Zusammenarbeit von Klinikbetreibern mit Architekturbüros

Prof. Dr. Jens Bothe, VKD, Fachtagung, 20.10.2017, Dortmund

LWL
Für die Menschen.
Für Westfalen-Lippe.

Agenda

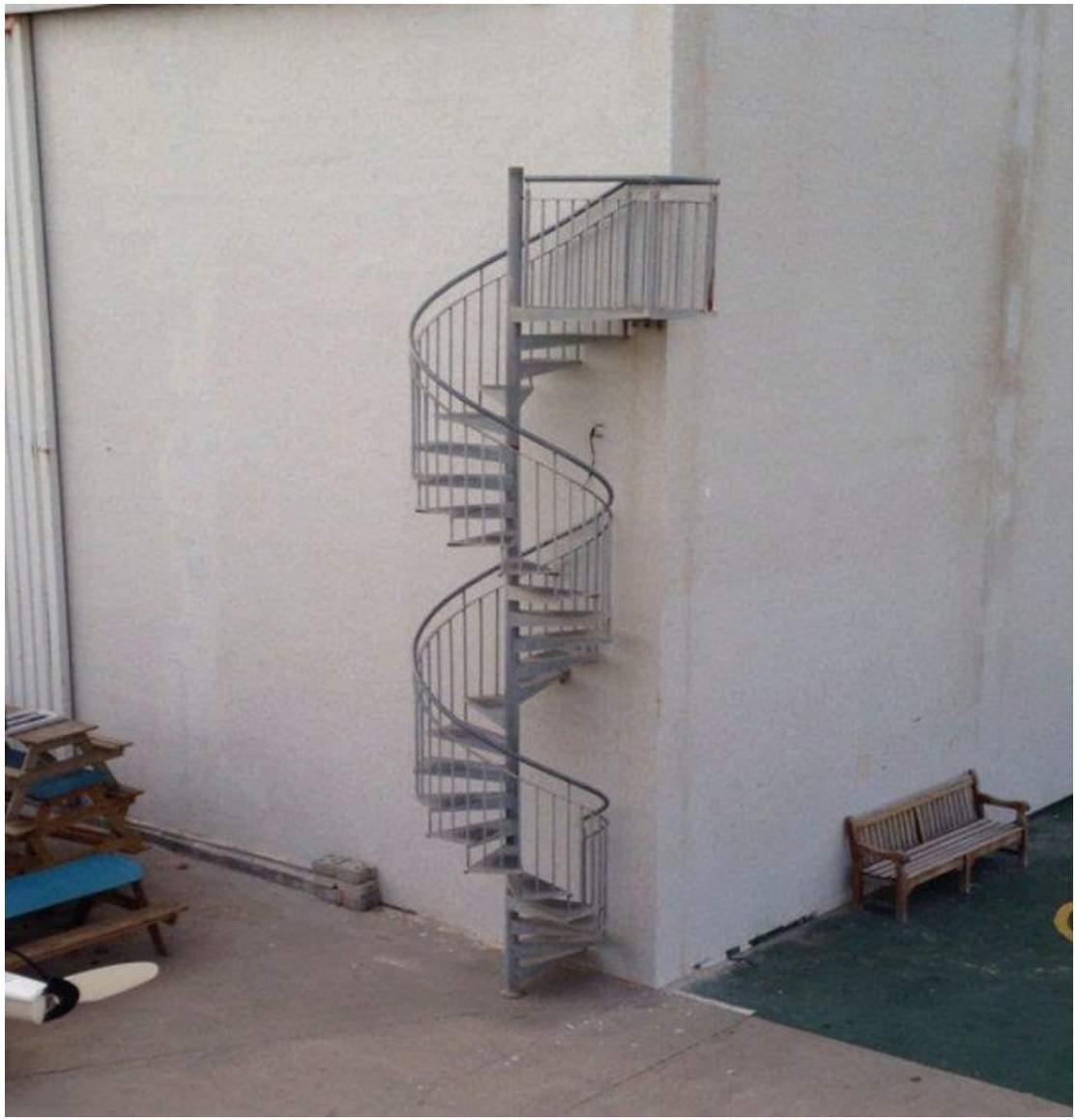
- **Anforderungen an den Psychiatriebau**
- Benötige Spezialisierungen der Architekturbranche
- Form der Zusammenarbeit
- Neubauerstellung in Dortmund

LWL
Für die Menschen.
Für Westfalen-Lippe.

Verortung im Zielplanungsprozess

1. Strategische Zielplanung (Analyse einrichtungsspezifischer Therapie-/ und Behandlungsangebote, Landeskrankenhausplan, SWOT Standort, Abgleich Leistungsangebot/Marktnachfrage)
2. Bauliche Zielplanung (Analyse Bestandsinfrastruktur, bauliche Besonderheiten Standort, erforderliche Nutzfläche/Abgleich, **Nutzeranforderungen**, Optimierung der Betriebsorganisation, mit Analyse Funktionsbeziehung, Erstellung Raumprogramm, baurechtliche Rahmenbedingungen)
3. Umsetzungsplanung, Aufsetzen Projektorganisation
4. Bauaufgabensteuerung (transparente Entscheidungen, wirtschaftlicher Mitteleinsatz, Zielerreichung bei Qualität, Kosten und Terminen)

WER NICHT WEIß, WAS ER WILL, BEKOMMT SELTEN, WAS ER BRAUCHT…



LWL
Für die Menschen.
Für Westfalen-Lippe.

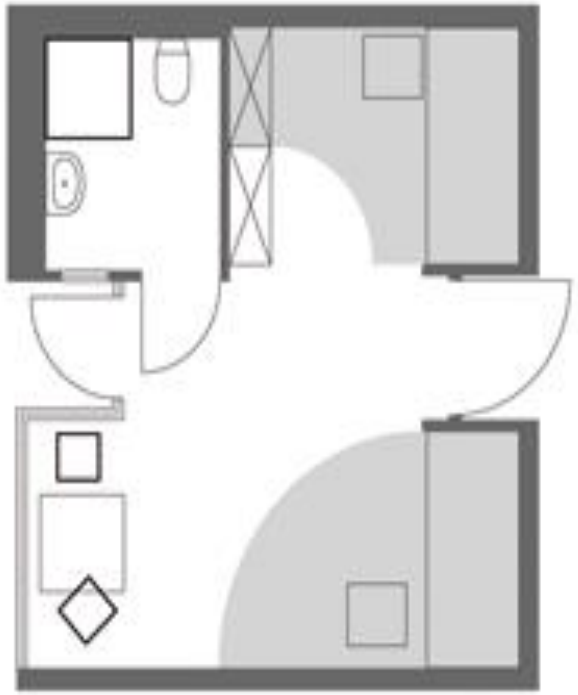
1. Bedarfe psychiatrischer Patienten (Beispiele)

- Bewegungsradius größer als bei somatischen Patienten: erweitert sich auf die gesamte Einrichtung
  - Geeignete Aufenthalts- und Freizeitangebote schaffen – gemeinsame Mittagessen, aktive Freizeitgestaltung
  - Rückzugsmöglichkeiten anbieten – Bedürfnis nach Privatsphäre entsprechen
- Wohnbedürfnisse mit Sicherheit und Schutz, Alleinsein und Privatheit, Zusammensein
- Primäre Territorien – Verfügbarkeit über Areale oder Objekte für persönliche Nutzung (Autonomie und Kontrolle über Territorium vermittelt Gefühl von Schutz und Privatsphäre) – Aneignung durch Personalisieren und Markieren zur Abgrenzung (Vandalismusschutz!)

Quelle: Institut für evidenzbasierte Architektur im Gesundheitswesen, www.eph-psychiatrie.de

LWL
Für die Menschen.
Für Westfalen-Lippe.

Primärterritoriale Integrität



Quelle: Institut für evidenzbasierte Architektur im Gesundheitswesen, www.eph-psychiatrie.de

LWL
Für die Menschen.
Für Westfalen-Lippe.

Störung der Umweltwahrnehmung nach Indikation

Erkrankung/ Zustand	Ursache der Wahrnehmungs-störung	Auswirkung auf die Wahrnehmung
Agnosien* (akustisch, optisch, taktil)	Störungen in den Hirnrindenarealen	Identifizierung des Geschehens gestört, z. B. Symbolwert von Farben wird nicht mehr erkannt
Depressives Syndrom	Störungen der Bewertung von Sinneseindrücken	Sinnestäuschungen, akustische Halluzinationen, Projektion des eigenen Gemütszustandes auf die Umweltwahrnehmung; ungenaue, verlangsamte Wahrnehmung möglich
Manisches Syndrom	Affektive Enthemmung. Störung der Gefühlssphäre	erhöhte Ansprechbarkeit auf Außenreize
Affektive Erregung (Angst) oder unter toxischen Einflüssen	-	Unterempfindlichkeit der Wahrnehmung von Umwelteinflüssen
Schizophrene Krankheitsformen	Störung der Selektion der Wahrnehmung	Störungen in der Wahrnehmung der Grenzen des eigenen Körpers - Dinge außerhalb des Körpers können furchtbar wichtig werden, Vertrauen mehr auf Nah- als Fernsinne; ebenso ungehemmte, verlangsamte Wahrnehmung bis zu einer gesperrten Wahrnehmung (z. B. Stupor) möglich
Organische Hirnerkrankungen (Hirnarteriosklerose, progressive Paralyse)	Vermindertes Auffassungsvermögen. Mangelnde Konzentrationsfähigkeit, Störung der Merkfähigkeit	Orientierungsstörungen, Urteilsschwäche

Quelle: Kunze 1994, S.13 ff.

LWL
Für die Menschen.
Für Westfalen-Lippe.

Licht, Farbe und Formen

- Orientierungsunterstützung – einprägsame und wiedererkennbare Referenzpunkte
- Behandlung depressiver Patienten – selbständiges Zurechtfinden, z.B. in Stresssituationen
- Gestaltung der psychiatrischen Einrichtung – Orientierungshilfen „kurz, exakt und übersichtlich!“

Quelle: Schädle-Deininger 2006, S. 248; Universalraum, Glasow

LWL
Für die Menschen.
Für Westfalen-Lippe.

Evidenzbasierte Healing Environments?

Healthcare Outcomes \ Design Strategies or Environmental Interventions	Single-bed rooms	Access to daylight	Appropriate lighting	Views of nature	Family zone in patient rooms	Carpeting	Noise-reducing finishes	Ceiling lifts	Nursing floor layout	Decentralized supplies	Acuity-adaptable rooms
Reduced hospital-acquired infections	**										
Reduced medical errors	*		*				*				*
Reduced patient falls	*		*		*	*			*		*
Reduced pain		*	*	**			*				
Improved patient sleep	**	*	*				*				
Reduced patient stress	*	*	*	**	*		**				
Reduced depression		**	**	*	*						
Reduced length of stay		*	*	*							*
Improved patient privacy and confidentiality	**				*		*				
Improved communication with patients & family members	**				*		*				
Improved social support	*				*	*					
Increased patient satisfaction	**	*	*	*	*	*	*				
Decreased staff injuries								**			*
Decreased staff stress	*	*	*	*			*				
Increased staff effectiveness	*		*				*		*	*	*
Increased staff satisfaction	*	*	*	*			*				

Quelle: Ulrich et al., Health Environment Research and Design, 1(3), 2008

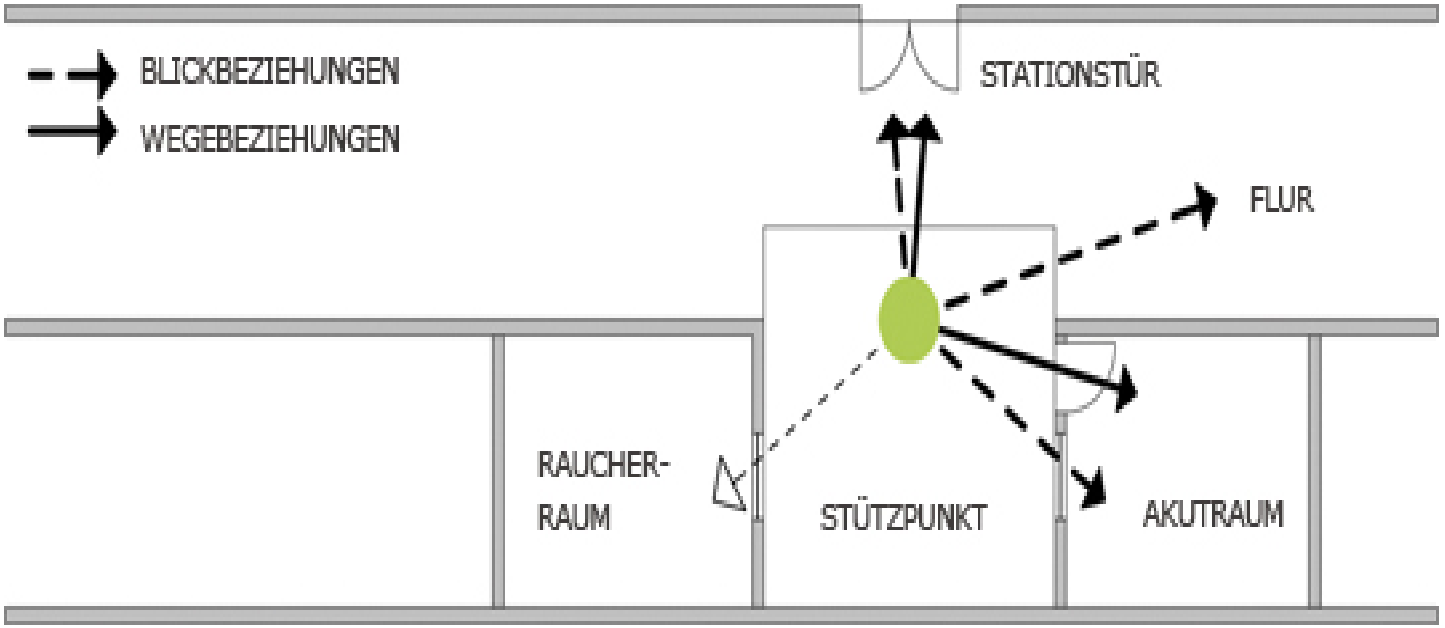
LWL
Für die Menschen.
Für Westfalen-Lippe.

2. Anforderungen der Behandler

Quelle: Adaptiert nach Dobrothoff/Llewellyn-Jones, International Psychogeriatrics (2011): 23:2

LWL
Für die Menschen.
Für Westfalen-Lippe.

Blickbeziehung



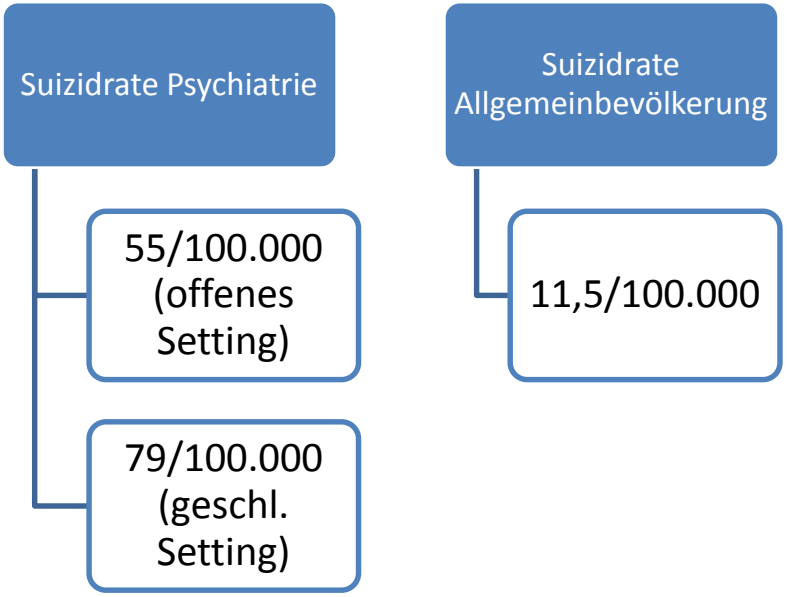
Stärkere Präferenz zur Selbstverletzung und Suizidalität –

Vermeidung versteckter Bereiche

Quelle: Universalraum, Glasow (2011)

LWL
Für die Menschen.
Für Westfalen-Lippe.

Suizidalität



- Etwa gleiche Verteilung Geschlechter
- Durchschnitt 48J.; alle Altersgruppen
- Ort: 60% außerhalb Gelände, davon ca. 50% weit außerhalb, 8% im Gelände, ca. 1/3 im Gebäude
- 22% nach Entweichung

- Zusammenhang zwischen Architektur und Suizidverhalten
- Große Bedeutung Suizidprävention, LWL-Baurichtlinie
- Einfluss dennoch begrenzt (Ortswahl Suizide)

Quelle Suiziddaten: Glasow (2011)

LWL
Für die Menschen.
Für Westfalen-Lippe.

3. Gesetzliche/technische Anforderungen vs. Psychiatrieanforderung

Beispiel: Sonderbauverordnung: vorgeschriebener sichtbar montierter Feuerlöscher. In der Praxis ggf. Missbrauch der Löscher durch aggressive Patienten und damit Gefährdung von Mitpatienten/Personal.

Unter Einbezug der zuständigen Feuerwehr ist daher ein geeigneteres Brandschutzkonzept zu entwickeln, das

diese Problematik berücksichtigt.

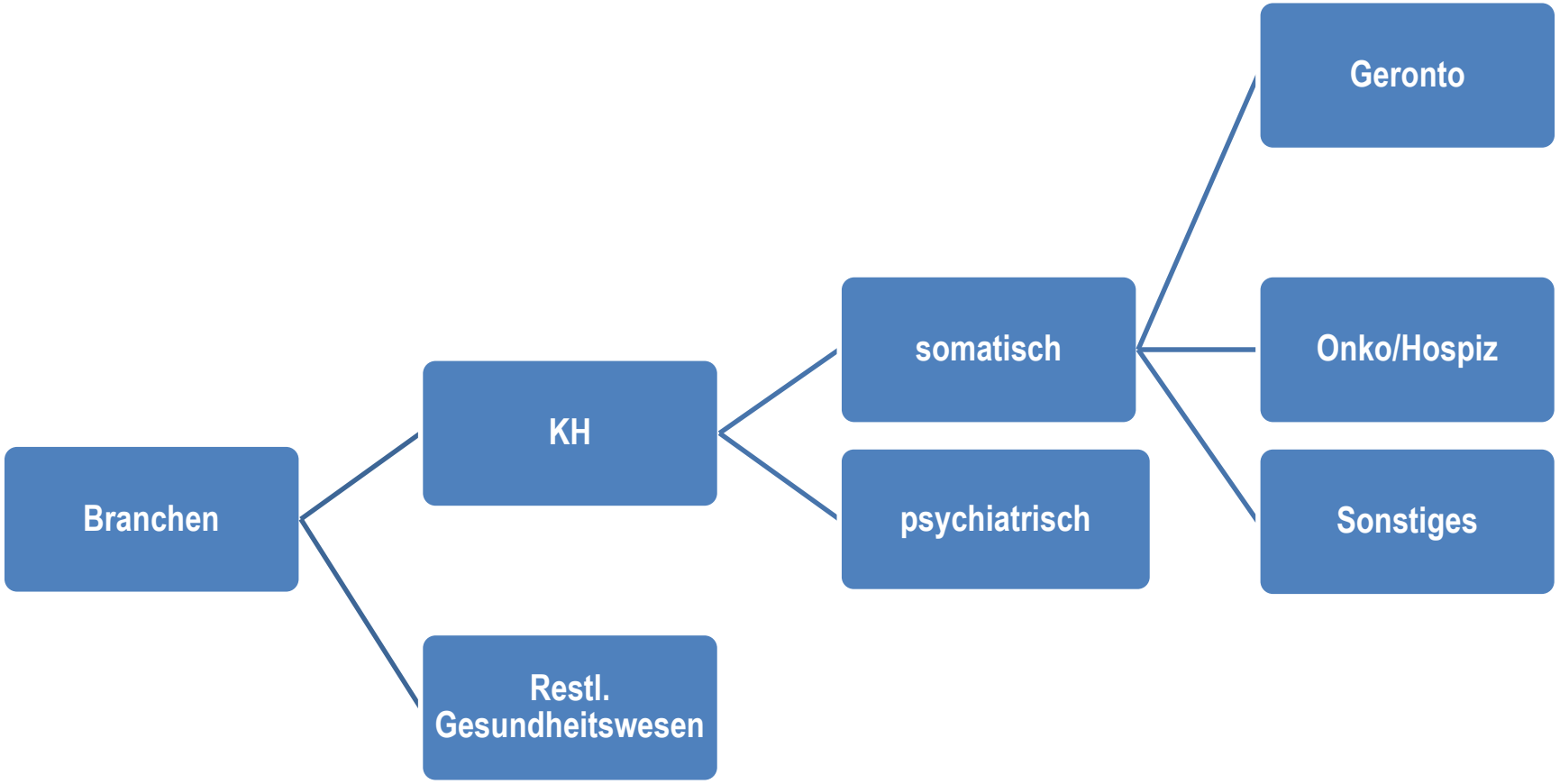
LWL
Für die Menschen.
Für Westfalen-Lippe.

Agenda

- Anforderungen an das psychiatrische Bauen
- **Benötige Spezialisierungen der Architekturbranche**
- Form der Zusammenarbeit
- Neubauerstellung in Dortmund

LWL
Für die Menschen.
Für Westfalen-Lippe.

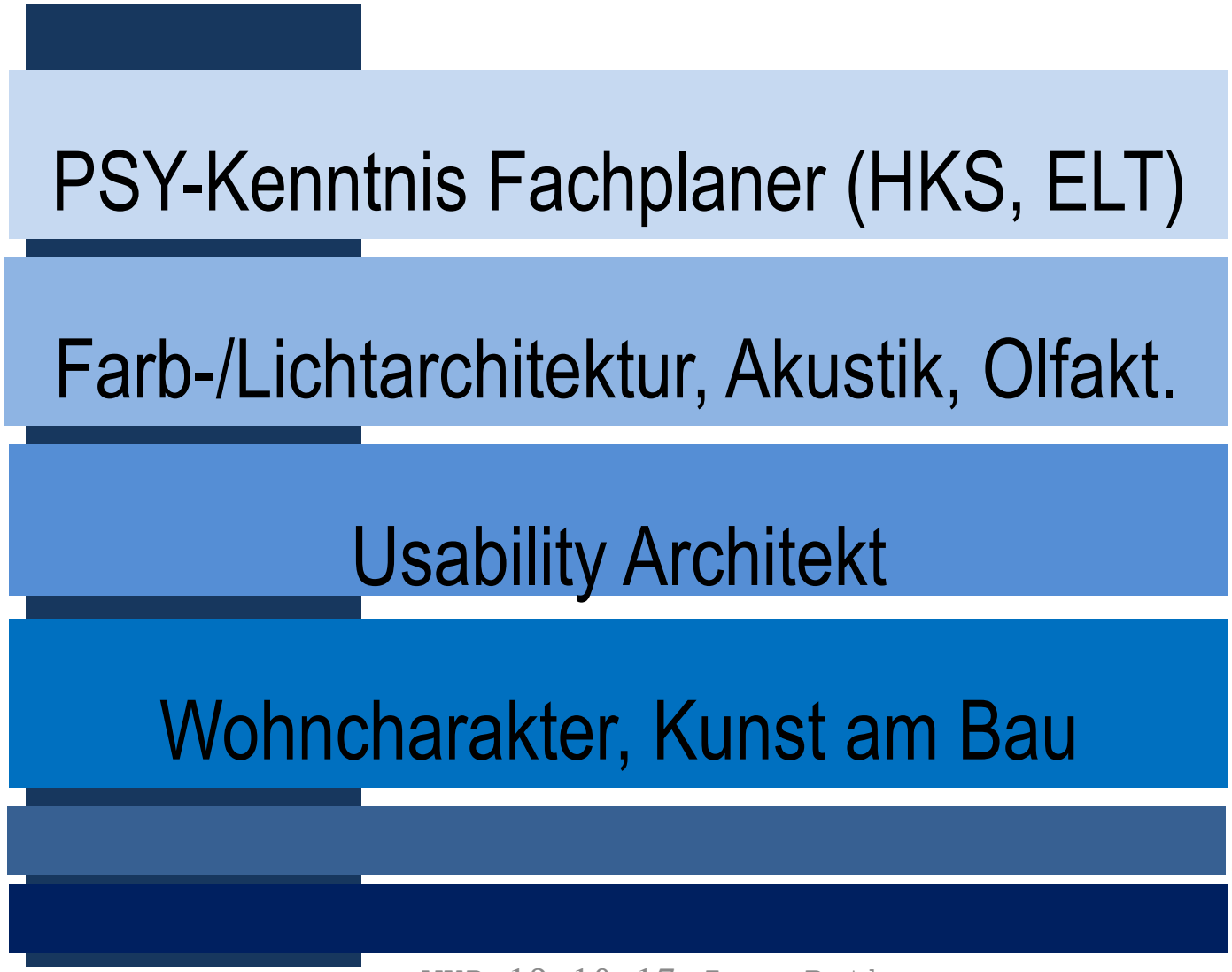
Spezialisierung nach Branchen



Sonstige: nach Bauform, nach Prestige, nach Materialien

LWL
Für die Menschen.
Für Westfalen-Lippe.

Branchenspezifität allein reicht aber noch nicht für Healing Environment in der Psychiatrie



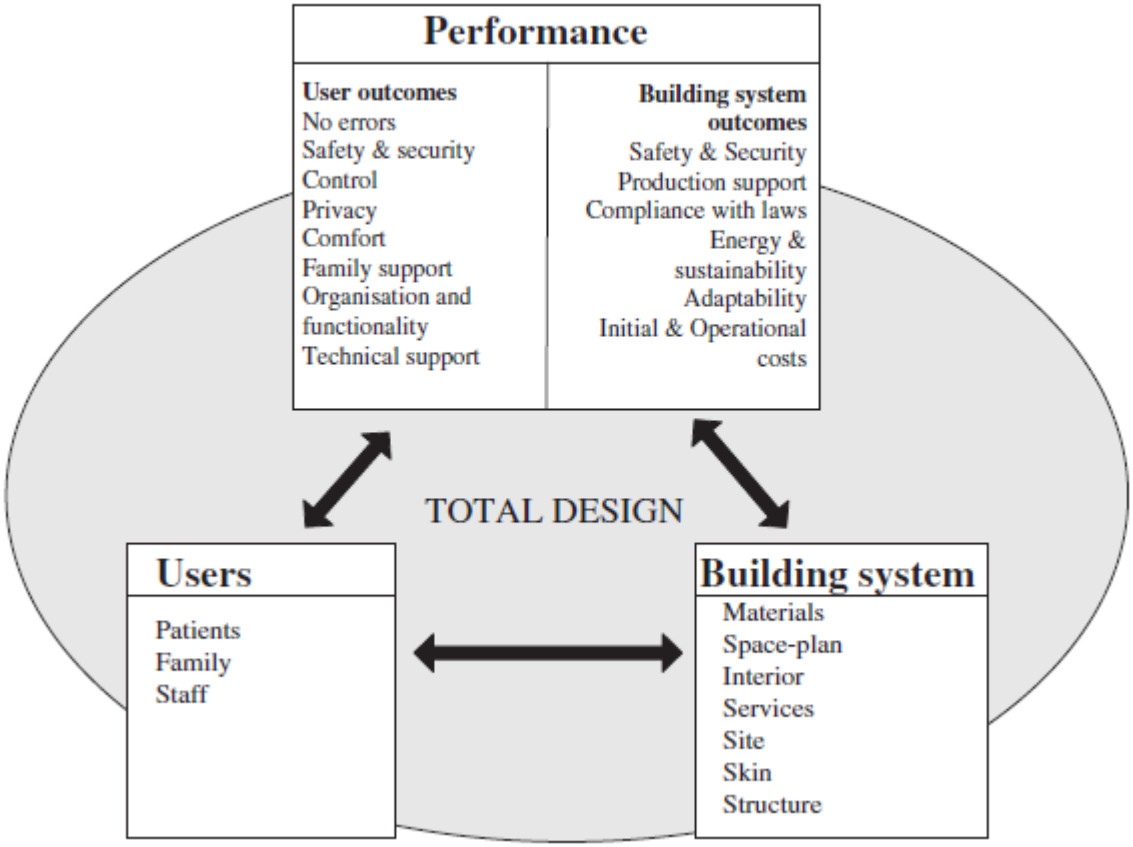
LWL
Für die Menschen.
Für Westfalen-Lippe.

Agenda

- Anforderungen an das psychiatrische Bauen
- Benötige Spezialisierungen der Architekturbranche
- **Form der Zusammenarbeit**
- Neubauerstellung in Dortmund

LWL
Für die Menschen.
Für Westfalen-Lippe.

Form der Zusammenarbeit



Quelle: Huisman et al., A review of the impact of physical environment on users, Building&Env. 58, 2012, 70-80

LWL
Für die Menschen.
Für Westfalen-Lippe.

Iterative Verzahnung der Elemente notwendig…

Koordination BLB/ext. Architekten/Einrichtungen mit **EINER** Projektleitung!

- Bauaufgabensteuerung (transparente Entscheidungen, wirtschaftlicher Mitteleinsatz, Zielerreichung bei Qualität, Kosten und Terminen)
- Regelmässige Sachstandsberichte und Steuerungsmöglichkeiten erforderlich!

LWL
Für die Menschen.
Für Westfalen-Lippe.

Kostenkontrollblatt als Hilfsinstrument

Kostenhochrechnung Projekt Klinik

Die aktuelle Kostenhochrechnung der Klinik weist folgende Ergebnisse aus:

KG 200 - 700	Kostenberechnung gem. HOAI Stand 2014	Kosten nach PÄA + Umbudgetierung	Kostenprognose	Unter-Überdeckung	Differenz zur Umbudgetierung in %
KG 200	800.240 €	800.240 €	800.240 €	0 €	0,00%
KG 300	16.916.234 €	17.725.662 €	18.132.323 €	406.661 €	2,29%
KG 400	5.835.713 €	6.141.435 €	5.897.618 €	-243.817 €	-3,97%
KG 500	776.228 €	718.661 €	888.849 €	170.188 €	23,68%
KG 600	3.908.425 €	3.789.979 €	3.410.382 €	-379.597 €	-10,02%
		OHNE Erstausstattung KG 600			
KG 700	4.263.160,00 €	4.455.160 €	4.455.160 €	0 €	0,00%
Kosten gemäß Baubeschluss KG 200 - 700	32.500.000 €	33.631.137 €	33.584.572 €	-46.565 €	-0,14%

Kostenabweichungen mit Ursachenanalyse

LWL- Klinik Dortmund: Neubau eines Krankengebäudes und Neubau einer Küche

Kostenprognose Januar 2017		Neubau Krankengebäude Prognose	Neubau Küche Prognose	Neubau Küche und Neubau Bettenhaus	Betrachtung Gesamtsummen			Bemerkung
Kogr.200		800.240,00	536.760,00	1.337.000,00		1.337.000,00	Finanzierung	Gem. Kostenkontrolle
					Summe genehmigter Nachträge aus Kogr. 300 u.Kogr. 500	887.000,00		Genehmigte Nachträge aus Kogr.300 und 500 (Belastete Böden) Harfid, Köster, Könning
						Kogr. 200	2.224.000,00	Gesamt Kogr. 200 gem. Abstimmung mit Abt. 65 (LWL)
Kogr.300		18.460.500,00	5.623.834,00	24.084.334,00		-703.000,00	Kogr. 300 23.381.334,00	Abzgl. genehmigte Nachträge 703.000,00 € (Belastete Böden) Fa. Harfid, Fa. Köster
Kogr. 400		6.039.275,00	5.521.900,00	11.561.175,00			Kogr. 400 11.561.175,00	
Kogr. 500		888.000,00	623.363,00	1.511.363,00		-184.000,00	Kogr. 500 1.327.363,00	Abzgl. genehmigte Nachträge 184.000,00 € (Belastete Böden) Fa. Könning
Kogr. 500	Patios zus. Arbeiten	40.000,00		40.000,00			40.000,00	
Kogr. 600	Klinik (lose Möblierung)	1.624.558,00	418.334,00	2.042.892,00			Kogr. 600 2.042.892,00	
Kogr. 600	BLB (Fa. Gesing)	1.497.500,00	siehe Kogr. 300 (Fa. Wigger)	1.497.500,00			Kogr. 600 1.497.500,00	
Kogr. 600	Klinik (el. Schließanlage)	184.000,00		184.000,00			184.000,00	
Kogr. 700		4.455.160,00	1.645.100,00	6.100.260,00			Kogr. 700 6.100.260,00	
Kogr. 200 bis 700		33.989.233,00	14.369.291,00	48.358.524,00		Aktuelle Kosten	48.358.524,00	
Gesamtsumme zur Zeit			48.358.524,00			Mehr/Minderkosten z. Zt.	40.056,00	
Genehmigt Gesamt bisher		46.561.000,00			Nachrichtlich zur Information:			
N12 (noch bei Abt. 65 in Bearbeitung)	+	184.000,00			Rückstellung Krankengebäude	415.900,00		
Zusätzlich Aufstellung 1 s. unten	+	1.573.468,00		Vergleich	Rückstellung Küche	209.600,00		
Genehmigt Gesamt neu	=	48.318.468,00			Rückstellungen Gesamt	625.500,00		
Differenz Genehmigt zu Prognose		40.056,00						

	Aufstellung zusätzliche Leistungen: Freigaben durch Fachabteilung und/oder Nutzer:				
1.0	Hygieneanforderungen (Gesundheitsamt, Veterinäramt, Hygiengutachten)	109.889,00	Krankengeb.	Zus. Genehmigungsanforderungen	
2.0	Flächendeckende Brandmeldeanlage Küche gem. Auflage der Feuerwehr Dortmund	98.000,00	Küche	Zus. Genehmigungsanforderungen	
3.0	Motorische Entrauchung Klinik gem. Auflage der Feuerwehr der Stadt Dortmund	8.259,00	Krankengeb.	Zus. Genehmigungsanforderungen	
4.0	Motorische Entrauchung Küche gem. Auflage der Feuerwehr der Stadt Dortmund	19.207,00	Küche	Zus. Genehmigungsanforderungen	
5.0	Hochbaukosten für die Erstellung des Serverraumes im OG Küche	45.000,00	Küche	Zus. Nutzeranforderungen	
6.9	Hochbaubereich für die Erstellung der Wahlleistungszimmer	66.426,00	Krankengeb.	Zus. Nutzeranforderungen	
7.0	Nutzerwünsche (Umplanung Pforte, Steinbeet, Raucherunterstand, Granitarbeitsplatten)	72.441,00	Krankengeb.	Zus. Nutzeranforderungen	
8.1	Erweiterung der Küchenanlagen (zus. Einbau von 2 Chillem zzgl. Kühlraum): Kogr. 300	60.000,00	Küche	Zus. Nutzeranforderungen	
8.2	Erweiterung der Küchenanlagen (zus. Einbau von 2 Chillem zzgl. Kühlraum): Kogr. 400	450.000,00	Küche	Zus. Nutzeranforderungen	
8.3	Erweiterung der Küchenanlagen (zus. Einbau von 2 Chillem zzgl. Kühlraum): Kogr. 500	90.000,00	Küche	Zus. Nutzeranforderungen	
9.0	Erstellung von Funkanlagen gem. Auflagen der Feuerwehr Dortmund für beide Gebäude	134.500,00	Kü/Krankeng.	Zus. Genehmigungsanforderungen	
10.0	Mehraufwand für die techn. Ausstattung der Wahlleistungszimmer (Elektro)	2.012,00	Krankengeb.	Zus. Nutzeranforderungen	
11.0	Mehraufwand für die techn. Ausstattung der Wahlleistungszimmer (Sanitär)	35.815,00	Krankengeb.	Zus. Nutzeranforderungen	
12.0	Mehraufwand für die Fototapeten in den Nasszellen der Wahlleistungszimmer	12.495,00	Krankengeb.	Zus. Nutzeranforderungen	
13.0	Mehraufwand von 24 Ascom Geräte gem. Nutzergenehmigung	11.424,00	Krankengeb.	Zus. Nutzeranforderungen	
14.0	Zusätzliche Sichtfenster Tagesbereich geschlossene Stationen EG und OG	96.000,00	Krankengeb.	Zus. Nutzeranforderungen	
15.0	Zusätzliche Kosten für die elektronische Schließanlage (Auftrag durch LWL- Klinik erfolgt)	184.000,00	Krankengeb.	Elektronische Schließung	bei KWA noch nicht budgeterhöhend eingearbeitet
16.0	Zusätzliche Kosten für die Gestaltung der Patios und Anlieferhof	40.000,00	Krankengeb.	Zus. Nutzeranforderungen	bei KWA noch nicht budgeterhöhend eingearbeitet
17.0	Zusätzliche Kosten für die erhöhte Suizidprävention in den Treppenhäusern (Bauteile E, A und C)	38.000,00	Krankengeb.	Zus. Nutzerwunsch	bei KWA noch nicht budgeterhöhend eingearbeitet
	Gesamt	1.573.468,00			

Agenda

- Anforderungen an das psychiatrische Bauen
- Benötige Spezialisierungen der Architekturbranche
- Form der Zusammenarbeit
- **Neubauerstellung in Dortmund**

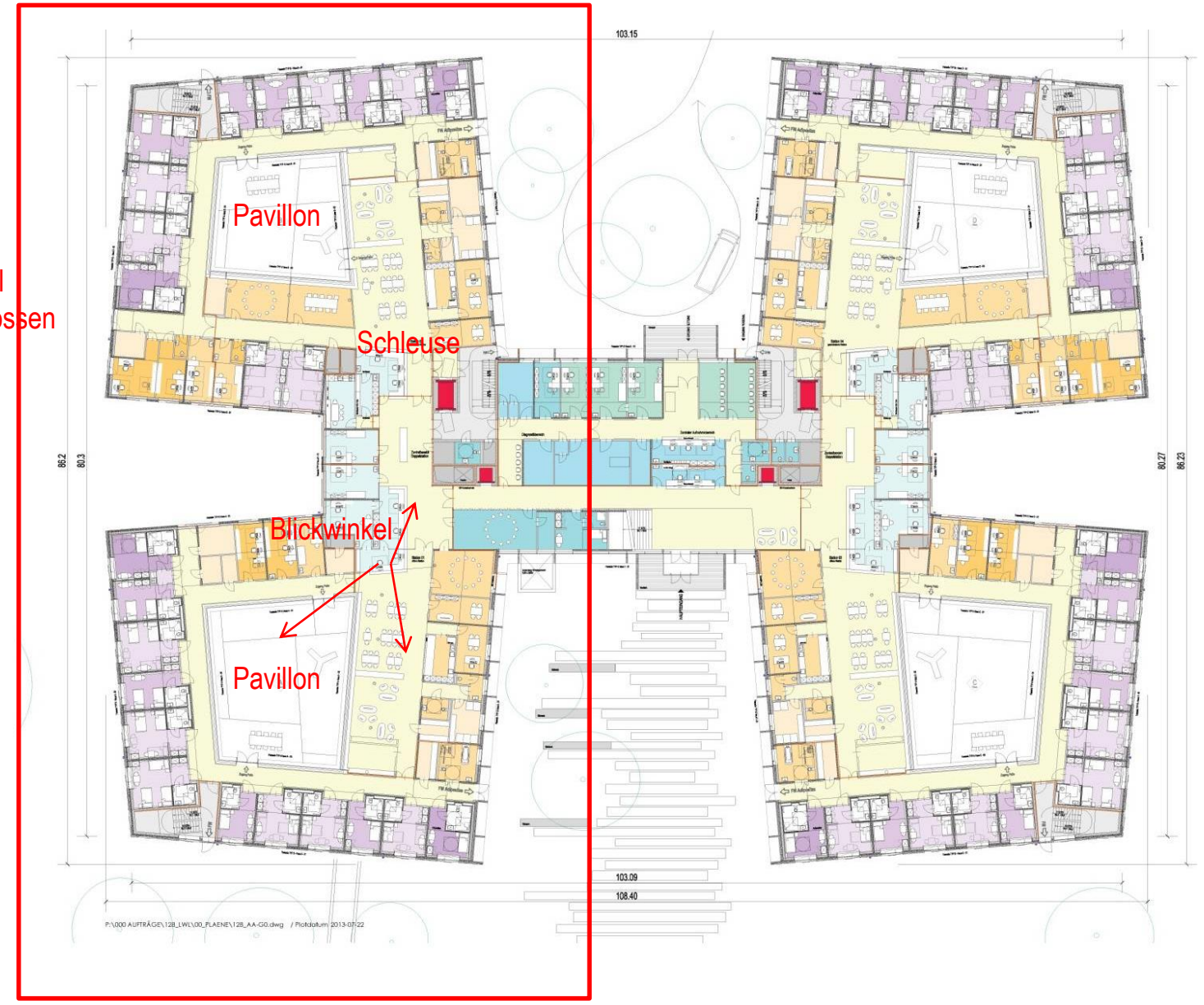
LWL
Für die Menschen.
Für Westfalen-Lippe.

LWL
Für die Menschen.
Für Westfalen-Lippe.

Spange: 1 Team, 2 Stationen, ca. 48 Betten

optional geschlossen

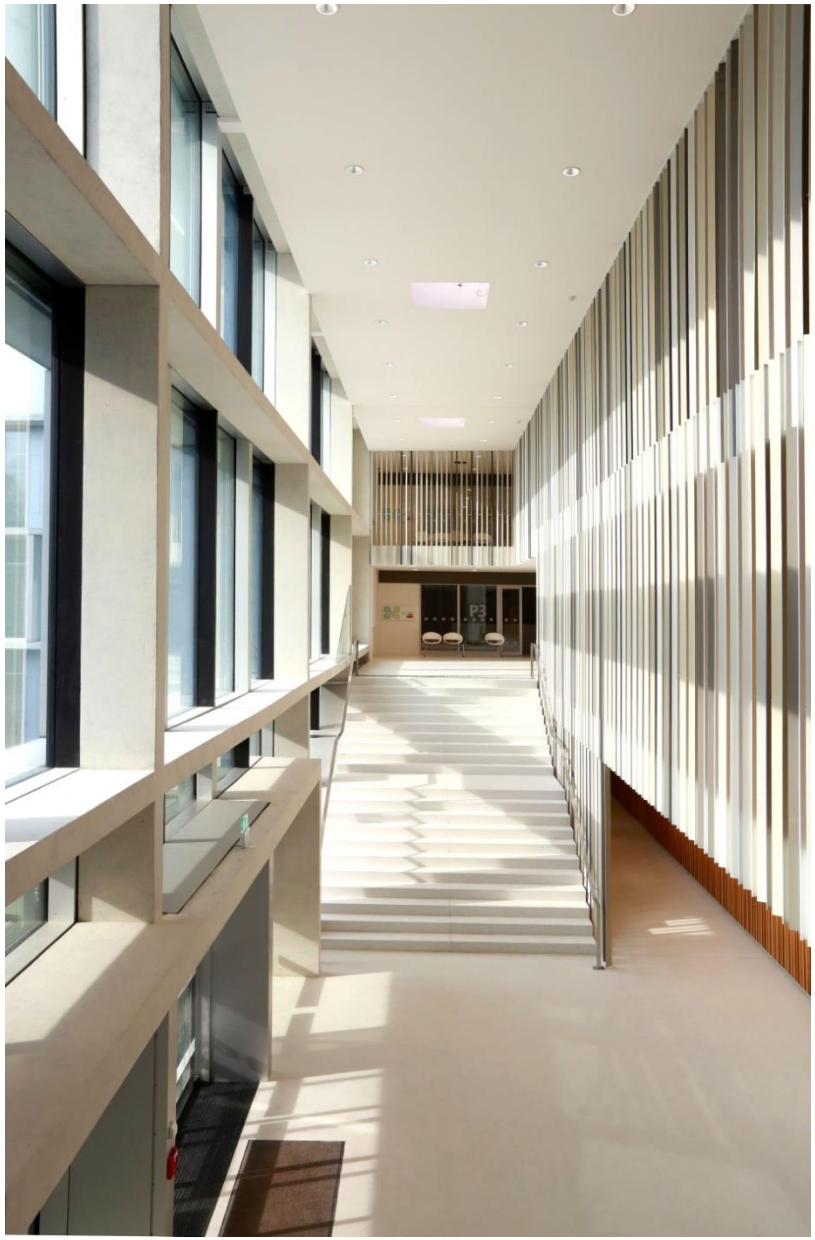
offen



LWL
Für die Menschen.
Für Westfalen-Lippe.

LWL
Für die Menschen.
Für Westfalen-Lippe.

LWL
Für die Menschen.
Für Westfalen-Lippe.



LWL
Für die Menschen.
Für Westfalen-Lippe.

LWL
Für die Menschen.
Für Westfalen-Lippe.

LWL
Für die Menschen.
Für Westfalen-Lippe.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

LWL
Für die Menschen.
Für Westfalen-Lippe.