

Freie  
Hochschule für  
Geisteswissenschaft

Ueli Hurter,  
Justus Wittich (Hg.)

# Perspektiven und Initiativen zur Coronazeit

VERLAG AM GOETHEANUM

## Konsequenzen von Covid-19: Perspektive der Anthroposophischen Medizin

Die Covid-19-Erkrankung betrifft besonders das *Atmungs- und Herz-Kreislauf-System*<sup>1</sup> und zielt damit auf die atmendpulsierende Mitte des menschlichen Organismus, das rhythmisch arbeitende kardiopulmonale System. Dieser Charakter, der Blutgefäße und Herz stark mit einbezieht, unterscheidet die Erkrankung z. B. von der auf die Atemwege bezogenen Influenza und gefährdet entsprechend dafür disponierte, eher ältere Patienten z. B. mit Bluthochdruck, Diabetes und Übergewicht. Andererseits erkranken Kinder, die vor allem im Bereich der Atemwege anfällig sind, meist nur leicht und scheinen auch für die Ansteckung anderer nur eine geringe Rolle zu spielen.<sup>2</sup> Die Covid-19-Erkrankung verläuft

- bei rund einem Viertel aller Infizierten ohne Krankheitssymptome,<sup>3</sup>
- bei vielen Patienten wie ein grippaler Infekt,
- bei prozentual wenigen Patienten, bezogen auf alle Infizierten, mit einer spezifischen Form von Lungenentzündung (Covid-19-Pneumonie),
- bei Covid-19-Pneumonie nicht selten mit einer Endotheliitis (Entzündung der Gefäßinnenhaut) und Gerinnungsaktivierung sowie Störungen der Durchblutung (insbesondere im Bereich von Lunge, Herz und Nieren), die vielfach Intensivpflege und Atemhilfen oder Beatmung über Wochen erfordern,
- bei wenigen Patienten mit einer im Einzelfall oft tödlich verlaufenden generalisierten Entzündung (Sepsis) mit Multiorganversagen, meist in der dritten Krankheitswoche.

Ohne eindämmende Maßnahmen und ohne Immunität eines Teils der Bevölkerung steckt ein Erkrankter durchschnittlich drei weitere Menschen an, wobei Kinder nur leicht erkranken und auch als Überträger wenig in Betracht kommen. Die vielen unbemerkten Krankheitsfälle erschweren die Kontrolle von Infektionsketten. Da die Versorgung schwer kranker Covid-19-Patienten sehr aufwendig ist und ungewöhnlich lange dauert, kann diese Pandemie rasch ein Gesundheitssystem überfordern. Gleichzeitig gefährdet sie in hohem, so bisher nicht gekanntem Maß das medizinische Personal und hat dort anfangs zu vielen Todesfällen geführt. Alleine in Italien sind in wenigen Wochen (Stand Ende April 2020) 151 Ärzte verstorben.<sup>4</sup> Diese Tatsachen machen den Wunsch nach einem Impfstoff sehr verständlich.

### Der Wunsch nach einem Impfstoff

Allerdings konnten die technischen Schwierigkeiten, einen Impfstoff gegen Coronaviren zu entwickeln, bisher noch nicht gelöst werden. Aktuell werden bisher nie eingesetzte Wirkprinzipien von Impfstoffen erprobt. So imitiert der sog. mRNA-Impfstoff eine virale Infektion, indem der Impfstoff selbst den Organismus stimulieren soll, Eiweiße (z. B. die ‹Stacheln› des Coronavirus) zu bilden, die ihrerseits eine Immunreaktion des Organismus auf dieses Eiweiß stimulieren. Der Organismus würde in diesem Fall selbst zum Produzenten des eigentlichen Impf-Antigens (z. B. der ‹Corona-Spikes›), das er anschließend immunologisch abbauen und dabei eine möglichst bleibende Immunität erwerben soll. Solche Impfstoffe sollen künftig sehr rasch bei globalen viralen Infektionen entwickelt und hergestellt werden (‹RNA-Printer›). Damit wird direkt in die Eiweißbildung des Organismus und damit die individuell genetisch regulierte Sphäre des Organismus eingegriffen.<sup>5</sup> Der breite Einsatz eines so neuartigen Impfstoffes erfordert zwingend eine Risikoabschätzung und Daten

zur Wirksamkeit und Dauer des Impfschutzes. Solche Daten können nur durch sorgfältige Studien in der dafür notwendigen Zeit erbracht werden.<sup>6</sup> Jeder Mensch hat aus unserer Sicht ein Grundrecht darauf, derartigen Eingriffen in seinen Organismus gegenüber die gleiche Vorsicht walten zu lassen wie sie auch gentechnischen Eingriffen in die Natur gegenüber gilt. Diese Tatsachen machen auch deutlich, dass der Umgang mit der aktuellen Pandemie in den kommenden zwei Jahren nicht durch einen breit einsetzbaren Impfstoff erleichtert oder gar «erledigt» sein wird. Denn auf diesem Feld sind zu viele Fragen unbeantwortet. Für Prophylaxe und Therapie bedarf es deshalb umso mehr eines adäquaten Verständnisses von Covid-19, was die Frage nach einer angemessenen gesamtgesellschaftlichen Haltung und Perspektive mit einschließt.

## Infektion, Disposition und Resilienz

Die meisten Maßnahmen in der Covid-19-Prävention beziehen sich zunächst auf die *Verhinderung der Ansteckung (Infektion)*. Demgegenüber kommt der *Stärkung der Resilienz* derzeit nur eine untergeordnete Bedeutung zu. Etliche Vorgaben der Pandemiebegrenzung wirkten sich sogar gegenteilig aus. So gingen viele Isolationsmaßnahmen durch den erzwungenen häuslichen Aufenthalt mit einem Mangel an Sonnenlicht und Bewegung einher und führten durch die sozialen Konsequenzen zu negativen Auswirkungen auf das Immunsystem und zu einer in den Medien wenig beschriebenen Morbiditäts- und Mortalitätszunahme. Daran kann deutlich werden, dass naturwissenschaftlich basierte, z. B. virologische Erkenntnisse allein nicht die Frage beantworten, was jetzt für welche menschliche Gemeinschaft gut ist. Die Covid-19-Pandemie zeigt dabei auch, dass die Beantwortung dieser Frage ebenso global (Reisebeschränkungen) wie zugleich sehr differenziert erfolgen sollte, je nach regionaler Betroffenheit und medizinischen Gegebenheiten, nach Lebenszusammenhang und Disposition der Betrof-

fenen (Risikogruppen). Hier bedarf es eines angemessenen Abwägens politischer Entscheidungen durch multiprofessionelle Komitees und nicht nur virologischer Einschätzungen.<sup>7</sup> Auch führte eine populistisch motivierte und fachlich inkompetente Politik in manchen Ländern zu schweren Verläufen der Pandemie. In jedem Falle bedürfen gravierende, in die (z. B. in Deutschland verfassungsrechtlich geschützten) Grundrechte eingreifende Maßnahmen im Falle einer Pandemie eines sorgfältig und kontinuierlich geführten Entscheidungsprozesses im Einklang mit den Grundprinzipien von Demokratie und Gewaltenteilung. Auch hier ist der Blick auf das gesamte Problemfeld und nicht die isolierte Fokussierung wie z. B. auf die mit Covid-19 assoziierte Mortalität erforderlich.

Besonders betroffen von den Eindämmungsmaßnahmen der Pandemie war und ist die Gruppe der Kinder, die zugleich den geringsten Anteil an der Krankheitslast sowie der Verbreitung der Erkrankung hat. Hier ist eine weitgehende Normalisierung insbesondere der Bewegungsfreiheit und sozialen Kontakte zu anderen Kindern in vielen Ländern ein vordringlicher Schritt. Global stellt sich auch im Blick auf die ökologische Krise und damit den Hintergrund dieser Pandemie (siehe unten) die Frage, wie die Belange der Kinder und Jugendlichen bei politischen Entscheidungen künftig stärker gewichtet werden.

Zur Manifestation einer Infektionserkrankung kommt es erst dann, wenn die Erreger beim Menschen auf eine entsprechende Disposition treffen. In der Infektiologie gilt die Gleichung *«Exposition + Disposition = Infektion»*. Es muss also zwischen der Exposition mit einem Erreger, der Disposition des Menschen und damit seiner Infektanfälligkeit sowie schließlich der entzündlichen Antwort als immunologisch vermittelter Überwindungsreaktion unterschieden werden. Dadurch erweitert sich *die Perspektive von Prophylaxe und Therapie* entscheidend, da sie nicht nur die virale Exposition, sondern sowohl konstitutionelle Faktoren als auch die spezifischen Bedingungen des Umwelt- und Lebensraumes ein-

bezieht und die Therapie nicht nur auf die pathogenetischen Faktoren, sondern das eigene Gesundungspotenzial, die salutogenetischen Ressourcen der Patienten<sup>8</sup> fokussiert.

Ehe wir darauf eingehen, soll im Folgenden der Hintergrund dieser Pandemie näher beleuchtet werden. Im Gegensatz zu dem rasch erfolgten ‚Lockdown‘ ist nämlich festzustellen, dass die offen zu Tage liegenden Ursachen dieser Pandemie bisher weder breit diskutiert noch praktisch angegangen worden sind.

### Virom und Viroosphäre – eine ökologische Dimension des Lebens

Pandemiebegrenzung bezieht sich durch Isolation, ‚Social Distancing‘ und Maskenpflicht auf die Expositionsprophylaxe. Hier ist ein ‚*Feindbild*‘ gegenüber den Viren entstanden, das dieser uns allgegenwärtig umgebenden Erregerwelt nicht ausreichend gerecht wird. Diese kleinen, 20–200 nm messenden Viren umgeben uns ständig. Allein in einem Milliliter Meerwasser sollen ca. 10 Millionen Viren enthalten sein.<sup>9</sup> Wir sind wahrscheinlich in demselben Maße auf diese uns umgebende und auch in dem menschlichen Organismus ständig präsente Viroosphäre angewiesen, wie wir es von den Bakterien kennen, die sich im Darm, auf der Haut, den Schleimhäuten befinden und als Mikrobiota für viele Funktionen des Organismus unverzichtbar sind. Das Verständnis der Bakterien als zu bekämpfende ‚Feinde‘ hat sich seit der Jahrtausendwende verändert, indem ihre lebenswichtigen Funktionen deutlich wurden. Insbesondere die Entwicklung des menschlichen Immunsystems vollzieht sich in einem kontinuierlichen ‚Dialog‘ mit den Mikrobiota des Darms. Über die ‚microbiome-gut-brain-axis‘ wirken die Mikrobiota des Darms an der Reifung und Funktion des menschlichen Gehirns mit, worauf Rudolf Steiner, damals seiner Zeit weit voraus, bei Begründung der Anthroposophischen Medizin 1920 bereits hingewiesen hat.<sup>10</sup> Gleiches gilt für die Entwicklung des menschlichen Immun-

systems. Auch für die im menschlichen Organismus zahlreich vorkommenden Viren (Virom) zeichnen sich ähnliche Zusammenhänge ab. Viren stehen an der Grenze des Lebendigen zum Toten, haben in ihrer Gestalt geometrische Formen, die oft einem der platonischen Körper (Ikosaeder) entsprechen. Sie verfügen nicht über eigenständige Lebens- und Proliferationsprozesse oder aktive Beweglichkeit. Hierin unterscheiden sie sich von den sehr viel vitaleren Bakterien, die selbst Stoffwechselprozesse und Zellteilung entwickeln und damit einer eigenständigen Lebensorganisation angehören. Weitere Erregerarten – wie etwa die Plasmodien – können darüber hinaus Bewegungsaktivität entfalten, die sie schon in die Nähe beseelter Lebewesens bringt.

Viren haben aktuellen Erkenntnissen zufolge eine große Bedeutung in der Evolution, indem sich der Schriftzug der Lebewesen, ihre ‹genetische Information›, nicht nur ‹zufällig› verändert, sondern aktiv virale Kernsäuren integrieren kann. Heute wissen wir: Leben ist mehr als das Produkt genetisch determinierter Prozesse und zufälliger Mutationen der Erbinformation. Wir brauchen ein *organismisches Verständnis des Lebens*, das nicht nur an die Vergangenheit in Form genetischer Informationen anknüpft, sondern auch seinen eigenen Schriftzug einprägen und in unterschiedlicher Weise modifiziert ‹ablesen› kann. Leben besteht nicht in einem kausalen Ursache-Wirkungs-Verhältnis, wie es für die mineralische Welt gilt, sondern kennt wechselseitige Abhängigkeiten, wo die ‹Wirkung› auch auf die ‹Ursache› zurückwirkt, also ‹Wechselursachenverhältnisse› (Rudolf Steiner) bestehen.

## Virus, Tier und Mensch

Die meisten Viren sind in bestimmten ‹Wirtsorganismen› heimisch und spielen oft für deren biologische Funktionen eine bedeutende Rolle. Selbst als Krankheitsauslöser zeigen Viren meist eine spezifische Wirtsbeziehung und sog. Organotropie.

So gibt es Viren, die besonders das Gehirn und Nervensystem befallen, andere haben eine Beziehung zu den Atemwegen und Blutgefäßen (wie SARS-CoV-2), und eine dritte Gruppe ist primär an Erkrankungen der Verdauungs- und Stoffwechselorgane beteiligt (Hepatitis, Gastroenteritiden, z. B. Norovirus). In der Virosphäre findet sich so eine Art Abbild dieser Dreigliederung des menschlichen Organismus. Wenn diese Virosphäre nicht durch Eingreifen des Menschen verändert wird, so überwiegen physiologische Zusammenhänge zu den höheren Lebewesen.

Demgegenüber vermutet man, dass viele virale Krankheitserreger des Menschen ursprünglich in der Tierwelt heimisch waren und dort meist keine Krankheiten auslösten. Erst durch die Nähe von Mensch und Tier sowie insbesondere durch massive, vom Menschen ausgelöste Stresssituationen kann es zum Übergang auf den Menschen kommen. Dies war vermutlich auch zu Beginn der aktuellen Covid-19-Pandemie der Fall. Bei mehreren Epidemien mit ‹neuen› Viren (Ebola, SARS-1, HIV) konnte ein Zusammenhang zu menschlichen Eingriffen und Zerstörungen der Ökosphäre mit entsprechenden Folgen für die Tierwelt und das Mensch-Tier-Verhältnis gezeigt werden.<sup>11</sup> Solche traumatisierenden Umstände bestehen derzeit nicht nur in den ‹Wet Markets› in China, wo auch Wildtiere unter grausamen Bedingungen gehandelt, in Gegenwart des Kunden getötet und auf diese Weise mit Menschen in Kontakt gebracht werden. Die Schließung des entsprechenden Markts in Wuhan ist deshalb mit Blick auf die Zukunft und mögliche weitere Pandemien nur ein allererster und für sich noch völlig unzureichender Schritt. Es gilt den Blickwinkel zu erweitern auf den weltweiten, industrialisierten Umgang mit der Tierwelt und das darin liegende medizinische Gefährdungspotenzial für den Menschen.

Im Mai 2020 zeigte sich in Holland, dass Menschen wiederum Nerze, die wegen ihrer Felle gezüchtet und getötet werden, mit SARS-CoV-2 anstecken können und sich das Virus unter

diesen auf engstem Raum gefangenen Tieren rasch verbreitet. Die Genfer Virologin I. Eckerle<sup>12</sup> äußert dazu: «Das sind menschengemachte Evolutionsbeschleuniger. So viele Tiere leben natürlicherweise nicht zusammen auf engem Raum», und bestätigt, dass sich das Virus wiederum in den Tieren verändern und erneut auf den Menschen übergehen könne. Dabei könne es sich in seiner krankmachenden Wirkung abschwächen oder verstärken (!). Genau um diesen, vom Menschen induzierten Prozess aber geht es in der Genese neuer «pathogener» Virusmutanten. Allein in China werden jährlich mehr als 50 Millionen Pelztiere, z. B. Marderhunde, gezüchtet und getötet, weltweit sind es mehr als 80 Millionen. Ein Team des Norddeutschen Rundfunks berichtet grausame Details.<sup>13</sup> In dem vergleichsweise kleinen Land Dänemark werden jährlich 19 Millionen Nerze für Pelzteilchen gehalten und nach jeweils wenigen Monaten getötet. Während die sensiblen Nerze in der Natur mindestens 400–600 ha als Revier benötigen, leben sie in «Pelztierfarmen» auf 90 × 30 × 40 cm und weisen oft schwere Verhaltensstörungen und Verletzungen auf.<sup>14</sup> Es sind gerade solche Lebensumstände, die eine massive Virusfreisetzung und Mutationen von Viren begünstigen.<sup>15</sup>

Die *hochindustrialisierte Massentierhaltung domestizierter Tiere* ruft ebenfalls in großem Umfang Leid und Krankheit bei den so gehaltenen Tieren hervor und ist in dieser Form ohne massiven Antibiotika-Einsatz nicht möglich. Auf diese Weise werden zahlreiche multiresistente, für den Menschen krankmachende (pathogene) Bakterien «gezüchtet». So gefährdet die industrielle Massentierhaltung nachhaltig die Gesundheit und den Fortschritt der Medizin, die in erheblichem Maß auf wirksame Antibiotika angewiesen ist. Aber auch der Umgang mit Tieren in den *Forschungslaboren von Medizin und Pharmazie* setzt diese Lebewesen oft großem Leid aus: Nicht selten werden die Tiere geplant Schmerzen und stärksten «Stressoren» ausgesetzt, etwa beim experimentell induzierten Kampf einer Maus gegen das Ertrinken im Rahmen der Angstforschung.

Auch wenn der Zweck hier ein anderer ist als z. B. deutsche und schweizerische Boutiquen mit Pelzaccessoires zu beliefern, so ändert das nichts für das leidvolle Erleben der Tiere. Im Zusammenhang mit Coronaviren findet eine intensive Laborforschung statt, auch in Wuhan. In der Vergangenheit kam es mehrmals zum nachgewiesenen Übergang krankmachender Viren auf Menschen im Rahmen solcher Forschungslabors.<sup>16</sup> Allerdings ist es für SARS-CoV-2 wesentlich wahrscheinlicher, dass Tierzucht und Tierhandel die Verursacher der Virusmutation und Pandemie sind. Umso erstaunlicher ist es, dass nicht konsequent ein sofortiger weltweiter, irreversibler Lockdown aller Pelztierfarmen und Ächtung von deren Produkten ähnlich dem Washingtoner Artenschutzabkommen erfolgte – der wahrscheinlich wirksamsten kausalen Maßnahme zur Prävention einer weiteren Pandemie aus dieser Quelle. *Ein baldiges <Covid-21> ist ohne durchgreifende Veränderungen sehr wahrscheinlich.* Es muss bestürzen, dass unter anderem der «Bericht zur Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz 2012» auf S. 60<sup>17</sup> bereits vor acht Jahren die aktuelle Pandemie sehr genau prognostizieren konnte: «Der Erreger stammt aus Südostasien, wo der bei Wildtieren vorkommende Erreger über Märkte auf den Menschen übertragen wurde. Da die Tiere selbst nicht erkranken, war nicht erkennbar, dass eine Infektionsgefahr bestand.» Dabei wurde von einem Coronavirus ausgegangen, es folgte eine Darstellung, die in vielen Details aus der aktuellen Tagespresse stammen könnte. Zahlreiche Szenarien einschließlich des berühmten TedTalks von Bill Gates am 3. April 2015 vor dem Bild eines Coronavirus belegen, dass diese Pandemie genau vorhersagbar war inklusive ihrer Verursachung durch den tier- (und menschen-)verachtenden Umgang vor allem mit nicht domestizierten Tieren in Ökonomie und Medizin.

*Pandemien treffen so die Gesellschaft nicht zufällig, sondern sind durch ihren gegenwärtigen Lebensstil und ihr Verhältnis zur Natur mitbedingt. Nur eine rasche, durchgreifende, glo-*

*bale Veränderung im Verhältnis von Mensch und Tier kann die Gefahr weiterer schwerer Pandemien eindämmen.*

Dabei ist zugleich zu bedenken, dass das heutige Ausmaß des Fleischkonsums unmittelbar auch zum Hunger vieler Menschen auf der Erde beiträgt, weil große Agrarflächen mit oft zerstörerischen Folgen für die Umwelt dafür beansprucht werden.

*Soll auf Covid-19 nicht Covid-21 folgen, so brauchen wir eine ökologische Wende in vielen Bereichen des gesellschaftlichen Lebens wie der Landwirtschaft, der Ernährung und des Klimaschutzes, genauso aber auch in Medizin und Pharmazie.*

## Die Resilienz stärken, Salutogenese fördern

Von der Frage einer nachhaltigen Prävention viraler Pandemien kehren wir zurück zur individuellen Prävention und Therapie. Die *Berücksichtigung der Disposition* und *Förderung der Resilienz* mit Verminderung der Infektanfälligkeit spielt in der bisherigen Pandemie-Strategie eine untergeordnete Rolle. Dabei gibt es hier wesentliche und auch epidemiologisch entscheidende Gesichtspunkte. Die Beachtung und Pflege der eigenen *Wärme*, ein gesunder Bezug zum *Sonnenlicht*, die bewusste Pflege von *Lebensrhythmen* haben günstige Auswirkungen auf immunologische Funktionen. So ist gut dokumentiert, dass ein zu kurzer Schlaf negative Auswirkungen auf das Immunsystem hat. Gegenwärtig wird eine durchschnittliche Schlafdauer des Erwachsenen von etwa sieben Stunden als gesundheitsförderlich angesehen. Aber auch die Bewegung spielt eine entscheidende Rolle. So ist die erschöpfende Bewegung genauso mit einer Immunsuppression verbunden wie der Bewegungsmangel. Ein physiologisches Ausmaß beseelter und nicht mechanischer Bewegung, möglichst unter freiem Himmel geht demgegenüber mit geringerer Infektanfälligkeit einher.

Hieraus leitet sich ein wichtiger Gesichtspunkt ab zur Disposition: Kommt es durch eine zu starke bewusstseinsmä-

ßige Anspannung und wenig Schlaf zu einer Überlastung des Nerven- und Sinnes-Systems, so entwickelt sich eine Disposition für virale Erkrankungen. Umgekehrt verringert aktive Bewegung die Infektanfälligkeit. In ähnlicher Weise wirken sich emotionale Anspannungen aus: *Angst und Stress* kompromittieren das Immunsystem. Eine wichtige Rolle spielen unbearbeitete *soziale, zwischenmenschliche Konflikte*. Auch depressive Stimmungen und das Gefühl von Einsamkeit<sup>18</sup> wirken gleichsinnig. Ebenso führt eine Überflutung mit Informationen zu vermehrten Infektionserkrankungen – so ist eine erhöhte Infektanfälligkeit durch Social Media und die Anzahl von Facebook-Kontakten<sup>19</sup> bekannt. Die Cortisol-Konzentration im Speichel als Hinweis auf seelische Stresserfahrung und Anspannung korreliert ebenfalls mit der Infektanfälligkeit.<sup>20</sup> Umgekehrt wirkt sich eine positive seelische Stimmung (‘positive emotional style’) positiv aus und führt zu einem geringeren Erkrankungsrisiko.<sup>21</sup> Unter präventiven Gesichtspunkten ist deswegen auf ausreichende Wärme, Sonnenbezug, Lebensrhythmen und eine gesunde Ernährung mit Vermeidung von Tabak und Alkohol zu achten. Prävention und konstitutionelle Stärkung können durch geeignete anthroposophische Arzneimittel und Heileurythmie unterstützt werden.<sup>22</sup> Seelisch geht es um Entängstigung, Besonnenheit, Mut und geistige Perspektiven. In diesem Zusammenhang kann eine *künstlerische Aktivität* lösend und stärkend zugleich wirken. Eine wertvolle präventive Möglichkeit – auch wenn man keinerlei Übung auf diesem Feld mitbringt – bieten kunsttherapeutische Gruppen, wie sie z. B. die Anthroposophische Medizin anbietet.

Schließlich kommt dem *Gespräch* in einer Krise wie der Covid-19-Pandemie wesentliche Bedeutung zu. Es hat sich gezeigt, dass eine ruhige, besonnene, an den jeweiligen Gesprächspartner angepasste Kommunikation sehr wesentlich dafür ist, dass eine zuversichtliche Grundhaltung gestärkt wird. Das bedeutet aber auch, zurückhaltend zu sein im Ausmalen möglicher und hypothetisch in der Zukunft drohender

Gefahren oder mit den eigenen Vermutungen möglicher Krisenhintergründe. Wichtig ist auch ein aufrichtiger Umgang mit dem eigenen Nicht-Wissen. Gerade in Zeiten des Social Distancing und einer vermehrt elektronisch erfolgenden Kommunikation kann es leicht zu Missverständnissen und seelischen Spannungen kommen, die in einer direkten Begegnung leichter ausgeglichen werden können. So kommt der Krisenkommunikation durch Politik, Medizin und Medien eine wesentliche Rolle zu.

Allgemein gilt, dass die aktive Hilfeleistung für andere auch die eigenen Sorgen und Ängste überwinden oder zumindest hintanstellen lässt. Für Kinder und Jugendliche spielt es eine entscheidende Rolle, wie Eltern, Erzieher und Lehrer selbst mit der Krise umgehen.<sup>23</sup> Es ist in solchen Zeiten noch wichtiger, wie sehr es gelingt, die gemeinsame menschliche Beziehung auch bei erschwerten Umständen zu gestalten. Eine wesentliche Voraussetzung dafür ist es, auch innerlich die Beziehung zum anderen wie zu sich selbst regelmäßig zu pflegen, z. B. durch eine meditative Praxis. Besonders herausfordernd ist bei Covid-19 die Beziehungspflege zu älteren, zu chronisch kranken Personen und in besonderer Weise die Begleitung sterbender Menschen. Der Beginn der Pandemie hat deutlich gemacht, wie wesentlich es ist, dass dafür ggf. auch entsprechende Schutzmöglichkeiten in ausreichendem Maße zur Verfügung stehen. Es muss nicht nur dem Pflegepersonal, sondern auch den Angehörigen möglich bleiben, unter Wahrung der eigenen Gesundheit den betroffenen Menschen in schweren Stunden nahe zu sein. Ein solches grundlegendes Menschenrecht ist eine nicht verhandelbare Basis menschlicher Kultur.

## Integrative Therapie

Die akute Entzündung ist die Antwort auf die virale Infektion. Der Erkältungskrankheit folgt also die Wärme der Entzündung und dient der Überwindung dieser in den Organismus

eingedrungenen Fremdqualität. Gerade bei Covid-19 bildet sie die entscheidende Basis für die Überwindung der Erkrankung. Sie ist dann ‚gesund‘, wenn sie dem Organismus nicht entgleitet. Dies kann in zweifacher Weise geschehen. So kann sich eine überschießende, entgleisende Entzündung (hyperinflammatorisches Syndrom) entwickeln und zu fatalen intensivmedizinischen Verläufen führen. Auf der anderen Seite stehen die stilleren, aber nicht weniger bedeutsamen Konsequenzen einer chronischen Entzündung. Im Erkrankungsfall bedarf es deshalb einer Lenkung der Entzündung als sinnvoller Antwort des Organismus zur Erregerelimination und keiner unkritischen antientzündlichen und fiebersenkenden Therapie. Aufgrund langjähriger Erfahrung in der Therapie – auch der viralen Pneumonien – und den Vorarbeiten einer entsprechenden Expertengruppe<sup>24</sup> wurden schon zu Beginn der Covid-19-Pandemie therapeutische Empfehlungen der Anthroposophischen Medizin von der Medizinischen Sektion allen anthroposophischen Ärzten weltweit zur Verfügung gestellt und ein entsprechendes Informationsnetzwerk begründet. Diese Empfehlungen und daran angelehnte Behandlungskonzepte wurden und werden seither in der ambulanten Patientenversorgung und auch in den Covid-Abteilungen anthroposophischer Kliniken eingesetzt und kontinuierlich weiterentwickelt. Mehrere anthroposophische Kliniken in Deutschland beteiligen sich in koordiniertem Vorgehen auch intensivmedizinisch an der Versorgung von Patienten mit schwer verlaufenden Covid-19-Erkrankungen. Das anthroposophische Therapiekonzept ist integrativ mit der Standardversorgung anwendbar und bezieht sich auf alle Stadien der Erkrankung. Es ist nach den bisherigen Erfahrungen therapeutisch wirksam, auch wenn dazu noch keine wissenschaftlichen Studien vorliegen. Entsprechende Publikationen sind in Vorbereitung.<sup>25</sup>

## Gesellschaftliche Konsequenzen der Corona-Pandemie

Die Corona-Pandemie und die ergriffenen Maßnahmen bremsen dramatisch das gesellschaftliche Leben aus und wurden dadurch zu einer wachsenden wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen, in manchen Ländern wie Indien für viele auch zu einer vitalen Bedrohung. Sie führen aber auch zu einem Innehalten mit der Möglichkeit, gesellschaftliche Orientierungen, Werte und Zielsetzungen zu hinterfragen und neu zu bestimmen. Viele fühlen, dass das Leben ‹nach der Pandemie› nicht einfach zum ‹Alten› zurückkehren darf. Wir erleben, wie vor allem das zusammenbricht oder umgestaltet werden muss, was nicht nachhaltig ist. Das zeigt auch die nähere Betrachtung der Zusammenhänge, die zu dem Neuauftreten krankmachender (pathogener) Viren und ihrer globalen Verbreitung führen. So sind im Verhältnis zur Tierwelt dringende Veränderungen notwendig. Es kann nicht einfach um ‹die Rückkehr zum normalen Leben› gehen, wo dieses Leben ein Alptraum ist.

Covid-19 weist wie durch ein Vergrößerungsglas auf drei gesellschaftliche Herausforderungen hin: Menschen leben in einer *Atmosphäre der Angst und Furcht*, die von existenzieller Bedrohung über Verlustängste bis zur Ansteckungsangst reicht. Gerade der gemeinsame Atmungs- und Begegnungsraum wurde zur Quelle der Angst durch die gemeinsam ein- und ausgeatmeten Aerosole, wenn man angehustet oder aus der Nähe angesprochen wird. Es kann hier rational sein, als Erwachsener in bestimmten Situationen eine Maske zu tragen. Viele Menschen tragen nicht nur eine Maske, sondern gehen ihren Mitmenschen angstvoll soweit als möglich aus dem Weg. Doch sobald ein Kind stürzt und weint, ein älterer Mensch mit einem Schwächeanfall auf spontane Hilfe angewiesen ist, zeigen sich die Grenzen von Abstandsregelungen. Diese dürfen nicht die Grundwerte menschlichen Lebens in Frage stellen. Tätige Hilfe, praktizierte Nächstenliebe ist eine der stärksten Möglichkeiten, Angst zu überwinden. Covid-19

fragt auch nach einer anderen Wertschätzung all der Menschen, die beruflich und familiär andere Menschen pflegen.

Zahlreiche Menschen erfahren durch *soziale Isolation* seelisches Leid: Covid-19 macht deutlich, wie wir auf vertiefte Beziehungen zum anderen Menschen angewiesen sind und soziale Isolation krankmachend wirkt. Virtualisierte Kontakte ermöglichen zwar Kommunikation, zeigen aber auch Grenzen auf und können eine reale Menschenbegegnung nicht ersetzen. Schließlich leiden Menschen an *Sinn- und Orientierungsverlust*, da durch die Unterbindung der gewohnten alltäglichen Berufstätigkeit oder Alltagsgestaltung ein erlebbarer Sinn des Lebens immer weniger wahrgenommen wird. Covid-19 macht aufmerksam, was wirklich wesentlich im Leben ist und was nicht. Diese Pandemie kann uns die *Wertschätzung des Lebens* als «vitale[r] Basis der Menschenwürde»<sup>26</sup> neu ins Bewusstsein rufen – und dass dies für alle Menschen und für die lebendige Ökosphäre der Erde insgesamt gelten muss.

Die Covid-19-Pandemie fragt somit nach unserer weltweiten menschlichen Mitverantwortung, nach praktischer Unterstützung und Förderung notleidender Menschen und der in diesen Bereichen aktiven Organisationen. Es darf nicht sein, dass 250 Millionen Menschen, darunter viele Kinder, aktuell vom Hungertod bedroht sind. Die Pandemie fordert neue gesellschaftliche Sinn- und Wertsetzungen, um die Not der Gegenwart zu überwinden. Zu diesen gehört ein radikaler Wandel unseres Verhältnisses zur Umwelt: Unser Lebensstil, die Rodung der Wälder, unser Umgang mit der Tierwelt zerstört die Lebenssphäre der Erde.

Wenn wir die Würde der Tiere nicht achten, sondern ihnen vielfach weiter unsägliches Leid zufügen, begünstigen wir den Übergang von Viren, die in Tieren heimisch und für sie unschädlich sind, auf den Menschen. In dem integrativen Ansatz *«One Health»*, der Mensch- und Tiergesundheit in ihrer wechselseitigen Abhängigkeit erkennt und auch eine entsprechend enge Zusammenarbeit von Human- und Veterinär-

medizin fördert, sehen wir im Zeitalter von Klimabruch und Globalisierung eine dringende Notwendigkeit. Die notwendige Reduktion des Antibiotika-Einsatzes bei Tieren und des Fleischkonsums in reicheren Ländern sowie das Ziel einer global nachhaltig und biologisch(-dynamisch) arbeitenden Landwirtschaft verweisen ebenfalls auf die Notwendigkeit eines neuen Paradigmas im menschlichen Umgang mit der Tierwelt. Dieses Verhältnis muss sich rasch, weltweit und durchgreifend verändern, soll das Risiko weiterer Pandemien spürbar sinken. Das schließt auch den bisherigen experimentellen Umgang mit Tieren in Medizin und Pharmazie mit ein.

Insofern kann diese Krise in anderer Weise eine ökologisch weckende Funktion erhalten wie die Kraftwerkskatastrophen von Tschernobyl und Fukushima. Wenn wir kein Covid-21 erleben wollen, so brauchen wir ein neues, gesundes und heilsames Verhältnis zur Erde. Denn: Die Corona-Krise steht mit der ökologischen Krise in Zusammenhang. Wir können auf Dauer nicht nur Krieg gegen Krankheiten und Krankheitserreger führen, so wertvoll diese Kompetenzen sind, wir müssen mit gleicher Kraft an der nachhaltigen Stärkung des Menschen und des ökologischen Gleichgewichts von Mensch und Natur im Lichte unseres gemeinsamen kosmischen Ursprungs arbeiten.

*Matthias Girke und Georg Soldner*

## Anmerkungen

- 1 Gattinoni L. et al.: COVID-19 pneumonia: different respiratory treatment for different phenotypes? (2020) Intensive Care Medicine, DOI: 10.1007/s00134-020-06033; Varga Z. et al.: Endothelial cell infection and endotheliitis in COVID-19. The Lancet, [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30937-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30937-5), Published Online April 17, 2020.
- 2 Viner, R. M. et al., School closure and management practices during coronavirus outbreaks including COVID-19: a rapid systematic review, The Lancet, [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(20\)30095-X](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30095-X) (April 6, 2020);

- Castagnoli, R. et al.: Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Infection in Children and Adolescents. A Systematic Review. *JAMA Pediatr.* DOI: 10.1001/jamapediatrics.2020.1467, published online April 22, 2020.
- Banholzer, N. et al.: Impact of non-pharmaceutical interventions on documented cases of COVID-19. *medRxiv*, DOI: <https://doi.org/10.1101/2020.04.16.20062141>, published online April 28, 2020.
- 3 Streek, H. et al: Infection fatality rate of SARS-CoV-2 infection in a German community with a super-spreading event. *PrePrint MedRxiv*, May 4, 2020.
  - 4 Mitteilung im Deutschen Ärzteblatt, 17/2020 vom 28.4.2020.
  - 5 Eine aktuelle und allgemeinverständliche Darstellung dazu gibt Meyer, F.: Vom Unmöglichen zum Unvermeidlichen, *Info 3*, 5/2020, S. 18–23.
  - 6 Zu der Gesamtproblematik der SARS-CoV-2-Impfstoffentwicklung und einer möglichen Impfpflicht vgl. die Stellungnahme der deutschen Ärzte für einen individuellen Impfscheid, [https://www.individuelle-impfscheidung.de/?view=article&id=223:positionspapier\\_covid-19&catid=8](https://www.individuelle-impfscheidung.de/?view=article&id=223:positionspapier_covid-19&catid=8) (27.5.2020) einschließlich der dort nachgewiesenen Literatur.
  - 7 Matthes, H.: Das Warten auf die große Welle, *Das Goetheanum (19) 2020*, <https://dasgoetheanum.com/schwerpunkte/2020/5/8/das-warten-auf-die-grosse-welle> (27.5.2020).
  - 8 Antonovsky, A.: *Salutogenese. Zur Entmystifizierung der Gesundheit*, Tübingen 1997.
  - 9 Hardtmuth, T.: Die Rolle der Viren in Evolution und Medizin – Versuch einer systemischen Perspektive, in: *Jahrbuch für Goetheanismus*, Band 36, Stuttgart 2019.
  - 10 Steiner, R.: *Geisteswissenschaft und Medizin (GA 312)*, 8. Aufl., Basel 2020, 4. Vortrag vom 24.3.1920.
  - 11 Shah, S.: Woher kommt das Coronavirus?, in: *Le Monde diplomatique* vom 12.3.2020, S. 8.
  - 12 SZ vom 14.5.2020: «Die Virologin Isabella Eckerle vom Geneva Centre for Emerging Viral Diseases der Universität Genf ist deshalb auch nicht überrascht, dass der Erreger bei Nerzen gefunden wurde. «Frettchen werden als Tiermodell zur Forschung an Sars-CoV-2 verwendet, auch das sind kleine Fleischfresser aus der Familie der Marder. Wenn die sich infizieren können, dann ist es naheliegend, dass es auch bei Nerzen funktioniert.» Ziemlich sicher kursierten Virusvorgänger von Sars-CoV-2 in Fledermäusen, bevor sie über einen Zwischenwirt zum Menschen gelangten. So war es sehr wahrscheinlich auch beim ersten Sars-Virus vor bald 20 Jahren. Damals wurden Schleichkatzen oder Marderhunde als Zwischenwirte diskutiert, ebenfalls kleine Fleischfresser. Zuchtbetriebe für solche Tiere halten Eckerle und viele andere Experten für Risikofaktoren für die Ausbreitung von Krankheiten. «Das sind menschengemachte Evolutionsbeschleuniger. So viele Tiere leben natürlicherweise nicht zusammen auf engem Raum», sagt Eckerle. Auch beim Sprung von Sars-CoV-2 auf den Menschen werden mittlerweile

Marderhunde als Zwischenwirte diskutiert. «Das ist so ein Szenario. Die werden in China in großem Stil wegen ihres Fells gezüchtet», sagt Eckerle. Wahrscheinlich verbreitet sich das Virus per Tröpfcheninfektion zwischen den Tieren. Die Virologin glaubt allerdings nicht, dass von den infizierten Nerzen in den Niederlanden eine besondere Gefahr für Menschen ausgeht. «Eventuell wird sich der Erreger auch in den Tieren verändern, aber die Zahl der Infektionen dort ist im Vergleich zu den vielen Millionen infizierten Menschen weltweit doch sehr gering.» Außerdem machen Mutationen das Virus nicht zwangsläufig gefährlicher. Auch eine Abschwächung wäre denkbar.»

- 13 «Mit 500 Marderhunden ist es eher ein kleiner Betrieb. Zu sehen, wie die Tiere behandelt und vor allem wie sie getötet und gehäutet werden, sei schwer zu ertragen gewesen, berichtet die Autorin. Die Marderhunde leben in kleinen Käfigen und haben keinen festen Boden unter den Pfoten, sondern nur den Draht der Käfige. Die Hunde sind etwa fünf Monate alt, wenn im November die sogenannte Ernte ansteht. Um diese Zeit im Jahr stellen die Farmen Arbeiter ein, die die Tiere töten und ihnen das Fell abziehen sollen. Die Männer bekommen pro Tier umgerechnet 70 Cent. Damit sich die Arbeit lohnt, arbeiten die Männer möglichst schnell. Deshalb wird offenbar nicht darauf geachtet, ob die Tiere wirklich tot sind. Mit Stangen wird den Hunden auf den Schädel geschlagen. Doch die Schläge sind nicht immer tödlich. Kontrolliert wird das nicht. Die Tiere werden in jedem Fall gehäutet. Das Filmteam beobachtet mehrere Hunde, die noch atmen, obwohl ihnen schon das Fell abgezogen wurde. So sehe die gängige Fellernte in weiten Teilen Chinas aus, berichtet unsere Autorin. Gesetzliche Schutzregelungen für Pelztiere gibt es in China nicht. Die Kadaver werden als Tierfutter verwertet oder verbrannt.» <https://www.ndr.de/ratgeber/verbraucher/So-leben-und-sterben-Pelztiere,pe128.html> (27.5.2020).
- 14 <https://www.peta.de/nerzfarm> (27.5.2020): «Das relativ kleine Land Dänemark ist der weltweit größte «Produzent» von Nerzpelzen. Etwa 19 Millionen Nerze werden dort jedes Jahr auf über 1.500 Pelzfarmen in winzige Käfige gesperrt, wo sie ein kurzes Leben unter unerträglichen Bedingungen führen müssen. Ein bedeutender Anteil der dänischen Pelzproduktion findet sich in Deutschlands Boutiquen und Versandhäusern wieder. Ein Undercover-Video von Dänemarks Nerzfarmen zeigt, wie die sensiblen Nerze sich selbst und ihre Artgenossen anlagen, weil sie die tierquälerische Gefangenschaft nicht ertragen. Viele Nerze weisen schwere Verletzungen auf. Nerze werden gewöhnlich in Käfigen gehalten, die nur 90 × 30 × 40 cm groß sind, wobei sich wiederum bis zu vier Jungtiere einen Käfig teilen müssen. Diese extreme Beengtheit bedeutet für Nerze größten Stress, da sie in der Natur Einzelgänger sind. Viele Nerze auf Pelzfarmen neigen daher zur Selbstverstümmelung und zeigen stereotype Verhaltensweisen wie ständiges Im-Kreis-Drehen oder Auf-und-ab-Wippen. Die Käfige auf den Pelzfarmen befinden sich normalerweise in offenen Schuppen, die wenig Schutz vor Wind, Kälte und Hitze bieten. Nerze und Füchse werden mit einem Brei aus Fleisch, Fisch und pflanzlichen Abfallprodukten gefüttert, die oftmals

so minderwertig sind, dass sie sogar für die Tierfutterindustrie nicht mehr verwendet werden. Der Brei wird üblicherweise auf den Käfig der Tiere geklatscht, ihre Exkremente fallen unten durch. Das führt insbesondere bei warmen Temperaturen zu absolut unhygienischen Verhältnissen und zu einem kaum auszuhaltenden Gestank, der für die Nerze mit ihrem sensiblen Geruchssinn besonders qualvoll ist.

Nerze in freier Natur.

Nerze sind keine domestizierten Tiere. In freier Natur benötigen die Tiere ein mindestens 100–400 Hektar großes Revier, wo sie sich in selbstgegrabenen Erdbauten oder unter Wurzeln verbergen können. Nerze sind semi-aquatische Tiere und lieben Wasser. Sie wählen ihren Lebensraum immer in der Nähe von Flüssen oder Seen, wobei sie 60–70 % ihrer Zeit im Wasser verbringen. Die scheuen und sensiblen Einzelgänger können in Freiheit bis zu 10 Jahre alt werden, während sie auf Pelzfarmen im jungen Alter von sechs Monaten getötet werden.

Für Betreiber von Pelzfarmen steht die Fellqualität über dem Wohlergehen der Tiere. Daher werden Tötungsmethoden eingesetzt, die den Pelz schonen, für die Tiere jedoch erhebliches Leid bedeuten. Nerze werden oft zu Dutzenden in Kisten gepfercht, in denen sie qualvoll vergast werden. Auf vielen Betrieben werden als Sparmaßnahme sogar heiße, ungefilterte Auspuffabgase in die Kisten geleitet, wodurch das Leid der Tiere zusätzlich verlängert wird. Nicht selten sind sie nur betäubt, sodass einzelne Tiere wieder das Bewusstsein erlangen, wenn Arbeiter Ihnen die Haut vom Körper schneiden.»

- 15 Vgl. Hardtmuth, T.: Die Rolle der Viren in Evolution und Medizin – Versuch einer systemischen Perspektive, in: Jahrbuch für Goetheanismus, Band 36, Stuttgart 2019.
- 16 WHO. (2003). Severe acute respiratory syndrome (SARS) in Singapore – update 2. [http://www.who.int/csr/don/2003\\_09\\_24/en/](http://www.who.int/csr/don/2003_09_24/en/) [5. April, 2011]. WHO. (2003). China confirms SARS infection in another previously reported case; summary of cases to date – Update 5. [http://who.int/csr/don/2004\\_04\\_30/en/](http://who.int/csr/don/2004_04_30/en/) [5. April, 2011]. – WHO. (2003). Additional patients in China under investigation for SARS; WHO team travels to Beijing – update 2. [http://www.who.int/csr/don/2004\\_04\\_26/en/](http://www.who.int/csr/don/2004_04_26/en/), Accessed April 5, 2011. WHO. (2003). Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) in Taiwan, China. [http://www.who.int/csr/don/2003\\_12\\_17/en/](http://www.who.int/csr/don/2003_12_17/en/) [5. April, 2011]. «Die letzten bekannten Fälle von humanen SARS-Infektionen waren vier Laborunfälle; in zwei dieser Fälle sind insgesamt neun weitere Personen infiziert worden.» Uhlenhaut, C.: Pandemie, Endemie und lokaler Ausbruch, Prävention und Krisenreaktion bei biologischen Gefahren am Beispiel viraler Infektionskrankheiten. Forschungsforum Öffentliche Sicherheit, Schriftenreihe Sicherheit Nr. 6, Juni 2011, ISBN 978-3-929619-68-3.
- 17 Deutscher Bundestag, Bericht zur Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz 2012, Drucksache 17/12051.
- 18 LeRoy, A. S., Murdock, K. W., Jaremka, L. M., Loya, A., Fagundes, C. P.:

- Loneliness Predicts Self-reported Cold Symptoms after a Viral Challenge. *Health Psychol.* 2017 May; 36(5): 512–520.
- 19 Campisi, J., Bynog, P., McGehee, H., Oakland, J. C., Quirk, S., Taga, C., Taylor, M.: Facebook, stress, and incidence of upper respiratory infection in undergraduate college students. *Cyberpsychol Behav Soc Netw.* 2012 Dec; 15(12): 675–81.
  - 20 Janicki-Deverts, D., Cohen, S., Turner, R. B., Doyle, W. J.: Basal salivary cortisol secretion and susceptibility to upper respiratory infection. *Brain Behav Immun.* 2016 Mar; 53:255–261.
  - 21 Cohen, S., Alper, C. M., Doyle, W. J., Treanor, J. J., Turner, R. B.: Positive emotional style predicts resistance to illness after experimental exposure to rhinovirus or influenza A virus. *Psychosom Med.* 2006 Nov–Dec; 68(6): 809–15. Epub 2006 Nov 13.
  - 22 Soldner, G.: COVID, in: Girke, M., Glöckler, M., Soldner, G.: *Anthroposophische Medizin und ihre Arzneitherapie.* 200 Krankheitsbilder und Indikationen. Berlin 2020 (in Vorbereitung).
  - 23 Online-Befragung des DJI, Kind sein in Zeiten von Corona, Bericht des bayerischen Rundfunks, <https://www.br.de/nachrichten/deutschland-welt/studie-ueber-corona-folgen-die-einsamkeit-der-kinder,RzRX6c3> (20.5.2020).
  - 24 Vgl. die Autoren der Expertenempfehlung zur akuten Bronchitis: <https://www.anthromedics.org/PRA-0911-DE> (27.5.2020).
  - 25 Soldner, G., Breitkreuz, T.: COVID 19, in: *Der Merkurstab 2020 (4)*, in Druck. – Ambulant erworbene Pneumonie. Empfehlungen einer internationalen Expertenkommission: [www.anthromedics.org](http://www.anthromedics.org) (in Vorbereitung).
  - 26 «Das menschliche Leben stellt, wie nicht näher begründet werden muß, innerhalb der grundgesetzlichen Ordnung einen Höchstwert dar; es ist die vitale Basis der Menschenwürde und die Voraussetzung aller anderen Grundrechte.» Aus der Begründung der Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts zum Schwangerschaftsabbruch: BVerfGE 39, 1 – Schwangerschaftsabbruch Abschnitt C 2., I. <https://www.servat.unibe.ch/tools/DfrInfo?Command=ShowPrintText&Name=bv039001>(27.5.2020).