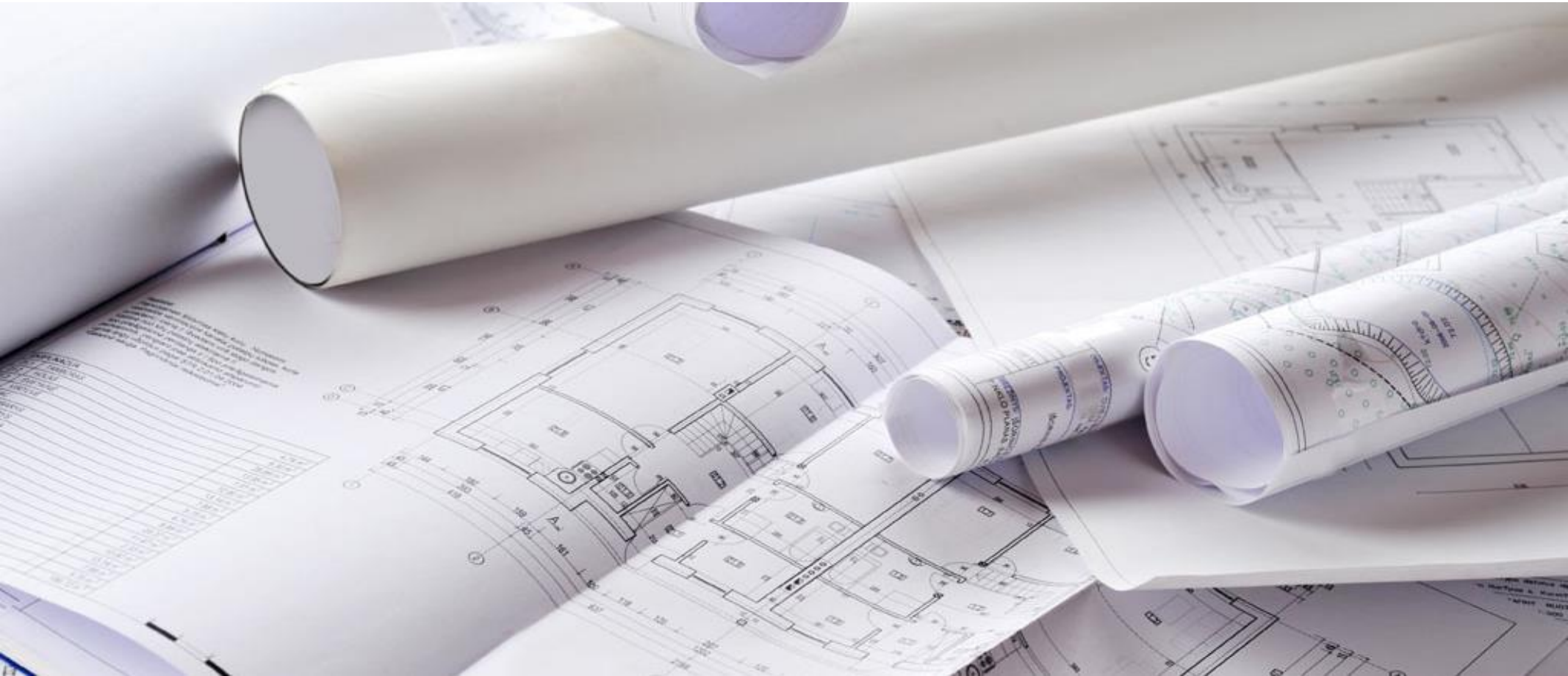
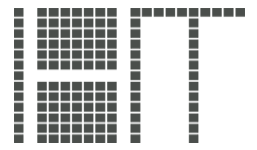
Resümee

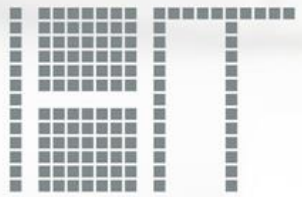
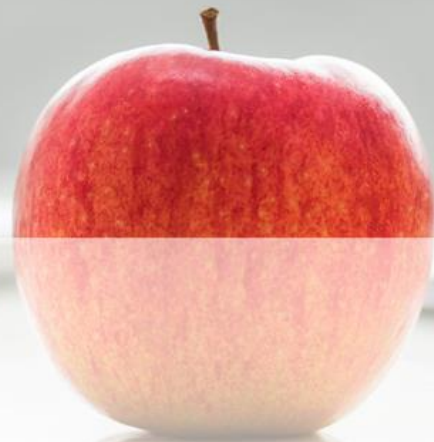
Beton hält ewig



Empfehlung

zukunftsorientiert planen





Vielen Dank!