

3. Juli 2020, 18:53 Uhr Forum

Markt in Not

Extremsituationen wie die Corona-Pandemie bringen das System von Angebot und Nachfrage aus dem Tritt. Gezielte Eingriffe des Staates können dann helfen, gefährliche Engpässe zu vermeiden.

Von Peter Cramton, Axel Ockenfels, Alvin E. Roth und Robert B. Wilson

Die Nachfrage nach Schutzausrüstungen, Beatmungsgeräten und anderen Medizingütern schnellte in der Corona-Krise in die Höhe. Regierungen versuchten, Nachschub zu beschaffen und sich im Preiswettbewerb auf den Weltmärkten durchzusetzen. So haben sich die Preise für viele Güter vervielfacht. Schon Ende Februar kostete professioneller Mundschutz sechsmal mehr als vor der Pandemie. Andere Güter waren nicht mehr erhältlich. Ärzte in Italien mussten dramatische Abwägungen treffen, welche Patienten beatmet werden sollen und welche nicht. Anderswo wurde Schutzkleidung selbst genäht oder die Regeln zur Verwendung von Schutzausrüstung wurden gelockert, damit sie wiederverwendet werden konnte. Deutschland hat das Infektionsgeschehen bisher relativ gut beherrscht, doch auch hierzulande gab es Klagen, dass wichtige Güter fehlen.

Nach welchen Regeln und Algorithmen soll in einer Krise medizinisches Equipment verteilt werden? Wir sind keine Bürokraten oder Medizinethiker, sondern beschäftigen uns mit dem Design von Märkten. Unser Ziel ist, Märkte zu reparieren, die versagen, und Marktlösungen für neue Herausforderungen zu entwickeln. Dazu gehören Märkte für Mobilfunkfrequenzen, für Emissionshandel und Strom, zur Verkehrssteuerung, für Internethandel und Sharing-Plattformen, bis hin zu Märkten, die - ganz ohne Preise - Studenten auf Seminare verteilen oder möglichst viele für Nierentransplantationen geeignete Spender-Empfänger-Paare finden. Im Laufe der Jahre hat die Marktdesignforschung viele Werkzeuge entwickelt, darunter auch solche, die helfen können, knappe Medizingüter zu verteilen.

Das Virus trifft einige Regionen härter als andere, und zu anderen Zeiten. Nur wenn zuverlässige Informationen über die einzelnen Bedarfe zusammengetragen werden, können knappe Medizingüter bestmöglich über Zeit und Raum verteilt werden. Deswegen ist im Krisenfall eine Clearingstelle empfehlenswert, die nationale Beschaffungsstrategien und die Verteilung der zentral verfügbaren Medizingüter auf die Krankenhäuser koordiniert.

Auf der Anbieterseite schaffen steigende Preise Anreize, die Produktion auszudehnen. Aber auf der Nachfrageseite sind sie zuweilen inakzeptabel, aus ethischen und ökonomischen Gründen. Krankenhäuser sollten gegenüber der kommerziellen und privaten Nutzung von Schutzausrüstung den Vorzug erhalten; sie sollten nicht exorbitante Preise für dringend benötigtes Equipment zahlen, und können das auch nicht. An den Höchstbieter zu versteigern, würde die gesellschaftlichen Prioritäten unzureichend berücksichtigen. Es braucht ergänzend andere Verteilungsregeln.

In der Hektik einer Krise werden zentral vorhandene Ressourcen oft auf Zuruf oder auf Basis von Bedarfsanmeldungen der Krankenhäuser zugeteilt. Dies war auch in Deutschland teilweise so. Eines der Probleme mit solchen Verfahren ist der Anreiz, Bedarfe schnell und überhöht anzugeben. Gesundheitseinrichtungen treibt in Krisenzeiten die Sorge, dass wichtiges Equipment nicht ausreichend zur Verfügung stehen wird. So wie viele Menschen Toilettenpapier gekauft haben, bis die Regale leer waren, möchten Krankenhäuser Schutzausrüstung vorhalten, die knapp zu werden droht. Diese fehlt dann aber dort, wo sie dringender benötigt wird.

Das Krisenmanagement in amerikanischen Strommärkten folgt einem anderen Ansatz. Im Fall katastrophaler Wetterereignisse, die zu extremen Knappheitssituationen führen, wird der Marktmechanismus teils ausgesetzt. Auf der Nachfrageseite helfen sehr hohe Preise, die Knappheit zu reduzieren. Große stromintensive Betriebe und private Kunden mit smarten Stromtarifen reduzieren den Verbrauch. Zugleich wird die Angebotsseite so entlohnt, dass die Stromproduzenten so viel wie möglich erzeugen. Dies geschieht auf der Basis von Schätzungen, sodass Stromproduzenten die Preise mit ihrer Marktmacht in Krisenzeiten nicht hochtreiben können. So wird im Katastrophenfall der Strombedarf zuverlässig und zu akzeptablen Preisen für die Konsumenten gedeckt.

Tafeln in den USA nutzen bereits eine künstliche Währung, um Lebensmittel zu verteilen

Analog könnte im Gesundheitssektor die Clearingstelle die Bedarfe der Krankenhäuser im Notfall schätzen und so die Zuteilung knapper Ressourcen optimieren helfen. Je mehr Daten über die Dynamik der Infektionszahlen in Zeit und Raum und über das Angebot einschließlich lokaler Reserven zur Verfügung stehen, desto besser kann ein Algorithmus die Zuteilung der verfügbaren Schutzausrüstung auf die Krankenhäuser finden, die das Leben der Patienten bestmöglich schützt. Wenn die Nachfrage in einem Krankenhaus fällt, wird das Angebot zu anderen Einrichtungen gelenkt, bei denen ansteigende Infektionszahlen prognostiziert und Reserven knapp werden. Der Algorithmus gibt eine Empfehlung ab, an der sich die Entscheidungsträger orientieren können.

Die Clearingstelle könnte zudem eine spezielle Währung einführen, mit deren Hilfe Preise entstehen, die die Verteilung weiter optimieren können, ohne dass die Güter einfach an die reichsten Einrichtungen geschickt werden. Erfahrungen mit solchen speziellen Währungen gibt es bei der Verteilung von Lebensmittelspenden an die Tafeln in den USA. Ziel ist, möglichst vielen bedürftigen Menschen zu helfen. Die eine Tafel benötigt mehr Obst, die andere mehr Brot, und wieder andere haben bereits Spenden von lokalen Händlern erhalten. Eine Versteigerung der Lebensmittelspenden an die Höchstbieter ist nicht akzeptabel. Stattdessen haben die Tafeln ein Verteilsystem eingeführt, bei dem jede Tafel zunächst Geld in einer speziellen Währung erhält, und zwar proportional zu der geschätzten Anzahl der bedürftigen Menschen in der jeweiligen Region.

Mit der speziellen Währung können die Tafeln in der Clearingstelle Lebensmittelspenden einkaufen und verkaufen. Wie bei normalem Geld werden so Knappheitssignale erzeugt, die die Zuteilung koordinieren helfen und die Tafeln motivieren, eigene Reserven nicht zu horten, sondern denen zu überlassen, die sie am dringendsten benötigen. Auf analoge Weise könnte eine spezielle Währung helfen, essenzielle Medizingüter in Krisenzeiten in fairer und transparenter Weise zu verteilen. Das verfügbare Angebot und die Reserven werden - unter Berücksichtigung der vor Ort verfügbaren Informationen und der Präferenzen der Krankenhäuser - bestmöglich verteilt.

Märkte können scheitern. Doch sie können auch repariert und weiterentwickelt werden. Wie im Strommarkt und bei Lebensmitteltafeln werden Knappheiten - bis hin zu Blackouts - zwar nicht immer vermeidbar sein. Aber die Marktdesignforschung hilft, die Knappheiten zu begrenzen und Medizingüter auch in der Krise zum Wohle der Patienten zu verteilen.

Peter Cramton und Axel Ockenfels arbeiten an der Universität zu Köln, Alvin E. Roth und Robert B. Wilson an der Stanford University. Alle vier sind weltweit bekannte Forscher für Marktdesign und Spieltheorie. Roth bekam 2012 den Wirtschaftsnobelpreis. Von ihnen erschien in der prominenten Wissenschaftszeitschrift Nature der Aufsatz "Borrow crisis tactics to get Covid-19 supplies to where they are needed".

Bestens informiert mit SZ Plus – 4 Wochen kostenlos zur Probe lesen. Jetzt bestellen unter:
www.sz.de/szplus-testen

URL: www.sz.de/1.4955952

Copyright: Süddeutsche Zeitung Digitale Medien GmbH / Süddeutsche Zeitung GmbH

Quelle: SZ vom 04.07.2020

Jegliche Veröffentlichung und nicht-private Nutzung exklusiv über Süddeutsche Zeitung Content. Bitte senden Sie Ihre Nutzungsanfrage an syndication@sueddeutsche.de.