



EXPERTEN INTERVIEW

Bessere Ergonomie verbessert die Pflege

Prof. Dr. Jürgen Held, Experte für die Ergonomie des medizinischen Arbeitsplatzes, erläutert, was sein Bereich zur Konzeption von Gesundheitseinrichtungen beitragen kann, und spricht über die Herausforderungen, die ergonomische Sicht in den Konzeptionsprozess einzubringen.

Bessere Ergonomie verbessert die Pflege – aber wie gelingt das?

Jürgen Held ist Professor für Produktgestaltung mit Schwerpunkt Ergonomie an der Hochschule für Gestaltung Schwäbisch Gmünd, wo er auch als Leiter des Ergonomielabors tätig ist. Mit mehreren internationalen Patenten auf seinen Namen und einer 25-jährigen Erfolgsbilanz in der Erforschung und Praxis der medizinischen Ergonomie überblickt Held den Bereich aus einer breiten Perspektive. Hier teilt er seine vielfältigen Einsichten zur Rolle, die die Ergonomie in Konzeptionsprozessen des Gesundheitswesens spielen kann.

Die Begeisterung für Ergonomie

Im Zentrum von Helds Beschäftigung mit dem von ihm gewählten Fachgebiet steht die Frage, wie Werkzeuge eingesetzt werden und wie diese Werkzeuge zunächst einmal verstanden und dann verbessert werden können. Wie Held anmerkt: »Die Verwendung von Werkzeugen durch Menschen ist etwas ganz Besonderes, ein wirklich faszinierendes Thema.«

Wenn diese Werkzeuge dazu genutzt werden, anderen zu helfen, wie dies bei der medizinischen Versorgung der Fall ist, dann steigert das die Attraktivität und Bedeutung des Themas zusätzlich. »Wenn man erst einmal ein paar Schritte in diese Richtung macht, dann zieht einen das Fachgebiet noch mehr an. Anderen zu helfen, zur Überwindung von Erkrankungen beitragen oder Dinge so zu gestalten, dass sie das Leben der Patienten verbessern – diese Anreize sind sehr stark.«

Ergonomie hat in der Medizin Priorität. Oder nicht?

Aber spielt Ergonomie tatsächlich eine wichtige Rolle in der realen Welt des Gesundheitswesens und der Krankenhausplanung?

Nach der Erfahrung von Prof. Held nimmt die Ergonomie eine paradoxe Rolle in der Gestaltung medizinischer Arbeitsplätze ein. Immerhin wird gern über dieses Thema gesprochen und oft unterstrichen, dass es in Planungsentscheidungen einbezogen wird.



Jürgen Held, Professor für Produktgestaltung mit Schwerpunkt Ergonomie an der Hochschule für Gestaltung Schwäbisch Gmünd, Deutschland

Etwas ironisch merkt Held an, dass er ein Märchen darüber erzählen könnte, wie die ergonomische Perspektive die medizinische Gestaltung im Laufe seiner 25 Jahre Berufserfahrung bestimmt hat. Aber eigentlich ist das nicht die Geschichte, die er erzählen möchte. Wie er betont, haben bei seinem Berufseinstieg vor 25 Jahren die Menschen in ähnlicher Weise geredet. Das Problem damals – wie auch heute – hat mit der Umsetzung zu tun.

Niemand bestreitet, dass Ergonomie ein entscheidendes Element bei der erfolgreichen Krankenhausplanung ist. Trotzdem wird oft versucht, ergonomische Probleme zu umgehen, ohne sie direkt anzusprechen und ohne entsprechende Fachleute und Budgets in die Projektplanung einzubeziehen.

Wie Held beschreibt, werden zwar oft keine Budgetmittel für die Ergonomie zur Verfügung gestellt, aber die beteiligten Planer versuchen dennoch, die Situation irgendwie zu bewältigen: »Entweder sagt der Architekt, dass er so viel Erfahrung mit dem Krankenhausbau hat, dass dies nicht notwendig ist, oder der Bauingenieur erklärt, dass er viel Erfahrung in der Produktentwicklung hat, oder der Medizintechnik-Planer versichert, dass sich seine Erfahrung auch auf ergonomische Fragen erstreckt. Und letztlich ist das verständlich, denn welches Projekt will sich schon aus finanziellen Gründen fehlendes essenzielles Fachwissen attestieren lassen?« Trotz der permanenten Herausforderung, vom Reden zum Handeln zu gelangen, ist Held optimistisch. »Momentan gibt es eine große Nachfragerwelle nach ergonomischem Input, und vielleicht bringt das mehr Bewegung und Energie in die eigentliche Umsetzung.«

Worum geht es bei der Ergonomie wirklich?

Es wird also viel über Ergonomie gesprochen und es gibt einen klaren Bedarf an ergonomischem Input in der medizinischen Gestaltung. Aber was bedeutet das wirklich? Welchen inhaltlichen Input kann die Ergonomie bei Gestaltungsentscheidungen im Krankenhausbau einbringen? Helds erster Punkt bei der Beantwortung dieser Frage: Bei

der Ergonomie geht es darum, über Systeme und Prozesse nachzudenken, und nicht nur über einzelne Objekte und Produkte. Aber eine System- und Prozessausrichtung im medizinischen Kontext kann leicht zu einem übermäßigen Grad der Komplexität führen. Wie markiert man die Grenzen eines bestimmten Systems oder grenzt einen einzelnen Prozess von einem immer größeren Netzwerk von Interaktionen ab?

Manchmal führt diese Problematik zurück zum objektorientierten Nachdenken – über eine »ergonomische Tastatur« oder eine »ergonomische Atemschutzmaske«. In jedem Fall wird es notwendig sein, die ergonomischen Überlegungen in einem spezifischen und diskreten räumlichen Umfeld zu verankern – beispielsweise sich nur auf den Beatmungsarbeitsplatz rund um das Patientenbett zu konzentrieren oder auf den Anästhesie-Arbeitsplatz im Operationssaal. Held erläutert: »Man teilt den gegebenen Bereich in verschiedene Funktionen und teilt diese Funktionen in Räume auf und dann beginnt man, über die Anordnung der Geräte nachzudenken. So bewegt man sich in diesem System Stück für Stück durch verschiedene Ebenen vorwärts und versucht auf diese Weise, den Komplexitätsgrad zu reduzieren.« Bei diesen Überlegungen gibt es immer eine Wechselwirkung zwischen den Arbeitsabläufen und Prozessen, die in einem bestimmten Raum durchgeführt werden müssen, und der Anordnung der Geräte und Ausrüstung, die diese Arbeitsabläufe am besten erleichtern können.



Wann kann ergonomischer Input am besten in die Projektierung integriert werden?

Es stellt sich immer wieder die Frage, wie breit oder schmal gefasst die ergonomische Analyse und der daraus resultierende Input sein sollten. Falls der Ergonomieexperte erst dann in ein Projekt eingebunden wird, wenn die Dimensionen der Räume festgelegt und die Anschlusspunkte für verschiedene Geräte bereits geplant sind, schränkt dies die Möglichkeiten zur Änderung von Abläufen und zur Verbesserung der gesamten Ergonomie eines Systems erheblich ein.

Laut Held gibt es eine »Grauzone« bei der Projektplanung, in der Prozesse und Prozessoptimierungsmöglichkeiten in der vorbereitenden Arbeit von Architekten und Ingenieuren tatsächlich berücksichtigt und analysiert werden. In seiner Forschungstätigkeit hat Held aber auch festgestellt, dass trotz der Bemühungen der beteiligten Architekten und Planer, diese Faktoren zu bewerten, in der Regel eine stärkere Berücksichtigung der Arbeitsabläufe und Prozesse notwendig ist, sofern ein optimales Planungsergebnis erzielt werden soll. Und die Nutzer der Krankenhaussysteme, ob Ärzte oder Pflegepersonal, wünschen sich oft, dass ihre Arbeitsprozesse und -situation bei neuen Gestaltungsprojekten stärker analysiert und optimiert werden.

Akzeptanz gewinnen

Doch trotz dieser Wünsche gibt es immer noch Schwierigkeiten bei der Umsetzung ergonomischer Erkenntnisse. Nur weil ein Ergonomieexperte sagt, dass es gut wäre, einen Arbeitsprozess auf eine bestimmte Art und Weise zu gestalten, heißt das noch lange nicht, dass die Ausführenden davon überzeugt sind und das auch so empfinden – ein Problem, das aus der partizipativen Ergonomie bekannt ist, wie Held aus eigener Erfahrung berichtet. Damit dieser Input wirklich akzeptiert und positiv angenommen wird, muss es eine Art »Aha-Erlebnis« bei den Ausführenden geben. Und dieser Moment der Einsicht muss dann durch kontinuierliche Schulungen in Verbindung mit neuen Arbeitsvereinbarungen unterstützt und weiterentwickelt werden.



Dinge konkretisieren

Der effektivste Weg, um diese Erkenntnisse zu gewinnen und neue Arbeitsabläufe und Anordnungen positiv zu entwickeln, ist die konkrete Demonstration und Visualisierung der Richtung und das Testen neuer Konfigurationen.

Held sieht in der Verwendung solcher Arbeitsplatzaufbauten oder 1:1-Modelle einen doppelten Zweck. Zum einen ermöglichen sie die Bestätigung ergonomischer Erkenntnisse durch direkte Beobachtung. Zum anderen dienen sie dazu, den beteiligten Akteuren aufzuzeigen, was genau von einer neuen Arbeitssituation zu erwarten ist, und so auch bei denjenigen, die vielleicht zunächst skeptisch sind, eine Zustimmung zu erreichen. Alles in allem kann ein maßstabsgerechtes Modell das Verständnis für einen zukünftigen medizinischen Arbeitsplatz beschleunigen und vereinfachen.

Egal ob diese Art der Demonstration in einem speziell gebauten Modell oder in einem Design Center, wie es Dräger seinen Kunden zur Verfügung stellt, stattfindet: In jedem Fall bietet sie eine sehr effektive Möglichkeit, die Arbeitsabläufe und Prozesse zu beurteilen, die in den vorgeschlagenen Räumen durchgeführt werden. Dies wiederum gibt den beteiligten Akteuren und Planern die von ihnen benötigten Informationen, um gezielte Entscheidungen über eine Vielzahl von Faktoren zu treffen, beispielsweise über die angemessene Raumgröße, den Bestand an Geräten und Ausrüstungen in einem bestimmten Raum und deren besondere Anordnung, was schließlich ein erhebliches Potenzial für ergonomische Optimierungen bietet.

Komplexität verringern

Im Umgang mit der Vielzahl von Faktoren, die in Gesundheitsräumen in Einklang gebracht werden müssen, gibt es laut Prof. Held ein Grundprinzip, das Designer und Ergonomieexperten immer versuchen sollten zu erfüllen – und zwar, die Komplexität so weit wie möglich zu reduzieren und trotzdem alle notwendigen Funktionen für die verschiedenen Gesundheitsräume bereitzustellen. »Wir wollen eine breite Palette von Möglichkeiten abdecken, ohne jedoch die Komplexität der Umgebung zu erhöhen. Falls möglich, möchten wir diese Komplexität sogar reduzieren. Dies muss ein grundlegender Teil unserer Mission sein.«



D-11186-2019



D-11222-2019

Was Dräger für Sie tun kann

Dräger unterstützt Krankenhausplaner mit einem umfassenden Leistungsangebot.

Beratung zur Krankenhausplanung und medizinischen Arbeitsplatzgestaltung

- Initiale Arbeitsablaufanalyse am Krankenhausstandort
- Beratung zur Verbesserung klinischer Arbeitsabläufe
- Entwurf von medizinischen Arbeitsplätzen mit unserem 3D-Tool
- Kundenindividuelle Arbeitsplatzeinrichtung und -optimierung
- Praxisworkshops mit realen Modellen im Dräger Design Center
- Virtuelle Modelle (zusätzlich oder falls ein physischer Workshop nicht möglich ist)
- Lieferung von BIM- und/oder CAD-Daten

IMPRINT

Drägerwerk AG & Co. KGaA
 Moislinger Allee 53-55
 23558 Lübeck
 Tel.: +49 (0) 451 / 882 - 0
 Fax: +49 (0) 451 / 882 - 2080
 E-Mail: info@draeger.com
www.draeger.com

PDF-11251