

ZWISCHEN EFFIZIENZ UND MENSCHLICHKEIT – TRENDS IM KRANKENHAUSBAU

RÄUME, DIE WIRKEN

Selten stand der Krankenhausbau so im Licht des öffentlichen Interesses wie in den vergangenen Monaten. Zu Recht stellt sich die Frage, welche Anforderungen über die aktuelle Krise hinaus relevant sind.

Autoren
Christine Nickl-
Weller, Hans Nickl

Die Digitalisierung durchdringt das Krankenhaus auf allen Ebenen und bildet eine vierte Dimension im Gesundheitsbau: ein Internet of Things (IoT), welches sich in der intelligenten, (teil-)automatisierten Immobilie und deren Management räumlich manifestiert. Sie reicht von der Erfassung der Gesundheitsdaten,

über „Patient Empowerment Tools“ wie Apps oder Mobil-Health-Devices, bis hin zur telemedizinischen Begleitung von Behandlungsprozessen und Robotik im OP-Saal, bei der Visite und in der Logistik. So werden Krankenhäuser Teil einer lokal und überregional vernetzten Gesundheitslandschaft, in der sich der

Arzt nicht unbedingt am selben Ort befinden muss, wie der Patient.

Planer, auf der anderen Seite, können die Möglichkeiten der digitalisierten Bauplanung nutzen, um die räumliche Erfahrung und die Nutzungsqualität im Krankenhausbau zu verbessern. Simulationen, die Güter- und Personenströme analysieren, können auch dazu genutzt werden, emotionale Raumerfahrungen zu analysieren oder Nachhaltigkeitsaspekte wie Energie- und Ressourcenverbrauch vorab zu berechnen. Das Krankenhaus der Zukunft sollte vor allem in dieser Hinsicht architektonisch „smart“ sein.

HERAUSFORDERNDE PLANUNG

Die Planungs- und Bauzeiten sind lang, das Gesundheitswesen wandelt sich – gerade in Hinblick auf die oben genannten digitalen Treiber – mit großer Geschwindigkeit. Das ist ein immanentes Problem. Umso mehr gilt es einige Parameter im Blick zu behalten: demografischer Wandel und damit einhergehende Veränderung der Patientenstruktur in Alter, Verweildauer und Morbidität, zunehmende Personalknappheit, Sanierungsstau, Bettenabbau in der Normalpflege und Ausbau spezialisierter Zentren und der Intensivpflege. Mit alledem einher



Der Blick in die Natur trägt zum Wohlbefinden bei – wie hier im natürlich belichteten Hybrid-OP-Saal des Eltern-Kind-Zentrums „ELKI“ Bonn.

Foto: Werner Huthmacher

„Healing Architecture lässt sich nicht auf eine „Wohlfühl-Architektur“ reduzieren“



Foto: Werner Huthmacher

Studien belegen, dass Farbe positiv wirkt – jedoch je nach Kulturkreis unterschiedlich wahrgenommen wird. Im Interdisziplinären Tumorzentrum Freiburg unterstützt sie die optische Zonierung eines Zweibettzimmers.

geht das Primat eines wirtschaftlichen und effizienten Betriebes.

RÄUMLICHE FLEXIBILITÄT

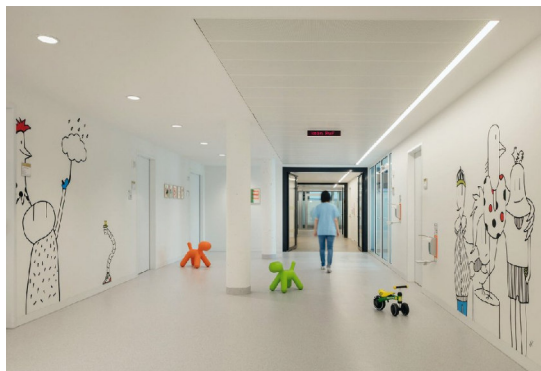
Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass nur Bauten, die flexibel auf Veränderungen reagieren können, auch wirtschaftlich nachhaltig sind: Zum Beispiel, indem sie in Krisensituationen schnell Normalpflegekapazitäten für die Intensivpflege bereitstellen können. Flexibilität lässt sich auf Raumebene herstellen, wenn modular geplant wird, zum Beispiel im Sinne eines Bettenzimmer-Grundmoduls, welches auf verschiedene Intensitätsstufen der Behandlung dynamisch adaptiert werden kann. Flexibilität kann aber auch auf Grundrissebene entstehen, indem möglichst große, zusammenhängende Flächen auf vielfältige Art miteinander verknüpft werden.

ARCHITEKTUR IM FOKUS

Mit den oben skizzierten Trends geht ein verändertes Denken hinsichtlich Raumqualitäten einher, welches seine Ursprünge bereits in dem Erstarken der Umweltpsychologie in den 1970er-Jahren hat. Dieser Forschungsrichtung ist das Konzept einer „Healing Environment“ – einer heilenden Umgebung – entlehnt. „Healing Architecture“ wiederum beschreibt den Paradigmenwechsel, Architektur als eine Variable anzuerkennen, die physisches und psychisches Wohlbefinden von Patienten, Personal und Angehörigen im Krankenhaus unterstützt. Die Entwurfshaltung lässt sich nicht auf eine Wohlfühlarchitektur reduzieren, vielmehr stehen auch handfeste Probleme wie Sicherheit auf der Agenda. Es gilt, Krankenhauskeime zu stoppen, Stürze zu verhindern und Patienten, Angehörige und Personal eine Umgebung zu bieten, die Stress reduziert. Das alles trägt im Idealfall zum effizienten und wirtschaftlichen Betrieb eines Krankenhauses bei.

WISSENSCHAFTLICHE BASIS

Planer können auf eine weltweit wachsende Anzahl von Studien zu-



Kunst im Krankenhaus beeinflusst die Stimmungen und Akzeptanz der Krankenhausumgebung positiv, darum sind die Stationsflure des Eltern-Kind-Zentrum „Elki“ in Bonn dekoriert.

Foto: Wiener Hutmacher

rückgreifen, die sich mit Auswirkungen der Krankenhausumgebung auf Patienten, Personal und Angehörige auseinandersetzen. Man kann deren Zahl auf 50 oder 500 beziffern, je nachdem, wie streng man die wissenschaftlichen Standards definiert. Untersucht werden in solchen Studien sowohl harte Fakten wie Mortalität, Medikamentendosierung, Verweildauer, Fehlerquoten, Wegelängen oder Stresssymptome als auch die qualitative Bewertung von Räumen und Prozessen.

GESTALTERISCHE POTENZIALE

Es würde an dieser Stelle zu weit führen, die einzelnen räumlichen Faktoren näher zu beleuchten. Daher seien hier nur zusammenfassend die meistgenannten Stellschrauben der räumlichen Umgebung genannt, die Einfluss auf Gesundheit, Befinden oder Verhalten der Nutzer haben. Licht kann sowohl das Schmerzempfinden als auch das Schlafverhalten der Patienten beeinflussen. Ebenso wirkt es sich auf den Circadianen Rhythmus, also die biologische Uhr des Menschen aus und kann folglich Stressempfinden und Stimmung beeinflussen. Nicht nur für den Patienten, sondern auch für die Effizienz des Pflegepersonals ist die Lichtführung daher wesentlich.

EINFLUSS VON LICHT UND NATUR

Zugang zu Natur und Außenraum, etwa über Gärten, Dachterrassen oder Balkone, kann sich ebenfalls positiv auf Stressempfinden und Konzentrationsfähigkeit von Patienten und Personal auswirken. Auch die akustische und klimatische Umgebung trägt viel zum individuellen Empfinden einer Raumsituation bei. Wichtig sind hier Steuerungsmöglichkeiten, die es dem Patienten erlauben, sie auf sich anzupassen. Layoutentscheidungen in den Bereichen Bettenzimmer, Station und Wegeführung tragen entscheidend zur Effizienz des Pflegepersonals bei, begünstigen aber auch Gespräche mit dem Arzt oder den Angehörigen. Kontrovers diskutiert werden Erkenntnisse über Farbgestaltung und Kunst im Krankenhaus. Beiden wird ein Einfluss auf Stimmungen und Akzeptanz der Krankenhausumgebung bescheinigt, jedoch ist es schwierig allgemeingültige Aussagen treffen – Farbwahrnehmung zum Beispiel ist stark kulturell geprägt. Es bleibt zu hoffen, dass weitere Evaluationen einer „Healing Architecture“ im Krankenhausbau Betreibern vor Augen führen können, dass auch betrieblich und ökonomisch die Rechnung aufgeht: durch verbesserte Genesungsverläufe, zufriedeneres Personal und effizientere Prozesse. ←

In Fokus
Die Architektur von Krankenhäusern ist ein Spiegel einer sich wandelnden Gesellschaft. Wie versorgen wir die Kranken? Welche Arbeitswelten bieten wir den Pflegenden? Vertiefende Infos bietet das jüngst erschienene Buch

SUN WOOD

by STAINER

DIE SCHÖNSTEN HÖLZER AUS ALLER WELT

MADE IN AUSTRIA.

Jetzt anmelden und kostenloses Muster anfordern:
www.stainer-sunwood.com/main-52b

1. Wir sammeln die schönsten Hölzer aus allen Teilen der Welt ...

2. digitalisieren ihre Holzoberflächen mittels hauseigenem 3D-Scanner ...

3. und reproduzieren ihre Optik und Haptik auf heimisches Holz.

Gegenüber originalem Altholz klar im Vorteil: Die Basis aller SUN WOOD Produkte ist heimisches Holz – natürlich frei von Schadstoffen und Würmern. Die handgehackten Unikate sind in großen Dimensionen dauerhaft erhältlich. In Form von Wand- und Deckenverkleidungen, Türen oder Möbelstücken hinterlassen SUN WOOD Trägermaterialien reichlich Eindruck.

mehr auf www.stainer-sunwood.com