



Erich Wühr

Systemische Medizin

Auf der Suche nach
einer besseren Medizin

2. Auflage



verlag
systemische
medizin

Systemische Medizin

Erich Wühr

Systemische Medizin

Auf der Suche
nach einer besseren Medizin



Zuschriften, Verbesserungsvorschläge und Kritik
Verlag Systemische Medizin AG
Müllerstraße 7 – 93444 Bad Kötzing

Wichtiger Hinweis für den Leser

Durch Forschung und klinische Erfahrungen unterliegen die Erkenntnisse in Medizin und Naturwissenschaften einem beständigen Wandel. Der Autor hat sorgfältig geprüft, dass die in diesem Werk getroffenen therapierelevanten Aussagen und Angaben dem derzeitigen Wissensstand entsprechen. Hierdurch wird der Leser dieses Werkes jedoch nicht von der Verpflichtung entbunden, ggf. auch anhand anderer Werke zu diesem Thema zu prüfen, ob die dort getroffenen Aussagen und Angaben von denen in diesem Werk abweichen. Der Leser trifft seine Therapieentscheidung in eigener Verantwortung. Ggf. erwähnte Produktnamen sind geschützte Marken oder eingetragene Markenzeichen der jeweiligen Eigentümer, Unternehmen oder Organisationen, auch wenn sie im Einzelnen nicht ausdrücklich als solche gekennzeichnet wurden.

Bibliografische Information Der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Alle Rechte vorbehalten

2. Auflage 2011

© Verlag Systemische Medizin AG, Bad Kötzing und München

Das Werk ist, einschließlich aller seiner Teile, urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der durch das Urheberrechtsgesetz gesetzten Grenzen ist ohne ausdrückliche und schriftliche Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in digitalen On- und Offlinemedien bzw. -datenbanksystemen.

Bildnachweis Cover: www.123rf.com

Lektorat: Elisabeth Harth, Bayreuth

Projektmanagement und Redaktion: Renate Gütersloh, Bad Kötzing

Grafiken: Alexandra Rusitschka, Leipzig

Herstellung und Satz: Andrea Mogwitz, München

Druck und Bindung: Druck Team KG, Regensburg

Umschlaggestaltung: Rainald Schwarz, Andrea Mogwitz und Alexandra Rusitschka, München

ISBN 978-3-86401-079-8

Aktuelle Informationen finden Sie im Internet unter
www.verlag-systemische-medizin.de

Vorwort zur 2. Auflage	7
Einführung und Übersicht	11
Kapitel 1 Die Theorie der Systemrealität	21
Kapitel 2 Die Theorie der Biosphäre	41
Kapitel 3 Das biologische System Mensch	61
Kapitel 4 Die systemische Theorie der Pathogenese	79
Kapitel 5 Die systemische Theorie der Salutogenese	95
Kapitel 6 Erkenntnis und Wissen in der Medizin	111
Kapitel 7 Die Praxis der Systemischen Medizin	141
Kapitel 8 Die Medizin als soziokultureller Funktionsbereich	161
Nachwort	185
Quellenverzeichnis	189
Index	195

*Für meine Eltern
Katharina Elvira Wühr und
Erich Wühr sen.*

Vorwort zur 2. Auflage

Ist dies ein naturwissenschaftliches oder ein philosophisches Buch? Beides – aber vor allem ein philosophisches. Als im alten Griechenland die Philosophie entstand, war philosophisches Denken das Nachdenken über die Fragen nach dem Sein und Werden, nach der Form und Funktion der Natur und des Menschen. Naturwissenschaft und damit auch die Medizin waren Teilgebiete der Philosophie: *Hippokrates* galt als Arzt und Philosoph. Diese Verbindung von Philosophie und Naturwissenschaft blieb zwei Jahrtausende erhalten – auch als im Mittelalter die Philosophie von der katholischen Theologie dominiert wurde. Noch *Isaac Newton* gab dem Buch mit seinen bahnbrechenden naturwissenschaftlichen Erkenntnissen den Titel *Mathematical Principals of Natural Philosophy*. Aber mit Beginn der Aufklärung emanzipierten sich die Naturwissenschaften von der Philosophie. Die Philosophie wurde zunehmend als unwissenschaftlich abgelehnt und sogar missachtet. (Dies lag auch daran, dass sich das philosophische Denken zum Teil in absurde und realitätsferne metaphysische Spekulationen verstiegen hatte.) Ihren Höhepunkt fand diese Entwicklung in einer Phase der Wissenschaftseuphorie am Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts: Man traute der Naturwissenschaft damals zu, *alles* über die Welt und den Menschen erforschen zu können. Man glaubte, kurz davor zu stehen, *alles* sicher zu wissen. Nach der Überwindung dieser Euphorie gewann die Philosophie vor allem in Form der Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie sowie der Wissenschaftsethik neue Bedeutung im naturwissenschaftlichen Betrieb. Besonders beachtenswert sind die aktuellen Entwicklungen der Philosophie des Geistes (Be-

wusstseinsphilosophie) und der Neuroethik. In vielen interdisziplinären Forschungsteams wirken auch Philosophen mit, insbesondere in der modernen Neurobiologie bzw. Hirnforschung, wenn es zum Beispiel um Fragen nach dem Bewusstsein und dem freien Willen geht.

Die Philosophie stellt die grundlegenden Fragen wissenschaftlichen Denkens, Entscheidens und Handelns und gibt darauf (hypothetische) Antworten:

- Was ist Erkenntnis? Was ist Wissen? Was ist Wahrheit? Was ist Wahrheitsähnlichkeit? Was ist Wahrscheinlichkeit? Was kann der Mensch sicher wissen? Was ist Wissenschaft? Wo liegen die Grenzen unseres Wissens?
- Wozu? Was wird aus wissenschaftlichem Handeln entstehen? Was bedeuten wissenschaftliche Ergebnisse für unser Leben und Zusammenleben? Ist eine bestimmte Art und Weise von Wissenschaft ethisch vertretbar?
- Was noch? Wohin und wie geht es weiter? Welche Probleme und Fragestellungen sind noch offen und müssen noch bearbeitet werden? Was werden wir nie erkennen und wissen?

Diesem Verständnis von Philosophie ist dieses Buch verpflichtet. Ich werde versuchen, diese und andere grundlegende Fragen im Kontext des soziokulturellen Funktionsbereichs Medizin zu beantworten. Dieses Buch ist bewusst im Stil philosophischer Essays geschrieben¹. Dies eröffnet die Möglichkeit, meine Antworten im Sinne des Kritischen Rationalismus *Karl Poppers* zu objektivieren. Der Kritische Rationalismus nach *Karl Popper* (1902–1994) und seinem wichtigsten deutschen Schüler *Hans Albert* (*1921) ist die wissenschaftstheoretische und berufliche Grundeinstellung, die dem der Gedankengang in diesem Buch zugrunde liegt. Ich mache also meine Antworten zum gedruckten Objekt, und Sie, liebe

Leserinnen und Leser, können über die Wahrheitsähnlichkeit meiner Erkenntnisse nachdenken, darüber diskutieren und zu eigenen Antworten und Erkenntnissen gelangen.

Jeder, der in der Medizin tätig ist, sollte sich diesen Fragen bewusst stellen und seine eigenen Antworten finden.

Die *Systemische Medizin* entstand im Wechselspiel von eigenen Erfahrungen im Umgang mit chronisch kranken Menschen und der Beschäftigung mit den Experten und ihren Veröffentlichungen, die im Anhang zusammengestellt sind. Das Buch ist das Ergebnis jahrelangen Zuhörens, Lesens, Bewertens, Lernens und Nachdenkens (was man eigentlich Philosophieren nennt) sowie des damit verbundenen praktischen Entscheidens, Handelns und Erfahrungen Sammeln.

Mein Dank bei der Entstehung dieses Buchs gilt meinen Freunden Christoph Blaß und Martin Simmel, die mich als Verleger und Lektor bzw. als Berater und Coach mit akribischen Korrekturen, klugen Ergänzungen und Verbesserungen sowie mit angeregten Diskussionen und Gesprächen unterstützt haben. Ebenso bedanke ich mich bei meinen Lektoren der zweiten Auflage, Elisabeth Harth und Rolf Lenzen, die durch ihre Verbesserungsvorschläge das Buch lesbarer und verständlicher gemacht haben. Ohne sie wäre dieses Buch ein anderes – und ich wäre ein anderer.

Zudem ist es mir eine große Ehre, dass meine Partner Rolf Lenzen und Christoph Blaß die *Systemische Medizin* zum Programm unseres gemeinsamen Verlags gemacht haben, indem sie ihn danach benannt haben.

Bad Kötzing, im Mai 2011
Erich Wühr

- 1 Die literarische Tradition philosophischer Essays geht zurück auf *Michel de Montaigne* (1533 – 1592): In Essays objektivieren Autoren ihre subjektiven Antworten auf grundlegende Fragestellungen bzw. ihre persönlichen Lösungen für bestehende Probleme: Sie machen ihre Erkenntnisse und Theorien zum schriftlichen Objekt, über dessen Wahrheitsähnlichkeit andere diskutieren und selbst persönliche und allgemeine Erkenntnisfortschritte erzielen können. Dies entspricht moderner Wissenschaftstheorie im Sinne des Kritischen Rationalismus. Im Interesse des sinnvollen Fortschritts der Medizin als Wissenschaft sollten Essays gleichberechtigt neben der bisher üblichen Form von Veröffentlichungen stehen.



Einführung und Übersicht

Mit dem Siegeszug von Naturwissenschaft und Technik in Europa und Nordamerika hat auch die „westliche“ Medizin in den vergangenen 300 Jahren beträchtliche Fortschritte für die Lebensqualität und die Überlebensfähigkeit der Menschen gebracht. Durch die Orientierung an Physik und Chemie als den Leitwissenschaften der Neuzeit und der Moderne hat sich in der Medizin ein biomechanistisches, technikorientiertes Erkenntnismodell bewährt und durchgesetzt. Es versteht den Menschen als eine Ansammlung anatomischer Strukturen, in denen lineare und identifizierbare biophysikalische (physiologische) und biochemische Prozesse ablaufen. Man glaubt, nur lange genug forschen zu müssen, bis man alle Abläufe kennt und technisch beherrschen kann. Diese Einstellung wird in der Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie als Positivismus bezeichnet. Zumindest in der Biologie ist sie längst überwunden: Man hat eingesehen, dass die Natur zu komplex ist, um vollständig verstanden zu werden.

Mit Hilfe der Forschungsfortschritte im Sinne dieses Erkenntnismodells wurde im 20. Jahrhundert die Lebenserwartung von Menschen in westlichen Gesellschaften nahezu verdoppelt: Epidemische Infektionskrankheiten wurden durch Hygiene, Impfungen und Antibiotika nahezu ausgerottet. Mit Medikamenten können wir akute Krankheiten beherrschen, die früher unweigerlich zum Tod führten. In der Chirurgie können wir heute schmerzfrei operieren. Menschen können mit chirurgischer Hilfe schwerste Verletzungen überstehen und rehabilitiert werden. Organe und ganze Körperteile werden von einem Menschen auf einen anderen transplantiert. Gelenke, Zähne und bestimmte Organe werden durch Implantate ersetzt. In der Notfallmedizin werden Menschen, die dem Tode nahe sind, reanimiert.

Lebenserwartung

Lag die durchschnittliche Lebenserwartung 1890 noch bei 47 Jahren, werden Menschen heutzutage in unserer so genannten Zivilisationsgesellschaft im Durchschnitt weit über 70 Jahre alt. Dieser Durchschnitt gilt statistisch für alle Menschen. Nehmen wir jedoch die Teilmenge aller Menschen, die älter als fünf Jahre werden, lebten diese laut den Daten der Weltgesundheitsorganisation 1890 durchschnittlich vier Jahre länger als 1990. Wie kann das sein? Ganz einfach: Im Jahre 1890 sind die Menschen sehr alt geworden. Es haben aber auch sehr viele Neugeborene und Kleinkinder das fünfte Lebensjahr nicht erreicht. Die Kindersterblichkeit war sehr hoch. Dadurch wurde der Gesamtdurchschnitt der Lebenserwartung auf 47 Jahre gedrückt. Die Kindersterblichkeit ist durch die Fortschritte in der Hygiene, der Gynäkologie, der Geburtshilfe und der Pädiatrie in den vergangenen 100 Jahren stark zurückgegangen, wodurch die Lebenserwartung im Gesamtdurchschnitt gestiegen ist. Wenn wir aber die Kindersterblichkeit von vornherein in der Statistik nicht berücksichtigen, ist seitdem die Lebenserwartung derjenigen Menschen gesunken, die älter als fünf Jahre geworden sind und werden. Dies liegt an dem Auftreten eines neuen Typs von lebensgefährlichen Krankheiten – den so genannten Zivilisationskrankheiten.

Zivilisationskrankheiten

Die Zivilisationskrankheiten sind ein neuer Typ lebensgefährlicher Erkrankungen. Sie zeigen sich in Phänomenen wie Bluthochdruck, Adipositas, Diabetes, Arthrose, übermäßigem Stress und Ähnlichem mit gravierenden (manchmal tödlichen, zumindest lebensverkürzenden) Folgen wie Herzinfarkt, Schlaganfall, Alzheimer-Krankheit, chronischen Schmerzkrankheiten, Berufsunfähigkeit, psychosomatischen Krankheitsbildern und so weiter. Diese Krankheiten sind in ihrem Verlauf chronisch und in ihrem Erschei-

nungsbild multimorbid. Sie schränken die Lebensqualität und Leistungsfähigkeit der Betroffenen stark ein und präsentieren sich gegenüber den bewährten Therapien der oben beschriebenen Akutmedizin als therapieresistent und rezidivierend.

Die Entstehung der genannten chronischen Krankheiten ist begründet im typischen Lebensstil der modernen Zivilisationsgesellschaft: in falscher Ernährung, Bewegungsmangel, Hektik und Stress, fehlender und unzureichender Erholung (vor allem fehlende Schlafhygiene) und anderem mehr. Es entstehen hohe direkte und indirekte Krankheitskosten. Der Volkswirtschaft gehen jährlich Milliarden durch Absentismus und Präsentismus verloren, das heißt durch krankheitsbedingte Fehlzeiten an der Arbeitsstelle (Absentismus) bzw. krankheitsbedingte Einschränkungen der Leistungsfähigkeit am Arbeitsplatz (Präsentismus) (S. 168 f.). Der Grund dafür liegt darin, dass die in der Akutmedizin bewährten (und kostspieligen) Methoden der biomechanistischen Medizin bei chronischen Erkrankungen weitgehend versagen. Das System der gesetzlichen Krankenversicherungen kollabiert angesichts der Kosten für Diagnostik und (oft vergeblicher und mit Nebenwirkungen behafteter) Therapie. Die Belastung des Bruttoinlandsprodukts der so genannten zivilisierten Volkswirtschaften nimmt aufgrund der Reduzierung ihrer Produktivität und wegen der Vergeudung von Geldmitteln der Solidargemeinschaft zu anstatt ab.

Wie reagiert die wissenschaftliche Medizin auf dieses Dilemma? Sie versucht, ihr biomechanistisches Erkenntnismodell noch mehr zu verfeinern. Man erkennt nicht, dass eine neue Kategorie von Krankheiten aufgetreten ist, die mit den bewährten Methoden der Akutmedizin nicht beherrschbar ist und auch nicht sein wird. Der erfolgreiche Umgang mit chronischen Erkrankungen macht ein neues, eigenes medizinisches Erkenntnismodell erforderlich.

Ausgangsthese

Die heutigen Zivilisationskrankheiten stellen gegenüber den akuten Erkrankungen eine eigene Krankheitskategorie dar – die chronischen Erkrankungen. Mit den in der Akutmedizin bewährten Diagnose- und Therapiemethoden sind sie nicht beherrschbar. Der erfolgreiche Umgang mit chronischen Erkrankungen setzt ein neues medizinisches Erkenntnismodell voraus, das über das biomechanistische Erkenntnismodell der Akutmedizin hinausgeht.

Dieses neue Erkenntnismodell finden wir in der modernen Physik und Chemie, zu denen sich die Biologie als die neue Leitwissenschaft des 21. Jahrhunderts gesellt hat. Die Physik hat ihre mechanistische und positivistische Einstellung bereits Anfang des 20. Jahrhunderts überwunden. Bis dahin herrschte in Wissenschaft und Wissenschaftstheorie (zum Beispiel im Logischen Empirismus des Wiener Kreises¹) ein geradezu euphorischer Positivismus: Man war überzeugt, dass es nur eine Frage der Zeit sei, bis die Physik alle Rätsel der Natur gelöst und alle natürlichen Phänomene logisch und mathematisch beschrieben hätte.

Kritischer Rationalismus und systemisches Erkenntnismodell in der Medizin

Die Wissenschaftseuphorie der Neuzeit und der Moderne zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurde durch die allgemeine und spezielle Relativitätstheorie von *Einstein* sowie durch die Quantentheorie bzw. Quantenmechanik von *Planck*, *Heisenberg*, *Bohr*, *Schrödinger* und anderen desillusioniert: Man erkannte, dass menschliches Wissen immer (zumindest auf unserer jetzigen Evolutionsstufe) begrenzt sein würde und dass die Physik nur nach Wahrheit streben kann, sie aber niemals erreichen wird. Zwar wird die Wahrheitsähnlichkeit (S. 134) physikalischen Wissens immer

weiter zunehmen, aber „alles Wissen ist Vermutung“ (*Popper*) und wird es bleiben. Diese Einstellung hat sich in der Wissenschaftstheorie durchgesetzt und wird nach *Popper* als **Kritischer Rationalismus** bezeichnet.

Aber auch die Physik *Einsteins* und *Heisenbergs* ist bei der Erklärung des Phänomens Leben an ihre Grenzen gestoßen: Man hat erkannt, dass lebendige Systeme sich selbst regulieren und mit der Physik unbelebter Materie nicht vollständig erklärt werden können. Unterschiedliche wissenschaftliche Strömungen haben seit Mitte des 20. Jahrhunderts versucht, die Phänomene der Selbstorganisation physikalischer Bedingungen und der Selbstregulation lebender Systeme zu erklären: Biokybernetik, Biosemiotik, nicht-lineare Thermodynamik, Chaostheorie, Synergetik und so weiter. Diese Denk- und Forschungsrichtungen der Physik, Chemie und Biologie werden heutzutage unter dem Begriff der Theorie der Selbstorganisation bzw. Theorie komplexer, sich selbst regulierender Systeme zusammengefasst.

Die stringente Unterscheidung von Selbstorganisation und Selbstregulation ist von grundlegender Bedeutung für den Gedankengang in diesem Buch. Mit **Selbstorganisation** ist gemeint, dass sich bestimmte physikalisch-chemische Bedingungen in Form von geordneten Systemen organisieren. Diese Systeme hören auf zu existieren, wenn sich die physikalisch-chemischen Bedingungen ändern. Geordnete Systeme können sich also *nicht* selbst organisieren. Sie sind nicht die Akteure der Selbstorganisation, sondern deren Ergebnisse. Es sind stets die physikalisch-chemischen Bedingungen, die sich in Form von geordneten Systemen organisieren. Der physikalisch-chemische Organisationsprozess in Form lebender Systeme hat auf der Erde vor langer Zeit begonnen. Diese Systeme können sich (mit Hilfe spezialisierter Teilsysteme) selbst regulieren, das heißt, sie können innerhalb einer bestimmten Bandbreite physikalisch-chemischer Bedingungen ihre Exis-

tenz selbständig aufrechterhalten. Dieses Phänomen nenne ich **Selbstregulation lebender Systeme**. Auch soziale, soziokulturelle und ökologische Systeme regulieren sich selbst.

In der Medizin sind die Erkenntnisse über Selbstorganisation und Selbstregulation aus den Leitwissenschaften noch nicht angekommen. Zwar sind erste Ansätze systemischen Denkens und Handelns erkennbar, aber noch immer wird vor allem versucht, das biomechanistische Erkenntnismodell weiterzuentwickeln.

Es ist das Anliegen dieses Buches, auf der Basis der aktuellen naturwissenschaftlichen Theorie der Selbstorganisation sowie der Theorie komplexer, sich selbst regulierender Systeme ein neues, systemisches Erkenntnismodell für die Medizin und speziell für den Umgang mit chronischen Erkrankungen zu entwerfen – die Systemische Medizin.

Im Zentrum der Überlegungen steht die Neuorientierung der Medizin am heutigen Stand von Naturwissenschaft und Wissenschaftstheorie mit der Biologie als aktueller Leitwissenschaft. Aus diesem Verständnis heraus sollen die grundlegenden Fragen der Medizin wieder bewusst gemacht und neu beantwortet werden:

- Was ist die Welt? (→ Kapitel 1)
- Was ist Leben? (→ Kapitel 2)
- Was ist der Mensch? (→ Kapitel 3)
- Was ist Krankheit? Wie entsteht Krankheit? (→ Kapitel 4)
- Was ist Gesundheit? Wie entsteht Gesundheit? (→ Kapitel 5)
- Was ist Erkenntnis und Wissen in der Medizin? Was ist Medizin als Wissenschaft? (→ Kapitel 6)

Kapitel 7 fasst die Theorie der Systemischen Medizin zusammen und zeigt die Konsequenzen für die Praxis der Systemischen Me-

dizin auf. Kapitel 8 ist eine kritische Würdigung der Medizin als soziokultureller Funktionsbereich und gibt einen Ausblick auf eine Systemische Medizin als Medizin des 21. Jahrhunderts.

- 1 Der Wiener Kreis war von 1922 bis 1936 eine Gruppe von Philosophen und Wissenschaftstheoretikern um *Moritz Schlick*, die sich regelmäßig trafen und den Logischen Empirismus (auch: Logischer Positivismus oder Neopositivismus) entwickelten. Der Logische Empirismus gibt genaue Kriterien an, nach denen philosophische Methoden und Erkenntnisse analog zu empirisch-wissenschaftlichen und mathematischen Methoden als sicher gültig oder sicher ungültig beurteilt werden. In seinem bahnbrechenden Werk *Die Logik der Forschung* (1935) hat der wichtigste Wissenschaftstheoretiker des 20. Jahrhunderts, *Karl Raimund Popper* (1902–1994) im Gegenstoß nachgewiesen, dass nicht einmal naturwissenschaftliche und mathematische Methoden zu sicher gültigen oder sicher ungültigen Erkenntnissen führen. Damit waren die Grundannahmen des Logischen Empirismus widerlegt.