



Places to Enjoy

Einsatz für die Gesundheit

Welche Konsequenzen wird Corona für den Krankenhausbau haben?

Am Ende einer Spinnerei

Kugelförmige Betriebskantinen-
erweiterung von Oscar Niemeyer

Wo sein Nest war, bleibt Schutt

Ein Vogel sucht sein Zuhause: Foto-
serie zum Abriss der FH Potsdam

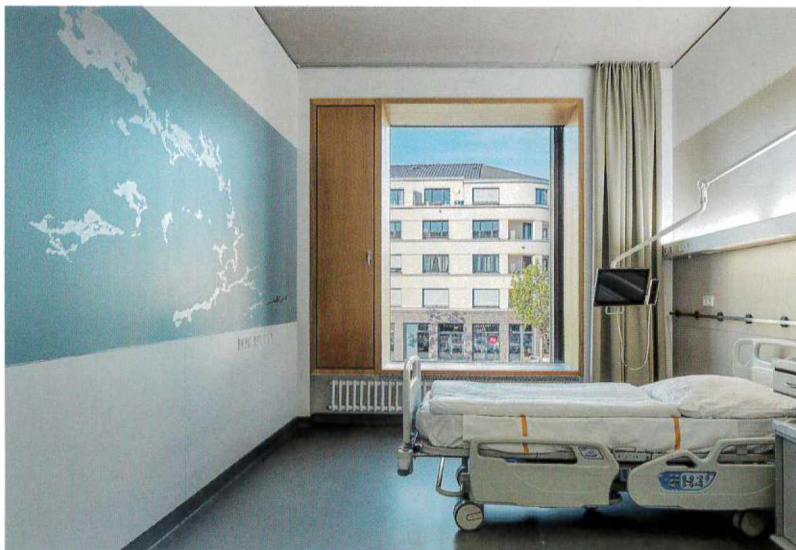
Die erste Welle der Krise ist vorbei. Das leicht abenteuerliche Gefühl, gemeinsam einen Ausnahmezustand, einen Notfall durchzustehen, hat sich verflüchtigt und macht dem Verdacht Platz, dass dieses Virus uns so bald nicht in Ruhe lassen wird, sondern wir uns nun langfristig und in ermüdender Kleinarbeit mit den Folgen und Konsequenzen des Lebens mit Corona auseinandersetzen haben. Architekten im Gesundheitswesen betrifft diese Frage in besonderem Maße. Welche Konsequenzen wird die Pandemie für den Krankenhausbau haben?

Wird Corona den Krankenhausbau verändern?

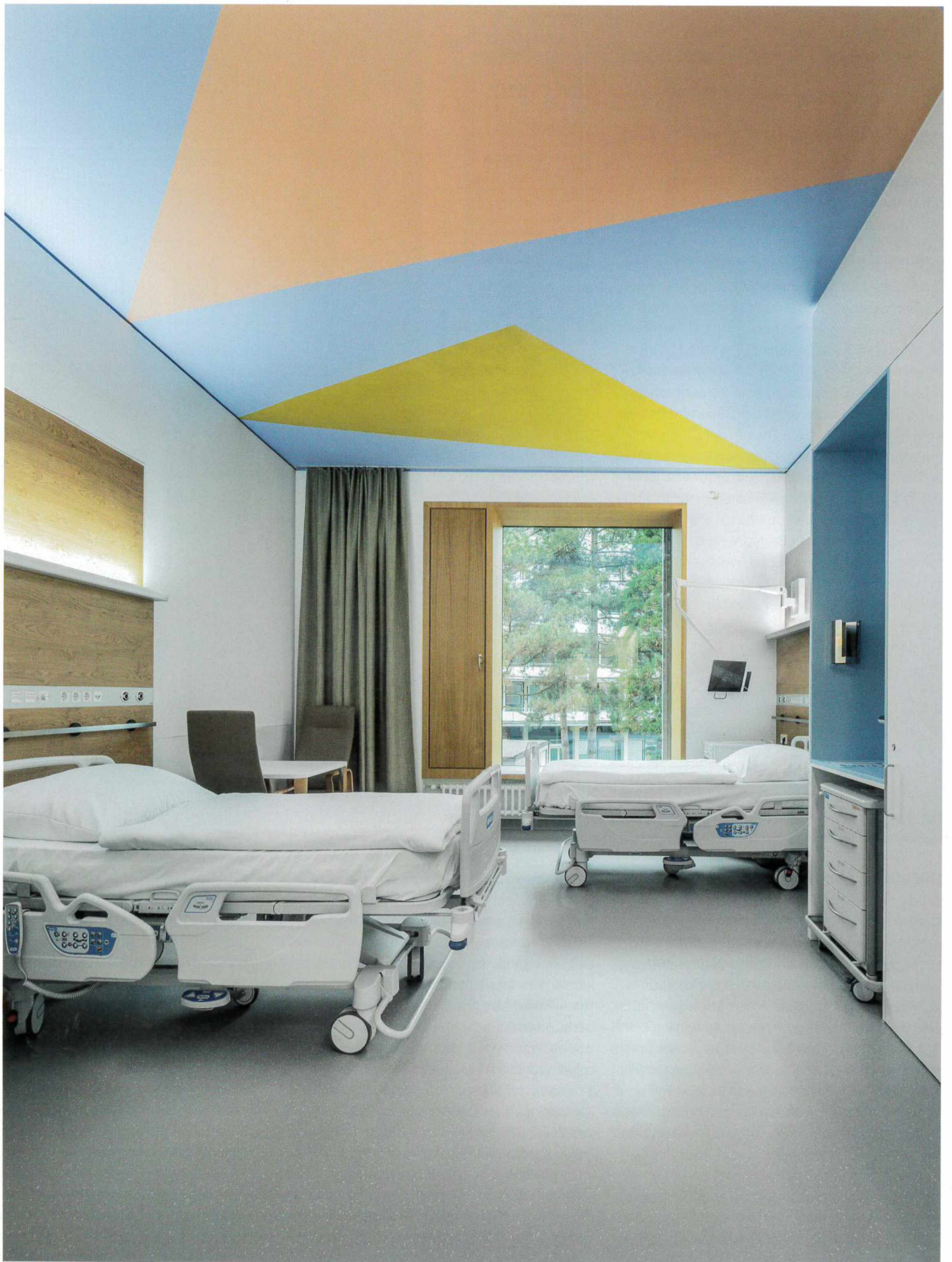
Text **Christine Nickl-Weller, Stefanie Matthys**

Die deutsche Krankenhauslandschaft hat im internationalen Vergleich in den letzten Monaten recht gut dagestanden. Die bundesweit 28.000 Intensivbetten, davon 20.000 mit Beatmungsmöglichkeiten, waren nur mit einer Quote von durchschnittlich 70 bis 80 Prozent belegt und konnten innerhalb weniger Wochen auf 40.000 Betten mit insgesamt 30.000 Beatmungsplätzen aufgestockt werden. Dies wurde durch verschiedene Maßnahmen erreicht: das Verschieben wenig dringlicher Eingriffe, die Verlagerung in außerklinische Einrichtungen oder die Umnutzung bestehender Bauten, wie es an der Berliner Charité Universitätsmedizin geschah, wo ein bestehender Modulbau, ein Überbleibsel des Bettenhochhausumbaus, kurzerhand zu einer Behelfs-Intensivstation aufbereitet wurde. Die größere Problematik dieser und ähnlicher Maßnahmen war weniger architektonischer Natur, als dass vielmehr der Markt für die nötige Medizintechnik bis hin zu einfachsten Anschlüssen leergefeht war.

Spektakuläre Schlagzeilen überschlugen sich, die so gar nicht zu dem eher auf Langfristigkeit ausgerichteten Sektor Krankenhausbau passten: ein 1000-Betten-Haus in China in nur zehn Tagen, das NHS-Krisenzentrum Florence Nightingale mit 4000 Betten in einer Londoner Messehalle in neun Tagen – und selbst im BER-geplagten Berlin schaffte man es, innerhalb von vier Wochen ein 500-Betten-Coronazentrum in Messehallen an der Jaffestraße aufzubauen (Seite 42). Diese Zentren warten nun auf eine zweite Infektionswelle. Währenddessen will die Rückkehr zum „Regelbetrieb mit Pandemie-Option“ nun vorsichtig orchestriert sein und stellt die Krankenhäuser womöglich vor noch größere Herausforderungen, als das kurzfristige Umschalten in den Krisenmodus. Denn weiterhin sollen –



Beispielhafte Patientenzimmer unserer Zeit mit großzügiger Raumzuordnung im Neubau des Interdisziplinären Tumorzentrums der Uni Freiburg (ITZ). Für die Gestaltung der Zimmer stand das Budget für Kunst am Bau zur Verfügung. In Zeiten einer Pandemie wird der Infektionsschutz perfektioniert.
Fotos: Miguel Babo, Werner Huthmacher (rechts)



so die DKG-Empfehlung – mindestens 20 Prozent der Intensivbehandlungsbetten mit Beatmungsmöglichkeiten freigehalten werden und innerhalb von 72 Stunden weitere Behandlungskapazitäten organisiert werden können.

Strukturelle Probleme

Deutschland stand also recht gut da, dennoch hat die Krise einige Schwachstellen aufgedeckt – struktureller wie auch gesundheitspolitischer Art. Diese werden mit architektonischen Mitteln nicht zu lösen sein. So hat etwa die Diskussion um Anzahl und Überschuss deutscher Krankenhäuser, welche durch eine Studie der Bertelsmann Stiftung im vergangenen Herbst entfacht worden war, neue Brisanz bekommen. Während Kritiker sich bestätigt sehen, dass ein Abbau von Krankenhäusern eine Fehlentscheidung gewesen wäre, sieht der Gesundheitsökonom Reinhard Busse die Thesen der Studie vielmehr bestätigt. Ein Abbau überschüssiger Kapazitäten und stattdessen eine strukturierte Bündelung von Expertise sowie bessere Verteilung des Personals auf wenige Häuser würde zu einer noch effizienteren Begegnung der Krise geführt haben. Denn, so Busse, wo Krankenhaus draufsteht, muss auch Krankenhaus drin sein. Die Umsetzung der Studien-Ergebnisse hätte gerade zum Abbau derjenigen Kliniken geführt, die zur Bewältigung der Krise kaum oder gar nicht beigetragen hätten, da ihnen die intensivmedizinische Ausstattung und das Know-how fehlen.

Doch Personalmangel, Beschaffungsprobleme und fehlende Vernetzung sind vor allem gesundheitspolitische und erst mittelbar architektonische Probleme. Der Blick ist also vielmehr auf die Schwachstellen baulich-architektonischer Natur zu werfen. Welche Eingriffe stehen dem Krankenhausbau womöglich bevor?

Die Einzelzimmerfrage

Die Corona-Krise rückt vor allem den Infektionsschutz in den Fokus der Krankenhausplanung. Damit einher geht die bauliche Infektionsprävention, deren prominentester Diskussionspunkt die Forderung nach Einzelzimmern ist, die auch wir seit langem unterstützen. Ist es endlich Zeit, das Einzelzimmer als Gold-Standard in Deutschland zu etablieren, so wie es in anderen Ländern, zum Beispiel den Niederlanden, Norwegen oder Dänemark bereits anhand einiger Neubauten nur mit Einzelzimmerausstattung vorgemacht wird? Die Vorteile im Falle einer Pandemie liegen auf der Hand. Einzelzimmer können erheblich dazu beitragen, Infektionsraten vorzubeugen. Das ist vor allem für den Bereich der Intensivstationen belegt, für Normalstationen ist die Studienlage weniger belastbar und kann höchstens

Architekten

Nickl & Partner, München/
Berlin

Projektarchitekten

Nils Langbein, Katja Held,
Heike Sigel

Tragwerksplanung

Müller und Klein, Freiburg

TGA

Groß Ingenieure, Karlsruhe

Freianlagen

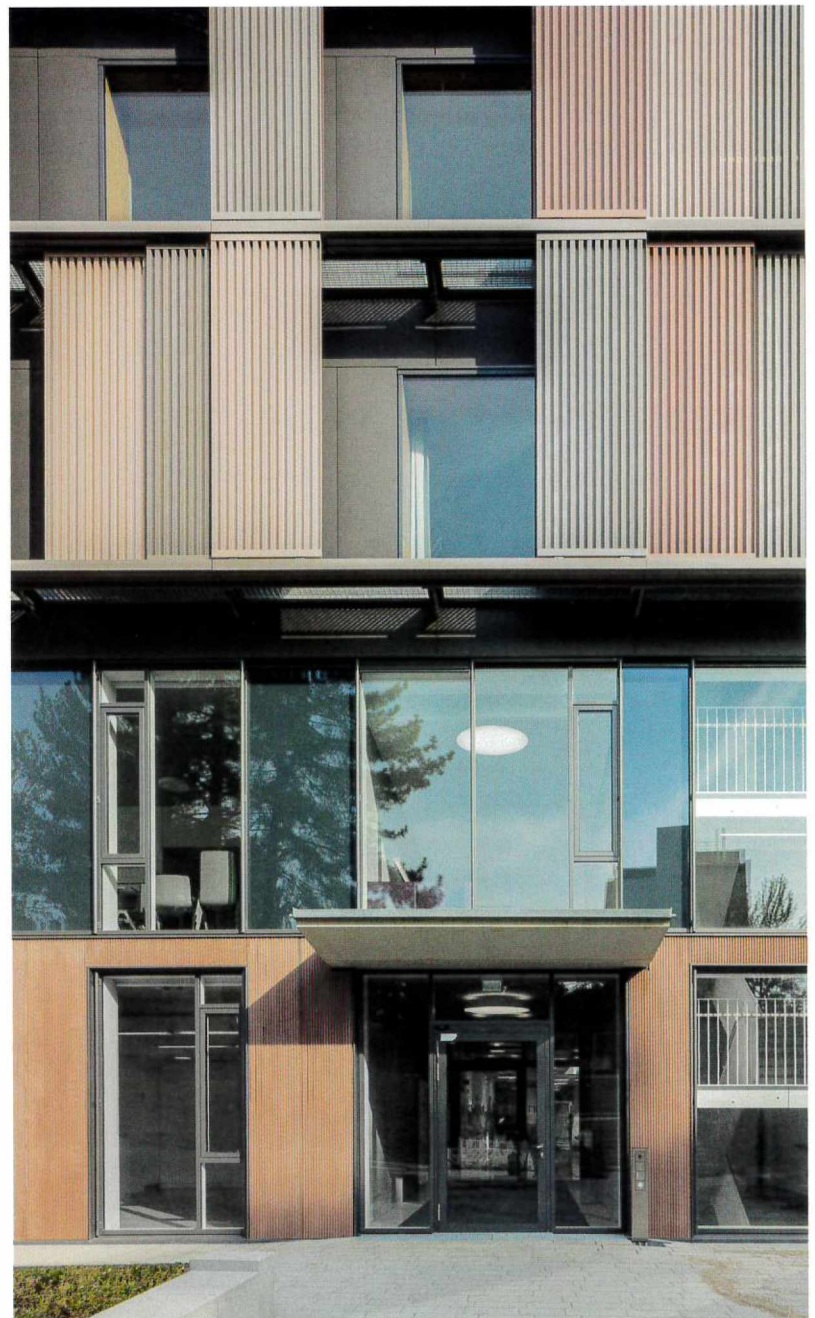
Jürgen Weidinger, Berlin

Bauherr

Land Baden-Württemberg,
vertreten durch Vermögen und Bau, Universitätsbauamt Freiburg

Detail mit Seiteneingang
und den verschiebbaren
Fassadenelementen des
ITZ in Freiburg
Fotos: Werner Huthmacher

tens aus dem Umkehrschluss heraus begründet werden.¹ Mehr Ruhe und Schutz der Privatsphäre bei Gesprächen mit den Angehörigen und während der Visite gehören auch auf die Liste der Vorteile, genauso wie das Ermöglichen kleinerer Untersuchungen auf dem Zimmer. Der Hinweis auf zu hohe Bau- und Betriebskosten verbunden mit erhöhtem Platzbedarf machte aber Vorstöße in Richtung Einzelzimmer bisher regelmäßig zunichte. Die Verfasser der Hygienestudie an der TU Braunschweig verlegten sich im Forschungsprojekt KARMIN auf die Entwicklung von Zweibettzimmern unter hygienisch einwandfreien Gesichtspunkten, mit Definition von Bettenabständen und hygienefreundlichem Mobiliar (Seite 52). Auch an der Charité wird bereits experimentiert, wie zwei Betten in einem 24 Quadratmeter-Zimmer mit hygienekompatiblen Abstand aufgestellt werden können.



Forderung nach Flexibilität

Schnelle Reaktionsfähigkeit und flexible Flächennutzung wurde von den Krankenhäusern vor allem zu Beginn der Krise gefordert. Wie viel Flexibilität geht tatsächlich im Krankenhausbau? Ist ein Haus möglich, das dynamisch auf temporäre Krisenfälle reagieren kann, ohne dabei den Gesamtbetrieb erheblich einzuschränken? Im Krankenhauswesen wurde jahrzehntelang auf den Millimeter genau geplant, auf Mindestmaß getrimmt und alles was nicht passgenau einer Funktionsstelle zuzuordnen war wegrationalisiert. Heute fällt das den Kliniken schmerzhaft auf die Füße. Es fehlt buchstäblich die Luft zum Atmen, der Raum, um nötige Abstände einzuhalten, Ausweichflächen anzubieten und Erweiterungsbauten zu errichten. Nicht zweckgebundene Flächen werden auch in Zukunft schwer im Kranken-

Die Corona-Krise rückt den Infektionsschutz in den Fokus, vor allem die bauliche Infektionsprävention. Diskussionspunkt ist die Forderung nach Einzelzimmern.

hausbau verhandelbar sein. Der Verteidigung ihres Nutzens wurde mit Corona aber ein neues Argument in die Hand gegeben.

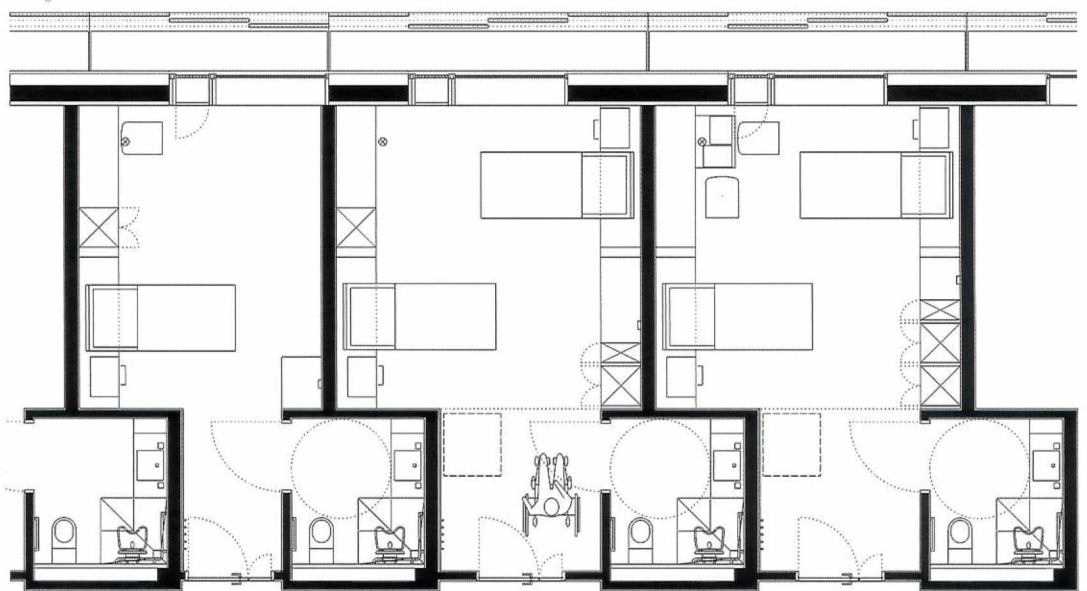
Auch die Vision multifunktionaler Raummodule spielt in der Diskussion um mehr Flexibilität eine Rolle. Ein „Hospital on Command“, aus vorgefertigten Universalmodulen zusammengesetzt und ortsungebunden eingesetzt, erscheint angesichts der Pandemie ein plausibles Szenario.

Der Digitalisierungsschwung

Corona wird der Digitalisierung der deutschen Gesundheitslandschaft einen ordentlichen Aufwind beschern. Wo Robotik und Transfer von Patientendaten mit deutscher Bedachtheit voranschritten, wird nun schnelles Agieren gefordert. In Berlin kamen im Rahmen des von der Charité ausgearbeiteten Save-Konzepts² bereits 25 Visitenroboter zum Einsatz. Die Visiten der teilnehmenden Kliniken der Region konnten so von Experten in Echtzeit begleitet werden, mit dem Ziel bestmögliche Versorgung der Patienten zu gewährleisten und gleichzeitig Fachwissen auszutauschen. Was es bedeuten wird, wenn künftig womöglich autonom gesteuerte Roboterkollegen die Krankenhausflure bevölkern werden, ist noch schwer abzusehen. Fest steht, dass es ein Prozess ist, der von Architekten begleitet sein muss und sowohl einen neuen Begriff der digitalen Barrierefreiheit zu generieren vermag, wie auch neue Standards in Bezug auf Flurbreiten, Abstandsflächen und Bewegungsflächen rund um Patientenbetten.

Räume für psychosoziale Unterstützung

Bei allen Sorgen um Hygiene und Infektionsraten scheint der Anspruch auf offene, einladende kommunikationsfördernde Krankenhausumwelten ins Hintertreffen zu geraten. Infektionsschutz bringt Separierung und Abtrennung mit sich. Infizierte müssen isoliert werden, genauso wie Risikogruppen. In den Krankenhäusern wurden die Regelungen für Begleitpersonen drastisch verschärft. Auch für das medizinische und das Pflegepersonal ist die Arbeit auf den Covid-19-Stationen mit zusätzlichen Belastungen verbunden. Dieser Spagat zwischen höchstem Infektionsschutz und Abschottung einerseits und dem



Die Ein- und Zweibett-Patientenzimmer der Pflegestationen sind im Wechsel angeordnet.

Der Neubau ist der erste Schritt einer großen Erweiterung der Uniklinik. Grundriss im Maßstab 1:100



Schaffen dennoch lebensbejahender, unterstützender Atmosphären für Patienten und Personal wird zukünftig eine große Herausforderung sein. Ein erster Schritt wäre es bereits, wenn auch infektiösen Patienten stets der Zugang zum Außenraum in Form von Patientengärten oder Terrassen gewährt werden könnte oder wenn Aufenthalts- und Personalräume so großzügig bemessen wären, dass ein Aufenthalt mehrerer Angehöriger oder mehrere Kollegen gleichzeitig mit nötigem Mindestabstand möglich wäre.

Die Krise rückt auch ins Bewusstsein, welche Bedeutung Prävention im Gesundheitswesen hat, denn neben älteren sind vor allem vorbelastete Menschen betroffen, deren Erkrankungen, wie zum Beispiel Adipositas, auf den Lebensstil zurückzuführen sind. Damit ist Corona nicht nur ein Problem der Krankenhäuser, sondern auch eines der Gesundheitsprävention und stellt so-

mit auch die gesamte Stadtplanung auf den Prüfstand. Leider wird angesichts der aktuellen Proteste klar: Prävention ist eine Herausforderung. Die Erkrankung ist durch ihr „Nicht-vorhandensein“ geprägt, daher emotional schwieriger zu fassen und sozio-ökonomisch schwieriger zu beziffern. Zu beziffern sind hingegen die Verluste, die Krankenhäuser derzeit wegen ausbleibender Einnahmen einfahren. Einige der oben skizzierten Maßnahmen werden daher schwer umzusetzen sein. Es ist dem deutschen Krankenhausbau dennoch zu wünschen, dass diese Krise als Chance begriffen wird.

1 „Bauliche Hygiene im Krankenhausbau“, W. Sunder in der Schriftenreihe des Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung. (Siehe auch Seite 52)

2 SAVE: Sicherstellung der akuten, intensivmedizinischen Versorgung im Epidemiefall Covid-19