

# Präzisionsmedizin – neue Perspektiven für Forschung, Diagnostik und Therapie?

DR. REGINA KLAKOW-FRANCK, PROF. DR. H.C HERBERT REBSCHER, PROF. DR. VOLKER ULRICH



**W**er träumt nicht davon: eine Therapie, individuell zugeschnitten auf den einzelnen Patienten, frühzeitig diagnostiziert durch gezielt eingesetzte Marker und für die so unterscheidbaren Subpopulationen speziell aufbereitete Therapeutika? Und das ohne Zeitverzug, verglichen und hergeleitet aus der Analyse von Hunderttausenden, ja Millionen vergleichbaren diagnostischen und therapeutischen Informationen?

Die Medizin ist auf diesem Weg, noch als Suchende, aber immer öfter auch mit beeindruckenden Ergebnissen.

Dieser Weg ist keinesfalls neu, er ist das Grundprinzip des differenzialdiagnostischen Fortschritts. Er ist die Fortsetzung des alten gültigen und weitergeltenden Paradigmas der Medizin mit anderen modernen Mitteln. Alt, weil seit jeher jeder Arzt, mit welchen gerade verfügbaren Instrumenten auch immer, seinen individuellen Patienten und dessen Krankheit immer besser verstehen und so gezielt wie möglich therapieren will.

Neu sind die für ihn verfügbaren Instrumente: Die Digitalisierung der Prozesse generiert Millionen von Datensätzen, die Rechenkapazitäten und -geschwindigkeiten sind keine limitierenden Faktoren mehr, sie machen Analysen möglich und können diese Raum und Zeit überwindend online im Behandlungsprozess verfügbar machen. Medizinisch seriös entwickelte Algorithmen können zunächst die Rou-

tine, in Zukunft vielleicht auch bei komplexeren Prozessen durch eine Vorbefundung wichtige therapieunterstützende und arztentlastende Funktionen übernehmen.

Es ist nur zu verständlich, dass in einem solchen Szenario die Fantasie der Beteiligten blüht. Investoren, Start-ups, ambitionierte Wissenschaftler wollen teilhaben an diesem faszinierenden Weg. Gigantische Summen werden weltweit in entsprechende Entwicklungen investiert. Die großen Datenkraken der Plattformökonomie (Google, Facebook etc.) treiben die Akteure der verfassten Gesundheitssysteme in Wissenschaft und Versorgungspraxis vor sich her. Daten sind das Gold der digitalen Welt.

Das birgt Gefahren: Der Ruf nach Evidenz, der Nachweis der Wirksamkeit, der Nachweis medizinisch seriöser Analyse und Befundung im Vergleich zu „Best Practice“, der Nachweis einer positiven Nutzen-/Schadenrelation mag bisweilen schon als eine Art „Spielverderber“ erscheinen. Und doch: ohne Evidenz, belegt in guten Studien, werden auch stabile Korrelationen aus hunderttausenden Datensätzen nicht zwingend die notwendige Kausalität belegen. Da ist schon die Mathematik vor. Aber vielleicht werden neben den spannenden Fragen aus den gefundenen Korrelationen nicht nur neue gute und erkenntnisverbessernde Studien generiert, vielleicht wird die Ökonomie der Studien dadurch erheblich unterstützt.

*Was ist also zu tun? Wir brauchen eine Kultur, die dem Neuen gegenüber aufgeschlossen ist, ihm aber nicht bedingungslos folgt. Wir brauchen eine Kultur der wissensbasierten (evidenzbasierten) Versorgung, die selbst neues Wissen generiert und verfügbar macht, eine Kultur, die Erfahrungen sammelt, diese kritisch reflektiert, Chancen und Limitationen transparent macht und dieses Wissen offen teilt und einen produktiven Diskurs ermöglicht.*

*Die noch kurze Geschichte der Big Data-Analytik zeigt enorme Fortschritte und Chancen für Prädiktion, Diagnostik und Therapie, sie zeigt aber auch Gefahren, Manipulationspotential und Limitationen. Es zeugt von stabilem Selbstbewusstsein der Medizin und schafft wohl auch neues Vertrauen, wenn es gelingt damit, offen umzugehen. Weder wird „der Krebs besiegt“, noch werden die Daten zwangsläufig missbraucht. Entmystifizierung und Entskandalisierung ist das Ziel und das Gebot, das durch eine so gelebte Kultur der „wissensgenerierenden Versorgung“ angestrebt und erreicht werden kann.*

*Die vorliegenden Beiträge der Herbsttagung des Frankfurter Forums fühlen sich diesem Ziel verpflichtet. Sie schließen an die Frühjahrstagung an, die unter dem Titel „Perspektiven der Präzisionsmedizin“ als Heft 20 der Schriftenreihe erschienen ist. Schwerpunkte waren dort die rechtlichen, regulatorischen, ethischen und ökonomi-*

*schen Fragen der Präzisionsmedizin. Die Beiträge zeichnen die Chancen und Grenzen in der Onkologie, von den ersten Forschungsansätzen immer präziserer Unterscheidungen in organbezogener Diagnostik und Therapie über Fragen der systematischen Translation von Forschungsergebnissen in die Versorgung bis hin zu aktuellen Entwicklungen in unterschiedlichen onkologischen Entitäten.*

*Die Beiträge eint der analytische Umgang mit Chancen und Grenzen, beides bedarf des wissenschaftlich korrekten Nachweises. Gerade weil die Digitalisierung, Big Data und die Entwicklung von Algorithmen bei der Analyse und der vorläufigen arztunterstützenden Befundung große Chancen eröffnen und Potentiale bieten, ist das Zeitalter der Evidenz noch lange nicht vorbei. Im Gegenteil: Wir stehen vielleicht gerade erst am Anfang.*

*Neue Instrumente, alte Werte: ein schönes Programm für das Ziel einer „wissensbasierten und wissensgenerierenden Versorgung“ individueller Patienten. Lassen Sie sich auf diese faszinierende Reise entführen, nichts anderes ist unter Präzisionsmedizin zu verstehen.*

**Kontakt:**

**Dietmar Preding | Geschäftsstelle Frankfurter Forum e.V. |  
Mozartstraße 5 | 63452 Hanau |  
E-Mail: [dp-healthcarerelations@online.de](mailto:dp-healthcarerelations@online.de)  
<http://frankfurterforum-diskurse.de>**