

Big Data (kein Passwort nötig)

a --

[\[LINK\]](#)

Zusammenfassung: Etzel Gysling

Noch bis vor wenigen Monaten war der Begriff «Big Data» fast nur Informatik-Insidern bekannt. Heute sprechen viele über die unerhört grosse Datenmenge, die weltweit gespeichert und mindestens teilweise «verwertet» wird. Oft lautet die Beurteilung negativ und die Nutzung individueller Daten wird als Bedrohung («big brother») empfunden. Dieses Unbehagen ist zweifellos gerechtfertigt, ist doch das Sammeln von Daten, die mir zugeordnet, aber nicht von mir kontrolliert bzw. gelöscht werden können, als äusserst fragwürdiger Eingriff in meine persönliche Freiheit zu werten. Big Data bedeutet aber mehr, viel mehr als dies und zwar grundsätzlich im positiven Sinne. Dank der schier unfassbaren Menge anonym verfügbarer Daten können Zusammenhänge aufgedeckt werden, die uns bisher verborgen geblieben sind. Dies sollte uns besonders auch in der Medizin helfen.

Schon seit den 50er-Jahren wird ja von «künstlicher Intelligenz» und der Computer-gestützten Hilfe bei der Diagnostik und Therapie gesprochen. Dabei geht es darum, aus Daten (z.B. Symptomen) *mittels hochdifferenzierter Algorithmen* zu Erkenntnissen oder Entscheiden zu gelangen, die ohne die digitale Hilfe nicht oder nur mühsam zu gewinnen wären. Die Tatsache, dass heute dank grosser Datenspeicher und der globalen Vernetzung sehr viel mehr Daten zur Verfügung stehen, ist dabei von entscheidender Bedeutung. Wieviel Zeit vergehen wird, bis uns diese Big Data auch wirklich helfen, ist zurzeit allerdings nicht klar.

Eric Topol, ein Vordenker der «neuen» Medizin, hat in seinem 2012 erschienenen Buch «The creative destruction of medicine» aufgezeigt, welche Möglichkeiten die digitale Verknüpfung und das «Cloud Computing» eröffnen. In einem Interview (<http://goo.gl/zBic6R>), das im Juli 2013 veröffentlicht wurde, sieht aber auch Topol heute die weltweite Verwirklichung digitaler Diagnose- und Behandlungssysteme als Zukunftsmusik. Wie ein weiterer Gesprächspartner in diesem Interview aufzeigt, scheinen bisher amerikanische Gesundheitsorganisationen (HMO) am meisten von Big Data zu profitieren, weil sie innerhalb der Organisation einheitliche digitale Formate verwenden.

Ansätze zu universell verwendbaren Systemen gibt es allerdings bereits, besonders im diagnostischen Bereich. Bekannt ist z.B. Isabel, ein Hilfsmittel zur Differentialdiagnose (<http://www.isabelhealthcare.com/home/products>), das aus einer Anzahl von Symptomen eine Liste von möglichen Diagnosen erstellt. Das Angebot kostet \$299 pro Jahr (bzw. \$199, wenn man sich auf die Erwachsenen- bzw. Kindermedizin beschränkt). Wer interessiert ist, kann sich für ein kostenloses 10-Tage-Probeabonnement einschreiben. Kostenlos ist auch «The Isabel Symptom Checker» (<http://goo.gl/WxVUY6>), ein Angebot derselben Firma, das sich an Patientinnen und Patienten richtet. Weitere, in erster Linie für medizinische Laien

geeignete Programme sind der «Mayo Clinic Symptom Checker» (<http://goo.gl/velhNL>) und der «WebMD Symptom Checker» (<http://symptoms.webmd.com/>).

Etzel Gysling