



Architektur für die Psychiatrie

Wohl(er)fühl- Gebäude planen

Psychiatrische Einrichtungen erfordern eine auf die besondere Situation und die langen Verweildauern der Patienten zugeschnittene, der Seele schmeichelnde Architektur. Viele Grundsätze dieser sehr viel achtsameren Gestaltung täten auch dem somatischen Klinikbetrieb gut.

Nicht zuletzt im Sinne der Mitarbeitenden, die, anders als die Patienten und Patientinnen, einen beachtlichen Teil ihrer Lebenszeit im Krankenhaus verbringen“, sagt der renommierte Krankenhausarchitekt Linus Hofrichter. „Vielleicht“, ergänzt er, „helfen uns ja die gegenwärtigen gesellschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen wie der Fachkräftemangel sowie der zunehmende Druck in Richtung Nachhaltigkeit mit ihrer sozialen Komponente, wieder verstärkt den Menschen und nicht immer nur funktionale und wirtschaftliche Aspekte in den Mittelpunkt unserer Planungen zu stellen. Ambitionierte Klimaziele und ein neues Preisgefüge bei den Baustoffen begünstigten gleichzeitig den Einsatz neuer Materialien wie Holz auch für Gesundheitsbauten.“

Psychiatrien erfordern kleinteiligere Layouts

Auf einer Präsenzveranstaltung der norddeutschen FKT-Regionalgruppen in Hamburg präsentierte Hofrichter sein vor kurzem erschienenes lesenswertes Buch „Soul in Space – Psychiatrie trifft Architektur“ und damit viele gestalterische Grundsätze, die Bauten für seelisch Kranke von somatischen Häusern abheben: Anders als im somatischen Bereich, wo kurze Wege, Effizienz, Prozessoptimierung und

das Streben nach Flexibilität die räumlichen Konzepte vorzeichnen, verlangen Psychiatrien mit einer klaren Fokussierung auf das menschliche Maß sehr viel kleinteiligere Layouts. Die Stationen sind mit 20 bis 25 Patienten und Patientinnen nur halb so groß, die Gebäude niedriger – höchstens viergeschossig – und damit eher flächig in der Ausdehnung. Gemeinschaftsräume spielen in der Psychiatrie eine sehr viel größere Rolle. Die Stationen brauchen einen Mittelpunkt, eine Art Marktplatz als Treffpunkt,

ebenso wie Rückzugsräume, die Privatheit ermöglichen. Ein starker Bezug zum Außen, behagliches Licht und gut gestalteter Raum seien in psychiatrischen Einrichtungen noch wichtiger als in somatischen Stationen. Gleichwohl könnte man in Sachen Wohl(er)fühl viele gestalterische Elemente aus der Psychiatrie als Blaupause auch für den somatischen Bereich übernehmen, betont Hofrichter. In der Ausnahmesituation des Krankenhausaufenthalts sei schließlich jeder Patient/jede Patientin psychisch belastet.

Gesundheitsbauten aus Holz

„Krankenhausarchitekten müssen sich mit alternativen Baumaterialien auseinandersetzen. Bis vor kurzem war die ökologisch bedenkliche Betonbauweise wirtschaftlich ungeschlagen. Damit war es schwierig bis unmöglich, in eine andere Richtung zu denken.“ Durch die enorm gestiegenen Stahlpreise, die gleichzeitig gesunkenen Holzpreise und ein politisches Umdenken sei nun jedoch der Weg für die Nutzung von Holz für Gesundheitsbauten geebnet. „Besonders eignen sich für den Einsatz von Holz psychiatrische Kliniken“, erklärte Linus Hofrichter im Rahmen einer FKT-Veranstaltung der norddeutschen Regionalgruppen in Hamburg. Doch auch Bettenhäuser lassen sich im somatischen Bereich problemlos aus Holz errichten, sagt der erfahrene Krankenhausarchitekt. Schwierig seien nur die Funktionsbereiche. Da werde man auch künftig um Beton und Stahl nicht herumkommen. Aktuell errichtet Hofrichter für die Region Hannover in Wunstorf ein dreigeschossiges Psychiatriegebäude komplett aus Holz. In Coburg plant Hofrichter ein neues Zentralklinikum ebenfalls mit viel Holz. Aus Beton sind hier lediglich die Stützen. Die Außenwände werden flächig aus dem nachwachsenden CO₂-bindenden Rohstoff gestaltet.

Krankenhäuser müssen Hotelqualitäten kultivieren

Hofrichter ist überzeugt, dass Gebäude als der zweite Körper des Menschen zu dessen Wohlergehen und damit zu einer schnelleren Genesung beitragen können. Wenn auch der wissenschaftliche Nachweis für diese These erst noch zu erbringen ist, so gibt ihm doch das persönliche Empfinden eines jeden, der schon mal im Krankenhaus war, recht. Warum also kommt einer liebevollen ästhetischen Gestaltung in Gesundheitseinrichtungen bislang so wenig Bedeutung zu? Kostenaspekte allein können nicht die Ursache sein. Nicht alles, was schön ist, verschlingt Unsummen. „Den Unterschied zwischen einem angenehmen Ambiente und Tristesse machen oft in erster Linie pfiffige und kreative Ideen“, meint Hofrichter, fügt aber gleich noch an: „Es ist jedoch nicht damit getan, die ansprechenden Konzepte zu planen und zu errichten. Sie müssen auch erhalten oder viel mehr unterhalten werden. Regelmäßige Anstriche gehören dazu ebenso wie Personen, die mit Liebe zum Detail dafür sorgen, dass Rückzugsecken nicht zu Müllplätzen werden, dass hier und da ein schönes Blumenarrangement die Seele streichelt und vieles mehr. Krankenhäuser sollten stärker in ihre Hotelqualitäten investieren, vielleicht sogar eine sogenannte Hausdame mit Behaglichkeit als neuem Leitgedanken der Unternehmenskultur betrauen. Auch Gärten, die den nötigen Bezug zum Außen schaffen, müssen gepflegt und mit dem sprichwörtlichen grünen Daumen kultiviert werden. Zum Glück verdrängen neue Ziele wie Artenvielfalt und Entsiegelung aktuell die pflegeleichten Steinwüsten und eintönigen Rasenflächen um unsere Krankenhäuser“, freut sich Hofrichter. Honorieren werden das nicht nur die Patienten, sondern auch umworbene Fachkräfte.

Maria Thalmayr

6. Fachmesse Krankenhaus Technologie am 18. und 19. September 2024

Unter dem Motto „Die Zukunft gemeinsam gestalten – weil Gesundheit die besten Technologien braucht“ präsentiert die 6. Fachmesse Krankenhaus Technologie mit Fachtagung Technik im Gesundheitswesen am 18. und 19. September 2024 Lösungen, die das Gesundheitswesen ebenso pragmatisch wie sinnvoll voranbringen. Veranstaltungsort ist wie immer Gelsenkirchen. Aussteller erhalten bis 31. Dezember 2023 einen großzügigen Frühbucherrabatt.

www.fachmesse-krankenhaus-technologie.de

„Krankenhäuser grenzen häufig an Körperverletzung“, ...

... sagt Tanja C. Vollmer in einem Interview mit der WELT. Die Psychologin hat an der TU München als Gastprofessorin die einzige Professur für Architekturpsychologie in Deutschland inne und forscht seit 15 Jahren zum Thema Entwerfen von Gesundheitsbauten. Mit Andreas Lepik, Direktor des Architekturmuseums München, und der wissenschaftlichen Mitarbeiterin Lia Luksch hat sie die Ausstellung „Das Kranke(n)haus. Wie Architektur heilen hilft“ entwickelt. Sie ist im Architekturmuseum der Münchner Pinakothek der Moderne zu sehen. Als „Heilende Sieben“ präsentiert die Ausstellung sieben Umgebungsvariablen, die nachweislich Einfluss auf die Stresswahrnehmung schwer und chronisch Erkrankter nehmen. Diese sind in aller Kürze:

1. Orientierung: Heilende Architektur unterstützt eine intuitive Orientierung zum Beispiel durch Blickbeziehung nach außen.
2. Geruchskulisse: Raumordnungen sollten so gewählt werden, dass schwer Kranke unangenehme Geruchsquellen wie Essensmief oder Desinfektionsmittel nicht passieren müssen. Auch eine ausreichende Belüftung hilft.
3. Geräuschkulisse: Ruhe und ein gesunder Schlaf sind für die Genesung unverzichtbar. Bodenbeläge, Türdichtungen, akustische Dämmung und Geräuschmaskierung reduzieren die oft hohe Geräuschkulisse im Krankenhaus.
4. Aus- und Weitsicht: Entscheidend ist hier nicht das Grün, sondern der Blick ins Weite gegen die empfundene Enge und Perspektivlosigkeit.
5. Privatheit: Einzelzimmer sind in jeder Hinsicht besser. Auch in den Funktionsbereichen sollte auf mehr Privatheit geachtet werden.
6. Das menschliche Maß: Raumproportionen müssen auf den Menschen abgestimmt, riesige Hallen und endlose Flure vermieden werden.
7. Power Points oder Kraftpunkte: Patienten brauchen auf ihrem Weg durch das Krankenhaus Orte, wo sie sich niederlassen, ausruhen und ablenken können. Schon eine Fensternische zum Sitzen kann helfen.

Notstromversorgung

„Wir brauchen ein planvolles Vorgehen“, ...

... sagte Thomas Flügel beim FKT-Online-Seminar zum Thema Notstromversorgung. Ein grundlegendes Problem bei der Blackout-Vorsorge sei die vorherrschende organisatorische wie technische Konzeptlosigkeit.

Dazu komme eine, oft in blindem Aktionismus mündende Vermischung der Schutzziele. Flügel stellte dazu klar: „Bei der Versorgung mit Notstrom geht es ausschließlich um Lebensrettung.“ Kompromisse oder gar ein Herumexperimentieren mit nicht zugelassenen Alternativversorgungen seien bei der Erfüllung dieser zentralen Aufgabe absolut tabu. Erst in zweiter Linie gelte es schließlich, einen Krankenhausnotbetrieb aufrechtzuerhalten – ein völlig anders gelagerter Aspekt. Als grundlegenden und wichtigsten Schritt bedürfe das einer klaren Priorisierung der Stromverbraucher, die bei einem Stromausfall unverzichtbar sind. Statt die Kapazitäten von Notstromaggregaten immer weiter aufzustocken, sollten Krankenhausbetreiber sorgfältig abwägen, welche Technologien tatsächlich nach den ersten kritischen 15 Sekunden über Leben und Tod entscheiden und daher mit Notstrom versorgt werden müssen.

Normentreue reicht nicht

Die Norm DIN VDE 0100-710:2012-10, in der die Notstromversorgung geregelt ist, könne dabei nur begrenzt als Entscheidungsgrundlage dienen, sagte der Leiter des FKT-Referates Elektrische Anlagen, der selbst im Normungsgremium mitwirkt. „Das Regelwerk räumt historisch bedingt

dem Brandschutz als einem der häufigsten Katastrophenszenarien im Krankenhaus und damit der Beleuchtung von Fluchtwegen, der Versorgung von Brand- oder Rauchmeldeanlagen sowie anderen bei einem Brand unverzichtbaren Systemen oberste Priorität ein.“ Durch die hohe Technikabhängigkeit der Medizin beginne die Katastrophe in medizinischen Einrichtungen heute jedoch lange vor einem Brand – allein dadurch, dass kein Strom mehr zur Verfügung steht. Entsprechend müssen bei der Not- wie auch bei der Ersatzstromversorgung weit mehr als die normativ vorgegebenen Anlagen und Systeme berücksichtigt und auch adäquate organisatorische Vorkehrungen getroffen werden, um ein Weiterfunktionieren des Klinikbetriebs bei einem Stromausfall zu gewährleisten.

Lernen aus Erfahrung

Als plastisches Beispiel erörterte Flügel die Geschehnisse bei einem Stromausfall in Köpenick im Februar 2019. Bei einer Horizontalbohrung waren die zwei einzigen vorschriftsgemäß getrennten Hauptzuleitungen zu diesem 55 Quadratkilometer großen Stadtteil Berlins beschädigt worden. In der Folge waren 31.500 Haushalte, 2.000 Gewerbebetriebe, Straßenbahn, S-Bahn, Tankstellen, Supermärkte, selbst die Berufsfeuerwehr sowie 28 Seniorenwohnheime

und auch zwei Krankenhäuser mit 520 bzw. 420 Betten drei Tage lang von der Netzversorgung abgeschnitten. Das öffentliche Fernmeldenetz kam sofort zum Erliegen, das Mobilnetz nach 90 Minuten. Die Lehren aus diesem Vorfall sind vielfältig. Unter anderem haben die Betreiber von Seniorenheimen aus diesen kritischen Stunden mitgenommen, dass es wichtig ist, Krankenhäuser im Vorfeld zu informieren, wie viele ihrer Bewohner bei einem Stromausfall zeitnah ins Krankenhaus verlegt werden müssen, weil sie im – gegebenenfalls nicht mit Notstrom ausgestatteten – Pflegeheim nicht versorgt werden können. Die Intensivstation eines der beiden Krankenhäuser wurde nach einem kurzen Aussetzer eines Dieselaggregats evakuiert. Dass den zu evakuierenden Patienten nur ungenügende Informationen über ihre Erkrankungen mit auf den Weg gegeben werden konnten, weil diese ausschließlich digital vorlagen, war ein weiteres erkanntes Defizit. Im Zuge der Digitalisierung sollte das besser vorbereitet werden, sagte Flügel. Als trügerische Sicherheit erwiesen sich zwei Blockheizkraftwerke. Wie die meisten BHKW brauchten sie die äußere Referenzspannung, um sich damit zu synchronisieren, und mussten während des Stromausfalls abgeschaltet werden, um keinen Schaden zu nehmen. „Prüfen Sie,

ob Ihre Energieerzeugungsanlagen schwarzstartfähig sind und lassen Sie sie gegebenenfalls nachrüsten“, lautet damit ein weiteres Fazit aus dem Vorfall in Köpenick. Und: Lassen Sie in Ihrer Klinik auf keinen Fall ungenehmigte und nicht entsprechend abgesicherte Erdarbeiten zu!“

Klare Strukturen schaffen

Sehr am Herzen liegt Flügel als Grundlage für ein strukturiertes Vorgehen eine klare Abgrenzung der Begrifflichkeiten, Schutzziele und Aufgaben: „Notstromversorgung“ meint ausschließlich die Versorgung aller lebensnotwendigen Anlagen und Systeme, die 15 Sekunden nach dem Ausfall der Netzversorgung aus dem Notstromaggregat versorgt werden müssen. Systeme, die nicht unmittelbar der Rettung von Menschenleben dienen, jedoch erforderlich sind, um einen Klinikbetrieb zu gewährleisten, können ebenfalls mit Strom aus dem Aggregat versorgt werden. Das muss jedoch nicht zeitkritisch innerhalb von 15 Sekunden geschehen und kann auch im Wechsel der Verbraucher erfolgen. In diesem Fall spricht man von „Ersatzstromversorgung“. Da außerdem immer mehr sensible Geräte einer Versorgungsunterbrechung von 15 Sekunden nicht standhalten, müssen sie zusätzlich mit einer sogenannten unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) ausgestattet werden. Das sollte, so Flügel, immer gerätebezogen geschehen. Normativ vorgeschrieben

Online-Seminar: Regenwassernutzung an der TU Cottbus

Die technische Universität Cottbus ist auf Anschlag: Mehr Niederschlagswasser, als auf den momentan befestigten Flächen anfällt, darf der Zentralcampus nicht in die Kanalisation einleiten. Doch: Es sind neue zusätzliche Gebäude geplant, die unweigerlich auch weiteres Niederschlagswasser erzeugen. Am besten soll das Regenwasser dort versickern, wo es herunterkommt, lautet deshalb die Devise. Dazu werden an der Universität Cottbus Dächer begrünt und Flächen gezielt entsiegelt. Das in einer großen Zisterne gesammelte Regenwasser von den nicht begrüntem Dachflächen wird zur Bewässerung genutzt. Erfahren Sie im Online-Seminar: Regenwassernutzung an der technischen Universität Cottbus am 12. Dezember mehr zu einem – dem sich ändernden Klima angepassten – völlig neuen Umgang mit Regenwasser.

www.fkt.de/Veranstaltungen

sei das nicht, aber technisch zwingend für sensible Geräte, die bei einem Stromausfall zur Verfügung stehen müssen.

All diese Entscheidungen zur Priorisierung lebenswichtiger Verbraucher für eine Versorgung mit Notstrom, zur Versorgung sämtlicher für die Aufrechterhaltung eines Notbetriebs notwendiger Anlagen mit Ersatzstrom und zur Absicherung sensibler Geräte mit einer USV sollten letztlich in ein schlüssiges Gesamtsystem münden, das verbunden mit vielen organisatorischen Maßnahmen des Katastrophenmanagements ein sicheres Weiterfunktionieren einer Klinik bei einem Stromausfall ermöglicht. „Normen und sonstige Vorschriften, auch

einzelner Bundesländer, können dafür nur Rahmenbedingungen festlegen. Letztlich ist die Versorgung im Notfall immer in einem hohen Maße individuell“, so Flügel. Wertvolle Hinweise bietet dazu auch die Blackout-Vorsorge-Checkliste der Fachvereinigung Krankenhaustechnik, zu finden auf der FKT-Homepage www.fkt.de in der Rubrik Wissen/Leitfäden.

Wegen des großen Interesses am Thema ist am 23. Januar 2024 eine Fortsetzung mit Schwerpunkt Technik geplant. Dazu vorab schon so viel: Das gute alte Dieselaggregat ist bis heute nicht ersetzbar. Brennstoffzellen haben sich nicht durchgesetzt.

Maria Thalmayr

V.i.S.d.P. für die FKT

Horst Träger (Präsident)
Matthias Vahrson (Vizepräsident)

Geschäftsführender Vorstand

Horst Träger, Präsident, Neukloster
Matthias Vahrson, Vizepräsident, Münster
Christoph Franzen, Schatzmeister, Krefeld

Redaktion

Maria Thalmayr (mt)
Pressesprecherin der FKT
Karwendelstraße 6
82299 Türkenfeld
Tel.: +49 8193 999853
E-Mail: maria.thalmayr@fkt.de
Internet: www.treffendetexte.eu

Geschäftsstelle

Fachvereinigung
Krankenhaustechnik e.V. (FKT)
Plauener Straße 12
44139 Dortmund
Tel.: +49 231 53402 25
E-Mail: fkt@fkt.de
Internet: www.fkt.de

