



Einsichten eines Wissenschaftsnarren (33)

Wissenschaft berät Politik oder Survival of the Ideas that fit

Warum haben wir in den zurückliegenden Monaten nicht versucht, systematisch die fehlende Evidenz zum bestmöglichen Umgang mit der Corona-Pandemie zu generieren? Eine wirklich evidenzbasierte Politikberatung durch die Wissenschaft ist somit weiterhin nur schwer möglich.

Trotz mittlerweile wieder stark steigender Fallzahlen und dem Start eines zweiten Lockdowns Light freuen wir uns in Deutschland zu Recht, dass wir bisher deutlich besser durch die Corona-Krise gekommen sind als viele unserer Nachbarn oder auch die USA. War der „deutsche Weg“ vielleicht gar deshalb so erfolgreich, weil die Politik hierzulande ein offenes Ohr für die Wissenschaft hatte – und deshalb evidenzbasiert die richtigen Maßnahmen verordnet hat?

»Der Wissenschaft gegenüber aufgeschlossen zu sein, reicht nicht aus!«

Das klingt zwar plausibel, doch leider gibt es gerade dafür wenig Evidenz. Vielmehr hat die Wissenschaft bisher kaum belastbare Erkenntnisse geliefert, ob und welche Maßnahmen (zum Beispiel der Lockdown) und Szenarien (beispielsweise ein funktionierendes und gut vorbereitetes Gesundheitssystem) tatsächlich wirksam waren. Das ist tragisch und wirft eher kein gutes Licht auf die Wissenschaft. Denn gerade dieses Wissen würde uns nun wichtige Argumente liefern, was wir tun und was wir besser lassen sollten, um in Herbst und Winter die Intensivstationen nicht überlaufen zu lassen – und uns dabei gleichzeitig ein möglichst normales Leben zu gewährleisten.

Bei näherem Hinsehen wird man sogar feststellen müssen, dass es ja auch gar keine

evidenzbasierte Beratung der Politik durch die Wissenschaft gegeben hat. Aber halt – haben wir nicht einen Christian Drosten, der die Politik berät und zudem noch Wissenschaft in die Breite kommuniziert wie noch keiner zuvor? Dazu eine Physikerin als Kanzlerin, die wichtige Treffen mit den Ministerpräsidenten auch schon mal mit Impulsvorträgen von Epidemiologen einleitet. Und überdies einen Gesundheitsminister, der zwar von der Ausbildung her Bankkaufmann ist, aber rational argumentiert und einer Beratung durch die Wissenschaft gegenüber aufgeschlossen scheint? Reicht das nicht? Ich fürchte: Nein!

Ohne Ausnahme betonen Politiker in allen Ländern, von Albanien bis Zypern (USA eingeschlossen), dass ihre Corona-Maßnahmen auf „Best available Science“ beruhen. Aber wer entscheidet denn, welches diese beste verfügbare wissenschaftliche Evidenz im Einzelfall sein soll? Natürlich die Politik selbst. Schließlich folgen die Bewertung, Priorisierung und Verwendung wissenschaftlicher Evidenz stets einem politischen Kalkül – also unter Einbeziehung anderer staatlicher Interessen wie beispielsweise dem Funktionieren der Wirtschaft. Und dazu kommt natürlich immer auch der Blick auf die Wahlbarometer. Man könnte das Ganze also frei nach Darwin als „Political Selection: The Survival of the Ideas that fit“ bezeichnen.

Außerdem, wie identifiziert man denn die Best available Science insbesondere in Zeiten, in denen der schon vorher beeindruckende wissenschaftliche Müllberg durch „Covidization“ noch weiter anschwillt? In denen durch die Inflation von hastig produzierten, teilweise per Pressekonferenz kommunizierten Ergebnissen eine Trennung von Signal und Rauschen immer schwerer wird – und Evidenzsynthese schon deswegen zum Scheitern verurteilt ist. Denn wo man Müll oben reinsteckt, kommt unten auch wieder Müll raus.

Dies wird auch begünstigt durch einen Research Exceptionalism, der sich in den letzten Monaten rasant ausgebreitet hat – und dessen Maxime lautet: In Zeiten einer Pan-

demie sind schlechte Daten besser als keine Daten. Und so testen derzeit mehr als tausend klinische Studien, welche Therapien ge-

»Politikberatung müsste sich an vier Prinzipien halten, die derzeit jedoch keine Beachtung finden.«

gen COVID-19 helfen könnten – Tendenz exponentiell steigend. Die meisten dieser Studien werden allerdings nie brauchbare Resultate liefern – aber davon im nächsten Wissenschaftsnarren mehr...



Foto: BIH/Thomas Rafalzyk

Ulrich Dirnagl

leitet die Experimentelle Neurologie an der Berliner Charité und ist Gründungsdirektor des QUEST Center for Transforming Biomedical Research am Berlin Institute of Health. Für seine Kolumne schlüpft er in die Rolle eines „Wissenschaftsnarren“ – um mit Lust und Laune dem Forschungsbetrieb so manche Nase zu drehen.

Sämtliche Folgen der „Einsichten eines Wissenschaftsnarren“ gibt es unter www.laborjournal.de/rubric/narr

Hier fragen wir uns erstmal lieber: Wie müsste denn Politikberatung durch die beste verfügbare wissenschaftliche Evidenz überhaupt aussehen, um robuste Entscheidungsgrundlagen für gesellschaftliche Interventionen gegen das Virus zu liefern? Sie müsste vier Prinzipien verpflichtet sein, von denen erschreckenderweise derzeit keine einzige Beachtung findet. Sie lauten: Inklusivität, Gründlichkeit, Transparenz und Zugänglichkeit.

» *Inklusivität* bedeutet, dass alle verfügbaren Quellen von Evidenz und Expertise systematisch Berücksichtigung finden müssen. Im konkreten Fall also nicht nur aus der Virologie, sondern auch aus der Epidemiologie, der Immunologie, der Hygiene – und natürlich auch aus relevanten nicht-biomedizinischen Domänen. Und die Qualität der vorhandenen Evidenz aus den entsprechenden Studien muss mittels klar formulierter Validitätskriterien objektiv bewertet werden.

» *Gründlich* wird die Beratung, wenn sie Limitationen, Verzerrungen (Bias) und Interessenkonflikte, die der Wissensbasis zugrunde liegen, möglichst vollständig aufzeigt und diese minimiert.

» *Transparent* ist wissenschaftliche Politikberatung, wenn ihr Auftrag und ihre Aufgabenstellung klar formuliert werden. Annahmen, Limitation, Unsicherheiten, offene Fragen müssen klar herausgestellt werden. Potenzielle Konflikte, die persönlich, politisch, kommerziell oder organisatorisch begründet sein können, müssen offengelegt und kontrolliert werden.

» *Zugänglich* sind Beratungsergebnisse, wenn sie für alle frei verfügbar und in allgemein verständlicher Sprache formuliert sind.

Klingt eigentlich alles einfach und einleuchtend. Aber funktioniert so etwas in Zeiten einer potenziell massiven Bedrohung überhaupt? Insbesondere wenn alles ganz schnell gehen muss? Das gelänge vor allem dann, wenn man auf einen Notfallstand gut vorbereitet wäre, wie er zum Beispiel durch ein bisher

unbekanntes Virus ausgelöst wird. Dann würden zumindest Strukturen existieren, die in kürzester Zeit die Etablierung eines solchen Beratungsgremiums erlauben – natürlich jeweils angepasst an die Spezifika der aktuellen Bedrohung.

Außerdem könnte man mit einer akuten Evidenzsynthese beginnen, die zwar noch nicht allen oben genannten Kriterien entspricht, aber im Lauf der Zeit weiter optimiert wür-

de. Bei Corona ist mittlerweile deutlich mehr als ein halbes Jahr vergangen – und noch nichts ist in dieser Richtung passiert.

Vielleicht werden Sie an dieser Stelle einwenden, dass wir all das doch schon haben. Experten, die sich äußern – wie Drosten, Streeck *et al.* Die nationale Akademie der Wissenschaften (Leopoldina), die Empfehlungen formuliert. Dazu eine Vielzahl von Fachgesellschaften und Organisationen mit wohlmeinenden

F · S · T[®]
FINE SCIENCE TOOLS

Unser neuer Katalog 2021 ist da!
Jetzt anfordern unter: finescience.de

**FINE SURGICAL INSTRUMENTS
FOR RESEARCH™**

IMPRESSUM

Laborjournal
26. Jahrgang | Heft 11/2020

gegründet 1994
von Hanspeter Sailer † und Kai Herfort

ISSN: 1612-8354
Einzelpreis: 3,50 Euro

Verlag und Herausgeber:

Lj-Verlag GmbH & Co. KG
Merzhauser Straße 177
D-79100 Freiburg
Tel. +49-761-28 68 93
www.laborjournal.de

Druck & Lithos:

westermann DRUCK | pva
Georg-Westermann-Allee 66
38104 Braunschweig

Anzeigen:

top-ad Bernd Beutel
Schlossergäßchen 10
D-69469 Weinheim
Tel. +49-6201-290 92-0
Fax. +49-6201-290 92-20
E-Mail: info@top-ad-online.de

Versand/Abo:

Tel. +49-761-28 68 69

Stellenanzeigen:

Ulrich Sillmann,
Tel. +49-761-29 25 885
E-Mail: stellen@laborjournal.de

Kalender:

Tel. +49-761-29 25 885
E-Mail: kalender@laborjournal-online.de

Graphik/Bilder/Montagen/Layout:

Kai Herfort, Juliet Merz, Ralf Neumann
Ulrich Sillmann

Redaktion:

Zentrale: Tel. +49-761-28 68 93
Chefredakteur: Ralf Neumann
Tel. +49-761-29 25 884
Kai Herfort (-28 68 69)
Harald Zähringer (-29 25 886)
Juliet Merz (-29 25 881)
E-Mail: redaktion@laborjournal.de

Titelbild:

AdobeStock / ibreakstock,
Burkhard Muecke (Creative Commons),
Montage: Kai Herfort

Ständige MitarbeiterInnen:

Ulrich Dirnagl, Rafael Florés, Kathleen
Gransalke, Karin Hollricher, Sigrid März,
Henrik Müller, Andrea Pitzschke, Maïke
Ruprecht, Mario Rembold, Chris Schlag,
Larissa Tetsch, Hans Zauner

Bankverbindung:

Fidor-Bank
IBAN: DE42 7002 2200 0020 1347 47
BIC: FDDDEM33XXX

Analysen und Vorschlägen. Ja, am Ende könnte man sogar befürchten, es gäbe *zu viel* und nicht zu wenig Politikberatung. Allerdings folgt der momentan verfügbare Rat samt dessen Einfluss auf Entscheidungen der Politik keinem der oben genannten Prinzipien. Er ist im Wesentlichen *Eminenz*-basiert, denn er kommt von „führenden Virologen“ oder einer „Nationalen Akademie“ – entstammt aber nicht aus einer systematischen Analyse.

**»Die Beratung ist Eminenz-
basiert statt Evidenz-basiert.«**

Dabei bleibt völlig intransparent, welche Experten mit welchen Argumenten gehört wurden – und welche nicht. Welcher Wissenschaftler oder welche Gruppierung hat wann und warum Zugang zur Politik? Welche Meinungen oder Befunde haben letztlich Eingang gefunden in politisches Handeln? Welches Wissen fehlt besonders dringend, und wo müsste systematischem Vorgehen und gezielten Studien daher Vorrang eingeräumt werden?

Aufgrund der gegenwärtigen Intransparenz des Vorgehens kann daher auch nur vermutet werden, dass die Beratung nicht inklusiv war. Jedenfalls scheint durch, dass wesentliche Gewerke der Wissenschaft in diesem Diskurs – sollte es überhaupt einen gegeben haben – gar nicht beteiligt wurden. Und auch an der Gründlichkeit muss zumindest stark gezweifelt werden. Gerade was Robustheit, Kontrolle von Bias und Interessenkonflikten sowie dergleichen betrifft, hat zumindest die Biomedizin ja schon im Normalbetrieb ihre Schwierigkeiten.

Aber belegt der bisherige Verlauf der Pandemie in Deutschland – insbesondere im Vergleich zu anderen Industrienationen – nicht dennoch, dass Wissenschaft und Politik hierzulande alles richtig gemacht haben?

Während der Narr über diesen Zeilen brütet, steigen die Infektionszahlen in Deutschland so massiv wie anderswo. Gerade wurde bei uns eine Sperrstunde eingeführt. Auf welcher Basis? Gehen die Leute dann aus den Kneipen nach Hause und stecken sich dort beim privaten Weiterfeiern an? Wird das Virus erst nach 23 Uhr besonders gefährlich? In den Medien treten Virologen auf, die diese Maßnahme mit dem Brustton der Überzeugung verurteilen – kurz darauf andere, die sie wieder verteidigen. Welche Evidenz gibt es zu solchen Maßnahmen? Wurde sie berücksichtigt? Aufgrund welcher Evidenz beschließt man Beherrbergungsverbote? Schulöffnungen? Schulschließungen? Und so weiter...

Warum haben wir nicht systematisch versucht, die fehlende Evidenz in den zurückliegenden Monaten zu generieren? Die Wirksamkeit einer Sperrstunde ist ein klassisches Beispiel für einen „*Evidence Gap*“ – also eine Lücke in der Beurteilung, die man zu schließen versucht, sobald man sie identifiziert hat. Das Gleiche gilt zum Beispiel für die Frage, was eigentlich passiert, wenn man Patienten nicht mehr in Kliniken aufnimmt und nach Hause schickt, um Betten für COVID-19-Erkrankte freizuhalten.

Vor acht Monaten war es noch besserwisserisch, solche Fragen zu stellen. Schließlich wussten wir praktisch nichts über das Virus – seine Infektiosität, seine Morbidität und Mortalität oder die Ausbreitungsdynamik. Mittlerweile gibt es weltweit über 40 Millionen bestätigte Fälle und über eine Million Tote. Eine PubMed-Suche mit dem Term „COVID“ ergibt über 60.000 Treffer (Stand 10.10.2020). Rationale wissenschaftliche Politikberatung hätte viel früher die relevantesten Wissenslücken identifizieren müssen – und im gleichen Atemzug die Politik dazu drängen müssen, die entsprechenden Mittel für deren Überwindung durch qualitativ hochwertige Forschung bereitzustellen.

**»Es bleibt die Hoffnung,
für die nächste Krise
besser gerüstet zu sein.«**

Es gibt wenige Hinweise darauf, dass sich in den kommenden Monaten doch noch eine evidenzbasierte, inklusive, gründliche, transparente sowie zugängliche wissenschaftliche Beratung der Corona-Politik einstellen könnte. Dass so etwas möglich ist, beweist sehr schön das „Thesenpapier 4.0 zur Pandemie durch SARS-CoV-2/COVID-19“, der sogenannte „Schrappe-Report“, das alle der genannten Kriterien erfüllt (*Link siehe <http://dirnagl.com/lj>*). Dieser war jedoch die private Initiative mehrerer Autoren – und findet daher keine Beachtung, weil sie eben *keine* „Nationale Corona-Evidenz-Task-Force“ ist.

Was bleibt ist die Hoffnung, dass spätestens nach dem Ende der Pandemie der Beschluss gefasst wird, für die nächste Krise – und die kommt bestimmt! – besser gerüstet zu sein. Hierzu werden dann beileibe nicht nur genug Masken und Beatmungsgeräte gehören. Sondern eine ganz grundlegende Neuorganisation des Verhältnisses von Wissenschaft und Politik in Krisenzeiten.

Weiterführende Literatur und Links finden sich wie immer unter: <http://dirnagl.com/lj>