

Kapitel 7: Impfschutz

»Wir haben aber auch immer gewusst und gehofft, dass die Covid-19-Impfung der Game Changer sein wird, dass damit der Anfang für den Sieg über die Pandemie eingeleitet werden kann.«

Sebastian Kurz, 2020 (damals Bundeskanzler von Österreich)¹

»Die Impfung ist der Game-Changer, mit dem wir die Pandemie hinter uns lassen.«

Olaf Scholz, 2021 (damals Vizekanzler in Deutschland)²

»Corona-Warner Lauterbach plötzlich Optimist: ›Das ist ein Game-Changer!«

Josef Seitz³

Die Pandemiepolitik ist auf die Kooperation der Wirtschaftspopulation angewiesen, insofern ist deren Heterogenität, auch die ihrer Interessen, für sie ein Problem. Dies zeigte sich in der C19-Pandemie besonders deutlich beim Thema Impfschutz. Die Priorisierung der Alten in der Phase der Impfstoffknappheit diente auch dem Schutz des Tabus des Mort

¹ Kurz 2020.

² Scholz 2021.

³ Seitz 2020.

interdite. Um dysfunktionales Verhalten zu unterbinden, wäre aber eine Priorisierung der Unvorsichtigen (Jungen) angemessener gewesen, auch hätte es für Geimpfte von Anfang an Erleichterungen beim Infektionsschutz geben müssen. Ein Impfangebot in Verbindung mit 3G-Regeln ist ein robustes Regime zur Förderung der Herdenimmunisierung. Eine *de lege lata* Impfpflicht in Verbindung mit einem allgemeinen Abbau des *de lege lata* Infektionsschutzes ist hingegen motivatorisch kontraproduktiv. Und ihre ethische Herleitung erst *in der Krise* aus einer moralischen Impfpflicht (Kant'scher Imperativ) ist so voraussetzungsreich, dass sie kaum noch möglich ist. Statt Pflicht oder gar Zwang bietet das Impf-Nudging den besseren Weg in die Herdenimmunität.

Gemeinsame Hoffnung versus heterogene Impfpopulation

Infektionsschutz bedeutet Schutz vor dem Krankheitserreger, Immunisierung heißt Schutz mit dem Erreger. Immunisierung erfolgt durch Ansteckung und Erkrankung, die der Infektionsschutz verhindern soll – oder durch Impfung, die den Infektionsschutz überflüssig machen und dem Wirtsorganismus sein gewohntes Leben wieder ermöglichen soll. In der C19-Pandemie wurde die Verfügbarkeit von Impfstoffen als Gamechanger herbeigesehnt und alle Hoffnung in die Anfang 2021 angelaufenen Impfkampagnen gesetzt: Sobald die Versorgung mit Impfstoff gewährleistet sein würde, gelte es bis zur Herdenimmunität nur noch das Wettrennen von Mutationsgeschehen und Impfstoffadaptation zu gewinnen.

Herdenimmunität ist die Resilienz der Wirtschaftspopulation als ganzer gegenüber dem Infektionsgeschehen: Das Infektionsgeschehen bleibt unter Kontrolle, weil der Erreger nur mit geringer Wahrscheinlichkeit einen neuen, nicht geimpften Wirt finden kann, was durch eine hinreichend hohe Impfquote in der Wirtschaftspopulation erreichbar ist. Die erforderliche Quote ist je nach Krankheit unterschiedlich. Bei Masern liegt der Erfahrungswert bei rund 95 Prozent, bei Diphtherie bei rund 80 Prozent. Als risikoaverse Spannbreite gilt eine Quote von 80 bis 85 Prozent, die als sicherer angenommen wird als die zwischen 60 und 70 Prozent. Bei C19 fehlten solche Erfahrungswerte, und es wurde vor und während der begrenzten Verfügbarkeit der Vaccine nach dem Prinzip Hoffnung das Impfziel von 60 bis 70 Prozent ausgerufen und später schrittweise erhöht. Was die angestrebte Quote zum jeweiligen Zeit-

punkt auch immer war, sie wurde vom tatsächlichen Impfgeschehen hartnäckig verfehlt. Irgendetwas ist schiefgelaufen. Das Verfehlen der Herdenimmunität legt die Crux der Impfstrategie offen: Nur eine Teilmenge der mit der Wirtspopulation identischen Impfpopulation, die Impfwilligen, lässt sich impfen, wenn ihr ein Impfstoff angeboten wird.

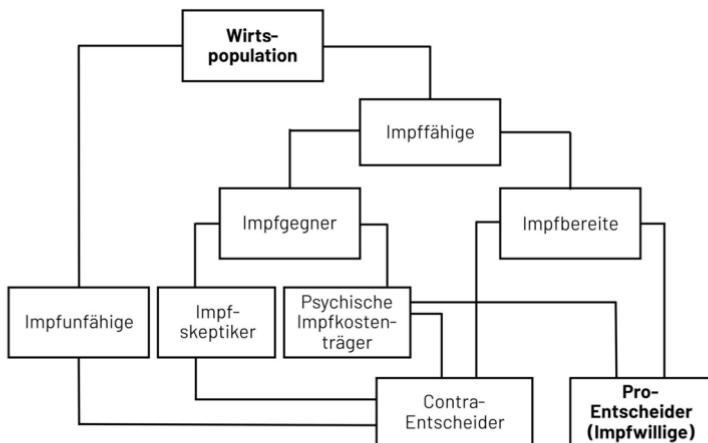
Abbildung 1 zeigt die Rekrutierung der Impfwilligen aus der Impfpopulation. Aus ihr scheiden ärztlichem Rat folgend die Impfunfähigen aus, da für sie die medizinische Abwägung zwischen Vor- und Nachteilen der Impfung negativ ausfällt. Zu ihnen gehörten bezogen auf den C19-Impfstoff unter anderem Schwangere und Kinder. Diese Impfunfähigen zählen dann letztlich zu den Contra-Entscheidern, die sich nicht impfen lassen.

Die Gruppe der Impffähigen, jene ohne medizinische Gegenindikation, setzt sich zusammen aus Impfbereiten und Impfgegnern. Zu letzteren gehören die Impfskeptiker, die von der Unwirksamkeit des Impfschutzes überzeugt sind (»Ich kenne einen Geimpften, den hat es trotzdem arg erwischt!«) – auch sie sind Teil der Contra-Entscheider. Eine Impfgegnerschaft weisen aber auch all jene auf, die psychische Impfkosten durch eine mehr oder weniger unangenehme Impferfahrung fürchten. Diese Gruppe teilt sich auf in jene, die sich wegen dieser psychischen Kosten zu den Contra-Entscheidern schlagen (»Mein Körper gehört mir!«), und solche, die die gefürchteten psychischen Impfkosten als gering genug einschätzen, um sich der Impfung nicht zu verweigern, und sich auf die Seite der Pro-Entscheider stellen.

Die Gruppe der Impfbereiten schließlich zweifelt weder an der Wirksamkeit einer Impfung, noch fürchtet sie psychische Impfkosten. Sie zieht das Impfen ohne Ressentiments in Erwägung, macht ihre tatsächliche Entscheidung aber von nicht medizinischen Pro- und Contra-Abwägungen abhängig. Zu den Gründen, die gegen die Covid-Impfung angeführt wurden, gehörte zum Beispiel, dafür (noch) keine Zeit gefunden zu haben, die (vermeintlichen) bürokratischen Hürden bei der Terminbeschaffung samt angeblicher Fließbandabfertigung in den Impfzentren oder auch die gemachte Erfahrung, mit konsequenter Infektionsschutz auch gut zu fahren beziehungsweise im 3G-Freitesten eine Alternative zu haben. Nur die Pro-Entscheider unter den Impfbereiten machten als Impfwillige bei den Impfkampagnen mit. Diese Heterogenität der Impfpopulation legte die Latte bis zum Erreichen der Herdenimmunität hoch.

Hinzu kam, dass die C19-Impfkampagne begleitet war von einem ganzen Bündel an Infektionsschutzmaßnahmen, die einem ImpfFanreiz tendenziell zuwiderliefen. Und schließlich trieb auch die Forderung aus Wissenschaft und Politik nach einer allgemeinen Impfpflicht die zu schützende Herde der Impfgegnerschaft zu. Die pandemiepolitischen Begleitumstände wirkten also auf die zu treffende Impfentscheidung in Teilen dysfunktional. Im Hinblick auf künftige Impfkampagnen lohnt es sich deshalb, epikureisches Licht in dieses impfpolitische Unterholz zu bringen.

Abbildung 1: Heterogene Impfpopulation



Gamechanger

Die Frage, ob ein Impfstoff ein Gamechanger ist, hängt von der Definition des Begriffs ab. Die in den C19-Impfstoff gesetzten hohen Erwartungen lassen den Gamechanger aus dem sonstigen Instrumentenkassten der Pandemiepolitik herausstechen. Er ist nicht nur *best in class*, als Gamechanger muss er Möglichkeiten eröffnen, die ohne ihn nicht gegeben wären. Für die weitere Analyse wird die folgende epikureische Definition verwendet:

Definition: Ein Gamechanger verändert die instrumentellen Präferenzen jener Erfahrungsgruppe(n) zugunsten des Selbstschutzes (Impfen oder Infektionsschutz), die ohne ihn die Laissez-faire-Strategie bevorzugen würden.

Die Definition ist insofern epikureisch, als sie auf eine Verhaltensänderung von Gruppen der Wirtspopulation abstellt, die sich durch ihre gemachten Erfahrungen voneinander unterscheiden. Ein Gamechanger lässt bei jenen Erfahrungsgruppen, deren instrumentelle Präferenzen aus Sicht des Pandemieschutzes bisher dysfunktional waren, funktionale instrumentelle Präferenzen entstehen. Im Sinne des Pandemieschutzes dysfunktional sind Laissez-faire-Präferenzen, aber auch das 3G-Freitesten, wenn Freigetestete weiterhin eine Gefahrenquelle für sich und andere darstellen. Das Impfangebot ist aber nicht nur dann ein Gamechanger, wenn es Laissez-faire-Anhänger und Freitester zu Impfwilligen macht, sondern auch dann, wenn es sie zum individuellen Zero-Virus-Infektionsschutz motiviert. Im Basismodell von Kapitel 6 ist demnach der Impfstoff ein Gamechanger, wenn er die jungen epikureischen Optimisten dazu bringt – und nur dann –, ihre instrumentellen Präferenzen für Laissez-faire (Proposition 1, Fälle a und b) zugunsten einer Impfung oder des Zero-Virus-Infektionsschutzes aufzugeben.

Der Impfstoff ist also nur dann ein Gamechanger, wenn er das aus Folgeaussage 3 (S. 121) entstehende epikureische Dilemma der Pandemiepolitik in der Krise, also das Risiko unethischen staatlichen Handelns, beseitigt. Das Herbeisehn des Gamechangers durch die Politik ist deshalb aus der epikureischen Perspektive verständlich. Unter welchen pandemiepolitischen *Begleitumständen* ein Impfstoff diese Potenz entwickelt, ist Gegenstand der folgenden Unterkapitel. Dazu wird die Wirkung von Varianten der C19-Impfkampagne auf die epikureischen instrumentellen Präferenzen der Wirtspopulation bestimmt.

Libertäres Impfparadies

Angenommen, es gelten die Voraussetzungen von Proposition 1, dann gelten die intrinsischen Präferenzen von Fall a in Tabelle 1 beziehungsweise von Formel (10) (S. 126) mit $\varphi = 1$. Zudem soll wie dort gelten, dass der Infektionsschutz zu 100 Prozent vor Ansteckung schützt (Zero-Virus) und – dies als zusätzliche Voraussetzung – ein Impfstoff in

so ausreichender Menge zur Verfügung steht, dass die gesamte Wirtschaftspopulation geimpft werden kann. Der Impfstoff soll zudem ein perfektes Substitut für den 100-prozentig wirksamen Infektionsschutz sein, das heißt, einen sicheren Schutz vor Erkrankung durch das Virus bieten, was wie der Infektionsschutz die Erfahrung S statt s garantiert. Gegenüber dem Infektionsschutz soll Impfen aber den Vorteil bieten, dass die Erfahrung S nicht mit dem sozial eingeschränkten Leben, l , erkauft werden muss. Außerdem verursacht es keinerlei sonstige Kosten beim Wirtschaftsorganismus, weder finanzieller Art – aufgrund der vollständigen Kostenübernahme durch den Staat – noch gesundheitlicher Art – da es keinerlei somatische oder psychische Nebenwirkung mit daraus resultierender negativer Lebenserfahrung auslöst. Und schließlich soll der Entschluss zum Zero-Virus-Infektionsschutz vollkommen freiwillig sein, vom Staat wird lediglich die Empfehlung für eines der beiden epidemiologischen Substitute, Infektionsschutz oder Impfschutz, ausgesprochen. Dieses libertäre Impfparadies sei komplettiert durch die Annahme, dass die gesamte Wirtschaftspopulation aus impfbereiten Impffähigen besteht, weshalb es im Leben (wie in Proposition 1 und 2, S. 118, 132) nur die beiden machbaren Erfahrungen L und l gibt. Unter diesen idealen Bedingungen hängt Erfolg und Misserfolg der Impfkampagne einzig von der Pro- oder Contra-Impfentscheidung der beiden Erfahrungsgruppen Alt und Jung ab.

Tabelle 6, Fall 1 fasst die vom Wirtschaftsorganismus im libertären Impfparadies machbaren Erfahrungstupel zusammen. Die instrumentellen Präferenzen sind durch die fett gedruckten Tupel gekennzeichnet. Die Alten, mit der schon gemachten Erfahrung L , sind hinsichtlich der epidemiologischen Substitute Impfen und Infektionsschutz indifferent, verhalten sich also weiterhin pandemieschutzkonform.⁴ Für die Jungen offeriert Impfen das gute Sterben, S , im Gegensatz zum schlechten Sterben, s , beim Nichtstun. Und gegenüber dem Infektionsschutz bietet Impfen das bessere Leben, L statt l . Junge, egal ob epikureische Optimisten oder Pessimisten, ziehen deshalb Impfen sowohl dem Nichtstun wie dem Infektionsschutz vor. Impfen beseitigt das dysfunktionale Verhalten der jungen epikureischen Optimisten von Proposition 1 und 2. Die Wirtschaftspopulation in Abbildung 1 besteht zu 100 Prozent aus Impfwilligen, und nur unter genau dieser Voraussetzung

4 Bei Infektionsrisiko trotz Infektionsschutz (wie in Proposition 2) ziehen die Alten Impfen dem Infektionsschutz strikt vor.

Tabelle 6: Impfangebote an Impfbereite

Fall		Handlungsalternativen			Fallvergleich instrument. Präferenzen	Gamechanger
		Nichtstun	Impfen	Infektionsschutz		
1. Libertäres Impfparadies	Alt	(<i>L</i> , <i>s</i>)	(<i>L</i> , <i>S</i>)	(<i>L</i> , <i>S</i>)		ja
	Jung	(<i>L</i> , <i>s</i>)	(<i>L</i> , <i>S</i>)	(<i>l</i> , <i>S</i>)		
2. Nur für Alte	Alt	(<i>L</i> , <i>s</i>)	(<i>L</i> , <i>S</i>)	(<i>L</i> , <i>S</i>)	wie Fall 1	nein
	Jung	(<i>L</i> , <i>s</i>) ^{eO}		(<i>l</i> , <i>S</i>) ^{eP}	wie Propositionen 1, 2	
3. Nur für Junge	Alt	(<i>L</i> , <i>s</i>)		(<i>L</i> , <i>S</i>)	wie Fall 1	ja
	Jung	(<i>L</i> , <i>s</i>)	(<i>L</i> , <i>S</i>)	(<i>l</i> , <i>S</i>)		

wäre der Impfstoff tatsächlich der in der C19-Pandemie beschworene Gamechanger gewesen.

Impftriaje

Die angelaufene C19-Impfkampagne wurde anfänglich durch die Impfstoffknappheit beeinträchtigt; alle verfügbaren Impfdosen sollten so schnell wie möglich verimpft werden, reichten aber längst nicht für die gesamte Wirtspopulation. Die Pandemiepolitik in der Krise stand so vor einem weiteren ethischen Problem: Wem sollte beim Impfangebo^t der Vorzug gegeben werden? In vielen Ländern wurde die Impftriaje zugunsten der Alten entschieden: Zuerst konnten sich die Alten (und Vorerkrankten) impfen lassen, die Jungen mussten noch warten.

Die Bevorzugung der vulnerablen Alten vor den weniger vulnerablen Jungen scheint unmittelbar einleuchtend. Ihre Legitimität wird auch noch dadurch gestärkt, dass das Virus von Wirt zu Wirt springend negative Externalitäten des Laissez-faire-Verhaltens in der Wirtspopulation verursacht. Die in Folgeaussage 5 erfolgte Legitimierung der Bevorzugung der Alten wegen dieser Externalität lässt sich deshalb *mutatis mutandis* auch auf die Impftriaje übertragen: Die Benachteiligung der Jungen bei der Zuteilung knapper Impfdosen wäre demnach kein Verstoß gegen das Diskriminierungsverbot der epikureischen Krisenethik. Aber wie die folgende Analyse zeigt, war die praktizierte C19-Impftriaje ethisch nicht ganz so überzeugend, wie sie zunächst erscheint.

Fall 2 in Tabelle 6 fasst die Handlungsanreize für die Wirtspopulation bei Priorisierung der Alten zusammen. Für die vorsichtigen Alten ändert sich im Vergleich zum libertären Impfparadies nichts, sie bleiben indifferent gegenüber den epidemiologischen Substituten Impfen und Infektionsschutz. Den hintanstehenden Jungen bleiben die Handlungsalternativen, wie sie in Proposition 1 und 2 zugrunde gelegt sind: Die epikureischen Optimisten (unter ihnen) bevorzugen Laissez-faire. Bei gegebener Freiwilligkeit aller Schutzalternativen werden sie ihr aus der Pandemieschutzperspektive dysfunktionales, sozial kontaktreiches Leben, L , ohne Einschränkung fortsetzen und unvorsichtig bleiben. Bei anhaltender Knappheit wird ein Impfstoff, der in der Impftriaje prioritär an die Vorsichtigen verimpft wird, kein Gamechanger werden können, wenn es unter den Unvorsichtigen epikureische Optimisten gibt.

Fall 3 in Tabelle 6 fasst die Handlungsanreize bei der Priorisierung der Jungen zusammen. Für die Alten ändert sich durch das Impfangebot an die Jungen nichts, sie schützen sich gemäß Proposition 1 und 2 durch den Infektionsschutz, den ein kontaktarmes soziales Leben sicherstellt. Sie bleiben vorsichtig. Die Jungen haben Handlungsalternativen wie im libertären Impfparadies und lassen sich allesamt impfen, werden somit also vorsichtig. Im Vergleich zur Nichtverfügbarkeit des Impfstoffs (Proposition 1 und 2) ist das Impfangebot an die durchgehend impfbereiten Jungen somit der erhoffte Gamechanger. Die Fälle 2 und 3 motivieren

Politikdesign 3 – Impftriage: Bei Impfstoffknappheit sollte ceteris paribus der Impfstoff prioritätär an die Unvorsichtigen und erst in zweiter Priorität an die Vorsichtigen verimpft werden.

Die Vorteilhaftigkeit von Politikdesign 3 wird noch vergrößert, wenn der Impfschutz nicht nur Selbstschutz, sondern auch Fremdschutz ist. Das Impfen der Unvorsichtigen als Gefährder reduziert auch das Infektionsrisiko der Vorsichtigen als Gefährdete. In Politikdesign 3 können dann die Vorsichtigen und Unvorsichtigen durch Vorsichtige/Gefährdete und Unvorsichtige/Gefährdeter ersetzt werden.⁵

Als normative Aussage stützt sich Politikdesign 3 auf das epikureische Dilemma der Pandemiepolitik in der Krise, das in Fall 2 von Tabelle 6 uneingeschränkt weiter gilt, aber im Fall 3 obsolet wird. Die ethische Unverfügbarkeit der Priorisierung der Alten in der Impftriage verschwindet, wenn die Anreizwirkung des limitierten Impfangebots mitberücksichtigt wird.

Politikdesign 3 ist als Element eines Ethikchecks der Impftriage allgemeiner als das spezielle Modell, in dem es hergeleitet wurde. Die ihm zugrunde liegende Anreizwirkung bleibt auch bei unvollständigem Infektionsschutz (mit dem Restrisiko, schlecht zu sterben [Proposition 2]) erhalten. Gleiches gilt im Fall eines imperfekten Impfschutzes, wie ihn

5 Die Fremdschutzwirkung der C19-Impfung wurde in Impfkampagnen zwar gelegentlich behauptet und sogar als Begründung für die 3G-Regeln angeführt. Aber im vorgängigen Zulassungsverfahren wurde verfahrenskonform nur ihre Selbstschutzwirkung geprüft. Beim C19-Impfstoff blieben so die Geimpften Gefährder, und Politikdesign 3 gilt für die Triage zwischen den Vorsichtigen und Unvorsichtigen.

die C19-Impfstoffe bieten: Solange Variationen der Triage zu Änderungen in der Funktionalität oder Dysfunktionalität von Erfahrungsgruppen führen, bleibt das Design der Triage *auch* wegen seiner Wirkung auf die Existenz des epikureischen Dilemmas wichtig.

Die Politikdesign 3 zugrunde liegenden normativen Überlegungen bleiben auch bei einer größeren Vulnerabilität der Alten und Vorerkrankten relevant. Die Impftriage-Entscheidung muss dann den Trade-off zwischen den vorsichtigen Vulnerablen und unvorsichtigen weniger Vulnerablen beachten. Und im noch allgemeineren Fall braucht es die folgende Abwägung: Ist der Impfschutz der vorsichtigen gefährdeten Vulnerablen höher zu gewichten als der Impfschutz der unvorsichtigen gefährdeten weniger Vulnerablen?

Warum wurde die prioritäre Impfung der Jungen nicht einmal erwogen? Das geschah nicht nur nicht wegen des imperfekten Infektionsschutzes in den Alten- und Pflegeheimen und der erhöhten Vulnerabilität der Bewohner. Dahinter stand auch *Mort interdite*: Der Gedanke an eine Priorisierung einer anderen als jener Gruppe, die das größte Risiko für die Wahrung des Tabus war, unterlag dem Denkverbot. Der knappe Impfstoff blieb lexikografisch für die Wahrung des Tabus reserviert.

Impfangebot mit und ohne Infektionsschutzpflicht

Die C19-Impfkampagne fand eine Zeit lang nicht unter den libertären Begleitumständen statt, die in Tabelle 6 unterstellt sind. In Deutschland zum Beispiel wurde im Dezember 2020 mit der Impfung begonnen, bevor überhaupt entschieden war, welche Erleichterungen den Geimpften gewährt werden würden. Impfen war noch keine Freifahrkarte ins sozial kontaktreiche Leben, schützte nur vor dem schlechten Sterben. Diese Phase der Impfkampagne ist in Tabelle 7, Fall 4 zusammengefasst. Für die Alten, schon mit der Erfahrung *L*, ist die Infektionsschutzpflicht kein Verlust, wie im libertären Impfparadies sind sie indifferent gegenüber Impfen und Infektionsschutz und erhalten das Erfahrungstupel (*L, S*). Wohingegen die Jungen als Supremum nur die Erfahrung *l* machen können, aber wie die Alten gegenüber Impfen und Infektionsschutz indifferent sind. Doch nur die epikureischen Pessimisten (eP) würden den Impf- oder Infektionsschutz wählen, wenn sie auch das Nichtstun wählen könnten. Die epikureischen Optimisten (eO) hingegen würden das verbotene *Dolcefarniente* mit dem Erfahrungstupel (*L, s*)

dem Impfen und Infektionsschutz vorziehen. Fall 4 macht das ethische Dilemma der Pandemiepolitik also nicht obsolet. Ein Impfangebot ohne Befreiung der Geimpften von der Infektionsschutzpflicht ist (noch) kein Gamechanger.

Erst ab Ostern 2022, nach dem Wegfall praktisch aller Infektionsschutzpflichten (in Deutschland), waren die libertären Bedingungen von Tabelle 6 gegeben. Von Frühjahr 2021 bis Ostern 2022 galt eine bedingte Infektionsschutzpflicht, mit der vollen Schutzpflicht für alle Ungeimpften und einer Befreiung für (mehrfach) Geimpfte und Geboosterte. Tabelle 7, Fall 5 fasst diesen Fall zusammen. Für die Alten ändert sich nichts gegenüber Fall 4, aber die Jungen ziehen nun Impfen, das das angestrebte sozial kontakteiche Leben wieder ermöglicht, dem Infektionsschutz vor. Das heißt: Ein Impfangebot an alle (Abbildung 1) in Kombination mit Einschränkungen des sozialen Lebens für Ungeimpfte (aber Impfbereite) und der Voraussetzung, dass die gesamte Wirtspopulation aus Impfbereiten besteht, ist für die Pandemiepolitik der Gamechanger.

3G-Freitestangebot für Impfbereite

Ein weiteres Element des C19-Schutzbakets war die 3G-Freitestmöglichkeit für Ungeimpfte: Wer sich ungeimpft freigetestet hat (negativer Corona-Schnell- oder PCR-Test), kam in den Genuss von Lockerungen beim Infektionsschutz. Fall 6 in Tabelle 7 fasst die instrumentellen Präferenzen aller Impfbereiten zusammen, wenn kostenlos Freitesten dieselben Freiheiten im sozialen Leben erlaubt wie ein gültiger Impfschutz, aber ebenso wenig vor dem schlechten Sterben schützt wie Nichtstun. Durch Freitesten erhalten Jung und Alt dasselbe Erfahrungstupel (L, s). Tabelle 7 zeigt, dass eine Freitestmöglichkeit für Impfbereite zusätzlich zur bedingten Infektionsschutzpflicht zu keiner Änderung der instrumentellen Präferenzen führt. Das Impfangebot bleibt Gamechanger, und der epidemiologische Sündenfall schlechten Sterbens durch Freitesten bleibt mangels Nachfrage aus. Insofern war der Widerstand der Corona-Hardliner gegen den schrittweisen Ausstieg aus dem Lockdown ein Fehlalarm.

Freitesten ist unter diesen Begleitumständen verhaltenstechnisch redundant und der dafür notwendige Aufwand Ressourcenverschwendug. Je größer die Zahl der Impfbereiten in der Wirtspopulation, umso

Tabelle 7: Impfangebot an Impfbereite mit (un-)bedingter Zero-Virus-Infektionsschutzpflicht (ISP)

Fall	Handlungsalternativen					Game-changer
	[Nichtstun]	Impfen	Infektions-schutz	Mit 3G-Frei-testen	Fallvergleich instrument. Präferenzen	
4. ISP für alle	Alt	(<i>L, S</i>)	(<i>L, S</i>)		wie Fall 1	nein
	Jung	$[(L, s)^e O]$	$(l, S)^e P$	$(l, S)^e P$	wie Proposition 1, 2	
5. ISP für Ungeimpfte	Alt	(<i>L, S</i>)	(<i>L, S</i>)		wie Fälle 4, 1	ja
	Jung	(<i>L, S</i>)	(<i>L, S</i>)		wie Fälle 3, 1	
6. 3G-Befreiung von ISP	Alt	(<i>L, S</i>)	(<i>L, S</i>)	(<i>L, s</i>)	wie Fälle 5, 4 bzw. 3 und 1	ja
	Jung	(<i>L, S</i>)	(<i>L, S</i>)	(<i>L, s</i>)		

ineffizienter ist 3G. Diese Beurteilung muss revidiert werden, wenn die Impfunfähigen und Impfskeptiker mitberücksichtigt werden.

3G-Freitesten für Impfunfähige und -skeptiker

Tabelle 8 fasst die instrumentellen Präferenzen von Impfunfähigen und Impfskeptikern unter 3G-Bedingungen zusammen. Impfskeptikern wird im Gegensatz zu Impfunfähigen ein Impfangebot gemacht. Nehmen sie es an, erwartet sie aber nicht das Erfahrungstupel (L, S) wie alle Impfbereiten, sondern (L, s), weil sie an der Wirksamkeit des Impfschutzes zweifeln. Unter den Impfunfähigen und -skeptikern wählen alle Alten sowie die jungen epikureischen Pessimisten den Infektionsschutz. Für sie ist Freitesten wie für alle Impfbereiten (Tabelle 7) eine inferiore Alternative. Für die jungen epikureischen Optimisten unter den Impfunfähigen und -skeptikern hingegen gehört Freitesten zur optimalen Wahl. Dasselbe Erfahrungstupel vermittelt den Impfskeptikern aber auch das Impfen: Es schützt sie emisch genauso wenig vor dem schlechten Sterben wie Freitesten, ermöglicht aber genauso das kontaktreiche Leben. Falls sie sich überhaupt impfen lassen, dann nur deshalb, weil es ihnen den Freipass ins gute Leben verschafft. Impfen und Freitesten vermitteln ihnen dasselbe Erfahrungstupel wie Nichtstun, welches sie unter libertären Begleitumständen (Propositionen 1 und 2) ohne Impfstoff wählen würden. Das epikureische Dilemma der Pandemiepolitik hat weiter Bestand, wenn es in der Wirtspopulation Impfunfähige und -skeptiker unter den jungen epikureischen Optimisten gibt, sodass der Impfstoff kein Gamechanger werden kann.

Würde das Freitesten 100-prozentigen Schutz vor einer Infektion Dritter bieten, wäre es seinerseits ein Gamechanger: Flächendeckendes Freitesten ermöglichte der ganzen Wirtspopulation das dominante Erfahrungstupel (L, S), selbst bei Impfstoffknappheit. Fehler bei der Durchführung der Tests, fehlerhaft negative Testergebnisse und die Unschärfe von Beginn und Dauer der Infektiosität belassen aber die Gruppe der *Dolcefamiente*-Freitester von Tabelle 8 in der Infektionsgemeinschaft,⁶ insofern bleiben sie Gefährder im Sinne von Proposition 3 (Verursacher der epidemischen Externalität).

6 Diese Infektionsgemeinschaft wird in Tabelle 8 durch die sichere Inkaufnahme des schlechten Sterbens der Freitesteten modelliert.

Tabelle 8: 3G für Impfunfähige und Impfskeptiker

Fall	Handlungsalternativen				Game-changer
	[Nichtstun]	Impfen	Infektionsschutz	Mit3G-Freitesten	
7. Impfunfähige	Alt		(L, S)	(L, s)	nein
	Jung	[(L, s) ^{eO}]	(l, S) ^{eP}	(L, s) ^{eO}	
8. Impfskeptiker	Alt		(L, s)	(L, S)	wie Propositionen 1 und 2 nein
	Jung	[(L, s) ^{eO}]	(L, s) ^{eO}	(l, S) ^{eP}	

Psychische Impfkosten

Unter psychischen Impfkosten werden im Folgenden nicht somatische Erfahrungen gefasst, die allein durch den somatischen Impfvorgang ausgelöst werden, selbst wenn Impfen freiwillig ist.⁷ Psychische Impfkostenträger fließen entweder der Gruppe der Impfwilligen (Abbildung 1) zu oder aber der Contra-Entscheider, die wiederum die Wahl zwischen Infektionsschutz und Freitesten haben. Tabelle 9 fasst die instrumentellen Präferenzen der Impfkostenträger unter 3G-Bedingungen zusammen. Impfkosten sind darin als eigenständige Lebenserfahrung l^i modelliert, die, sofern sie zum Infimum des Erfahrungstupels wird, das Infimum ersetzt, das die Impfbereiten bei ihrer Pro-Entscheidung erleben würden. Psychische Impfkosten haben damit das Potenzial, zur schlechten Lebenserfahrung und zum Auslöser der Contra-Entscheidung zu werden. Ob psychische Impfkosten eine Änderung der instrumentellen Präferenzen verursachen, hängt von deren Höhe im Vergleich zu den sonst machbaren Erfahrungen ab. Tabelle 9 unterscheidet drei Fälle. Sie sind in die Präferenzordnung Fall a von Tabelle 1, $L > l > S > s$, eingordnet. Im Fall 9 sind die psychischen Impfkosten gering, es gilt $L > l^i > S$. Die durch Impfen vermittelte Lebenserfahrung ist schlechter als die bestmögliche, L , aber besser als jede machbare Sterbeerfahrung, S oder s . Fall 10 betrifft den Fall der in dem Sinn moderaten Impferfahrung, dass $S > l^i > s$. Die Impferfahrung ist schlimmer als das gute Sterben, aber nicht so schlimm wie das schlechte Sterben. Fall 11 betrifft den extremen Fall so hoher psychischer Impfkosten, dass es angenehmer ist, schlecht zu sterben, als die Impferfahrung zu machen.

Impfkostenträger mit geringen Impfkosten (Fall 9) haben dieselben instrumentellen Präferenzen wie die Impfbereiten von Abbildung 1. Sie treffen die gleiche Entscheidung wie die Impfbereiten im libertären Impfparadies (Fall 1) und unter der Bedingung der Infektionsschutzpflicht für Ungeimpfte, mit und ohne 3G-Freitestmöglichkeit. Mit solchen Impfkosten bleibt der Impfstoff Gamechanger. Die mediale Stigmatisierung solcher Impfmuffel im Rahmen der C19-Impfkampagne war im besten Fall unnötig und im schlimmsten Fall kontraproduktiv.

⁷ Davon zu unterscheiden sind zusätzliche psychische Kosten, die durch eine rechtliche Impfpflicht ohne physischen Zwang, durch sozialen Druck oder physischen Impfzwang ausgelöst werden (können).

Tabelle 9: 3G mit psychischen Impfleisten

Fall	Handlungsalternativen				Fallvergleich instrument. Präferenzen	Game- changer
	[Nichtstun]	Impfen	Infektions- schutz	Mit 3G- Freitesten		
9. Gering $L > l^i > S$	Alt	(L, S)	(L, S)	(L, s)	wie 6, 5, 4 bzw. 3 und 1	ja
	Jung	(L, S)	(l, S)	(L, s)		
10. Moderat $S > l^i > s$	Alt	(L, l ⁱ)	(L, S)	(L, s)		
	Jung	(L, l ⁱ)	(l, S) ^{eP} für (l, S) \prec (L, l ⁱ)	(L, s)		ja
11. Extrem $s > l^i$	Alt	(L, l ⁱ)	(L, S)	(L, s)	wie Propo. 1 und 2 mit Fällen 7, 8	nein
	Jung	(L, l ⁱ)	(l, S) ^{eP}	(L, s) ^{eO}		

tiv, weil ohne mediale Intervention die Vorteile einer Impfung immer noch deren Nachteile überwiegen.

Im Extremfall 11 sind die psychischen Impfkosten hingegen so hoch, dass sich kein Impfkostenträger freiwillig impfen lässt. Solche Impfgegner haben instrumentelle Präferenzen, als ob kein Impfstoff zur Verfügung stünde (Propositionen 1 und 2). Unter 3G-Bedingungen wählen junge epikureische Optimisten die Freitestoption wie die Impfunfähigen von Fall 7 und Impfskeptiker von Fall 8. Mit so hohen psychischen Impfkosten ist der Impfstoff kein Gamechanger.

Fall 10, mit moderaten psychischen Impfkosten, ist für junge Impfkostenträger komplizierter. Für junge epikureische Optimisten ist Freitesten (als perfektes Substitut fürs Nichtstun) besser als Infektionsschutz, aber sich impfen zu lassen mit dem Erfahrungstupel (L, l^i) immer noch besser als das Freitesten. Junge epikureische Optimisten mit moderaten Impfkosten lassen sich also impfen. Ihnen schließen sich junge epikureische Pessimisten mit gleichen Impfkosten an, aber nur, wenn $(L, l^i) \prec (l, S)$, wenn also das Erfahrungstupel mit Impferfahrung dem Infektionsschutz vorgezogen wird. Dies ist möglich, weil epikureische Pessimisten den Infektionsschutz dem Freitesten vorziehen und das Erfahrungstupel mit Impferfahrung besser ist als jenes mit Freitesten. In diesem Unterfall verhalten sich Alt und Jung wie im libertären Impfparadies und auch wie unter den Bedingungen der Infektionsschutzpflicht für Nichtgeimpfte. Im Unterfall $(l, S) \prec (L, l^i)$ ziehen hingegen die epikureischen Pessimisten wie in Fall 4 den Infektionsschutz dem Impfen vor. Auch unter moderaten psychischen Impfkosten bleibt der Impfstoff Gamechanger.

Die Fälle 9, 10 und 11 lassen folgern, dass für den Erfolg einer Impfkampagne nicht die Anzahl von psychischen Impfkostenträgern per se, sondern die Höhe der psychischen Impfkosten entscheidend ist. Nur wenn diese so hoch sind, dass die Betroffenen lieber schlecht stürben, als die Impferfahrung zu machen, sind psychische Impfkosten ein Problem für die Impfkampagne.

Impfpflicht

Trotzdem wurde im Herbst 2021 und Frühjahr 2022 (in Deutschland) die Impfpflicht erwogen und so kontrovers diskutiert, dass sie zum Stress-

test für die Pandemiepolitik wurde.⁸ Zur Vergleichbarkeit mit den bisher erzielten Ergebnissen wird für das Folgende unterstellt, dass eine Impfpflicht keine höheren psychischen Impfkosten erzeugt als die, die sich allein aus dem somatischen Impfvorgang unter Freiwilligkeit ergeben. Aus der epikureischen Perspektive ist Impfpflicht in diesem Fall nur dann problematisch, wenn die dadurch aufgezwungene Erfahrung ins Erfahrungstupel des Wirtsorganismus einfließt (das heißt keine intermediäre Erfahrung ist) und die sonst bevorzugte Handlung verunmöglicht wird. Dies hängt entscheidend davon ab, ob unter dem Impflichtregime samt Begleitmaßnahmen konsequenter Infektionsschutz als *Selbstschutz* weiterhin möglich ist, insbesondere ob der *Selbstschutz* durch Infektionsschutz ohne staatliche Vorschriften effektiv bleibt, also durch ihn wie durch Impfen die Erkrankung vermieden werden kann.

Dies ist jedoch zweifelhaft, weil effektiver Infektionsschutz ohne koordiniertes Handeln in der Wirtschaftspopulation schwierig ist. Zum Beispiel kann ich mich während der Rushhour im öffentlichen Nahverkehr schlechter schützen, wenn ich als Einziger Maske trage. Solche Vorteile koordinierten Handelns beim Infektionsschutz legitimieren Vorschriften wie die Infektionsschutzpflicht für Nichtgeimpfte. Sobald sie zurückgenommen werden, wird die Effektivität des individuellen Infektionsschutzes beeinträchtigt.

Die Aufhebung bestehender Infektionsschutzregeln bei Einführung der Impfpflicht ist aber der politische Preis, den der Gesundheitsschutz an den Freiheitsschutz zu zahlen hat. Andernfalls gerät die Gesellschaft an den Rand eines autoritären Gesundheitsschutzregimes, wie es in China praktiziert wurde. Das politische Ringen um die Impfpflicht in Deutschland kreiste deshalb nicht nur um die Grundfrage, ob ein Eingriff in den menschlichen Körper vertretbar war, sondern auch darum, ob die dafür hinzunehmenden Lockerungen des verordneten Infektionsschutzes vertretbar waren.

Tabelle 10 ist eine Zusammenfassung des Regimes von Impfpflicht und dafür aufgehobenem staatlich verordnetem Infektionsschutz. Das im Hinblick auf machbare Erfahrungen dem Nichtstun äquivalente

⁸ Impfpflicht ist eine ordnungsrechtliche Pflicht, deren Missachtung zwar mit Geldbußen geahndet werden kann, aber im Gegensatz zum Impfzwang nicht mit staatlicher physischer Gewalt durchgesetzt wird. In Deutschland stand allein die Impfpflicht zur Debatte.

Freitesten sowie die Befolgung des per Verordnung staatlich koordinierten Infektionsschutzes sind keine Handlungsoptionen mehr. Mit Ausnahme der Impfunfähigen erhält die gesamte Impfpopulation das mit der Impfpflicht einhergehende emische Erfahrungstupel, das im Fall der Impfskeptiker die erwartete Erfahrung s statt S einschließt und bei den Impfkostenträgern die Erfahrung l^i , wenn sie das Infimum ist. Die fett gedruckten Erfahrungstupel in der Spalte »Impfen« entsprechen jenen Tupel, die von den Entscheidungsträgern auch unter 3G-Bedingungen gewählt worden wären (vgl. Tabellen 7, 8, 9). Sie betreffen damit jene Gruppen, die durch die Impfpflicht nichts verlieren. Die in den Tabellen 7, 8 und 9 präferierten Tupel aus Contra-Impfentscheidungen unter 3G-Bedingungen entsprechen in Tabelle 10 den Tupel in den Spalten »[Nichtstun]« und »[Infektionsschutz]«. Da aber diese Handlungsoptionen, außer von den zum Nichtstun verurteilten Impfunfähigen, nicht mehr gewählt werden können, kennzeichnen sie den Verlust an besseren Erfahrungstupel, der unter dem Impfpflichtregime von der Bevölkerung in Kauf genommen werden muss.

In der letzten Spalte von Tabelle 10 sind die Verlierer der Impfpflicht benannt. Von den Gruppen der Impfpopulation aus Abbildung 1 haben nur die Impfbereiten keinen Nachteil durch die Impfpflicht erfahren (vgl. Fall 12). Unter allen anderen Gruppen der Impfpopulation, den Impfunfähigen (Fall 13), den Impfskeptikern (Fall 14) und den Impfkostenträgern (Fall 15) gibt es Subgruppen, die durch die Impfpflicht Nachteile in Kauf nehmen müssen.

Die letzte Spalte in Tabelle 10 macht deutlich, welche Widerstände in der Wirtspopulation gegen die Impfpflicht selbst bei idealen Eigenschaften des Impfstoffs ausgelöst werden. Dieser Widerstand wird auch nicht durch eine ebenso große Unterstützung von anderer Seite kontektiert. Denn es gibt niemanden in der Impfpopulation, der durch die Impfpflicht gegenüber dem 3G-Regime gewinnt. Das Beste, was die Pandemiepolitik mit der Impfpflicht in der Wirtspopulation erreichen kann, ist eine Indifferenz eines Teils der Population. Die Impfbereiten zum Beispiel nehmen den Regimewechsel indifferent zur Kenntnis, haben aber keinen Grund, ihn zu unterstützen. Die der Impfpflichtidee zugrunde liegende Meritorik – der rein ordnungsrechtliche (und nicht physische) Zwang, der letztlich alle besserstellen soll – muss sich vorhalten lassen, die Kosten des Verfahrens zu unterschätzen.

Tabelle 10: Impfpflicht unter Wegfall der Infektionsschutzregeln

Fall	Handlungsalternativen			Verlierer der Impfpflicht
	[Nichtstun]	Impfen	[Infektionsschutz]	
12. Impfbereite	Alt	(L, S)		keiner
	Jung	(L, S)		
13. Impfunfähige	Alt	(L, s)	(L, S)	alle außer junge Optimisten
	Jung	(L, s) ^{eO}	(l, S) ^{eP}	
14. Impfskeptiker	Alt	(L, s)	(L, S)	alle ep. Pessimisten
	Jung	(L, s) ^{eO}	(l, S) ^{eP}	
15. Impfkostenträger	Alt	(L, S) ^{gering}	(L, S) ^{moderat} (L, S) ^{extrem}	alle außer jenen mit geringen Impfkosten
	Jung	(L, S) ^{eO extrem}	(L, S) ^{eP moderat} (L, l ⁱ) ^{moderat}	alle mit extrem hohen Impfkosten und alle ep. Pessimisten mit mod. Impfkosten

Herdenimmunisierung

Welcher Ratschlag folgt aus der Analyse der Tabellen 6 bis 10 für das pandemiepolitische Ziel der (kontrollierten) Herdenimmunisierung? Die lockere Hand des libertären Impfparadieses reicht aus, um für alle Impfbereiten keine bessere Alternative aufkommen zu lassen als die Impfung (Tabelle 6, Fall 1). Und solange der staatlich unkoordinierte Infektionsschutz nicht volle Sicherheit vor der Ansteckung gewährt, lassen sich alle Impfbereiten ausnahmslos impfen. Staatlicher »Leichtsinn«, der sich durch den Impfstoff in Sicherheit wiegt, stellt sich so als das erfolgreichere Konzept im Sinne der zu erreichenden Herdenimmunität heraus als das doppelte Sicherheitsnetz von Impfangebot und Infektionsschutzwicht für alle (Tabelle 7, Fall 4). Solche Vorsicht ist anreiztechnisch im Fall der Impfbereiten dysfunktionale politische Übervorsicht. Je größer der Anteil der Impfbereiten an der Wirtspopulation (Abbildung 1), umso vorteilhafter ist der libertäre Weg.

Ein über die gesamte Impfpopulation hinweg robustes Regime ist die 3G-Regel (Tabelle 7, Fall 6 und Tabellen 8 und 9). Sie ist nicht perfekt, enthält das Schlupfloch des Freitestens, aber sie bietet den besonders schutzbedürftigen Impfunfähigen mit der Freitestoption einen Teil der Vorteile der Impfung und allen die Sicherheit, die staatlich koordinierter Infektionsschutz gewährt. Das 3G-Regime lässt sich im Interesse der Herdenimmunisierung sogar noch verbessern, wenn Freitesten nur für ärztlich bestätigte Impfunfähige kostenlos angeboten wird, impffähige Gefährder dafür aber bezahlen müssen.

Die vorliegenden Überlegungen lassen sich zusammenfassen zu

Politikdesign 4 – Impfregime: Gegeben die Heterogenität der Wirtspopulation mit Impfbereiten, Impfgegnern und Impfunfähigen, bietet das 3G-Regime eine robuste Lösung zur Förderung der Herdenimmunität.

Das 3G-Regime ist eine im Vergleich zu den Alternativen komplexe Antwort auf die Herausforderung der Pandemie als komplexes System. Mit seiner Vielfalt an Handlungsalternativen erfüllt es die zentrale Anforderung des Viable Systems Model der Kybernetik besser, wonach komplexe Probleme komplexe Lösungen erfordern. Das Varietätsprinzip des Viable Systems Model besagt, dass nur Varietät (in den Maßnahmen) Varietät (des Wirtsorganismus von Abbildung 1) absorbieren kann. Das Koordinationsprinzip verlangt, dass Maßnahmen nicht nur effektiv

sind, sondern auch (von den Akteuren von Abbildung 1) akzeptiert werden. Und das Redundanzprinzip verlangt redundante Komponenten (im Maßnahmenkatalog, wie die Substitute von Impf- und Infektionsschutz) für den Fall des Ausfalls einzelner Komponenten.⁹

Gegenüber dem 3G-Regime ist die Einführung der Impfpflicht für alle Impffähigen in Kombination mit dem Wegfall aller Infektionsschutzherrschungen (Tabelle 10) ein Rückschritt. Sie ist ein Katalysator des Widerstands gegen die Pandemiepolitik, der alle Bevölkerungsgruppen erreicht. Pandemiepolitik sollte unter (fast) allen Umständen auf Eingriffe in den Körper des Wirtsorganismus verzichten. Nicht nur aus ethischen Gründen, sondern auch im praktischen Interesse des umfassenden Schutzes einer zum Selbstschutz fähigen Wirtschaftspopulation. Ein so einseitiges Regime verstößt gegen alle drei genannten Prinzipien des Viable Systems Model. Lediglich der Katastrophenfall eines (fast) absolut letalen Krankheitserregers mit großer Infektiosität mag hier eine Ausnahme darstellen. C19 war (bisher noch) kein solcher Katastrophenfall.

Die Slogans im amerikanischen Kulturkampf um das Recht auf beziehungsweise das Verbot von Abtreibung – »*My Body, my Choice*« versus »*Protecting Life in Law*« – lassen sich eins zu eins auf den Kampf um die Impfpflicht übertragen. Unter dem Diktat der politischen Korrektheit des Rechts auf Abtreibung in der Berliner Republik hätte die Forderung nach der Impfpflicht *mutatis mutandis* von der geschlossenen Phalanx des politischen und medialen Establishments eigentlich abprallen müssen. Stattdessen bekam der verordnete Eingriff in den Körper politisch eine Chance. Die epikureische Ökonomik nimmt hier Partei für die (in der Impfdebatte abhandengekommene) politische Korrektheit des Rechts am eigenen Körper. Allerdings aus ganz unideologischen, anreiztechnischen Gründen: Impfpflicht funktioniert einfach schlechter.

In der Gesamtsicht ist der beste Weg in die (kontrollierte) Herdenimmunität der goldene Mittelweg zwischen Freiheit und Law and Order. Das Gute an der Nachricht ist nicht nur der dadurch mögliche politische Ausgleich und die Inklusion aller Bevölkerungsteile. Gut ist auch die nicht ideologisch, sondern anreiztechnisch initiierte Ermöglichung eines breit verankerten variantenreichen Selbstschutzes der Wirtschaftspopulation.

⁹ Tuckermann und Schwaninger 2022, S. 139 f.

Moralische Impfpflicht

Die vorliegende Beurteilung der Impfpflicht beschränkt sich bis hierher auf den Konflikt zwischen Gemeinwohlverantwortung des Staates für den kollektiven Gesundheitsschutz und Schutz der individuellen Freiheit. Die Zumutbarkeit der Impfpflicht hat aber auch noch eine moral-philosophische Seite: Sind Contra-Entscheider (Abbildung 1) *moralisch* zum Impfen verpflichtet? Falls sie es sind, sich aber nicht impfen lassen, bewegt sich das Zünglein an der Waage in Richtung kollektiver Gesundheitsschutz. Moralische Impfpflicht kann so die Pandemiepolitik zugunsten der *de lege lata* Impfpflicht (oder gar des Impfzwangs) kippen lassen: Dass es Verlierer der Impfpflicht gibt (Tabelle 10, letzte Spalte) und dass der Nutzen der Gewinner nicht mit dem Schaden der Verlierer aufgerechnet werden kann, ist nun kein ethisches Problem der Pandemiepolitik mehr, weil die Contra-Entscheider ihrer einforderbaren moralischen Impfpflicht nicht nachgekommen sind.

Die These der moralischen Impfpflicht lässt sich auf den Kant'schen Imperativ stützen: Sei kein Infektionsrisiko für andere und kein Kurrent um den letzten freien Spitalplatz, wenn du nicht willst, dass andere ein Infektionsrisiko für dich oder Konkurrenten im Spital sind! Die ethische Ableitbarkeit der *de lege lata* Impfpflicht aus dem Imperativ der Pflichtethik ist aber selbst nur dann unangreifbar, wenn es keine Substitute im individuellen Verhalten gibt, die eine ähnlich gute Schutzwirkung auf Dritte haben wie die Impfung. Das Fehlen eines guten Substituts ist eine medizinethische Voraussetzung für die *de lege lata* Impfpflicht. Macht der individuelle Infektionsschutz den Wirtschaftsorganismus aber vergleichbar ungefährlich für Dritte wie ein Impfschutz und schützen sich die Impfunwilligen so auch tatsächlich selbst, dann gilt der Kant'sche Imperativ nur für den gesamten Werkzeugkasten alternativer Schutzmaßnahmen, aber nicht für ein einzelnes Werkzeug daraus.

Die *de lege lata* Impfpflicht lässt sich aus einer moralischen Pflicht zum Fremdschutz und zur Vermeidung von Konkurrenz im Spital deshalb nur herleiten, wenn der individuelle (staatlich unkoordinierte) Infektionsschutz in der Wirkung auf Dritte kein gutes Substitut fürs Impfen ist. Genau dies ist in Tabelle 10 unterstellt: Der Zwang zum Verzicht auf den staatlich koordinierten Infektionsschutz als politischer Preis für die Einführung der Impfpflicht nimmt den effektiven Selbstschutz und Schutz Dritter durch Infektionsschutz aus dem Instrumen-

tenkasten des Wirtsorganismus heraus. Nichtgeimpfte (Impffähige) können so nur noch gegen den Kant'schen Imperativ verstößen, was die *de lege lata* Impfpflicht (oder gar den Impfzwang) legitimiert.

Diese Legitimation des staatlich verordneten Eingriffs in den Körper ist nicht aufs Impfen beschränkt. Gleichermassen gerechtfertigt sind dann auch Benachteiligungen von Nichtgeimpften, aber Impffähigen im 3G-Regime (Tabellen 7, 8, 9) sowie deren Freitesten nur als Selbstzahler.¹⁰ Impfen als moralische Pflicht gibt dem Staat ethisch freiere Hand.

Diese pflichtethische Abstützung von Benachteiligung hat aber zwei Achillesfersen. Erstens braucht sie den Nachweis der Fremdschutzfunktion der Impfung, der beim Covid-Impfstoff nicht erbracht worden ist. Zweitens hängt sie von der Legitimität des politischen Junktims zwischen *de lege lata* Impfpflicht und Wegfall des staatlich koordinierten Infektionsschutzes ab. Denn wenn die Opferung der staatlichen Koordination des Infektionsschutzes als Drachenfutter fürs Freiheitsziel selbst ungerechtfertigt (weil sie zum Beispiel unnötig) ist, dann fehlt für die *de lege lata* Impfpflicht die Alternativlosigkeit als pandemiepolitische Maßnahme.

Das Junktim kann wegen seiner ethischen Tragweite also nicht (wie in der Betrachtung bisher geschehen) einfach pauschal als Tatsache behauptet werden. Es erfordert eine diskursethische Legitimation: Es muss Ergebnis eines fairen Abwägens zwischen Gesundheits- und Freiheitsschutz sein. Auch kann die Debatte nicht einfach nur medizinethisch geführt werden. Sosehr das ständige Ringen mit dem Team Freiheit das Team Vorsicht auch nerven mag, es ist die notwendige Voraussetzung für die Ableitbarkeit der *de lege lata* Impfpflicht aus der moralischen Impfpflicht.

Und was die Impfpflichtbefürworter überraschen mag: Soweit der staatlich koordinierte Infektionsschutz eine geeignete Alternative zum Impfen ist, müssen sie auf möglichst gute Argumente *pro* Junktim aus Team Freiheit hoffen; nur so sticht ihr Argument der moralischen, ersatzweise *de lege lata* Pflicht. Den Impfpflichtbefürwortern im Team Vorsicht droht so Gefahr aus den eigenen Reihen: Je schneller ein effektiver, effizienter und differenzierter staatlich koordinierter Infektionsschutz aufgebaut wird, umso technisch überflüssiger wird die Impfpflicht –

¹⁰ Zum Beispiel Beschorner und Kolmar 2021.

und nicht nur das: Sie wird ethisch umso unhaltbarer. Die wissenschaftliche (und administrative) Lernkurve wird so zum Schutzschild gegen den verordneten Eingriff in den Körper.

Die voraussetzungsreiche Legitimation der *de lege lata* Impfpflicht mit der Moral zeigt dreierlei. Erstens, ihre medizinethischen Voraussetzungen – Verhältnismäßigkeit der somatischen und psychischen Impfkosten, Verkleinerung der epidemischen Externalität, bestes Schaden-Nutzen-Verhältnis im Vergleich aller medizinisch wirksamen Maßnahmen – sind diskursethisch unvollständig: Es müssen zusätzlich politische Paketvergleiche (mit und ohne koordiniertem Infektionsschutz) unter Berücksichtigung des Eigennutz- und Eigenschutzinteresses des Wirtsorganismus gemacht werden. Zweitens, fehlende Moral darf als Begründung für eine *de lege lata* Pflicht nur sparsam herangezogen werden, da in der modernen Gesellschaft die Externalität nicht, wie von der ökonomischen Orthodoxie angenommen, die Ausnahme von der Regel, sondern die Regel ohne Ausnahme ist. Drittens, die ethische Komplexität der Impfpflichtentscheidung braucht die diskursethische Debatte in der Pandemiepolitik *für* die Krise. In der Krise ist es dafür (wieder einmal) schon zu spät.

In der C19-Krise scheiterte die Legitimation der Impfpflicht mit dem Kant'schen Imperativ, wie sie von Gesundheitsminister Lauterbach im Bundestag am 13. Januar 2022 versucht wurde, schon allein daran, dass die Wirksamkeit des C19-Impfstoffs im impfrechtlichen Genehmigungsverfahren nur für den Selbstschutz nachzuweisen und nachgewiesen war. Dem die Fremdschutzwirkung unterstellenden Imperativ »Lass auch du dich impfen, weil du nicht willst, dass dich andere infizieren!« mangelte es an der sachlichen Voraussetzung. Und nach Abbruch der Impfpflichtdebatte im Bundestag zeigte sich das Gesundheitssystem unter dem fortgesetzten 3G-Regime als ausreichend resilient.

Impf-Nudging

Impfzwang und in engeren Grenzen die *de lege lata* Impfpflicht sind psychologisch kontraproduktiv. Sie sind eine staatlich verordnete Impfentmutigung. Sie sind als Mittel zum Zweck das Gegenteil von Impf-Nudging, der psychologischen Unterstützung der Impfwilligkeit. Impf-

zwang und Impfpflicht treiben die Libertären unter den Impfbereiten der Impfgegnerschaft zu.

Eine Impfkampagne sollte das Gegenteil versuchen: Statt Impfgegnern auch noch libertäre Gegenargumente gegen das Impfen zu liefern, sollte sie indifferente Impfbereite zu Impfwilligen machen. Im 3G-Regime (Fall 6, Tabelle 7) gehören die Alten unter den Impfbereiten zu den Indifferenten. Zur Zielgruppe des Impf-Nudgings gehört aber auch ein Teil der Impfgegnerschaft: die Alten mit geringen psychischen Impfkosten (Fall 9, Tabelle 9). Diese egoistischen, nur am Selbstschutz interessierten Indifferenten, die zwischen Infektionsschutz und Impfen schwanken, lassen sich mit psychologischem Geschick zu Impfwilligen machen. Die deutsche C19-Impfkampagne brillierte stattdessen mit psychologischem Ungeschick.¹¹ Die kostenlose Teilnahme von Geimpften an einer Lotterie mit symbolischen Preisen oder andere Formen von Gamification können bereits ausreichen, die Impfentscheidung von Zögerlichen positiv ausfallen zu lassen.

Geimpft sein als unsichtbare Qualität verursacht eine Informationsasymmetrie und lässt nicht automatisch ein Wir-Gefühl unter den Geimpften entstehen. Diese Informationsasymmetrie zu überwinden ist ein Bedürfnis von Geimpften und eine weitere Chance fürs Impf-Nudging. Buttons und Aufkleber für Geimpfte, wie sonst für Weltfrieden, Klimaschutz und Gendern getragen, sind ein Angebot ans Kuratieren der sozialen Identität. Da nur ein Teil der Geimpften mitmachen wird, ist die Gefahr der Stigmatisierung Nichtgeimpfter per Umkehrschluss so gering wie die der sozialen Ausgrenzung durch die Friedensbewegung.

Ein Dilemma jeder Impfkampagne ist die Selbstentwertung des Impfens durch das Angebot: Es soll für alle reichen, aber was im Überfluss vorhanden ist, ist nichts mehr wert. Als freies Gut wird der Impfstoff nicht mehr geschätzt. Als der erste C19-Impfstoff produziert war, war das noch anders. Die Impftriage machte ihn zu einem begehrten Gut, und Impfdrängelei zeigte seinen Wert. Die Notwendigkeit, das Angebot zu vergrößern, schuf das Dilemma.

¹¹ Technische Voraussetzung jeder erfolgreichen Kampagne ist eine ausreichende Menge an Impfstoff und der hindernisfreie Zugang aller Impfwilligen zum Impfvorgang: Die Kombination von gut organisierten Impfzentren für die Ungeduldigen und Hausärzten für die Bequemen ist ein robustes Angebot für heterogene Bedürfnisse.

Es wurde abgemildert. Aber nicht durch kluge Impfpolitik top-down, sondern bottom-up durch den Impfsnobismus von Impfwilligen: So wurde zum Beispiel unter den von den verschiedenen Herstellern gebrandeten Impfstoffen *BioNTech* zur Luxusmarke geadelt, mit der sich renommieren ließ: »Ich bin schon geimpft, aber mit *BioNTech!*« – so wie mit *Louis Vuitton* die soziale Identität kuratiert wird.

Der C19-Impfsnobismus bottom-up ist eine Blaupause fürs Impf-Nudging top-down. Das Beschaffungswesen sollte den Impfstoff kostbar halten; Meldungen über verfallene Impfdosen sind Gift für die Impfentscheidung Wankelmütiger. Das von den Herstellern selbst betriebene Impfstoffbranding kann durch die staatlich koordinierte Verteilung gehebelt werden: zum Beispiel nicht nur entweder *BioNTech* oder *Moderna* per Normangebot, dafür jederzeit verfügbar anzubieten, sondern auf Wunsch auch den bevorzugten anderen Impfstoff, dafür mit Wartezeit. Das hält die Aufmerksamkeit am Impfgeschehen wach und das Gefühl der Knappheit hoch. Die Logistik wird teurer, aber wenn die Herdenimmunisierung der erhoffte Gamechanger sein soll, diese aber ins Stocken gerät, sind auch außergewöhnliche Wege aus der Pandemie heraus zu erwägen.

