

Eine vertane Chance: Was wir aus der Pandemie hätten lernen können, aber nicht gelernt haben

Seit Jahren wurde eine Pandemie erwartet. Es gab Pläne, Mahnungen und Warnungen. Als sie dann da war, hätten Erkenntnisse gewonnen werden können, die mehr Sicherheit für Jahrzehnte versprochen hätten. Das ist missglückt. Warum?

Von Hristio Boytchev; Mitarbeit: Christoph Koch und Frank Ochmann

Drei Jahre und drei Monate internationaler Notstand sind nun vorüber: Anfang Mai hob die Weltgesundheitsorganisation (WHO) die "Gesundheitliche Notlage von internationaler Tragweite" auf, die höchste Alarmstufe, die eine Infektionskrankheit auslösen kann. "Die Pandemie folgt seit einem Jahr einem nachlassenden Trend", konstatierte WHO-Chef Tedros Adhanom Ghebreyesus, und gleichzeitig mit der guten brachte er dann doch noch eine Hiobsbotschaft: 20 Millionen Tote weltweit.

Fast dreimal so viele wie zuvor angenommen, als offiziell registriert. Zählen, das erwies sich in der Pandemie, ist kein einfaches Geschäft. Daten so zuverlässig zu machen, dass sich mit ihnen verlässlich und vorausschauend planen und vor allem auch überzeugen kann, das kann gründlich danebengehen – selbst dann, wenn man das Glück hat, dass es sehr früh schon einen zuverlässigen Test gegen solch ein ganz neues Virus gibt, noch dazu erfunden im eigenen Land, in Berlin. In Deutschland ist es einmal so richtig schiefgegangen, in der zweiten Welle, im Herbst 2020.

Es war die Zeit, als es noch keinen Impfstoff gab, doch überraschend war er bereits greifbar nah. Die Zeit, als, nach einem milden Sommer, nicht in die Köpfe wollte, was "exponentielles Wachstum" ist. Die Zeit, in der ein Lockdown so geboten war wie wohl zu keinem anderen Zeitpunkt der Krise. Und als er dann zu spät kam und viel zu viele Menschen starben. Damals vermochten die verfügbaren Daten, Zahlen und Fakten nicht durchschlagend zu überzeugen.

Aber hinter diesem Problem mit dem öffentlichen und politischen Begreifen – auch dann, wenn eine Maßnahme nicht mehr griff und längst überflüssig geworden war wie das dauernde Desinfizieren von Flächen und Gegenständen – gibt es ein viel grundlegendes: Diese Pandemie, das war die Chance in der Not, hätte das Potenzial gehabt, uns sehr viel lernen zu lassen. Um strategisch entscheidendes Wissen für die Zukunft zu gewinnen. Um die völlig ungenügende Digitalisierung des deutschen Gesundheitswesens zu überwinden. Um zu forschen, was wirklich wirkt und was nicht. Denn es werden neue Viren kommen.

Recherchen des stern zeigen: Das ist nicht geschehen. Deutschland zeigte sein Können, sein Potenzial 2020 mit zwei durchschlagenden Forschungsinnovationen – dem PCR-Test auf Sars-CoV-2 aus der Arbeitsgruppe von Christian Drosten in Berlin und dem mRNA-Impfstoff von Biontech aus Mainz. Doch exakt zu erforschen, womit man eigentlich die Epidemie eindämmen wollte, wie nützlich oder schädlich es etwa ist, Schulen für Monate zu schließen oder Masken oder die Maskenpflicht nach strengen Methoden zu bewerten, das ist nie geschehen. Es wäre möglich gewesen, die Methoden gibt es, die Ressourcen gibt es, passiert ist es nicht. Und das dürfte ein wesentlicher Grund dafür sein, dass das Maß an Glaubwürdigkeit, das für sinnvolle Maßnahmen hätte erreicht werden können, nicht erreicht werden konnte. Warum wurde der Nebel nie gespalten?

Am Anfang stand der Schock

Die Ausrufung der "Gesundheitlichen Notlage von internationaler Tragweite" durch WHO-Chef Tedros erfolgte am 30. Januar 2020. Wuhan ist abgeriegelt, sogar die gesamte Provinz Hubei mit ihren fast 58 Millionen Einwohnern.

In Europa hofft man erst einmal, dass sich das neue Virus eindämmen lässt, dort in der Ferne, wo es entstanden ist. Kann man abriegeln, zumachen, die Sache ausglimmen lassen wie einst bei Sars-1, das 17 Jahre zuvor verschwand, nachdem weltweit geschätzte 800 Menschen daran gestorben waren?

Doch sein jüngerer Verwandter ist sehr viel ansteckender, enorm ansteckend, und das mit Potenzial für noch viel mehr. Man weiß es nur noch nicht genau.

Sars-CoV-2 hat Europa in Wahrheit längst erreicht, früher als zunächst erkennbar. Im industriellen Norden Italiens hat sich ein mächtiger Ansteckungscluster aufgebaut. Weil es aber dauert bis zur Hospitalisierung, bis zum schweren Verlauf, zur Atemnot, zur Beatmung, gar zum Tod, dauert es noch Wochen, bis sich die katastrophale Lage offenbart – Wochen, in denen auch Deutschland hofft, dass es nicht so arg werden wird.

Für den Zeitraum zwischen dem 20. Februar und dem 31. März 2020 erfasst das italienische Statistikamt später eine Übersterblichkeit von mehr als 25.000 Fällen. Offiziell werden in dieser Frühphase, deren erste drei Wochen noch vor der Ausrufung der Katastrophe durch die WHO liegen, 13.710 Tote Covid-19 zugeschrieben. Bald wird klar, dass es von Anfang an sehr hohe Dunkelziffern geben muss, ganz so, wie das weltweit bis heute noch immer der Fall ist. Im Februar 2020 ist das verständlich: Eine umfassende Testinfrastruktur steht noch nicht, und die Überlastung der Systeme ist allgegenwärtig.

Es kommt zu regionalen Zusammenbrüchen der medizinischen Versorgung, zur Triage, zum Sterben auf den Gängen der Krankenhäuser. Nach für nach stellen Fluglinien ihre Verbindungen nach Mailand ein, die europäischen Nachbarn geben Reisewarnungen aus. Schließlich aber ist es die Macht der Bilder aus Bergamo, die aufrüttelt und einen Höhepunkt des Handlungsdrucks auch in Deutschland setzt. Am Morgen des 19. März sind sie überall zu sehen, die Lastwagen-Kolonnen der italienischen Armee, die Corona-Tote zur Einäscherung abtransportieren, weil das örtliche Krematorium längst nicht mehr nachkommen kann.

Drei Tage darauf beginnt Deutschlands erster Lockdown, noch ohne Ausgangssperre, aber mit Kontaktverbot. Die Kappensitzung in Gangelt bei Heinsberg, das erste "Superspreading" des Virus hier, liegt da bereits einen guten Monat zurück. Jetzt, scheint es, wird es ernst. Doch das ist es längst.

Vor allem setzt Deutschland jetzt auf eine Meldepflicht der Infektionen, auf den Versuch der Kontaktnachverfolgung durch die Gesundheitsämter und der anschließenden Durchbrechung von Ansteckungsketten durch Isolation und Quarantäne. Bei lokalen Ausbrüchen kann so etwas auch funktionieren.

Eine Machbarkeitsstudie für eine Epidemie mit Millionen Fällen aber gibt es nicht, zudem ist das Kontaktverfolgungsverfahren noch gänzlich von den aufwendigen PCR-Tests abhängig und dermaßen verrechtlicht, dass individuelle Isolations-Anordnungen ausgefertigt und amtlich zugestellt werden müssen.

Wie ein durchdachter Plan wirkt all das nicht, zumal auf Kenner des öffentlichen Gesundheitsdienstes im Land, der eine jahrzehntelange Schrumpfung hinter sich hat. Eher so, wie eine Großbäckerei streng nach dem Muster des heimischen Plätzchen-Ausstechens zu organisieren, mit Millionen Förmchen. Doch jedes Förmchen braucht eine Hand, die es führt. Entsprechend werden die Behörden im Laufe des Jahres 2020 durch Bundeswehr und Medizinstudierende verstärkt. Und das, was sie diesseits der Dunkelziffer zu zählen vermögen, nun pro Woche und pro 100.000 Einwohner ihres Bezirks gerechnet, wird nun zum Leitwert des Gesamtgeschehens: die 7-Tage-Inzidenz.

Vom Corona-Karneval Gangelt am 15. Februar bis zum ersten Lockdown also vergingen 36 Tage. Die höchste Inzidenz, für die breite Bevölkerung eines der vielen neuen Fremdwörter in Seuchentagen,

betrug an diesem 22. März 2020 in Hamburg 47,4, für das Schlusslicht Sachsen-Anhalt nennt das RKI einen Wert von 9,6. Zunächst, so scheint es – siehe etwa Ischgl – wird der Erreger immer wieder ins Land hineingetragen, vielleicht lässt er sich ja auch immer wieder stoppen. Doch das ist viel zu klein gedacht. Und nebenbei: Ist die Art, die Pandemie zu vermessen, die Richtige?

Die übermächtige Inzidenz

Zwar funktioniert der Inzidenzwert als erste und schnelle Abschätzung, ob sich gerade mehr oder weniger Menschen anstecken. Zu Pandemiebeginn erscheint er mangels Alternativen unersetzlich. Aber als präzises Abbild des Infektionsgeschehens ist die Inzidenz ungeeignet: Der Wert steigt, wenn sich mehr Menschen testen lassen – auch ohne dass die Krankheit sich stärker ausbreitet. Die grobe Zahl unterscheidet nicht zwischen Jungen und Alten, zwischen Gesunden und Vorerkrankten und später dann auch nicht zwischen Ungeimpften und Geimpften.

In einer Gemeinde mit 1000 Einwohnern beträgt die Inzidenz 100, wenn ein Mensch erkrankt – und steigt auf 400, wenn sich drei weitere Familienmitglieder anstecken. In einer Millionenstadt hätte sich bei derselben Inzidenz jedoch längst eine weit ausgreifende Infektionskette gebildet. Die Zahl kann also nur sehr bedingt etwas über eine drohende Last auf das Gesundheitssystem aussagen, und das wird sich obendrein von Variante zu Variante ändern. Dennoch ist sie hartnäckig – gekommen, um zu bleiben.

Der Statistiker Gerd Antes hat seit Anfang der Pandemie die Inzidenz als dominante Kennzahl kritisiert und unmittelbar zusätzliche Maßstäbe empfohlen, wie etwa die Aufnahme neuer Covid-19-Patienten in Krankenhäuser oder Intensivstationen.

Was man sich bei der 7-Tage-Inzidenz traut – konsequente Vergrößerung und Maßnahmenkontrolle nach Daumenpeilung – lässt sich aber aus vordergründig rätselhaften Gründen mit den Hospitalisierungsdaten in Deutschland dann nicht bewerkstelligen. Klar: die gefürchteten schweren Verläufe stellen sich ja spät ein. Zu spät, um bei ersten Anzeichen explosiver Virusverbreitung sofort gegenzusteuern. Aber sie sind potenziell harte Daten, wären zumindest als Ergänzung robustere Schätzgrundlagen für weitere Wellen und praktisch frei von der Dunkelziffer.

Aber statt hier von Amts wegen ein solides Fundament zu legen, gedeiht in den Talkshow-Arenen eine zunehmend gespenstische Debatte darüber, wer eigentlich die "richtigen" Coronatoten sind, die man zählen sollte oder eben nicht.

Der medienerfahrene Hamburger Rechtsmediziner Klaus Püschel etwa raunt, dass die Corona-Sterblichkeit massiv übertrieben werde und sucht die Wahrheit in seinem Obduktionskabinett. Am 9. April 2020 wird Püschel bei Markus Lanz prophezeien, Covid-19 werde im Jahr 2020 in Deutschland zu keiner Übersterblichkeit führen. Das Unbescheidene dabei ist nicht, dass das nicht im Bereich der Möglichkeiten läge, sondern, dass es in diesem Moment niemand mit Sicherheit sagen kann, schon gar nicht mit solchen punktuellen Zählungen.

Dabei zeichnet sich ein Kernproblem ab, das sich wie ein Leitmotiv durch die Pandemie ziehen wird. Da man es versäumt, hochwertige Daten systematisch zu erheben und damit Klarheit über umstrittene Fragen zu schaffen – später etwa noch über den Nutzen von Masken, Schulschließungen und Luftfiltern – bereitet man den Boden für Schaumschläger, die mit Anekdoten, unbelegten Theorien und minderwertigen Auswertungen Eindruck schinden. Anfangs ist die Covid-Sterblichkeit eine solche zentrale Größe, bei der Präzision geboten wäre, da von ihr eben abhängt, mit welchem Aufwand Maßnahmen für die zweite, nach aller Voraussicht wesentlich wuchtigere Infektionswelle vorbereitet werden. Im Herbst 2020 wird diese dann kommen.

"Confirmation Bias": der vermeintliche Triumph über das Virus

Es kann nicht mit Sicherheit gesagt werden, wie lange den wesentlichen Akteuren verborgen geblieben ist, dass sie weithin im Nebel navigieren: "Confirmation Bias" nennt die Psychologie das Phänomen, wonach Menschen neue Informationen am allerliebsten so verarbeiten, dass sie sich am Ende bestätigt fühlen. Jeder hat naturgemäß manchmal mit seinen Vorhersagen Recht, ohne dass dies bedeuten muss, dass die dahinter liegende Logik stimmt – wie eine stehengebliebene Uhr auch manchmal die richtige Zeit anzeigt. Der Confirmation Bias führt dazu, dass in Welle eins Entscheidern alles, was den Anschein erweckt, als habe man die Inzidenz "unter Kontrolle gebracht", wie ein Triumph über das Virus selbst erscheint. Genau an dieser Stelle aber müsste man es eingehend erforschen, um den Bias zu bändigen. War es wirklich das Händewaschen? Der polizeilich gesperrte Spielplatz? Sommer, Sonne und Wind?

Doch der Bias bleibt. Und über die Monate reicht dann mit einem Mal eine steil ansteigende Inzidenz schon im Herbst nicht aus, um beherzt zu handeln, als die zweite Welle so richtig Fahrt aufnimmt. Denn unterdessen hat es ja den Sommer 2020 gegeben, eine zwar angespannte, aber, was das Infektionsgeschehen angeht, weitgehend undramatische Zeit. Weithin wird damals noch die heute unbestrittene, aber immer noch unverstandene Saisonalität des Erregers angezweifelt, die wesentlich zur Eindämmung im Sommer beigetragen hat. Der (grundsätzlich in jedem Menschen angelegte) Confirmation Bias bei den Verantwortlichen aber ruft: Wir haben es in den Griff bekommen. Es wird schon gutgehen. Das aber trügt.

Am Ende der warmen Jahreszeit gibt es noch keinen Impfstoff. International zeichnet sich ab, was das im schlimmsten Fall bedeuten kann. So ist etwa New York City bereits in Welle eins zum Über-Hotspot geworden. Eineinhalb mal so viele Menschen wie 2019 sterben, die durchschnittliche Lebenserwartung, so wird später berechnet werden, sinkt um 4,6 Jahre. Seit 200 Jahren hat es so etwas nicht mehr gegeben.

Bis Anfang November, das wird später anhand von Antikörper-Daten ermittelt werden, haben zwei Prozent der Deutschen eine Corona-Infektion durchgemacht. Eine breite Bevölkerungsimmunität gibt es nicht, auch nicht in den Ländern, die für eine Weile mit diesem Gedanken gespielt haben – Schweden etwa und Großbritannien. Doch zu diesem Zeitpunkt kann man nicht mal das mit Sicherheit sagen, noch immer ist die deutsche Datenerfassung zum Geschehen nebulös und lückenhaft.

Nach einem Jahr Corona erst, im Frühjahr 2021, fordert das Bundesgesundheitsministerium von den Kliniken eine einheitliche Erfassung der Covid-Kranken. Als diese das nach Monaten noch nicht umsetzen konnten, gibt es auf. Kritiker sehen hierbei Desorganisation und die rückständige Digitalisierung der unübersichtlichen deutschen Krankenhauslandschaft als Grund des Versagens.

Dabei wäre die Krankenhauserfassung allenfalls eine Minimallösung gewesen. Aussagekräftiger für das momentane Infektionsgeschehen sind Viruslast-Analysen im Abwasser, wie die Niederlande sie sofort nach dem Auftreten von Sars-CoV-2 begannen – heute überwacht man das Abwasser praktisch aller 17 Millionen Landesbewohner auf Virus-Partikel. Noch besser: strikte, regelmäßige Stichproben-Erhebungen, wie Großbritannien sie vornimmt.

Denn früh schon haben Anspruch und Wirklichkeit, ja auch nur die Möglichkeiten beim Kampf gegen das Virus weit auseinandergelafft. Wie im Pandemiesommer 2020, als Reiserückkehrer an Bayerns Grenzen auf das Coronavirus getestet werden sollten, erst freiwillig, später verpflichtend. Das ist schon deshalb problematisch, weil damals die Covid-19-Inkubationszeit der ersten Virusvariante von rund einer Woche bekannt war. Ein negativer Test an der Grenze war damit aber nur bedingt stichhaltig, weil er wenig darüber sagte, was ein oder zwei Tage später sein würde.

Dass bei dem Ansturm der Reisenden dann auch noch organisatorische Pannen dazukommen würden, war erwartbar. So hatten sich im August 2020 rund 60.000 Menschen bei der Einreise an Bahnhöfen und Autobahnraststätten freiwillig testen lassen. Mit dem PCR-Verfahren und Ergebnissen nach Tagen, denn Schnelltests mit einem halbwegs zuverlässigen Resultat nach einer Viertelstunde gab es da noch nicht. 44.000 Ergebnisse konnten dann nicht mehr zugeordnet werden, darunter knapp 1.400 positive Tests. Da schwirrten die namenlosen und, falls ohne Symptome, wohl auch ahnungslosen Infizierten aber schon durchs Bayernland.

Der Kollaps der Kontaktnachverfolgung

Das Beispiel beleuchtet ein anderes Problem, das – siehe oben – von Anfang an in der Pandemie bestanden hatte, spätestens aber mit wachsenden Infektionszahlen nicht mehr zu beherrschen war: die Kontaktnachverfolgung. In "Tracker-Teams" versuchten etwa Mitarbeitende des Frankfurter Gesundheitsamtes dem Virus hinterherzutelefonieren. Damit das auch nur den Hauch einer Chance hatte, wurde schon im Oktober 2020, also zu Beginn des ersten Pandemieherbstes mit rasant steigenden Zahlen, die Bundeswehr hinzugezogen. In Bayern musste die Polizei mit bis zu 1000 Beamten aushelfen. Da war aber nicht mehr von keinen oder wenigen neuen Fällen pro Tag die Rede, sondern von Tausenden. Und jeder einzelne Infizierte hatte Familie, Freunde, Zufallsbegegnungen. Im Nachhinein fragt man sich, wie es überhaupt möglich war, von einer funktionierenden Kontaktnachverfolgung auszugehen.

Auch theoretisch gab es auch schon früh genügend Hinweise, dieses traditionelle Konzept der Pandemiebekämpfung zu überdenken. Mindestens. Denn wie soll eine Kontrolle des Infektionsgeschehens funktionieren, wenn die Kontaktnachverfolgung, sowie das Testen und die Isolation im Fall eines positiven Ergebnisses länger dauert als die Zeit, die das Virus braucht, um sich auszubreiten? Allein die Durchführung und Auswertung von PCR-Tests dauerte anfangs teils länger, als Sars-CoV-2 benötigt, um das nächste Glied in der Infektionskette zu befallen. Während man auf Bestätigung wartet, ob eine Person infiziert ist, sind schon die Kontakte der Kontakte angesteckt. Das leuchtet auch ohne ein Studium der Epidemiologie ein, zumal da auch schon bekannt war, dass eine Vielzahl von Ansteckungen über gar nicht symptomatische oder noch unbemerkte Fälle geschah.

Untersuchungen aus Hongkong hatten damals schon gezeigt, dass etwa 80 Prozent aller Ansteckungen auf rund 20 Prozent der Infizierten zurückgingen. Wer wirkungsvoll "die Kurve abflachen" wollte, musste sich also vor allem um "Superspreeder" kümmern – Erforschung inklusive. Zudem hielt auch das Virus nicht still, sondern verkürzte mit neuen Varianten die Inkubationszeit, am Ende bei der Omikron-Variante auf ein oder zwei Tage. Da aber war das System der möglichst flächendeckenden Kontaktnachverfolgung bereits kollabiert.

Man hätte sich die gigantische Mühe allerdings wohl sparen können, wäre berücksichtigt worden, was Adam Kucharski und sein Team von der London School of Hygiene & Tropical Medicine anhand ihrer Modelle und der Daten aus Großbritannien schon im Oktober 2020 zeigten. Sie errechneten, dass angenommene 1000 neue Fälle pro Tag, die per Test entdeckt worden waren, bis zu 41.000 Fälle mit sich brachten, die isoliert werden mussten, um ein Abfallen der Infektionskurve einzuleiten. 15.000 erforderliche Isolationen pro Tag waren es im günstigsten errechneten Fall. Da aber brachte es allein Bayern schon auf bis 5000 Fälle pro Tag und hätte demnach bis zu 200.000 Menschen pro Tag ausfindig machen und in die Isolation schicken müssen. Das heißt nicht, dass es generell falsch war, Kontakte zu suchen und mindestens zu warnen. Doch damit die Pandemie in den Griff bekommen zu wollen, das hätte spätestens im Herbst oder Winter 2020 als illusorisch erkannt werden können.

Schatz der Forschung: Die Nationale Kohorte

Deutschland hatte eigentlich gute Voraussetzungen, um wichtige Zahlen zu ermitteln. Die NAKO-Gesundheitsstudie, vormals "Nationale Kohorte", ist eine vom Staat geförderte laufende Untersuchung zu verschiedensten Forschungsfragen. In 18 Regionen wurden bereits mehr als 20.000 Menschen für sie rekrutiert, deren Gesundheitsdaten abgefragt, Blut abgenommen.

Diese Basis schien wie geschaffen dafür, um sie um Covid-19 zu erweitern: Eine große Stichprobe, bei der regelmäßig das Infektionsgeschehen ermittelt werden könnte – mit Zahlen, die extra so erhoben sind, dass Verzerrungen minimiert werden. So könnte man Bevölkerungsgruppen identifizieren, die besonders betroffen und daher zu schützen sind, die Rolle von Vorerkrankungen untersuchen, Langzeitwirkungen, Impfungen und Therapien erforschen. Doch so kommt es nicht.

Es ist nicht so, dass die Nationale Kohorte 2020 überhaupt nicht genutzt worden wäre, so wurden in diesem Jahr zwei Umfragen zu psychischen Folgen der Maßnahmen durchgeführt. Ihr volles Potential kann sie jedoch nicht entfalten.

Warum das so ist, verstanden selbst Insider nicht. Die Statistik-Professorin Iris Pigeot, Direktorin am Leibniz-Institut für Präventionsforschung und Epidemiologie in Bremen, hat mit Kollegen versucht, eine Förderung zu bekommen, um die Kohorte für eine Abschätzung der Seroprävalenz zu nutzen, also der Anzahl von Menschen, die aufgrund von Antikörpern im Blut wohl Covid durchgemacht haben. Sie sei mit den verantwortlichen Behörden in Austausch gewesen, doch zur Finanzierung und Umsetzung ist es nicht gekommen.

Ein Muster wird erkennbar: Während Ministerien für die Förderung von Impfstoffen sehr rasch mehr als eine Milliarde Euro ausgeben, kommen für relevante Datenauswertungen nicht einmal ein paar Millionen zusammen. Es scheint bis in die Tiefenschichten des bürokratischen Denkens an Verständnis für deren Bedeutung zu fehlen.

Verzerrte Umfragen

Das wird auch für eine andere Kennzahl deutlich – die Quote der Geimpften. Zwar präsentiert das Gesundheitsministerium zwischenzeitlich werktäglich aktualisiert die Impfquote auf einer eigens eingerichteten Webseite, samt knalligen Animationen und bunten Meilensteinen. Doch zwischenzeitlich verlautbarte das Robert Koch-Institut (RKI), das die Zahlensammlung verantwortet, dass es seinen eigenen Daten nicht traute.

Für Rainer Schnell war das nur eine Episode in einer Tragödie, was einen datenbasierten Umgang mit der Epidemie angeht. "Da haben wir mit dem Lachen aufgehört, da wird man zynisch", sagt der Professor für Empirische Sozialforschung an der Universität Duisburg Essen.

Das RKI hatte mitgeteilt, es habe Zweifel an seiner Erhebung, bei der eigentlich jede Impfung im Land von Impfzentren, Haus- und Betriebsärzten gemeldet wird. Der Grund: Die Zahlen für Erstimpfungen seien deutlich niedriger als eine wiederum eigene stichprobenartige Telefonumfrage unter 1000 Teilnehmern.

Schnell übt hier doppelt Kritik. Zunächst sei es absurd, dass man einer Telefonumfrage so viel Glauben schenken kann. Schnell ist Umfragen-Experte. Telefonumfragen seien nur mit viel Aufwand so durchführbar, dass sie dem Schnitt der Bevölkerung nahekommen – selbst dann seien Aussagen genauer als zehn Prozentpunkte bei einer solch kleinen Anzahl der Befragten kaum zu machen.

Zudem bieten Telefonumfragen normalerweise ein zu positives Bild eines Sachverhalts. Denn daran nehmen Menschen mit höheren Bildungsabschlüssen eher teil, die sich eher impfen lassen. Ein Teil

des Rests lügt dann lieber, als dem menschlichen Gesprächspartner zu beichten, man wolle sich nicht impfen.

Umfragen hatten während der Pandemie freilich nicht nur bei der Impfstofffassung eine prominente Rolle erlangt, sondern etwa auch bei Fragen der Zustimmung zu Lockdown-Maßnahmen oder einer möglichen Impfpflicht. Neben Telefon- kamen Onlineumfragen zum Einsatz, die wegen der technischen Hürden sogar noch stärker ärmere, ältere und schlechter gebildete Menschen ausschließen können. Diese verzerrten Umfragen trugen zu einem anderen Kernproblem bei: Dass die obere Mittelschicht, die in Politik, Journalismus und Wissenschaft entscheidet, Menschen in anderen Lebenssphären aus dem Blick verlor.

Schnell verurteilt, dass der RKI-Umfrage so viel Glauben geschenkt wird. Gleichzeitig ist er aber auch von der Ungenauigkeit der amtlichen Erhebung nicht überrascht. Die Impfdaten hätten von Anfang an detaillierter erhoben werden müssen.

Das RKI erfasst nur sogenannte aggregierte Daten über Geschlecht, Alter und Impfstoff der Geimpften. Wichtige Angaben, zum Beispiel der Wohnort, fehlen – so lassen sich zum Beispiel Gebiete nicht identifizieren, die hinterherhinken und gezielt angegangen werden sollten.

Vor allem lassen sich diese Zahlen im Nachhinein nicht mehr korrigieren oder verarbeiten, weil sie nicht auf die Personen zurückzuführen sind, sagt Schnell. "Ohne Abgleich aller Impfungen über Namen, Geburtsdatum und Geburtsort lässt sich die Impfquote nicht abschätzen", sagt Schnell. Das habe er gemeinsam mit Kollegen auch dem RKI mitgeteilt, ohne Gehör zu finden. Pigeot sieht es ähnlich: Eine Bitte um Zustimmung der Geimpften, ihre Impfdaten mit den Daten ihrer Krankenkassen zu verknüpfen, hätte ausgereicht, um so die notwendige Datenbasis für eine anonymisierte Auswertung zu schaffen. Aber ein offener Brief an die Kanzlerin und Gespräche mit verschiedenen Ministerien brachten nicht den gewünschten Erfolg, sagt die Statistikerin.

Immer wieder wird der Datenschutz als Argument gegen die Erhebungen vorgebracht. Der Experte für Bevölkerungsdaten Schnell hält das für einen Vorwand. Datenschutz ist keine unüberwindbare Hürde, sagt er, sondern eher eine bequeme Ausrede.

Für Schnell ist der Hauptgrund mangelnder Wille für solche Erhebungen – und zwar bis in die höchsten Riegen der Regierung. Einerseits fehle das Verständnis über die Grenzen anderer Erhebungen, wie beispielsweise Studien in nur einer Stadt. Andererseits zeige quantitative Forschung oftmals für die Politik Unangenehmes, z.B. welch großer Faktor soziale Bedingungen für viele Probleme spielt, einschließlich gesundheitlichen. Ein Zusammenhang, der auch bei Covid wichtig sei, aber oft ignoriert würde.

Die Forschung während der Epidemie sei fälschlich überwiegend Virologen übertragen worden, deren Gebiet sich aber nicht mit den Ursachen für eine Verbreitung beschäftigt, kritisiert Schnell. Das sei ein politisches und auch journalistisches Versagen.

Für Schnell ist es keine Überraschung, dass eine Behörde wie das Robert Koch-Institut organisatorisch nicht dazu berechtigt ist, die Initiative für die genannten Forschungsfragen zu übernehmen. Auch seine Kollegen in der Wissenschaft sieht Schnell kritisch. Quantitative Forschung im Bereich der Epidemiologie sei international nicht konkurrenzfähig. Mühsam und teuer erhobene Daten würden gehortet, statt sie offen zu teilen. Die Szene sei zudem so klein, dass sich kaum einer traue, offen etwa an den Datenpannen am RKI Kritik zu üben – schließlich wolle man mit der Behörde zusammenarbeiten.

Die Briten hätten vorgemacht, wie ein Land mit ähnlichen Ressourcen besser, schneller und kooperativ Daten erheben, analysieren und anderen Wissenschaftlern zur Verfügung stellen könne. In

Großbritannien erkannte man schon früh in der Pandemie die Notwendigkeit systematischer Datenerhebung. Es wurde ein nationales Panel aufgebaut, bei dem fortlaufend die tatsächliche Verbreitung der Infektionen erfasst wird. Die Sequenzierung der entnommenen Proben war auch in Großbritannien vorbildlich, was zur frühen Identifizierung der Alpha-Variante führte. Und noch in einem Bereich ist Großbritannien weltweit führend – in klinischer Forschung zu Covid.

"Semiprofessionelle" klinische Forschung

Bei klinischer Forschung werden Medikamente oder andere medizinische Produkte auf Wirksamkeit und Sicherheit bei Patienten getestet. Die Versuche gleichen damit mehr Produkttests als ergebnisoffener Grundlagenforschung an Universitäten. Sie werden oft von Pharmafirmen in Auftrag gegeben und von spezialisierten Unternehmen durchgeführt. Das geschieht dann, wenn es dafür kommerzielles Interesse gibt, wenn etwa ein Pharmaunternehmen ein neues Medikament auf den Markt bringen will. Doch solche Tests können auch von gesellschaftlichem Interesse sein und sollten dann von öffentlichen Institutionen gefördert werden.

In Großbritannien erkannte man schnell, dass verlässliche Informationen über mögliche Medikamente einer pandemischen Erkrankung dazugehören. Die sogenannte Recovery-Studie wurde schon im März 2020 angesetzt und hat mittlerweile elf verschiedene Behandlungen gegen Covid bei 48.000 Patienten getestet, vier davon haben sich als erfolgreich erwiesen. Die Studie wurde so ein Erfolg, dass sie auf Grippebehandlungen und weitere Länder ausgeweitet wurde. Die Stärke des Ansatzes: Ein robuster Aufbau mit relevanter Messgröße – Todesfälle nach einem Monat – und ein vorhandenes Netzwerk von Forschungszentren, die sofort einstiegen.

Lars Hemkens vom Universitätsklinikum Basel hat mit Kollegen systematisch klinische Studien zum Thema Covid-19 untersucht. Das Fazit: Die meisten Studien schafften es nicht, genügend Teilnehmer zu rekrutieren, die Mehrheit der Studien sei Industrie-finanziert. Deutschlands Forschungsbeitrag insgesamt sei bescheiden. Es sei erforderlich, den Gründen dafür nachzuforschen.

Von manchen medizinischen Forschern – die selbst Gegenstand der Kritik sind – wurde Hemkens Auswertung bemängelt. "Ein ausgesprochen schwaches Paper", sagte etwa Oliver A. Cornely, wissenschaftlicher Leiter des Zentrums für Klinische Studien Köln dem Science Media Center Germany dazu. Er vermisste unter anderem einen Vergleich mit anderen Ländern. Britta Lang, Leiterin des Zentrum Klinische Studien am Universitätsklinikum Freiburg beanstandete, dass sogenannte beobachtende Studien in der Analyse nicht berücksichtigt würden. Sonst hätte Deutschland besser ausgesehen.

Diese Auseinandersetzung trifft den Kern des Problems. Eine Studie ist nicht gleich eine Studie. Sogenannte randomisierte kontrollierte Studien – bei denen Teilnehmer zufällig einer von mehreren Behandlungen zugeordnet werden, die miteinander verglichen werden – sind gemeinhin aufwendiger und auch aussagekräftiger als leichter durchzuführende Studien, bei denen lediglich protokolliert wird, was bei einer Behandlung passiert und auf die Lang verweist.

Ulrich Dirnagl, Leiter des Quest Centers for Responsible Research, pflichtet Hemkens bei und sieht für Deutschlands Schwäche bei klinischer Forschung auch die Betonung auf Industrie-gesponsorte Studien als eine Ursache. Die machten wenig Arbeit, da selbst Veröffentlichungen von der Industrie geschrieben würden, pro Patienten würden sie aber bis zu €20.000 bringen. "Kraus gedrückt ist das der Verkauf von Patienten an die Industrie", sagt Dirnagl. "Vier Patienten rekrutiert, und schon kann man einen weiteren Arzt für die Klinik einstellen." Teile der universitären Medizin in Deutschland finanzierten sich so. Da blieben nicht mehr viel Zeit und Ressourcen für wissenschaftsgetriebene Studien.

Auch an Tradition, Infrastruktur und Förderungsmöglichkeiten mangle es – und an Personal. Die klinische Epidemiologie, die Wissenschaftsdisziplin, die maßgeblich für Design und Auswertung von klinischen Studien ist, existiere in Deutschland kaum, man agiere auf "semiprofessionellem Level", sagt Dirnagl. Anders als in anderen Ländern mit gut ausgestatteten Departments hätten manche Unikliniken hier gar keins. "Man braucht sie ja auch nicht, wenn man selber gar keine Studien designt."

Nicht-pharmazeutische Interventionen: Deutschlands schwacher Beitrag

Wenn Deutschland bei Covid-19 bei klinischer Forschung hinterherhinkt, deren Methoden klar etabliert sind, so überrascht es nicht, dass das Land auch einen schwachen Beitrag zu einem Forschungskomplex leistet, bei dem weltweit dringender Nachholbedarf besteht: der Erforschung von sogenannten nicht-pharmazeutischen Maßnahmen zur Eindämmung der Krankheit, wie Masken, Kontakt- und Ausgangsbeschränkungen.

Auch bei diesen müsste es – ähnlich wie bei klinischen Studien bei Medikamenten – am besten randomisierte kontrollierte Studien geben, bei denen eine Gruppe z.B. ungetestet ins Restaurant gehen darf und die andere nicht oder bei denen Präsenz- und Fernunterricht miteinander verglichen werden. Solche Studien sind weltweit an den Händen abzuzählen, aber auch hier fällt Deutschland negativ auf – sein Beitrag sei "leider völlig unzureichend", sagt Hemkens. Ihm ist keine einzige solche Studie bekannt, die zumindest maßgeblich zur Diskussion beigetragen habe. Als eins der wenigen positiven Beispiele nennt Hemkens Norwegen, wo eigens ein Institut für die Erforschung von Epidemie-Maßnahmen gegründet wurde. "So etwas braucht Deutschland dringend."

Stattdessen glänzte man hier etwa mit physikalischen Messungen von Maskenstoffen (die wenig über eine Wirksamkeit unter echten Bedingungen aussagen) und Modellierungen des Einflusses von Lockdown-Maßnahmen auf den Pandemieverlauf (die aber nur so gut sein können, wie die Daten, auf denen die Modelle beruhen).

In Deutschland glaube man, man müsse nur genau die naturwissenschaftlichen Mechanismen verstehen, um zu wissen, was richtig und geboten ist, schrieb Jürgen Windeler, ehemaliger Leiter des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen. Die angelsächsische Tradition wolle dagegen testen, was funktioniert und was eben nicht.

Dirnagl sieht für den Mangel von Studien, die Maßnahmen der Epidemiekämpfung bewerten, ein Fehlen an strukturierter wissenschaftlicher Politikberatung nach dem Vorbild des Klimarats verantwortlich, die definieren würde, welche Fragestellungen zu erforschen sind. Aus der Wissenschaft sei eine solche Initiative nicht gekommen, stattdessen hätten einzelne Akteure in Eigeninteresse agiert. Die Politik hätte es dagegen aus kurzfristigem Denken heraus versäumt, die langfristig nötigen Strukturen aufzubauen.

Reichen drei Pandemiejahre, sieben Infektionswellen, 38,3 Millionen offizielle Ansteckungen und über 170.000 nachgewiesene Todesfälle als Weckruf zur Reform? Dann eben für die nächste Pandemie.

Die Recherchen von Hristio Boytchev wurden vom Peter Hans Hofschneider-Recherchepreis für Wissenschafts- und Medizinjournalismus der Stiftung Experimentelle Biomedizin unterstützt.

Namens des Verlages, Gruner + Jahr Deutschland GmbH, erteile ich (Ressortleiter Wissen, stern) unbefristete Reproduktionsrechte dieses Textes auf den Netzpräsenzen der Stiftung Experimentelle Biomedizin.

Gruner + Deutschland GmbH. Sitz der Gesellschaft: Hamburg. HRB 145255.

Geschäftsführende: Bernd Hellermann, Carina Laudage, Ingrid Heisserer.