

Die systemische Theorie der Medizin

von Dr. Erich Wühr

Ausgangssituation und Problemstellung

In den letzten vierhundert Jahren haben sich in den westlichen Industrieländern Naturwissenschaft und Technik enorm entwickelt. Dies ist unter dem wesentlichen Einfluss materialistischer und positivistischer Denkrichtungen geschehen. Von dieser Entwicklung hat auch die Medizin wesentlich profitiert. Sie hat seit Mitte des 19. Jahrhunderts erhebliche Fortschritte bei der Behandlung von (akuten) Erkrankungen gemacht: zum Beispiel in Hygiene, Geburtshilfe, Pädiatrie, Chirurgie, Pharmakologie. Diese Fortschritte haben zumindest in den Industrieländern zu einer deutlichen Verlängerung der statistischen Lebenserwartung und zu einer Erhöhung der Lebensqualität geführt. Viele Krankheiten, vor allem Seuchen, sind in diesen Ländern unter Kontrolle. Aber noch immer ist die Menschheit von einem vollständigen und endgültigen „Sieg über die Krankheit“ weit entfernt. Es kommen sogar neue Probleme hinzu: Zivilisationskrankheiten, neue und gefährlichere Infektionskrankheiten, geriatrische Problemstellungen, Zunahme psychosomatischer Erkrankungen und so weiter. Solche eher chronischen und multimorbiden Krankheitsbilder sind auf dem Vormarsch. Die konventionelle Medi-



zin kann anscheinend mit ihrem linearen Krankheitsmodell und den entsprechenden Vorgehensweisen den Vormarsch dieser chronischen Krankheiten nicht verhindern: Die diesbezüglichen Krankheitskosten steigen immer mehr. Nachhaltige Erfolge bleiben letztendlich aus.

Die Lösung

In dieser Situation stellt die systemische Theorie der Medizin dem li-

near-wissenschaftlichen Krankheitsmodell der konventionellen Medizin ein system-wissenschaftliches Krankheitsmodell ergänzend an die Seite:

- Chronische und multimorbide Krankheitszustände können mit Hilfe des systemischen Krankheitsmodells und den entsprechenden Vorgehensweisen besser erfasst, umfassender verstanden und erfolgreicher behandelt werden.



ler schätzen die Komplexität des biologischen Systems „Mensch“ auf 10^{15} Freiheitsgrade (Abb. 1).

Die Theorie dynamischer Systeme

Eigenschaften akuter, lokal begrenzter Systemzustände

Mit linearen, reduktionistischen Denkmodellen und technomorphen Herangehensweisen nach dem Kausalitätsprinzip ist eine solche Komplexität unmöglich beherrschbar. Nur in zeitlich und lokal begrenzten Systemzuständen (akuten Erkrankungen) können lineare Beziehungen von Ursache und Wirkung identifiziert und entsprechend behandelt werden. Meist kann die akute Erkrankung sogar auf nur eine Ursache und nur eine Wirkung reduziert werden. Lokal begrenzte, die Ursache eliminierende und technomorphe Maßnahmen können Form und Funktion des Systems weitgehend wiederherstellen. Das liegt daran, dass auch bei offenen, nicht-linearen Systemen über einen kurzen Zeitraum und lokal begrenzt die Rahmenbedingungen annähernd konstant bleiben und sich die Systeme nahezu linear verhalten.

Eigenschaften chronischer Systemzustände

Chronische Systemzustände bzw. Erkrankungen dagegen entwickeln sich über längere Zeit und betreffen immer mehrere Teilsysteme. Im Laufe der Zeit sammeln sich bei chronischen Zuständen viele verschiedene Belastungen an. Außerdem sind sie stark von den jeweiligen Rahmenbedingungen im Umfeld des betroffenen Systems abhängig. Chronische Zustände können mit linearen Denkmodellen und Herangehensweisen nicht beherrscht werden. Sie entwickeln sich unvorhersehbar und können nicht beliebig kontrolliert werden.

Diese Eigenschaften chronischer Zustände liegen daran, dass die verschiedenen Variablen und Teilsysteme des biologischen Systems

- Akute Erkrankungen bleiben die Domäne des linearen Krankheitsmodells.

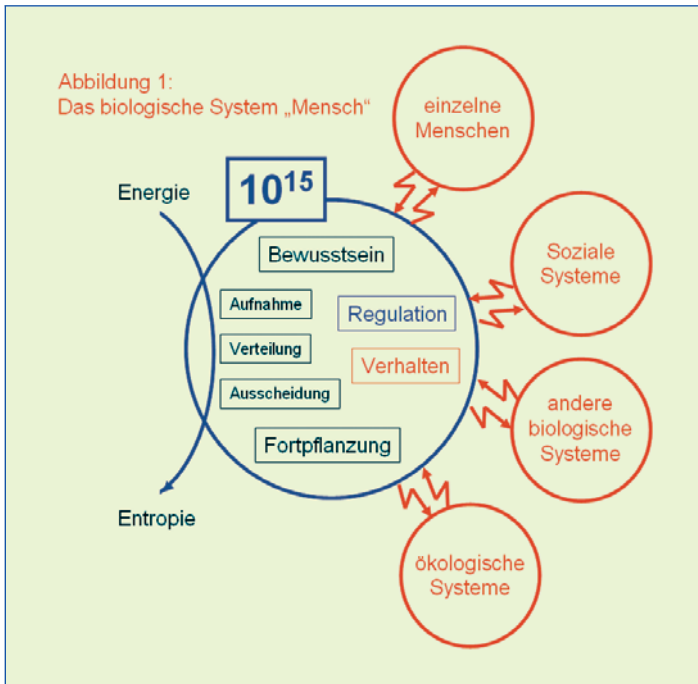
Inhalte

In der vorliegenden Arbeit entwickle und erkläre ich die systemische Theorie der Medizin in ihren Grundzügen. Dann leite ich praktische Konsequenzen für die Linderung von Beschwerden und Verbesserung der Lebensqualität von chronisch kran-

ken Menschen ab. Die Arbeit richtet sich an betroffene Patienten und an Ärzte, Zahnärzte und Therapeuten ebenso wie an alle Personen, die im Krankheitswesen Verantwortung tragen.

Systemwirklichkeit

Der Mensch ist ein offenes, hochkomplexes, sich selbst organisierendes und regulierendes biologisches System. Systemwissenschaft-



„Mensch“ miteinander in Wechselwirkungen treten. Außerdem bestehen Wechselwirkungen des Gesamtsystems mit beigeordneten und übergeordneten äußeren Systemen. Das biologische System „Mensch“ ist nach außen offen. Viel erfolgversprechender als lineare, kausale und reduktionistische Vorgehensweisen ist deshalb bei chronischen Erkrankungen die Anwendung der Theorie dynamischer Systeme. Darunter verstehe ich eine Synopsis der Theorien und Denkmodelle von (Bio-)Kybernetik, nicht-linearer Thermodynamik, Chaostheorie und Synergetik. Die Theorie dynamischer Systeme wird aktuell in Natur- und Geisteswissenschaften zum ergebnisorientierten Umgang mit offenen, komplexen, sich selbst organisierenden Systemen eingesetzt. Ich wende sie hier auf die Medizin an.

Systembeschreibung

Aus der Perspektive der Theorie dynamischer Systeme besteht der Mensch aus vielen miteinander vernetzten Teilsystemen. Wesentliche Teilsysteme sind ausschließlich mit der Aufnahme, der Aufbereitung, Verteilung und Ausscheidung von Materie und Energie beschäftigt: „Geordnete“ Materie und Energie wird in Form von Sauerstoff, Nahrung und Licht über die Lungen,

den Magen-Darm-Trakt und die Haut aufgenommen. Das Herz-Kreislauf-System verteilt Materie und Energie im ganzen System. „Ungeordnete“ Materie und Energie werden über den Darm, die Nieren und die Blase sowie über die Haut ausgeschieden.

Dynamisches Fließgleichgewicht Selbstorganisation

Dieser ständige Durchfluss von Materie und Energie ist eine grundlegende Eigenschaft und Voraussetzung für die Entstehung von Ordnung in komplexen und eigentlich chaotischen Systemen. Die Ordnung manifestiert sich als rhythmisches und damit dynamisches Gleichgewicht des Materie- und Energieflusses. Das System ist umso geordneter, je weiter das dynamische Fließgleichgewicht von einem statischen Gleichgewichtszustand entfernt ist.

Statische Gleichgewichtszustände mit gleichmäßiger Verteilung der Energie stellen sich entsprechend den Regeln der linearen Thermodynamik in geschlossenen Systemen ein. Diesen Systemen wird von außen weder Materie noch Energie zugeführt. Offene Systeme dagegen ordnen sich bei einer bestimmten Zufuhr von Materie und Energie selbst. Ein dynamisches Fließgleichgewicht stellt sich ein. In der Theorie dynamischer Systeme wird dieser Vorgang als Selbstorganisation des Systems bezeichnet. Aus Chaos entsteht Ordnung. Zu den Systemen, bei denen nach den Regeln der nicht-linearen Thermodynamik bei Zufuhr einer bestimmten Qualität und Quantität von Materie und

Energie Ordnung durch Selbstorganisation entsteht, gehören auch biologische Systeme. Vereinfacht ausgedrückt: Die Differenz zwischen dem Ordnungsgrad aufgenommenen und ausgeschiedener Materie und Energie wird zum Aufbau von Ordnung im biologischen System benutzt.

Selbstregulation Regulationssysteme

Die Ordnung im System in Form des dynamischen und rhythmischen Fließgleichgewichts wird durch Selbstregulation aufrecht erhalten. Dazu dienen spezialisierte Teilsysteme: die sogenannten Regulationssysteme. Sie regulieren die Irritationen, die durch innere Wechselwirkungen der Teilsysteme untereinander und äußere Wechselwirkungen mit bei- und übergeordneten Systemen entstehen. Die grundlegenden und phylogenetisch ältesten Regulationsprozesse finden im interstitiellen und versorgenden Bindegewebe statt. Weitere wichtige Regulationssysteme sind das spezifische Immunsystem, das sensorische System, der emotionale Anteil der Psyche, das vegetative Nervensystem und das Hormonsystem.

Definition „Krankheit“

Die Form und Funktion des biologischen Systems „Mensch“ sind abhängig von seiner Fähigkeit zur Selbstorganisation und Selbstregulation: Wenn das System seine Funktionen der Selbstorganisation und Selbstregulation erfüllt, bleibt die Ordnung im System erhalten. Sind die Selbstorganisation und Selbstregulation dagegen gestört oder überlastet, entsteht Unordnung im System. Ich definiere also aus der Sicht der Theorie dynamischer Systeme den Begriff „Krankheit“ als vorübergehende (akute) oder dauerhafte (chronische) Unordnung im System. Aus der gleichen Perspektive beschreibt die „Systemische Ätiologie“, wodurch Unordnung im System entsteht. Die „Systemische Pathogenese“ erklärt, wie Unordnung entsteht und aufrecht erhalten bleibt.

Systemische Ätiologie und Pathogenese

Drei Kategorien von Irritationen:

In der Terminologie der Theorie dynamischer Systeme sind die inneren Wechselwirkungen der Teilsysteme untereinander und die äußeren Wechselwirkungen mit bei- und übergeordneten Systemen Irritationen des dynamischen und rhythmischen Fließgleichgewichts und damit Störungen der Ordnung im System „Mensch“. Ich teile diese Irritationen bzw. Störungen in drei Kategorien ein: strukturelle, prozessuale und informative Irritationen (Abb. 2).

Strukturelle Irritationen

Strukturelle Irritationen sind mechanische Störungen, bei denen Kräfte einwirken und ausreguliert werden müssen: zum Beispiel Verletzungen, Fehlbelastungen (sowohl im Sinne von Überbelastungen als auch von Unterforderungen), morphologisch-degenerative Veränderungen.

Prozessuale Irritationen

Prozessuale Irritationen stören biochemische und physiologische Abläufe: zum Beispiel Belastungen durch chemische Stoffe aus der Umwelt (Toxine, Allergene), biologische Belastungen durch Bakterien, Viren oder Pilze, Ernährungsfehler, Stoffwechselfunktionsstörungen, genetische Störungen. Die so gestörten bioche-

mischen und physiologischen Abläufe wirken dann ihrerseits als prozessuale Irritationen auf andere Abläufe, mit denen sie gekoppelt sind.

Informative Irritationen

Informative Irritationen entstehen bei psychoemotionalen und psychomentalen Vorgängen wie Erleben (Wahrnehmen und Fühlen), Denken, Erinnern und Phantasieren. Heutzutage gehören auch Irritationen durch technisch-physikalische Felder in die Kategorie der informativen Irritationen.

Regulation

Die störenden Wirkungen dieser Irritationen werden von den Regulationssystemen durch negative Rückkopplungsprozesse gedämpft bzw. ausreguliert: Die Ordnung wird wieder hergestellt. Solche Regulationsvorgänge finden in jeder Sekunde unseres Lebens millionenfach statt, ohne dass sie uns bewusst werden. Manche Irritationen wirken jedoch so stark, dass die Symptome einer akuten Erkrankung auftreten.

Regulation als akute Erkrankung

Zum Beispiel, wenn ein Grippe-Virus auf die Schleimhäute des Respirationssystems trifft. Dann wird die Selbstregulation in Form unseres Immunsystems aktiv. Es entstehen die

Symptome eines akuten grippalen Infekts. Sie sind der Ausdruck der regulativen Prozesse. Die Viren werden „angegriffen“ und eliminiert. Nach einiger Zeit stellt ein funktionierendes Immunsystem die Ordnung wieder her. Die Symptome klingen ab. Das ist der typische kausale und lineare Ablauf einer akuten Erkrankung: Das System ist symptomfrei und unversehrt. Eine Krankheitsursache wirkt ein. Es entstehen am Einwirkungsort Symptome und strukturelle Schädigungen. Die Krankheitsursache wird durch Selbstregulation eliminiert. Die strukturellen Schädigungen werden durch Selbstorganisation geheilt. Das System ist wieder symptomfrei.

Chronische Irritationen

(Synonyme: chronische Störfaktoren, chronische Belastungen)

Im Laufe eines Lebens begegnen einem Menschen jedoch immer wieder sehr intensive oder lang andauernde Irritationen. Eine solche Irritation kann die Regulationskapazität des betroffenen Teilsystems dauerhaft überfordern. Ich nenne diese Irritationen chronische Irritationen oder chronische Störfaktoren oder chronische Belastungen. Die Regulationssysteme vor Ort reagieren auf die Überlastung der Regulationskapazität mit Anpassung (Adaptation). Doch auch die Adaptationskapazität des betroffenen Teilsystems wird sich mit der Zeit erschöpfen.

Die Regulationssysteme reagieren dann mit Kompensation. Die Kompensation findet jedoch nicht mehr am Ort der ursprünglichen Belastung statt, sondern in einem oder mehreren benachbarten Teilsystemen. Das oder die Nachbarsysteme kompensieren die Belastung des irritierten und adaptierten Systems. Im Laufe der Zeit erschöpft sich dessen Kompensationskapazität und weitere Teilsysteme müssen kompensierend helfen. Es entstehen regelrechte Kompensationsketten. Auf eine stark oder dauernd einwirkende Irritation reagieren unsere Regulationssysteme also mit einem linearen Prozess von Regulation, Adaptation und Kompensationen.

Abbildung 2: Irritationen (Störfaktoren, Belastungen)



strukturell

- Verletzungen
- Überlastungen
- Unterforderungen
- Degenerationen
- ...

prozessual

- Umweltbelastungen
- Biologische Belastungen
- Ernährungsfehler
- Stoffwechselfunktionsstörungen
- genetische Störungen
- ...

informativ

- psycho-emotionale Belastungen
- psycho-kognitive Belastungen
- physikalische Störfelder
- ...

Überschneidungen linearer Kompensationsketten führen zu komplexen, nichtlinearen Kompensationsmustern!

Im Laufe eines Lebens entstehen viele solcher linearen Ketten regulativer, adaptativer und kompensatorischer Prozesse (Abb. 3). Früher oder später muss es zur topo-

Entstehung von Kompensations-symptomen durch Überlastung der Kompensationskapazität

Früher oder später wird es auch dazu kommen, dass Teilsysteme durch mehrere Kompensationsketten belastet sind. Schließlich wird die Kompensationskapazität eines Teilsystems überlastet. Als Ausdruck dieser Überlastung entstehen dort Symptome. Diese Art von Symptomen nenne ich Kompensationssymptome. Sie haben

belsäule und damit die Halswirbelsäule zu stabilisieren. Nach einiger Zeit passiert eine Sportverletzung am Knie: Eine weitere strukturelle Irritation. Sie ist so intensiv, dass sie nicht ausreguliert werden kann. Das Knie muss sich adaptieren. Die Hüfte, das Becken und die Lendenwirbelsäule helfen. Dann wird der Darm durch eine Pilzinfektion belastet. Auch diese Irritation belastet mechanisch und neurophysiologisch die Kompensationsfähigkeit der Lendenwirbelsäule. Somit ist die Lendenwirbelsäule durch drei Kompensationsketten belastet. Diese Belastung kann so hoch werden, dass sich die Kompensationsfähigkeit der Lendenwirbelsäule erschöpft und dort Rückenschmerzen entstehen.

Der Ort des Kompensationssymptoms ist nicht der Ort zugrundeliegender Belastungen.

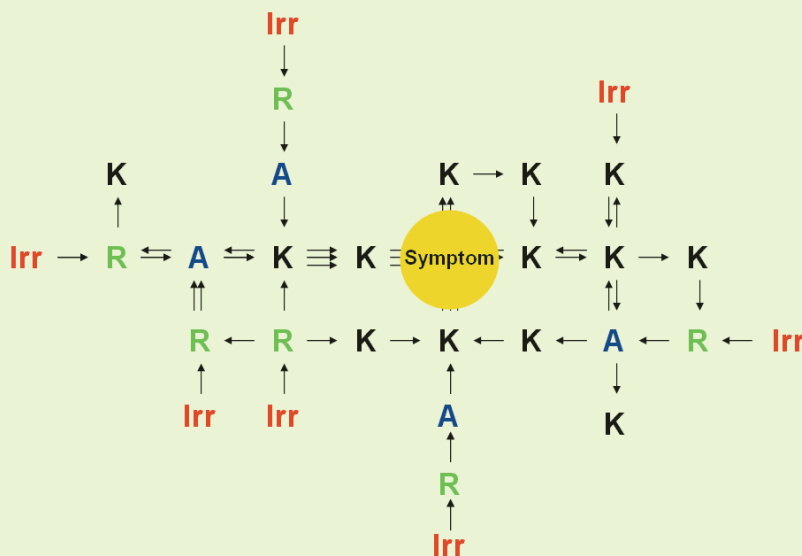
Chronifizierung von Kompensationssymptomen

Kompensationssymptome als Ausdruck der Überlastung der Kompensationskapazität eines Teilsystems haben also keine einzelne Ursache am Ort der Beschwerden. Vielmehr liegen viele verschiedene Belastungen (Irritationen) an unterschiedlichen und anatomisch entfernteren Teilsystemen vor. Das Kompensationssymptom zeigt also nicht den Ort der ursprünglichen Belastungen an. Es führt den linear denkenden und handelnden Mediziner in die Irre: Er wird versuchen, das Kompensationssymptom am Ort seines Auftretens zu behandeln. Dieses Vorgehen führt nicht nachhaltig zur Beschwerdefreiheit. Der Teufelskreis der Chronifizierung beginnt.

Fortsetzung des Beispiels

Im Beispiel der Rückenschmerzen sucht der Patient natürlich einen Orthopäden auf. Wenn dieser Orthopäde nach dem linearen Krankheitsmodell handelt, untersucht und behandelt er am Ort der Beschwerden. Damit ist er vordergründig auch erfolgreich. Aber schon nach kurzer Zeit treten die Beschwerden wieder

Abbildung 3: Irritationen (Irr), Regulationen (R), Adaptationen (A), Kompensationen (K)



grafischen Überschneidung verschiedener Ketten kommen. Schon wenige Überschneidungen linearer Kompensationsketten führen zu komplexen, nicht linearen Kompensationsmustern Sie bestimmen das weitere Verhalten des Gesamtsystems: Hinzukommende Irritationen werden zwar weiterhin linear durch Regulation und Adaptation am betroffenen Teilsystem beantwortet, aber die kompensatorischen Auswirkungen auf das Gesamtsystem sind nichtlinear und unvorhersehbar. Die jeweils vorliegenden Rahmenbedingungen (Kompensationsmuster) sind entscheidend für die Antwort des Gesamtsystems.

das Potential, unter bestimmten Bedingungen chronisch zu werden. Ein Beispiel soll dies beschreiben:

Ein Beispiel

Nehmen wir an: Ein biologisches System „Mensch“ erleidet bei einem Autounfall ein starkes Schleudertrauma. Und diese strukturelle Irritation kann von der primär belasteten Halswirbelsäule nicht vollständig ausreguliert werden. Die Halswirbelsäule muss sich adaptieren und schränkt ihre Beweglichkeit ein. Die Brustwirbelsäule hilft kompensatorisch die Halswirbelsäule zu stabilisieren. Die Lendenwirbelsäule kompensiert als nächstes Teilsystem und hilft, die Brustwir-

auf. Der Orthopäde hat zwar mit seiner Behandlung kurzfristig die Kompensationskapazität der Lendenwirbelsäule erhöht, aber die zugrundeliegenden Belastungen der Halswirbelsäule, des Knies und des Darms sowie die entsprechenden Kompensationsketten nicht behandelt. Deshalb treten die Beschwerden wieder auf. Der Patient geht wieder zum gleichen oder zu einem anderen Orthopäden. Das Spiel beginnt von vorne. Die Beschwerden werden schließlich als chronisch, therapieresistent und rezidivierend bezeichnet.

Kompensationssymptome können nur entsprechend des systemischen Krankheitsmodells erfolgversprechend untersucht und behandelt werden.

Vermeidung der Chronifizierung von Kompensationssymptomen

Die Anwendung des linearen Krankheitsmodells ist bei solchen Symptomen nicht nachhaltig erfolgreich. Das systemische Krankheitsmodell dagegen kann die zugrundeliegenden Zusammenhänge zwischen den vorliegenden Irritationen und ihren jeweiligen Regulations-, Adaptations- und Kompensationsprozessen erklären und entsprechende Möglichkeiten des ärztlichen Denkens, Entscheidens und Handelns aufzeigen. So kann mit Hilfe des systemischen Krankheitsmodells die Chronifizierung von Kompensationssymptomen vermieden und mit bereits chronifizierten Zuständen nachhaltig und erfolgversprechend umgegangen werden.

Zusammenfassung

Akute und chronische Erkrankungen brauchen unterschiedliche diagnostische und therapeutische Vorgehensweisen: Bei akuten Erkrankungen denken und handeln Mediziner nach dem linearen Krankheitsmodell. Das Symptom und seine Ursache sind im gleichen Teilsystem erfolgversprechend zu finden und wirkungsvoll zu behandeln. Bei chronischen Erkrankungen handeln Mediziner nach dem systemischen

Krankheitsmodell: Kleinste Belastungen irgendeines Teilsystems können dort oder in irgendeinem anderen Teilsystem die Kompensationskapazität überlasten und zu sogenannten Kompensationssymptomen führen. Die bereits vorliegenden Belastungen und das daraus entstehende Reaktionsmuster entscheiden über die Reaktionsweise des Gesamtsystems. Weil diese Rahmenbedingungen aufgrund ihrer Komplexität nicht vollständig erfasst werden können, ist die Reaktionsweise des Gesamtsystems nicht vorhersehbar. Das Kompensationssymptom und die zugrundeliegenden Belastungen sind in verschiedenen Teilsystemen zu finden und zu behandeln.

Der Umgang mit komplexen Systemen

Ergebnisorientiert

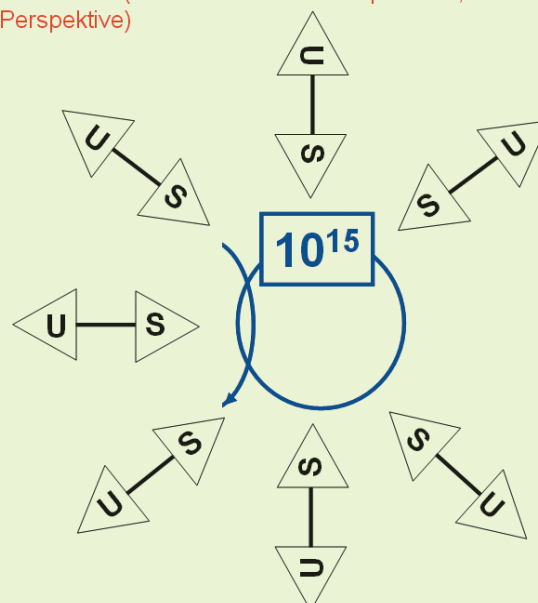
Auf der jetzigen Evolutionsstufe kann der Mensch alleine oder mit technischen Hilfsmitteln das extrem komplexe biologische System „Mensch“ nicht vollständig erfassen, verstehen und kontrollieren. Schon weniger komplexe, sich selbst organisierende und regulierende Systeme, wie zum Beispiel das Klima oder soziale Systeme sind nicht voll-

ständig „beherrschbar“. Die Theorie dynamischer Systeme bietet allerdings einfache Regeln und Handlungsanweisungen für den ergebnisorientierten Umgang mit solchen Systemen. Ergebnisorientierter Umgang heißt: Jemand untersucht, versteht und behandelt ein komplexes System so, dass schließlich das von ihm gewünschte Ergebnis eintritt. Im medizinischen Kontext verstehe ich unter „ergebnisorientiert“ die Verbesserung der Lebensqualität des Patienten. Daran muss sich jegliches Denken, Entscheiden und Handeln in der Medizin orientieren:

Synthetische Systemuntersuchung durch Beobachtung fundamentaler Ordnungsparameter

Ein komplexes System kann hinreichend untersucht werden, wenn es aus verschiedenen Perspektiven betrachtet wird. Dabei kann keine dieser Perspektiven das System vollständig abbilden. Jede Perspektive hat ihre Stärken und Unzulänglichkeiten. Aus dem Zusammenwirken der verschiedenen Perspektiven ergibt sich eine Gesamtabbildung des Systems. Dieses Vorgehen bezeichne ich im Gegensatz zur analytischen Vorgehensweise als synthetische Systemuntersuchung (Abb. 4).

Abbildung 4: Im Umgang mit komplexen Systemen verschiedene Perspektiven einnehmen (S = Stärken einer Perspektiven, U = Unzulänglichkeiten einer Perspektive)



Die Zahl der verschiedenen Perspektiven muss dabei nicht groß sein: In der Regel genügt die Beachtung einiger weniger fundamentaler Ordnungsparameter, um den Systemzustand hinreichend genau zu beschreiben. Die beobachteten Ordnungsparameter müssen aber unterschiedliche und „strategische“ Funktionen und Teilsysteme repräsentieren. Das heißt: Sie müssen strategisch sinnvoll über das System und seine Funktionen verteilt sein.

Fundamentale Ordnungsparameter eines Systems

Als fundamentale Ordnungsparameter können gelten:

- Qualität und Quantität der Materie- und Energieaufnahme, der Materie- und Energieverteilung sowie der Entropieausscheidung.
- Form und Funktion der einzelnen Teilsysteme
- Qualität und Quantität der Selbstregulation
- Qualität und Quantität von strukturellen, prozessualen und informativen Irritationen

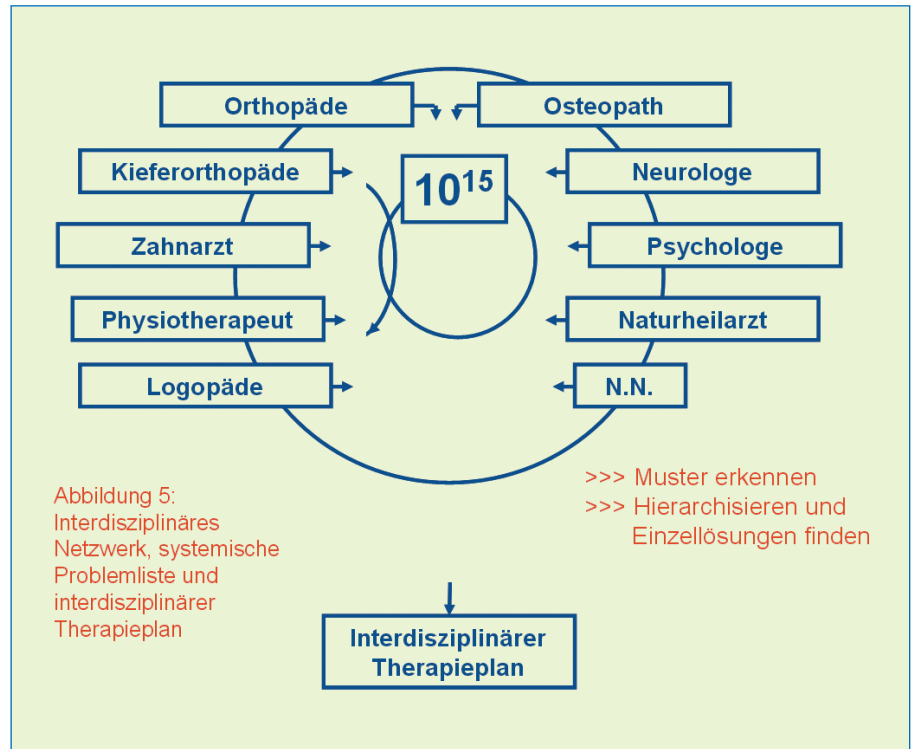
Verstehen des Systems durch Mustererkennung

Selbstorganisation und Selbstregulation bewirken in komplexen Systemen, dass unterschiedliche Qualitäten und Quantitäten der verschiedenen Ordnungsparameter nie in zufälligen Kombinationen auftreten, sondern immer in bestimmten Mustern. Anhand dieser Muster kann der Zustand des Gesamtsystems verstanden und eingeschätzt werden. Danach können sinnvolle und ergebnisorientierte Behandlungsstrategien abgeleitet werden.

Instrumente zum ergebnisorientierten Umgang mit dem System

Nach der synthetischen Systembeschreibung durch Beobachtung fundamentaler Ordnungsparameter und dem Systemverständnis durch Mustererkennung können verschiedene Instrumente zum ergebnisorientierten Umgang mit dem System eingesetzt werden:

- Versorgung mit qualitativ hochwertiger Materie und Energie



- Förderung der Materie- und Energieverteilung
- Förderung der Entropieausscheidung
- Eliminierung und Vermeidung struktureller, prozessualer und informativer Irritationen
- Förderung und Training der Selbstregulation
- Behandlung von Form- und Funktionsstörungen betroffener Teilsysteme

Praktische Konsequenzen für den Umgang mit chronisch Kranken

Diese Regeln der Theorie dynamischer Systeme wende ich nun auf den Umgang mit dem biologischen System „Mensch“ beim Auftreten von Kompensationssymptomen und chronischen Erkrankungen an.

Systemische Untersuchung: Anamnese und Störfaktoren-Anamnese

Die Basis der systemischen Untersuchung ist wie bei jeder medizinischen Untersuchung die Anamnese. Sie ist von vornherein systemisch angelegt: Der Arzt fragt nicht nur nach der speziellen, sondern auch nach der allgemeinen und fa-

miliären Krankengeschichte des Patienten. Zusätzlich wird in einer Störfaktoren-Anamnese eine erste Abklärung von vorliegenden chronischen Irritationen durchgeführt.

Systemisches Screening und vertiefende spezifische Untersuchungen im interdisziplinären Netzwerk

Dann erfolgt das systemische Screening: Darunter verstehe ich eine oberflächliche klinische Untersuchung des gesamten Systems. Ziel des systemischen Screenings ist das Auffinden von auffälligen Befunden in allen klinisch zugänglichen Teilsystemen. Aufgrund dieser Auffälligkeiten werden im nächsten Schritt vertiefende spezifische Untersuchungen ausgelöst. Dabei kommen auch technische Hilfsmittel zum Einsatz. Ziel der vertiefenden Untersuchungen ist das Auffinden von Symptomen, Befunden und chronischen Irritationen überall im System. Die vertiefenden Untersuchungen sind nur im interdisziplinären fachärztlichen Netzwerk zu leisten (Abb. 5). Vor allem werden entsprechend der Regeln für den Umgang mit komplexen Systemen die notwendigen fundamentalen Ordnungsparameter untersucht:

- Ernährung, Atmung, Bewegung, körperliche Leistungsfähigkeit (Magen-Darm-Funktion, Funktion des Respirationstrakts, Herz-Kreislauf-Funktion, Nieren-Blasen-Funktion, Funktion der Haut)
- Form und Funktion des Stütz- und Bewegungsapparats und des sensorischen und sensorischen Nervensystems
- Psychomentele Funktionen
- Funktion des unspezifischen und spezifischen Immunsystems, des Hormonsystems, des vegetativen Nervensystems
- Vorliegen von strukturellen, prozessualen und informativen Irritationen (vor allem Lebensführung und Lebensbedingungen)

Systemische Problemliste

Das Ergebnis der vertiefenden Untersuchungen ist die systemische Problemliste: Eine individuelle Liste mit den gefundenen Symptomen, Befunden und chronischen Irritationen des Patienten.

Diagnostik und Therapieplanung durch Mustererkennung

Gemäß der Theorie dynamischer Systeme treten diese Symptome, Befunde und chronischen Irritationen nie in zufälliger Kombination auf, sondern immer in bestimmten Mustern. Das heißt: Bestimmte Symptome sind immer mit den gleichen Befunden und Irritationen kombiniert. In einigen alten Medizinsystemen sind diese systemischen Muster schon früh entdeckt und beschrieben worden. Dies gilt besonders für die chinesische Medizin. Sie beschreibt nicht nur einzelne Muster, sondern auch, wie sich Muster im Laufe der Zeit in andere Muster weiterentwickeln. Für jedes einzelne Muster sind Therapiestrategien und die entsprechenden Maßnahmen angegeben.

Diagnostik und Therapieplanung durch Hierarchisierung der Einzelprobleme

Daneben ergibt sich ein sinnvoller Ansatz zur Therapieplanung aus der Hierarchisierung der Einzelprobleme.

Entsprechend dieser Bewertung werden die Lösungen der Einzelprobleme zu einem interdisziplinären Therapieplan zusammengestellt.

Therapie

Der Therapieplan wird im interdisziplinären fachärztlichen und fachtherapeutischen Netzwerk abgearbeitet. Die Eliminierung chronischer Irritationen ist dabei grundlegend. Dazu kommt Stärkung der Selbstregulation durch die Verfahren der Autoregulativen Medizin. Unter diesem Begriff werden alle Therapieverfahren zusammengefasst, bei denen gezielte und wohldosierte therapeutische Reize die Selbstregulierung stimulieren. Physikalische Therapieverfahren und bestimmte Naturheilverfahren sind Beispiele für Verfahren der Autoregulativen Medizin. Schließlich ist die Behandlung der Symptome und Befunde eine wichtige therapeutische Aufgabe. Alle diese therapeutischen Maßnahmen zähle ich zu den Maßnahmen der Fremdinitiative: Ein „Fremder“ (der Arzt oder Therapeut) therapiert den Patienten. Der Patient verhält sich passiv.

Quellen

- Unter Rücksicht auf den Lesefluss habe ich auf die wissenschaftlich korrekte Zitierung von Quellen verzichtet. Außerdem lassen sich viele meiner Überlegungen und Aussagen nicht mehr zu einer bestimmten Quelle zurückverfolgen. Die systemische Theorie der Medizin entstand aufgrund eigener Erfahrungen im Umgang mit chronisch kranken Menschen und durch die Beschäftigung mit den unten angegebenen Experten und ihren Veröffentlichungen. Sie ist das Ergebnis von jahrelangem Zuhören, Lesen, Lernen und Nachdenken, was man eigentlich Philosophieren nennt.
- Capra E.: Lebensnetz. Ein neues Verständnis der lebendigen Welt. München: Scherz 1996
 - Vester F.: Die Kunst vernetzt zu denken. Ideen und Werkzeuge für einen neuen Umgang mit Komplexität. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt 2000
 - Laszlo E.: Holos. Die Welt der neuen Wissenschaften. Petersberg: Verlag Via Nova 2002
 - Laszlo E.: Systemtheorie als Weltanschauung. Eine ganzheitliche Vision für unsere Zeit. München: Eugen Diederichs Verlag 1998

Eigeninitiative und Eigenverantwortung des Patienten

Von besonderer Bedeutung für den Therapieerfolg ist aber noch vor der Fremdinitiative die Eigeninitiative des Patienten. Er muss eigenverantwortlich durch Änderung seiner Lebensführung zur Verbesserung seiner Lebensqualität beitragen

- durch richtige Ernährung, Atmung, Bewegung, Erholung
- durch Vermeidung struktureller, prozessualer und informativer Irritationen
- durch Training der Selbstregulation

Stabilisierung der Therapieergebnisse

Nur durch Eigenverantwortung und Eigeninitiative des Patienten können die erreichten Therapieergebnisse dauerhaft und nachhaltig stabilisiert werden. Beim Vorgehen entsprechend der systemischen Theorie der Medizin spielt also der betroffene Patient selbst eine große Rolle und wird von Anfang an in die diagnostischen und therapeutischen Überlegungen und Maßnahmen mit einbezogen.

- Greschik S.: Das Chaos und seine Ordnung. Einführung in komplexe Systeme. 3. Auflage, München: Deutscher Taschenbuchverlag 2001
- Haken H.: Die Selbstorganisation komplexer Systeme – Ergebnisse aus der Werkstatt der Chaostheorie. Wiener Vorlesungen, Wien: Picus 2004
- Jantsch E.: Die Selbstorganisation des Universums. München: Carl Hanser 2002
- Prigogine I., Stengers I.: Dialog mit der Natur. Neue Wege wissenschaftlichen Denkens. 6. Auflage, München: Piper 1996
- Randoll UG., Henning FF.: Matrix-Rhythmus-Therapie für Zeitstrukturen und Prozesse. Seminarmanuskript 2005
- Malik F.: Strategie des Managements komplexer Systeme. Ein Beitrag zur Management-Kybernetik evolutionärer Systeme. 8., unveränderte Auflage, Bern: Haupt 2003
- Wühr E.: Chinesische Syndromdiagnostik. Der schnelle und sichere Weg zur Formulierung einer Chinesischen Diagnose in sieben Entscheidungsschritten. 2. Auflage, Kötzing: Verlag für Ganzheitliche Medizin 2002 □