

Prognosen – über Magie und Mühe des Messens

Ob Seuche oder Schneechaos: Nichts läuft mehr ohne Prognose. Dies macht aus der Wirklichkeit der Welt ein Dickicht aus Zahlen und Messwerten. Kleiner Versuch einer Verstehenshilfe. Gastkommentar von Konrad Hauber und Marcel Schütz

«Prognosen sind schwierig, besonders wenn sie die Zukunft betreffen.» Dieses geflügelte Wort erfreut sich grosser Beliebtheit. Und vermutlich ist es eine nette Pointe, dass niemand mehr sagen kann, aus wessen Munde es eigentlich stammt. Wahlweise empfehlen sich die üblichen Verdächtigen: Mark Twain, Winston Churchill oder Kurt Tucholsky. Es dürfte keine gewagte Prognose sein, hierüber keine Klarheit zu finden.

Der Blick in die Zukunft, darauf macht dieser Spruch aber aufmerksam, bietet auch mit den besten Methoden für nichts eine Garantie und schon gar keine Wahrheit. Mehr noch, die Prognose schafft Probleme. Im Ringen um mehr Sicherheit wird Unsicherheit einprogrammiert, als ein trügerisches «Sich-verlassen-Wollen». An prägnanten Eindrücken fehlt es nicht: Wahlen, Wetter und Konjunktur. Ein sicher geglaubter Urnengang fällt gegenteilig aus; statt Jahrhundert-Orkan eher robuster Herbststurm; die Wirtschaftsprognose wird so oft aktualisiert, bis sie passt und das Quartal fast vorüber ist. Gerade Extremereignisse machen es schwierig, die Ausmasse zu bestimmen. Man denke etwa an die markanten Wintereinbrüche Mitte Januar in der Deutschschweiz und Anfang Februar in Deutschland.

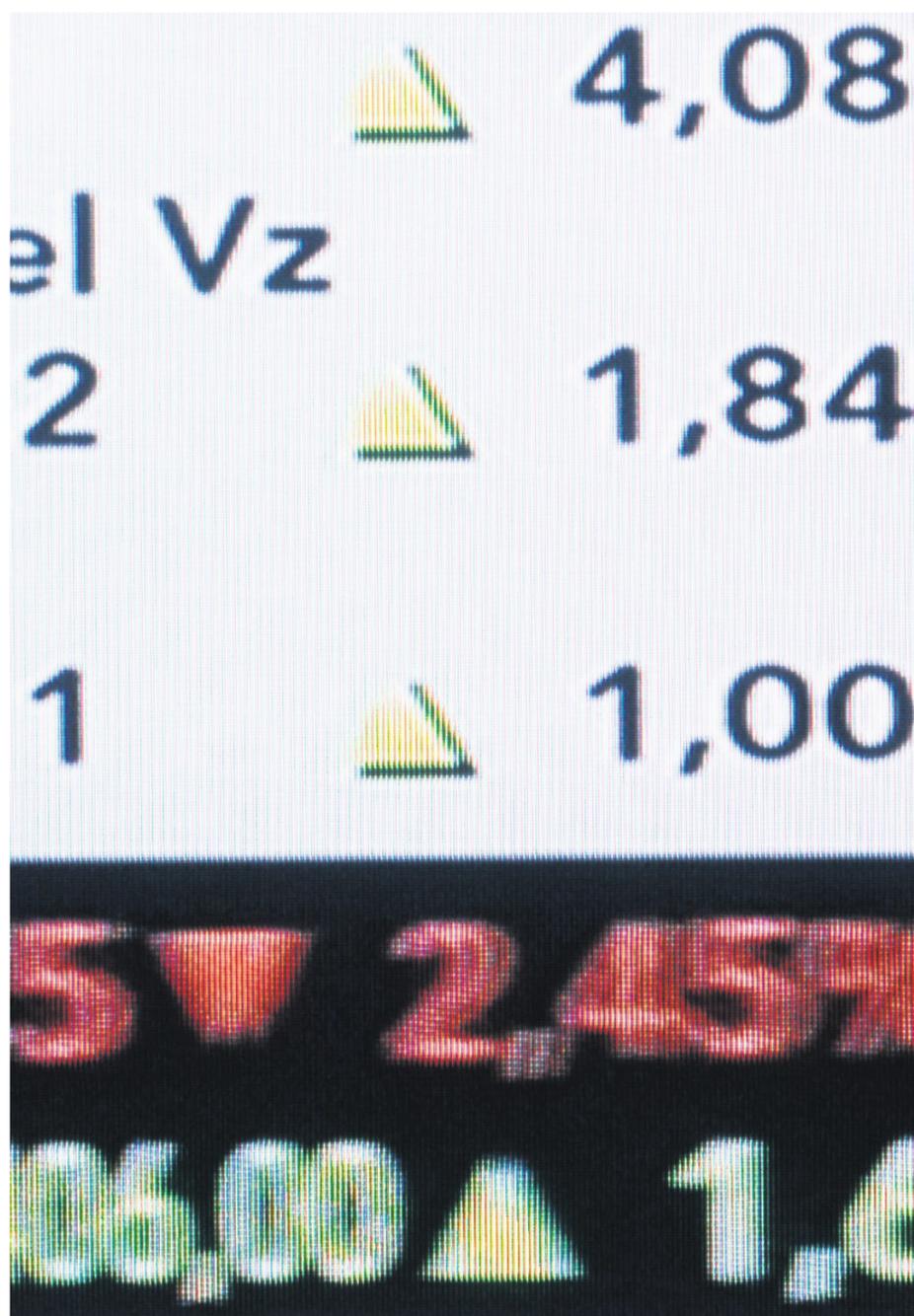
Blick aus dem Fenster

Auch die Prognostik der Medizin, die erfahrungsbasierte Beschreibung des Verlaufs und der Verbreitung von Krankheiten, ist den Menschen allgegenwärtig vertraut. Dass sie allerdings einmal gleichzeitig auf der ganzen Welt so viel Beachtung fände wie in der Corona-Lage, war wohl für die wenigsten – Ironie der Geschichte – zu prognostizieren. Dabei könnte das Wort mit einer Unschärfe stutzig machen. Im altgriechischen Ursprung steht «prognosis» für «Vor-Wissen» oder «Voraus-Kennntnis». Der Duden notiert: «Vorhersage einer zukünftigen Entwicklung aufgrund kritischer Beurteilung des Gegenwärtigen». – Kritische Beurteilung des Gegenwärtigen. Offensichtlich fallen Seuchen, Extremwetter und schlechte Wirtschaftszahlen nicht vom Himmel. Um sie zu verstehen, braucht es Wissen über Daten und Zusammenhänge, rechnerische Methoden und Messinstrumente.

Wer über kein solches Vor-Wissen verfügt, muss sich wohl oder übel überraschen lassen. Dazu zwei Beispiele. Als kurz nach Weihnachten 1978 praktisch wie aus dem Nichts ein Blizzard über Norddeutschland zog und Rekordmengen der weissen Pracht bescherte, hinkte nicht die Meteorologie ihrer Zeit hinterher, sondern das Geschehen war den Möglichkeiten der Zeit voraus. Wetterprognosen vor vierzig Jahren konnten etwa für einen Tag ausgegeben werden. Zumeist war bereits diese kurze Aussicht wenig valide. Die computergestützten Modelle wurden erst später eingeführt. Zugespitzt, wie der Hamburger Meteorologe Frank Böttcher bilanziert, wussten die Wetterfrösche so viel wie jemand, der morgens aus dem Fenster blickt, um sich ein Bild von der Lage zu machen.

Zahlenschlachten

Anderer Fall, andere Folgen: Seit Beginn der Pandemie wurde immenser Aufwand getrieben, die prognostische Beschreibung des Coronavirus zu optimieren. So sind Unmengen an Zahlen und Zahlenschlachten über uns hinweggezogen. Die mathematische Modellierung hat heute ein noch vor wenigen Jahrzehnten unermessliches Niveau erreicht. Wer konkrete Zahlen will, bekommt aus dem Internet ganze Gebirge davon frei Haus. Aus alledem geht neue Ungewissheit hervor. Denn den grossen Zahlen steht eine relativ kleine Zahl kundiger Fachleute gegenüber. Mit Vereinfachung und Übersetzung müssen sie ihr Wissen in den politischen Apparat transportieren, wo es entscheidungsförmig verarbeitet wird.



Die mathematische Modellierung hat heute ein noch vor wenigen Jahrzehnten unvorstellbares Niveau erreicht. Zahlen am Bildschirm aus dem Programm von Bloomberg. CHRISTIAN MATHIS / NZZ

Wer Zahlen will, bekommt aus dem Internet ganze Gebirge davon frei Haus.

All dies setzt einen Aufwand in der medien-gestützten Verfertigung und Verbreitung von Modellen und Prognosen voraus, der historisch alles andere als selbstverständlich ist. Bis weit ins 19. Jahrhundert hinein gab es für die meisten Menschen nur die unmittelbare Erfahrung der lokalen und gegenwärtigen Witterung, aber nicht die mehr oder weniger sichere Vorhersage des zukünftigen Wetters. Was man über die Natur wusste, wusste man aus der Nahwelt oder den buchstäblich unsichtbaren Berichten der Ferne. Mit der Ausbreitung von Telegrafennetzen in der Jahrhundertmitte änderte sich das: Die Erkenntnisse aus geografisch entlegenen Beobachtungsstationen konnten nun rasch zentral gesammelt und in Karten und Prognosen umgewandelt werden.

Veralltäglichte Prognosen

Es entstand die Vorform der heutigen Echtzeit als eine Art «Nahzeit»: Das Wetter in der Ferne wurde zum Wetter von morgen. Moderne Massenmedien verbreiteten und veralltäglichten die Prognosen.

1861 druckte die «Times» die erste Wettervorhersage. Zur Mitte des 20. Jahrhunderts etablierte sich der Fernsehbericht mit telegenen Meteorologen, die als kundige Auguren die Wetterkarte deuteten. Im Ritual des Fernsehwetters wurde die Welt zur Prognosefläche. Die rund um die Uhr laufende Wetterkarte in Fernsehen und Internet präsentierte den ganzen Planeten genauso wie die Heimat.

Mit der längst stündlich am Smartphone abrufbaren und zum Infotainment gewordenen Wettervorhersage sowie den Wahlprognosen und neuerdings den epidemiologischen Modellen ist die berechenbare Zukunft Teil unserer Gegenwart geworden. Man macht sich die gewisse Magie dieser Realitätskonstruktion durch Prognostik kaum mehr bewusst, so wirkmächtig und damit wirklich ist sie. Ist die Prognose einmal in der Welt, muss sie an sich selbst arbeiten. Oder diejenigen müssen es tun, die sie entwickelt haben. Mehr Hochauflösung, mehr Datendichte, mehr Meldungen. Je mehr es zu beobachten gibt, desto mehr muss gerechnet werden. Umso grösser das Ärgernis, wenn die Zukunft sich nicht dran hält.

Dabei ist gerade die Option des Nichteintreffens Bedingung jeglicher Prognose: Es könnte wahrscheinlich so kommen – oder «vielleicht» nicht. Und jede einigermaßen redliche Form der Prognostik hat genau diese Möglichkeit, dass es anders kommen könnte, zur Grundlage. Um beim Wetter zu bleiben: Prognosen werden mit verschiedenen Modellen errechnet. Diese divergieren, abhängig von den eingespielten Daten, auch einmal erheblich. Bei angekündigten Extremwetterereignissen wie heftigen Wintereinbrüchen, deren prognostiziertes Ausmass stündlich revidiert, durch Massenmedien derweil dramatisiert und in der Folge hinterfragt wird, lässt sich empirisch beobachten, was aus den konkurrierenden Prognosen resultiert: Konfusion.

Gleich, ob Wetter, Wahlen oder Viren: Bei Prognosen muss man vom Modell in die Message und von der Message wieder ins Modell. Es genügt nicht, sich die Welt durch Prognose neu zu konstruieren. Man will mit dieser Konstruktion etwas Sinnvolles anfangen. Sonst versteht man die Welt nicht mehr. Die Frage ist also: Können wir von der Form der Prognose lernen, wenn uns das Virus mit seinen Prognosen tagein, tagaus auf Trab hält?

Techniken der Einordnung

Hier dreierlei zum besseren Verstehen von Prognosen: Erstens gilt es, sich klarzumachen, wie Prognosen unsere Erwartungen konditionieren. Je näher die Ereignisse rücken, desto grösser die Erwartung ihrer Realisierung. Längst sind wir dabei einem kommunikativen Trick aufgesessen. Prognosen werden fortlaufend angepasst, so dass sie die Erwartung immer weiter spüren und den Blick auf die Projektionen eines Verlaufs dem natürlichen Verlauf anpassen. Ohne es bewusst zu erfahren, entzaubert sich die Prognose selbst. Sie wird mehr und mehr zur nachvollzogenen Realität. Wetter- und Virenaussichten, die heute über viele Tage, Wochen, wenn nicht Monate offenbart werden, geben einen Eindruck davon, wie Erwartungen maximal aufgebaut und sodann feingearbeitet werden. Mit dem Lauf der Dinge bleibt die Welt an der Nadel der Prognose.

Zweitens setzt niemand Prognosen in Umlauf, ohne dadurch andere zu Gegenprognosen zu bringen. In Talkshows und sozialen Netzwerken kann man sich einen Eindruck davon verschaffen, wie Experten und Laien seit gut einem Jahr hart um die Deutungshoheit über die nächste Zukunft ringen. Vor den Profis des Prognostizierens macht das nicht halt. Leichtfertigkeit, Hysterie, unseriöse Aussagen: Gegen solche Vorwürfe sind selbst Mediziner und Mathematiker unter sich nicht gefeit. Dabei ist die Konkurrenz der Prognosen bestens vorhersehbar. Denn jeder Auswertung folgt die Bewertung. Verschiedene Daten, Fachhintergründe, Zeitpunkte – schon hat man Debatten um die wahrscheinlichste Zukunft. Je komplexer die Datenlage, desto grösser die Debatte.

Drittens gibt es ein enges Zusammenspiel zwischen konkurrierenden Prognosen und prognostisch konditionierter Publikumerwartung. Der Streit um Vorhersagen geschieht zum Leidwesen der Spezialisten, die sehr genau um den schwierigen, stets fragilen Charakter der Prognostik wissen, an die sich aber eine Erwartung der in der Gegenwart bereits brauchbaren Vorhersage richtet. Auf die fragwürdige Erwartungssicherheit wird mit einer noch grösseren Erwartung von Sicherheit reagiert.

Es ist die hintergründige Ironie einer prognostizierten Welt: Aus dem Strudel der programmierten Zukunftserwartung gibt es kein Entkommen. Und das nicht zuletzt bei jenen, die andere mit Prognosen versorgen müssen – weil eben das von ihnen erwartet wird.

Konrad Hauber forscht am Historischen Seminar der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg i. Br. und ist Promotionsstipendiat der Studienstiftung des deutschen Volkes. Marcel Schütz ist Research Fellow an der Northern Business School Hamburg und lehrt Soziologie an der Universität Bielefeld. Beide arbeiten zu Devianz und Störung in historischer beziehungsweise organisatorischer Sicht.