

Ist das Problem bei der Covid-19-Impfung wirklich die Logistik?

von [Andreas Müller](#) 17. August 2020



In einigen Medien, insbesondere denjenigen der schweizerischen Tamedia-Gruppe, wurde jüngst berichtet, dass für die Verteilung von Covid-19-Impfstoffen die Transportkapazitäten fehlen würden. Daraus wurde die Schlussfolgerung gezogen, dass es zu Engpässen bei der Versorgung der Bevölkerung mit Impfdosen kommen könne. Prof. Dr. Wolfgang Stölzle, Geschäftsführender Direktor des Instituts für Supply Chain Management (Universität St.Gallen), und Ingrid Brányik, Vorsitzende der Geschäftsführung der Logistics Advisory Experts GmbH (Arbon), sind diesem Thema nachgegangen. Es zeigt sich schnell, dass zunächst grundsätzliche Fragen im Zusammenhang mit Covid-19-Impfstoffen zu beantworten sind, bevor die Ausarbeitung geeigneter Logistikkonzepte angegangen werden kann.

Ein Plädoyer von Wolfgang Stölzle und Ingrid Brányik

(St. Gallen/Arbon) Direkt nach der Verhängung des Lockdown durch die politischen Entscheidungsträger im Zusammenhang mit der sogenannten Corona-Krise war die Logistikbranche in aller Munde: Einerseits im Zusammenhang mit unterbrochenen Lieferketten, andererseits mit Heldenhaften Leistungen, so etwa bei der Lebens- und Arzneimittelversorgung der Bevölkerung, ganz zu schweigen von den Paketdiensten, die angesichts des explodierenden Bestellverhaltens im Online-Handel im Modus eines kumulierten Weihnachts- und Ostergeschäfts zu arbeiten hatten. Logistikdienstleister, die für Kunden etwa im Automobil- oder Maschinenbaubereich unterwegs sind, hatten hingegen Auftragseinbrüche bis zum Nullniveau zu beklagen.

Es gab aber auch Profiteure von der durch die Massnahmen hervorgerufenen Krise: Einige Logistiker durften sich lukrativer Geschäfte mit Transport und Lagerung von Schutzausrüstungen aller Art erfreuen. Geführt wurde jedes Frachtflugzeug, welches vollbeladen mit Masken auf einem deutschen Flughafen gelandet ist, persönlich von einem Regierungsmitglied, begleitet durch viel regierungsfreundliche Presse, in Empfang genommen.

Pharma-Logistiker warten auf die Verteilung von Impfdosen

Nun steht wohl auf ihre Art eine zweite Welle an, denn es warten die Pharma-Logistiker auf die eilige Verteilung von Millionen oder gar Milliarden von Impfdosen gegen Covid-19. In den Medien der Tamedia-Gruppe wurde in grosse Aufmachung darauf aufmerksam gemacht, dass bei den Logistikdienstleistern für eine weltweit flächendeckende Verteilung die nötigen Kapazitäten fehlen würden, dies versehen mit Zitationen von Top-Managern namhafter Anbieter.

Laut Bericht der Tamedia-Medien seien für die Hälfte der Weltbevölkerung je zwei Impfdosen zur Verfügung zu stellen. Das würde bedeuten, dass auf den ersten Schritt rund 8 Milliarden Impfdosen weltweit in kürzester Zeit zu verteilen wären. Aus einem solchen Szenario lassen sich freilich ohne grosse Kreativität und Tiefgang Versorgungsengepässe konstruieren.

Doch ist die Beurteilung der Logistikkapazitäten zur Verteilung von Covid-19-Impfdosen derzeit die sachlich angemessene Fragestellung? Erlaubt sei dazu folgende Metapher: Man stelle sich die detaillierte Vorbereitung und Umsetzung eines Logistikkonzepts zur Versorgung eines Automobilwerkes vor, dies ohne zu wissen, wo das Werk steht, welche Modelle dort wann in welchen Stückzahlen zu produzieren sind, welche Lieferanten mit welchen Standorten beauftragt werden und wann das Werk mit welcher Hochlaufkurve in Betrieb gehen könnte. Ein Automobil-Logistiker erwartet ein Pflichtenheft von seinen Kunden, das präzise Angaben zu diesen Eckpunkten enthält. All dies fehlt jedoch für die Entwicklung eines Logistikkonzepts zur Impfstoff-Verteilung – und zwar aus gutem Grund.



Grundsatzfragen wichtiger als Abklärung von Logistikkapazitäten

Statt sich also jetzt mit logistischen Details zu befassen, sollten zunächst drängende grundsätzliche Fragenkomplexe aufgegriffen und einer medizinischen sowie offenen gesellschaftlichen Diskussion zugeführt werden.

Legt man zu Grunde, dass bis zur offiziellen Zulassung eines Impfstoffs in der Regel für den Entwicklungsprozess und die Validierung mindestens 8, meist jedoch mehr Jahre vergehen, erscheint jede Verkürzung dieses Prozesses hochgradig unverantwortlich.

Die derzeit angedachten Gen-basierten Impfstoffe bergen die Gefahr von Autoimmunreaktionen sowie der Aktivierung von Onkogenen und sind bis dato nicht hinreichend erforscht. Vereinfachungen oder gar Verkürzungen von Entwicklungsprozessen stellen einen Verstoss gegen das so genannte Vorsorgeprinzip dar (siehe: Clemens Arvay, Schweizerische Ärztezeitung, Ausgabe 2020/2728 vom 01.07.2020).

Es besteht unter Experten Einigkeit über die Gefährlichkeit einer verkürzten Zulassung genetischer Impfstoffe (siehe: Interview mit Prof. Dr. Stefan Hockertz und Markus Langemann zu Risiken und Nebenwirkungen eines RNA-Impfstoffs auf dem Kanal «Friedhelf», YouTube). Menschen, an denen der Impfstoff aktuell erprobt wird, seien zum jetzigen Zeitpunkt der Erkenntnisse lediglich Probanden. Kurz gesagt: Es finden Menschenversuche in einem sehr frühen Entwicklungsstadium statt. Offenbar besteht die Gefahr, das Vorsorgeprinzip mit seiner Maxime «Die Impfung eines gesunden Menschen darf seine Gesundheit nicht gefährden» zu verletzen.

Noch keine Impfstoffzulassung auf Basis von viraler DNA

Bis heute gibt es weltweit keinen auf Basis von viraler DNA zugelassenen Impfstoff. Eine anspruchsvolle toxikologische Expertise liegt aus Zeitgründen bis heute nicht vor. Es erhärtet sich daher bei vorzeitiger Zulassung des Impfstoffs der Verdacht auf vorsätzliche Körperverletzung– und dies an Millionen von Menschen (siehe: Prof. Dr. Stefan Hockertz, YouTube, Radio München, 24.07.2020).

Somit stellt sich die Frage: Wer übernimmt die Haftung für mögliche Folgeschäden einer Impfung, bei welcher der Impfstoff mit einem verkürzten und nicht hinreichend validierten Entwicklungsprozess auf den Markt gebracht wird? Ist ggf. der Schaden einer Covid-19-Impfung

grösser als jeder denkbare potenzielle Nutzen? (Siehe: Dr. Karina Reiss und Prof. Dr. Sucharit Bhakdi: Corona Fehlalarm?: Zahlen, Daten und Hintergründe).

Geht man in der logischen Denkkette noch einen weiteren Schritt zurück, drängen sich einem viele weitere Fragezeichen und Ungereimtheiten auf. Die Rufe nach einem Covid-19-Impfstoff basieren auf Zahlen, Daten und Fakten, welche wissenschaftlich nicht sauber aufbereitet werden. Parameter zur Erfassung des Infektionsgeschehens werden willkürlich verändert, Querbezüge nicht hergestellt. Alle Erkenntnisse beruhen auf nicht validierten PCR-Tests, die laut Merkblatt des Bundesamts für Gesundheit (BAG) zur aktuellen Covid-19-Testung in der Schweiz vom 20.05.2020 keinen Rückschluss auf das Vorhandensein eines infektiösen Erregers geben. Eine kontroverse Diskussion hierüber sucht man in der Medienlandschaft und in der politischen Diskussion jedoch vergeblich.

Zuletzt sei der Hinweis erlaubt, dass bis dato keine Übersterblichkeit in der Schweiz vorliegt. Setzt man die Zahlen des Infektionsgeschehens in das Verhältnis zur Einwohnerzahl der Schweiz, gibt es keinerlei Anlass zur Sorge (siehe: Worldometers.info, trusted and used by Johns Hopkins University, Stand 15.08.2020): Angebliche Corona-Virus-Fälle 37.671, davon gesund 32.900, davon 26 kritische Fälle, davon verstorben 1991. Gesamtbevölkerung Schweiz 8,57 Mio. Einwohner (2019), 8,85 Mio. Einwohner (geschätzt Ende 2020).



Angebliche Kapazitätsengpässe in der Logistik sind Panikmache

Zurückkommend zu der eingangs erwähnten Metapher: offenbar sind nicht einmal die Grundrisse des Automobilwerkes ausreichend durchdacht, geschweige denn mit den wichtigen Interessengruppen abgestimmt. Hier würde kein Logistiker Hand anlegen wollen. Im übertragenen Sinn macht es heute keinerlei Sinn, die Logistikdienstleister mit Konzepten zur Verteilung von Covid-19-Impfdosen zu konfrontieren. Im Gegenteil: jetzt – wie von der Tamedia-Gruppe praktiziert – angebliche Kapazitätsengpässe in der Logistik zu proklamieren, dient lediglich dazu, die Angst in der Bevölkerung zu verstärken. Dies passt offenbar zur politisch gewollten Linie, das Angstniveau in der Bevölkerung hoch zu halten. Den Pharma-Logistikern wird damit hingegen ein Bärendienst erwiesen, indem ihnen ohne Not vorab die Kompetenz für eine angemessene Kapazitätsplanung abgesprochen wird. Hilfreich wäre es indessen, an folgenden Eckpunkten für ein Logistikkonzept zu arbeiten – und dies ohne jede mediale Motivation:

1. Welche Arzneimittel können bis wann bereitgestellt werden, um an Covid-19-Erkrankte zu behandeln und somit unnötigen Druck aus der Impfstoff-Entwicklung zu nehmen?
2. Wann ist überhaupt mit einem ausreichend getesteten und seriös zugelassenen Covid-19-Impfstoff zu rechnen, der das Risikoniveau eines herkömmlichen Grippe-Impfstoffs nicht überschreitet?
3. Welche Ergebnisse liefern Abschätzungen zur medizinisch sinnvollen Zahl geimpfter Menschen im Lichte der Entwicklung der tatsächlichen Infizierten- und Erkrankten-Zahlen bis hin zur Frage, ob

angesichts der geringen Verbreitung eines nicht überdurchschnittlich gefährlichen Virus überhaupt eine Impfung grösserer Bevölkerungsgruppen angesagt ist?

4. Wie vielen Menschen ist aus einer solchen medizinischen Sicht überhaupt eine Impfung nahzulegen?
5. Wie viele Menschen wären bereit, sich unter welchen Bedingungen wann impfen zu lassen?
6. Wer liefert die Impfstoffe aus welchen Produktionsstätten in welchen Ländern mit welchen Kapazitäten in welchen Zeiträumen?

Daraus wird sehr schnell deutlich: ein Logistikkonzept zur Impfung gegen Covid-19 ist alles andere als zeitkritisch und kann mit viel Sachverstand behutsam aufgebaut werden, sofern die dafür notwendigen Grundlagen erkennbar werden. Viele Details wie etwa der temperaturgeführte Transport in warme Zielregionen oder der Schutz des Impfstoffes vor unsachgemässer Behandlung oder Diebstahl lassen sich dann fachkundig ausplanen. Es mangelt sicher nicht an Logistik-Experten, schon gar nicht an logistischen Kapazitäten, sondern vielmehr an Besonnenheit und einer breit abgestützten Akzeptanz möglicher Impfmassnahmen gegen Covid-19.

Fotos: © Adobe Stock (Nr. 1 – 3) / Logistics Advisory Experts (Porträtbilder)

Die Autoren



Prof. Dr. Wolfgang Stölzle ist Ordinarius am Lehrstuhl für Logistikmanagement und Studiendirektor des Weiterbildungs-Diplomstudiums Logistikmanagement an der Universität St. Gallen.

Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesminister für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung der Bundesrepublik Deutschland. Weitere Mitgliedschaften in den wissenschaftlichen Beiräten der Bundesvereinigung Logistik (BVL) und des Bundesverbands Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik (BVL). Leitung von / Mitwirkung an einer Vielzahl von Schulungsprogrammen für Führungskräfte im Bereich Logistik, Supply Chain Management und Verkehr.

Ausführliches Porträt <https://iscm.unisg.ch>



Ingrid Brányik ist seit September 2014

Gesellschafterin und Vorsitzende der Geschäftsführung der Logistics Advisory Experts GmbH. Sie ist der persönliche «Host» des Unternehmens und kümmert sich intern sowie extern um reibungslose Abläufe. Sie sorgt für den aktuellen Aussenaustritt des Unternehmens ebenso wie für die Zufriedenstellung der externen und internen Stakeholder.

Ingrid Brányik hat Violoncello an der Universität der Künste in Berlin studiert. Zudem bringt sie eine Ausbildung als Luftverkehrskauffrau mit und arbeitet seit 2009 am Institut für Supply Chain Management der Universität St.Gallen im Bereich Weiterbildung / Events. Ingrid Brányik prägt auf die ihre eigene, gefühlvolle Art die Zusammenarbeit der LAE-Mitstreiter und bringt ihre Erfahrungen aus dem Eventmanagement in neue Formate der LAE ein.

<http://logistics-advisory-experts.ch/>