

gen lässt und was nicht. Es wäre für das Vertrauen in die Wissenschaft fatal, wenn sie Erkenntnisse verkündet, die ihren Anforderungen nicht genügen. Auf Zeitdissonanzen zu reagieren ist dann aber keine wissenschaftliche, sondern eine politische Entscheidung. Man muss dann klare Verantwortung benennen. Wenn die Politik eigene Schlüsse aus nur schwach begründetem Wissen zieht, dann ist das ihr Recht und ihre politische Verantwortung. Es gibt Situationen, da lässt sich das politisch nicht vermeiden. Nur sollte klar sein: Es sind politische Entscheidungen.

Schneller Wandel und Öffentlichkeit

Auch die Fähigkeit der Öffentlichkeit, sich neuen Umständen anzupassen, unterliegt einer gewissen Beschleunigungsresistenz. Das ist menschlich, allzu menschlich. Die schnelle Entwicklung und der permanente Wandel neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse haben die Öffentlichkeit während der Pandemie zuweilen überfordert, also auch hier eine Desynchronisation.

Dass wissenschaftliche Erkenntnis Zeit braucht, dann wiederum unter Revisionsvorbehalt steht und insofern

immer Wissen zu einer bestimmten Zeit auf Zeit ist, ist eine Stärke der Wissenschaft und unverzichtbar bei ihrem Erkenntnisanspruch. Genau dies wurde aber von vielen Menschen als Schwäche der Wissenschaft interpretiert, die deren Glaubwürdigkeit untermauere. Den Wissenschaftsstars wurden insbesondere geänderte Einschätzungen vorgeworfen. Dies ist aber die genuine Eigenschaft der Wissenschaften, dass sich Erkenntnisse im Laufe der Zeit ändern können. Diese Eigenart kam mit dem öffentlichen Wunsch nach Orientierung und Lösungskompetenz in Konflikt. Auch hier hilft nur eines: Transparenz! Zeigen, worauf sich wissenschaftliche Erkenntnis beruft und dass sie sich durchaus ändern kann, wenn es dazu Gründe gibt.

Was kann man daraus lernen? Man muss die Eigenzeitlichkeiten der verschiedenen Beteiligten kennen, transparent machen, Verständnis dafür erwecken und anerkennen. Eine falsche Antwort wäre es, wenn Wissenschaft ihre Eigenzeitlichkeit unter politischem Druck ignorieren würde. Diese Lehren sind dringend geboten. Denn die Corona-Krise dürfte nicht die letzte gewesen sein, bei der der Wissenschaft eine zentrale Rolle zukommt.

KOLUMNE „AUFGEROLLT“

Zweischneidige Abwässer

Seit dem Beginn der Corona-Pandemie stolpere ich immer wieder über Begriffe, von denen ich zuvor noch nie gehört hatte. Ein solcher Begriff ist die „materiell noch ungenutzte Verordnungsermächtigung“. Gelesen habe ich das in einem juristischen Kommentar zur neuesten Novellierung des Infektionsschutzgesetzes vom 8. September 2022. Es geht dabei um das Abwasser-Monitoring.

Wasser spielt in der Medizin schon immer eine wichtige Rolle. So kann man beispielsweise die Geburtsstunde der Sozialmedizin in das Jahr 1854 datieren, als der britische Chirurg John Snow während einer katastrophalen Cholera-Epidemie auf dem Stadtplan von London jeden Fall einer Cholera-Erkrankung markierte und erkannte, dass die meisten Cholera-Fälle sich rund um eine zentrale Wasserpumpe in der Broad Street im Londoner Stadtteil Soho häuften. Da die Behörden seine Beobachtungen aber nicht ernst nahmen, zerstörte er diese Pumpe, indem er deren großen Pumpenschwengel abbrach. Die Epidemie, die bis dahin schon über 14 000 Tote gefordert hatte, kam zum Stillstand.

168 Jahre später sind die technischen Möglichkeiten natürlich ganz andere. Im April 2020 berichteten holländische Forscher erstmals von Spuren des SARS-CoV-2-Erbguts im Abwasser von Kläranlagen. Im August 2020 waren die Methoden zur Überwachung von Corona-Infektionen im Abwasser schon so weit verfeinert, dass sie den Anstieg bei den Infektionen mit einer Genauigkeit von bis zu 50 Infektionen pro 100 000 Einwohnern erkennen konnten, noch bevor Gesundheitsämter etwas davon ahnten. Im Dezember 2021 konnte die Variante Omikron im Münchner Abwasser nachgewiesen werden: „Über das Abwasser gewinnt man idealerweise Daten über Infizierte, bevor diese selbst von dem Virus wissen“, schrieb damals der „Spiegel“. Das Abwassermonitoring ist als Frühwarnsystem für Pandemien schon weit entwickelt.

Der Fantasie sind keine Grenzen gesetzt

Angesichts der Hilflosigkeit gegenüber der Corona-Pandemie ist das Abwassermonitoring zunächst ein großer Fortschritt, wie es sich zu Zeit in New York City zeigt, wo Polioviren im Abwasser Katastrophenalarm auslösten. Dabei darf man aber nicht aus dem Auge verlieren,

Abwasser-Monitoring kann sinnvoll sein, um Seuchen zu kontrollieren. Aber Obacht vor der „materiell noch ungenutzten Verordnungsermächtigung“.

Von Bernd Hontschik



Dr. Bernd Hontschik (1952)

war bis 1991 Oberarzt an der Chirurgischen Klinik in Frankfurt-Höchst, bis 2015 in eigener chirurgischer Praxis tätig. Er ist Autor und Herausgeber der Reihe „medizin-Human“ im Suhrkamp Verlag. Er ist Mitglied der Uexküll-Akademie (AIM), der IPPNW und bei mezis. In der Ärzte Zeitung schreibt er regelmäßig die Kolumne „aufgerollt“. © UTE SCHNEDEL, BASEL

dass es mit dieser Methode rasch auch um ganz andere, wesentlich größere Fragestellungen gehen könnte, denn auch das ist zu lesen: „Die Europäische Kommission kommt zu dem Schluss, dass das Abwassermonitoring in Ländern zum Einsatz kommen könnte, in denen epidemiologische Daten nicht im gewünschten Umfang zur Verfügung stehen.“ Aber ob, wie und wann es womöglich als Frühwarnsystem für andere Fragestellungen benutzt werden kann, ist noch nicht abzusehen: In Mörfelden-Walldorf soll bis Sommer 2023 eine erste „zukunftsfähige“ Kläranlage fertiggestellt werden. Sie soll „Spurenstoffe“ aus dem Abwasser filtern: Arzneirückstände, Hormone, Drogen, Phosphat oder Mikroplastik. Weitere Pilotprojekte werden von der EU mit Millionen-Investitionen gefördert. Der Fantasie sind keine Grenzen gesetzt.

Was, wenn die Technik in den falschen Händen landet?

In ihrem Roman „Corpus delicti“ hat Juli Zeh 2009 eine furchterregende Gesundheitsdiktatur beschrieben, in der Abwasser eine wichtige Rolle für die Herrschaft spielt. Es wird kontrolliert und permanent analysiert, alle Haushalte werden überwacht, Drogenkonsum und heimliche Kranke werden entdeckt.

Es kommt also immer darauf an, wer das macht. Noch wird Abwasser-Monitoring überwiegend in Klärwerken durchgeführt. In dem futuristischen Roman von Juli Zeh ist aber das Abwasser jedes einzelnen Haushalts an eine automatisierte Laborapparatur angeschlossen. Und wenn Sie gekifft oder gekokst haben, oder Sie haben zu viel getrunken oder Sie haben bestimmte Ausscheidungen im Urin, die auf Krankheiten hindeuten, dann klingelt bald darauf die Gesundheitspolizei an Ihrer Tür.

Das ist natürlich nur die Horrorvision eines spannenden Zukunftsromans. Davon sind wir meilenweit entfernt. Aber diese Technik in falschen Händen ist durchaus geeignet, eine ganze Gesellschaft lückenlos zu überwachen. Womit wir wieder bei dem Begriff der „materiell noch ungenutzten Verordnungsermächtigung“ wären.

Auch aus der Feder von Bernd Hontschik:

Aktuell im Handel ist sein Buch „Heile und herrsche! – Eine gesundheitspolitische Tragödie“, Westend Verlag.