



ÖKOLOGISCHER ÄRZTEBUND

Deutsche Sektion der International Society of Doctors for the Environment (ISDE)

Bundesgeschäftsstelle: Trierer Straße 44 · 54411 Hermeskeil · Tel.: 06503-981 0882 · Fax: 06503-981 0881
E-Mail: oekologischer-aerztebund@t-online.de · www.oekologischer-aerztebund.de

Digitalisierung im Gesundheitswesen

Das Thema „Digitalisierung im Gesundheitswesen“ hat einen gesamtgesellschaftlichen ökonomischen – aber auch einen ganz individuellen Aspekt. Dieser Beitrag geht insgesamt hauptsächlich auf den gesellschaftlichen Teil ein, aber auch auf die persönlichen Aspekte, sowohl im Arbeits-, als auch im Privatleben.

Seit jeher ist die Erfassung der Kosten im Gesundheitswesen ein wichtiges Thema. Auch die Frage der Allokation, also wie viel Geld wohin fließen soll, und welcher Effekt erwartet wird, ist in Dauerdiskussion. Hauptproblem ist hier die monetäre Bewertung von Menschenleben, von Lebensqualität, von Patientenzufriedenheit.

Die gängigen Instrumente sind:

QUALY: Qualitätsbezogene Lebensjahre

DALY: durch Behinderung belastete Lebensjahre

VSL = WSL: Wert eines statistischen Lebensjahres

VLYL = WSVL: Wert eines statistisch verlorenen Lebensjahres

Die Werte variieren von Neuseeland (11.600 Euro) bis USA (85.000 Euro) für ein Menschenlebensjahr (QUALY) erheblich. Um Kosten-Nutzen-Analysen oder Kosten-Nutzwert- oder Kosten-Wirksamkeits-Berechnungen zu machen, werden diese Werte kompliziert mathematisch verknüpft. Diese vergleichende ökonomische Entscheidungsfindung versucht, Verlust oder Verlängerung von Menschenleben in Geldwert auszudrücken. Sämtliche Versuche einer Ressourcenallokation auf der Grundlage von Kosteneffektivität sind aber bisher mislungen. Dabei machen sogenannte Orphans besondere Probleme. Das sind hohe Therapiekosten für sehr seltene Krankheiten.

Neuerdings versucht man, die individuelle Zahlungsbereitschaft eines Patienten als Leitlinie zu nehmen – das geht aber ohne die individuelle Zahlungsfähigkeit nicht. Man spricht vom Schleier der Unwissenheit und gelangt in den Bereich der empirischen Ethik. **Einfachste Methode ist die Festsetzung evidenter Limitationen für Behandlungen, Dauer von Intensivmedizin, Kosten für teure Techniken und Operationen (z.B. Hüft-OP und Dialyse in GB nur nach „ewigen“ Wartezeiten).**

Was ist der Link zur Digitalisierung?

Alle diese Berechnungen werden über Algorithmen mathematisiert. Im Rückgriff auf extrem große Datenbanken wird ohne Ethik und Moral Sinnhaftigkeit berechnet. Diese Algorithmen sind entmenschlicht.

Beispiele:

- Auf der Intensivstation wird Leben gerettet und erhalten: Wie lange? Mit welchem Ergebnis der Lebensqualität oder Behinderung? Mit welchen Kosten für das Gesundheitssystem? Dafür werden Daten eingegeben: Alter – Gewicht – Risikofaktoren – Lebensumstände – Medikamentenkosten – Intensivkosten: **Der Algorithmus spuckt es aus, auch die Kosten.**
- Ein 80 Jahre alter Mensch bekommt Krebs. Lohnt eine Operation, eine Chemotherapie? Ist Röntgenbestrahlung sinnvoll? Wie viel Monate oder Jahre lebt er zufrieden länger? **Der Algorithmus sagt es – und ob welche Kosten lohnen.**
- Impfungen sind segensreich. Mit wenig Aufwand werden schwere Krankheiten oder schwere Verläufe verhindert. Die Kostenersparnis lässt sich berechnen. Der Aufwand an Forschung und Produktion auch. Für welche (Orphans-) Krankheiten ist das sinnvoll, für welche Populationen? **Der Algorithmus rechnet es aus.**

So könnte es sich bei der rasanten Entwicklung der Digitalisierung abspielen. So wäre es möglicherweise ein Schrecken. In der Wirklichkeit der Intensivmedizin existieren aber schon angepasste Systeme, um der individuellen Situation gerecht zu werden, um die Persönlichkeit des Patienten einzubeziehen, um nicht allein monetäre Elemente entscheiden zu lassen.

Diese sind:

APACHE: Acute Physiology And Chronic Health Evaluation

SAPS: Simplified Acute Physiology Score

MPM: Mortality Predicting Model

TISS: Therapeutic Intervention Score System

HIS: Hanover Intensive Score

Auch in der täglichen Praxis der ambulanten Medizin ist die Digitalisierung längst angekommen. Die verpflichtende Praxissoftware spuckt schon für den Anwender eine Fülle von Statistik aus. Neuerdings sollen diese über eine connector software noch

viel weiter europäisch vernetzt werden, sodass auch hier Algorithmenbildung möglich wird. Die Frage ist, mit welchem Ziel. In den USA (noch ohne Trump) heißt das Stichwort: *Value bases health care*. Die Qualität der Versorgung soll verbessert werden, Ineffizienz soll verhindert werden, die Patientenzufriedenheit soll gesteigert werden – und die Gesundheitskosten sollen nachhaltig verringert werden.

Große Sorgen bereitet der Ärzteschaft die Entfremdung, der Verlust der Patientennähe, des Patientenvertrauens. Alle Informationen werden digital – auch ganz alte – z. B. Alkoholiker – aber seit Jahren trocken. Alle Daten sind dann über die E-Card für Netzwerke breit verfügbar – auch für Hacker – v. a. beim neuen Connector-Verbund (Pflicht in ambulanter Medizin). Ist die Fernbehandlung eine Option – ohne Körperuntersuchung? Wie sollen wir umgehen mit der Cyberchondrie alter Menschen und der globalen Kritik extremer Anschauungen?

Zum individuellen Rahmen

Nicht zu vernachlässigen sind auch die persönlichen psychosozialen Folgen der Digitalisierung. Unser Alltag wird ja schon vom Smartphone diktiert – wenn wir uns dem unterwerfen. Die Anonymität, hinter der wir uns zu verbergen glauben, scheint auch zu enthemmen. Daraus entsteht Cyber-Mobbing. Unter Jugendlichen ist das eine oft praktizierte Methode.

Da wir den Big Brother über das Internet permanent selbst füttern, füttert er uns mit zugeschnittenen Informationen zurück – versucht, uns zu beeinflussen über das Konsumverhalten, ja sogar Wahlverhalten im Politischen. Auch die Suchtgefahr ist für anfällige Menschen eine große Herausforderung. Die Zahlen der internetabhängigen Menschen ist schon jetzt so groß, dass man nicht von einem Nebenphänomen sprechen kann. Es gibt schon darauf spezialisierte Kliniken. Die DSM IV hat für Internetsucht eine eigene Diagnose, die ICD 10 noch nicht.

Die Zahl der 14- bis 24-jährigen Abhängigen (2,4 %) und problematischen Nutzer (13,6 %) sollte wegen der Versperrung für einen normalen Lebensweg viel stärker in die medizinischen

Vorsorge einfließen. Elternkontrolle reicht nicht. Jede allgemeinärztliche Anamnese muss das Internetverhalten mit abfragen; denn es erfordert eine erhebliche Selbstorganisation, Medienkompetenz und klare Orientierung an Werten, um in dieser „Neuen Welt“ klarzukommen.

Ein äußerst umstrittenes Thema ist die Wirkung elektromagnetischer Felder durch Handy, Sendemasten und Router auf die Physiologie des Menschen. Solange noch wissenschaftlich gestritten wird, sollte aber schon das Vorsorgeprinzip gelten – insbesondere für Kinder.

In der Arbeitswelt intensiviert die Digitalisierung die Tätigkeiten, reduziert die analogen Begegnungen (Anerkennung, sozialer Austausch, Mimik, Gestik), überfordert und induziert Ängste. Erschöpfung, Überforderung, psychosomatischen Beschwerden nehmen zu. Der permanente Bewährungsdruck, die immer und überall mögliche Überwachung, die fehlende Anerkennungskultur – und gleichzeitig fehlende Ruhepausen – machen krank. Die immer und überall Erreichbarkeit entfremdet zum eigentlichen Arbeitsgegenstand.

Die persönliche technische Beherrschung des PCs plus Drucker und Netzanschluss zerstört manchmal den Glauben an sich selbst. Können Programmierer denn Fehler machen, kann der technisch so aufgewertete Apparat selbst nicht funktionieren – oder bin ich nicht mehr in der Lage zu folgen? Darüber vergehen Stunden – die gesamte Rationalisierung und Ökonomisierung ist dahin – zumindest persönlich. **Es entsteht das Gefühl, dass die Technik uns beherrscht und nicht wir die Technik – Resultat ist die Zunahme von Burnout im gesamten Arbeitsbereich.**

Zusammenfassend birgt die Digitalisierung große Vorteile in der „Aneignung der Welt“ auch im Gesundheitswesen – gleichzeitig wachsen die Gefahren, die oben geschildert sind.

*Dr. med. Wolfgang Baur
Lohnbachstraße 5
38690 Goslar
E-Mail: dr.wolfgang.baur@t-online.de*

