

BAUHERREN RATGEBER

GESÜNDER BAUEN

Wie Baufamilien einen geprüft
gesünderen Lebensraum
bekommen

HEILEND BAUEN

Die neue Kinder- und
Jugendklinik in Freiburg ist die
erste Klinik in Deutschland, die
nach architektur-psychologischen
Kriterien gebaut wird



Bei Ulrike und Carla Liebel in ihrem
bunten und fröhlichen Zuhause

DAS SIND WIR



ARCHITEKTUR- PSYCHOLOGIE:

Planen und Bauen für Körper und Seele

Kliniken bauen für kranke Menschen, damit diese möglichst schnell gesund werden. Das ist eines der Ziele von Dr. rer. nat. Tanja C. Vollmer, die sich für heilende Architektur besonders in Krankenhäusern einsetzt. Für den Bauherren Ratgeber erzählt die Professorin für Architekturpsychologie und Gesundheitsbau aus ihrer Forschungsarbeit und von der Modellklinik in Freiburg.

Weg zum Raum für Entwicklung und Normalität (REN-Cluster) in der Neuen Kinder- und Jugendklinik Freiburg. Impression

Safe the Date:
3. - 4. April 2020 veranstaltet
die Fachgesellschaft für
Architekturpsychologie die
erste deutsche Tagung zum
Thema. Link und Programm
unter www.kopvol.com
ab 15.12.2019



©ARGE METRON - KOPVOL 2018

Die Architektur von Gebäuden und Räumen kann sich stark auf das körperliche und seelische Befinden vor allem von kranken Menschen auswirken. In den Niederlanden ist „healing architecture“ bereits gesetzter Begriff. Auch in Großbritannien gibt es seit Jahren interessante Entwicklungen, die darauf abzielen, die Bedürfnisse der Patienten schon in der Architektur mehr in den Fokus der Versorgung zu stellen. In Deutschland steht die Disziplin noch am Anfang. „Aber es verändert sich gerade etwas“, sagt Tanja Vollmer. In den Krankenhäusern steige der Wunsch danach, patienten- und personalorientiert zu arbeiten. Sie bemerke diesbezüglich eine zunehmende Offenheit der Ärzteschaft und Auftraggeber. Immer häufiger kämen Mediziner auf sie zu, um etwas über die Möglichkeiten der psychologisch unterlegten Architektur zu erfahren. Auch auf Bauherrnseite bestehe ein riesiger Bedarf nach ihrem Wissen um bedürfnisorientiertes Bauen.

Dr. rer. nat. Tanja Vollmer gilt in Deutschland als Pionierin für die Architekturpsychologie im Gesundheitsbau: Sie bringt die wissenschaftlich fundierten Erkenntnisse ihrer Forschung in die Praxis – und umgekehrt. „Aktuell erstellen wir Standards, die sich in jeden Bauprozess einbinden lassen“, erklärt sie. „Es gibt messbare Ergeb-

nisse, dass schwerkranke Menschen ihre Umgebung dunkler und kühler sowie schneller als überfüllt wahrnehmen. Kranke Menschen sind hypersensibel. Alle Sinne stehen auf Alarm. Ihre Raumwahrnehmung ist verändert“, erzählt sie. Raumanthropodysmorphie – so lautet der Fachbegriff dafür.

Räume können Stress auslösen

Bestätigt hat sie das in ihren Forschungen. Seit über zehn Jahren befragt Tanja Vollmer dazu schwer kranke Patientinnen und Patienten am Krankenbett und misst ihre Stressreaktionen auf verschiedene Bereiche, wie die Patienten-, die Chemo- oder Besprechungsräume. Ihre Reaktionsmessungen ergaben, dass gängige Krankenhäuser massiven Stress und Ängste bei den Patienten auslösen können. Das führe dann unter Umständen dazu, dass notwendige Therapien abgelehnt, Symptome der Primärerkrankung und Nebenwirkungen verstärkt werden.

Der räumliche Stress komme zu den vielen sonstigen belastenden Momenten hinzu, mit denen chronisch und schwer Kranke sowie ihre Familien konfrontiert sind. Obendrauf auf Untersuchungen, Wartezeiten, körperliches Unwohlsein, Ängste, Schmerzen. Zum Thema Warten

Neubau Klinik Arlesheim, Schweiz. Architekturpsychologisch entwickeltes Patientenzimmer. Schnitt.

Neubau Klinik Arlesheim, Schweiz.



Eltern-Kind-Einheit (OKE). Architekturpsychologisch entwickeltes Patientenzimmer des Princess Maxima Zentrums für Pädiatrische Onkologie, Utrecht, Niederlande



©KOPVOL ARCHITECTURE & PSYCHOLOGY

hat Tanja Vollmer sowieso eine klare Position: „Warten tut weh. Auch das ist messbar.“ Am schlimmsten sei das Warten auf dem Gang. Jeder wisse dies, doch es sei weiterhin Standard in deutschen Krankenhäusern und auch weltweit: „Dabei ist das Warten auf Gängen für die Patienten unerträglich, das bestätigen sie uns immer wieder bei unseren Befragungen.“ Ziel sei es, mit Hilfe der Architektur den Stress zu senken, damit die Menschen im Umkehrschluss schneller gesund werden.

Der Raum: Die Architektur des zweiten Körpers
Zu Beginn ihrer Forschungsarbeit war sie überrascht, wie oft kranke Menschen Metaphern aus der Raumwahrnehmung benutzen, um ihre Verfassung und ihre Gefühle zu beschreiben. „Wie eingemauert.“ „Wie vor einer Wand stehen.“ „Wie in einem dunklen Loch.“ „Am liebsten würde ich mit der Axt die Wand einschlagen.“

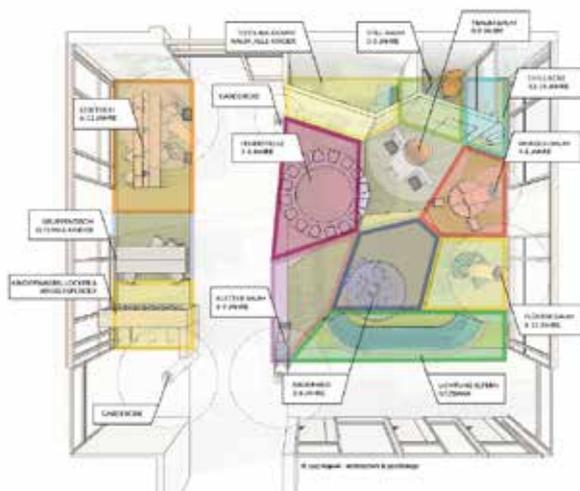
Da habe sie gemerkt wie eingeeengt sich kranke Menschen manchmal fühlen. Sie haben keine

Fluchtmöglichkeit vor ihrer Krankheit. „Kranke Menschen sind Raumexperten. Ihr kranker Körper ist durchlässig bis zur Seele“, sagt sie. Sie sind dadurch sehr verletzlich, und darauf angewiesen, dass der Raum ihren Schmerz und ihre Angst ausgleicht, so gut es geht. Dass er sie schützt, dabei aber offen und hell ist, sie nicht allein lässt und ihnen dennoch Rückzugsmöglichkeit gibt. Der Raum ist für kranke Menschen die Architektur des zweiten Körpers. Ein Desaster, wenn er ungeeignet ist. Ihre Forschungsdisziplin spielt daher vor allem bei der Planung von Krankenhäusern eine zunehmend wichtige Rolle.

In Freiburg entsteht aktuell eine neue Kinder- und Jugendklinik am Universitätsklinikum. Hier werden erstmals die wissenschaftlich fundierten Architekturkonzepte rundum das Thema der heilenden Architektur umgesetzt, die Tanja Vollmer gemeinsam mit ihrem Team nach mehrjähriger Forschungsarbeit an pädiatrischen Kliniken in den Niederlanden und Deutschland entwickelt hat. Die Uniklinik und die Stadt Freiburg haben sich für das Projekt das Patientenwohl auf die Fahne geschrieben. Der Neubau entsteht un-



©ARGE METRON - KOPVOL 2018
©KOPVOL ARCHITECTURE & PSYCHOLOGY 2017



Anti-Warteraum der Neuen Kinder- und Jugendklinik Freiburg. Architekturpsychologisch entwickeltes Entwurfskonzept und Innenarchitektur.

Zur Person:

Professorin Dr. rer. nat. Tanja C. Vollmer studierte Psychologie und Biologie in Göttingen, forschte und lehrte an internationalen Universitäten. Sechs Jahre war sie wissenschaftliche Leiterin der Psychoonkologie am Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität München, bis sie 2008 die Leitung des Instituts für Angewandte Psychologie in Architektur und Gesundheit in Rotterdam übernahm. Von dort aus entwickelte sie mit deutschen Kollegen die online Beratungsplattform ‚Psycho-Onkologie Online‘. Mit diesem Instrument legte Tanja Vollmer den Grundstein zur e-Health Psychoonkologie in Deutschland. Gemeinsam mit der Architektin Gemma Koppen gründete sie daneben das Rotterdamer Architektur- und Studienbüro Kopvol Architecture & Psychology. Mit der Veröffentlichung des Buches „Die Erkrankung des Raums“ legten sie den Grundstein der modernen Architekturpsychologie. Die Diplombiologin und Psychologin ist seit 2016 Gastprofessorin für Architekturpsychologie und Gesundheitsbau, zunächst an der Technischen Universität Berlin und seit 2019 an der Technischen Universität München. Dort baut sie ein praxisorientiertes und interdisziplinäres Forschungsvorhaben auf. Wahrnehmungsveränderung schwerst und chronisch Kranker und deren Bedeutung für die Architektur u.a. von Bauten des Gesundheitswesens zählen zu ihren Forschungsschwerpunkten.

www.kopvol.com.

ter dem Leitspruch „weil Patientenorientierung kein Luxus, sondern Versorgungsauftrag ist“. Es ist somit die erste Klinik in Deutschland, die nach architektur-psychologischen Kriterien gebaut wird. Ein Vorzeigemodell.

Es gibt so viel zu tun

Bei diesem Projekt habe das Land Baden-Württemberg den Planungsserver neu überschrieben, um den Sektor Architekturpsychologie überhaupt mit einrechnen zu können. Das ist einmalig in Deutschland; und deshalb sei auch die Mitarbeit dort einzigartig. „Es war spannend, das Feld der heilenden und wissenschaftsfundierten Architektur in den Wettbewerb zu tragen, die Jury mitzunehmen, und am Ende nicht dem Rotstift der Effizienz zum Opfer zu fallen“, sagt Tanja Vollmer.

„Es kann ja nicht sein, dass Eltern kranker Kinder zwar aufgenommen werden, aber dann keinen Raum haben. Das setzt sie enorm unter Stress

und gefährdet nachweislich ihre Gesundheit“, erklärt sie. Kranke Kinder und ihre Eltern benötigen eine Atmosphäre, die Normalität ausstrahlt. Dafür gibt es in den meisten Häusern keine Möglichkeit. „Es gibt so viel zu tun. Je mehr wir in unserer Forschungsarbeit analysieren, umso mehr sehen wir, wie viel Potenzial verschwendet wird, Patienten, Angehörige und auch Personal zu stärken und zu entlasten.“ Wenn mit einer neuen, gesunden Bauweise und Raumplanung erreicht werden kann, dass (Pflege-) Personal gesund bleibt und Patienten schneller in ihren Alltag zurückkehren können, spart das viel Geld. Es ist besser vorher – also präventiv – zu investieren, anstatt allein auf Funktionalität und Effizienz zu setzen. Gerade in der Kranken- und Altenpflege sind die körperlichen und seelischen Anforderungen für das Personal sehr hoch, da sollten angemessene Räume selbstverständlich sein. Sind sie aber nicht. Manager dagegen, welche die meiste Zeit im Flugzeug oder in Besprechungsräumen verbringen, haben die größten, hellsten und schönsten Büros.



Anti-Warteraum der Neuen Kinder- und Jugendklinik Freiburg. Impression.

Anti-Warteräume in Freiburg

Familien mit kranken Kindern verbringen viel Zeit im Krankenhaus und in der Ambulanz. Damit das Leben trotzdem weitergeht – denn auch diese Zeit ist wertvolle Lebenszeit – entsteht in der neuen Kinder- und Jugendklinik am Universitätsklinikum Freiburg nun ein völlig neues, innovatives und intelligentes Raumkonzept, das konsequent an den Bedürfnissen von Kindern, Jugendlichen und ihren Eltern ausgerichtet ist. Kopvol architecture & psychology, so heisst das Team um Tanja Vollmer, hat es gemeinsam mit Medizinern, Pädagogen, Pflegenden, Patienten- und Elternvertretern entwickelt. „Ohne den konsequenten und mutigen Impuls der Klinikdirektorin, Professor Charolte Niemeyer und ihrem Oberarzt, Thomas Vraetz wäre dies allerdings nicht möglich gewesen“, bedankt sie sich. Zu den Konzepten gehören neuartige Architekturlösungen wie der sogenannte Anti-Warteraum. Ein ambulantes Areal, das Kindern, Jugendlichen und Eltern die Ablenkung und Entlastung bietet, die sie gerade benötigen.

Familien sollen die Zeit in der Klinik oder in der Ambulanz nicht als Ausnahmezustand, sondern als eine Zeit erleben, in der das Familienleben – also auch der Alltag – weitergeht. „Kleine Patientinnen und Patienten brauchen ein kindgerechtes und familienfreundliches Umfeld, um gesund zu werden und in ihrer gesunden Entwicklung unterstützt zu werden. Es gibt ihnen Sicherheit und Halt, wenn ihre Eltern sie bei Untersuchungen begleiten und mit ihnen in der Klinik übernachten können, ohne ständig an ihnen zu kleben“, versichert Tanja Vollmer.

Die neue Kinder- und Jugendklinik schafft dafür beste Voraussetzungen und wird weitere Besonderheiten erhalten, so wird es etwa eine eigenständige, stationsübergreifende Versorgungseinheit geben, die sich dem psychosozialen Wohlbefinden der Kinder, Jugendlichen und Eltern widmet. Es ist gesichert, dass Eltern Rückzugsräume bekommen, um sich der belastenden Situation des Klinikaufenthaltes mit ihrem Kind auch einmal entziehen zu können. Das Krankenhaus reagiert architektonisch darauf, dass dort nicht nur Kleinkinder behandelt werden, sondern auch Raum für die Autonomie von Teenagern vorhanden sein muss.

Das Gebäude soll Heilung und Entwicklung fördern

So gut es in der oft schwierigen Situation der Kinder möglich ist, sollen sie in der Klinik Geborgenheit und Vertrauen erfahren. Kinder und Geschwisterkinder können hier spielen, ihre

Hausaufgaben machen oder sich einfach zurückziehen. Die Eltern können sich bei einem Kaffee unterhalten oder an eigens eingerichteten Arbeitsplätzen Mails checken und arbeiten. In dieser kinder-, jugend- und familiengerechten Umgebung, in einer offenen, lichtdurchfluteten Atmosphäre soll das neue Gebäude Heilung, Entwicklung und Gesundheit fördern, Teil der Genesung, Regeneration und Stabilisierung der Patientinnen und Patienten sein. Das neue Klinikgebäude ist zudem optimal auf das Zusammenspiel von Wissenschaft und Krankenversorgung ausgerichtet. Kurze Wege zwischen Forschung und anwendender Medizin erhöhen die Forschungserfolge. So entstehen neue Möglichkeiten der Therapie und Heilung. Die neue Kinder- und Jugendklinik soll zum Jahreswechsel 2022/2023 fertiggestellt werden. Tanja Vollmer wird auch dann wieder dabei sein. Sie wird untersuchen, ob die architektonische Umsetzung erfüllt, was bei den Planungen angenommen wurde: Dass ein architekturpsychologisch geplantes Gebäude den Aufenthalt im Krankenhaus grundlegend verändert und Stress, Druck und Belastung von den Familien und dem Personal nimmt.

Das heilende Bauen – oder Architektur als Prävention

Gebäude und Räume, die eine Heilung verhindern, können im Umkehrschluss auch krank machen. Heilende Architektur dagegen vermeidet, dass Räume zu Stressoren werden und krank machen. Denn auch gesunde Menschen reagieren auf ihre Umgebung. Architektur könne sogar das Präventionsverhalten positiv beeinflussen. Eine niederländische Studie habe gezeigt, dass Probanden in einem hellen, freundlichen Zimmer eher zum Obst in der Schale greifen, als in einem düsteren. Tanja Vollmer ist sich sicher: Schon wenige architektonische Eingriffe können die Patienten entlasten. Daher ist es ihr großer Wunsch, dass es selbstverständlich wird, in jede Bauplanung, die von sich behauptet, den Mensch und seine Bedürfnisse im Mittelpunkt zu sehen – nicht nur im Gesundheitsbau – Architekturpsychologen einzusetzen.

Als Psychologin und Diplombiologin hat sie zudem immer öfter den Bauleiterhelm auf.

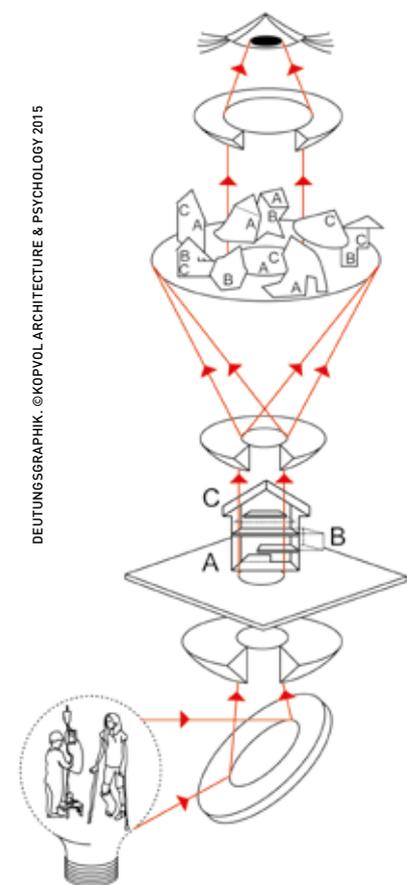
Wie kam es dazu, dass sie diesen Zusammenhang hergestellt, diese Disziplinen verbunden hat? 2004 kommt der Klinikchef der Uniklinik München auf sie zu, sie ist damals wissenschaftliche Leiterin der Psychoonkologie, und sagt „Frau Vollmer wir bauen ein eigenes Therapiezentrum. Machen Sie die Bauleitung.“ Tanja Vollmer befragt Architekten: „Was kann man

machen, um mit der Architektur schwerstkranken Menschen zu unterstützen?“ Die Kollegen machen erst mal große Augen. Das ist absolutes Neuland für sie. Und heraus kommt ein Schuhkarton mit Kirchenfenstern. „Das kann es nicht sein!“ denkt sie. Und beschäftigt sich fortan mit dem Thema Architekturpsychologie, macht sich viele Gedanken zur heilenden Architektur.

Sie sucht und findet in Gemma Koppin eine freiberufliche Architektin, die heute noch ihre Partnerin ist. Koppin macht viel Architektur für Menschen mit besonderen Bedürfnissen und sagt: „Aber ich weiß nichts von ihnen.“ Das ändert sich mit der Zusammenarbeit mit der Forscherin. Gemeinsam mit der Architektin schreibt die Psychologin und Biologin das Buch „Die Erkrankung des Raums“, und sie gründen das Entwurfs- und Studienbüro „kopvol architecture & psychology“ in Rotterdam.

Was passiert in Räumen, die krank machen können?

Menschen verbringen 90 Prozent ihrer Lebenszeit in Gebäuden. „Wir sind in ständiger Wechselwirkung mit den Räumen, die oft gar nicht für uns gedacht sind. Und wir wissen, dass in Räumen Identität entsteht“, sagt Vollmer und



Der architekturpsychologische Planungsprozess.

nennt als Beispiel den sozialen Wohnungsbau. Ist der als solcher zu erkennen, kann das stigmatisieren und krank machen, denn er wirft viele soziale Probleme auf und das Immunsystem leidet darunter. Schulkinder trauen sich nicht, ihre Freunde mit nach Hause zu bringen. Menschen wollen nicht dem sozialen Wohnungsbau zugeschrieben werden. Das sind Erkenntnisse aus den 70er Jahren. Leider wurden sie nicht genutzt. Ein Lösungsansatz liegt in einer Architektur, die den Menschen nicht nur mit Worten, sondern mit Wissen um die Wechselwirkungen und Effekte miteinbezieht. Auch Projekte wie Sozialer Wohnungsbau müssen positive Identifikation ermöglichen und stolz machen. Nicht umsonst baut sich jeder König ein Schloss. Dieses Wissen ist uralte. Privat weiß jeder was er will. Jedoch im Gesundheitsbau oder im öffentlichen Städtebau haben die Nutzer selten eine Stimme. Dabei ist das Prinzip des heilenden Bauens auf die Betriebsjahre gerechnet eher günstiger, wenn beispielsweise Folgekosten durch häufig krankes Personal in üblichen Gebäuden eingerechnet werden. Tanja Vollmer ist aber optimistisch: „Human-centered (menschenzentriert) kehrt zurück und wir merken, dass wir viel versäumt haben. In Zukunft werden Gebäude von innen nach außen geplant. „Form follows needs“, nennt das Tanja Vollmer in ihrer Publikation zur Architekturpsychologie in der Entwurfslehre, die 2020 erscheint. Die Bedürfnisorientierung wird die bislang geltende Bedarfsorientierung im Gesundheitswesen ablösen.“ Sie sieht in der heilenden Architektur ihre Lebensaufgabe, der sie mit großer Leidenschaft begegnet. Ihr Wissen darum gibt sie an Architekturstudenten weiter. Tanja Vollmer vereint einzigartig in Europa in ihrer Gastprofessur in Berlin und München die drei Disziplinen Architektur, Psychologie, Medizin- und Gesundheitswissenschaften. Ihr Anspruch: Architekturstudenten dafür zu gewinnen, an Architektur im Gesundheitswesen mit besonderer Sensibilität heranzugehen. Ihr großer Traum ist es, zu zeigen, dass man mit der Architektur etwas bewirken kann, so dass die bedürfnisorientierte Architektur Normalität und Standard wird.

Wir brauchen Standards

Bislang werde durch verkehrte Planungsprozesse viel Geld ausgegeben und verschwendet. „Wir brauchen Wissensvermittler und mutige Bauherren, die helfen, die neuen Erkenntnisse aus der Forschung rundum die Architekturpsychologie in Steine umzusetzen und so Vorbilder und durchgängige Standards für Bauprojekte zu schaffen. Die Architektur muss ihre Sinnhaftigkeit und gesellschaftliche Verantwortung zurückerlangen. Die Forschung muss weiter Wissen generieren und verständlich kommunizieren, um gemeinsam mit den Praktikern diesen

Weg beschreiten zu können.“ ein standardisiertes, qualitatives Gebäude und Raumkonzept zu entwickeln.“ Wer Tanja Vollmer um Rat fragt erhält über eine Beratung hinaus, eine verlässliche, fundierte und zukunftsgerichtete Begleitung während dem gesamten Bauprojekt. „Allerdings ist - was die Entwicklung der wissenschaftsfundierten Architekturkonzepte angeht - von grosser Bedeutung, dass Bauherren rechtzeitig Kontakt zur Architekturpsychologie aufnehmen. Wenn das quantitative Raumprogramm der Innovation bereits Fesseln anlegt oder ein Architekt bereits beauftragt ist, ist es meist zu spät.“

Hohe Decken für den Gedankenflug

In welchen Häusern oder auch Räumen fühlt sich die Architekturpsychologin selbst wohl? „Das beantworte ich gerne“, sagt sie. „Die Räume müssen hohe Decken haben, damit meine Gedanken, die ich mir zur heilenden Architektur mache, viel Raum haben. Sie brauchen dicke Wände, für die Geborgenheit wie in Mutters Schoß. Und es muss eine durchlässige Verbindung von drinnen nach draußen geben, damit ich mich nicht eingesperrt fühle. Die Wände dürfen nicht glatt und gerade sein. Ausschließlich rechte Winkel und glatte Wände finde ich langweilig. Ich brauche Nischen, Unebenheiten und Besonderheiten, damit ich in Interaktion mit dem Raum treten und mich entwickeln kann.“

www.kopvol.com. ■



© ROMMEN & BRAVENBOER FOTOGRAFIE DAZUSCHREIBEN

Tanja Vollmer. Portrait.