# Für Testen mit Verstand

«Personen mit

die Arztpraxen.»

Schnupfen

überlaufen

Die Schweiz betreibt derzeit eine Überdiagnostik. Statt der Massentestung wäre es die angemessene Strategie, nur Personen mit hohem Risiko für das Vorliegen einer Infektion zu testen. **STEFAN FELDER** 

rir haben es in den vergangenen Monaten dutzend-, wenn nicht hundertfach gehört. Politiker und Expertinnen haben es immer und immer wieder über die Mikrofone verbreitet: «Testen, testen, testen.» Die Testmanie beschränkt sich nicht auf Covid-19. Männer meines Alters werden von den Ärzten angehalten, den PSA-Test zur Prostatakrebsvorsorge durchzuführen. Auch die Frauen werden nicht verschont. Viele Kantone fördern das Brustkrebsscreening

- in Basel fährt dieser Tage ein frisch rosa eingefärbtes Tram durch die Stadt mit der Aufforderung an die Frauen, sich doch einer Mammographie unterziehen zu lassen. In allen drei Fällen richtet das flächendeckende Testen mehr Schaden an, als es nützt.

Derzeit liegt die Coronaneuinfektionsrate in der Schweiz bei 400 Fällen pro Tag. Gehen wir von einer fünfzehnfachen Dunkelziffer und einer Nachweisbarkeit der Infektion mit dem sogenannten PCR-Test von zwanzig Tagen im Mittel aus, beträgt die Rate der Infektionen bei der Schweizer Bevölkerungsgrösse (8,5 Mio.) 1,5%. Gemäss der Literatur erkennt der PCR-Test 98,6% der gesunden Probanden richtig. Damit klassifiziert er aber 1,4% fälschlicherweise als Sars-CoV-2-Träger. Von 100 Virusträgern erkennt der Test 83 korrekt, 17 verfehlt er.

Mit diesen Testeigenschaften lässt sich auf das aktuelle Risiko zurückrechnen, tatsächlich Virusträger zu sein. Es beträgt 0,12%, das sind 12 auf 10 000 Personen, 10 davon werden durch den Test als richtig-positiv erkannt. Von den 9988 Nicht-Infizierten werden 140 als falschnegativ klassifiziert. Daraus ergibt sich ein Verhältnis von richtig- zu falsch-positiv getesteten Fällen von eins zu vierzehn. Das heisst: auf einen richtig-positiv getesteten Fall kommen vierzehn, die der Test falsch-positiv klassifiziert. Die Dunkelziffer ist vermutlich kleiner, sodass es derzeit noch mehr falsch-positive Fälle gibt.

### Folgeschäden im Auge behalten

Erschwerend kommt hinzu, dass die Güte des PCR-Tests nur unter Laborbedingungen ermittelt worden ist. Da Genauigkeitsstudien unter normalen Testbedingungen fehlen, ist bisher unklar geblieben, welche Aussagekraft das Testen auf Sars-CoV-2 hat. Sicher aber sind die Folgen von falsch-positiven Testergebnissen. Die Betroffenen werden isoliert und müssen unter Umständen wie ihre Angehörigen und weitere Personen in Quarantäne, können während dieser Zeit nicht arbeiten, und es entstehen zusätzliche Kosten für Abklärungen. Wir müssen davon ausgehen, dass unter den in den letzten zwei Wo-

che laborbestätigten rund 5000 Fällen nur 350 (7%) Virusträger und damit potenziell ansteckend sind. Darüber schweigt sich das Bundesamt für Gesundheit (BAG) aus und publiziert weiter munter täglich kumulativ die aufsteigende Zahl der Infektionen.

Ähnlich schlecht sind die Verhältnisse in der Krebsvorsorge bei der Prostata. Die Wahrscheinlichkeit für Männer jünger als 60 Jahre, in den nächsten zehn Jahren an Prostatakrebs zu erkranken, beträgt 1‰, für Männer zwischen 60 und 69 Jahren 2,3%. Der

> PSA-Test, der die Konzentration des prostataspezifischen Antigens im Blut misst, erkennt Erkrankte mit einer Wahrscheinlichkeit von 86% und klassifiziert (leider) auch 67% der Gesunden als erkrankt. Das Zahlenverhältnis von falsch- zu richtigpositiv getesteten Fällen beträgt beim PSA-Test für jüngere Männer sage und schreibe 780, für 60- bis 69-Jährige 33. Die hohe Zahl falschpositiver Fälle führt zu vielen unnötigen Nachuntersuchungen und auch zu Operationen. Hinzu kommt, dass auch richtig-positiv getestete Männer operiert werden, bei denen es aber nicht sicher ist, ob sich der Krebs aggressiv entwickeln wird. Die Prostataoperation birgt Risiken, es drohen Impotenz und Inkontinenz. Man kann also Männern um die

sechzig nur raten, die Hände vom PSA-Test zu lassen. Bei der Brustkrebsvorsorge im Rahmen eines Scree-

nings sieht die Sache zunächst etwas besser aus. Betrachten wir eine vierzigjährige Frau, die eine Wahrscheinlichkeit einer Krebserkrankung der Brust in den nächsten zehn Jahren von 2,3% aufweist. Das Verhältnis von falsch- zu richtig-positiv Getesteten beträgt bei der Mammographie in dieser Alterskategorie drei zu eins. Aber auch hier besteht die Problematik, dass sich der Krebs längst nicht immer aggressiv entwickelt und operative Eingriffe bleibenden Schaden verursachen. Das Swiss Medical Board hat sich deshalb 2013, gleich wie beim PSA-Test, gegen ein systematisches Screening ausgesprochen und die Kantone aufgefordert, entsprechende Programme aufzugeben bzw. sie gar nicht erst aufzugleisen. Das Bewusstsein ist gewachsen, dass man auch zu viel des scheinbar Guten machen kann.

Was also ist zu tun? Man soll nicht wahllos alle testen, da die Wahrscheinlichkeit der Erkrankung in der jeweiligen Population bei Brust- und Prostatakrebs und bei Sars-CoV-2 sehr gering ist. Vielmehr ist auf Untergruppen zu fokussieren, bei denen die Vortestwahrscheinlichkeit deutlich erhöht ist. Bei Brust- und Prostatakrebs ist vor allem auf die zu achten, bei denen ein Krebsfall in der Verwandtschaft ersten Grades bekannt ist.

Beim Coronavirus ist zusätzlich zu bedenken, dass es ansteckend ist. Die Viruslast ist jedoch nur in den ersten Tagen nach der Infektion hoch. Es entstehen somit hohe Kosten mit falsch-positiven wie auch mit richtig-positiven, doch nicht mehr ansteckenden Fällen. Die derzeit in der Schweiz verfolgte Teststrategie ist daher nicht zielführend. Es werden gegenwärtig rund 70000 PCR-Tests pro Woche durchgeführt. Ärztlich begründete Verdachtsfälle werden genauso getestet wie Personen mit respiratorischen Symptomen. Dies führt zu einer Überdiagnostik - Personen mit Schnupfen überlaufen die Arztpraxen. Statt Massentestung wäre die richtige Strategie, nur Personen mit hohem Risiko für das Vorliegen einer Infektion zu testen. Bundesrat Alain Berset hat letzte Woche gerade das Gegenteil verkündet. Er peile mit Blick auf die Grippewelle 50000 Tests pro Tag an, eine Verfünffachung der aktuellen Zahlen.

### Die App ist auch ein Test

Mit der SwissCovid App ergeben sich zusätzliche Probleme. Auch sie ist ein diagnostischer Test. Nähe und Dauer des Zusammentreffens zweier Smartphones müssen zu einer Infektionswahrscheinlichkeit verrechnet und als auffällig oder unauffällig klassifiziert und dem Nutzer bei auffälligem Ergebnis gemeldet werden. Diese Klassifikation kann entweder vorsichtig geschehen und darauf gerichtet sein, möglichst viele der Infizierten zu finden, oder sie ist etwas weniger streng, mit dem Ziel, möglichst viele nicht Infizierte vom Testen auszuschliessen. Beides gleichzeitig ist nicht zu haben. Entsprechend oft oder selten kommt es zu Fehlalarmen. Treten sie häufig auf, fragen sich die Nutzer, ob sie die App weiter nutzen sollen, wenn sie im Gegenzug häufig getestet werden. Sind Fehlalarme selten, ist das Verhältnis von Aufwand zu Nutzen vielleicht besser, doch der Gesamtnutzen wird kleiner. Weder die Promotoren noch das BAG erklären, wie dieser Zielkonflikt gelöst wurde.

Der Nutzen der App wird auch dadurch geschmälert, dass die Infektionsrate bei Sars-Cov-2 so gering ist, und es ist ein Problem dieser neuen Technologie, dass die falsch-positiven Fälle beim PCR-Test so zahlreich sind. Damit potenzieren sie die Fälle von unnötiger Isolierung und Quarantäne sowie die damit verbundenen Kosten. Mehr als ein halbes Jahr ist es her, dass die Covid-19-Pandemie verkündet wurde. Die Schweiz muss in diesem Jahr mit einem Verlust ihres BIP von 5% rechnen, und Bund und Kantone haben mittlerweile Dutzende von Milliarden Franken für die Eindämmung der Pandemie ausgegeben. Trotzdem fehlt offenbar das Geld oder der politische Wille, die Bevölkerung angemessen über die Risiken zu informieren und eine Teststrategie mit mehr Verstand zu entwickeln.

Stefan Felder ist Professor für Gesundheitsökonomie an der Universität Basel.

# **Goldrichtig**

Wer geglaubt hatte, Gold würde die Hürde von 2000 \$ je Feinunze locker nehmen und dann schnell Richtung 3000 weiterziehen, hat sich getäuscht. 2000\$ wurden im August zwar für kurze Zeit erklommen, doch seither fluktuiert der Goldpreis zwischen 1850 und 1950\$. Dennoch werden immer wieder Stimmen laut, die von Gold 3000 oder gar 10000 sprechen.

Als Treiber wird ähnlich wie im Aktienmarkt die Liquiditätszu-

fuhr der US-Notenbank, gekoppelt mit einem möglichen Stimuluspaket für die Wirtschaft, ins Feld geführt. Dazu kommen die Unsicherheit an den Aktienmärkten, Anlagenotstand, der immer höhere Barbestand auf Sparkonten und Inflationsgefahr (vgl. Seite 17). Durchaus gute Argumente.

JAN SCHWALBE

Chefredaktor

zum Thema

Goldpreis

Doch ganz so einfach ist es nicht. Gold wird in den nächsten Monaten keine grossen Sprünge machen. Der Goldpreis ist seit Anfang Jahr bereits rund 30% gestiegen. Das lag nicht zuletzt daran, dass die Realrenditen im Bondmarkt weiter gesunken sind. Diese Entwicklung ist einerseits bereits eingepreist, andererseits ist kaum mehr Raum für noch niedrigere Realrenditen. Der Treiber fällt im Moment also weg.

Dennoch gibt es Gründe, auf das Edelmetall zu setzen. Gold ist noch immer ein guter Schutz gegen kleinere und grössere Korrekturen am Aktienmarkt. Zwar sollten Anleger nicht erwarten, dass der Preis massiv anzieht, wenn der Aktienmarkt taucht, doch wer vor allem Kapitalschutz will, der liegt mit dem Edelmetall goldrichtig. Allein deshalb sollte Gold in keinem ausgewogenen Portfolio fehlen. Grosse Kurssprünge wird es allerdings erst wieder geben, wenn die Realzinsen kräftig anziehen; und das wird noch eine Weile dauern.

# Forum «Health 2.020»

Das Finanz und Wirtschaft Forum «Health 2.020» am 28. Oktober 2020 im GDI in Rüschlikon beschäftigt sich mit Fragen, wie die Covid-19-Pandemie die Digitalisierung im Gesundheitssektor beeinflusst und wie sich Spitäler für die Zukunft am besten rüsten. Neue Schwerpunkte liegen ebenfalls auf den Bereichen Telemedizin und Weiterentwicklung der Diagnostik. Infos und Anmeldung unter www.fuw-forum.ch/health/

### Digitalisierung auf dem Vormarsch

Auch ein hochleistungsfähiges Gesundheitssystem, wie dasjenige der Schweiz, wird durch die Coronapandemie vor enorme Herausforderungen gestellt. Die Krise leistet aber auch der Digitalisierung des Gesundheitssystems Vorschub und sorgt in Patientenfürsorge und Unternehmensstrategie für unerwartete und disruptive Ansätze. Wie wir dank dem Einsatz von künstlicher Intelligenz und Datenanalyse gesund bleiben und zu welchem Umdenken uns die Coronakrise bewegt, sind Fragen, deren Beantwortung sich besonders «smarte Kliniken» verschrieben haben. Das Finanz und Wirtschaft Forum «Health 2.020» zeigt anhand von konkreten Beispielen aus Spitälern, Telemedizin und Diagnostik auf, wie unterschiedliche Akteure diese Herausforderungen angehen.

FINANZund WIRTSCHAFT FORUM

# «Ein klassisches Eigentor»

Der Bundesrat lehnt die Konzernverantwortungsinitiative als zu weitgehend ab. PETER MORF

Der Schutz der Menschenrechte und der Umwelt ist ein hoch zu gewichtendes Gut - daran kann kein Zweifel bestehen. Die Volksinitiative «Für verantwortungsvolle Unternehmen – zum Schutz von Mensch und Umwelt», die Konzernverantwortungsinitiative, hat sich genau diese Ziele auf die Fahne geschrieben. Sie kommt am 29. November zur Volksabstimmung.

Hinter dem harmlosen Titel verbergen sich Forderungen, die kaum umsetzbar und international verpönt sind, sie stellen den Rechtsstaat auf den Kopf. Darum lehnt der Bundesrat die Initiative ab. Justizministerin Karin Keller-Sutter bezeichnete den Vorstoss vor den Medien als «ein klassisches Eigentor».

Die Initiative stipuliert grundsätzlich für alle international tätigen Schweizer Unternehmen eine sehr weitgehende Haftung. Sie haben für alle Geschäftspartner bezüglich der Einhaltung der Menschenrechts- und der Umweltschutzvorschriften geradezustehen. Derart weitgehende Haftungsregeln wären weltweit ein Unikat.

Das können schon für mittelgrosse Unternehmen tausende von Geschäftskontakten sein, für die sie zu haften hätten. Es leuchtet unmittelbar ein, dass das unmöglich ist. Ein derartiges Unternehmen kann nicht Tausende von Zulieferern und Kunden rund um die Welt überprüfen. Die Justizministerin warnte am Dienstag, es würde ein «Bürokratiemonster» geschaffen.

Zudem hätten die Unternehmen der zweite zentrale Kritikpunkt - im Klagefall zu beweisen, dass sie ihren Sorgfaltspflichten nachgekommen sind. Sie müssten also gleichsam ihre Unschuld belegen. Abgesehen davon, dass dies meist gar nicht möglich ist, würde damit die ganze Rechtsordnung auf den Kopf gestellt. Der Rechtsstaat westlicher Prägung basiert auf der Unschuldsvermutung, die damit hinfällig würde.

# «Die extraterritoriale Rechtsanwendung ist international verpönt und äusserst umstritten.»

Im Klagefall müsste die Schweizer Justiz zudem in den betroffenen Drittländern ermitteln. Diese extraterritoriale Rechtsanwendung ist international verpönt und äusserst umstritten. So verwahrt sich die Schweiz dagegen, wenn Drittländer in irgendwelchen Fällen hier direkt selbst ermitteln wollen - zu Recht. Das ist nicht zuletzt auch eine Einschränkung der Souveränität.

Die Justizministerin wies überdies darauf hin, dass derartige Bestimmungen implizit davon ausgehen, dass das Schweizer Recht über dem der betroffenen Drittländer stehe. Das ist eine Anmassung sondergleichen und erinnert

an passé geglaubte koloniale Praktiken. Aus all diesen Gründen kommt der Bundesrat zum Schluss, dass die Initiative «weit über das Ziel hinausschiesst».

Bundesrätin Keller-Sutter machte sich für den von ihrem Departement initiierten indirekten Gegenvorschlag stark. Er bringt über Berichterstattungspflichten mehr Transparenz. Zudem stipuliert er Sorgfaltspflichten für die heiklen Bereiche der Kinderarbeit sowie der Konfliktmineralien. Der Gegenvorschlag bringt keine neuen Haftungsregeln und entspricht internationalen Gepflogenheiten. Er tritt im Fall der Ablehnung der Initiative nach Ablauf der Referendumsfrist in Kraft.

Für die Unternehmen würde die Initiative eine enorme Rechtsunsicherheit schaffen. Es entstünden Anreize, entweder die Drittländer oder die Schweiz zu verlassen. Die Attraktivität des Wirtschaftsstandorts Schweiz würde weiter leiden. Das gilt auch für die Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Wirtschaft. Arbeitsplätze in der Schweiz würden ebenso gefährdet wie Investitionen und damit auch Arbeitsplätze im Ausland, vor allem in Schwellen- und Entwicklungsländern.

Die heute geltenden Haftungsregeln sowie der indirekte Gegenvorschlag genügen, um den übergeordneten Zielen ausreichend Rechnung zu tragen. Die Initiative ist dagegen nicht umsetzbar, gefährdet den Wohlstand und ist – eben – ein Eigentor.

## Aktuell auf www.fuw.ch



Während des Aktienmarkteinbruchs im März abgestraft. Grosskapitalisierte Unternehmen erzielten relativ betrachtet eine bessere Kursperformance als kleine und mittelgrosse Gesellschaften. Inzwischen haben sich die Stärkeverhältnisse in Europa aber zugunsten der kleineren Unternehmen verschoben.

www.fuw.ch/071020-1

### Nicht alle zittern um den Arbeitsplatz

In den vier grössten Ländern der Eurozone haben Kurzarbeitsprogramme Schlimmeres am Jobmarkt verhindert. Um Entlassungen zu verhindern, subventionieren die Regierungen vorübergehend Engpässe der Unternehmen bei den Lohnkosten. Die Kurzarbeitshilfen sorgen dafür, dass die offizielle Arbeitslosenrate nicht noch höher liegt.

www.fuw.ch/071020-2

### **US-Dienstleister legen** überraschend Zahn zu

Die in der Coronakrise gebeutelten US-Dienstleister haben ihre Erholung überraschend beschleunigt. Der Einkaufsmanagerindex stieg im September von 56,9 auf 57,8. Experten hatten mit einem leichten Rückgang gerechnet. Das Barometer bleibt damit deutlich über der Marke von fünfzig Zählern, ab der es Wachstum signalisiert.

www.fuw.ch/071020-3