

einem Interview mit einem österreichischen Gesundheitsmagazin äußerte er im August 2019<sup>2</sup>:

„Big Data ist ein Hype, der uns geradewegs in eine Falle führt. Die Idee dahinter ist, dass man riesige Datenmengen völlig unstrukturiert und unsystematisch durchwühlen kann und dabei auf sinnvolle Zusammenhänge stößt. Das ist wissenschaftlicher Unfug und kann nicht funktionieren. [...] Wissenschaftliches Arbeiten bedeutet, dass man mithilfe von Theorie und Daten Hypothesen generiert, die empirisch durch Studien bestätigt oder widerlegt werden müssen. Der Big-Data-Hype steht in krassem Gegensatz zu diesem Erkenntnisprozess. Man tut so, als ob man in riesigen Datenmengen einfach nach Korrelationen suchen kann und diese dann einen Sinn ergeben. Da kommt unglaublich viel Schwachsinn heraus. Das ist wie das Suchen nach einer Nadel im Heuhaufen. Durch Big Data macht man jedoch den Heuhaufen nur noch größer. [...] Korrelationen werden als Brunnen der Erkenntnis verkauft, für die man Daten nur zu sammeln braucht. Das ist ein Irrweg, Daten müssen geplant genau und intelli-



Joseph Kuhn, Manfred Wildner, Hogrefe, Bern 2019, 120 Seiten, 35 Abb., 44 Tab., ISBN 978-3-456-85912-5, 24,95 Euro (Hogrefe)

gent ausgewertet werden. Wenn ich Daten einfach laufen lasse, dann entdecke ich mehr Falsches als Richtiges. Das Rauschen wächst schneller als die richtigen Signale. Man muss Daten zielgerichtet erheben, nicht willkürlich. Durch das nachträgliche Kor-

relieren von blindwütig gesammelten Daten bekommt man falsche Erkenntnisse – das nennt man dann ‚spurious correlations‘, also unechte Korrelationen. [...] ‚Big Data‘ produziert ‚Big Errors‘. [...] Fehler in den Daten, deren Natur nicht klar ist und die keine besondere Aufmerksamkeit bekommen, können sich bei ‚riesigen‘ Datenmengen so potenzieren, dass sie zu absurden Ergebnissen führen. [...] Das ist selbst für Wissenschaftler schwierig zu akzeptieren, weil es im Gegensatz zum Fundament der Statistik steht, dass mit mehr Daten alles besser wird.“

Umso wichtiger ist es also, Gesundheitsdaten zu verstehen, erst recht angesichts der derzeitigen Corona-Pandemie. Daher ist die Lektüre dieses um 20 Seiten erweiterten Büchleins genauso zu empfehlen, wie dies bereits bei seinem Vorgänger der Fall war (Rezension in Dtsch Zahnärztl 2007;62:370). Allerdings erscheint der Preis zu hoch, wenn man ihn mit den 49,95 Euro vergleicht, welches das im selben Verlag erschienene 388-seitige Werk „Klinische Epidemiologie“ kostet (Rezension in Dtsch Zahnärztl 2020;75:18–19).

Prof. Dr. Jens C. Türp, Basel

## Der Wissenschaft verpflichtet

### Biographische Notizen und Plädoyer für eine am Patientenwohl orientierte menschliche Medizin

In meiner über 20-jährigen Beschäftigung mit der nachweisgestützten (Zahn-)Medizin inner- und außerhalb des *Deutschen Netzwerks Evidenzbasierte Medizin* ([www.ebm-netzwerk.de](http://www.ebm-netzwerk.de)) habe ich einige Autoren – Kliniker, klinische Epidemiologen, Sozialmediziner, Biostatistiker – kennengelernt, die ausnahmslos durch über den Tellerrand gerichtete zeitlose und lehrreiche Publikationen bestechen. Gerd Antes, Norbert Donner-Banzhoff, David Klemperer, Johannes Köbberling, Heiner Raspe, Jürgen Windeler, ... – Veröffentlichungen

aus der Feder dieser Wissenschaftler erweitern den eigenen Horizont ungenügend. Nur zwei Publikationen aus Johannes Köbberlings Feder seien diesbezüglich genannt: Das Buchkapitel „Der Zweifel als Triebkraft des Erkenntnisgewinns in der Medizin“ (in: Kunz R et al: Lehrbuch Evidenzbasierte Medizin in Klinik und Praxis. Deutscher Ärzteverlag, Köln 2007, S. 3–14) und der Fachartikel „Wirksamkeit, Nutzen und Notwendigkeit – Versuch einer wissenschaftlichen Definition“ (Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes 2009;103:249–252).

Köbberling, geboren 1940 in Lötzen (Ostpreußen), Studium bis Habilitation an der Georg-August-Universität Göttingen, ab 1986 Professor an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, ab 2000 Chefarzt in Wuppertal, verkörperte beispielhaft gelebte evidenzbasierte Medizin – als Kliniker und als Wissenschaftler. Dies spiegelt auch seine 2020 vorgelegte Biographie wider. In 15 Kapiteln berichtet er über die Stationen seines Lebenswegs bis hin zu einem der angesehensten Mediziner im deutschen Sprachraum. Die „Verpflichtung zur Wissenschaft“ braucht

Vorbilder und "Ansteckung" (S. 6), und ein solches Vorbild ist der Autor.

Jedes Kapitel wird eröffnet durch ein treffendes Zitat des Göttinger Physikers und genialen Aphoristikers Georg Christoph Lichtenberg (1742–1799). Neben medizinischen Themen (Humangenetik; Innere Medizin) liegt Köbberling die Aufklärung über die und den Umgang mit der sog. Paramedizin am Herzen. Hier spannt sich ein unsichtbarer Bogen zu dem legendären österreichisch-deutschen Rechtsmediziner Otto Prokop<sup>1</sup> (Humboldt-Universität Berlin [Ost]), der während seiner gesamten wissenschaftlichen Karriere ebenfalls vehement und pointiert gegen unwissenschaftliche Methoden in der Medizin Stellung bezogen hatte<sup>2</sup>. Gleich auf der ersten Seite seines Werk hebt Köbberling hervor, „dass der entscheidende Unterschied zwischen der Medizin und allen Formen der sog. Alternativmedizin oder Paramedizin nicht nur darin besteht, das letztere nicht spezifisch wirksam sind, sondern vor allem darin, dass ihre Vertreter nicht bereit sind, sich selbst in Frage zu stellen und ihre Ergebnisse und Aussagen jederzeit zu überprüfen.“

Eine in den Augen des Rezensenten kardinale Aussage ist die Erkenntnis, dass „externe Evidenz nur in der Kombination mit der ärztlichen Erfahrung sinnvoll in Han-



Johannes Köbberling, de Gruyter, Berlin 2020, 214 Seiten, ISBN 978-3-11-067655-6, 59,95 Euro (de Gruyter)

deln umgesetzt werden kann“ (S. 141). Das alleinige Vertrauen auf literaturbasierte Daten und Empfehlungen bei klinischen Handlungsentscheidungen („Kochbuchmedizin“) kann vergleichbar gefährlich sein wie das alleinige Setzen auf die persönliche (unkontrollierte) Erfahrung („In meinen Händen funktioniert’s!“). Mit anderen Worten: Wer nicht regelmäßig Patienten sieht (und dies gilt auch für Hochschul-

angehörige), aber dessen ungeachtet literaturgestützte patientenbezogene Handlungsempfehlungen publiziert, braucht sich nicht zu wundern, wenn solche Hinweise bisweilen realitätsfern sind und am Patienten in eine Sackgasse führen.

Ein zentrales Dokument in diesem bibliographischen Werk ist Köbberlings zur Eröffnung des 103. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin gehaltene Rede „Der Wissenschaft verpflichtet“, auf die er in dem Buch mehrmals rekurriert und die im Anhang auf 16 Seiten ungekürzt wiedergegeben ist. Letztlich geht es dem Autor darum, anstelle „einer Verfestigung oder Untermuerung vorbestehender eigener Positionen“ als „Ausdruck von verkrusteten Denkstrukturen“ (S. 153) eine „Erziehung zum Zweifel“ und eine „Erhaltung einer Kultur des Zweifels“ (S. 145) zu fördern und in der Praxis umzusetzen. In diesem Sinne spricht sich Köbberling auch gegen ein „Zudecken der Dissense durch Konsensbildung“ (S. 157) aus, weil dies dem EbM-Gedanken sehr zuwiderlaufe: „Wenn die Ergebnisse von Studien unterschiedliche Interpretationen zulassen, dann müssen diese ausdiskutiert werden.“ (S. 157).

Das Buch ist allen zu empfehlen, denen die evidenzbasierte (Zahn-)Medizin am Herzen liegt.

Prof. Dr. Jens C. Türp, Basel

<sup>1</sup> Mark Benecke: Seziert: Das Leben von Otto Prokop. Das Neue Berlin, Berlin 2013. [Inhaltsgleich mit: Mark Benecke: Mark Benecke ermittelt: Leben und Fälle des Rechtsmediziners Otto Prokop. Buchvolk, Zwickau 2017]

<sup>2</sup> Ludwig Prokop, Otto Prokop, Heinz Prokop: Grenzen der Toleranz in der Medizin. Verlag Gesundheit, Berlin 1990