

NEBENDIAGNOSE DEMENZ IM AKUTKRANKENHAUS

EINSATZPOTENTIALE INNOVATIVER LICHT-, KOMMUNIKATIONS- UND
PLANUNGSTECHNOLOGIEN FÜR EINE ALTERS- UND DEMENZSENSIBLE
ARCHITEKTUR



© Johannes Vogl

MODUL II - AUSSTATTUNG

PATIENTENZIMMER / NASSZELLE / HANDLAUF

BERICHT ÜBER DAS PROJEKT

„Nebendiagnose Demenz im Akutkrankenhaus
– Einsatzpotentiale innovativer Licht-, Kommuni-
kations- und Planungstechnologien für eine alters-
und demenzsensible Architektur“

Modul II - Ausstattung Patientenzimmer / Nass-
zelle / Handlauf

GEFÖRDERT DURCH:

Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit
und Pflege

ANTRAGSTELLER:

TU München
Fakultät Architektur
LS Baukonstruktion und Baustoffkunde (EBB)
LBA Krankenhausbau und Bauten des
Gesundheitswesens
Dr. Birgit Dietz
Arcisstraße 21
80333 München

FÖRDERUNGSZEITRAUM:

18. Juli 2012 – 30. September 2014



MODUL II – AUSSTATTUNG PATIENTENZIMMER / NASSZELLE / HANDLAUF

1. Einführung	S. 6
1.1. Beobachtung	S. 6
1.2. Forschungsfrage und Vorgehen	S. 7
1.3. Zusammenfassung der Ergebnisse	S. 8
2. Ausstattung Patientenzimmer	S. 10
2.1. Einleitung	S. 10
2.2. Methode	S. 10
2.3. Patientenschrank	S. 14
2.4. Stuhl	S. 28
2.5. Tisch	S. 42
2.6. Nachtschränkchen	S. 54
2.7. Ergebnisse	S. 65
2.8. Empfehlungen	S. 65
3. Ausstattung Nasszelle	S. 66
3.1. Einleitung	S. 66
3.2. Methode	S. 67
3.3. Grundsätzliche Anordnung	S. 68
3.4. WC	S. 71
3.5. WC-Bürste	S. 72
3.6. WC-Papierhalter	S. 72
3.7. Waschtisch	S. 73
3.8. Waschtischarmatur	S. 73

3.9. Seifenschale /-ablage /-spender	S. 78
3.10. Ergebnisse	S. 79
3.11. Empfehlungen	S. 79
4. Handläufe	S. 80
4.1. Einleitung	S. 80
4.2. Methode	S. 81
4.3. Bestandsaufnahme vor Montage	S. 83
4.3.1. Flurbereich Station	S. 83
4.3.2. Anforderungen Handläufe	S. 84
4.4. Bestandsaufnahme nach Montage	S. 85
4.4.1. Flurbereich Station	S. 85
4.4.2. Handläufe	S. 87
4.5. Ergebnisse	S. 89
4.6. Empfehlungen	S. 91
5. Anhang	S. 92
5.1. Literaturverzeichnis	S. 94
5.2. Abbildungsverzeichnis	S. 98
5.3. Publikationen, Vorträge, Semesterarbeiten	S. 104
5.4. Untersuchungsinstrumente, Fragebogen	S. 112
5.5. Auswertungsgrafiken	S. 118
5.6. An den Projekten Beteiligte	S. 129

1. EINFÜHRUNG

ALTERS- UND DEMENZSENSIBLES DESIGN FÜR DEN PFLEGEBEREICH

1.1. BEOBACHTUNGEN

Bei einem Besuch im Krankenhaus hörten wir vom Flur aus die freundliche Frage eines älteren Patienten: „Schwester, wie viel Uhr ist es?“ Darauf antwortete die vielbeschäftigte Schwester kurz angebunden: „Das sehen sie doch da auf ihrem Bedienschalte!“ Der Patient war verwundert, zögerte einen Moment und entgegnete dann etwas verstimmt: „Bitte lesen Sie es mir vor.“ Die Schwester erteilte korrekte Auskunft: „Es ist 17 Uhr 17...“ Der Patient war jetzt erst recht verärgert und rief aus: „Aber ich wollte doch wissen, wie spät es ist!“ – Die Schwester stutzte und sagte dann: „...es ist gleich halb sechs!“ – Der Patient klang nun erleichtert und meinte: „Schön, dann gibt es ja bald Abendessen!“ Wir erlebten viele vergleichbare Situationen.

Die mit zunehmenden Alter einhergehende, „normale“ Einschränkung der Sinne, besonders das Nachlassen der Sehleistung, wird in der Architektur und der Ausstattung der Häuser noch kaum berücksichtigt, erst recht nicht die Bedürfnisse von Menschen mit Demenz.

An einer Demenz erkrankte Menschen haben zunehmend Schwierigkeiten sich zurecht zu finden, da viele höhere kortikale Gehirnfunktionen betroffen sind: Gedächtnis, Denken, Orientierung, Neues lernen, Sprache, etc. Die Fähigkeit zu selektiver und geteilter Aufmerksamkeit nimmt ab. Komplexe Anforderungen oder Aufforderungen die ein neues oder verändertes Handeln erfordern bereiten Schwierigkeiten. Hinzu kommen motorische Einschränkungen.

Eine bauliche Umwelt, die Optimierungs- und Kompensationsmöglichkeiten zur Unterstützung anbietet bezeichnen wir als alters- und demenzsensible Architektur.

Zu den Personen, für die Barrierefreiheit eine zwingende Grundvoraussetzung zur gleichberechtigten Teilhabe am gesellschaftlichen Leben

bedeutet, gehören beispielweise Menschen mit körperlichen Einschränkungen (wie geh- oder greifbehinderte Personen oder Rollstuhlfahrer), Menschen mit Einschränkungen der Sinne (z.B. blinde/sehbehinderte oder hörbehinderte/ erlaubte Personen) sowie geistig und lernbehinderte Personen und Menschen mit chronischen Erkrankungen. Zu der Personengruppe, für die eine barrierefreie Umwelt notwendig ist, gehören alle, die sowohl im Alltag als auch in anderen Situationen Einschränkungen bei ihrer Mobilität oder bei ihren Aktivitäten erfahren. Zu bedenken ist, dass besonders im Krankenhaus mit - auch vorübergehenden - Einschränkungen zu rechnen ist. Mit der DIN 18040 wurden hier wichtige Weichenstellungen vorgenommen. Wir gehen davon aus, dass diese bekannt sind und zur Anwendung kommen.

Bereits heute entfällt etwa die Hälfte aller Pflegetage in Akutkrankenhäusern auf über 65-jährige Patienten. Die somit stetig zunehmende Zahl der Patienten mit kognitiven Risiken und Demenz lässt es deshalb notwendig erscheinen, sich näher mit der Einrichtung zu befassen. Bei zahlreichen Krankenhausbesichtigungen hat besonders das Personal der Akutkrankenhäuser immer wieder Hinweise auf die oft unpraktische und für Patienten unverständliche Ausstattung der Patientenzimmer gegeben. Zunächst werden exemplarisch einzelne Möbelstücke des Patientenzimmers, die Ausstattung der Nasszellen sowie Handläufe hinsichtlich ihrer Brauchbarkeit untersucht, dann Möglichkeiten der Verbesserung beschrieben.

Insbesondere die in der Regel kleineren Körpermaße besonders der älteren Frauen (BRD/Mikrozensus 2009: 65 bis 70 Jährige: 1,64 m, 70 bis 75 Jährige: 1,63m, 75 Jahre und älter: 1,61 m), die oft eingeschränkte Beweglichkeit und Kraft, sowie Veränderungen in der Wahrnehmung, aber auch die abnehmende Fähigkeit der Informationsverarbeitung sollten bei Auswahl

und Planung der Ausstattung von Patientenzimmern und Nasszellen berücksichtigt werden.

1.2. FORSCHUNGSFRAGE UND VORGEHEN

In diesem Pilotprojekt soll untersucht werden, wie alters- und demenzsensibel die Ausstattung in bayerischen Krankenhäusern ist. Wo können, falls notwendig, Verbesserungen erreicht werden?

Im vorliegenden Modul II - „Ausstattung Patientenzimmer/Nasszelle/Handläufe“ - wurde in mehreren Akutkrankenhäusern die aktuelle Ausstattung des Pflegebereiches dokumentiert. Einzelne Einrichtungsgegenstände wurden aufgenommen und auf ihre Bedienerfreundlichkeit und Zweckmäßigkeit überprüft. Die Einschätzung von Patienten, Zugehörigen und des Pflegepersonals konnte mit Hilfe von qualitativen Interviews dokumentiert werden. Die Patientenbefragung zur Möblierung wurde in fünf Krankenhäusern in und um München durchgeführt. Befragt wurden insgesamt 43 Patienten, davon 19 Frauen (2 unter 65 Jahren, 17 über 65 Jahren) und 24 Männer (14 unter 65 Jahren, 10 über 65 Jahren).

Auch wenn Handläufe (noch) nicht zur Standardausstattung in Patientenzimmern gehören, für den stetig größer werdenden Nutzerkreis kognitiv eingeschränkter und demenziell veränderter Patienten stellen sie eine wirksame und notwendige Hilfe auch im Patientenzimmer dar. Wegen der ungestört möglichen Testung wurde ein Krankenhausflur für den Versuchsaufbau gewählt.

In der Augenklinik Herzog Carl Theodor konnten im Flur der Station 3 verschiedene Handläufe eingebaut und Interviews mit Patienten durchgeführt werden.

Nasszellen konnten in Musterbädern im Klinikum Bamberg und im Malteser Krankenhaus St. Hil-

degardis, Köln demenzsensibel umgebaut werden. Qualitative Interviews wurden mit Patienten und Pflegepersonal geführt und ausgewertet.

Eine weitere Bearbeitung der Thematik und die Ausweitung auf weitere Ausstattungsteile wie Bett, Vorhang, Fernseher, Telefon, Schwesternruf, Arbeits- und Ablageflächen für Personal erscheint sinnvoll und notwendig, besonders in Anbetracht der Tatsache, dass es in Deutschland für den angesprochenen Nutzerkreis nur wenige empfehlenswerte Produkte auf dem Markt gibt. Das Erkunden der in anderen Ländern angebotenen Lösungen ist deshalb ebenfalls notwendig und hilfreich.

Die Erstellung von einfach zu benutzenden Checklisten zur Überprüfung der Gestaltung und Ausstattung von Krankenhäusern auf Sensibilität für Menschen mit kognitiven Risiken, hochaltrige Menschen und Menschen mit Demenz ist Ziel der weiteren Arbeit. Damit könnte ein effektives Hilfsmittel zur schnelleren Beurteilung des Bestands und zur Einstufung bezüglich des Handlungsbedarfs bei anstehenden Umbau- und Modernisierungsmaßnahmen sowie bei Erst- und Ersatzbeschaffung zur Verfügung gestellt werden.

1.3. ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE

Nachdem im Modul I der Schwerpunkt auf dem Einsatz von (biologisch wirksamem) Licht für die Pflegesituation für an Demenz erkrankte Patienten, deren Zugehörige und das Personal lag, ist der Fokus im Modul II auf die Bausteine

- Ausstattung von Patientenzimmern
- Ausstattung Nasszelle Patientenzimmer
- Handläufe

gerichtet.

Auch in diesen Bereichen kann die bewusste architektonische Gestaltung einen deutlichen Beitrag zur Verbesserung der Pflegesituation leisten. Bei Berücksichtigung der gewonnenen Erkenntnisse kann die Versorgung von kognitiv eingeschränkten und an Demenz erkrankten Patienten in den Krankenhäusern verbessert werden. Gleichzeitig wird damit eine Entlastung des Personals erreicht und der Gefahr einer Verschlechterung des kognitiven Status während des Krankenhausaufenthalts entgegengewirkt.

AUSSTATTUNG PATIENTENZIMMER

Anliegen der vorliegenden Arbeit war zu überprüfen, inwieweit wesentliche Ausstattungsteile der Patientenzimmer in fünf zufällig ausgewählten Krankenhäusern in und um München die Aspekte alters- und demenzsensibler Architektur berücksichtigen. Hierzu wurde der Bestand erfasst und 43 Patienten (19 weibliche, davon 2 unter 65, 17 über 65 Jahren sowie 24 männliche Patienten, davon 14 unter 65 und 10 über 65 Jahren) in qualitativen Interviews befragt. In den Einzelauswertungen der jeweiligen Abschnitte wird deutlich, dass teilweise mit vergleichsweise kleinen Ergänzungen erhebliche Verbesserungen für den angesprochenen Patientenkreis, aber auch für den Pflegealltag möglich sind. Andererseits

musste z. B. bei 2 von 5 Tischen festgestellt werden, dass die Maßvorgaben der DIN 18 040 bezüglich der Unterfahrbarkeit mit Rollstühlen nicht eingehalten werden. Dies sollte bei Neu- bzw. Ersatzbeschaffungen beachtet werden.

NASSZELLEN PATIENTENZIMMER

Die aus der Literatur und einem Studienaufenthalt an der Universität von Stirling, Schottland (Dementia Design School) gewonnenen Erkenntnisse konnten beim ohnehin anstehenden Umbau einiger Nasszellen im Klinikum am Bruderwald, Bamberg umgesetzt werden. Die Erkenntnisse und Erfahrungen des Pflegepersonals dort sind so positiv, dass die Maßnahmen sinn- gemäß bei weiteren Umbauten und beim Neubau des vierten Bettenturmes ebenfalls umgesetzt werden sollen.

Zur Bedienbarkeit von Waschtischarmaturen konnte in der Augenklinik Herzog Carl Theodor ein vergleichender Versuchsaufbau mit drei unterschiedlichen Armaturen mit qualitativer Befragung von 20 Patienten durchgeführt werden. Sowohl der Einhebelmischer als auch die Zweigriff-Armatur wurden in der Beurteilung meist als problemlos in der Handhabung angegeben, im Gegensatz zu der berührungslosen Armatur und der in einer finnischen Studie empfohlenen "Sonderarmatur" mit LED's.

HANDLAUF

Der in der Augenklinik Herzog Carl Theodor München durchgeführte Versuchsaufbau mit vier unterschiedlichen Handläufen ergab bei qualitativer Befragung von 27 Patienten (18 weiblich, 9 männlich), ein sehr klares Ergebnis: Neben der sehr positiv bewerteten optischen Orientierungshilfe wird die Stützfunktion in der Mobilisierungsphase begrüßt. Bei den zur Wahl stehenden Materialien wurde von einer großen Mehrheit der

Befragten der Holzhandlauf bevorzugt. Der Handlauf mit dem größeren Durchmesser bietet mehr Greifkomfort als der schmalere.

FAZIT

Die Untersuchungen zur Ausstattung des Patientenzimmers, der zugehörigen Nasszellen und ergänzend zu den Handläufen, macht deutlich, dass die Beachtung der Aspekte alters- und demenzsensibler Architektur eine wesentliche Bedingung zur positiven Veränderung der Pflegesituation für an Demenz erkrankte Patienten, deren Zugehörige und das Personal darstellt.

Das Potenzial der Patienten mit verändertem Zugangs- und Nutzungsverständnis der Umwelt bleibt oft unausgeschöpft.

Weitere Untersuchungen, zum Beispiel zu Raumakustik, Farbigkeit, weiteren Ausstattungsdetails, wie Bedienelementen, Beschilderung und Leitsystem etc. scheinen sinnvoll und notwendig.

2. AUSSTATTUNG PATIENTENZIMMER – BESTANDSERFASSUNG UND BEWERTUNG

2.1. EINLEITUNG

Bei der Bearbeitung des Modul I – "Lichttechnologien für alters- und demenzsensible Akutkrankenhäuser" – wurde deutlich, dass bei der Ausstattung der Patientenzimmer, aber auch des gesamten Krankenhauses die Fähigkeiten von Menschen mit kognitiven Risiken und Demenz nicht genügend berücksichtigt werden.

Schätzungen zu Folge leiden ca. 15 % der Patienten im Allgemeinkrankenhaus an kognitiven Einschränkungen. In Anbetracht der Tatsache, dass in der Regel bereits knapp die Hälfte der Patienten über 65 Jahre alt sind, dürfte diese Zahl der Patienten mit kognitiven Einschränkungen noch erheblich höher sein. (Bisher werden nur in sehr wenigen Akutkrankenhäusern bei der Aufnahme der Patienten entsprechende Tests durchgeführt.)

Die bekannten Besonderheiten bei der Behandlung von Patienten mit kognitiven Risiken und Demenz führen u. a. zur Verlängerung der Verweildauer und Erhöhung der Sturzgefahr etc.

Neben Veränderungen in der Organisationsstruktur und gezielter Personalentwicklung kann auch durch die Ausstattung das Verhalten und Wohlbefinden der Patienten und somit der Verlauf der akuten Erkrankung positiv beeinflusst werden. Alles was die Kompetenzen des Patienten unterstützt, hilft Angst zu vermeiden. Wenn der Patient weniger Angst empfindet, reduzieren sich auch die daraus erklärbaren Verhaltensmuster wie Flucht- oder Aggressionstendenzen (vgl. hierzu Abschnitt 5.5., Grafik 29 Prof. Dörner).

Die vorrangige Aufgabe besteht also darin, eine sichere, verständliche Umgebung für den kognitiv eingeschränkten Patienten zu schaffen. Dabei soll die zurückgehende Anpassungsfähigkeit dieser besonders sensiblen Nutzergruppe mit bewussten Korrekturen soweit wie möglich ausgeglichen werden.

Investitionen in eine alters- und demenzsensible Gestaltung kämen unmittelbar den Patienten, den Zugehörigen und dem Personal zugute.

2.2. METHODE

Den detaillierten Untersuchungen zu einzelnen exemplarischen Möbeln bzw. Ausstattungsgegenständen vorangestellt sind Darstellungen der Patientenzimmer mit Gesamtmöblierung und Nasszelle sowie einige Eckdaten der jeweiligen Krankenhäuser.

Eine detaillierte Bestandserfassung mit Zeichnungen, Fotos und stichpunktartigen Textergänzungen erfolgte für

- Patientenschrank
- Patientenstuhl
- Tisch
- Nachtschränkchen.

Zu diesen jeweiligen Möbeln wurden insgesamt 43 Patienten (19 weiblich, davon 2 unter 65 und 17 über 65 Jahren sowie 24 männlich, davon 14 unter 65 und 10 über 65 Jahren) anhand von Fragebögen interviewt. (Fragebögen und Auswertungsgrafiken vgl. Abschnitt 5.5.)

Das Personal wurde ebenfalls nach Erfahrungen, Anregungen und Wünschen befragt. Diese sind in den Empfehlungen berücksichtigt.

Der Übersichtlichkeit halber sind die spezifischen Ergebnisse und Empfehlungen den jeweiligen Ausstattungsgegenständen zugeordnet, allgemeinere Empfehlungen sind unter Punkt 2.7. erfasst.

STÄDTISCHES KLINIKUM BOGENHAUSEN

Das Klinikum Bogenhausen ist ein Krankenhaus mit 951 Betten und 55 Tagesklinikplätzen.

Die Patientenbefragung wurde auf den Stationen für Kardiologie, Frührehabilitation und Physikalische Medizin/ Geriatrie und für Neuropsychologie durchgeführt.

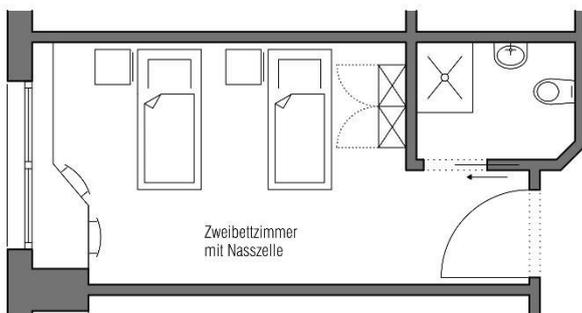


Abb. 1: Patientenzimmer im Klinikum Bogenhausen

STÄDTISCHES KLINIKUM NEUPERLACH

Das Klinikum Neuperlach ist ein Haus mit 545 Betten und 50 Tagesklinikplätzen.

Die Patientenbefragung wurde auf der Station für Geriatrie und Frührehabilitation durchgeführt.

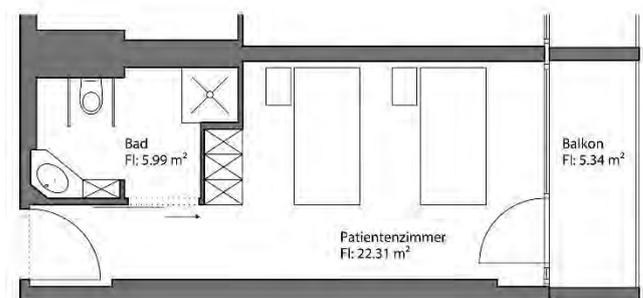


Abb. 2: Patientenzimmer im Klinikum Neuperlach

AUGENKLINIK HERZOG CARL THEODOR

Die Herzog Carl Theodor Augenklinik ist eine Belegarztklinik mit 52 Betten.

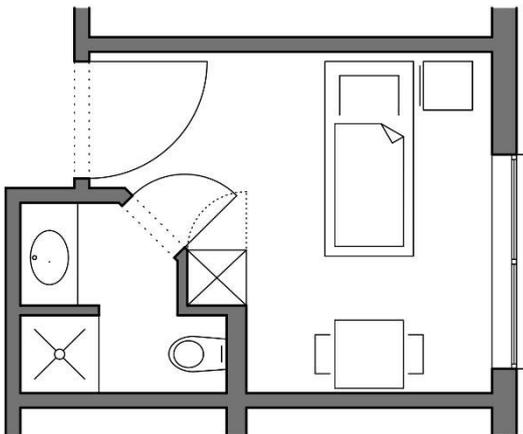


Abb. 3: Patientenzimmer in der Augenklinik Herzog Carl Theodor

AUGENKLINIK / HNO-KLINIK RECHTS DER ISAR

Das Klinikum rechts der Isar ist das Universitätsklinikum der Technischen Universität München mit 1091 Betten.

Die Augenklinik umfasst 25 Betten, die HNO-Klinik 51 Betten, dort wurden die Patientenbefragungen durchgeführt.

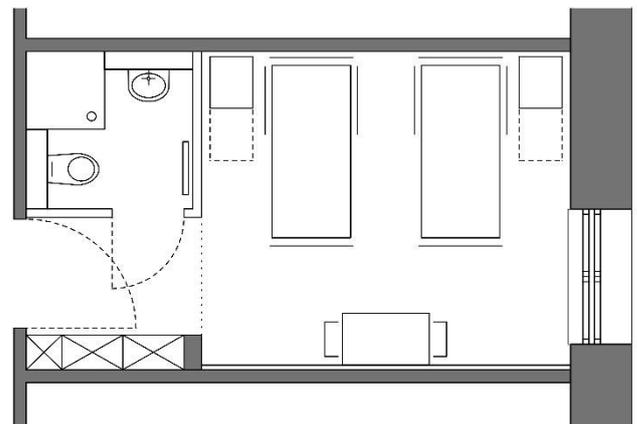


Abb. 4: Patientenzimmer in der Augenklinik/HNO-Klinik rechts der Isar

KLINIKUM FREISING

Das Klinikum Freising ist ein akademisches Lehrkrankenhaus der Technischen Universität München mit 353 Betten.

Die Patientenbefragung wurde auf den Stationen Allgemein-, Unfall und Wirbelsäulenchirurgie durchgeführt.

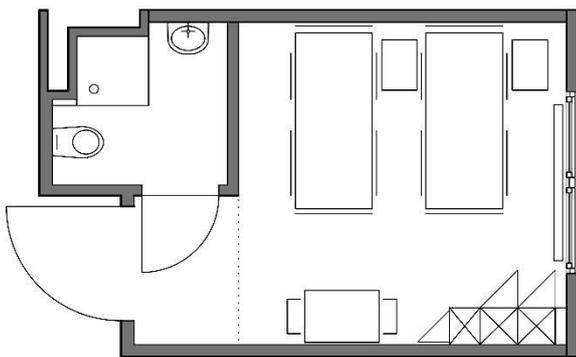


Abb. 5: Patientenzimmer im Klinikum Freising

2.3. PATIENTENSCHRANK

SCHRANK IM KLINIKUM BOGENHAUSEN

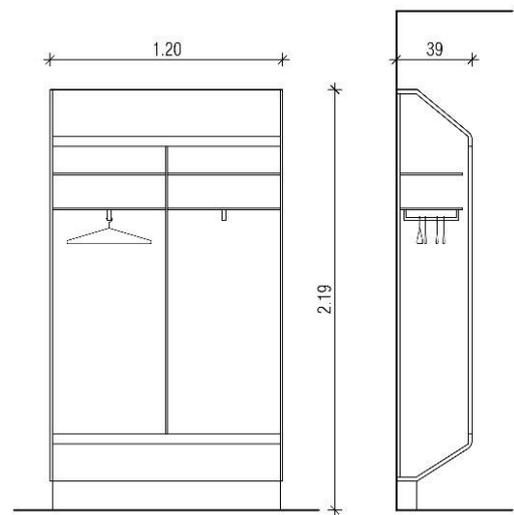
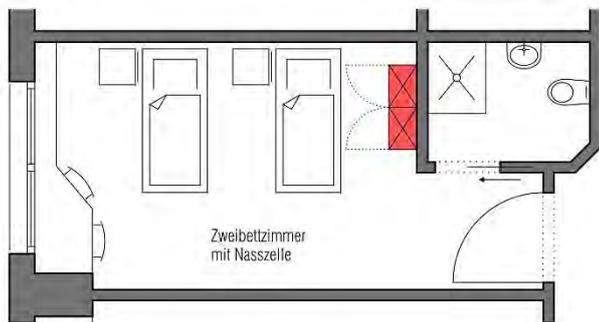


Abb. 6: Schrank im Klinikum Bogenhausen geschlossen



Abb. 7: Schrank im Klinikum Bogenhausen geöffnet

Anordnung im Zimmer	2-türiger Schrank an Trennwand zur Nasszelle
Zuordnung zu Bett	nein, provisorische Beschriftung "Fenster" und "Türe"
Abmessungen	2 x 59 x 39 x 204 cm Türe 59 x 150 cm
Erreichbarkeit	durch Abschrägungen oben und unten erheblich eingeschränkt
Stauraum	wenig Ablagefläche, durch Abschrägungen der Front oben und unten weiter eingeschränkt Kleiderbügel quer Koffer nicht unterzubringen
Einbausituation	frei vor Trennwand
Material/Farben	
<ul style="list-style-type: none"> • Korpus • Türen 	<p>Holzwerkstoff teilweise mit Postforming-Kanten außenseitig furniert abgeschrägter Deckel und Boden HPL grün wie Türen HPL grün</p>
Einrichtung / Ausstattung	2 Fachböden
Kleiderstange /-haken	Kleiderstange quer
Schubläden	./.
Wertfach	./.
Beschläge Griffe Schloss	kleiner Drehgriff mit integriertem Profilzylinderschloss
Hinweise/Wünsche	optische Zuordnung zu Betten größerer Stauraum Wertfach

SCHRANK IM KLINIKUM NEUPERLACH

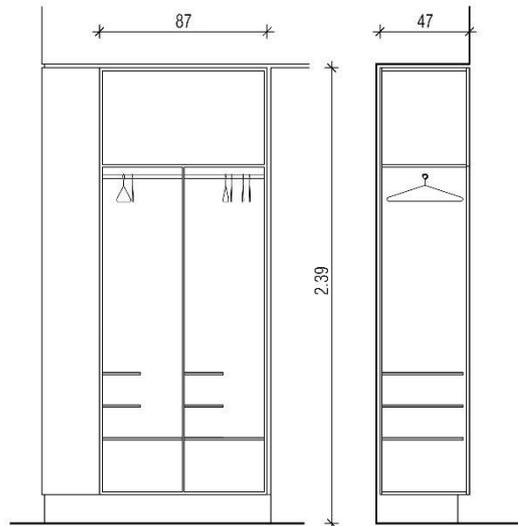
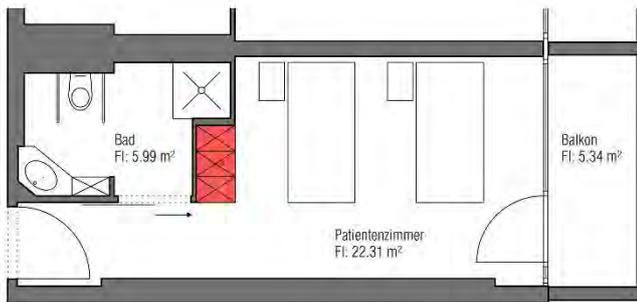


Abb. 8: Schrank im Klinikum Neuperlach geschlossen



Abb. 9: Schrank im Klinikum Neuperlach geöffnet

Anordnung im Zimmer	2-türiger Schrank mit stirnseitigem Pflegearbeitsplatz an Trennwand zur Nasszelle
Zuordnung zu Bett	nein, provisorische Aufkleber
Abmessungen	2 x 42 x 47 x 224 cm Türen 42 x 170 cm und 42 x 50 (Oberschrank)
Erreichbarkeit	Oberschrank nur eingeschränkt erreichbar (Sturzgefahr!)
Stauraum	Schrankschranktiefe für Mäntel etc. knapp Oberschrank für Koffer / Taschen
Einbausituation	Einbau in Wandnische
Material/Farben	
<ul style="list-style-type: none"> • Korpus 	Holzwerkstoff HPL mit PVC-Anleimer
<ul style="list-style-type: none"> • Türen 	innenseitig furniert mit Massivholzanleimer außen HPL
Einrichtung / Ausstattung	1 Fachboden über gesamte Schrankbreite 2 Fachböden über halbe Schrankbreite
Kleiderstange /-haken	Kleiderstange längs
Schubläden	./.
Wertfach	./.
Beschläge	
Griffe	Bügelgriffe Metall, l ~ 12 cm
Schloss	Profilzylinderschloss
Hinweise/Wünsche	

SCHRANK IN DER AUGENKLINIK HERZOG
 CARL THEODOR

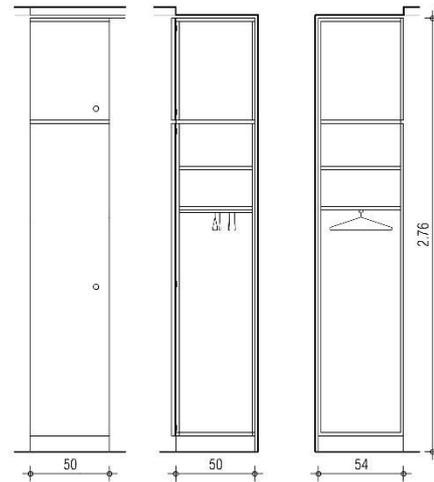
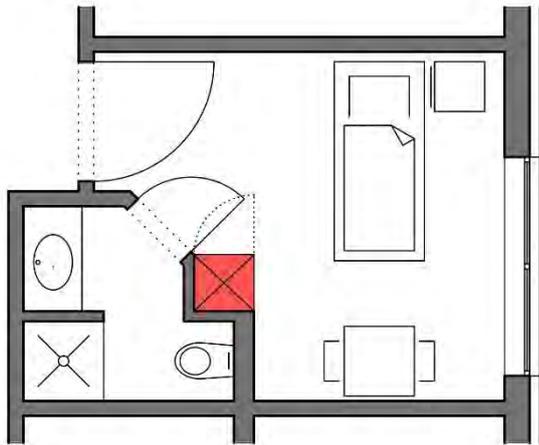


Abb. 10: Schrank in der Augenklinik Herzog Carl Theodor oberer Teil



Abb. 11: Schrank in der Augenklinik Herzog Carl Theodor unterer Teil

Anordnung im Zimmer	Altbau-bedingt sehr unterschiedlich
Zuordnung zu Bett	bei Mehrbettzimmern nicht gegeben
Abmessungen	50 x 54 x 276 cm
Erreichbarkeit	Oberschrank stark eingeschränkt (Sturzgefahr)
Stauraum	Oberschrank für Koffer/Taschen (Sturzgefahr)
Einbausituation	raumhoch mit Schattenfugen an Wand / Decke eingebaut
Material/Farben	
<ul style="list-style-type: none"> • Korpus 	Holzwerkstoff HPL mit Massivholzanleimer
<ul style="list-style-type: none"> • Türen 	HPL mit Massivholzanleimer
Einrichtung / Ausstattung	2 Fachböden
Kleiderstange /-haken	verschiebbare Ösen für Kleiderbügel
Schubläden	./.
Wertfach	./.
Beschläge	
Griffe	runder (Dreh-)knauf
Schloss	nicht absperrbar
Hinweise/Wünsche	Drehknauf für manche Patienten schwierig zu bedienen Kleiderstangenhöhe für Mäntel knapp

SCHRANK IN DER AUGENKLINIK RECHTS
DER ISAR

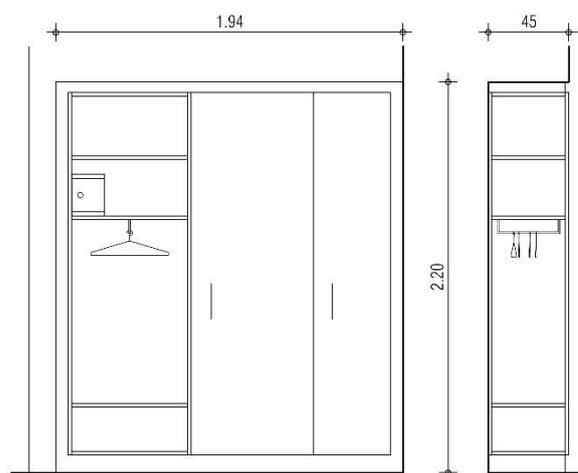
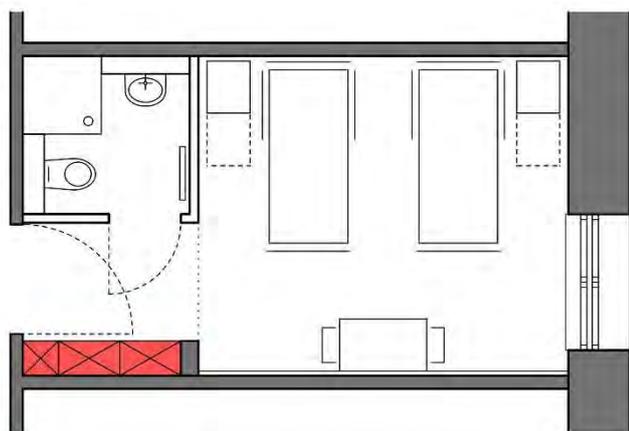


Abb. 12: Schrank in der Augenklinik rechts der Isar geschlossen



Abb. 13: Schrank in der Augenklinik rechts der Isar geöffnet

Anordnung im Zimmer	im Eingangsbereich an Zimmertrennwand, im Aufschlagsbereich der Türe
Zuordnung zu Bett	nicht vorhanden
Abmessungen	2 x 68,5 x 45 x 220 + Pflegeschrank
Erreichbarkeit	gut
Stauraum	ausreichend auch für Taschen und kleinere Koffer, Höhe Kleiderstange für Mäntel zu niedrig
Einbausituation	eingebaut in Gipskartonwandnische
Material/Farben	
<ul style="list-style-type: none"> • Korpus 	Holzwerkstoff HPL weiß mit PVC-Umleimer rot
<ul style="list-style-type: none"> • Türen 	HPL rot mit PVC-Umleimer rot
Einrichtung / Ausstattung	3 Fachböden
Kleiderstange /-haken	quer
Schubläden	./.
Wertfach	ja, ca. 20 x 20 cm
Beschläge	
Griffe	Bügelgriffe Metall
Schloss	Profilzylinder
Hinweise/Wünsche	Pflegeschrank in gleicher Optik wie Patientenschrank - besser im Wandfarbton ‚getarnt‘
	Zuordnung zu Betten ergänzen

SCHRANK IN DER HNO-KLINIK RECHTS DER ISAR

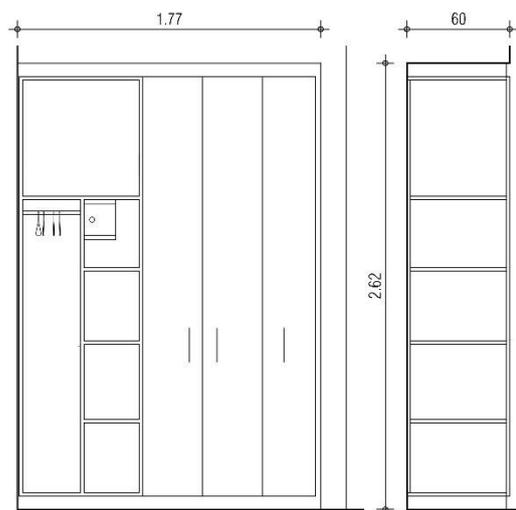
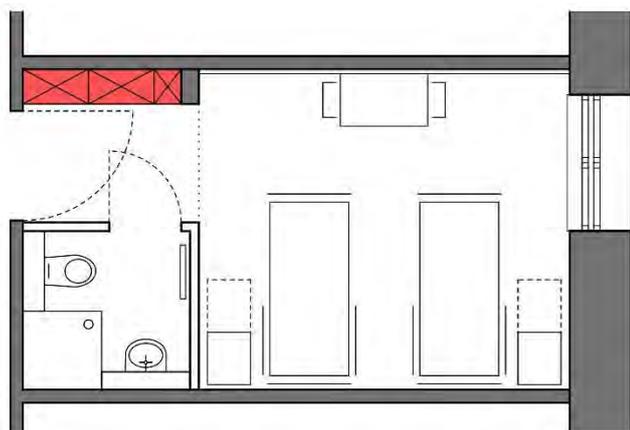


Abb. 14: Schrank in der HNO-Klinik rechts der Isar geschlossen



Abb. 15: Schrank in der HNO-Klinik rechts der Isar geöffnet

Anordnung im Zimmer	im Eingangsbereich an Zimmertrennwand, im Aufschlagsbereich der Tür
Zuordnung zu Bett	nicht vorhanden
Abmessungen	2 x 70 x 45 x 262 cm je 2 Türen 35 cm breit
Erreichbarkeit	gut
Stauraum	ausreichend auch für Taschen und kleinere Koffer im oberen Abteil
Einbausituation	eingebaut in Gipskartonwandnische
Material/Farben	
<ul style="list-style-type: none"> • Korpus 	Holzwerkstoff HPL weiß, Umleimer Holz
<ul style="list-style-type: none"> • Türen 	Naturholzfurnier mit Umleimer
Einrichtung / Ausstattung	1 oberer durchgehender Fachboden l = ca. 1,80 m darunter mittig senkrecht geteilt 1 Hälfte mit Fachböden, andere Hälfte mit Kleiderstange längs
Kleiderstange /-haken	verschiebbare Ösen für Kleiderbügel
Schubläden	./.
Wertfach	je ca. 20 x 20 cm
Beschläge	
Griffe	Bügelgriffe Metall
Schloss	Profilzylinder
Hinweise/Wünsche	Pflegeschränk in gleicher Optik Patientenschrank, besser im Wandfarbton ‚getarnt‘ Zuordnung zu Betten ergänzen

SCHRANK IM KLINIKUM FREISING

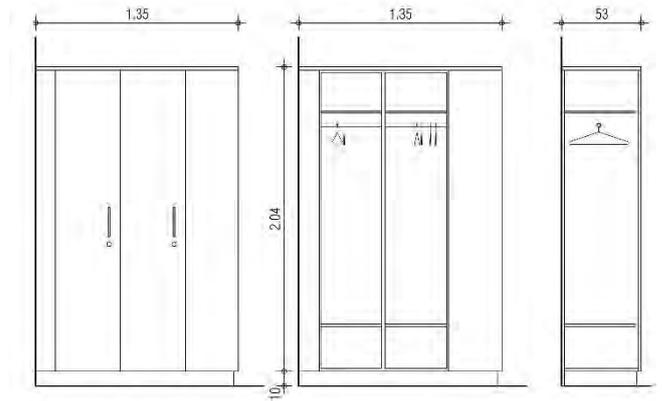
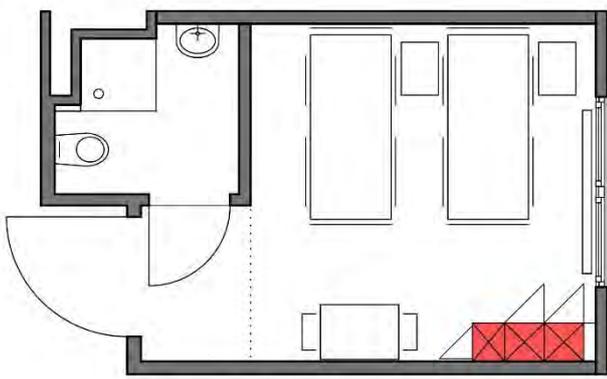


Abb. 16: Schrank im Klinikum Freising geschlossen

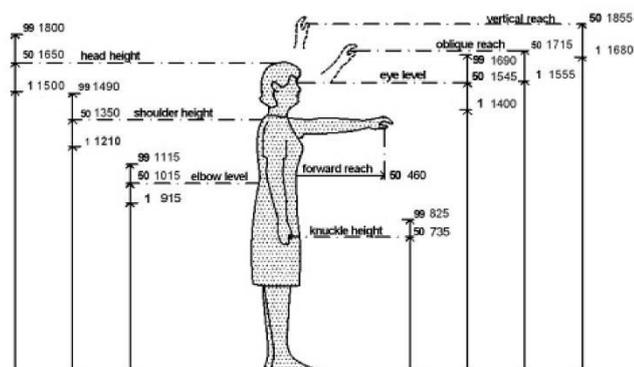


Abb. 17: Schrank im Klinikum Freising geöffnet

Anordnung im Zimmer	frei vor Trennwand zwischen Patientenzimmern, fassadenseitig, stirnseitig Pflegeschrank
Zuordnung zu Bett	nicht vorhanden (außer unterschiedlich farbigen Schlüsselanhängern)
Abmessungen	2 x 43 x 53 x 214 cm je 2 Türen 35 cm breit stirnseitig schmaler Schrank für Pflegepersonal
Erreichbarkeit	
Stauraum	knapp, Koffer und Taschen ggf. auf dem Schrank lagern
Einbausituation	frei vor der Wand ohne Abkoffierung darüber 14 cm Blende zu Fassade
Material/Farben	
<ul style="list-style-type: none"> • Korpus 	Holzwerkstoff innen HPL / Melaminharz Weiß
<ul style="list-style-type: none"> • Türen 	Naturholzfurnier mit Massivholzumleimer
Einrichtung / Ausstattung	2 Fachböden
Kleiderstange /-haken	Kleiderstange längs
Schubläden	./.
Wertfach	./. – Schrank abschließbar mit Pfand
Beschläge	
Griffe	Bügelgriffe Metall
Schloss	Profilzylinder
Hinweise/Wünsche	Staubablagerung auf Schrankoberseite, dafür aber Ablagemöglichkeit für Koffer Ablage für Wäsche/Socken etc.

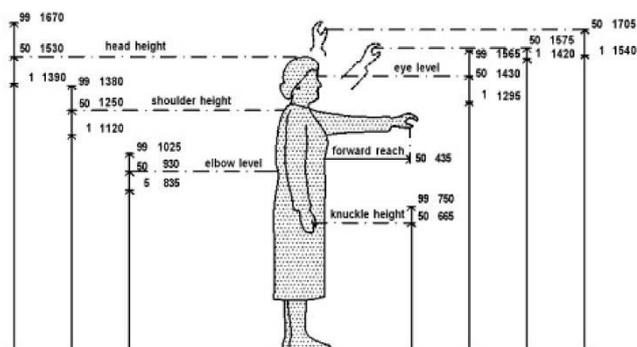
2.3. PATIENTENSCHRANK

Bei der Beurteilung der in den Patientenzimmern vorhandenen Schränke kamen die Noten "sehr gut" oder "gut" zum überwiegenden Teil von Patienten unter 65 Jahren, kritische Anmerkungen vermehrt von Patienten über 65 Jahren. Dies dürfte wesentlich mit eingeschränktem Blickfeld und deutlich reduzierter Reichweite bzw. Greifhöhe der älteren Patienten zusammenhängen.



3.3 Able-bodied women age 18-60

Abb. 18: Frau im Alter 18 – 60, (Universal Design, Selwyn Goldsmith) ⁹



3.4 Elderly women age 60+

Abb. 19: Frau im Alter 60+, (Universal Design, Selwyn Goldsmith) ⁹

Die Einzelbewertungen sind im Anhang grafisch dargestellt. (Abschnitt 5.5., Grafik 1, S. 118)

Aufgrund der Befragungsergebnisse scheint die Berücksichtigung folgender Aspekte bei der Planung von Patientenschränken besonders wichtig:

- Möglichst klare Zuordnung Schrank/Patient, am besten einzelne Patientenschränke, neben den Patientenbetten aufgestellt.
Bei Zusammenfassung von mehreren Schränken im Eingangsbereich bzw. an der Wand zur Nasszelle sollte eine durchgängige z. B. farbige Zuordnung erfolgen, indem z. B. die gleichen Kennfarben an Pinnwandtafeln über den Betten beim Nachtschränkchen und bei Ablagefächern, Haken etc. bei der Nasszellenausstattung verwendet werden.
- Gute Erreichbarkeit von Ablagefächern, Kleiderstangen und sonstigen Ausstattungsteilen auch für reduzierten Bewegungsradius älterer und körperlich eingeschränkter Patienten.
- Ausreichend bemessener Stauraum für Koffer und Taschen.
- Ausreichende Größe für Mäntel etc.
- Mehrere Fächer für sortierte Aufbewahrung unterschiedlicher Wäschestücke.
- Abschließbares Wertfach (ohne Pfandmünze).
- Schranktürgriffe mit ausreichender Größe auch für Menschen mit alterstypischen körperlichen Einschränkungen.
- Sofern Pflegearbeitschränke vorhanden sind, sollten diese möglichst im Wandfarbton "getarnt" werden.

Im Abschnitt 5.3. (S. 106f) ist ein Vorschlag für einen Patientenschrank, der an die Bedürfnisse älterer Menschen angepasst ist, im Rahmen einer studentischen Semesterarbeit skizzenhaft dargestellt.

2.4. STUHL

STUHL IM KLINIKUM BOGENHAUSEN

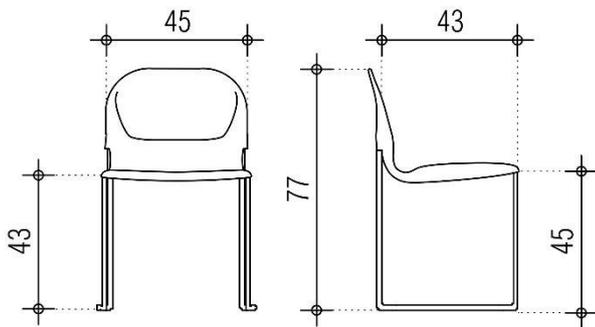


Abb. 21: Stuhl im Klinikum Bogenhausen von der Seite



Abb. 20: Stuhl im Klinikum Bogenhausen von vorn



Abb. 22: Stuhl im Klinikum Bogenhausen von hinten

Abmessungen	45 x 43 x 77 cm Sitzhöhe 43 – 45 cm
Material	
Gestell	Metallrundrohr
Sitzflächen	Kunststoffschale,
Lehne	in einem Stück mit Lehne
Farbe	bräunlich
Armlehnen	./.
Reinigungsmöglichkeit	gut
Hinweise/Wünsche	irritierende Spiegelungen auf Lehne und Sitzfläche geringes Gewicht und biegsame Lehne vermitteln Gefühl der Instabilität Stuhl wird wegen harter ungepolsterter Sitzflächen und Lehne als kalt und unbequem empfunden fehlende Armlehnen werden bemängelt fehlender Zwischenraum Sitzfläche – Lehne erschwert aufrechtes Sitzen

STUHL IM KLINIKUM NEUPERLACH

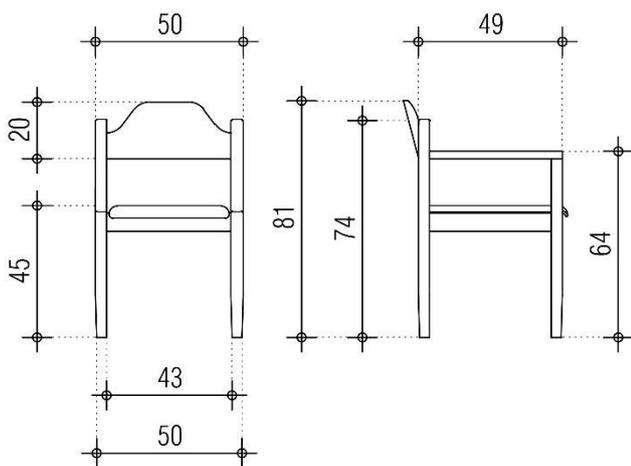


Abb. 24: Stuhl im Klinikum Neuperlach von der Seite



Abb. 23: Stuhl im Klinikum Neuperlach von vorn



Abb. 25: Stuhl im Klinikum Neuperlach von hinten

Abmessungen	45 x 49 x 81 cm Sitzhöhe 45 cm
Material	
Gestell	Massivholz
Sitzflächen	abwaschbare Polsterung
Lehne	abwaschbare Polsterung auf Formsperrholz
Farbe	Holz, farblos lackiert mit hellblauer Polsterung
Armlehnen	Holz, ungepolstert
Reinigungsmöglichkeiten	grundsätzlich gut, bei Fugen / Übergängen Holz – Polsterung eingeschränkt
Hinweise/Wünsche	Polsterung in Farbe und Helligkeit sehr ähnlich zu Fußboden, durch kontrastierendes Holz trotzdem gut erkennbar hohes Gewicht und Armlehnen ermöglichen Ab- und Aufstützen, vermitteln Sicherheitsgefühl

STUHL IN DER AUGENKLINIK HERZOG CARL THEODOR

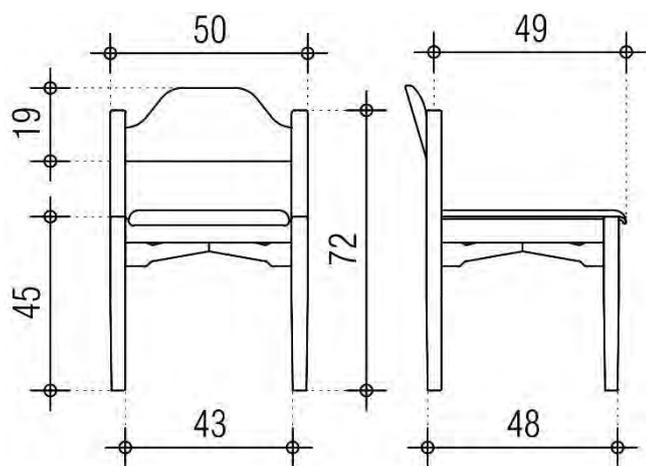


Abb. 27: Stuhl in der Augen-
 klinik Herzog Carl Theodor
 von der Seite



Abb. 26: Stuhl in der Augen-
 klinik Herzog Carl Theodor
 von vorn



Abb. 28: Stuhl in der Augen-
 klinik Herzog Carl Theodor
 von hinten

Abmessungen	50 x 48 x 72 cm Sitzhöhe 45 cm
Material	
Gestell	Massivholz
Sitzflächen	abwaschbare Polsterung Kunstleder
Lehne	Formsperrholz
Farbe	Holz, Gestell und Lehne farblos lackiert
Armlehnen	./.
Reinigungsmöglichkeiten	grundsätzlich gut, mit Einschränkungen bei Übergängen / Fugen Polsterung - Gestell
Hinweise/Wünsche	hohes Gewicht, von schwächeren Patienten schlecht verschiebbar Armlehnen wären für ältere Patienten hilfreich

STUHL IN DER AUGENKLINIK RECHTS DER ISAR

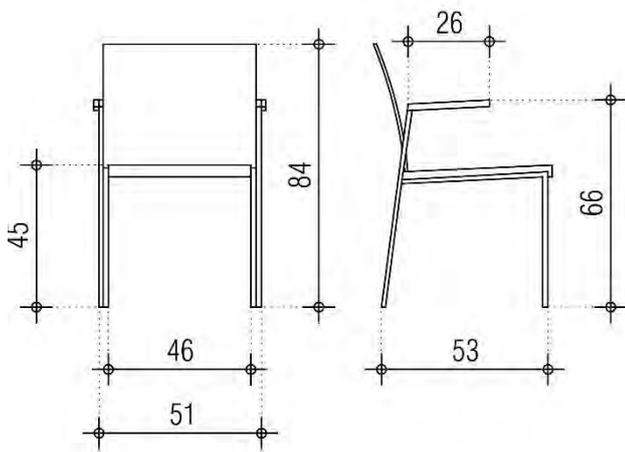


Abb. 30: Stuhl in der Augen-
 klinik rechts der Isar von der
 Seite



Abb. 29: Stuhl in der Augen-
 klinik rechts der Isar von vorn



Abb. 31: Stuhl in der Augen-
 klinik rechts der Isar von hin-
 ten

Abmessungen	53 x 51 x 84 cm Sitzhöhe 45 cm
Material	
Gestell	Metall-Vierkantrrohr
Sitzflächen	Sperrholz mit Kunstlederpolster
Lehne	Formsperrholz
Farbe	Gestell und Polster anthrazit Lehne Formsperrholz, farblos lackiert
Armlehnen	ja
Reinigungsmöglichkeiten	glatte Flächen grundsätzlich gut zu reinigen, Fuge zwischen Sitzfläche und Lehne problematisch
Hinweise/Wünsche	Armlehnen grundsätzlich hilfreich, aber optisch kaum wahrnehmbar weil in gleicher Farbe wie Sitzpolster fehlender Zwischenraum Sitzfläche – Lehne erschwert auf- rechtes Sitzen kantiges Design und Metallgestell werden als ungemütlich empfunden

STUHL IN DER HNO-KLINIK RECHTS DER ISAR

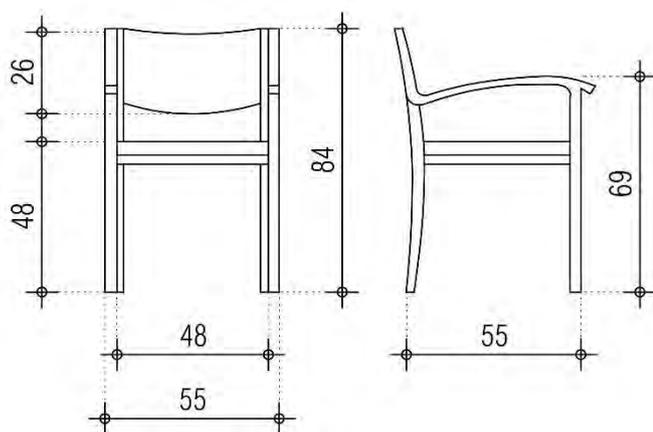


Abb. 33: Stuhl in der HNO-Klinik rechts der Isar von der Seite



Abb. 32: Stuhl in der HNO-Klinik rechts der Isar von vorn



Abb. 34: Stuhl in der HNO-Klinik rechts der Isar von hinten

Abmessungen	55 x 55 x 84 cm Sitzhöhe 48 cm
Material	
Gestell	(Bug-)Holz
Sitzflächen	Kunstlederpolster
Lehne	Kunstlederpolster
Farbe	Gestell Naturholz, farblos lackiert Polster dunkelblau
Armlehnen	Holz, mit vorderem Übergriff
Reinigungsmöglichkeiten	gut
Hinweise/Wünsche	Der vordere Übergriff der Armlehnen erleichtert älteren Patienten das Aufstehen. Ein etwas größerer Farbkontrast der Polsterung zum Boden wäre für Menschen mit Sehbehinderung hilfreich. Sitzhöhe für kleine Patienten zu hoch.

STUHL IM KLINIKUM FREISING

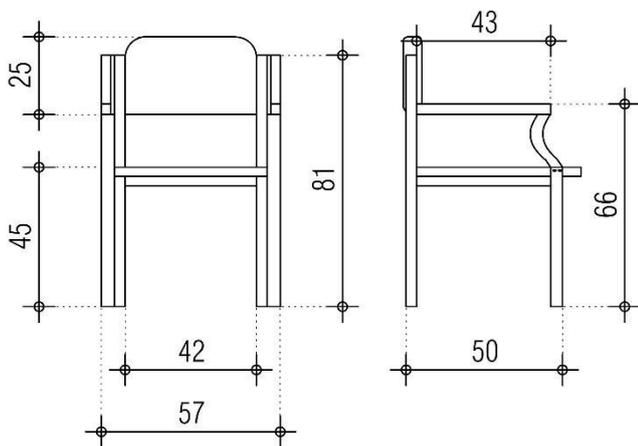


Abb. 36: Stuhl im Klinikum Freising von der Seite



Abb. 35: Stuhl im Klinikum Freising von vorn



Abb. 37: Stuhl im Klinikum Freising von hinten

Abmessungen	55 x 57 x 85 cm Sitzhöhe 45 cm
Material	
Gestell	(Bug-)Holz
Sitzflächen	Stoffpolsterung
Lehne	Stoffpolsterung
Farbe	Gestell Naturholz, farblos lackiert Polster Dunkelblau, gemustert
Armlehnen	Holz, mit vorderem Übergriff
Reinigungsmöglichkeiten	Stoffpolster schlecht zu reinigen
Hinweise/Wünsche	Armlehnen mit vorderem Übergriff für ältere Patienten hilfreich. (Stoff-)Polster schlecht zu reinigen, unhygienisch.

2.4. STUHL

Wir befragten insgesamt 43 Patienten, davon 19 Frauen (2 unter 65, 17 über 65 Jahren) und 24 Männer (davon 14 unter 65 Jahren, 10 über 65 Jahren) sowie Personal.

Die Einzelbewertungen sind im Anhang grafisch dargestellt. (Abschnitt 5.5., Grafik 2, S. 118)

Zusammenfassend können folgende Empfehlungen gegeben werden:

- Die weit überwiegende Zahl der Befragten bevorzugt Stühle aus Holz.
- Zumindest die Sitzfläche, besser auch die Lehne sollten gepolstert sein.
- Das Polster sollte leicht zu reinigen sein.
- Bei den Übergängen von Polster zu Tragkonstruktion sollten im Interesse guter Reinigungsmöglichkeiten keine vertieften Fugen vorhanden sein.
- Großer Wert wird auf Armlehnen gelegt. Hier wird sowohl erhöhter Sitzkomfort als auch größere Sicherheit beim Aufstehen und Hinsetzen genannt.
- Armlehnen sollten möglichst mit vorderem "Übergriff" ausgebildet sein. Dies erleichtert sicheres Greifen beim Hinsetzen und Aufstehen.
- Der Stuhl sollte insgesamt kontrastreich zu Boden und Wand gehalten sein. Dabei sollten die Armlehnen sich optisch deutlich von der Sitzfläche abheben, so dass sie auch von Menschen mit eingeschränktem Sehvermögen gut erkannt werden können.

- Die Lehne sollte möglichst mit Griffloch oder Greifschiene ausgebildet werden, dies erleichtert das Verschieben, gleichzeitig kann der Stuhl als Stütze dienen.

(vgl. hierzu auch die Semesterarbeit Abschnitt 5.3., S. 108)

2.5. TISCH

TISCH IM KLINIKUM BOGENHAUSEN

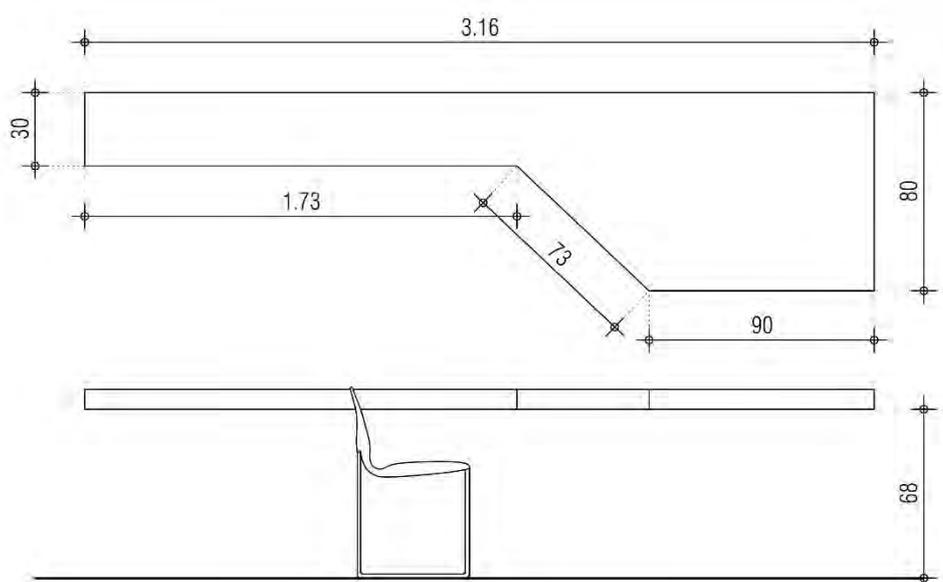


Abb. 38: Tisch im Klinikum Bogenhausen

Abmessungen	316 x 30 – 80 x 75 cm
Unterfahrbarkeit	ja
Anordnung / Einbausituation	fest eingebaut über gesamte Raumbreite, in schmale Abstellfläche übergehend
- Situierung zum Fenster Tageslicht seitl./ von vorne / hinten	von vorne
- Patienten gegenüber über Eck nebeneinander	nebeneinander / schräg zueinander
- Zugänglichkeit für Personal	durch Bett teilweise eingeschränkt, teilweise nur einseitig möglich
Material	
Gestell	./.
Platte	Holzwerkstoff mit HPL-Schichtstoff
Kantenausbildung	Massivholzanleimer
Farbe	Beige
Reinigungsmöglichkeiten	gut
Hinweise/Wünsche	unkommunikative "Sitzordnung" Tischanordnung fest montiert vor Fassade bewirkt Blendung durch Gegenlicht und Adaptionen-Schwierigkeiten

TISCH IM KLINIKUM NEUPERLACH

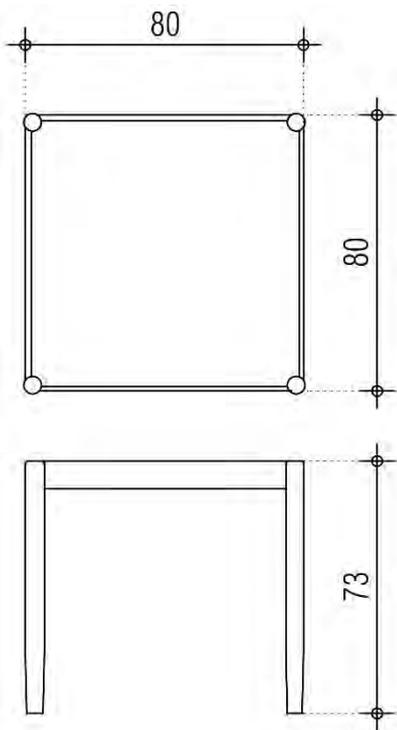


Abb. 39: Tisch im Klinikum Neuperlach

Abmessungen	80 x 80 x 73 cm
Unterfahrbarkeit	ja
Anordnung / Einbausituation	
- Situierung zum Fenster Tageslicht seitl./ von vorne / hinten	je nach Stuhlanordnung wählbar
- Patienten gegenüber über Eck nebeneinander	je nach Stuhlanordnung wählbar
- Zugänglichkeit für Personal	in der Regel nur einseitig möglich
Material	
Gestell	Massivholz, farblos lackiert
Platte	Schichtstoff, Holzimitat Ecken gerundet
Kantenausbildung	PVC-Umleimer
Farbe	Naturholz bzw. Holzdekor Kante Schwarz
Reinigungsmöglichkeiten	gut
Hinweise/Wünsche	gerundete Ecken wurden mehrfach positiv bewertet

TISCH IN DER HERZOG CARL THEODOR
AUGENKLINIK

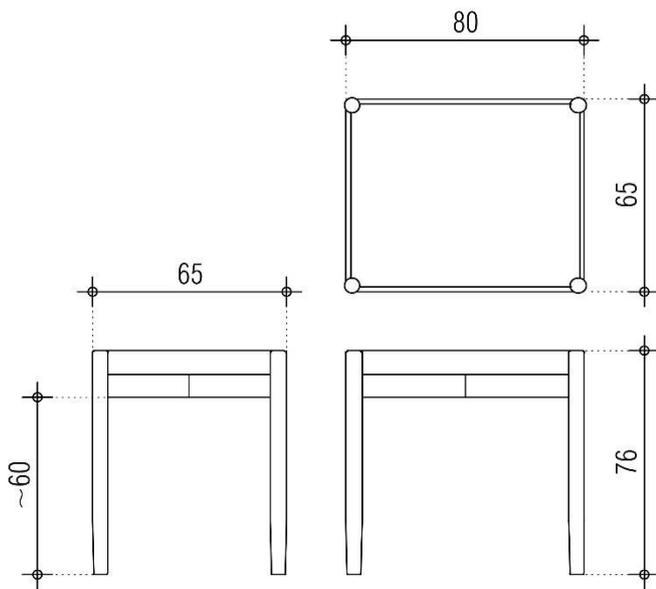


Abb. 40: Tisch in der Augenklinik Herzog Carl Theodor

Abmessungen	80 x 65 x 76 cm
Unterfahrbarkeit	nicht gegeben, wegen hoher Diagonalzargen unter der hohen Tischplatte nur ca. 60 cm Beinfreiheit (nach DIN 18 040 67 cm erforderlich!)
Anordnung / Einbausituation	
- Situierung zum Fenster Tageslicht seitl./ von vorne / hinten	je nach Stuhlanordnung wählbar
- Patienten gegenüber über Eck nebeneinander	je nach Stuhlanordnung wählbar
- Zugänglichkeit für Personal	in der Regel nur einseitig möglich
Material	
Gestell	Massivholz, farblos lackiert
Platte	Schichtstoff
Kantenausbildung	Massivholzzarge
Farbe	Naturholz, Platte beige
Reinigungsmöglichkeiten	Platten an den Ecken für die bis nach oben durchgeführten Beine. Dadurch bedingte Fugen führen zu Problemen bei der Reinigung und werden als unhygienisch beurteilt.
Hinweise/Wünsche	Abmessungen zu klein (Tisch wird auch in 3-Bett-Zimmer verwendet). Beinfreiheit viel zu klein.

TISCH IN DER HNO-KLINIK RECHTS DER ISAR

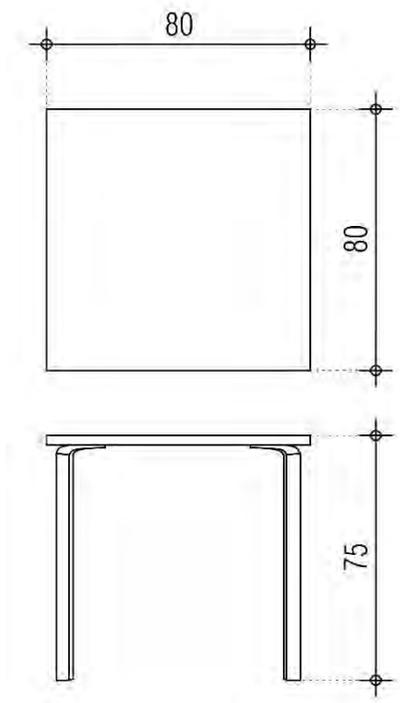


Abb. 41: Tisch in der HNO-Klinik rechts der Isar

Abmessungen	80 x 80 x 75 cm
Unterfahrbarkeit	ja
Anordnung / Einbausituation	
- Situierung zum Fenster Tageslicht seitl./ von vorne / hinten	je nach Stuhlanordnung wählbar
- Patienten gegenüber über Eck nebeneinander	je nach Stuhlanordnung wählbar
- Zugänglichkeit für Personal	in der Regel nur einseitig möglich
Material	
Gestell	Massivholz, farblos lackiert
Platte	Holzwerkstoff mit Schichtstoff
Kantenausbildung	Holzleimer
Farbe	Naturholz, Platte Grau-weiß
Reinigungsmöglichkeiten	gut
Hinweise/Wünsche	

TISCH IM KLINIKUM FREISING

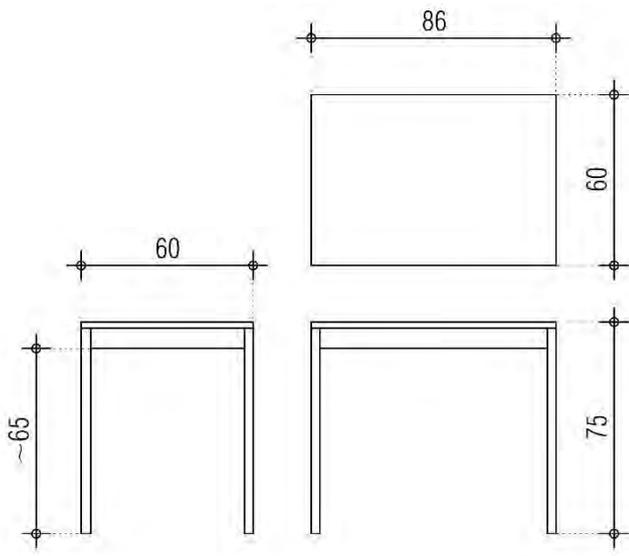


Abb. 42: Tisch im Klinikum Freising

Abmessungen	86 x 60 x 75 cm
Unterfahrbarkeit	Die Vorgaben der DIN 18 040 (67 cm) werden mit 65 cm nicht eingehalten.
Anordnung / Einbausituation	
- Situierung zum Fenster Tageslicht seitl./ von vorne / hinten	je nach Stuhlanordnung wählbar
- Patienten gegenüber über Eck nebeneinander	je nach Stuhlanordnung wählbar
- Zugänglichkeit für Personal	in der Regel nur einseitig möglich
Material	
Gestell	Metallrundrohr verchromt
Platte	Holzwerkstoff mit Schichtstoff in Holzoptik
Kantenausbildung	Umleimer
Farbe	Naturholzoptik
Reinigungsmöglichkeiten	gut
Hinweise/Wünsche	Abmessungen knapp guter Helligkeitskontrast zu Boden / Wand

2.5. TISCH

Wir befragten insgesamt 43 Patienten, davon 19 Frauen (2 unter 65 Jahren, 17 über 65 Jahren) und 24 Männer (davon 14 unter und 10 über 65 Jahren) sowie Personal.

Die Einzelbewertungen sind in den Grafiken des Anhangs dargestellt. (Abschnitt 5.5., Grafik 3, S. 119)

Als besonders problematisch wurden die zu geringen Abmessungen bei einigen Tischen, schlechte Reinigungsmöglichkeit wegen vertiefter Fugen bei Übergängen von Tischbein zu Platte und bei immerhin zwei von fünf Tischen die zu geringe Beinfreiheit mit daraus resultierender Nichteinhaltung der Vorgaben der DIN 18 040 bezüglich der Unterfahrbarkeit benannt.

Zusammenfassend werden folgende Empfehlungen gegeben:

- Ausreichende Größe der Tischplatte unter Berücksichtigung der Essenstablettgrößen.
- Ausreichende lichte Höhe unter dem Tisch zur Unterfahrbarkeit.
- Die befragten Patienten bevorzugen mit großer Mehrheit Holz bzw. Holzoptik.
- Leicht zu reinigende Flächen, d. h. keine vertieften Fugen bei Übergängen von unterschiedlichen Konstruktionsteilen. (Hinweis Personal)
- Abgerundete Kanten und Ecken.
- Gute Erkennbarkeit im Raum durch ausreichend Kontrast zu Boden und Wandflächen, ggf. farbiges Absetzen von Umleimer etc.

(vgl. hierzu auch die Semesterarbeit Abschnitt 5.3., S. 109)

2.6. NACHTSCHRÄNKCHEN

NACHTSCHRÄNKCHEN IM KLINIKUM BOGENHAUSEN

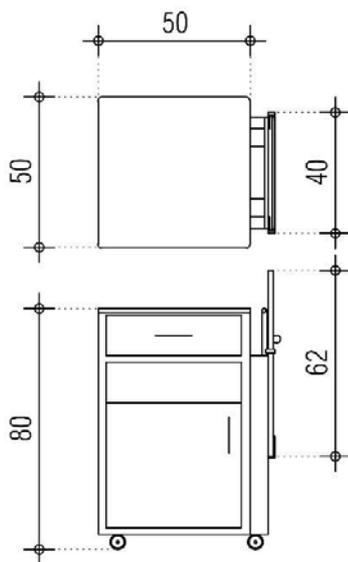


Abb. 43: Nachtschränkchen im Klinikum Bogenhausen geschlossen



Abb. 44: Nachtschränkchen im Klinikum Bogenhausen ausgeklappt

Abmessungen	50 x 50 x 80 cm und klappbare Ablagefläche 62 x 40 cm
Material	Metallrohrgestell Korpus und Ablagen Holzwerkstoff bzw. Kunststoff mit Schichtstoff
Farbe	Hellblau und Beige
Unterteilung / Ausstattung	unteres Fach mit Drehtür mittlere offene Ablage darüber Schublade
Beschläge	Segmentbogengriffe Metall Spezialkonsole für auskragende Klapp-Ablage 5 Lenkrollen
Bedienbarkeit	Klapp-Ablage war für mehrere befragte Patienten nicht be- dienbar
Hinweise/Wünsche	

NACHTSCHRÄNKCHEN IM KLINIKUM NEU-
 PERLACH

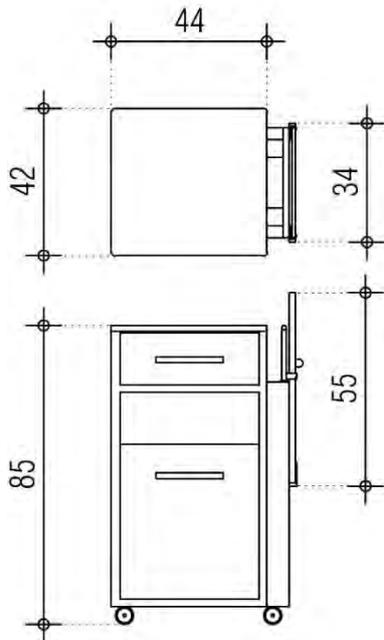


Abb. 45: Nachtschränkchen im Klinikum Neu-
 perlach geschlossen



Abb. 46: Nachtschränkchen im Klinikum Neu-
 perlach ausgezogen

Abmessungen	44 x 42 x 85 cm und klappbare Ablagefläche 55 x 34 cm
Material	Metall eloxiert und lackiert
Farbe	Silber, Hellblau und Weiß
Unterteilung / Ausstattung	großer unterer Auszug offene Zwischenablage darüber Schublade
Beschläge	verkröpfte Bügelgriffe Metall ausziehbare Klappkonsole für zusätzliche Ablagefläche oberseitig dreiseitige "Reeling" 4 Lenkrollen, feststellbar
Bedienbarkeit	Feststellmechanismus für Rollen wird teilweise nicht verstanden. Klappmechanismus Tablett unverständlich, bedarf regelmäßig der Bedienung durch das Personal.
Hinweise/Wünsche	Seitlich unter das Klapptablett ragender Unterbau mit Rollen außerhalb des Korpus verringern die Kippgefahr bei ausgeklapptem Tablett erheblich.

NACHTSCHRÄNKCHEN IN DER HERZOG
 CARL THEODOR AUGENKLINIK

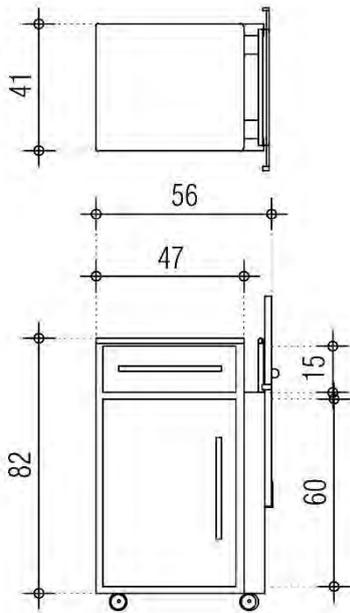


Abb. 47: Nachtschränkchen in der Herzog
 Carl Theodor Augenklinik von vorn



Abb. 48: Nachtschränkchen in der Herzog
 Carl Theodor Augenklinik von der Seite

Abmessungen	47 x 41 x 90 cm und klappbare Ablagefläche 60 x 50 cm
Material	Metall Ablagefläche Kunststoff
Farbe	weiß Ablageflächen mit schwarzer Kante
Unterteilung / Ausstattung	großes unteres Fach mit Drehtür darüber nach beiden Seiten ausziehbare Schublade
Beschläge	Lange Bügelgriffe aus Rechteckprofilen 4 Rollen
Bedienbarkeit	Klappmechanismus wird oft nicht verstanden, dann Bedienung nur mit Personalunterstützung.
Hinweise/Wünsche	Rollen unter Korpus, bei ausgeklappter Ablagefläche erhebliche Kippgefahr.

NACHTSCHRÄNKCHEN IN DER AUGENKLINIK
 RECHTS DER ISAR

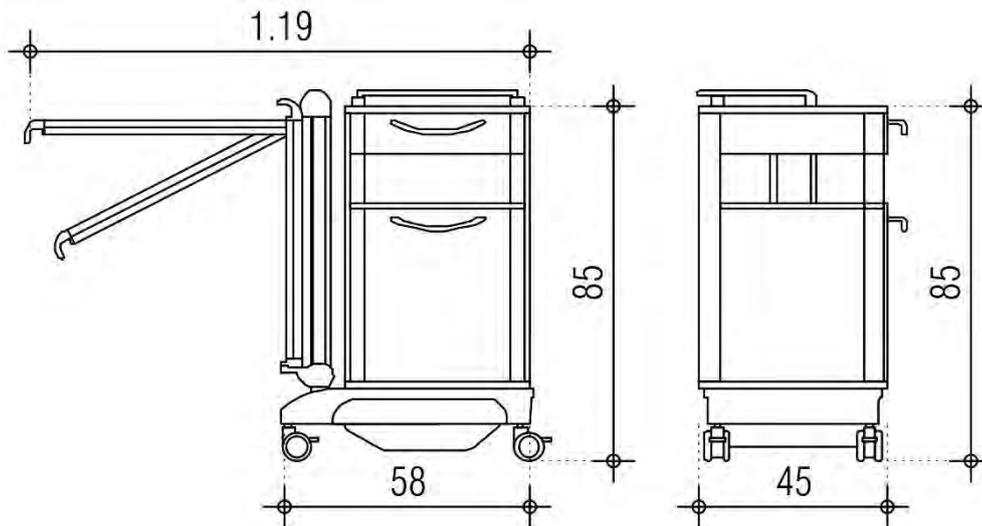


Abb. 49: Nachtschränkchen in der Augenklinik rechts der Isar geschlossen



Abb. 50: Nachtschränkchen in der Augenklinik rechts der Isar geöffnet

Abmessungen	44 x 42 x 85 cm und klappbare Ablagefläche 55 x 34 cm
Material	Metall eloxiert und lackiert
Farbe	silber eloxiert und weiß
Unterteilung / Ausstattung	großer unterer Auszug offene Zwischenablage darüber Schublade
Beschläge	verkröpfte Bügelgriffe Metall ausziehbare Klappkonsole für zusätzliche Ablagefläche oberseitig dreiseitige "Reeling" 4 Lenkrollen, feststellbar
Bedienbarkeit	Feststellmechanismus für Rollen wird teilweise nicht verstanden. Klappmechanismus Tablett unverständlich, bedarf regelmäßig der Bedienung durch das Personal.
Hinweise/Wünsche	Seitlich unter das Klapptablett ragender Unterbau mit Rollen außerhalb des Korpus verringern die Kippgefahr bei ausgeklapptem Tablett erheblich.

NACHTSCHRÄNKCHEN IM KLINIKUM
 FREISING

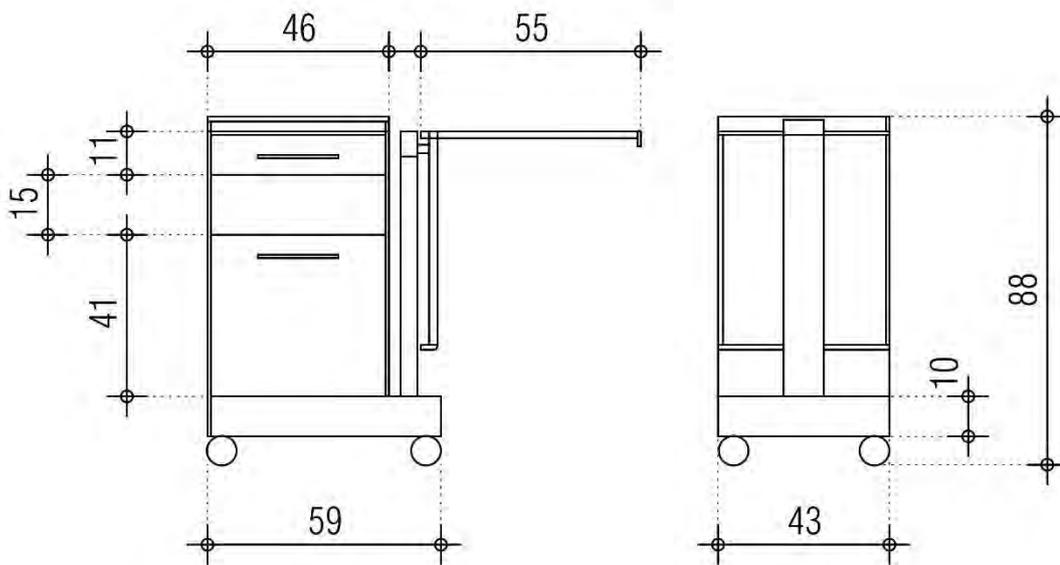


Abb. 51: Nachtschränkchen im Klinikum Freising von vorn



Abb. 52: Nachtschränkchen im Klinikum Freising von der Seite

Abmessungen	44 x 42 x 85 cm und klappbare Ablagefläche 55 x 34 cm
Material	Metall eloxiert und lackiert
Farbe	silber eloxiert und weiß
Unterteilung / Ausstattung	großer unterer Auszug offene Zwischenablage darüber Schublade
Beschläge	verkröpfte Bügelgriffe Metall ausziehbare Klappkonsole für zusätzliche Ablagefläche oberseitig dreiseitige "Reeling" 4 Lenkrollen, feststellbar
Bedienbarkeit	Feststellmechanismus für Rollen wird teilweise nicht verstanden. Klappmechanismus Tablett unverständlich, bedarf regelmäßig der Bedienung durch das Personal.
Hinweise/Wünsche	Seitlich unter das Klapptablett ragender Unterbau mit Rollen außerhalb des Korpus verringern die Kippgefahr bei ausgeklapptem Tablett erheblich.

2.6. NACHTSCHRÄNKCHEN

Befragt wurden insgesamt 43 Patienten, davon 19 Frauen (davon 2 unter 65 Jahren, 17 über 65 Jahren) und 24 Männer (davon 14 unter 65 Jahren, 10 über 65 Jahren).

Die Einzelbewertungen sind in den Grafiken des Anhangs dargestellt. (Abschnitt 5.5., Grafik 4, S.119)

Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass wenig mehr als 10 % der Krankenhauspatienten ans Bett gebunden sind, d. h. alle anderen so beweglich sind oder mobilisiert werden sollen, dass sie am Tisch das Essen einnehmen können, stellt sich die grundsätzliche Frage nach der Sinnhaftigkeit des Standardangebotes ausklappbarer Tablettflächen an Nachtschränken.

In der Grafik von Prof. Wendt, Greifswald ist die unterschiedliche durchschnittliche Mobilität von Krankenhauspatienten dargestellt:

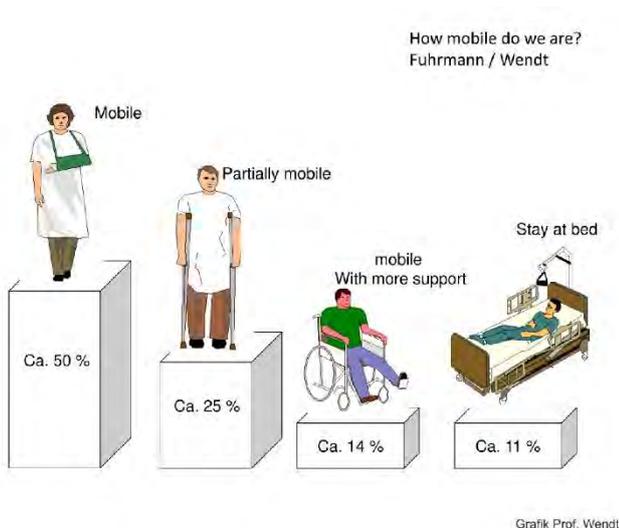


Abb. 53: Prof. Wendt, Greifswald

Sofern die Anordnung der Patientenschränke bettbezogen erfolgt, sollte über eine Kombination mit den bisher in den Nachtschränken angebotenen Funktionen nachgedacht werden. So könnten kleinere Ablagefächer, Halterung für Patientennotruf und Bedienelemente etc. in die den Betten zugewandten Schrankseiten integriert werden. Für die wenigen Patienten, die das Essen im Bett einnehmen müssen, könnte es Möbelergänzungen geben, die ähnlich aussehen könnten wie die im Abschnitt 5.3., S. 110 dargestellte Variante 2 eines neuartigen Nachtschränkens. Die wenigen pro Station vorzuhaltenden Ergänzungsmöbel könnten bei Nichtbenutzung in Lagerräumen untergebracht werden.

Sofern weiter die üblichen Nachtschränken verwendet werden, ist besonders auf folgende Punkte zu achten:

- Möglichst reduzierte Kippgefahr bei ausgeklappten Tablett durch exzentrische Anbringung entsprechender Rollen.
- Ausreichende farbige Differenzierung der Nachtschränken zu Boden- und Wandflächen.
- Ausreichende Dimensionierung von Bügelgriffen etc. auch für bewegungseingeschränkte Patienten.
- Für Patienten verständlicher Mechanismus des Klapptablets.
- Reling oder Aufkantung an Rändern der Ablageflächen.
- Sofern kein Wertfach im Schrank angeboten sind, verschließbare Schublade.

(vgl. hierzu auch die Semesterarbeit Abschnitt 5.3., S. 110f)

2.7. ERGEBNISSE

Die Ergebnisse zu den einzelnen Möbeln bzw. Ausstattungsgegenständen sind der Übersichtlichkeit wegen den jeweiligen Unterpunkten angefügt. Zusammenfassend ist festzustellen, dass bei allen untersuchten Möbelgruppen teilweise in erheblichem Umfang die Bedürfnisse der Patienten mit kognitiven Risiken und Demenz deutlich zu wenig Beachtung fanden bzw. nicht berücksichtigt wurden.

Während bei Neuplanungen grundsätzliche Weichenstellungen bereits bei der Grundrissgestaltung (z. B. Zuordnung Schrank – Bett) erfolgen müssen, können im Bestand deutliche Verbesserungen und Erleichterungen sowohl für Patienten wie Pflegepersonal teilweise mit geringem Aufwand ermöglicht werden.

2.8. EMPFEHLUNGEN

Die geführten Interviews mit Patienten, Personal und Zugehörigen zeigen, dass bei der Anschaffung der Möbel für ein Akutkrankenhaus noch zu wenig auf Möglichkeiten zur Unterstützung von Nutzern mit kognitiven Risiken und Demenz geachtet wurde.

Wünschenswert wären für alle Möbel (-gruppen) Kriterienkataloge, die den Beschaffungsabteilungen der Krankenhäuser zur Verfügung gestellt werden, sowohl für die Bewertung des Bestands als auch zur Unterstützung bei der Neubeschaffung.

Hauptkriterien sind Sicherheit, Erkennbarkeit, Bedienbarkeit und Hygiene.

Empfehlungen zu den einzelnen Möbelgruppen wurden der Übersichtlichkeit halber den jeweiligen Unterpunkten angefügt.

Angesichts der Tatsache, dass alleine bei den fünf besichtigten Krankenhäusern bei einer gravierenden Zahl von Möbeln die Aspekte alters- und demenzsensibler Gestaltung nicht oder nur im geringen Umfang berücksichtigt wurden scheint die Erarbeitung von checklistenartigen Handreichungen sowohl für Planer als auch für die Bauunterhalts- und Beschaffungsabteilungen der Krankenhäuser äußerst sinnvoll und notwendig.

3. AUSSTATTUNG NASSZELLE – BESTANDSERFASSUNG UND BEWERTUNG

3.1. EINLEITUNG

Zur Erarbeitung von Empfehlungen für die Gestaltung von Nasszellen konnte auf die Erfahrungen einiger kleiner Umbauprojekte zurückgegriffen werden.

Auch bei den Nasszellen lag der Fokus des Projektes nicht auf der – bei Neubauten selbstverständlichen – Beachtung der DIN 18040.

Die Zielsetzung bei der Planung für Menschen mit kognitiven Risiken und Demenz ist, deren zurückgehende Anpassungsfähigkeit an die Umwelt mit bewussten Korrekturen auszugleichen. Denn in dem Maß, in dem die Handlungskompetenzen der Patienten abnehmen, spielt die erkennbare Umwelt für das „Sich-zurecht-Finden“ eine zunehmende Rolle.

Der Nutzer erwartet auch in der Nasszelle Übersichtlichkeit und Vertrautheit. Eine helle und schattenarme Beleuchtung, Orientierungshilfen und ausreichend Bewegungsfreiheit können ihn unterstützen.

Doch auch die Pflegenden müssen ein angepasstes Arbeitsumfeld erhalten um die oft kräftezehrende Arbeit bewältigen zu können. Besonders viel Zeit binden Toilettengänge bzw. Inkontinenz der Bewohner.

Die Planung der Nasszelle verdient daher größte Aufmerksamkeit bei der Planung.

Wenn hier möglichst lange eingespielte Bewegungsabläufe selbstständig ablaufen können, wird der Benutzer Kompetenz und das Personal Entlastung erfahren.

Das Auffinden der Nasszelle wird durch verständliche Beschilderungen unterstützt. Vom Bundeskompetenzzentrum Barrierefreiheit werden im Kriterienkatalog „Barrierefreiheit für Menschen mit kognitiven Einschränkungen“ besonders Men-

schen mit „geistiger Behinderung“ und deren Fähigkeiten untersucht.⁶ In einer unveröffentlichten Erhebung des Bayerischen Instituts für alters- und demensensible Architektur wurden verschiedene „WC-Piktogramme“ mit Menschen mit Demenz erprobt.

Das einfache Bild eines WCs stellt immer das am besten verständliche Piktogramm dar.



Abb. 54: WC-Sticker, Dietz-hcf, Bamberg

3.2. METHODE

Basierend auf zahlreichen Empfehlungen in der einschlägigen Literatur und Erfahrungen bei einem Studienaufenthalt an der Dementia Design School der Universität Stirling in Schottland wurden bei einem ohnehin anstehenden Umbau einige Nasszellen im Klinikum am Bruderwald, Bamberg sowie eine Musternasszelle im Krankenhaus St. Hildegardis der Malteser, Köln demenzsensibel umgestaltet.

In Köln wurden sieben, teils hochgradig dementiell erkrankte Patienten (mit entsprechenden Schwierigkeiten bei der Befragung) durch das Personal interviewt, in Bamberg wurden die Erfahrungen des Personals von der Stationsleitung schriftlich zusammengestellt. Da die Urteilsfähigkeit der Menschen mit Demenz im Verlauf der Krankheit abnimmt, geben Beobachtungen durch das Personal wertvolle Hinweise.

Für die Waschtischarmaturen konnte eine vergleichende Versuchsreihe mit drei Armaturen (berührungslose Armatur, Zweigriffarmatur und Einhebelmischer) in der Augenklinik Herzog Carl Theodor interimistisch installiert werden. Hier wurden 20 Patienten (12 männlich, 8 weiblich) befragt, die detaillierten Auswertungen sind den Grafiken im Anhang (Abschnitt 5.5., S. 120f) zu entnehmen.

Ergänzend wurde die in einer finnischen Studie empfohlene Armatur "HANSA CANYON" interimistisch in einer Nasszelle im Antoni-Stift Bamberg eingebaut. Die Auswertung von insgesamt 21 Patientenbefragungen ist in Grafiken des Anhangs (Abschnitt 5.5, Grafik 16f, S. 122) dargestellt.

3.3 GRUNDSÄTZLICHE ANORDNUNG

In den begutachteten Krankenhäusern wurden sehr unterschiedliche Grundrisse und Ausstattungen angetroffen. Besonders oft wurde berichtet, dass Patienten die Nasszelle / das WC nicht selbstständig nutzen, weil sie es nicht finden.

Daher hier, bevor auf Einzelelemente eingegangen wird, einige grundsätzliche Überlegungen:

Die Auffindbarkeit des WCs wird besonders unterstützt durch eine Änderung der üblichen Grundrisse, nämlich die Platzierung des WCs im Blickfeld direkt gegenüber der Tür zur Nasszelle mit deutlichem Leuchtdichtekontrast zur Umgebung.

Für diese Grundrissanordnung spricht auch die Problematik der Platzierung des Spiegels. Um Sinnvolles und Gewohntes anzubieten, sollte er über dem Waschtisch angebracht werden. Wenn beim Öffnen der Türe allerdings das eigene Spiegelbild als erstes gesehen und eventuell nicht erkannt wird, erscheint das Bad besetzt, es wird nicht benutzt. Mit dem „Nicht-Benutzen-können“ der Toilette wird Inkompetenz erlebt; Erregung, Trippeln und Laufen und andere Verhaltensmuster können die Folgen sein.

Leicht vermeidbar ist dies mit dem Tauschen der üblichen Anordnung von WC und Waschtisch.



Abb. 55: ungünstig: Missinterpretationen des Gespiegelten möglich

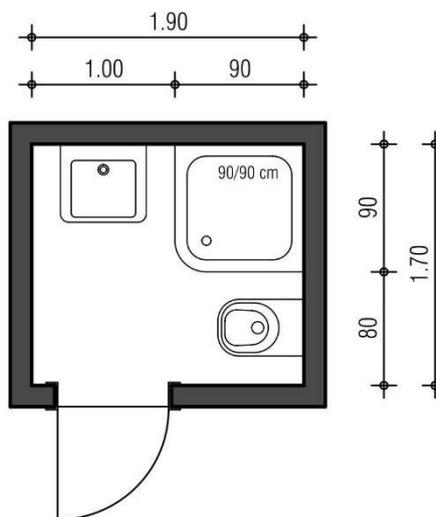


Abb. 56: Nasszelle Standard, $\geq 3.25 \text{ m}^2$

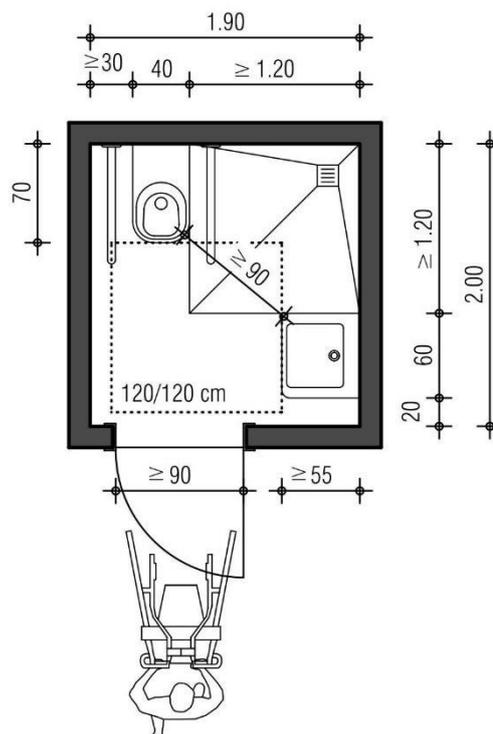


Abb. 57: Nasszelle barrierefrei gemäß DIN 18040-2 (Wohnungen), $\geq 3.80 \text{ m}^2$, WC gegenüber Zugangstür, für Patientenhebehilfe bedingt geeignet



Abb. 58: ungünstig: Missinterpretation durch Schattenbildung möglich

Besonders im Akutkrankenhaus wird bereits bei etwa 20% der Nutzungsvorgänge in der Nasszelle Unterstützung durch die Pflegekräfte benötigt, der Anteil steigt. Dies liegt zum einen an der größer werdenden Anzahl von Patienten mit einer Nebendiagnose Demenz, aber auch an anderen Faktoren, wie der ansteigenden Zahl adipöser Patienten. Aktuelle Berechnungen gehen von einem Zeitbedarf pro Nutzungsvorgang mit Mehrpersonnenpflegeunterstützung von 16 Minuten aus. Bei etwa 6 Toilettengängen pro Tag summieren sich die Stunden, die nicht mit anderen Pflegeverrichtungen ausgefüllt werden können in einem 800 Betten-Haus auf 33 FTE (Full time Equipment) im Jahr. (Annahme: 800-Betten Krankenhaus mit 420 Nasszellen, Belegung 70 % entspricht 560 Patienten mit 6 Nutzungsvorgängen pro Tag pro Patient. Berechnung: 560 Patienten x 330 Tage = 185.000 Tage x 6 Nutzungsvorgänge = 1.110.000 Nutzungsvorgänge pro Jahr, davon 20% mit Pflegeunterstützung. 220.000 Nutzungsvorgänge mit je 16 Minuten Pflegezeit ergibt 58.700 Stunden im Jahr, was 33 Vollzeitstellen entspricht).¹⁰

Daher sollten veränderte Grundrissvorschläge der Standardnasszelle (Abb. 57, 58, 59) für Akutkrankenhäuser diskutiert werden.

In der Nasszelle wird eine eindeutige Raumwahrnehmung gewährleistet durch klar definierte Umgebungsflächen. Immer gilt:

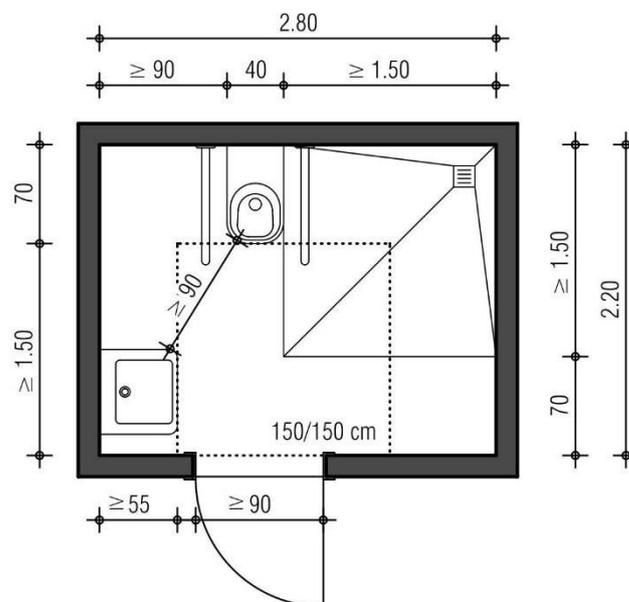


Abb. 59: Nasszelle behindertengerecht gemäß DIN 18040-1 (öffentlich zugängliche Gebäude), $\geq 6.15 \text{ m}^2$, WC gegenüber Zugangstür, für Patientenhebehilfe gut geeignet, hohe Flächenmehrung

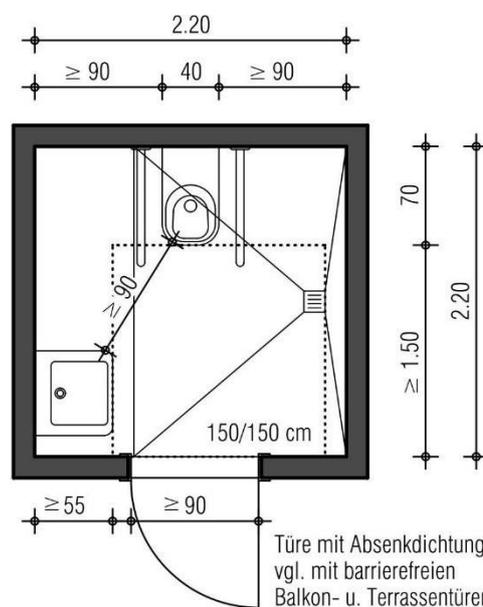


Abb. 60: Nasszelle gemäß DIN 18040-1, $\geq 4.85 \text{ m}^2$, für Patientenhebehilfe geeignet, Magnetdichtung an der Türe, behindertengerecht

Der Boden soll, im Vergleich zu Wand und Decke, die dunkelste Fläche im Raum sein. Dies vermittelt das Gefühl vom sicheren Stehen auf „festem Boden unter den Füßen“. Farbkontraste der Bodenbeläge, besonders Schachbrettmuster, bei dem die dunklen Flächen oft als tiefer liegend wahrgenommen werden, überfordern diese Nutzergruppe. Auch Muster, wie z.B. Pünktchen oder Linien, irritieren.

Aufmerksamkeit verdient auch der Übergang in die Nasszelle: nicht nur Schwellen, auch größere Farbunterschiede verursachen Stürze.⁷ Hilfreich ist daher, den Boden im Bad in Farbe und Leuchtdichtekontrast dem vor dem Bad anzupassen.

Blaue Böden sollten vermieden werden, sie werden oft als Wasser fehlinterpretiert. Dunkelgrau bis Schwarz wird als tieferliegend oder als Loch empfunden und ist daher auch nicht empfehlenswert. Auf blendfreie, nicht spiegelnde Materialien ist zu achten.

Die Decke sollte die hellste begrenzende Fläche des Raumes sein, eine Markierung der Raumkanten kann die räumliche Wahrnehmung verstärken.

Im Klinikum am Bruderwald in Bamberg wurden einige Nasszellen entsprechend diesen Empfehlungen umgebaut:

3.4. WC

Um mehr Bewegungsfläche in der Nasszelle zu erhalten wurden eckige WCs ausgewählt. Diese Form hat sich nicht bewährt. Zum einen hatten ältere Männer Probleme mit der vollständigen Entleerung im Sitzen bei den so um 3 cm verkürzten WCs, zum anderen erschien Menschen mit Demenz die Form nicht vertraut. (Abb. 61)

Mit einer Höhe von etwa 50 cm (48 cm + 2 cm) ist das WC von kleineren Patienten als zu hoch kritisiert worden. (Abb. 62)

Die WCs wurden wieder ausgetauscht.



Abb. 61: WC-Tiefe 47 cm, ungünstig: rechteckige Form „unphysiologisch“



Abb. 62: ungünstig beurteilt von kleineren (meist älteren) Patienten, WC-Montagehöhe 48 cm

Bei den Ausstattungsgegenständen der Nasszelle können mit dem bewussten Einsatz von Leuchtdichtekontrasten die Patienten unterstützt werden. Die Verwendung von Farbmarkierungen, am besten mit der lange erkennbaren Farbe Rot, wurde im Schweden (Silviahemmet) mit Erfolg erprobt. Im Klinikum Bamberg wurden 3 Nasszellen nach unseren Vorgaben farbig gestaltet. Die WC Brille wurde mit Autoklebefolie markiert. Ein roter Streifen auf der Brille sowie ein großer Punkt auf dem Deckel sollten das Erkennen unterstützen.



Abb. 63: WC ungünstig: Farbmarkierung auf WC Deckel im umgebauten Bad im Klinikum Bamberg

Diese Markierungen waren aus hygienischen Gründen nicht für einen längerfristigen Einsatz geeignet. Die roten Punkte auf dem Deckel wurden von Menschen mit Demenz immer wieder als Löcher in der weißen Fläche verkannt. Die Markierung auf der Brille bewährte sich. Daher werden jetzt in den Versuchszimmern des Klinikum Bamberg rote Standardbrillen auf ovaler Keramik eingebaut.

Auch die Rot-Markierung der Spülung wurde als hilfreich empfunden und wird für alle WCs gewünscht.

Spülrandlose Keramik wird aus hygienischen Gründen empfohlen.

3.5. WC-BÜRSTE

Eingespielte Bewegungsabläufe, wie Spültaste und WC-Bürste bedienen oder Hände waschen, sollten mit Rot-Markierungen leichter abgerufen werden können. Besonderes Augenmerk verdienen daher Details: eine WC-Bürste mit rotem Griff wird beispielsweise deutlich öfter erkannt und benutzt. Das Personal im Akutkrankenhaus wünscht sich daher für alle Patientenzimmer die Rot-Markierung. Ein Probeaufbau in der beschützenden Station des Antonistift Bamberg (Januar 2013) ergab jedoch, dass die Bürsten mit rotem Griff zwar deutlich besser erkannt werden, aber bei einer weiter fortgeschrittenen Demenz dies nicht mehr erwünscht ist. Der Handlungsablauf spülen-bürsten-Hände waschen wurde oft nicht mehr erinnert, so dass dieser Ablauf in falscher Reihenfolge abgerufen wird. Daher muss für Patienten mit fortgeschrittener Demenz die Bürste in der Wandfarbe „getarnt“ verwendet werden.



Abb. 64: Toilettenbürste – links mit Rotmarkierung für Menschen mit kognitiven Einschränkungen und beginnender Demenz, rechts „versteckt“ auf weißer Wand für Menschen mit fortgeschrittener Demenz zur Benutzung durch das Personal – Foto: HEWI

3.6. PAPIERHALTER

In den besichtigten Bädern war der Papierhalter zwar meist in Reichweite aber oft weder mit Kontrast zur Wand noch im Blickfeld des Patienten angebracht. Zu weit seitlich des WCs montierte Halter führten zu anderweitig platzierten Papierrollen. Deponiert auf dem Waschtisch werden diese leicht durchnässt, auf dem Boden stellen sie eine Stolpergefahr dar. (Abb. 65)

Die Papierrollen sollten so angebracht werden, dass sie vom WC aus gut sicht- und erreichbar sind. Eine bessere Erkennbarkeit kann durch einen ausreichenden Leuchtdichtekontrast der Halterung zur Wand unterstützt werden.



Abb. 65: Sturzgefahr durch Papierrollen am Boden

3.7. WASCHTISCH

Der ausgewählte Waschtisch entspricht der DIN 18040. (Abb. 66)

Um eine besondere Eignung für Menschen mit kognitiven Einschränkungen und Demenz zu erreichen wurde auch hier mit Autoklebefolie eine Rot-Markierung aufgebracht.

Wir führten 12 Interviews mit Patienten. Menschen ohne Einschränkung waren eher interessiert an der Erklärung, wozu die Markierung angebracht wurde, äußerten sich dann aber zurückhaltend: sie würde die Farbe „nicht stören“, „eh egal sein“, „ist ok wenn es anderen hilft“ o.ä..

Zwei Frauen mit Makuladegeneration erklärten, die Markierung sei sehr hilfreich und auch für zuhause eine gute Idee. Patienten mit Demenz konnten nicht befragt werden, daher geben Beobachtungen von Zugehörigen und Personal die wichtigsten Hinweise.

Das Personal beurteilt die Markierung als hilfreich und wünscht sich in allen Nasszellen eine entsprechende Ausstattung.



Abb. 66: Waschtisch HEWI (Testmodell)

Das „Sich nicht zurechtfinden“ im Bad kann neben der schlechten Wahrnehmbarkeit des Raumes durch die meist einheitliche Farbgebung der Umgebungsflächen in Weiß auch Ursachen in den

Ausstattungsdetails haben. Besonders über Armaturen, die schwer zu bedienen sind, beschwerten sich die zum Bad Befragten.

3.8. WASCHTISCHARMATUREN

Zum Thema Armaturen gibt es unterschiedlichste Hinweise für Menschen mit kognitiven Einschränkungen, meist jedoch ohne konkrete Empfehlungen.

Nach mehreren Todesfällen durch Verbrühen ist nach DIN EN 806 Teil 2, Technische Regeln für Trinkwasserinstallationen, an Warmwasser-Entnahmestellen ein Schutz vor Verbrühungsgefahr vorgeschrieben. Die Auslauf-Temperatur darf nicht höher als 43°C sein.

Besonders bei Vorliegen einer Agnosie („Erkenntnisstörung“) aber auch bei Apraxie („Störung der Handhabung“) oder beidem, reagiert der Patient nicht oder zu langsam auf zu heißes Wasser.

„Sicherheitsarmaturen“ öffnen zunächst im Kaltbereich, die Regulierung erfolgt über einen Hebel. Bei thermostatisch gesicherten Armaturen wird die Höchsttemperatur eingestellt, zur thermischen Desinfektion muss entriegelt werden.

Im Rahmen eines kleineren Pilotprojekts wurden in der Augenklinik Herzog Carl Theodor drei unterschiedliche Armaturen eingebaut und von 20 Patienten (12 m / 8 w) der Klinik getestet. Erkennbarkeit und Bedienbarkeit sollten ermittelt werden.

(vgl. Abschnitt 5.5., Grafiken 5 und 6)

ARMATUR 1 – BERÜHRUNGSLOSE BETÄTIGUNG

Wir gingen mit 20 Testpersonen immer zuerst zur Nasszelle mit der berührungslosen Armatur. 50 % der Befragten gaben an, die Armatur zu kennen, 80 % konnten das Wasser selbstständig an- und abschalten aber nur 30 % konnten die Temperatur selbstständig einstellen, weitere 15 % nach Erklärung und Demonstration, d. h. mehr als die Hälfte der Probanden konnte die Temperatur nicht regulieren. Vier Männer bewunderten sie als moderne, technische Armatur, die Frauen äußerten sich eher unsicher oder kritisch. Hier wurde besonders die kurze Laufzeit des Wassers bemängelt, das Füllen des Beckens als schwierig beschrieben. Eine im Rollstuhl sitzende Patientin erreichte den Hebel zur Temperaturregulierung nicht. Auf die Frage ‚Welche Armatur würden Sie sich wünschen, wenn Sie wählen könnten‘ benannten zwei Männer diese Armatur.

(siehe hierzu im Abschnitt 5.5., Grafiken 7 bis 9)



Abb. 67: berührungslose Armatur

ARMATUR 2 – ZWEIGRIFFARMATUR

Bis auf eine Patientin, die auf Grund einer Demenzerkrankung von der Aufgabenstellung überfordert war, gaben alle an, die Armatur zu kennen. Diese hatten auch keinerlei Probleme mit der Temperatureinstellung. Aufgrund einer körperlichen Einschränkung konnten zwei Patienten das Wasser nicht aufdrehen. Überwiegend Männer assoziierten mit dieser Armatur „primitiv“, „überholt“, „veraltet“. Frauen zeigten mit Bemerkungen wie „einwandfrei“, „praktisch“, „kenne ich“, „einfacher als mit diesem Sensor“ eine positive Einschätzung, eine Dame äußerte Bedenken „schwer zu reinigen und Drehknäufe unhygienisch“. Ein Patient meinte „die ist am einfachsten, das könnte ich blind“. Fünf Frauen und zwei Männer würden sich diese Armatur wünschen, wenn sie wählen könnten.

(siehe hierzu im Abschnitt 5.5., Grafiken 10 bis 12)



Abb. 68: Zweigriffarmatur

ARMATUR 3 – EINHEBELMISCHER

Das selbständige Bedienen gelang hier 17 von 20 Patienten mühelos, die Temperaturregelung nicht immer. Ein Patient schlug größere Farbmarkierungen rot/blau auf dem Hebel vor. Das Mischen der Wassertemperatur dauerte einem der Männer zu lang, mit dem „alten System“ der 2 Drehknöpfe ginge das einfacher. Die Länge des Hebels wird als gut empfunden. Zwei Frauen und fünf Männer würden sich diese Armatur wünschen, wenn sie wählen könnten.

Diese Armatur bekam insgesamt die beste Bewertung.

(siehe hierzu im Abschnitt 5.5., Grafiken 13 bis 15)



Abb. 69: Einhebelmischer



Abb. 70: Einhebelmischer mit längerem Hebel auch bei körperlichen Einschränkungen hilfreich

HANSA CANYON

Darüber hinaus konnten wir in der beschützenden Station des Seniorenwohnheims Antonistift in Bamberg die in einer finnischen Veröffentlichung (13) empfohlene Armatur „Hansa Canyon“ testen.

Die Betätigung der Armatur erfolgt durch Druck auf den hinteren Rand der rechten Taste, gestoppt wird der Wasserfluss durch Drücken des vorderen Randes der rechten Taste. Entsprechend den Rot- und Blau-Markierungen wird durch Betätigen der linken Taste die Wassertemperatur reguliert. Mit roten bzw. blauen LED-Leuchten wird das ausfließende Wasser entsprechend der eingestellten Temperatur ‚gefärbt‘ und so sichtbar gemacht. (Abb. 71)



Abb. 71: Hansa Canyon, blaue LED / kaltes Wasser

Die Armatur Hansa Canyon wurde in einem Bewohnerzimmer eingebaut, ein unmittelbarer Vergleich mit den anderen Armaturen konnte nicht vorgenommen werden. Nach zwei Wochen wurde eine Veränderung an der Armatur vorgenommen: Der Kippschalter zum An- und Ausschalten des Wasserstrahls wurde mit gelber Folie beklebt, um die Erkennbarkeit zu erhöhen. (Abb. 73) Die Frage nach dem An- und Ausschalten wurde wiederholt, befragt wurden 10 bzw. nach dem Aufkleben der Farbmarkierung 11 Personen, davon

sechs Bewohner mit Demenz (4w/2m) und weitere vier bzw. fünf ältere Angehörige (3w/2m). Hier waren die Frauen eher bereit, sich auf die unbekannte Armatur einzulassen. Zwei Frauen freuten sich über „blaues und rotes Wasser“. Die Männer wurden rasch ungeduldig, weil das Abschalten nicht gelang. Zwei Männer klopfen heftig auf die Bedientaster, ein Bewohner demolierte schließlich die Armatur und sie musste ausgetauscht werden. Besonders bemerkenswert erscheint hier die Diskrepanz zwischen der positiven finnischen Beschreibung und der erlebten Überforderung der Nutzer. Körperliche Einschränkungen spielten dabei keine Rolle. Nach dem Bekleben des Ein-/Austasters wurde ausschließlich dieser benutzt, an der Temperatur nichts verändert. Offensichtlich hatte die Farbmarkierung einen hohen Aufforderungscharakter. Konnten ohne Markierung fünf Patienten (von 10) anschalten, waren es danach alle; Probleme beim Abschalten blieben jedoch und verursachten bei Nutzer wie auch Personal großen Stress.

Allein zwei (nicht in die Untersuchung aufgenommene) jüngere Krankenschwestern wünschten sich die Armatur als „besonders schön“ für Zuhause.

(siehe hierzu im Abschnitt 5.5., Grafiken 16 bis 20)



Abb. 72: Hansa Canyon – von der Seite

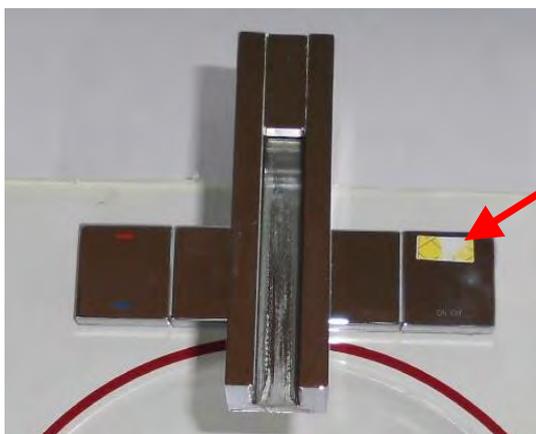


Abb. 73: Hansa Canyon – mit nachträglich auf-
geklebter gelber Markierung auf Wassertaste

3.9. SEIFENSCHALE /-ABLAGE/-SPENDER

Der zunächst gewählte wiederbefüllbare Seifenspender mit Rotmarkierung am Bedienknopf konnte nicht erprobt werden, da das Personal ihn als ungeeignet einstufte. (Das Befüllen sei umständlich und nähme zu viel Zeit in Anspruch, der schlecht zu reinigende Behälter sei unhygienisch.)

Die rote Markierung auf dem Waschtisch wurde als Ablagefläche von Menschen mit Demenz selten erkannt und genutzt.

In den Duschen fehlen oft Ablagen für Seife/Shampoo etc. oder es sind wenig geeignete Ablageflächen angeboten. Dort wo keine Abstellmöglichkeit besteht, birgt das Ablegen am Boden große Sturzgefahr. Seifen machen den Boden rutschig und auch das Bücken ist für viele Patienten nicht einfach. Haltegriffe fehlten in vielen Duschen. Nicht nur Brillenträger fanden die weiße Seife auf weißem Boden nicht.

Aber auch weiße Ablageflächen auf weißer Wand wurden kaum genutzt. Da sie schlecht erkannt werden, stießen sich Patienten an den Seifenschalen.

Farbige Seifenschalen konnten nicht erprobt werden, wir gehen jedoch davon aus, dass sie gut erkannt werden würden und so eine sinnvolle Ergänzung zur Badausstattung darstellen.



Abb. 74: Waschtisch Antonistift, Bamberg
 rechts oben rote Ablagefläche

3.10. ERGEBNISSE

Die farblich kontrastierenden Flächen an Haltegriffen des Waschbeckens, der WC-Brille auf dem WC-Spültaster sowie am Griff der WC-Bürste sowie die farbige Differenzierung der Ablageflächen in den Testbädern im Klinikum am Bruderwald, Bamberg werden vom Personal als so hilfreich eingeschätzt, dass dies bei Sanierungen sowie beim geplanten Neubau des 4. Bettenturmes in vergleichbarer Weise umgesetzt werden soll. (siehe hierzu auch Gesprächsnotiz vom 23.01.2014 im Abschnitt 5.5., Grafik 30, S. 128)

Von den Waschtischarmaturen konnten die Variante Einhebelmischer und die Zweigriffarmatur am häufigsten selbstständig bedient werden, während die aus hygienischen Gründen eigentlich zu bevorzugende berührungslose Armatur von vielen Patienten nicht bedient werden konnte. Gleiches gilt für die der finnischen Studie empfohlene "HANSA CANYON".

3.11. EMPFEHLUNGEN

Die in den Versuchsbädern umgesetzten Rot-/Orange-Markierungen von wesentlichen, von den Patienten zu benutzenden oder betätigenden Ausstattungsteilen ist nicht nur für kognitiv eingeschränkte, sondern auch für Patienten mit Sehhinderung hilfreich. Damit wird der angesprochene Patientenkreis in der möglichst selbstständigen Nutzung der Nasszelle erfolgreich unterstützt.

Bei Neubauten und umfassenden Sanierungen sollten die positiven Erfahrungen mit kontrastierender Farbgebung bzw. Patientenzuordnung mit deutlich unterscheidbarer Farbgebung auch bei anderen Ausstattungsgegenständen, wie z. B. Papierrollenhaltern, Seifenschalen im Duschbereich, Wäschehaken, etc. umgesetzt werden.



Abb. 75: Bad mit farbiger Markierung, Musterbad, St. Hildegardis, Köln

4. HANDLÄUFE

4.1. EINLEITUNG

Immer wenn vom Thema "Handläufe" die Rede ist, egal z. B. in der DIN 18 040 oder in der Bayerischen Bauordnung, ist dies verbunden mit Hinweisen auf Sicherheit bzw. Sicherheitsgefühl für den Nutzer.

Zwar wird vereinzelt der Rückbau vorhandener Handläufe in Kliniken diskutiert, in der weit überwiegenden Zahl der von uns besuchten Krankenhäuser wird das Vorhandensein von Handläufen begrüßt bzw. eine Nachrüstung für sinnvoll gehalten.

Ein Handlauf erfüllt mehrere Sicherheitsaspekte gleichzeitig: Er gibt mit einer optischen Leitlinie Orientierung im Raum, er ist Stützfunktion für Patienten mit eingeschränkter Mobilität, er unterstützt Patienten in der Phase der Mobilisierung und er ist psychologische Hilfe zur mehr Selbstständigkeit.

Um ihn auch gerne zu greifen, sollte das Material subjektiv angenehm empfunden werden und der Durchmesser Stabilität und Sicherheit vermitteln.

4.2. METHODE

Für die Patienteninterviews wurde ein Fragebogen erstellt, welcher den Befragten Schritt für Schritt an den Handlauf heranführt um einen möglichst einen umfassenden Eindruck zu dokumentieren. Dieser ist wie folgt aufgebaut:

1. Einleitung - Fragen zur Person

In der Einleitung wird der Patient zu seiner Person und seinem Gesundheitszustand befragt, um die späteren Eindrücke statistisch einzuordnen. Es wird das Geschlecht und das Alter in Zehn-Jahres-Schritten erfragt. Wo möglich, wurden Diagnosen notiert.

2. Hauptteil - Fragen zum Handlauf

Im Hauptteil wird der Patient konkret zu jedem der Handläufe befragt, die Herangehensweise ist bei allen gleich aufgebaut und gliedert sich wie folgt: Zuerst wird er zu seiner Wahrnehmung bezüglich des Handlaufes und anschließend nach seinen gefühlten Eindrücken des Materials gefragt. Die Befragung beginnt mit der visuellen Wahrnehmung des Handlaufes im Raum, geht dann über zu optischen Eindrücken zum Handlauf selbst und dem Ausprobieren des Greifens und endet mit der Frage, welcher Durchmesser angenehmer in der Handhabung ist. Bei den gefühlten Eindrücken wird gezielt nach der taktilen Wahrnehmung gefragt; wie empfindet der Patient des Material und welche gefühlte Temperatur hat es. Des Weiteren soll erfragt werden, wie sich die Fortbewegung entlang des Handlaufs gestaltet und ob sich der Patient subjektiv als Nutzer an diesem sicher fühlt.



Abb. 76: Patienteninterview



Abb. 77: Metall-Handlauf, 40 mm



Abb. 78: Holz-Handlauf, 40 mm

Zum Ende des Hauptteils wird der Befragte aufgefordert jedem Handlauf eine individuelle Gesamtnote zu geben.

3. Resümee

Im Schlussteil wird der Patient gebeten die gewonnenen Eindrücke erneut Revue passieren zu lassen und auf dieser Grundlage einen rein subjektiven Favoriten zu benennen. Darüber hinaus fragen wir nach weiteren Anmerkungen und auch Verbesserungsvorschlägen bezüglich der gesamten Thematik.



Abb. 79: Kunststoff-Handlauf, 33 mm



Abb. 80: Kunststoff-Handlauf, 40 mm

4.3 BESTANDSAUFNAHME VOR DER MONTAGE

Als wichtiges Element zur Unterstützung der Patienten wurden im Flurbereich einer Station der Augenklinik Herzog Carl Theodor Handläufe montiert. Die Bestandsaufnahme vor der Montage zeigt folgendes Bild:

4.3.1. FLURBEREICH STATION

Der Flurbereich der Station spielt nicht nur in der Erschließung der gesamten Einheit sondern auch im Kontext des Pflegebereichs eine große Rolle. Er fungiert oft als Aufenthaltsbereich für Patienten und Besucher, jedoch können hier auch Patienten nach längerer Liegezeit Schritt für Schritt wieder mobilisiert werden mit dem Ziel sich wieder selbstständig zu bewegen. Um dieses sichere Bewegen zu ermöglichen herrscht ein hoher Anspruch an eine klare Orientierung.

Lichtsituation

Der gesamte Flurbereich der Station wird durch punktuelle und lineare Deckenleuchten mit künstlichem Licht beleuchtet. Zudem befindet sich am östlichen Ende des Ganges ein Fenster, welches durch die unterschiedliche Sonneneinstrahlung tagsüber zu ungewollten Schlag Schatten und Spiegelungen sowie Blendung führen kann.

Farbdifferenzierung

Der Flurbereich ist in hellen Farben gestaltet, die weißen Wände und Decken und der beige Boden lassen die Station großzügig erscheinen.

Eine umlaufende dunkelbraune Sockelleiste definiert die Flurbreite und dient der Orientierung im Raum. An den Flurwänden wurden lindgrüne Schrammborde montiert, die oberseitig von abgerundeten Naturholzleisten (auch optisch) begrenzt werden. Ein Handlauf ist nicht vorhanden. Wände und Schrammbord sind kontrastarm in hellen Pastelltönen gefasst. Die Türblätter der Patientenzimmer haben ebenfalls kontrastarme lindgrüne Oberflächen mit einem im geschlossenen Zustand kaum sichtbaren Naturholzumleimer.

Die Türzargen sind weiß lackiert, wodurch sich die Türnischen zu den Zimmern nur am Schatten und der Unterbrechung in der Sockelleiste und dem Schrammbord ablesen lassen.

Orientierung

Die Orientierung im Flurbereich der Station fällt durch die wechselnde Belichtung und den geringen Farbkontrast der verschiedenen Bauteile sehr schwer. Auch die Beschilderung der Zimmer und die Lichtschalter sind weiß, sie sind auf den gleichfarbigen Wänden nur schwer zu erkennen.

Wenn nun vom Patienten mehrere Aufgaben gleichzeitig „bearbeitet“ werden müssen – wie Orientierung finden und sich vorwärts bewegen – wird das Eine oder das Andere weniger gut funktionieren.

Ein Handlauf, der als lineares und richtungsweisendes Element, sowohl optisch als auch physisch durch den Gang leitet, könnte hier Hilfestellung bieten.

4.3.2. ANFORDERUNGEN HANDLÄUFE

Nach Betrachtung der vorgefundenen Gegebenheiten auf der Station wurden folgende drei Punkte für die zu untersuchenden Handläufe festgelegt:

Materialität

Die Materialwahl birgt unterschiedliche Aspekte, welche den Patienten beeinflussen können. Es können (alte) bekannte oder auch unbekannt neue Materialien verwendet werden. Die Oberflächen und damit die Sinneswahrnehmung haben einen erheblichen, auch subjektiven, Einfluss auf die Patienten.

Farbigkeit und Kontrast

Unterschiedliche Materialien bedingen unterschiedliche Farben bzw. auch Farbtöne. Es gilt, diese möglichst mit Fokus auf ihre Erkennbarkeit im Raum und ihre Oberflächenbeschaffenheit auszuwählen.

Durchmesser

Aufgrund der zunehmenden Muskel- und Skeletterkrankungen im Alter könnte der Durchmesser eines Handlaufes eine wichtige Rolle für den Nutzer spielen.

Handläufe mit Durchmessern zwischen 3 und 4,5 cm sind die Regel (DIN 18040).

Verschiedene Durchmesser sollen angeboten werden.

4.4. BESTANDSAUFNAHME NACH DER MONTAGE

4.4.1 FLURBEREICH STATION

Das Erscheinungsbild im Flurbereich der Station hat sich durch die Montage der Handläufe deutlich geändert.

Lichtsituation

Die Lichtsituation im Flur hat sich nicht verändert.

Farbdifferenzierung

Die Farbdifferenzierung im Flurbereich ist durch die Handläufe allgemein verbessert worden. Das Erscheinungsbild des hellen Flurs mit dem prägnanten dunkelbraunen Sockel und dem lindgrünen Schrammbord, wird durch die verschiedenen Materialien unterschiedlich stark beeinflusst. Der Metall-Handlauf hebt sich zwar durch seine Materialität stark von dem bisherigen Gestaltungsbild ab, hat aber nur einen geringen farblichen Kontrast zur weißen Wand. Der hölzerne Handlauf hingegen fügt sich gut in das vorhandene Erscheinungsbild des Flures ein, bietet keinen intensiveren Kontrast als das im Schrammboard vorhandene Holz. Der Kunststoff-Handlauf weist den besten Farbkontrast auf. Das „wiesengrün“ harmonisiert einerseits gut mit dem bisherigen Farbkonzept, hebt sich aber auch so stark von der hellen Wand ab, dass der Handlauf die gewünschte "Leitfunktion" gut erfüllt.



Abb. 81: Flurbereich Wand 1, Metall-Handlauf

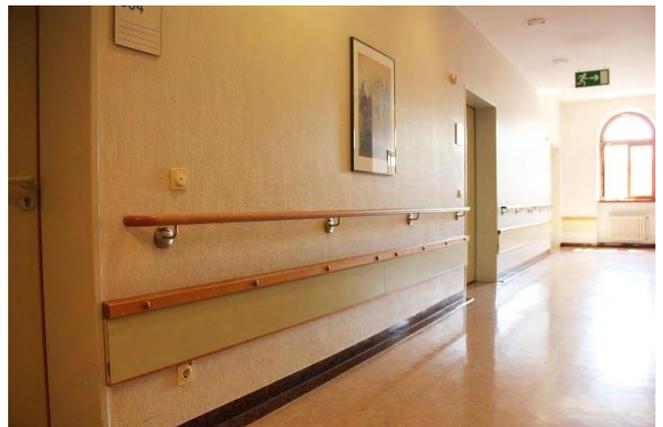


Abb. 82: Flurbereich Wand 2, Holz-Handlauf



Abb. 83: Flurbereich Wand 3, Kunststoff-Handlauf

Orientierung

Die Orientierung im Flur hat sich durch die Montage der Handläufe deutlich verbessert. Sie sind nun das lineare und richtungsweisende Element im Flurbereich, welches durch das Schrammbord zusätzlich optisch unterstützt wird. Der Patient wird optisch im Flurbereich geleitet, gleichzeitig wird die Mobilisierung der Patienten unterstützt und ein Gefühl der Sicherheit vermittelt.



Abb. 84: Lichtinseln, Flurbereich nach der Montage



Abb. 85: Flurbereich nach der Montage

4.4.2. HANDLÄUFE

Es wurden insgesamt vier verschiedene Handläufe über die gesamte Flurlänge einseitig montiert. Die jeweiligen Handläufe werden durch Türöffnungen unterbrochen und können somit in drei Abschnitte und dadurch auch nach Materialien unterteilt werden. Es wurden folgende Materialien gewählt:

METALL (40 mm)

Der Metall-Handlauf erstreckt sich über eine Länge von ca. 2.0 m und ist somit der kürzeste der eingebauten Varianten. Er hat einen Durchmesser von 40 mm und entspricht damit dem am häufigsten verwendeten Standard. Durch seine hellgraue Farbe und die leichte Reflektion im Licht ist der Kontrast zur weißen Wand nur sehr gering. Jedoch ist Metall ein Material, welches im Krankenhausbau oft zum Einsatz kommt, als gut zu reinigen gilt und mit „Sterilität“ verbunden wird.



Abb. 86: Metall-Handlauf

HOLZ (40 mm)

Der Holz-Handlauf reicht über eine Distanz von ca. 4.0 m von einem Patientenzimmer zum nächsten. Auch er hat einen Durchmesser von 40 mm. Es wurde Buchenholz gewählt, ein Holz mit einem hellen Rotbraunton, welches oft im Innenausbau verwendet wird. Der Kontrast von der weißen Wand und dem Handlauf ist ausreichend. Holz ist als traditioneller und auch natürlicher Baustoff beliebt und passt zur vorhandenen Ausstattung.



Abb. 87: Holz-Handlauf Buche

KUNSTSTOFF (40 mm und 33 mm)

Der Kunststoff-Handlauf erstreckt sich auch über eine ca. 4.0 m lange Wand. Er besteht aus zwei gleichlangen Teilen, welche in der Mitte gestoßen sind.

Es wurden hier Handläufe mit zwei verschiedene Durchmessern gewählt: ein Teilstück mit 40 mm und eines mit 33 mm.

Für die Farbe wurde „wiesengrün“ gewählt, welches einen guten Kontrast zur Wand bildet und auch mit dem lindgrünen Schrammbord harmonisiert. Kunststoff ist ein verhältnismäßig modernes Material, das jedoch auch älteren Patienten bekannt und vertraut ist.



Abb. 88: Kunststoff-Handlauf, wiesengrün

4.5. ERGEBNISSE

Für die Studie wurden insgesamt 27 Patienten über einen Zeitraum von vier Wochen befragt.

Es wurden 18 Frauen und neun Männer unterschiedlichen Alters mit deutlichen kognitiven Einschränkungen befragt. Sechs der Patienten wiesen zusätzlich körperliche Einschränkungen wie Gicht und Arthrose auf.

Zu Beginn der Befragung wurde nach der visuellen Wahrnehmung des Handlaufs im Raum und im Kontext mit der Wand gefragt, wobei sich herausstellte, dass zwar alle Modelle gut erkennbar sind, jedoch der grüne Kunststoffhandlauf durch seine Farbe besonders hervorsticht. Allgemein ließen sich alle Handläufe gut greifen, jedoch war auffällig, dass in Bezug auf den Durchmesser viele der Befragten den Metall-Handlauf als stärker empfunden haben. Im Falle des Kunststoff-Handlaufs haben 70% der Patienten den Durchmesser von 40 mm als angenehmer empfunden als den schmaleren mit 33 mm, hierbei ist zu erwähnen, dass ca. ein Drittel der befragten Frauen den geringeren Durchmesser bevorzugt haben, während es bei den Männern nur ca. ein Fünftel war.

In Bezug auf die subjektive Wahrnehmung der Materialität ist eine klare Hierarchie erkennbar: Den hölzernen Handlauf haben 52% der Befragten als sehr gut bewertet, der Metallhandlauf wurde von 44% als gut eingestuft und der Kunststoff-Handlauf wurde von 50% mit mittelmäßiger Materialität bewertet. Zudem ist in Bezug auf die Materialität eine klare Unterscheidung zwischen den Geschlechtern zu machen, während die Männer deutlich aufgeschlossener gegenüber Metall und auch Kunststoff waren, haben die meisten Frauen Holz als ein bekanntes Material bevorzugt. Diese deutlichen Tendenzen setzen sich auch in der gefühlten Temperatur der einzelnen Materialien fort; Der hölzerne Handlauf wird von der Mehrheit als

warm empfunden, wohingegen mit jeweils deutlichen 63% der Kunststoff-Handlauf als temperaturneutral und der Metall-Handlauf als kalt eingeordnet wurde.

Auf die Frage wie es sich gestaltet an dem jeweiligen Handlauf entlang zu laufen, waren die Rückmeldungen durchweg positiv, es wurde als grundsätzlich gut und richtig bezeichnet im Flur einen Handlauf anzubringen. Das Empfinden der Patienten im Hinblick auf Stabilität oder Sicherheit mit dem jeweiligen Material gibt ebenfalls Hinweise: Hinsichtlich der gefühlten Sicherheit haben sich die Befragten mit 67% deutlich für Metall als ‚stärkstes‘ und ‚sicherstes‘ Material ausgesprochen, Holz und Kunststoff bieten auch ein sicheres, aber im Vergleich nicht so überzeugendes Gefühl.

In der Gesamtwertung fiel die Abstufung zwischen den Materialien deutlich aus, der Holzhandlauf ist mit einer sehr guten Bewertung von 56% der Befragten der Favorit, darauf folgt der Metall-Handlauf, welcher von 44% als gut eingestuft wurde und dahinter der Kunststoffhandlauf, der von 42% als mittelmäßig eingestuft wurde.

Im Resümee wird diese Tendenz noch deutlicher bei der Frage, welcher Handlauf ungeachtet der vorangegangenen Befragung mit den diskutierten Argumenten am besten gefällt: Der Holzhandlauf ist mit 63% der deutliche Favorit, hinter dem sich der Metall-Handlauf mit 22% einordnet.

Im Hinblick auf Verbesserungsvorschläge waren die befragten Patienten sehr aufgeschlossen und kreativ. Viele der Patienten erklärten, dass sie den Holzhandlauf zwar nicht am besten erkennen können, aber dies ein vertrautes Material sei und sie deshalb ein dunkleres Holz vorschlagen möchten. Andere wiederum äußerten Bedenken bezüglich der Hygiene und dass Metall ihnen ein Gefühl von Sterilität vermitteln würde, welches sie vor allem bei dem hölzernen Handlauf vermissen. Einer der

Befragten gab an, ungern am Holz-Handlauf entlang zu laufen aus Angst vor Splintern.

Mehrere der Befragten haben sich über die Farbe des Kunststoff-Handlaufes gewundert und erwähnt, dass sie diesen als bremsend empfunden haben.

Somit sind die Ergebnisse und Eindrücke als gute Hinweise und Tendenzen zu bewerten, jedoch sollten immer ihre subjektive Komponente und die Nutzungsbereiche bedacht werden.

(vgl. hierzu die Auswertungsgrafiken 21 bis 28, Anhang 5.5., S. 124f)

4.6. EMPFEHLUNGEN

Im Test wurden 2 unterschiedliche Unterstützungsfunktionen für Handläufe deutlich:

- als Gehhilfe zum Abstützen und Festhalten
- als Leitlinie zur Orientierung.

In der Augenklinik sind die Gleiteigenschaften des Materials besonders wichtig. Diesen Patientenwunsch erfüllte der Holzhandlauf am besten. Ein hoher Farbkontrast zur Wand wird gewünscht. Interessant ist auch die eindeutige Bevorzugung des größeren Durchmessers. Die Ergotherapeutin erklärt dies mit dem oft eingeschränkten Faustschluss z.B. durch Erkrankungen wie rheumatoide Arthritis oder Arthrosen bei älteren Patienten.

Für Patienten mit Gangunsicherheiten und Gleichgewichtsproblemen z.B. als Zustand nach einem Schlaganfall, war das Empfinden von Sicherheit und Stabilität sehr wichtig. Dieses Bedürfnis erfüllten Holz- und Stahlhandlauf. Diese bislang unbeachteten unterschiedlichen Anforderungen der Patienten machten deutlich, dass der Ausstattung der Kliniken auch in diesem Bereich vermehrt Aufmerksamkeit geschenkt werden sollte.

Speziell der Handlauf ist ein Baustein, der vielen Menschen mit kognitiven und körperlichen Einschränkungen zur Orientierung dient oder diesen auch zur Mobilität verhilft.

Zu den hier untersuchten Fragen nach Material und Durchmesser für Handläufe sind die Angaben in der DIN 18040-1 wenig konkret. So wird für den Durchmesser die Vorgabe 3-4,5 cm gemacht, unsere Erfahrung zeigt, dass dickere Handläufe eindeutig bevorzugt werden. Daher sind weitere Überprüfungen und Informationen wichtig.

Hierbei sollte auch untersucht werden, ob ein Handlauf als Gehhilfe zum Abstützen und zum Festhalten eine sinnvolle Ausstattungsergänzung für die Patientenzimmer sein kann.

5. ANHANG

- 5.1. LITERATURVERZEICHNIS
- 5.2. ABBILDUNGSVERZEICHNIS
- 5.3. PUBLIKATIONEN, VORTRÄGE,
SEMESTERARBEITEN
- 5.4. UNTERSUCHUNGSINSTRUMENTE,
FRAGEBOGEN
- 5.5. AUSWERTUNGSGRAFIKEN
- 5.6. AN DEN PROJEKTEN BETEILIGTE

5.1. LITERATURVERZEICHNIS

1. Arthur P., Passini R. (1992, Reprint 2002) "Wayfinding: People, Signs, and Architecture"
2. Blanchard F., Drame M., Jolly D., Lang P.O., Michel J.P., Novella J.L., Zekry D. (2010) "Early markers of prolonged hospital stay in demented in-patients: a multicentre and prospective study." <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20126963>
Zugriff: 27.08.2013
3. Blanchard M.R., Sampson E.L., Tookman A., Watkin L. (2012) "Prospective cohort study of adverse events in older people admitted to the acute general hospital: risk factors and the impact of dementia." <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21360591>
Zugriff: 27.08.2013
4. Bradshaw L.E., Elliot R.A., Gladman J.R., Goldberg S.E., Harwood R.H., Jones R.G., Lewis S.A., Porock D., Russell C., Whittamore K.H., of Medical Crises in Older People Study Group (MCOP) (2011) "Evaluation of a Medical and Mental Health Unit compared with standard care for older people whose emergency admission to an acute general hospital is complicated by concurrent 'confusion': a controlled clinical trial. Acronym: TEAM: Trial of an Elderly Acute care Medical and mental health unit" <http://www.trialsjournal.com/content/12/1/123>
Zugriff: 27.08.2013
5. Brawley E.C. (2000) "Thoughtful Choices: Meaningful Alzheimers's Care and Design" - Vortrag AAHSA Conference. Washington: AAHSA American Association of Homes and Services for the Aging
6. Bundeskompetenzzentrum Barrierefreiheit (2010) "Kriterienkatalog zur Barrierefreiheit für Menschen mit kognitiven Einschränkungen", Berlin, 2010
7. Dementia Services Development Center (DSDC) (2012) "Design features to assist patients with dementia in general hospitals and emergency departments" University of Stirling, 2012
8. Förstl H. (1997, 2003) Lehrbuch der Gerontopsychiatrie und –psychotherapie Georg Thieme Verlag, Stuttgart
9. Goldsmith, Selwyn (2000) Universal Design, ISBN-13: 978-0750647854
10. Guthknecht, T. (2012) Studie „Grey Performance“, Lausanne Health and Hospitality Group

11. Härlein J. (2011) "Sturzprävention bei älteren Menschen mit Demenz oder kognitiven Einschränkungen", Dissertation, Charite, Berlin, 2011
12. Joannette Y., Marchand N., Passini R., Rainville C. (1998) "Wayfinding and dementia. Some research findings and a new look at design." Journal of Architectural and Planning Research, 15(3):133-151
13. Marquardt G. (2006) „Kriterienkatalog demenzfreundliche Architektur, Möglichkeiten zur Unterstützung der räumlichen Orientierung in stationären Altenpflegeeinrichtungen.“ (Dissertation an der Fakultät Architektur der Technischen Universität Dresden)
14. Mukadama N., Sampson E.L. (2010) "A systematic review of the prevalence, associations and outcomes of dementia in older general hospital inpatients"
<http://journals.cambridge.org/action/display-Abstract?fromPage=online&aid=8133273>
Zugriff: 27.08.2013
15. Päivi Aro (2008) "Dynaaminen valaistus, Tulevaisuuden valaistusratkaisut muistihäiriöisen asuin- ja hoivaympäristöön" Helsinki 2008, (S 41)
16. Ruppert N. (2011) "Urinary and fecal incontinence in patients with dementia: 'where now was the toilet?'"', dt.: "Wo war doch gleich die Toilette?" – Harn- und Stuhlinkontinenz bei Menschen mit einer Demenzerkrankung"
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21735629>
Zugriff: 27.08.2013
17. Sattler C. (2011) "Kognitive Reserve im Alter – Wechselwirkungen neuropsychologischer, sozialer und neurobiologischer Faktoren im Vorfeld demenzieller Erkrankungen", Inauguraldissertation, Heidelberg, 2011
18. Schmitt M., Wahl H.-W., Kruse A.(2009) "Abschlussbericht der Interdisziplinären Längsschnittstudie des Erwachsenenalters (ILSE) Abschlussbericht anlässlich der Fertigstellung des dritten Messzeitpunkts Autoren: Abteilung für Psychologische Altersforschung Psychologisches Institut", Universität Heidelberg M. Schmitt, H.-W. Wahl Institut für Gerontologie, Universität Heidelberg A. Kruse, Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, Berlin, 2009

19. Scottish Government (2011) "Standards of Care for dementia in Scotland, Edinburgh: Scottish Government"
20. Sternberg E. M. (2011) „Heilende Räume- Die Wirkung äußerer Einflüsse auf das innere Wohlbefinden“, Crotona Verlag GmbH, Amerang
21. WHO und ADI (2012) Bericht der WHO und des Verbandes von Alzheimer-Organisationen „Alzheimer’s Disease International“ (ADI)
22. Wingenfeld K. (2005) “Die Entlassung aus dem Krankenhaus”. Bern, Verlag Hans Huber

5.2. ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1	Patientenzimmer im Klinikum Bogenhausen	S.11
Abb. 2	Patientenzimmer im Klinikum Neuperlach	S.11
Abb. 3	Patientenzimmer in der Augenklinik Herzog Carl Theodor	S.12
Abb. 4	Patientenzimmer in der Augenklinik / HNO-Klinik rechts der Isar	S.12
Abb. 5	Patientenzimmer im Klinikum Freising	S.13
Abb. 6	Schrank im Klinikum Bogenhausen geschlossen	S.14
Abb. 7	Schrank im Klinikum Bogenhausen geöffnet	S.14
Abb. 8	Schrank im Klinikum Neuperlach geschlossen	S.16
Abb. 9	Schrank im Klinikum Neuperlach geöffnet	S.16
Abb. 10	Schrank in der Augenklinik Herzog Carl Theodor oberer Teil	S.18
Abb. 11	Schrank in der Augenklinik Herzog Carl Theodor unterer Teil	S.18
Abb. 12	Schrank in der Augenklinik rechts der Isar geschlossen I	S.20
Abb. 13	Schrank in der Augenklinik rechts der Isar geöffnet	S.20
Abb. 14	Schrank in der HNO-Klinik rechts der Isar geschlossen	S.22
Abb. 15	Schrank in der HNO-Klinik rechts der Isar geöffnet	S.22
Abb. 16	Schrank im Klinikum Freising geschlossen	S.24
Abb. 17	Schrank im Klinikum Freising geöffnet	S.24
Abb. 18	Frau im Alter 18-60, (Universal Design, Selwyn Goldsmith)	S.26
Abb. 19	Frau im Alter 60+, (Universal Design, Selwyn Goldsmith)	S.26
Abb. 20	Stuhl im Klinikum Bogenhausen von vorn	S.28
Abb. 21	Stuhl im Klinikum Bogenhausen von der Seite	S.28
Abb. 22	Stuhl im Klinikum Bogenhausen von hinten	S.28

Abb. 23	Stuhl im Klinikum Neuperlach von vorn	S.30
Abb. 24	Stuhl im Klinikum Neuperlach von der Seite	S.30
Abb. 25	Stuhl im Klinikum Neuperlach von hinten	S.30
Abb. 26	Stuhl in der Augenklinik Herzog Carl Theodor von vorn	S.32
Abb. 27	Stuhl in der Augenklinik Herzog Carl Theodor von der Seite	S.32
Abb. 28	Stuhl in der Augenklinik Herzog Carl Theodor von hinten	S.32
Abb. 29	Stuhl in der Augenklinik rechts der Isar von vorn	S.34
Abb. 30	Stuhl in der Augenklinik rechts der Isar von der Seite	S. 34
Abb. 31	Stuhl in der Augen-klinik rechts der Isar von hinten	S.34
Abb. 32	Stuhl in der HNO-Klinik rechts der Isar von vorn	S.36
Abb. 33	Stuhl in der HNO-Klinik rechts der Isar von der Seite	S.36
Abb. 34	Stuhl in der HNO-Klinik rechts der Isar von hinten	S.36
Abb. 35	Stuhl im Klinikum Freising von vorn	S.38
Abb. 36	Stuhl im Klinikum Freising von der Seite	S.38
Abb. 37	Stuhl im Klinikum Freising von hinten	S.38
Abb. 38	Tisch im Klinikum Bogenhausen	S.42
Abb. 39	Tisch im Klinikum Neuperlach	S.44
Abb. 40	Tisch in der Augenklinik Herzog Carl Theodor	S.46
Abb. 41	Tisch in der HNO-Klinik rechts der Isar	S.48
Abb. 42	Tisch im Klinikum Freising	S.50
Abb. 43	Nachtschränkchen im Klinikum Bogenhausen geschlossen	S.54
Abb. 44	Nachtschränkchen im Klinikum Bogenhausen ausgeklappt	S.54

Abb. 45	Nachtschränkchen im Klinikum Neuperlach geschlossen	S.56
Abb. 46	Nachtschränkchen im Klinikum Neuperlach ausgezogen	S.56
Abb. 47	Nachtschränkchen in der Augenklinik Herzog Carl Theodor von vorn	S.58
Abb. 48	Nachtschränkchen in der Augenklinik Herzog Carl Theodor von der Seite	S.58
Abb. 49	Nachtschränkchen in der Augenklinik rechts der Isar geschlossen	S.60
Abb. 50	Nachtschränkchen in der Augenklinik rechts der Isar geöffnet	S.60
Abb. 51	Nachtschränkchen im Klinikum Freising von vorn	S.62
Abb. 52	Nachtschränkchen im Klinikum Freising von der Seite	S.62
Abb. 53	Grafik Prof. Wendt, Greifswald	S.64
Abb. 54	WC-Sticker, Dietz-hcf, Bamberg	S.66
Abb. 55	ungünstig: Missinterpretation des Gespiegelten möglich	S. 68
Abb. 56	Nasszelle Standard, $\geq 3.25 \text{ m}^2$	S.68
Abb. 57	Nasszelle barrierefrei gemäß DIN 18040-2, $\geq 3.80 \text{ m}^2$, WC gegenüber Zugangstür, für Patientenhebehilfe bedingt geeignet	S.68
Abb. 58	ungünstig: Missinterpretation durch Schattenbildung möglich	S. 69
Abb. 59	Nasszelle behindertengerecht gemäß DIN 18040-1, $\geq 6.15 \text{ m}^2$, WC gegenüber Zugangstür für Patientenhebehilfe gut geeignet, hohe Flächenmehrerung	S.69
Abb. 60	Nasszellen gemäß DIN 18040-1, $\geq 4.85 \text{ m}^2$, für Patientenhebehilfen geeignet, Magnetdichtung an der Türe, behindertengerecht	S.69
Abb. 61	WC-Tiefe 47 cm, ungünstig: rechteckige Form „unphysiologisch“	S.70
Abb. 62	Farbmarkierung auf WC-Deckel ungünstig beurteilt von kleineren (meist älteren) Patienten, WC-Montagehöhe 48 cm	S.71
Abb. 63	WC ungünstig: Farbmarkierung auf WC Deckel im umgebautes Bad im Klinikum Bamberg	S.71

Abb. 64	Toilettenbürste – links mit Rotmarkierung für Menschen mit kognitiven Einschränkungen und beginnender Demenz, rechts „versteckt“ auf weißer Wand für Menschen mit fortgeschrittener Demenz zur Benutzung durch das Personal – Foto: HEWI	S.72
Abb. 65	Sturzgefahr durch Papierrollen am Boden	S.72
Abb. 66	Waschtisch HEWI (Testmodell)	S.73
Abb. 67	berührungslose Armatur	S.74
Abb. 68	Zweigriffarmatur	S.74
Abb. 69	Einhebelmischer	S.75
Abb. 70	Einhebelmischer mit längerem Hebel auch bei körperlichen Einschränkungen hilfreich	S.75
Abb. 71	Hansa Canyon - blaue LED / kaltes Wasser	S. 76
Abb. 72	Hansa Canyon - von der Seite	S.77
Abb. 73	Hansa Canyon - mit nachträglich aufgeklebter gelber Markierung auf Wassertaste	S.77
Abb. 74	Waschtisch Antonistift, Bamberg, rechts oben rote Ablagefläche	S.78
Abb. 75	Musterbad, St. Hildegardis, Köln (Foto: Jochen Hoffmann)	S.79
Abb. 76	Patienteninterview	S.81
Abb. 77	Metall-Handlauf, 40 mm	S.81
Abb. 78	Holz-Handlauf, 40 mm	S.81
Abb. 79	Kunststoff-Handlauf, 33 mm	S.82
Abb. 80	Kunststoff-Handlauf, 40 mm	S.82
Abb. 81	Flurbereich Wand 1, Metall-Handlauf	S.85
Abb. 82	Flurbereich Wand 2, Holz-Handlauf	S.85
Abb. 83	Flurbereich Wand 3, Kunststoff-Handlauf	S.85

Abb. 84	Lichtinseln, Flurbereich nach der Montage	S.86
Abb. 85	Flurbereich nach der Montage	S.86
Abb. 86	Metall-Handlauf	S.87
Abb. 87	Holz-Handlauf, Buche	S.87
Abb. 88	Kunststoff-Handlauf, wiesengrün	S.88

5.3. PUBLIKATIONEN, VORTRÄGE, SEMESTERARBEITEN

Publikationen

"Alters- und demenzsensible Architektur - Sicherheit und Orientierung versus Angst und Aggression", Management und Krankenhaus, 11/13

„Demenzgerechte Nasszellen im Akutkrankenhaus" in: Barrierefreie Bau – und Wohnkonzepte, Forum Verlag, Merching, 12/2013

„Klinikum rechts der Isar und Klinikum am Bruderwald – zwei Praxisprojekte in der Evaluation" in: Barrierefreie Bau – und Wohnkonzepte, Forum Verlag, Merching, 2/2013

"Heilsame Architektur für den Patienten" in: Sonntagsblatt, 3.6.2012, Schweiz

"Das Klinikum am Bruderwald in Bamberg, Lichtblicke für die alters – und demenzsensible Krankenhausplanung" in: Licht, 5/2012

"Demenzgerechte Planung für Akutkrankenhäuser" in: Barrierefreie Bau – und Wohnkonzepte, Forum Verlag, Merching, 2011

"Praxisarchitektur – zeigt Ihre Praxis, wer Sie sind?" in: Arzt und Wirtschaft, Mai 2011

Vorträge 2012/14 (Auswahl)

4. September 2014:

Der Demografiekongress 2014 in Berlin – Badumbau für Menschen mit kognitiven Einschränkungen und Demenz

9. Juli.2014:

2. Bayerischer Fachtag Menschen mit Demenz im Akutkrankenhaus in München - Wie alters- und demenzsensibel sind unsere Krankenhäuser? - Bewertungsgrundlagen

15. April 2014:

NARI-Melbourne, Australien, "Research at the TU Munich"

25. März 2014:

Altenpflege - Messe Hannover, Kinderschnitzel oder Seniorenteller – was darf´s denn sein? Krankenhäuser für Alle!

6./7. März 2014 :

1. Bundesdeutscher Malteser Versorgungskongress Demenz, Duisburg " Demenzsensible Akutkrankenhäuser"

17. Februar 2014:

Kaiser-Heinrich Gilde, Bamberg, "Altersgerecht bauen und wohnen"

20. bis 25. November 2013:

AIT Plattform Healthcare Architektur in Südafrika, Kapstadt, Beitrag: "Alters-und demenzsensible Krankenhäuser"

11. November 2013:

ETH Zürich "Alters-und demenzsensible Krankenhäuser am Beispiel Schottland"

26. Oktober 2013:

hospital-concepts, Berlin "Wie alters-und demenzsensibel sind unsere Krankenhäuser? - Bewertungsgrundlagen"

22. April 2013:

ETH Zürich "Kinderschnitzel oder Seniorenteller? - Das Krankenhaus der Zukunft."

19. April 2013:

Potsdam, 11. AKG Fachtagung "Licht und Farbe als Bausteine für eine alters-und demenzsensible Architektur" Link

19. November 2012:

ETH Zürich: „Herausforderungen für die Krankenhausarchitektur durch veränderte Krankheitsbilder einer alternden Gesellschaft."

27. Oktober 2012:

Berlin, Fachkonferenz hospital concepts – „Mit Sicherheit gesund?!“

23. Juni 2012:

Bamberg: Fachsymposium interdisziplinäre Neurogeriatrie „Universal Design – in Stein gemeißelter Seniorenteller oder Architektur für alle?“

14. Mai 2012:

ETH Zürich: „Alt sein als großer Teil des Lebens – wie nehmen Krankenhäuser diese Herausforderung an?"

19. April 2012:

Light + building, Messe Frankfurt: Mehr Licht! - Licht und Farbe als Bausteine für eine alters- und demenzsensible Architektur

SEMESTERARBEIT
 VORSCHLÄGE ZUR VERBESSERUNG DER MÖBLIERUNG IM PATIENTENZIMMER,
 STUDENTIN MARTINA ETTENREICH

1. SCHRANK

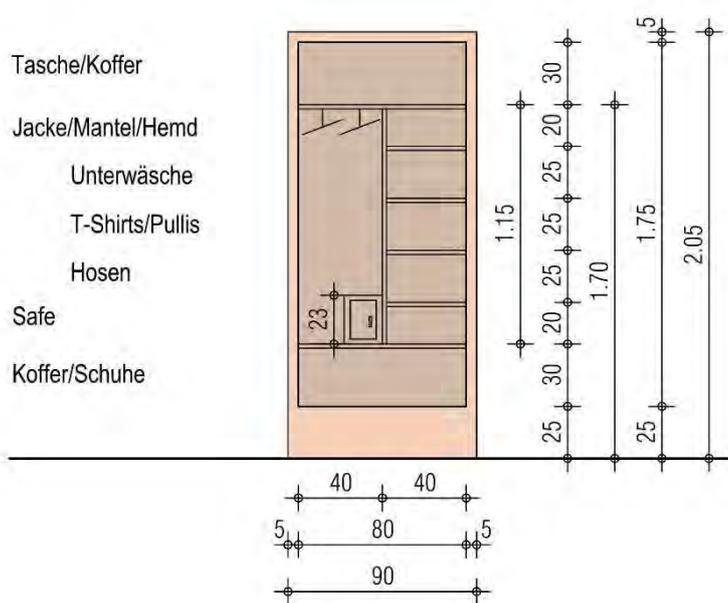


Abb. 1: Schrank von innen

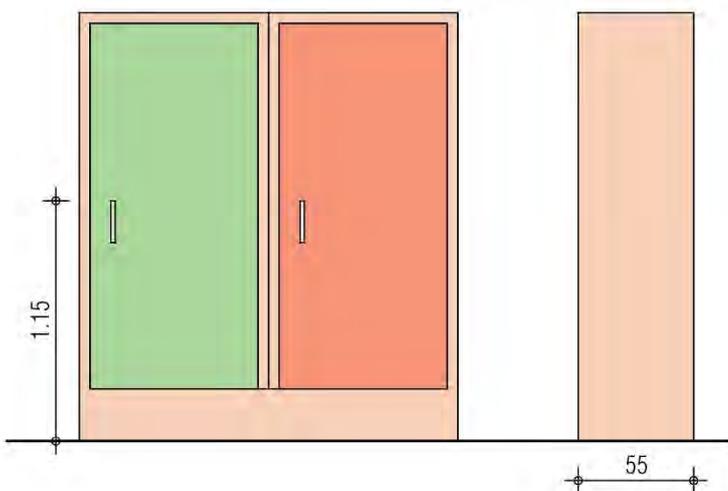


Abb. 2,3: Schrank von vorne und von der Seite

Beim Vergleich der Ergebnisse der Patienten- und Personalbefragung wurden die folgenden Vorschläge für eine bessere Möblierung erarbeitet und im Rahmen einer studentischen Semesterarbeit skizziert.

Dabei wurden insbesondere Platzbedarf, Farbgestaltung und Nutzbarkeit der einzelnen Möbelstücke untersucht.

Der Patientenschrank wurde an die Bedürfnisse älterer Menschen angepasst. Die Bügelgriffe sind vertikal angebracht und gut zu greifen.

Mit unterschiedlichen Türfarben wird jedem Patienten ein bestimmter Schrank zugewiesen. (Die entsprechenden Farben werden z. B. auch auf Pinnwänden über den Betten und für die Ablagefächer in der Nasszelle verwendet.)

Die Einteilung des Schrankes berücksichtigt den eingeschränkten Bewegungsgradienten älterer Patienten.

Auf einem höheren Sockelbereich sind die Kofferablagen gut zu erreichen. Wahlweise ist hier auch Platz für Schuhe.

Der Schrank besitzt mehrere kleine Fächer zur besseren getrennten Unterbringung (Unterwäsche, Socken, ...).

Ein Safe wird angeboten.

Für Jacken und Mäntel gibt es ausreichend Platz.

Bei Umbauprojekten scheitern die Vorschläge, den Patientenschrank zu verbessern, oft an zu wenig Fläche im Patientenzimmer.

2. STUHL

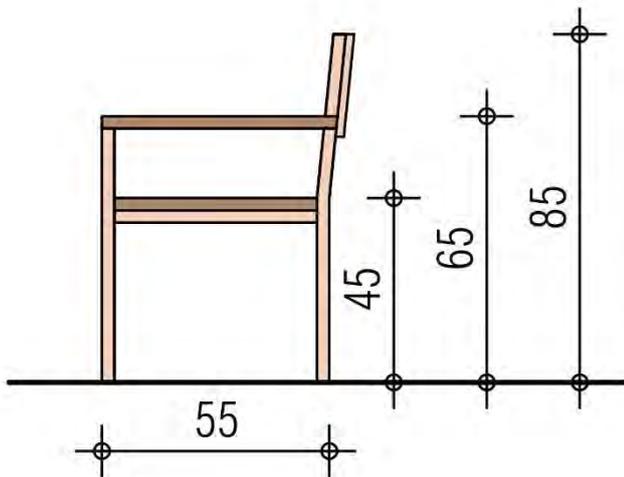


Abb. 8: Stuhl von der Seite

Dem Stuhlentwurf wurden die bei den Befragungen mehrheitlich als angemessen genannten Maße zugrunde gelegt, die vielfach als sehr hilfreich benannten Armlehnen wurden berücksichtigt.

Problematisch für die Patienten ist oft das Gewicht des Möbels gewesen. Deshalb sollte man den Stuhl deutlich leichter machen, ihn trotzdem aber aus Holz fertigen, da dies als besonders behaglich benannt wurde. Ein gut zu reinigendes Polster sollte ebenfalls verwendet werden.

Die Armlehnen sind farblich so gestaltet, dass man sie besser erkennen kann und sich nicht darauf setzt. In der Rückenlehne wurde eine Öffnung zum besseren Greifen vorgesehen.

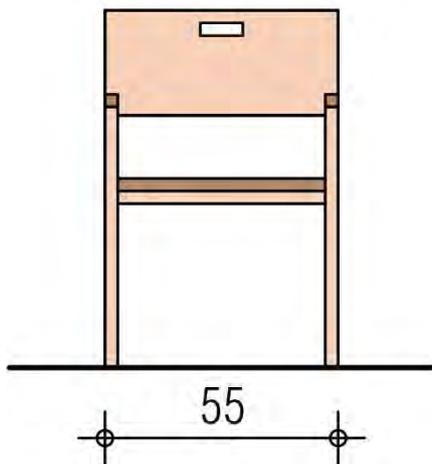


Abb. 9: Stuhl von vorne

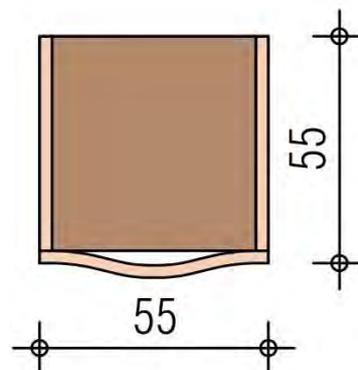


Abb. 10: Stuhl von oben

3. TISCH

Der Tisch besitzt sehr ähnliche Maße wie einige der in den Patientenzimmer vorgefundenen.

Er ist so groß, dass zwei Tablettts darauf ausreichend Platz haben.

Die Tischumrandung ist farblich dunkler gestaltet, sodass man ihn gut erkennen kann. Die Ecken sind abgerundet, um sich nicht daran zu verletzen.

Der Tisch ist für Rollstuhlfahrer unterfahrbar.

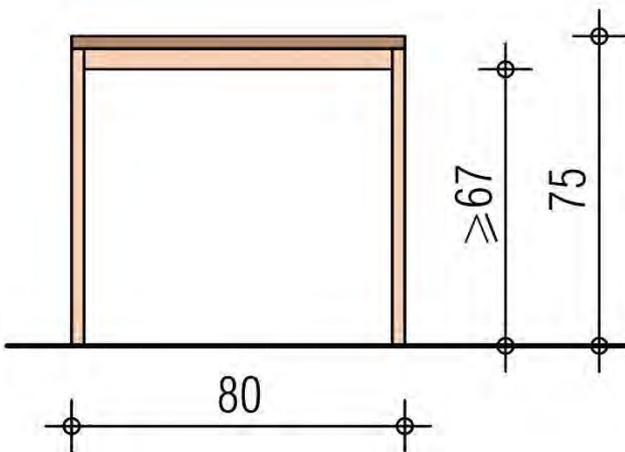


Abb. 11: Tisch von vorne

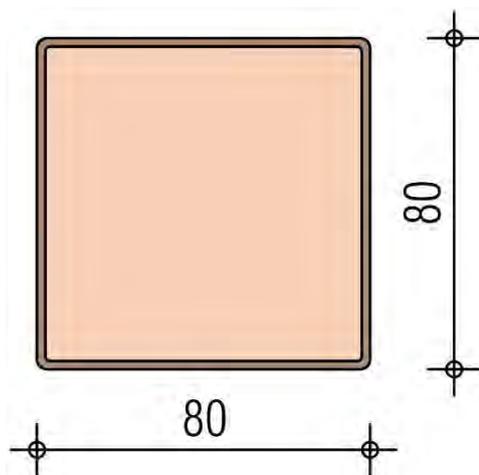


Abb. 12: Tisch von oben

4. NACHTSCHRÄNKCHEN

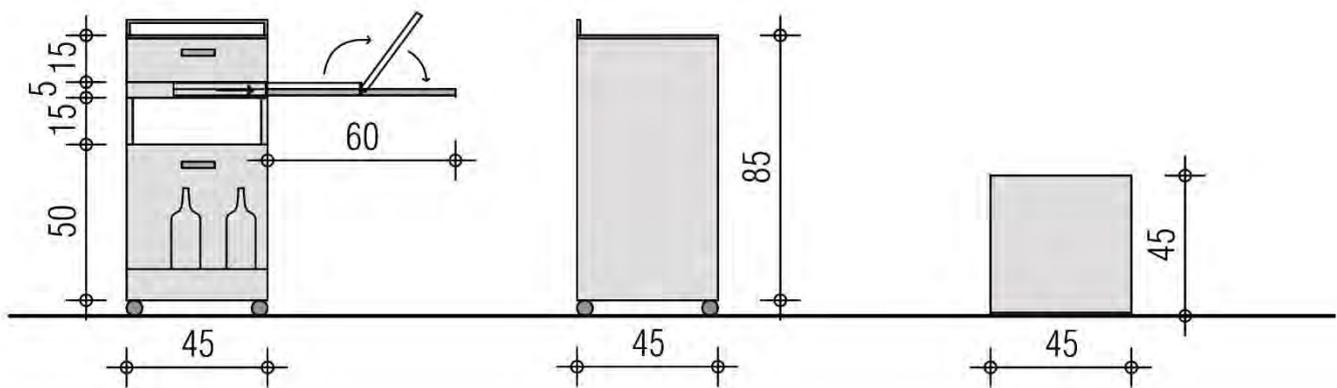


Abb. 13-15: Variante 1: Nachtschränkchen von vorne, von der Seite und von oben

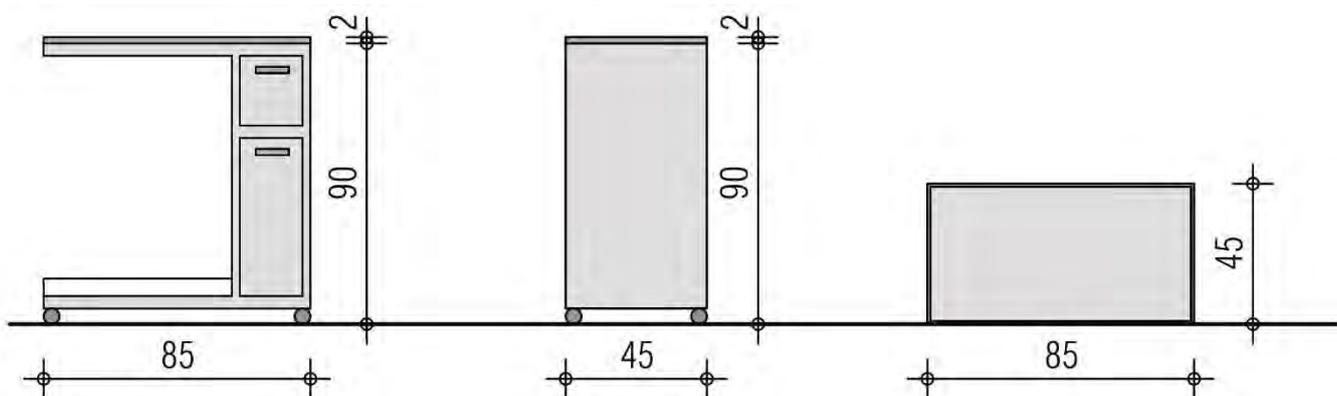


Abb. 16-18: Variante 2: Nachtschränkchen von vorne, von der Seite und von oben

Bei beiden Varianten des neuen Nachtschränkchens wurde versucht, eine Alternative zu dem üblichen ausziehbaren Tablett zu gestalten. Problematisch war für die Befragten oft, dass man es nur nach Anleitung ausklappen konnte, das Kästchen dann leicht kippte und es zudem wegen der Bedienprobleme selten genutzt wurde.

Die erste Variante zeigt ein Tablett, das man durch Herausziehen aus einem kleinen Fach und ggf. nach weiterem Ausklappen benutzen kann. Es ist wesentlich platzsparender und einfacher zu bedienen. Da es leicht zu verkleinern oder ganz zurückzuschieben ist, verringert sich die Kippgefahr.

Die üblichen Maße wurden weitgehend übernommen. Farblich werden alle Griffe dunkler gestaltet, um besser erkennbar zu sein.

Ein zusätzliches offenes Fach in der Mitte wird für persönliche Dinge angeboten.

Das größere Fach unten dient zum Verstauen z.B. von Flaschen. Es wird ebenso wie das obere Fach durch Herausziehen geöffnet.

Eine kleine Metallstange an der Randoberseite verhindert das Abrollen der Gegenstände.

Die zweite Variante besitzt kein sonst typisches Klapp-Tablett mehr. Man kann das Nachtschränkchen jetzt bequem ans Bett herschieben und das Essenstablett abstellen. Es besteht keine Gefahr des Kippens.

Weiterhin dient das Schränkchen als Ablage und Stauraum.

Im unteren Bereich wird eine Reling montiert, so dass abgelegte Dinge nicht herunterrollen.

5.4. UNTERSUCHUNGSINSTRUMENTE, FRAGEBOGEN

FRAGEBOGEN SCHRANK

Fragebögen zum Mobiliar in den Patientenzimmern

Kleiderschrank

Allgemeine Informationen (evtl. Personal fragen):

- Bitte Fotos machen: Schrank offen und geschlossen, Maße nehmen
- Hersteller?
- Wie alt ist der Schrank?

Fragen an die Patienten:

- Ist der Kleiderschrank für Sie gut erkennbar und finden Sie ihn ohne Hilfe?
- Gab es Probleme beim Einräumen des Schrankes aufgrund seiner Aufteilung, Höhe o.ä.?
- Verbesserungsvorschläge?
- Wie praktisch/ unpraktisch ist der Kleiderschrank Ihrer Meinung nach?
 - Schulnote:

Fragen an das Personal:

- Ist der Kleiderschrank für die Patienten leicht zu finden und gut erkennbar?
- Treten Probleme oder Schwierigkeiten mit den Kleiderschränken auf? Wenn ja, welche?
- Verbesserungsvorschläge?
- Wie praktisch/ unpraktisch ist der Kleiderschrank Ihrer Meinung nach im Alltag?
 - Schulnote:

FRAGEBOGEN NASSZELLE HILDEGARDIS

Demenzmusterbad Evaluation Entwurf Malteser Krankenhaus St. Hildegardis Köln	ja	nein
Liegen kognitive Einschränkungen bei den Badbenutzern vor?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie stark ist die Ausprägung der kognitiven Einschränkung des Patienten?		
Konnte der Patient das Bad alleine auffinden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Waschtisch:</u>		
Findet der Patient sich selbständig zurecht?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wäscht der Patient sich selbständig? Wenn nein, wo liegen die Probleme?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Benutzt der Patient die Haltegriffe?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Benutzt der Patient die rot markierte Ablagefläche?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Benutzt der Patient die wandhängenden Ablagen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ist die rote Umrandung der Waschtischmulde hilfreich?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie häufig verwenden Sie den Vorhang zur Verdeckung des Spiegels? <input type="checkbox"/> Jedes Mal <input type="checkbox"/> Manchmal <input type="checkbox"/> Nie		
<u>WC:</u>		
Findet der Patient sich selbständig zurecht? Wenn nein, wo liegen die Probleme?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Benutzt der Patient die Spülung?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Benutzt der Patient die Toilettenbürste?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Benutzt der Patient den Toilettenpapierhalter?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Dusche:</u>		
Findet der Patient sich selbständig zurecht? Wenn nein, wo liegen die Probleme?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bedient der Patient die Brause selbständig?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Äußert sich der Patient zur Farbe „Rot“, wenn ja wie?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

FRAGEBOGEN NASSZELLE ANTONISTIFT

Demenzmusterbad Evaluation		ja	nein
Antonistift Bamberg Datum/Nutzer:			

Welcher Patienten benutzt das Bad: liegen Einschränkungen vor?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie stark ist die Ausprägung der kognitiven Einschränkung des Patienten?			

Konnte der Patient das Bad alleine auffinden?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Waschtisch:</u>			
Findet der Patient sich selbständig zurecht?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wäscht der Patient sich selbständig die Hände?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn nein, wo liegen die Probleme?			

Benutzt der Patient die rot markierte Ablagefläche?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Benutzt der Patient die wandhängenden Ablagen?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ist die rote Umrandung der Waschtischmulde hilfreich?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>WC:</u>			
Findet der Patient sich selbständig zurecht?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn nein, wo liegen die Probleme?			

Benutzt der Patient die Spülung?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Benutzt der Patient die Toilettenbürste?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erkennt/benutzt der Patient den Toilettenpapierabroller?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Äußert sich der Patient zur Farbe „Rot“?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ja, wie?			

Weitere Anmerkungen:			

FRAGEBOGEN ARMATUR

Fragebogen

Studie - Nutzung von Waschtischarmaturen

Dr. Ing. Birgit Dietz – Technische Universität München

zusammen mit Augenklinik Nymphenburgerstraße



Wie ist derzeitiger Gesundheitszustand von Patient/in?

Sehr Gut Gut Befriedigend Schlecht

Anmerkungen:

Wie kam der Patient /die Patientin ohne Hilfestellung mit der Waschtischarmaturen zurecht?

Sehr Gut Gut Befriedigend Schlecht

Wie kam der Patient /die Patientin mit Hilfestellung mit der Waschtischarmaturen zurecht?

Sehr Gut Gut Befriedigend Schlecht

Anmerkungen:

Welche Schwierigkeiten treten bei Nutzung von nicht automatisch abschaltbaren Armaturen auf ?

- Er/Sie kann die Griffen nicht drehen bzw. den Armhebel nicht hoch heben.
- Er/Sie kann nicht die Wassertemperatur regulieren.
- Er/Sie vergisst den Wasserablauf abschalten.

Anmerkungen:

Welche Schwierigkeiten treten bei Nutzung von berührungslose Armaturen auf ?

- Die Bedienung von Armatur ist ihm/ihr nicht bekannt.
- Er/Sie kann nicht die Wassertemperatur regulieren.

Anmerkungen:

Allgemeine Anmerkungen:

FRAGEBOGEN HANDLÄUFE

Bausteine im Krankenhausbau Handläufe

1. Fragen zur Person

Geschlecht Weiblich Männlich

Alter 40 – 50 50 – 60 60 – 70
 70 – 80 über 80

Demenz nein ja

kognitive
Einschränkung nein ja,
welche? _____

weitere
Erkrankungen
(z.B. Gicht) nein ja,
welche? _____

2. Fragen zum Handlauf

Handlauf A – Materialität: _____

Wie nehmen sie den Handlauf wahr? (im Raum, Entfernung)

sehr gut gut mittelmäßig schlecht sehr schlecht

Wie können Sie den Handlauf erkennen? (visuell)

sehr gut gut mittelmäßig schlecht sehr schlecht

Wie können sie den Handlauf greifen?

sehr gut gut mittelmäßig schlecht sehr schlecht

(bei Kunststoff: welcher Durchmesser ist besser zu greifen?)

40mm 33mm

Wie fühlt er sich an?

Materialität

sehr gut gut mittelmäßig schlecht sehr schlecht

gefühlte Temperatur

sehr warm warm neutral kalt sehr kalt

Weitere Eindrücke (z.B. ist die Temperatur angenehm?)

Wie ist es an ihm entlang zu laufen?

sehr gut gut mittelmäßig schlecht sehr schlecht

Fühlt man sich sicher?

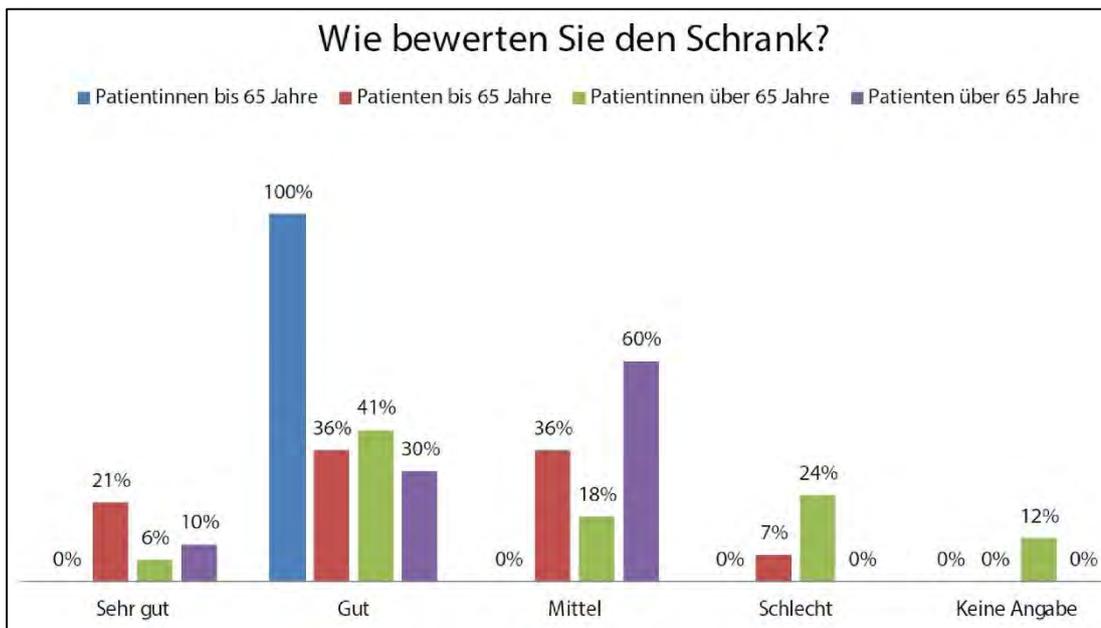
auf jeden Fall! ja neutral nein auf keinen Fall!

Welche Gesamtnote würden Sie diesem Handlauf geben?

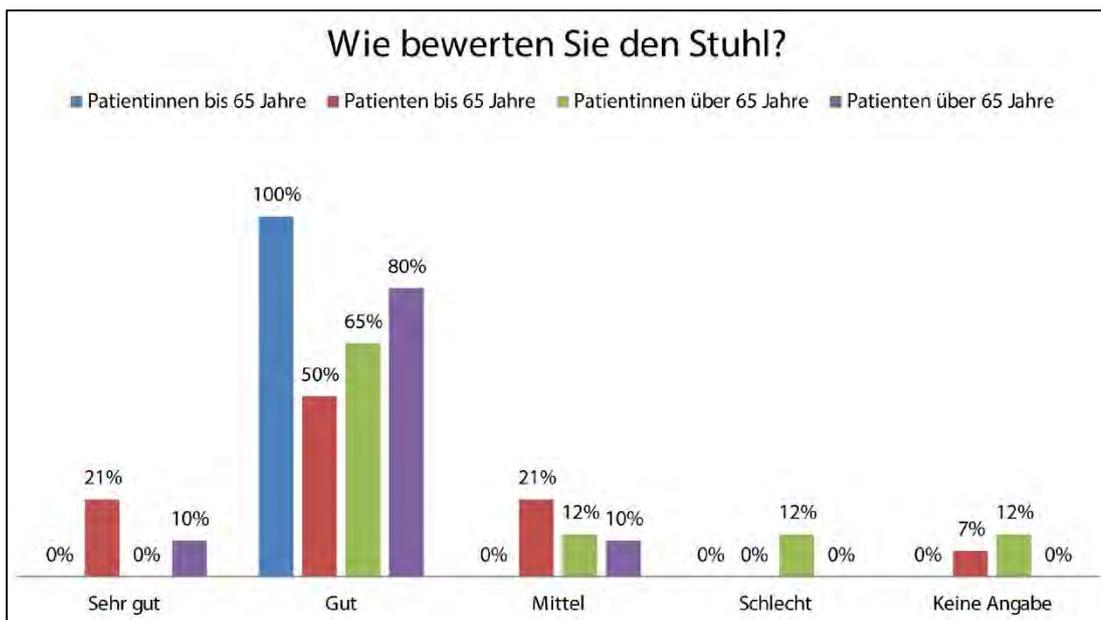
sehr gut gut mittelmäßig schlecht sehr schlecht

5.5. AUSWERTUNGSGRAFIKEN

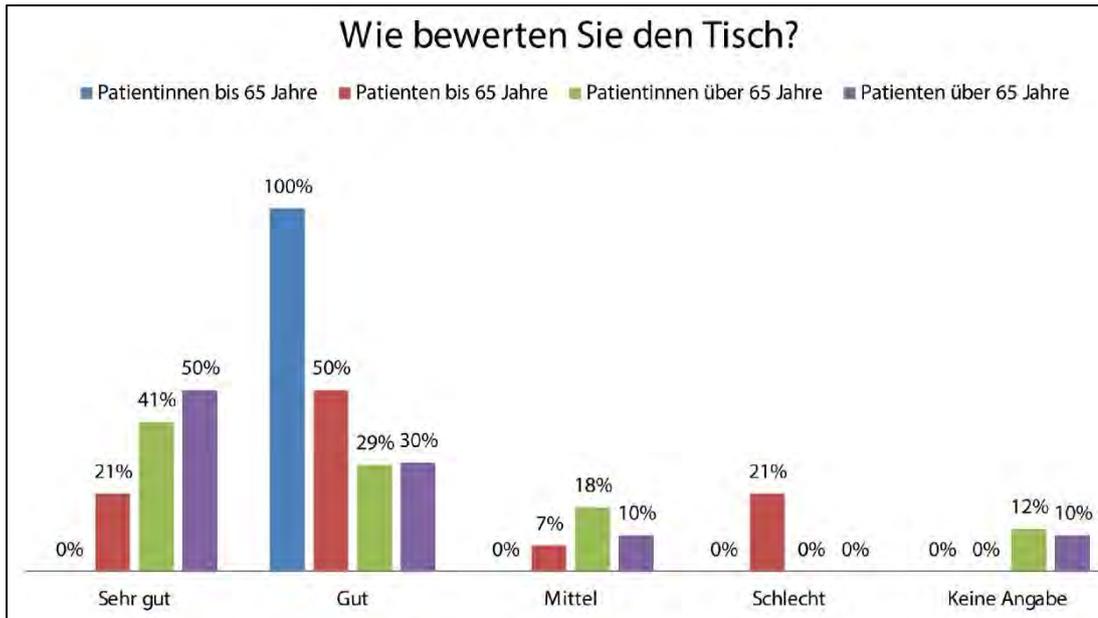
Grafik 1



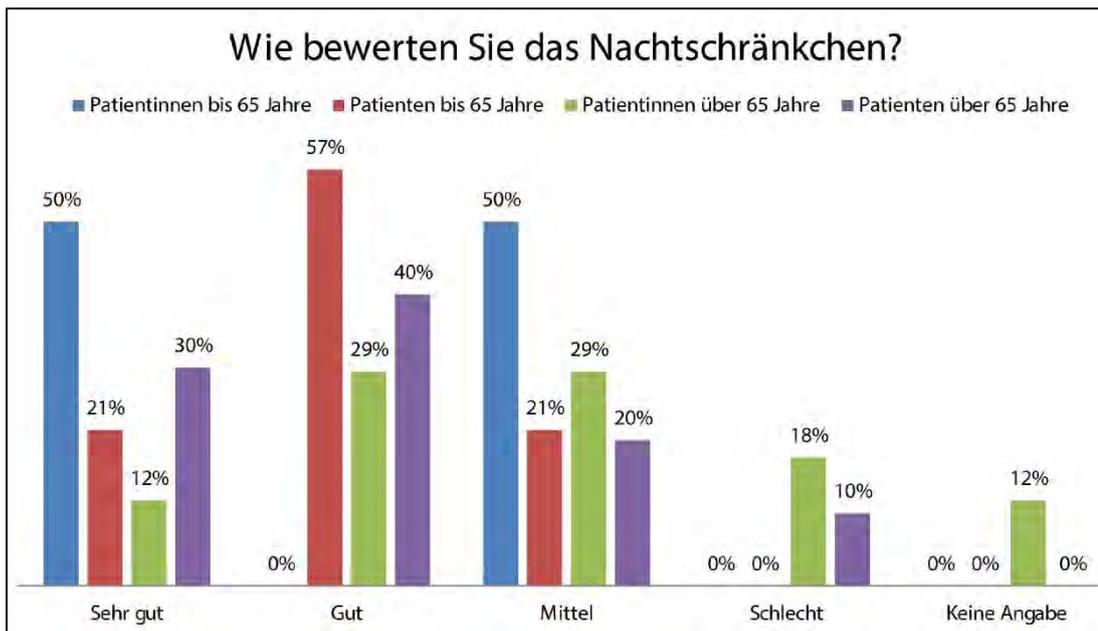
Grafik 2



Grafik 3



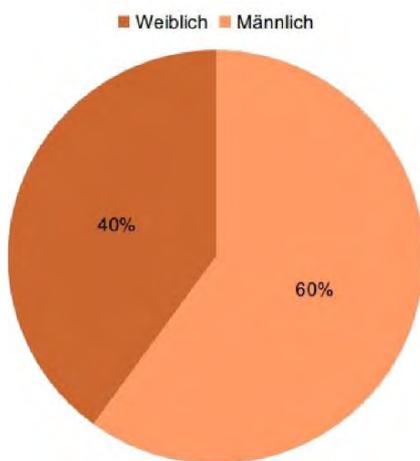
Grafik 4



ARMATUREN

Grafik 5

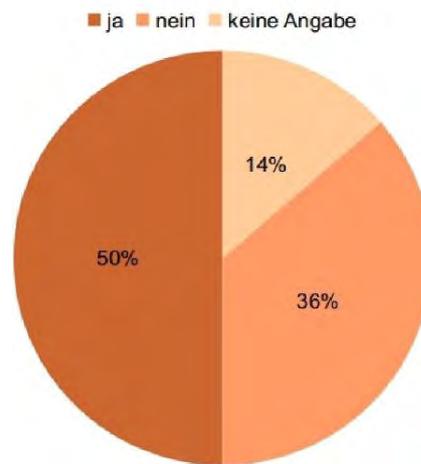
Geschlechterverteilung



Grafik 7

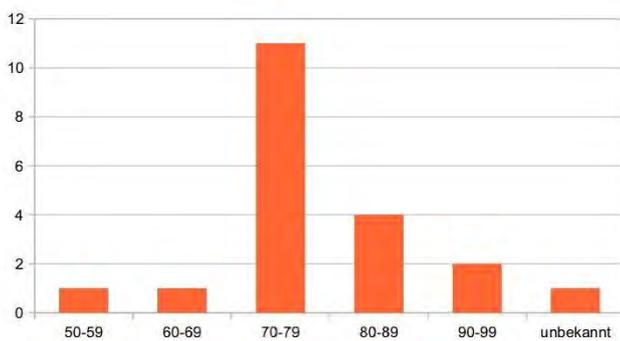
Armatur 1 – Sensor/berührungslos

Ist Ihnen diese Art der Wascharmatur bekannt?



Grafik 6

Alter der Befragten

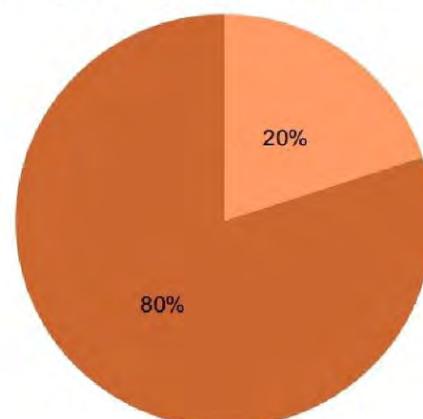


Grafik 8

Armatur 1 – Sensor/berührungslos

Kann der Patient das Wasser selbständig an und abschalten?

■ ja
 ■ nein, aufgrund mangelndem Verständnis der Technik

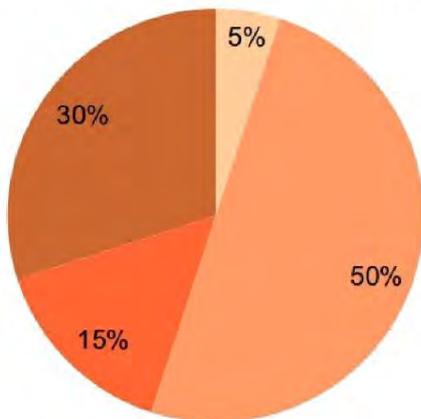


Grafik 9

Armatur 1 – Sensor/berührungslos

Kann der Patient die Temperatur einstellen?

- ja
- ja, nach Erklärung und Demonstration
- nein, aufgrund mangelndem Verständnis der Technik
- nein, aufgrund körperlicher Einschränkung (Rollstuhl)

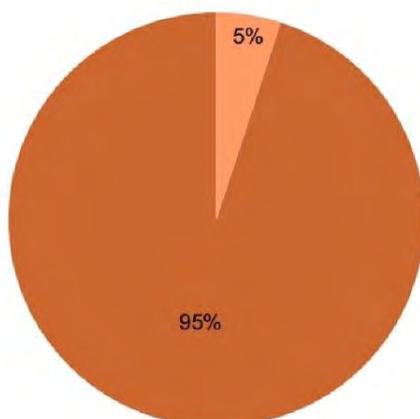


Grafik 10

Armatur 2 – Drehgriffe, beidseitig

Ist Ihnen diese Art der Wascharmatur bekannt?

- ja
- nein

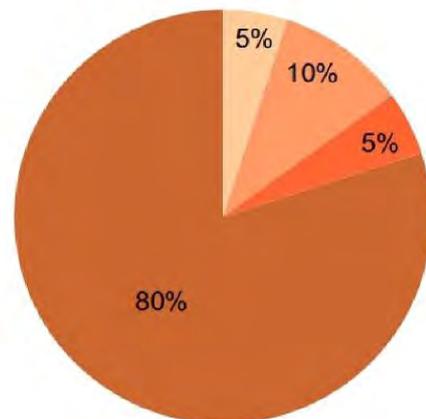


Grafik 11

Armatur 2 – Drehgriffe, beidseitig

Kann der Patient das Wasser selbständig an- und ausschalten?

- ja
- nein, aufgrund mangelndem Verständnis der Technik
- nein, aufgrund körperlicher Einschränkung
- nicht gezeigt

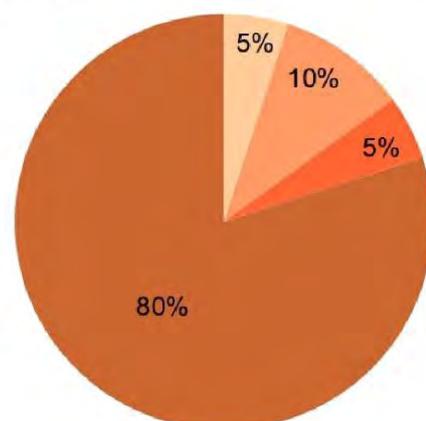


Grafik 12

Armatur 2 – Drehgriffe, beidseitig

Kann der Patient zeigen wie die Temperatur eingestellt wird?

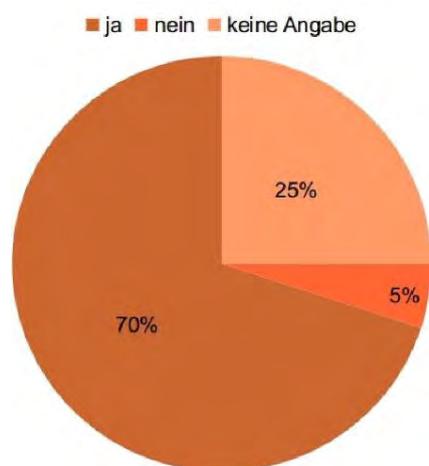
- ja
- nein, aufgrund mangelndem Verständnis der Technik
- nein, aufgrund körperlicher Einschränkung
- nicht gezeigt



Grafik 13

Armatur 3 - Einarmhebel

Ist Ihnen diese Art der Wascharmatur bekannt?

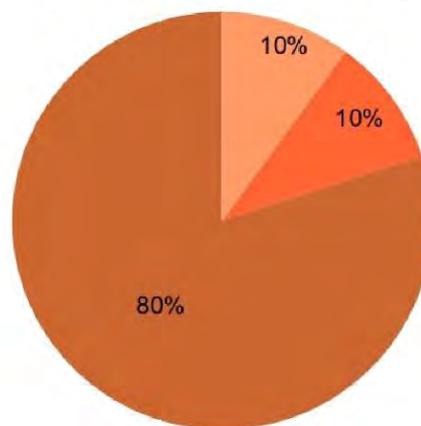


Grafik 15

Armatur 3 - Einarmhebel

Kann der Patient zeigen, wie die Temperatur eingestellt wird?

■ ja
■ nein, aufgrund mangelndem Verständnis der Technik
■ nein, aufgrund körperlicher Einschränkung

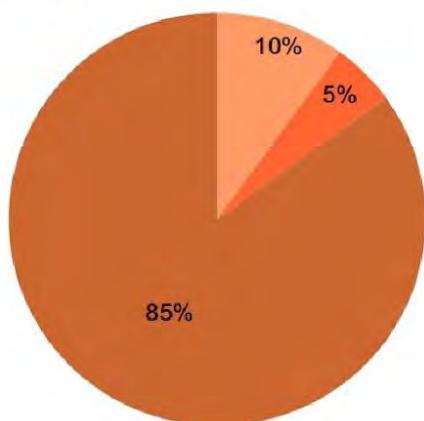


Grafik 14

Armatur 3 - Einarmhebel

Kann der Patient das Wasser selbständig an- und ausschalten?

■ ja
■ nein, aufgrund mangelndem Verständnis der Technik
■ nein, aufgrund körperlicher Einschränkung

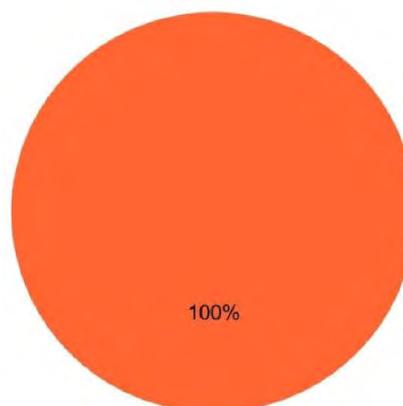


Grafik 16

Armatur Hansa Canyon

Ist Ihnen diese Art der Armatur bekannt?

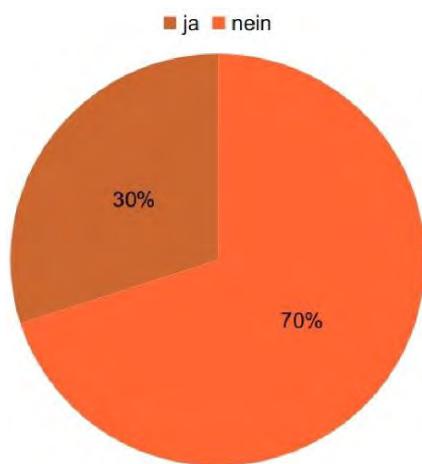
■ ja ■ nein



Grafik 17

Armatur Hansa Canyon

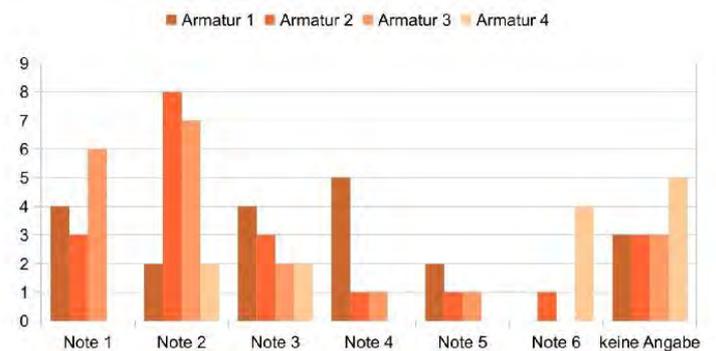
Kann der Patient zeigen wie die Temperatur eingestellt wird?



Grafik 19

Armaturen im Vergleich

(Schulnotensystem)



Grafik 18

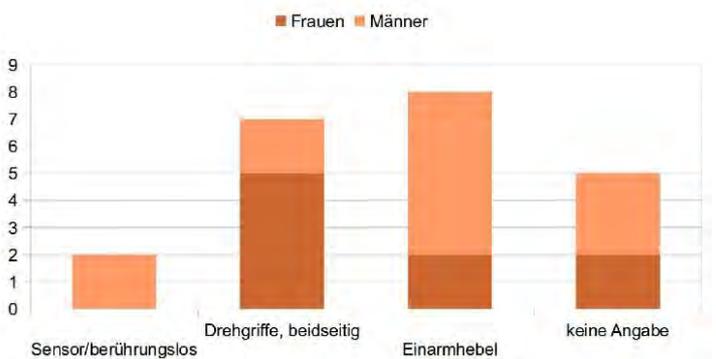
Armatur Hansa Canyon

Kann der Patient das Wasser selbständig an- und abschalten?



Grafik 20

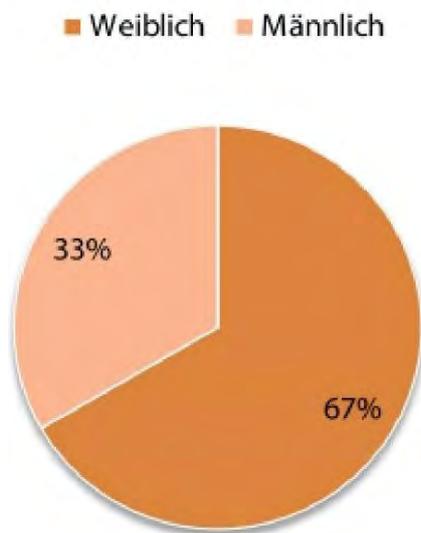
Favorisierte Armatur nach Geschlechtern



HANDLÄUFE

Grafik 21

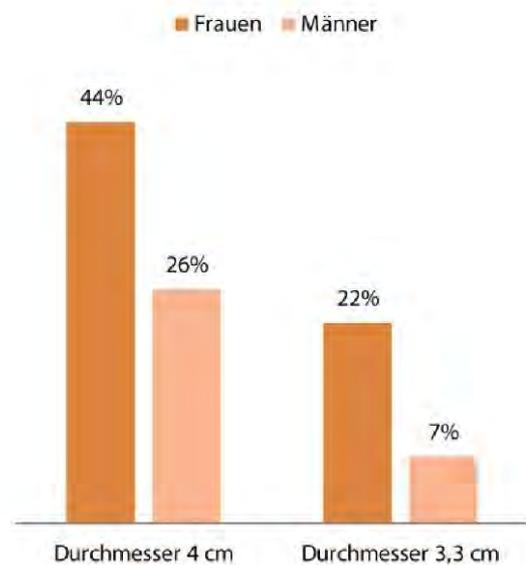
Geschlechterverteilung



Grafik 23

Durchmesser Handläufe, Geschlechter

Welcher Durchmesser ist besser zu greifen?

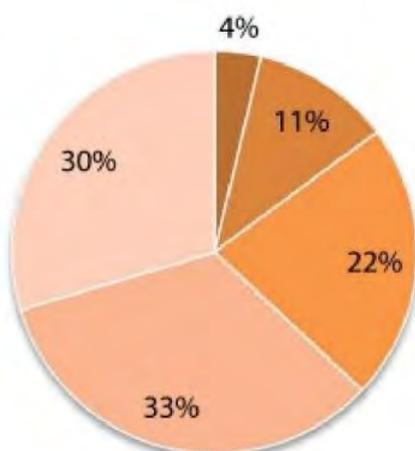


Grafik 22

Altersverteilung

Wie alt sind Sie?

40-50 50-60 60-70 70-80 über 80



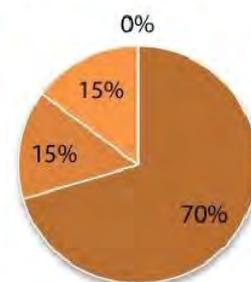
Grafik 24

Wahrnehmung

Wie gut können Sie den Handlauf erkennen?

Kunststoff

Sehr gut Gut Mittel Schlecht Sehr schlecht

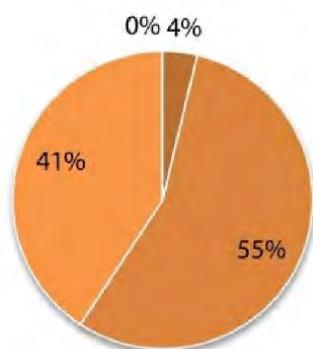


Grafik 25

Gefühlte Temperatur

Holz

Sehr warm Warm Neutral Kalt Sehr kalt



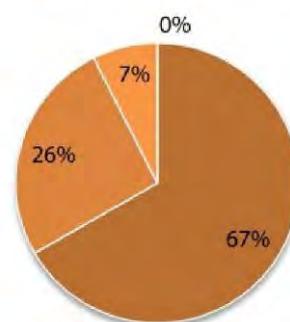
Grafik 27

Sicherheitsempfinden

Fühlt man sich sicher?

Metall

Auf jeden Fall Ja Neutral Nein Auf keinen Fall

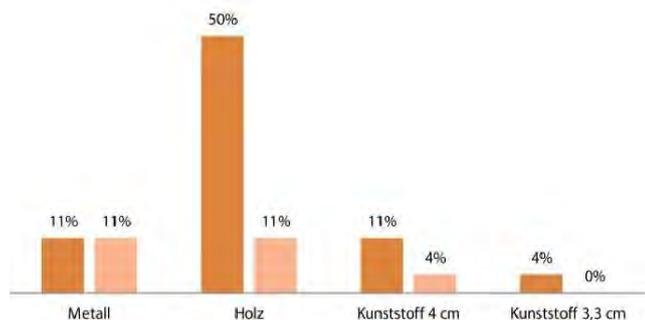


Grafik 26

Verteilung Materialität, Geschlechter

Welches Material gefällt Ihnen am besten?

Frauen Männer

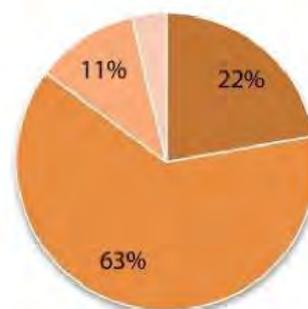


Grafik 28

Gesamturteil

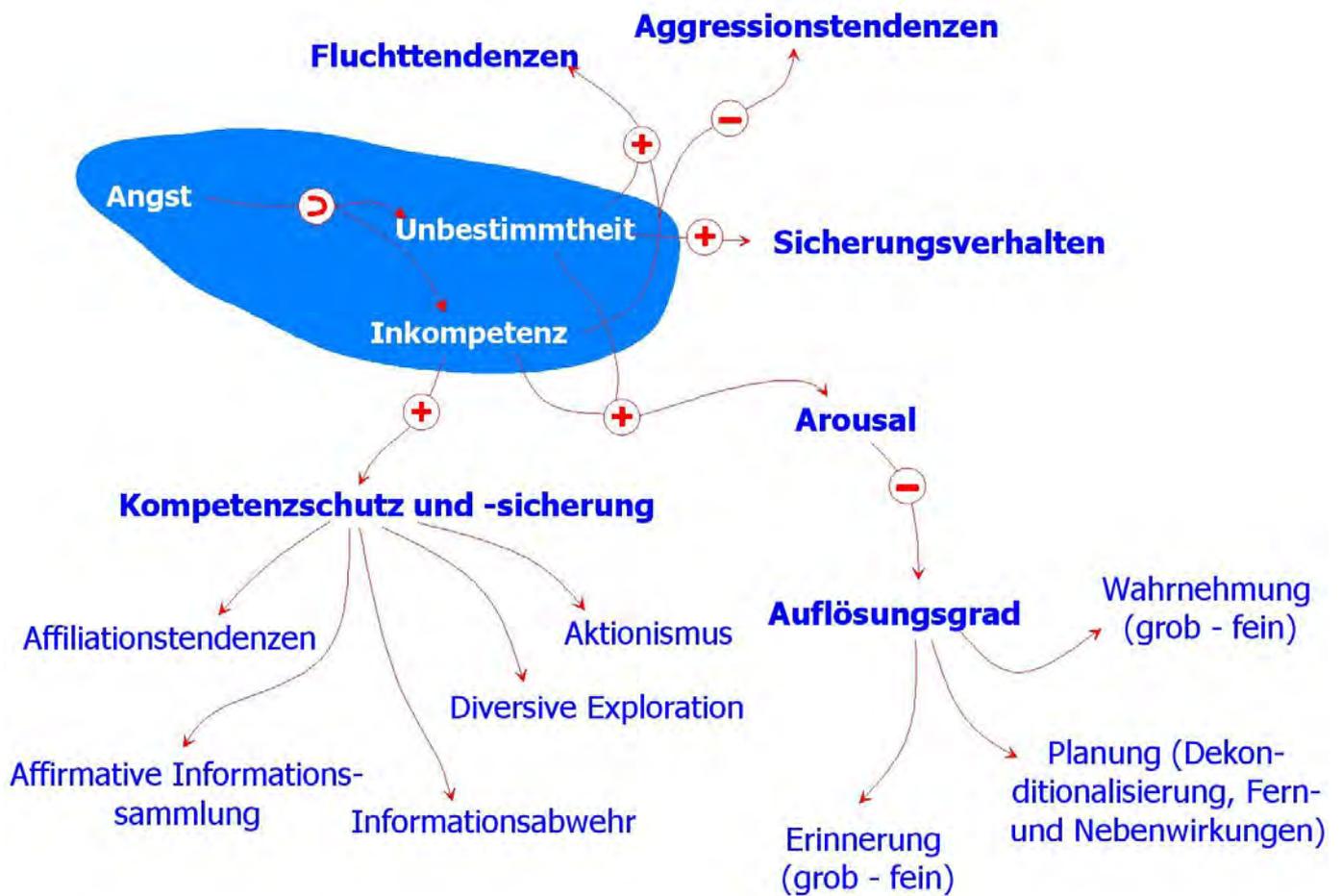
Welcher Handlauf hat Ihnen insgesamt am besten gefallen?

Metall Holz Kunststoff 40 Kunststoff 33



Grafik 29

Prof. Dr. Dietrich Dörner
 (Institut für theoretische Psychologie)



Gespräch zum Thema „Demenzfreundliche Patientenzimmer“

Frau Dr. Dietz, Herr Schneider, Anne Brinkmann

Zusammenfassung der Ergebnisse

13. Dezember 2014

1. Der gezielte Einsatz bestimmter Farben und baulicher Ausstattungen zur Orientierungshilfe kann nur begrenzt aus dem Gesamtbild der orientierungsfördernden Maßnahmen genommen werden. Konkret bedeutet das, dass der Beitrag einer baulichen Ausstattung zur Orientierung (beispielsweise der roten Markierung des Waschtisches) nicht getrennt von Orientierungsförderung durch Kommunikation und Validation der Pflegekraft evaluiert werden kann. Wodurch der demente Mensch letzten Endes Orientierung erfährt, oder in Ansätzen findet, ist sowohl in Einzelangeboten als auch in der Wechselwirkung der Angebote (ob baulich, kommunikativ oder sinnlich) begründet.
2. Die Wahrnehmung eines Menschen wird bestimmt durch die Verarbeitung von Körper- und Umwelteinflüssen, beeinflusst durch Bewusstsein, Biografie, dem sozialen, kulturellen und persönlichen Gefüge. Orientierungsförderung durch bauliche oder materielle Gestaltung versucht an bekannte Dinge zu erinnern, oder sie durch deutliche Hervorhebung sichtbar zu machen. Diese Maßnahme ist förderlich und notwendig, in wie weit sie die kognitiven Einschränkungen eines einzelnen Menschen tatsächlich aufnehmen und für ihn/ sie förderlich auswirken, bleibt in der individuellen Geschichte des Menschen verborgen. **Grundsätzlich ist eine positive Auswirkung der gestalteten demenzfreundlichen Zimmer zu beobachten.**

Problematisch:

- a) Die Regalnischen vor den Zimmertüren werden von Patienten nicht als „persönlichen Raum“ erkannt. Bessere Erfahrungen gibt es mit an den Türen angebrachten Bildern oder Bezeichnungen, die für Patienten teilweise Wiedererkennungswert haben.
- b) Die Klebeschilder mit dem Bild einer Toilette bieten Hilfen in der räumlichen Orientierung.
- c) Der auf dem Stationsflur durch Bodenbelag und Trennwand abgegrenzte Raum, mit integrierter Sitzgruppe, wird als Rückzugsraum teilweise erkannt. Dieser Raum ist attraktiv und wird auch von anderen Patienten rege genutzt, so dass die Nutzung Rückzug für kognitiv eingeschränkte Menschen nur teilweise gelingt.
- d) Die Möglichkeit eines Patientenlichtes am Bett ist nur teilweise gelungen, da der angebrachte Bügel zu kurz ist.
- e) Es befinden sich insgesamt viele Lichtschalter im Zimmer, eine Bedienung der Anlage ist etwas aufwendig und wird daher nur teilweise von Pflegenden, gar nicht von Angehörigen genutzt. Eine kurze Übersicht Bedienungsanleitung befindet sich nicht im Zimmer. Die Zielführung der Anlage ist nicht bekannt bzw. nicht herzuleiten. Der Einsatz der Lichtenanlage und die erforderliche Beobachtung des Patienten ist im stationären

Grafik 30, Seite 2

Betrieb nur teilweise möglich. Die Wirkungsweise ist daher nicht ausreichend zu evaluieren.

- f) Die WC-Tür öffnet sich nach außen, und der Raum vor der WC-Tür ist zu eng, um mit Rollator oder Gehstütze entsprechend notwendige rückwärtsschritte zu koordinieren.
 - g) Ein Halte- und Aufstehgriff fehlt an der seitlichen Wand zur Toilette.
 - h) Farbliche Markierung des WC-Deckels (roter Punkt in der Mitte des Deckels): sorgt für den Eindruck, dass der WC-Deckel geöffnet sei. Sinnvoll ist den kompletten WC-Deckel farblich zu gestalten.
 - i) WC-Form: Die ovale Form ist vermutlich verbreiteter als die eckige Variante.
 - j) Bewegungsmelder, Licht im Bad: Sinnvoll, um Stürze zu vermeiden.
Verbesserungsvorschlag: Lichtschalter anbringen, um zu ermöglichen das Licht auszuschalten (entspricht vermutlich eher den bekannten Abläufen)
 - k) Farbliche WC-Bürstenmarkierung: nicht hilfreich, da bunte WC-Bürsten im Zweifel nicht in der Lebensgeschichte auftauchen, und eher Interesse wecken hinsichtlich Erkundung und Erforschung, nicht des gebrauchsmäßigen Einsatzes.
3. Der Aufenthalt im Krankenhaus hat nicht den Sinn Verhalten zu konditionieren. Der Einsatz von Musik soll individuell erfolgen, dem Geschmack des Patienten entsprechen, eine Ruhe- oder Aktivphase begleiten und wird nach Biographie eingesetzt. Aus dem Grunde halten wir den Einsatz von Musik, um z.B. den Beginn der Visite einzuläuten, für nicht sinnstiftend. Da außerdem zwischen Beginn der Musik und Betreten des Zimmers durch den Arzt eine unbestimmte Zeit verstreichen würde, könnte der kognitiv eingeschränkte Mensch den inhaltlichen Zusammenhang mit Musikbeginn nicht nachvollziehen. Diese angestrebte Lernerfahrung ist unseres Erachtens nicht angebracht, widerspricht unserem kognitivistischen Menschen- und Pflegebild.
4. Musikangebote sollten nicht parallel zu anderen Geräuschquellen angeboten werden, damit ein Herausfiltern des Angebotes „Musik“ für den kognitiv eingeschränkten Menschen machbar ist. „Dauerberieselung“ sorgt zudem für eine Habituation, ein „nicht-mehr-hinhören“ und verliert somit den Charakter einer Förderung, sorgt eher für Rückzug und Unaufmerksamkeit.

Insgesamt ist die bauliche Gestaltung zielführend und hat orientierungsfördernde Auswirkungen. Sie unterstützt pflegerische und therapeutische Angebote und sorgt für ein Gesamtbild der Zugewandtheit und Menschenorientierung. Das Besprechen und Diskutieren der Einzelangebote und Maßnahmen erachten wir für wertvoll, um eine sinnstiftendes und respektvolles Miteinander zu gestalten.

Protokoll Anne Brinkmann/ 23.01.2014

5.6. AN DEN PROJEKTEN BETEILIGTE

Maria Maier und Christina Denz

Klinikum Freising – Möblierung

Marco Neuss und Martina Ettenreich

Klinikum rechts der Isar – Möblierung

Julia Rings und Violeta Kumsta

Augenklinik Herzog Carl Theodor – Handläufe

Anna Schmidt und Aleksandra Baldzhieva

Städtische Kliniken München Bogenhausen und
Neuperlach – Möblierung