

# Münchener Thesen zum Pandemie-Management

Pandemie hin oder her – der Mensch und seine Lebenswelt sind und bleiben Fokus der Medizin

*Während der Coronapandemie wurden methodologische Erkenntnisdefizite der Medizin deutlich, die durch eine Umgestaltung der Wissensproduktion der Medizin und der Gesundheitswissenschaften vermieden werden könnten. Es geht dabei um folgende Kernpunkte:*

- » Fokussierung auf den individuellen Menschen,
- » „Humanökologisierung“ der Medizin,
- » medizininterne und -externe Wissensintegration,
- » Anwendung systemischen Denkens,
- » Einrichtung von dafür geeigneten Institutionen und
- » Reflexion des Verhältnisses der Medizin zu den anderen Systemen der Gesellschaft



© daitales.photo – adobe.stock.com

Die sechs Thesen lauten\*:

## 1. Der individuelle Mensch steht im Mittelpunkt der Medizin.

Aus ärztlicher Perspektive steht der einzelne Mensch mit seinem Leiden im Mittelpunkt des Handelns [1]. Menschen sind demnach konkrete, bewusst erlebende, erleidende und entscheidende Subjekte mit dem Bedürfnis nach und der Befähigung zur Selbstbestimmung – sie sind „situerte Subjekte“ mit interindividuellen Unterschieden, aber auch Gemeinsamkeiten [2 bis 8].

Diese Sicht ist im Pandemie-Management nahezu verloren gegangen, auch die moralisierende Unterordnung der individuellen Interessen gegenüber fiktiven kollektiven Werten wurde verordnet. Dabei wurde die „Bevölkerung“ bzw. die „Öffentliche Gesundheit“ als abstrakte und statistische Größe in den Mittelpunkt gerückt, und zwar mitunter so, als seien Menschen nur eine Ansammlung von Objekten. Dieses Menschenbild ist in seinem Reduktionismus und seiner Standardisierung höchst unzulänglich, denn

Menschen als mehrdimensionale bio-psycho-sozio-ökologische Wesen und ihr Verhalten sind nicht auf Moleküle reduzierbar und auch nicht über Daten zutreffend modellierbar. Tatsächlich ist die Bevölkerung ein strukturiertes und geclustertes Netzwerk von bewusst handelnden und interagierenden verkörperten Subjekten.

Die mit diesem mehrdimensionalen Menschenbild verbundene Vielfalt an natur-, verhaltens- und sozialwissenschaftlichen Fachperspektiven und auch deren notwendige Integration erfordert letztlich eine neue integrative anthropologische Medizin [9]. In diesem Sinne bedarf ein humanes Pandemie-Management – trotz des Fokus auf die Bevölkerung – grundlegend einer Neuorientierung auf eine qualifizierte Individuum-zentrierte Perspektive hin, die die Polarisierung zwischen Individuum und Bevölkerung bzw. Gesellschaft vermeidet.

## 2. Medizinische Humanökologie ist zur Analyse gesundheitsbezogener Umweltverhältnisse nötig.

Soziale, technische und natürliche Umweltfaktoren spielen eine wichtige Rolle für Gesundheit und Krankheit der Menschen. So ist auch das virusbezogene Expositions- und Infektionsrisiko von der sozialen, ökonomischen und kulturellen Lage und

damit vom allgemeinen Sozialverhalten der Menschen und von deren Gesundheitsbewusstsein abhängig. Auch die Test- und Impfbereitschaft hängt vom Vertrauen in die Medizintechnologie und in medizinische Institutionen ab. Das zeigen Verhaltens- und Sozialwissenschaften. Beim Verständnis und der Vorbeugung von Pandemien, die ja oft auf Zoonosen beruhen, hilft darüber hinaus die Ökologie [10]. Es ist daher ein konzeptueller Rahmen nötig, der das verwobene gesundheitsrelevante Wechselspiel von Natur, Mensch, Gesellschaft und Technologie erfasst und die Einbeziehung von Evidenz pathogener und salutogener „gesellschaftlicher Naturverhältnisse“ erlaubt [11 bis 20]. Dies entspricht der (sozialen) Humanökologie [21, 22, 23] wie sie etwa kürzlich von den "Centers for Disease Control and Prevention" (CDC) [24] vorgeschlagen wurde. Vom individuellen Menschen als Zentrum ausgehend muss deshalb die medizinische Perspektive systematisch auf die soziale und natürliche Umwelt bezogen werden und dabei von der individuellen Mikro-Ebene zur gesellschaftlichen Makro-Ebene gestuft ausgeweitet werden [25, 26]. Diese spezielle Perspektive bietet mit ihrem Begriffssystem auch einen Rahmen für eine inhaltliche Theorie der Pandemie, die Beobachtungen und Daten auf der Basis von sozialräumlichen Merkmalen der Struktur und der Dynamik der Pandemie ordnen und in einen systemischen Wirkungszusammenhang stellen könnte.

\* Für die Diskussion einer früheren Version dieser Thesen danken wir vor allem Johann Behrens, Eberhard Göpel, Dieter Korczak und Theo Petzold.

### 3. „Wissensintegration“ als Erkenntnisprogramm ist nötig.

Diese beiden Thesen implizieren, dass für ein umfassendes Pandemie-Verständnis sehr heterogene Wissensbestände zusammengeführt werden müssen: Aus ärztlicher Sicht beginnt die Erkenntnis bei den Schilderungen der Patientinnen und Patienten sowie deren Angehörigen, was von Anfang an systematisch in die Wissensproduktion einbezogen werden muss. Diese kasuistischen Evidenzen müssen mit den methodologisch fundierten fachspezifischen Wissensbereichen kombiniert werden, eine Methodik der Wissensproduktion, die in der Umweltforschung als „Transdisziplinarität“ bezeichnet wird [27, 28].

Im Gegensatz zu dieser praxisnahen Form der Wissensgenerierung beruhte das Wissen der Coronapandemie-Forschung hauptsächlich auf Erkenntnissen der laborbasierten Virologie und auf datengetriebenen formalen Modellierungen der Mathematik, Statistik und Physik. Da es um Krankheit als COVID-19 ging, hätten aber die klinische Medizin (zum Beispiel Allgemeinmedizin, Innere Medizin, Intensivmedizin, Neurologie, Psychiatrie, Geriatrie, Pädiatrie) und auch die Pflegewissenschaften [29] im Zentrum der Forschung stehen müssen. Darüber hinaus hätte wegen der Mehrdimensionalität der Pandemie vor allem die Psychologie und die Soziologie der Medizin konstitutiv einbezogen sein müssen.

Insofern die „postnormale“ [30] Dynamik von Pandemien es auch erschwert, dass Qualitätskriterien evidenzbasierter Medizin (EBM) durch (randomisierte) kontrollierte Studien erfüllt werden, hätten für ein effektives Krisenmanagement nicht nur tierexperimentelle Befunde, sondern auch verhaltens- und sozialwissenschaftliches Wissen als „mechanistische Erklärungen“ integriert werden müssen [EBM+; 31, 32]. Darüber hinaus sollten auch theoretische Überlegungen explizit genutzt werden [33]. Diese dissoziierte Vielfalt der Erkenntnisweisen [„Epistemologien“; 34, 35] bedarf allerdings der qualifizierten Integration, um ein hinreichend umfassendes und damit zutreffendes Bild von der Komplexität und Dynamik der Pandemie zu erlangen [36, 37, 38]. Eine derartige breite und „integrierte“ Interdisziplinäre bzw. transdisziplinäre Sicht hätte ein valideres Bild von der Pandemie und den Effekten des Problemmanagements ermöglicht.

### 4. Systemisches Denken ist nötig.

Diese komplexen heterogenen Wissensbestände erfordern eine Kultur des Denkens in Zusammenhängen, wofür die Methodik und ganzheitliche Perspektive der Systemwissenschaft geeignet ist [39 bis 43]. Das wurde auch von der WHO [44]

bereits vor der Coronapandemie und neulich auch von den CDC [45] gefordert. Systemisches Denken geht über das sogenannte lineare Denken, das nur simple Input-Output-Relationen ( $A \rightarrow B$ ) annimmt, hinaus und berücksichtigt eine multifaktorielle Kausalität und multiple Nebenwirkungen jedes Faktors, und darüber hinaus auch Rückwirkungen, sodass letztlich Netzwerk-Modelle zur Struktur des jeweiligen Problems entstehen. An diesen Modellen anknüpfende Prozessmodelle sind für das allgemeine Verstehen der Zusammenhänge und des Bedingungsgefüges von Krankheit und Gesundheit nützlich. Der Systemansatz führt folglich zu Mehr-Stufen-/Mehr-Ebenen-/Mehr-Bereichs-Wirkungsmodellen [46, 47, 48]. Dabei ist neben einer qualifizierten Datennutzung auch auf eine konzeptuell-theoretische Wissensintegration zu achten [49].

Die Bevölkerung ist dann aus Systemsicht ein Ensemble von bewusst interagierenden Individuen und damit ein dynamisches, selbstorganisierendes erlebendes System. Der Gesundheitszustand dieses Systems bedeutet dessen vielschichtige bio-psycho-soziale Funktionalität, die sich in Kontexten entwickelt. Die rein mathematischen Epidemie-Modelle vom Typ des sogenannten S-I-R-Grundmodells und auch Agenten-basierte Modelle sind demnach wegen ihrer mangelhaften Verknüpfung mit Fachtheorien unzulänglich [50]. Einfach gesagt, aber vielschichtig gemeint: die „Bevölkerung“ ist nicht die Summe ihrer „Bürger“.

Solche fachlich begründeten, differenzierten Systemmodelle helfen im nächsten Schritt, auch das Management einer Pandemie differenziert, aber integriert zu gestalten [51 bis 54].

### 5. Transdisziplinäre Plattformen sind nötig.

Aus den vorigen vier Thesen ergibt sich, dass gesundheitsbezogene Institutionen zu etablieren sind, die unterschiedliche Wissenspfade verbinden, einschließlich der Krisendefinition und des Krisenmanagements. Sie müssen fachlich plural und demokratisch gestaltet sein und genutzt werden können. Dringend erforderlich sind akademische Institutionen an den Universitäten, um den Prozess der Entwicklung einer multiperspektivischen „Kultur der Transdisziplinarität“ mit Schnittstellen mit gesundheitsbezogenen Bürgerforen, die eine Bottom-up-Beteiligung der Problemanalyse und -bewältigung ermöglichen, zu verankern [55; vgl. Projekte in Baden Württemberg 56 oder Sachsen 57]. Für derartige transdisziplinäre Plattformen sind Kompetenzen des systemischen Managements, wie auf allen Ebenen des Pandemie-Managements, gut geeignet [58, 59].

### 6. Eine Reflexion des Verhältnisses der Medizin zu den anderen Systemen der Gesellschaft steht an.

Die Medizin in Forschung und Praxis leistet die Gesundheitssicherung der Bevölkerung und der Gesellschaft in Kooperation mit deren Teilsystemen Politik, Wirtschaft und Medien. Die medizinische Wissenschaft soll bei kollektiven Gesundheitsproblemen in Kooperation mit anderen Disziplinen den Beteiligten auch die Problemstruktur und Lösungsmöglichkeiten inhaltlich nachvollziehbar machen [60]. Dies verbessert die Orchestrierung des kollektiven Problemmanagements. Verstehbarkeit – einfach genug, aber nicht zu einfach – ist Grundvoraussetzung für eine öffentliche Wissenschaft und ihrer Anwendungen, die einer privatwirtschaftlich getriebenen bio- und datentechnologischen Kolonialisierung der Lebenswelt der Menschen entgegenwirken kann [61 bis 64]. An dieser Stelle ist auch eine Neubestimmung medizinisch-wissenschaftlicher Verantwortung zu fordern [Daten-Ethik; 65]. Zur Erreichung dieser Ziele ist eine bessere finanzielle Ausstattung der Universitäten durch eine staatliche Finanzierung weiterhin nötig, vor allem um eine stärkere Unabhängigkeit von Wirtschaftsinteressen sicherzustellen [66]. Dies könnten Beiträge sein, der Polarisierung unserer Gesellschaft entgegenzuwirken [67].

*Das Literaturverzeichnis und der Anhang kann im Internet unter [www.bayerisches-aerzteblatt.de](http://www.bayerisches-aerzteblatt.de) (Aktuelles Heft) abgerufen werden.*

#### Autoren

Professor Dr. Dr. phil. Dr. rer. pol.  
Felix Tretter  
Bertalanffy Center for the Study of  
Systems Science, Wien

Dr. Marc Batschkus  
Archivare GmbH, München

Dr. Andreas Meißner  
Praxis für Psychiatrie und Psychotherapie,  
München

Professor Dr. Dr. rer. nat. Dr. h. c. mult.  
Dieter Adam  
ehem. Dr. von Haunersches Kinderspital der  
Universität München