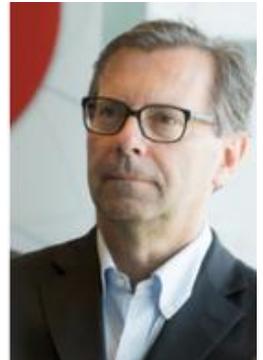


## Interview: Das vernetzte Krankenhaus

### Arch. Norbert Erlach

Effizienter Krankenhausbau, moderne Innenarchitektur und digitalisierte Prozesse – mit der Bewältigung dieser Herausforderungen tun sich Planer und Architekten in Europa aktuell schwer. *Wirtschaftsbrief Gesundheit (WIB)* sprach mit dem Krankenhausplaner Norbert Erlach von denk-x.net, Wien, über konkrete Problematiken, den Status Quo in Österreich und über Wege, die aus dem Dilemma herausführen.



Das Interview führte: Thordis Eckhardt

**WIB: Herr Erlach, Sie sind Krankenhausplaner und plädieren für mehr Flexibilität, Nachhaltigkeit und Vernetzung in Kliniken. Wie sieht die vernetzte Realität in den Spitälern Österreichs aus?**

**Norbert Erlach:** Die Vernetzung in den Spitälern Österreichs ist noch relativ schwach ausgeprägt. Das liegt einerseits am trennenden Spartendenken der Beteiligten innerhalb der einzelnen Häuser, andererseits auch an der mangelnden Kommunikation zwischen den Betreuungseinrichtungen. „Das System“ und die Verrechnungsmodelle forcieren das noch, aus der Sicht der Patienten ist der stets notwendige Neustart aber eine Katastrophe.

Für die funktionelle Planung fehlen daher oft die Einrichtungs-übergreifenden Vorgaben schon in der BO-Entwicklung. In unseren Masterplanungen versuche ich daher stets, die kooperationsgeübten Mitarbeiter quer durch die Abteilungen aufzuspüren und in den Entwicklungsprozess für Neuerungen einzubinden. Ich versuche persönlich auch, zum „Blick über den Tellerrand“ hinaus anzuregen und so die Teamplayer für Neues zu verknüpfen.

Von einer automatisierten digitalen Vernetzung sind wir noch weit entfernt, den Informationsfluss im hausinternen Projektteam kann ich aber als Externer schon beschleunigen. Erst so kann in einem Betrieb nachhaltige Projektentwicklung entstehen.

**WIB: Der Begriff „Smart“ wird aktuell im Business inflationär verwendet und als Attribut nahezu jedem Geschäftsmodell und jeder Immobilie vorangestellt: Smart Home, Smart Metering, Smart Cities, Smart Care. Welche Rolle spielt „smart“ im Krankenhaus und in der Krankenhausplanung?**

**Norbert Erlach:** Mit dem Begriff "smart Hospital" kann ich nichts anfangen. Auch ist "smart" für mich keine künftige Kategorie für Entwicklungsqualität oder Planungseffizienz. Schon jetzt spielt aber das Facility Information Management (FIM) eine wesentliche Rolle, nämlich die frühzeitige Miteinbeziehung des FIMs schon in die ersten Schritte der Projektentwicklung. Nur durch eine automatisierte Kontrolle der - wenigen! - wesentlichen Parameter behalte ich den Überblick über ein so komplexes Gebilde, über den Betrieb eines Spitals.

**WIB: Inwieweit gibt es inhaltliche Überschneidungen zwischen Green Hospitals, Blue Hospitals und dem Smart Hospital - falls letzterer Begriff überhaupt existiert...**

**Norbert Erlach:** „Green Hospital“ oder „Blue Hospital“ assoziiere ich mit 'bluetec' und 'bluemotion', also mit Werbemaßnahmen in der Automobilindustrie. Eine Qualitätssteigerung mit Patientenbezug sehe ich nicht in diesen Attributen. Die Versuche, beispielsweise im Bereich der Haustechnikplanung ihren Prozessanteil in der Entwicklung eines Krankenhauses zuerst auf „green“ und nun auf „blue“ anheben zu wollen, halte ich für nicht wesentlich ausschlaggebend. Das ist in diesem Spartenbereich ganz unten in der Entscheidungskaskade; es ist zwar verdienstvoll, aber als wesentlich notwendiger erachte ich, unsere Architekten-Fachexpertise und unser ganzheitliches Denken schon zu Beginn des Vorhabens einzubringen.

Wir müssen insoweit Druck nach oben entwickeln, dass die Entscheidungsträger für das neue Krankenhaus zuerst einmal den richtigen Standort im Stadtgefüge festlegen. Hier wird zumeist schon im Vorfeld ein volkswirtschaftlicher Folgeschaden in Millionenhöhe ausgelöst, wenn beispielsweise das Spital am stadträumlich falschen Ort oder mit einer unpassenden Aufgabenstellung positioniert wird.

Künftig müssen wir also verstärkt dafür sorgen, dass schon zu Beginn der Projektentwicklung für ein neues Krankenhaus die Politik und die Regionalplanung die notwendige fachliche Unterstützung für das Denken vor dem Planen von uns erhalten, um solche Start-Fehlentscheidungen zu vermeiden.

**WIB: Inwiefern garantieren mehr Technik, Technologie und Vernetzung im Krankenhaus mehr Lebens- und Wohlfühl-Qualität für Patienten und Mitarbeiter?**

**Norbert Erlach:** Es ist unverzichtbar, die neuesten Entwicklungen in Technik und Technologie auch im Betrieb von Spitälern und Gesundheitseinrichtungen zu nutzen. Vor allem die Automatisierung und Technologisierung im Hintergrund, die - richtig eingesetzt – eine Qualitätsanhebung und Qualitätssicherung bewirken kann und soll.

Aber wir müssen lernen, damit umzugehen, wir müssen uns darauf einstellen, dass wir es morgen mit Entwicklungen zu tun haben werden, die wir uns heute nicht einmal noch vorstellen können. Wenn wir heute die Planungen von gestern zu bauen beginnen, dann fahren wir morgen mit diesen Bauten an die Wand.

Wir benötigen offene System, variable Vergabe-Modelle. Und Menschen, die so ausgebildet sind, dass sie Verantwortung in den kommenden Veränderungsprozessen tragen können. Ich versuche seit Jahren, in unseren auf zehn oder 20 Jahre ausgerichteten Zielplanungen diese Herausforderung in der Art zu meistern, dass wir bei den Variantenstudien und Realisierungsmodellen stets „noch unbeschriebene“ Varianten mitentwickeln, die für zukünftig eintretende Situationen offen sind. Das hat sich als recht erfolgreich und zukunftstauglich erwiesen.

Mit dieser Offenheit in der Entwicklung können wir vermehrt die Lebens- und Wohlfühlqualität der Patienten und Mitarbeiter steigern. Und als Nachweis, dass wir in den einzelnen Entwicklungsetappen bei den wichtigen Weichenstellungen nicht falsch abgebogen sind, haben wir CXS entwickelt, einen speziellen „CrossCheck for Sustainability“. Hiermit können wir überprüfen und dem Auftraggeber nachweisen, dass sich das Projekt in seiner Planung und Realisierung immer noch auf dem Weg zur Zielvorgabe befindet.

**WIB: Prinzip „Re-Design“: Auf welche baulichen, technologischen und Gestaltungs-Innovationen der Vergangenheit können Krankenhausplaner von Heute zurückgreifen, um daraus für die Anforderungen von Heute zu lernen?**

**Norbert Erlach:** Krankenhausplaner sollten sich genau die Realisierungen der Vergangenheit ansehen und versuchen, das Funktionieren der alten Häuser und daraus folgend die Gestaltungsprinzipien zu erfassen. Viele neue Fehlentwicklungen stehen uns heute für qualitätsvolle Planungen im Weg - vor allem die Kurzsichtigkeit der Beurteilungen und der Kalkulationen!



Wir müssen endlich realisieren, dass der Bau eines Krankenhauses lediglich fünf bis neun Prozent jener Kosten ausmacht, die wir in den ersten 20 Jahren des Spitals zu bezahlen haben. Wenn wir bei der Planung weiter sparen – dann kostet uns das Sparen viel Geld. Wenn wir die Flächen beispielsweise etwas großzügiger anlegen - und dadurch den Betrieb vereinfachen -, dann können wir von den 20-Jahres-Kosten bis zu 20 Prozent einsparen.

Durch meine Beschäftigung mit einigen Großspitälern in Wien habe ich erfahren, wie klar, einfach und effizient unsere „alten“ Spitalanlagen über 100 Jahre hinweg betrieben wurden. So haben wir zum Beispiel in Wien am Steinhof das Otto Wagner Spital. Hier wurden in den Jahren zwischen 1904 und 1907 knapp 60 Pavillons zugleich errichtet - für insgesamt rund 3.000 Patienten. Und die weltberühmte Kirche mit der goldenen Kuppel gleich noch dazu. Da können heutige Spitalprojekte und Flughäfen nicht mithalten.

Wir haben hier gelernt, wie man auch als Masterplaner bereits sehr früh im Projekt den Grundstein für eine intelligente Kühlung des Spitals legt und so die absolute Ruhe am Abend und für den Schlaf der Patienten sichern kann. Wir haben ferner gelernt, wie effizient die Ver- und Entsorgung durch intelligentes Ausnutzen der topografischen Situation gesichert wird und wie die Zuleitung von kühlem Trinkwasser bis in die oberen Geschosse sichergestellt wird - und das auch ohne Strom. Wir haben ferner gelernt, wie hoch die Aufenthaltsqualität in lichtdurchfluteten hohen und breiten Räumen ist, die aus Ziegeln geformt sind und daher auch leicht verändert werden können.

Wir können jetzt dieses Wissen und diese Betriebsqualitäten auch bei aktuellen Aufträgen herstellen. Und: Die 1904 eingerichtete kleine Baustellenmaterial-Verteilereisenbahn hat anschließend noch 80 Jahre lang Speisen und Wäsche zu den Pavillons geliefert.

Kennen Sie eine heutige Baustelleneinrichtung, die anschließend noch jahrzehntelang voll in Verwendung ist? Das ist Nachhaltigkeit pur!

**WIB: Herr Erlach: Sie plädieren für Interdisziplinarität im Denken - und auch im Krankenhausbau. Beschreiben Sie bitte Ihre Idealvorstellung von Branchen, Akteuren und Technologien im Spitalbau.**

**Norbert Erlach:** Ja, ich bin überzeugt, dass nur interdisziplinäre Arbeit schließlich zum Erfolg führt. Doch aus meinen langjährigen Erfahrungen in der Spitalplanung muss ich leider den Schluss ziehen, dass es derzeit schwer ist, die Projektverantwortlichen aus den verschiedensten Sparten zu Beginn von derart komplexen Planungs- und Realisierungsvorhaben davon zu überzeugen, dass zuerst einmal das „Denken vor dem Planen“ wichtig ist, welches auch das „Einmal bis ans Ende Durchdenken“ beinhaltet.

Wir haben stets vier unterschiedlich ausgebildete und orientierte Gruppierungen an einem Projekt-Tisch: Mediziner und Pfleger, Verwalter und Manager, Finanzchefs und Entwicklungsstrategen und die Planer und Projektentwickler. Meine Idealvorstellung läuft also in die Richtung, dass alle zu einer gemeinsamen

Sprache finden, damit die Kommunikation effizient wird und die Beschlüsse halten. Ohne gemeinsame Sprache kann es keine aufeinander abgestimmten Kooperationen geben.

Als externer Planer und Entwicklungskonsultent versuche ich gerade hier zu vermitteln. So schaffe ich es des Öfteren, in diesen Projektrunden für ein gemeinsames Verständnis der Probleme und der Lösungsansätze zu sorgen.

Um dem Ideal einen Schritt näher zu kommen, wird es ab Herbst 2017 einen von einem internationalen Team entwickelten fächerübergreifenden, postgradualen Masterstudiengang der MedUni Wien und der TU Wien geben - und zwar gemeinsam für diese gerade genannten vier Berufsgruppen. Wir hoffen, dass wir mit so einem Ausbildungsweg vor allem eine fruchtbare Basis für die gemeinsame Sprache und für das Verständnis zwischen diesen Verantwortungsträgern schaffen können.

**WIB: Herr Erlach, wird danken Ihnen für das Interview.**

*Bild: Norbert Erlach | @ denk-x.net*

*Bild Krankenhaus: @ Fotolia | esebene*