

Die Corona-Krise 2020 – Gipfel und Tragik des mechanistischen Denkens in der Medizin

Spätestens seit Mitte des 19. Jahrhunderts wird die gesamte Medizin in Forschung, Diagnostik und Therapie von einer **mechanistischen** Denkweise dominiert. Um die Situation der heutigen Medizin verstehen zu können, müssen wir auf ihre Wurzeln zurückblicken.

Wurzeln der heutigen Medizin

Im 16. Jahrhundert vollzog die Medizin erste Schritte aus der Säftelehre des Mittelalters hin zu einer wissenschaftlichen, sich der Gesetze der Logik bedienenden Disziplin. Sie folgte dabei dem Gedankengebäude, das René Descartes (1596-1650) entwickelte.

Das sogenannte **kartesische Paradigma** war ein an der Technik orientiertes Denken. Für Descartes waren biologische Modelle ein wesentlicher Bestandteil seiner Philosophie. Er reduzierte den lebenden Organismus auf dessen Mechanik („mechanistischer Denkansatz“). Er beschreibt den Menschen als „Gliedermaschine“, also als mechanischen Apparat, dessen Funktionsweise man beispielsweise mit einem Uhrwerk, mit einem Verbrennungsmotor, einem Computer vergleichen kann. Um bei dem Beispiel des Uhrwerks zu bleiben: Funktioniert ein solcher Apparat nicht mehr, muss man versuchen, durch **Aufteilen** einzelne Teile, z. B. Zahnräder oder Federn zu ermitteln, die die Funktionsstörung verursacht haben. Dann wird das schadhafte Teil repariert (Reparaturmedizin!), ausgetauscht oder ersetzt. Die gesamte Maschine funktioniert dann wieder. Diesem Denken folgte damals die Medizin in vollem Umfang. Die ersten Leichensezierungen ließen erkennen, dass man den Menschen unterteilen kann: Zum Beispiel in Organe, die einzelne Aufgaben im Körper erfüllen. Diese Aufteilung ging – mit immer besseren Möglichkeiten in der Medizin – weiter.

Die Entdeckung der menschlichen Zelle

Der größte Erfolg war dann die Entdeckung der menschlichen Zelle. Rudolf Virchow (1821-1902) begründete die Zellulärpathologie, nach der Krankheiten auf Störungen der Körperzellen bzw. ihrer Funktionen zurückzuführen sind. Als

Krankheitskonzept ersetzt sie die seit der Antike gültige Humoralpathologie (Säftelehre im Mittelalter) und ist damit für eine umfassende Umwälzung in der Vorstellung von Krankheitsentstehung und Krankheit im Allgemeinen verantwortlich.

Paul Ehrlich (1854-1915) gelang dann die Anfärbung einzelner Zellen. So konnte er z. B. Leukozyten (Mastzellen) anfärben und identifizieren. Bis zu dem Gedanken, diesen Farbstoffen giftige Eigenschaften zu geben, war es ein kleiner Schritt: Das erste Chemotherapeutikum (das -allerdings mit schweren Nebenwirkungen einhergehende und arsenhaltige- Salvarsan gegen die Syphilis) war gefunden.

Die Drehscheibe der gesamten Forschung war (und ist bis heute) DIE ZELLE. Bis heute bedient sich die medizinische Wissenschaft des kartesischen, aufteilenden Denkmodells, das seinen Kulminationspunkt in der Entdeckung der Zelle hat. Völlig folgerichtig deshalb die Entdeckung der Medikamente, die als Wirkprinzip diese Zellen abtöten, Antibiotika die Bakterien, Antimykotika die Pilze und Zytostatika die Krebszellen. Und eben Virostatika, die die Vermehrung von Viren hemmen sollen.

Im Prinzip war dieses aufteilende, mechanistische Denken richtig und hat zu hervorragenden Ergebnissen geführt. Ganze wissenschaftliche Bereiche, wie z. B. die Biochemie und die Molekularmedizin haben sich folgerichtig aus diesem Denkverfahren entwickelt. Zum großen Nutzen für die Menschheit.

Entdeckung von Bakterien, Viren und Prionen

Kulminationspunkte in der Entdeckung waren logischerweise neben den Zellen die einzelligen Lebewesen, mit denen wir es ständig zu tun haben: Die Bakterien und in der Folge die viel kleineren Viren bis hin zu kleinsten Eiweißeinheiten wie den Prionen (die selbst keine Lebewesen sind und keinerlei Erbinformation enthalten). Jede dieser „Spezies“ kommt in vielfältiger Ausformung und großer Anzahl in unserem Organismus vor.

So verfügen wir über mehr Bakterien, die mit uns in Symbiose und zu unserem Nutzen zusammenleben, als wir Körperzellen aufweisen. Wir tragen auch ständig Viren in uns. **Mehr als 90 %** aller Menschen infizieren sich im Laufe ihres Lebens mit Epstein-Barr Viren. Aber nur ein verschwindend geringer Prozentsatz muss die durch dieses Virus hervorgerufene Erkrankung

„Pfeiffersches Drüsenfieber“ ertragen. Ebenfalls rund 90% von uns tragen Herpesviren (Herpes-simplex-Viren 1) in sich, aber bei weitem nicht jeder leidet unter Lippenherpes. Diese unterschiedlichen Viren existieren auf der Erde übrigens weitaus länger als es den Menschen gibt.

„Als vor etwa 700 bis 800 Millionen Jahren tierisches Leben entstand, hatten Bakterien schon mindestens 3 Milliarden Jahre Evolution hinter sich, genug Zeit, um Strategien für die unwirtlichsten Lebensbedingungen zu entwickeln, um vielfältige Formen des Miteinanders auszuprobieren und auf das, was noch kommen sollte, vorbereitet zu sein.... Mikroben sind allgegenwärtig, doch lange hat sich die Wissenschaft -aus verständlichen Gründen- vor allem auf ihre Rolle als Krankheitserreger konzentriert.“¹

Mittlerweile wissen wir, dass ohne diese Vielzahl von Mikroben, von denen wir mit den allermeisten in einer friedlichen Symbiose leben, kein höheres Leben möglich wäre. Es ist absolut unmöglich, all diese Mikroben durch umfangreiche Desinfektion oder sterilisierende Maßnahmen zu beseitigen. Wäre es möglich, würde uns das schlecht bekommen, denn wir wären dann nicht mehr lebensfähig. In einem gesunden Organismus befinden sich immer eine Vielzahl von Mikroben, die meisten helfen uns, in dem sie für unsere Verdauung sorgen, Vitamine produzieren oder unserem Immunsystem hilfreich zur Seite stehen. Die wenigen pathogenen, also schädlichen Mikroben werden in einem gesunden Organismus in der Regel durch ausreichend hilfreiche Mikroben so in Schach gehalten, so dass sie gar nicht erst pathogen werden.

Eine einfache Frage: Können wir denn wirklich ausreichend Erkenntnisse erlangen, indem wir uns in der Forschung ausschließlich mit den pathogenen INDIVIDUEN, also den krankmachenden Bakterien, Pilzen und Viren befassen? Wir können sie noch so gut kennen, ihren genetischen Code analysieren, ihr Verhalten studieren, wir werden auf diese Weise nicht erklären können, warum sie einem Menschen Schaden zufügen, einem anderen nicht. Mehr Licht in die Angelegenheit gelangt, wenn wir uns gedanklich weg bewegen vom Individuum Virus und uns der UMGEBUNG des Virus, dem MILIEU, welches das Virus vorfindet, zuwenden:

¹ sh. Bernhard Kegel; Die Herrscher der Welt- wie Mikroben unser Leben bestimmen; Dumont eBook 2016 S14ff

Dem Gesamtsystem Mensch

Die Begründer des mechanistischen Denkens in der Medizin sind möglicherweise etwas zu weit gegangen in ihrem aufteilenden Denken: Voll übergroßer Freude über die Entdeckung der zellulären Individuen hat man übersehen, dass die UMGEBUNG dieser Kleinstlebewesen einen entscheidenden Einfluss auf Lebensqualität und -Dauer ausübt. Die Umgebung steht in ständiger Interaktion mit dem Individuum.

Böses Virus – armer Mensch

Wenn wir uns ausschließlich auf die Betrachtung eines potenziell pathogenen, also schädlichen Keimes – oder Virus – konzentrieren, werden wir nicht umhinkommen, als einzige Strategie zum Gesundbleiben die **Vermeidung des Kontaktes mit diesem „bösen Feind“** anzusehen. Psychologisch werden wir in eine möglichst komplette Abwehrhaltung geraten, die aber immer logischerweise die Angst in sich birgt, dass wir uns den bösen Feind „einfangen“, ihm unterliegen und sterben könnten. Gerade diese Gefühls-Gemengelage beeinträchtigt tatsächlich unsere beste Abwehrwaffe, unser Immunsystem.

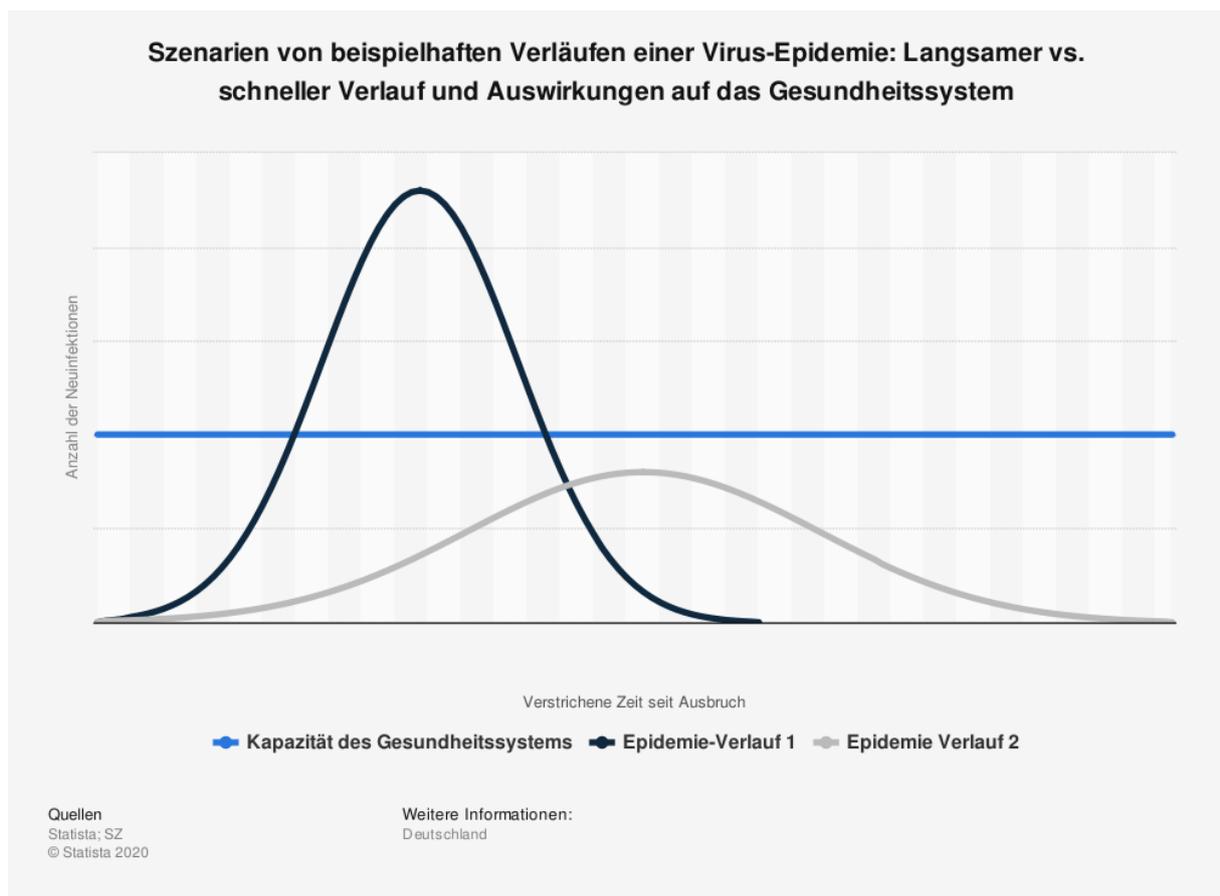
Und damit wären wir beim fundamentalen Unterschied der beiden Denkrichtungen angelangt. Während sich die mechanistischen Denker in erster Linie mit dem Virus befassen, beziehen die „Milieudenker“ die UMGEBUNG des Virus, sein Lebensmilieu, seine Lebensumstände mit in ihre Denkweise ein. Und zur UMGEBUNG des Virus gehört eben vor allem das ubiquitär präsente Immunsystem.

Zur Umgebung des Virus gehört aber weit mehr: VOR dem Andocken an eine Körperzelle oder an ein Bakterium befindet sich das Virus im sogenannten Grundgewebe. Zu ihm gehören neben den Blut- und Lymphbahnen auch das, was wir allgemein wenig beachten: Das Bindegewebe. Biologische Mediziner bezeichnen diese Trias als **Grundgewebe**. Es beherbergt unter anderem auch unser komplettes Immunsystem.

Unser Immunsystem: die einzige Chance zur fundamentalen Gesundung

Erst wenn eine „Durchseuchung“ stattgefunden hat, das heißt ein größerer Anteil der Bevölkerung die Antikörper gegen ein Virus in sich trägt, kommt die Epidemie automatisch zum Stillstand. Es geht also bei den Separierungsmaßnahmen ausschließlich darum, die Verbreitung des Virus so zu verlangsamen, dass die Gesundheitssysteme nicht überfordert werden und ausreichend Intensivbetten zur Verfügung stehen. Stichwort: „Flatten the curve“. Das bedeutet: das Maximum der Infizierten muss gedrückt werden, um unter die Kapazitätsgrenze des betroffenen Gesundheitssystems zu gelangen. Dies hat natürlich zwangsläufig eine, je nach Intensität der Trennungsmaßnahmen, eine weniger oder stärker ausgeprägte Verlängerung der Epidemiezeit zur Folge. Denn es braucht dann zwangsläufig mehr Zeit, bis eine Durchseuchungsrate von z. B. 65%-75% erreicht ist. Mit erheblichen wirtschaftlichen und sozialen Schäden für die gesamte Bevölkerung.

Siehe Abbildung



Der Lösungsansatz der mechanistischen Denker

Ärzte, Gesundheitspolitik, moralische Institutionen und Pharmazeutische Industrie eint ein Gedanke: **ein Impfstoff ist die Rettung**. Wieder denkt man in korpuskularen, individualistischen Mustern: Ein Antikörper hält das Virus in Schach. Man muss dann nicht „abwarten“, bis sich eine Antikörperimmunität durch den normalen Mechanismus über die B-Lymphozyten ausgebildet hat.

Das würde auch funktionieren, wenn sich einerseits die Nebenwirkungen, die eine Impfung immer hat, in Grenzen hielten und andererseits das Virus so „brav“ wäre und sich von den industriell verabreichten abgeschwächten Viren – die ja die Antikörperbildung hervorrufen – nicht unterscheiden würde. Leider ist es aber so, dass die Coronaviren zu der Gruppe der RNA-Viren gehören. Sie haben als genetische Substanz lediglich Ribonukleinsäure, also einen einfachen Nukleotid-Strang und *keine Doppelhelix* wie Bakterien und DNA-Viren. Sie sind deshalb sehr labil und verändern sich schon bei kleinsten Einflüssen. Auf diese Weise entziehen sie sich dann durch die Veränderung dem Andocken der Antikörper, und sind dann resistent.

Bei der Impfstoffherstellung muss man sich also entscheiden, welche Virenstämme (bzw. Teile deren RNA bzw. messenger-RNA) man einsetzt und hoffen, dass die nächste Epidemie durch eben diese Viren hervorgerufen wird. Selbst wenn man computersimuliert mögliche Mutanten berechnen, künstlich herstellen und dann als Ausgangsprodukte für die Impfstoffherstellung verwenden könnte, halte ich die Wahrscheinlichkeit, dass man alle möglichen pathogenen Mutanten des Ursprungsvirus erwischt, für mehr als gering. Es wird uns also nicht erspart bleiben, dass wir es Jahr für Jahr mit neuen Mutanten eines Virus zu tun bekommen, der eine Erkrankungswelle und möglicherweise auch eine Epidemie oder Pandemie auslöst.

„Flatten the curve“ geht auch anders

Wie – schon aus medizin-historischen Gründen s.o. - zu erwarten war, beschäftigt sich die gesamte Forschung mit dem Individuum Virus und eben nicht mit der zweiten Seite der Medaille: Der *Umgebung* des Virus, den Lebensbedingungen des Virus, dem Grundgewebe. Ebenso wenig wie ein Einzeller im Meerwasser, eine Alge oder eine Amöbe – selber entscheiden kann, wie ihr Leben verlaufen wird, kann es das Virus. Die *Umgebung*, das

*Milieu, das **Regulationsmilieu*** ist mindestens ebenso wichtig: Bei den Algen das Meerwasser, beim Menschen das Grundgewebe.

Ein Virus fühlt sich in einer Umgebung wohl, die dem Immunsystem seine Arbeit erschwert. Eine verrauchte Lunge zum Beispiel. Warum sagt niemand, dass es jetzt endlich an der Zeit wäre, mit dem Rauchen aufzuhören?

Oder die erhöhte Feinstaubbelastung, Partikelchen, die die Viren wie Taxis in die kleinsten Lungenbläschen, die Alveolen transportieren.²

Gar nicht zu reden von der Ernährung und dem Übergewicht. So gilt Übergewicht nach neuesten Erkenntnissen als zusätzlicher Risikofaktor, schwer an COVID-19 (mit einem schweren akuten Atemnotsyndrom – acute respiratory distress syndrom ARDS) zu erkranken.³

Ausreichend Schlaf ist essentiell wichtig für das Immunsystem, Stress und Angst machen ihm dagegen vehement zu schaffen.

Was tun unsere Medien? Eine Nachricht, die keine Angst erzeugt ist keine bemerkenswerte Nachricht. Ganz einfach. Ganz einfach kontraproduktiv für das Immunsystem.

Alkohol: Wir alle wissen, dass ein zu Viel an Alkohol uns schadet. Besonders aber dem Immunsystem schadet. Bezeichnenderweise waren die beiden ersten großen Infektionsherde in Deutschland alkoholgeschwängerte Feste einer eher betagten Bevölkerungsgruppe mit schon altersmäßig beeinträchtigten Grundregulation: Ein Starkbierfest in Mitterteich (Bayern) und eine Karneval-Veranstaltung in Gangelt (NRW). Niemand aus dem RKI oder der Charité verbreitet den sinnvollen Tipp, wenigstens mit extremem Alkoholgenuss vorsichtig zu sein. Klar, die denken ja nur an das Virus.

Es gibt eine Fülle von Methoden, mit denen sich die körpereigenen Regulations- und damit Abwehrkapazitäten erweitern lassen. Sie sind alle in der biologischen Medizin angesiedelt. Biologische Mediziner wissen sehr gut, was zu tun wäre, ich will dem einzelnen Therapeuten hier nicht vorgreifen, denn nur er kennt seinen individuellen Patienten genau.

² Luftverschmutzung ist eines der weltweit größten Gesundheitsrisiken; Max-Planck-Gesellschaft; <https://www.mpg.de/14551647/gesundheitsrisiko-luftverschmutzung>

³ Deutsches Ärzteblatt Int 2020; 117: 271-8;
DOI:10.3238/arztebl.2020.0271

Einige wichtige Maßnahmen seien hier kurz erwähnt:

1. Die Säure-Base-Balance muss stimmen. Achten Sie darauf auf eine überwiegend pflanzliche (basenbildende) Ernährung, vor allem in Erkältungszeiten.
2. Ausreichend Trinken, am besten unbelastetes Wasser.
3. Die Funktion der Mitochondrien muss möglichst optimiert werden.
4. Die Darmbakterienflora muss intakt sein. Ein Großteil unserer Immunzellen sind im Dün- und Dickdarm lokalisiert. Sie machen ungefähr 80% aller Immunreaktionen aus. Dafür sind vor allem die Ballaststoffe in der täglichen Ernährung unverzichtbar.
5. Schwermetalle und Umweltgifte sollten soweit wie möglich ausgeleitet werden.
6. Unterschwellige Entzündungen, sog. „silent inflammations“ müssen beseitigt werden.
7. Wichtige Vitalstoffe, besonders solche, die die Ausbreitung des Virus direkt hemmen und zusätzlich modulierend auf eine Vielzahl von Immunreaktionen wirken, wie z. B. Vitamin D, sollten getestet und ggfs. supplementiert werden.
8. Entgiftungsorgane wie Leber und Niere, *die auch für die Entsorgung von Viren zuständig sind*, kann man gezielt stärken.

Würden wir alle unsere zivilisatorischen Verpflichtungen wie gesunde Ernährung, Vermeidung von Stress, guten Nachtschlaf, ausreichend Bewegung, Vermeidung von Übergewicht, *und gesunde soziale Kontakte statt Trennung und Vereinsamung* beachten, könnten wir alleine dadurch schon die Kurve so verflachen, dass wir ohne „shut-downs“ zurechtkämen.

Voraussetzung: Wir sparen unser Krankenhaus- und Intensivmedizinsystem nicht kaputt.

Wenn wir dann noch die Möglichkeiten therapeutisch nutzen, die uns die Betrachtung der Kehrseite der Medaille ermöglicht, könnten wir auch Risikopatienten besser schützen und vermeiden, unser Gesundheitssystem zu überlasten.

Zum Schluss noch der Versuch, die Polarität zwischen Krankheit und Gesundheit mit der Denkweise der Biophysik zu erklären. Sicher unvollständig,

ein Biophysiker könnte das besser und genauer, aber es lohnt sich für alle, die angefangen haben, in Zusammenhängen, in Variabilitäten zu denken, einen Blick auf diese Sicht von Gesundheit, Vitalität, Altern, Krankheit und Tod zu werfen.

Biologische Systeme sind nicht-lineare Systeme. Sie gehorchen nicht den Gesetzen der Thermodynamik. Es handelt sich also auch bei einem Virus und der mit ihm wechselwirkenden Umgebung um ein thermodynamisch offenes System. In geschlossenen Systemen entsteht bei Energiezufuhr immer eine Vergrößerung der Unordnung (Entropie), z. B. wenn man eine Geigen-Saite durch Hitzeenergie zum Glühen bringt. Biologische Systeme können bei Aufnahme von „gerichteter“ Energie, also Energie mit einem Ordnungsgehalt zu einem Ergebnis mit höherer Ordnung kommen, vergleichsweise, wenn man eine Geigen-Saite mit dem Bogen zum Schwingen bringt und einen Ton erzeugt. Diese geordneten Strukturen haben die Eigenschaft, Informationen tragen zu können und sich schlagartig über den gesamten Organismus auszubreiten. Damit sind sie maßgeblich an der Kommunikation im Organismus beteiligt. Informationsübertragung via Botenstoffe würde viel zu lange dauern und wäre ineffektiv. Sie ist eher die Ausnahme. Sie lesen ja auch nicht nur die gedruckte Tageszeitung, sondern besorgen sich Informationen aus Funk, Fernsehen und Internet. Elektromagnetische Wellen können auch Informationen tragen.

Kommunikation erfordert schwingende Körper – Oszillatoren – die die Eigenschaften ihres Schwingens über das Grundgewebe jederzeit mit dem geeigneten Reaktionspartner – ebenfalls ein schwingendes Element, ein Oszillator – in Resonanz bringen können. Von entscheidender Bedeutung für Gesundung oder Erkrankung ist die **Resonatorgüte** des gesamten Systems. Der physiologische Alterungsprozess ist ein quasi „chronischer“ langsamer und sich verstärkender Verlust von Resonatorgüte. Akute Erkrankung geht immer mit einem aktuellen derartigen Verlust in bestimmten Bereichen einher. Und chronische Erkrankungen sind Verluste an Resonatorgüte, die der Organismus durch Ersatzresonanzen zu kompensieren versucht.

Wie kann man Oszillatoren helfen, ihr Schwingungsverhalten nicht zu verlieren? Es sind die gleichen Methoden der Biologischen Medizin, die ich oben beschrieben habe. Hier vor allem die der mitochondrialen Medizin.

Der zweite Aspekt ist natürlich der, die Strecke zwischen den Oszillatoren, die sogenannte **Transitstrecke** im Grundgewebe möglichst intakt zu halten: wieder mit Methoden der Biologischen Medizin, vor allem Entgiftung und Entsäuerung.

Und drittens wird unter diesem Aspekt das Thema elektromagnetische Einflüsse schnell transparent. Elektromagnetische Informationsübertragungen von einem Oszillator zum nächsten werden natürlich durch elektromagnetische Fremdfelder immer beeinflusst. Unser häusliches Umfeld können wir dabei leicht optimieren: Ein Netzfreeschalter und ein feldfreier Schlafplatz kann die Störwirkung von elektromagnetischen Feldern verringern. Die WLAN Exposition, DECT-Telefone, Mobilfunk- oder tägliche Bildschirmtätigkeit einzuschränken, ebenso.

Inwiefern die technische Strahlungsbelastung z.B. via 5G wechselwirkt muss die Zukunft zeigen. Ich darf zum Schluss die Vermutung äußern, dass durch die oben beschriebenen Phänomene die Abwehrbereitschaft unseres Immunsystems, besonders im Alter, bei an sich schon schlechterer Resonatorgüte, zu beachten sein wird.

Ich möchte noch ein Zitat anfügen, das mit der medizinischen Sichtweise aus der Zeit Paul Ehrlichs beginnt, der Zeit, in der das mechanistische Denken in der Medizin begann:

„Die Ursachenforschung und die sozialmedizinischen Ansätze Virchows oder Pettenkofers sowie psychologische Denkansätze hatten kein industriell nutzbares Reparaturkonzept anzubieten. In ihrem gewaltigen Siegeszug hat die naturwissenschaftliche Medizin in nur einem Jahrhundert fast alle ganzheitlich orientierten Wissenschaftsansätze an den Rand gedrängt.

*Doch heute fördern neue Fachrichtungen wie die Psychoneuroimmunologie oder auch die Epidemiologie unbestreitbare Resultate zutage, die belegen: **So gut wie immer ist das gesamte Milieu eines Organismus am Gesundbleiben, Krankwerden oder Kranksein beteiligt, auf einzelne Fehlfunktionen zielende Reparaturansätze mögen immanent noch so logisch sein, sie werden bei einer großen Zahl der Betroffenen scheitern müssen.***

Viele Sparten der Medizin haben heute dennoch mehr mit chemischer Kriegsführung gemein als mit sorgsamer Pflege. Schwerkranke Organismen werden mit Flächenbombardements überzogen, in der vagen Hoffnung, dass der Keim oder die defekte Zelle früher stirbt als der Mensch. Als Vorwand dient immer der Krankheitserreger. Seine absolute Gefährlichkeit

rechtfertigt die Anwesenheit fast jeden Mittels. Und je lebensbedrohender eine Krankheit, desto giftiger oftmals die Therapie.“⁴ (Hervorhebung vom Autor)

Ausblick

Wirtschaftliche Erfolge in der pharmazeutischen Industrie sind eng an die Patentierbarkeit der Forschungsergebnisse gekoppelt. Da energetisch-offene Systeme wie Lebewesen immer auf unterschiedliche Art reagieren und die entstehenden neuen dissipativen Strukturen nicht beschrieben werden können, wird die pharmazeutische Aktivität immer auf dem mechanistischen Paradigma beruhen. Biologische Medizin ist kein Geschäftsmodell und bleibt der Privatinitiative einiger Weniger überlassen.

Dr. rer. nat. Felix Schielein, im April 2020

⁴ Kurt Langbein, Bert Ehgartner, Das Medizinkartell, die sieben Todsünden der Gesundheitsindustrie; Piper München Zürich
2. Auflage Dezember 2004, S 79f