

„Qualität vor Nähe“ –

Die grundlegende Restrukturierung der dänischen Krankenhauslandschaft

Autorenteam inkl. Grafiken (2017): Dipl. Ing. Architekt Tobias Buschbeck, Dipl. Ing. Architektin Susanne Glade

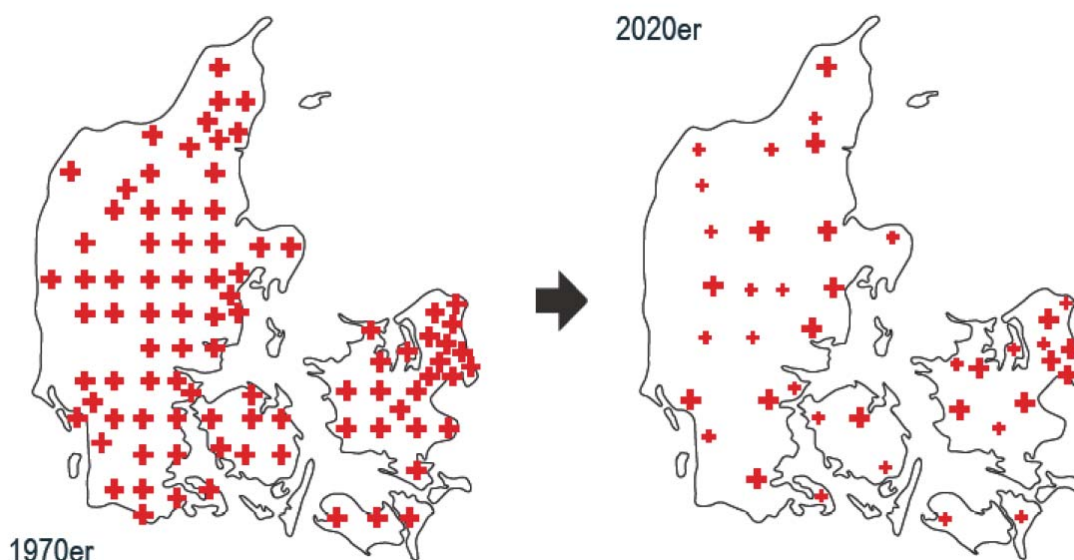
Unser Nachbarland Dänemark bietet zurzeit ein international herausragendes Lehrbeispiel: 2007 beschloss die dänische Regierung, die gesamte dänische Krankenhauslandschaft innerhalb von 10-20 Jahren grundlegend zu restrukturieren.

Was ist dabei aus deutscher Sicht besonders betrachtenswert?

Zuvorderst ist es die Klarheit der Schlussfolgerung, die die Dänen aus der Analyse der perspektivischen medizinisch-pflegerischen Potentiale und Herausforderungen ableiten. Die Dänen stellten fest, dass sie eine grundlegend erneuerte Krankenhauslandschaft benötigen, um langfristig eine hohe medizinische Versorgungsqualität sicherstellen zu können.

Zur landesweit übergeordneten Lenkung und Finanzierung installierte die dänische Politik den sogenannten „Kvalitetsfond“ (Qualitätsfond). Dieser steht unter dem zentralen Leitmotiv: „Die Qualität des Krankenhauses ist wichtiger als eine kurze Entfernung zum Patienten.“ Die Krankenhauskapazitäten sollen an weniger, aber dafür größeren und besser ausgestatteten Standorten gebündelt werden.

Der Fonds hat ein Finanzvolumen von ca. 5,5 Milliarden Euro für 16 besonders wichtige Krankenhausprojekte. Hinzu kommen zahlreiche weitere Projekte, deren Finanzierung direkt bei den fünf dänischen Regionen liegt. Die Projekte werden aktuell realisiert. 2017 ist das erste Großprojekt, das Universitätskrankenhaus in Aarhus, in Betrieb gegangen.



Reformziel: Hohe, sichere & finanzierbare Qualität für die Patienten

Im Mittelpunkt der dänischen Reform steht der Mensch – d.h. Patienten, Angehörige und Personal. Ziel ist es, eine möglichst hohe Versorgungsqualität herzustellen und die Versorgungssicherheit langfristig zu gewährleisten. Die Patienten sollen dabei nur mit so wenig Krankenhaus wie möglich in Kontakt kommen. Dies stellt eine Qualitätsverbesserung für die Patienten dar und ist gleichzeitig kostengünstiger. Die Umsetzung der tiefgreifenden Maßnahmen läuft auch in Dänemark nicht ohne erhebliche Konflikte und Widerstände ab. Das Verständnis der Vorteile und der Notwendigkeit scheint bei den Dänen jedoch zu überwiegen.

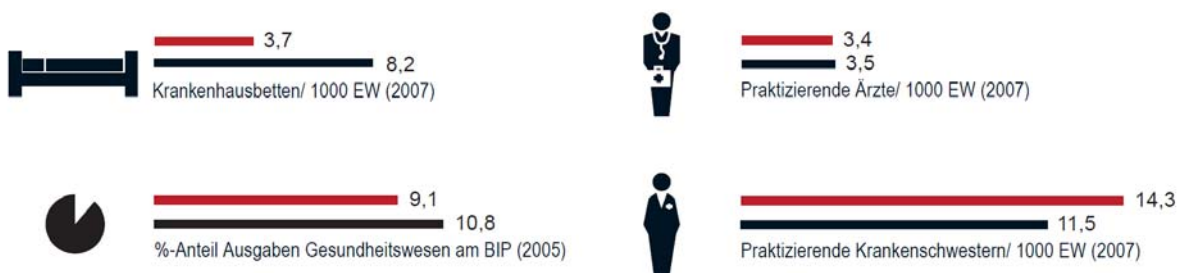
Im Folgenden werden wesentliche Grundprinzipien des dänischen Ansatzes im Allgemeinen sowie am Beispiel des Universitätskrankenhauses Aarhus im Konkreten kurz vorgestellt.

Dänemark – Deutschland im Vergleich

Das dänische Gesundheitssystem unterscheidet sich in grundlegenden Punkten vom Deutschen. So befinden sich die dänischen Krankenhäuser, im Gegensatz zur deutschen Trägervielfalt, fast ausschließlich in staatlicher Hand. Ambulante und stationäre Behandlungen werden im Wesentlichen als ein zusammengehöriges, durchgehendes System betrieben.

Bereits zum Zeitpunkt des dänischen Reformbeschlusses im Jahr 2007 gab es bei unseren Nachbarn, bezogen auf die Einwohnerzahl, nur etwa ein Drittel so viele Krankenhäuser wie in Deutschland. Sowohl die zur Verfügung stehende relative Gesamtbettenzahl, als auch die durchschnittliche stationäre Aufenthaltsdauer der Patienten war in Dänemark nur circa halb so hoch wie in Deutschland. Dies liegt im Wesentlichen daran, dass bereits sehr viel mehr Behandlungen ambulant durchgeführt werden als bei uns. Der landesweite Personalschlüssel pro Einwohner lag dabei in Dänemark ca. 1/3 über dem in Deutschland. Dies zeigt sich auch in dem deutlich höheren Personalanteil, der je Patient und Krankenhaus zur Verfügung steht – u.a. ein Resultat aus der geringeren relativen Anzahl an Krankenhäusern. Die Ausgaben für das staatliche Gesundheitswesen waren in Dänemark, bezogen auf das Bruttosozialprodukt, leicht geringer als in Deutschland.

Die weitgehend staatliche Trägerschaft der dänischen Gesundheitsversorgung ist eine gute Grundvoraussetzung für deren Restrukturierung. Dennoch waren auch in Dänemark zunächst tiefgreifende Reformen erforderlich. So wurde u.a. in einer landesweiten Verwaltungsreform zuerst die Unterteilung Dänemarks in 14 eigenständige Landesteile aufgelöst und durch die Strukturierung in 5 Regionen ersetzt. Die Bedeutung einer solchen Reform wird deutlich, wenn man sich in Deutschland z.B. den Ersatz der 16 Bundesländer durch eine neue, aus weniger Einheiten bestehende Verwaltungsstruktur vorstellt. Eine Anregung, sich nicht durch die zahlreichen Hürden des Status Quo aufhalten zu lassen, sondern notwendige Reformen gezielt umzusetzen.



Quelle: OECD Health Data Dänemark █ Deutschland █

Mittel zum Ziel: Qualitätsfond & Expertpanel

Die Zuständigkeit für die Gesundheitsversorgung liegt in Dänemark bei den Regionen. Um dennoch landesweit übergeordnet handeln und den notwendigen Termindruck aufbauen zu können, stellte die nationale Regierung zum einen den Qualitätsfond mit Investitionsmitteln in Höhe von ca. 5,5 Milliarden Euro zur Verfügung, zum anderen berief sie das sogenannte „Expertpanel“ für die übergeordneten Vorgaben. Dieses hat einen erheblichen, lenkenden Einfluss auf die Regionen. Es berechnet Kapazitäten, gibt Qualitätsrichtlinien und wirtschaftliche Kennwerte vor und lenkt die Mittelvergabe des Qualitätsfonds. In seinen Entscheidungen lehnt es sich u.a. an das, bereits weitreichend restrukturierte, norwegische Krankenhauswesen an. Die konkrete Planung der einzelnen Maßnahmen erfolgt jeweils in den Regionen.

Ausschlaggebende Ergebnisse der vorausgehenden dänischen Grundlagenanalyse waren Folgende:

- **Spezialisierung** - Das medizinische Leistungsspektrum mit der dazugehörigen Spezialisierung ist erheblich gestiegen. Die verschiedenen Spezialisten sind jedoch zu verstreut angesiedelt und deren verfügbare Gesamtanzahl ist begrenzt. Somit stehen sie weder allen Patienten gleichermaßen zur Verfügung, noch ist der notwendige interdisziplinäre Austausch ausreichend gewährleistet.
- **Patiententransport** - Der Transport von Patienten ist, aufgrund der gestiegenen technischen Möglichkeiten, über größere Distanzen leichter als bisher möglich. Die Behandlung kann bereits im Krankenwagen oder Helikopter beginnen.
- **Stationäre Überkapazitäten** - Eine immer größer werdende Zahl von Behandlungen kann ambulant erfolgen, aber die Krankenhäuser sind noch zu stark auf stationäre Behandlung ausgerichtet.
- **Sanierungsstau** - Die bestehenden Krankenhäuser weisen erheblichen baulichen Sanierungsbedarf auf. Teilweise ist der Bestand baukonstruktiv nicht flexibel genug für strukturelle Änderungen.
- **Evidence Based Design** – Die räumlichen Gegebenheiten der Bestandskrankenhäuser bieten i.d.R. keine optimalen, aktuellen Forschungsergebnissen entsprechende, Bedingungen – wie u.a. die Einbettzimmerversorgung, sehr gute Tageslicht- oder Grünraumbedingungen.

Auf Basis dieser Erkenntnisse entwarf das Expertpanel u.a. folgende wesentliche Leitlinien für den Qualitätsfond:

- **Konzentration** - Verringerung der Krankenhausanzahl unter dem zentralen Leitmotiv „Qualität vor Nähe“. Die notwendigen Spezialisten sollen in großen Zentren arbeiten, um ihre Erreichbarkeit besser sicherzustellen, die interdisziplinäre Arbeit zu fördern und die Behandlungsqualität durch eine ausreichende Anzahl an Patienten zu gewährleisten.
- **Ambulantisierung** - Die ambulanten Kapazitäten der Krankenhäuser werden um etwa 50 Prozent ausgebaut und die Gesamtbettenkapazität um ca. 20 Prozent reduziert.
- **Pflegeintensivierung** - Die reduzierten stationären Bereiche werden auf behandlungsbedürftigere Fälle ausgerichtet und überwiegend mit Einbettzimmern ausgestattet.
- **Präklinische Notfallversorgung** - Um die landesweite Versorgung für akute Fälle im teilweise schwach besiedelten Dänemark sicherzustellen, wird gleichzeitig die präklinische Notfallversorgung inkl. des Transportwesens umgebaut und das Hausarztmodell weiter gestärkt.
- **Produktivitätssteigerung** - Neben der Qualitätsverbesserung sollen Einsparungen durch höhere Produktivität erzielt werden – u.a. durch größere Einheiten, die Konzentration von Verwaltungs- und Technikbereichen und eine Verlängerung der wöchentlichen Betriebsdauer. Die Planungen gehen dabei von einer Personaleinsparung um etwa acht Prozent aus.

Schwellenloses Gesundheitsnetz

Das langfristige Ziel ist eine landesweite Krankenhausversorgung mit insgesamt rund zwanzig großen Akutkrankenhäusern, die von etwa ebenso vielen kleineren Häusern für die Versorgung chronisch Kranker und die elektiven Behandlungen im Nahbereich ergänzt werden. Je Region werden dabei jeweils sogenannte „Superhospitalets“ als übergeordnete Einrichtungen vorgesehen.

Grundvoraussetzung für das Funktionieren der dänischen Krankenhäuser ist deren Einbettung in ein schwellenloses Gesundheitsnetz. In diesem werden die ambulante und die stationäre Versorgung als ganzheitliches System gemeinsam geplant und betrieben. Die umfassende Beurteilung der neuen dänischen Krankenhäuser, wie z.B. dem im Folgenden kurz vorgestellten Universitätskrankenhaus Aarhus, ist nur unter Berücksichtigung des Gesamtsystems sinnvoll.

Superhospitalet Nr. 1 – das neue Universitätskrankenhaus Aarhus

Am Stadtrand von Aarhus wurde das erste dänische „Superhospitalet“ fertiggestellt – das neue Universitätskrankenhaus Aarhus (AUH). Auf dem Gelände eines bestehenden Krankenhauses werden durch einen Neu- und Umbau alle klinischen Einrichtungen der Stadt zusammengefasst und durch universitäre und regionale Spezialfunktionen ergänzt. Das Budget der Hauptbaumaßnahmen beträgt knapp 1 Milliarde Euro. Wesentliche Bereiche des Neubaus sind 2017 in Betrieb gegangen.

Das AUH ist ein kombiniertes Universitäts-, Regional- und Grundversorgungskrankenhaus. Damit ist es typisch für den größten Typ einer neuen Generation von Krankenhäusern, die auf den Vorgaben des Qualitätsfonds beruhen – u.a. ist es

- **sehr groß** – rund 1 Millionen m² Grundstücksfläche bieten ausreichend Platz für die gewünschte Konzentration von Spezialisten sowie flexible Reserven für weitere bauliche Entwicklungen
- **umfangreich ambulant** – es ist für 800.000 ambulante Patienten/ Jahr ausgelegt
- **intensiv stationär** – für die prognostizierten 100.000 stationären Patienten/ Jahr stehen rund 800 Betten zur Verfügung – ca. 60 % davon werden als Einbettzimmer für intensive Betreuung neu gebaut.

Flexibilität & Orientierung in der Gesundheitsstadt

Mit ausschlaggebend für den Erfolg des Projektes im Architekturwettbewerb war die hohe Flexibilität der Grundstruktur. Die Basis bilden ziegelverkleidete Gebäuderiegel, die u-förmig um ein 17-geschossiges Haupteingangsgebäude und einen zentralen Park angeordnet sind. In der Souterrain-Ebene befinden sich die universitären Einrichtungen. Darüber liegen die zweigeschossigen Funktionsbereiche für Untersuchung und Behandlung, auf denen im Neubau ein durchgängiges Technikgeschoss angeordnet ist. Verbunden werden die Gebäude durch ein Magistralensystem, auf dem sich die automatische Warentransportanlage als zentrales Element des Logistikkonzeptes befindet. Die viergeschossigen, neuen Bettenhäuser sind als helle Volumen punktuell auf das Technikgeschoss aufgesetzt. Das unterste Bettengeschoss kann so bei Bedarf zu Funktionsbereichen umgebaut und an die Technik angeschlossen werden.

Übergeordnet strukturiert wird die Anlage von einer Ringstraße mit jeweils angelagerten Parkplätzen. Die Orientierung wird durch die differenzierte, räumliche Baukörper-Ausbildung gefördert: Eine Abfolge von außen niedrigen und zur Mitte höheren Gebäuden, mit einem besonderen Hochpunkt, dem Forum, als visueller Orientierungsmarke im Zentrum. Claus Thomsen, der ärztliche Direktor des AUH, bringt es so auf den Punkt: „Unser Krankenhaus wird eine sehr fortschrittliche Kombination von Funktionen sein – quasi eine ganze `Gesundheitsstadt`.“

Ambulant - Klinische Familien strukturieren die Patientenströme

„Der Großteil unserer Patienten weiß schon vorab wohin er kommen soll“, erläutert Thomsen, „die Wegeführung für die umfangreichen ambulanten Patientenströme ist dabei von Flughäfen inspiriert“. Hierzu ist das Krankenhaus in ein Netzwerk eigenständiger Einheiten strukturiert, den „klinischen Familien“, mit mehreren dezentralen Eingängen. Über eine speziell für das AUH entwickelte SmartphoneApp werden die Patienten von zu Hause bis zum jeweiligen Eingang und weiter zum Ziel innerhalb der Gebäude geleitet. An den Eingängen stehen unterstützend Serviceguides zur Verfügung. Nur etwa zwanzig Prozent der Patienten, der Besucher und des Personals werden das Krankenhaus über den Haupteingang betreten.

Folgende klinische Familien sind vorgesehen:

- Akutzentrum mit Notaufnahme
- Kopf -und Herzzentrum
- Bauch- und Kindzentrum
- Krebs- und Infektionszentrum
- Krankenhausservicezentrum

Das Akutzentrum für die Notfallversorgung besteht aus folgenden Untereinheiten:

- Notaufnahme mit Traumatologie, Bettenstation (ca. 73 Betten) und Akutpsychiatrie
- Radiologie
- Operationsabteilung
- Anästhesiologie
- Geriatrie (ambulant und stationär)
- Endokrinologie (ambulant und stationär)
- Orthopädie (ambulant und stationär)

Im Bereich der Notaufnahme wird mit ca. 60.000 Patienten pro Jahr gerechnet. Es wird davon ausgegangen, dass bis zu 70% der Patienten dieses Bereiches innerhalb von 48 Stunden wieder entlassen werden können, die restlichen 30 % werden in die weiteren Abteilungen des AUH verlegt.

Nahtlose Versorgung bis nach Hause

Das patientenzentrierte, schwellenlose Gesundheitsnetz in das sich das AUH einbettet, zeigt sich z.B. im Bereich der Geriatrie. Deren Zuordnung zum Akutzentrum erläutert Thomsen wie folgt: „Wir versuchen insbesondere für ältere Menschen, den Krankenhauskontakt nur so kurz wie möglich zu gestalten, um psychische Destabilisierungen zu vermeiden. Unsere Geriater sind Akutmediziner. Wo es sinnvoll ist, behandeln sie den Patienten auch zu Hause. Die notwendige Pflege wird dort von Seiten der Stadtverwaltung bereitgestellt.“

Stationär – Raum für intensive Betreuung im Einbettzimmer

„Der Patient wird in einem Einzelzimmer schneller gesund und man kann ihn besser vor Infektionen schützen. Planen Sie Einzelzimmer!“ lautet die Empfehlung von Vibeke Kroell, der ehemaligen Pflegedirektorin des AUH. Hinzu kommt die Prognose, dass die Krankheitsintensität der stationären Patienten aufgrund der Verlagerung einfacherer Fälle in den ambulanten Bereich zunimmt. Diese Patienten benötigen eine intensivere Betreuung. Das neue AUH bietet hierzu die erforderlichen Räume.

Die neuen Bettenstationen haben eine Größe von 24-27 Betten. Sie sind jeweils in drei Pflegegruppen mit je acht bis neun Einbettzimmern unterteilt. Jede Pflegegruppe besitzt einen eigenen Personalteamraum mit Balkon. Das zweibündige System mit den drei Flügeln bietet klare Sichtbeziehungen aus dem Pflegestützpunkt und kurze Wege zu den Bettenzimmern der jeweiligen Gruppen.

In den Einbaumöbeln der Patientenzimmer ist jeweils ein Gästebett für Angehörige integriert. Die zum Zimmer gehörigen Bäder sind ca. 8 m² groß und ermöglichen somit eine fachgerechte Unterstützung der Patienten durch die Pflegekräfte. Ein Stationsbad ist dadurch nicht erforderlich.

Der Patient steht im Mittelpunkt, das klinische Personal kommt zu ihm - soweit möglich finden alle Behandlungen im Patientenzimmer statt.

Forschungsergebnisse, auf die die dänische Entscheidung für Einzelzimmer im Rahmen des Evidence Based Designs gründet, stellen u.a. die Vorteile einer geringeren Infektionsrate, niedrigere Medikamenteneinnahmen, kleinerer Zahl von Sturzunfällen und mehr Ruhe für den Patienten heraus. Der zukünftige Betreuungsschnitt auf den normalen Pflegestationen wird mit 1,2 und auf der Intensivstation mit 2,1 Pflegekräften pro Bett kalkuliert (Stand 2017). Für die durchschnittliche Verweildauer, wird aufgrund des zunehmenden Krankheitsgrades, eine Verlängerung prognostiziert. 2017 lag der Schnitt im AUH bei ca. 2,7 Tagen.

Der Unterschied zwischen den dänischen Planungen und der deutschen Realität wird im Bereich der Bettenstationen besonders deutlich. In aktuellen Ausschreibungen werden bei uns Stationsgrößen mit vierzig Betten und mehr vorgegeben. Einbettzimmer haben bei uns vor allem eine Bedeutung als Komfortoption, die zusätzlichen Umsatz ermöglicht.

Informationen zum AUH (Stand 2017):

Universitäts-, Regional- und Grundversorgungs Krankenhaus für ca. 370.000 Einwohner der Midtjyllandregion mit ca. 820 Betten Allgemeinpflege (rund 60% davon als Neubauten mit Einbettzimmern) , 90 Betten Intensivpflege, 70 OPs, 700 Parkplätzen

Kosten: knapp 1 Milliarde Euro (nur Hauptbaumaßnahmen)

BGF: ca. 400.000 m² , (ca. 60% Neubau, 40 % Umbau)

Zusätzliche Spezialeinrichtungen u.a.:

Psychiatrie 260 Betten, 50.000 m² inkl. Forensik, 170 Mio. Euro
Nationales Zentrum für Partikel Therapie, 9.500 m², 110 Mio. Euro
Regionales Diabeteszentrum

Patientenzahlen (Prognose): ca. 800.000 ambulante Patienten/ Jahr, ca. 100.000 stationäre Patienten/ Jahr

Entfernung zum nächstgelegenen Krankenhaus: ca. 35 km

Architekten: C.F. Møller mit Cubo Arkitekter A/S, Aarhus, als Teil der Radgivergruppen DNU

Was können wir von Dänemark lernen?

Mut zur grundlegenden Innovation

Erik Juhl, Mediziner und Vorsitzender des Expertpanels, das die Verteilung der Gelder aus dem Qualitätsfond steuerte, gab uns im Gespräch in Kopenhagen folgende Empfehlung mit auf den Weg:

„Als Grundvoraussetzung für derart langfristige Projekte ist die Bereitstellung eines relevanten Budgets erforderlich. Auf dieser Basis haben wir die Projekte durch das Setzen von Standards herausgefordert effektiver & effizienter zu sein. Innerhalb des Budgetrahmens dürfen die Projekte alles machen, was ihrer Ansicht nach die beste Krankenversorgung gewährleistet. Sie sollen innovativ sein!“

Erfolgsfaktor: interdisziplinäre Planung

Ein wesentliches Prinzip im dänischen Vorgehen ist die von Anfang an interdisziplinäre Planung. Dies beginnt bereits bei der Zusammensetzung des Expertpanels, dessen fünf Mitglieder Mediziner, Architekten und Vertreter der Wirtschaft sind. Aufgrund des rasanten medizinisch-technologischen Fortschritts, der damit einhergehenden großen demographischen sowie wirtschaftlichen Herausforderungen und den dafür erforderlichen erheblichen Infrastrukturinvestitionen erscheint diese grundlegende, gebündelte und zielgerichtete Herangehensweise zwingend.

Lehrbuch Dänemark

Innerhalb der nächsten Jahre werden den dänischen Patienten als Ergebnis der Umstrukturierungen landesweit Krankenhäuser einer neuen Generation zur Verfügung stehen. Sie werden zentraler gelegen und umfangreich auf ambulante Behandlungen ausgerichtet sein, gleichzeitig aber auch behandlungsintensivere Pflege bieten können. Die dänischen Investitionen werden die grundlegenden Unterschiede zwischen der deutschen und der dänischen Krankenhauslandschaft noch erheblich vergrößern. Wer liegt richtig – Deutschland oder Dänemark?

Es läuft sicher nicht alles „rund“ in Dänemark, aber vieles im dänischen Vorgehen erscheint vorbildlich für die in Deutschland weiterhin erforderlichen, grundlegenden Reformen. Die auch in Deutschland von Experten geforderte stärkere Ambulantisierung mit Einbettung in eine schwellenlose Gesundheitsversorgung wird in Deutschland aktuell noch durch das bestehende System behindert. In Dänemark wird sie bereits gelebt – und dies, durch die aktuellen Baumaßnahmen, in zunehmend besser dafür geeigneten baulichen Krankenhaus-Strukturen. Es lohnt sich daher den interdisziplinären Austausch mit unseren dänischen Nachbarn für eine tiefergehende Evaluierung weiter auszubauen. Die dänische Gesamtstrategie und die dazugehörigen, zahlreichen, aktuell in Realisierung befindlichen, Großprojekte bieten dafür eine exzellente Grundlage – quasi ein aufgeschlagenes Lehrbuch.

Kontakt

www.tobiasbuschbeck.de

www.goplusarch.de