

*Liebe Leser*innen und Teilnehmer*innen meiner prophylaktischen Gesundheitskurse, der ungewohnt neue Gesellschaftswandel und unsere enorme soziale Anpassungsfähigkeit hat mich dazu bewogen wieder einmal etliche Sachbücher zu lesen, um zu verstehen, was Bakterien, Viren und alle anderen Mikrobiombewohner unserer Körper so mit uns anstellen und ob selbige wirklich alle unsere Feinde sind. Hiermit könnt ihr an meinen neu gewonnen Erkenntnissen teilhaben. Empfehlen will ich euch unbedingt **Bernhard Kegels Bücher. „Die Herrscher der Welt“ und „Epigenetik“** Er ist nicht nur Wissenschaftler, sondern auch ein hervorragender Schriftsteller. Durch ihn wurde ich aufmerksam auf das Buch „**Der Mensch als Holobiont**“ von **Prof. Thomas Bosch**. Aus diesem Vortrags-Buch habe ich euch zunächst wichtige Fakten herausgeschrieben, die ihr im Folgenden nachlesen könnt.*

Teil 1

Zitiert aus: Prof. Thomas Bosch- „Der Mensch als Holobiont“

Dieses Büchlein soll zum Um-und Andersdenken anregen.

In der mikrobiologischen Forschung wird nach Einblicken in das Abwehrsystem von Pflanzen, Tieren und Menschen immer mit dem Ziel gesucht, die Abwehrkräfte gegen Krankheitserreger zukünftig steigern zu können.

Heute wissen wir, dass all unsere Körperoberflächen von Bakterien besiedelt sind, dass es zwischen unseren Organen wie der Haut, der Mundhöhle, dem Darm und auch dem Gehirn eine enge z e l l u l ä r e und m o l e k u l a r e Verbindung zu den b e s i e d e l n d e n MIKROBEN gibt.

Wir wissen, dass die allermeisten der uns besiedelnden MIKROBEN k e i n e Krankheitserreger sind, sondern, dass wir sie für u n s e r e ENTWICKLUNG und auch zu u n s e r e m SCHUTZ vor möglichen i n f e k t i ö s e n ERREGERN brauchen.

Wir haben erkannt, dass Organismen immer multiorganismisch sind und es im engeren Sinne k e i n e Individuen gibt, die für sich allein bestehen können.

Wir existieren sozusagen als ÖKOSYSTEM in einer e v o l u t i o n ä r e n Partnerschaft mit MIKROBEN und können uns daher eher als MET AORGANISMUS oder HOLOBIONT betrachten.

Insgesamt gibt es im menschlichen Körper e t w a s m e h r BAKTERIEN und d e u t l i c h mehr VIREN als k ö r p e r e i g e n e ZELLEN.

Alle Oberflächen unseres Körpers, die Haut und Schleimhäute, der Darm, die Atemwege und die Lunge sind von einem stabilen MIKROBIOM (Archaeen=Urbakterien und Bakterien Viren, Pilze) besiedelt.

BAKTERIEN besiedeln in großer Zahl und Vielfalt ungefähr vier Milliarden Jahre länger die Erde als der Mensch. 37% der menschlichen Erbsubstanz können auf bakterielle Vorfahren zurückgeführt werden; sie sind ein uralter Teil unseres Selbstseins.

W e n i g e r als 200 Bakterien gelten dabei gemeinhin als ausschließlich k r a n k h e i t s erregend. Die ü b e r w ä l t i g e n d e Mehrheit, die ABERMILLIONEN von Bakterienarten waren lange vor unserer Zeit da und sind überwiegend gutartig.

Dennoch hat die Wissenschaft sich seit 150 Jahren vor allem auf die Bakterien als Krankheitskeime fokussiert.

Erst neue Technik zur ANALYSE der Erbinformation, SEQUENZIER - Apparate als moderne Teleskope, das Anzüchten von Bakterien auf Spezialnährböden

und innovative Visualisierungsmethoden, aber auch erhöhte Interdisziplinarität in der Forschung, haben das UNSICHTBARE kenntlich gemacht und dazu geführt, dass die in unseren GEWEBEN wachsenden MIKROBEN erkannt und identifiziert werden können.

Das MIKROBIOM oder zumindest wichtige Teile davon scheinen nach neuesten Erkenntnissen sogar **v e r e r b a r** zu sein.

Bestimmte AUFGABEN des IMMUNSYSTEMS werden gar **n i c h t** von unseren Körperzellen erfüllt, **s o n d e r n** von MIKROBEN, die in unserem Körper leben.

Auch die Aktivierung und Steuerung so mancher Nervenzellen geschieht nicht über Neurotransmitter und Signale, die in unserem Körper produziert werden, sondern über **PRODUKTE**, die letztendlich von Mikroben herrühren.

INFORMATIONSV ERWALTUNG in lebenden Organismen ist n i c h t zu vergleichen mit den m a t h e m a t i s c h e n Regeln und Algorithmen der theoretischen Informatik. ORGANISMEN erzeugen s t ä n d i g und i n s t e t e r ANPASSUNG an das sie u m g e b e n d e MILLIEU n e u e Informationen.

Ohne auf ALGORITHMEN zurückgreifen zu müssen, haben sie die **i n h ä r e n t e KOMPETENZ k o n t e x t a b h ä n g i g** auf SIGNALE ganz unterschiedlicher Natur und Komplexität, von **e i n z e l n e n** Molekülen bis zu **k o m p l e x e n** Ökosystemen, reagieren zu können.

Bei der **ENTSCHLÜSSELUNG** und **DECHIFFRIERUNG** der SIGNALE aus dem jeweiligen **MILLIEU** sind Organismen in der Lage, diese korrekt und im gegebenen Zusammenhang zu **i n t e r p r e t i e r e n**.

Lebende Systeme sind daher nur zu verstehen als ein **i n t e r a k t i v e s NETZWERK** von **m u l t i p l e n** KOMponenten, die alle und jedes für sich in der Lage sind, SIGNALE aus der **z e l l u l ä r e n** und **n i c h t z e l l u l ä r e n** Nachbarschaft nicht nur wahrzunehmen, sondern sie auch im **ZUSAMMENHANG** **k o r r e k t** zu **i n t e r p r e t i e r e n** und für das erfolgreiche **ÜBERLEBEN** und die eigene **FITNESS** einzusetzen.

Bislang gingen die Zellbiologen davon aus, dass unsere Zellen SIGNALE aus der unmittelbaren Umgebung direkt über ihre Zellwand **e m p f a n g e n** und **p r o z e s s i e r e n**. Dafür sind ihre Oberflächen ja auch gespickt mit Sensoren und Rezeptoren.

Heute wissen wir aber, dass die meisten Epithelien überlagert sind von einem **Schleim**, der sich bei weiterer Betrachtung als ein **wohl strukturierter Biofilm** erweist, in dem eine **komplexe Gemeinschaft von Bakterien** lebt.

Das gilt im übrigen auch für unsere **Hautoberfläche**, auf der eine große Vielzahl von Mikroben zu finden ist.

Alle Signale, die aus der Umwelt aufgenommen werden, mag es sich um UV-Strahlen, Nahrung, Temperatur, Bruchstücke und Molekülen von anderen Zellen und vieles andere mehr handeln, werden daher zunächst **durch das MIKROBIOM g e f i l t e r t**, bevor sie die Außenmembran unserer Zellen erreichen.

Das MIKROBIOM dient damit als **l e b e n d e r** Filter zwischen dem Wirt und der Umwelt.

Dieser mikrobielle Filter ist lebenswichtig für die Aufrechterhaltung des gesunden Gewebes. Wenn wir ihn beschädigen - und wir tun dies mit unserer Lebensweise ständig – **werden unsere Zellen und unser Gewebe dauerhaft krank.**

Die Bakteriengemeinschaft auf der Haut wird stark von unserer **t ä g l i c h e n** Routine und dem **B e n u t z e n** von Hygieneprodukten bestimmt.

Der insbesondere in Deos, Seifen und Zahnpasta eingesetzte **Wirkstoff Triclosan** stört die natürliche Bakteriengemeinschaft und das Wachstum gefährlicher STAPHYLOCOCCUS-AUREUS-BAKTERIEN, insbesondere in der Nase. Er wird als **Bakterien-Hemmer** auch in Haushaltsreinigern und Waschmitteln eingesetzt. In Studien wurde diese Substanz auch im Blut, Urin und in der Muttermilch nachgewiesen.

Es ist sehr wahrscheinlich, dass die Zusammensetzung des MIKROBIOMS, das heißt die Ökologie der Haut, entscheidet, ob sich ein Pathogen niederlassen darf oder nicht. Der lebende Filter aus einer k o m p l e x e n Bakteriengemeinschaft übt eine Art **TÜRWÄCHTER-FUNKTION aus und fungiert als Pufferzone zwischen der Umwelt und dem Gewebe**. Wissenschaftlich wird dies als das **Konzept der kritischen Kolonialisierung** bezeichnet.

Das Zusammenleben der vielen verschiedenen Bakterien in dieser PUFFERZONE und das INTERAGIEREN mit den EPITHELZELLEN **folgen strengen Regeln, die wir bisher nur ansatzweise verstehen und bei den es keineswegs immer friedlich zugeht**.

Damit ist UNSERE UMWELT nicht nur der e n t s c h e i d e n e Faktor, der die komplexe Lebensgemeinschaft aus Mikroben und Gewebezellen beeinflusst, sondern der weitgehend unsichtbare Biofilm von kolonialisierenden Mikroben bestimmt auch über unsere Gesundheit und Krankheit.

Auch alle Arzneimittel im Darm und auf der Haut kommen als Erstes mit dem MIKROBIOM in Kontakt. Dies ist eine wichtige Erkenntnis für die Pharmakologie, denn BIOVERFÜGBARKEIT und Nebenwirkungen eines oral eingenommenen Medikaments **können durch die Zusammensetzung des MIKROBIOMS beeinflusst werden**.

Das MIKROBIOM kann Arzneistoffe ganz oder teilweise abbauen und auch in abgewandelte Moleküle umwandeln; und dadurch ihre **Wirksamkeit erheblich herabsetzen oder erhöhen**.

Im täglichen Leben beeinflussen wir unser MIKROBIOM natürlich mit unseren Essgewohnheiten und indem wir Alkohol trinken oder Medikamente einnehmen.

Vor allem die Einnahme von Antibiotika im frühen Kindesalter scheint sich negativ auf das MIKROBIOM auszuwirken und steht womöglich mit der Entwicklung von Allergien und Übergewicht in Verbindung.

Wir können unsere bakteriellen Bewohner auch gezielt positiv beeinflussen mit einer ballaststoff- und pflanzenreichen Kost, mit Sport und Aufenthalt in der Natur. PFLANZEN sorgen für den AUSTAUSCH GESUNDER MIKROBEN.

Angesichts der neuen Erkenntnisse muss auch unser oft übertriebener Hang zu Sauberkeit überdacht werden. **In nahezu keimfreien Haushalten wird unser Immunsystem nicht mehr stimuliert. Klinisches Putzen im Haushalt und Händewaschen mit Desinfektionsmitteln fördert Mikroben, die extreme Resistenzen besitzen und die Desinfektionsmittel überleben. Damit geht die für die Gesundheit so wichtige DIVERSITÄT der MIKROBIOME verloren.**

Kinder nehmen auch deshalb alles in den Mund – und damit enorme Mengen an Mikroorganismen um ihre Abwehrkräfte aufzubauen. (Anmerkung von mir: - ... und wir führen deshalb instinktiv die Hände so oft zu unserem Gesicht)

Heute berauben wir die Kinder mit unserer Suche nach perfekter Sauberkeit der MIKROBEN. Damit kann sich ihr Immunsystem nicht optimal entwickeln und der **Entwicklung von Allergien** ist die Tür geöffnet.

Wir müssen lernen, uns als METAORGANISMUS zu begreifen, als eine Lebensgemeinschaft mit zahllosen Mit- und Gegenspielern in der Natur.
Jede Entfremdung und Trennung der Mitglieder dieser Lebensgemeinschaft und jede Reduzierung der Zahl ihrer Mitspieler ist von Nachteil.

Teil 2

Über Sauberkeits- und Desinfektionswahn und seine Risiken und den evolutionären Sinn von „Dreck“ erfahrt ihr aus dem nächsten zu empfehlenden Buch.

***Dr. B Brett Finlay und Dr. Marie-Claire Arritea
Zitate aus ihrem gemeinsamen Buch mit dem Titel: „Dreck ist gesund“***

Fast alle Kinder werden magisch vom Dreck angezogen und lieben es, sich schmutzig zu machen und auf allem Möglichen herumzulutschen. Wie kommt das?

Unser natürliches Verhalten in der frühen Kindheit entspricht definitiv dem VERSUCH, UNS OPTIMAL MIT MIKROORGANISMEN ZU KONFRONTIEREN.

Es sieht häufig so aus, als warteten sie nur auf einen unbeobachteten Moment, um dann den schmutzigsten Gegenstand, den sie zu fassen bekommen, in den vor Spucke triefenden Mund zu nehmen. Wir fragen uns daher: WERDEN KINDER INSTINKTIV VON MIKROBEN ANGEZOGEN?

Kinder lecken meist, ohne zu zögern alles und jedes ab.
Erwartungsgemäß erleiden sie häufiger Infektionen als Erwachsene.

IHR STAUBSAUGARTIGES VERHALTEN STELLT SICHER, DASS SIE DIE MIKROBIELLE WELT PROBIEREN UND SOMIT IHR IMMUNSYSTEM DAHINGEHEND TRAINIEREN, DASS ES DARAUF REAGIERT.

Kommen sie mit einem krankheitserregenden Mikroorganismus, auch PATHOGEN genannt, in Berührung, so macht ihr Immunsystem dieses ausfindig, reagiert in Form einer Erkrankung, um sich dieses anschließend so gut wie möglich einzuprägen, damit der Körper beim nächsten Kontakt eine Erkrankung abwenden kann.

Wenn das Immunsystem auf eine harmlose Mikrobe trifft - und die große Mehrzahl der Mikroben ist harmlos - wir diese identifiziert und in der Folge, über eine REIHE von Mechanismen, die die Wissenschaft noch nicht komplett versteht, entweder ignoriert oder toleriert.

WENN DIE KINDLICHE LEBENSWEISE DEN ZUGANG ZU DIESEN TRAININGSEINHEITEN ERSCHWERT, KANN DAS IMMUNSYSTEM NICHT VOLLSTÄNDIG HERANREIFEN UND LERNEN, WIE ES ANGEMESSEN AUF PATHOGENE REAGIEREN UND HARMLOSE MIKROBEN TOLERIEREN KANN.

Es folgt die Konsequenz, dass das Immunsystem im späteren Leben möglicher Weise zu heftig auf solche harmlosen Mikroben reagiert.

Das wiederum kann in verschiedenen Organen zu Entzündungen führen.

Mikroben helfen uns Speisen zu verdauen und bekämpfen Bakterien, die uns möglicherweise Schaden zufügen.

Trotz der Unmengen an Bakterien, die den Darm besiedeln, geht es dort relativ kontrolliert und harmonisch zu. Das ist möglich, weil das Mikrobiom unser Immunsystem dahingehend reguliert, dass die meisten Mikroorganismen (Archaeen, Bakterien, Viren, Pilze ect.) toleriert werden. **VIELE ENTZÜNDUNGSKRANKHEITEN** wie Asthma, Allergien und Reizsyndrom sind durch **übersteigerte ABWEHRREAKTIONEN** gekennzeichnet.

Es hat seinen Grund, warum Immunzellen nach der Geburt auf die Ankunft der Mikroorganismen harren, um dann von diesen **a u s g e b i l d e t** zu werden - so ist es seit Millionen von Jahren und wird auch immer so bleiben.

Wir müssen **WEGE** finden, wie wir unsere Verhaltensweisen so anpassen, dass die **SCHULUNG** der **IMMUNZELLEN** möglichst **PERFEKT** ablaufen kann.

Die **Prävalenz**, also die Häufigkeit von Infektionskrankheiten ist seit dem Aufkommen von Antibiotika, Impfstoffen und Sterilisierungstechniken stark rückläufig. Indes haben sich chronische, nichtinfektiöse Krankheiten und Störungen in den **e n t w i c k e l t e n** Nationen **e x p l o s i o n s a r t i g** ausgebreitet.

Weil sie in den Industrienationen auf Grund der Veränderungen des Immunsystems immer weiter Fuß fassen können, höre und lesen wir viel darüber in den Nachrichten. Konkret handelt es sich dabei um Leiden wie Diabetes, Allergien, Asthma, Reizdarmsyndrom, Autoimmunerkrankungen, Autismus, bestimmte Arten von Krebs und sogar Adipositas.

Sie scheinen immer früher aufzutreten, oft sogar in der Kindheit. Das sind unsere heutigen **EPIDEMIEN**, unsere Form der Beulenpest.

Teil 3

*Zu Epidemien und spanischer Grippe habe ich für euch noch diesen wichtigen und langen Artikel von **Eckard Michels** in einem Heft vom **Institut für Zeitgeschichte Jahrgang 58 , Heft 1 2010** über die **neuerdings vielzitierte spanische Grippe 1918-1920** verdichtet – in seinen Zitaten.*

Hier einige interessante Fakten:

„Die spanische Grippe war eine Influenza - Pandemie, die durch einen ungewöhnlich virulenten Abkömmling des Influenzavirus (Subtyp A/H1N1) verursacht wurde und sich zwischen 1918 - gegen Ende des ersten Weltkrieges - und 1920 in drei Wellen verbreitete und bei einer Weltbevölkerung von etwa 1,8 Milliarden zwischen 27 Millionen und 50 Millionen Menschenleben forderte. Vermutungen reichen bis zu 100 Millionen. Insgesamt sollen etwa 500 Millionen infiziert worden sein.“

Auffallend war bereits während der ersten Welle, dass vor allem die jüngeren, physisch eigentlich resistentesten Jahrgänge erkrankten und nicht unbedingt, wie bei normalen Grippewellen, ältere, geschwächte Menschen.

Dieser Umstand wurde damals mit einer möglichen Immunität letzterer durch die drei Jahrzehnte zurückliegende Pandemie von 1889/90 erklärt.

Bei der zweiten Grippewelle im Herbst wurden die ländlichen Gebiete des Reichs , in denen die Lebensmittelversorgung wesentlich besser war, ebenso von der Grippe heimgesucht wie die unter Hunger leidende Stadtbevölkerung.

DIE BÖSARTIGKEIT DER GRIPPE hängt anscheinend nicht mit dem schlechten Stand der Ernährung im abgesperrten Deutschland zusammen, da die Grippe in der viel besser versorgten Schweiz noch ungünstiger verlief als bei uns.

Von den vier Millionen 1918 mobilisierten US-Soldaten starben 43000 an Grippe, also etwa **1% der Eingezogenen**.

Von den rund 8 Millionen deutschen Soldaten des Jahres 1918, welche wesentlich schlechter versorgt waren als die Amerikaner und zudem bereits 4 Jahre im Einsatz gestanden hatten, fielen dagegen 20000-25000 der Seuche zum Opfer, **also etwa 0,3 %**.

Der Ausbruch der zweiten Welle wurde im letzten Augustdrittel 1918 im französischen Brest, in Freetown in Westafrika und Boston an der amerikanischen Ostküste gleichzeitig registriert.

Das VIRUS, welches sich möglicherweise durch Verbindung mit einem saisonalen Subtyp nochmals genetisch verändert hatte, verursachte nun eine etwa fünfundzwanzig bis dreißig höhere Mortalität als sie bei gewöhnlichen saisonalen Grippeen auftrat.

Die Herbstepidemie *verschonte zumeist diejenigen*, die sich bereits in der Frühjahrswelle infiziert hatten, oder *führte bei ihnen zumindest zu einem milderem Krankheitsverlauf*.

Im Vergleich zu Juni und Juli erkrankten in Deutschland weniger Soldaten und Zivilisten , nicht zuletzt, *weil viele durch die erste Welle immunisiert worden waren*.

Das Besondere an dieser zweiten Welle war zudem im Vergleich zu allen anderen bekannten Influenzapandemien der Umstand , dass vor allem Menschen im an sich widerstandsfähigsten Alter zwischen 15 und 40 Jahren erkrankten und auch starben.

Bei anderen Grippepandemien oder den alljährlichen saisonalen Grippewellen sind vor allem KINDER und ÄLTERE MENSCHEN gefährdet.

In vielen Städten wie etwa Berlin müssten die Kranken bereits von den Hospitälern wegen Überfüllung angewiesen werden.

Ein allgemeines Verbot von Versammlungen, Kulturveranstaltungen und Gottesdiensten, wie es in einigen Kantonen der Schweiz erfolgt sei, stehe in keinem Verhältnis zu den wirtschaftlichen Nachteilen einer solchen Maßnahme.

Die dritte Welle der spanischen Grippe setzte weltweit zur Jahreswende 1918/19 ein und zog sich bis in das Frühjahr 1919 hinein.

Allerdings hatte sich das Virus bereits abgeschwächt, bzw. diejenigen Menschen, welche die ersten beiden Wellen überlebt hatten, wiesen nun eine Immunität auf.

SIGNIFIKANT wurde die dritte Welle vor allem in Australien, das sich durch rigorose QUARANTÄNEMAßNAHMEN vor den ersten beiden hatte schützen können und nun verzögert, ABER DENNOCH HART getroffen wurde .

Teil 4

In diesem Teil möchte ich euch auf etwas sehr Interessantes hinweisen, welches mir bei weiteren Literaturstudien auffiel.

*Zunächst zitiere ich aus dem Anfangskapitel „**Virus**“ von dem **Virologen Nathan Wolfe**, den **CICERO** als **bekanntesten Virenjäger der Welt** bezeichnet.*

Es geht zu Beginn um einen sechsjährigen Jungen aus Thailand, der an der Vogelgrippe erkrankte.

„Nach 11 Tagen begann das Fieber des Jungen schließlich nachzulassen. Doch trotz aller Intensivmaßnahmen verschlimmerten sich seine Atemprobleme. Kurz vor Mitternacht des 25. Januar nahmen ihn die Ärzte vom Beatmungsgerät. Seine Lunge war buchstäblich in Flüssigkeit ertrunken. Kaptan wurde Thailands erstes bekanntes Opfer des Virus H5N1, des Erregers der Vogelgrippe, wie sie bald weltweit hieß.“

„Hatten Wissenschaftler in den 1960iger Jahren noch vorausgesagt, Infektionskrankheiten würden bald Vergangenheit sein, so gehören sie bis heute zu den wichtigsten KILLERN.“

Stirb jemand an einer Infektionskrankheit, dann ist es meist ein Ereignis von lokal begrenzter Bedeutung, das - wie schrecklich auch immer für das Opfer und seine Familie-für den Planeten insgesamt ein nur begrenztes Risiko darstellt.“

„Doch einige Todesfälle, wie derjenige von Kaptan, signalisieren möglicherweise ein Ereignis, das die Welt verändert:

die erste Infektion eines Menschen mit einem tierischen VIRUS, das in der Lage ist, Millionen oder gar Hunderte Millionen Menschen auf der ganzen Welt auszuradiieren. Die Menschheit hätte fortan ein anderes Gesicht.“

„Weil Pandemien fast immer mit der Übertragung eines tierischen Erregers auf einen Menschen beginnen, führt mich meine Arbeit um die ganze Welt“ ZITATENENDE

Mich führte dieser Artikel zur Virus -und Krebsforscherin

***Prof. Dr. Karin Mölling** (Max-Planck-Institut, Uni Zürich, ChariteBerlin.)*

*Ich schreibe an dieser Stelle als ERGÄNZUNG zu dem vorherigen Bericht über Kaptan aus Thailand Zitate aus ihrem Buch: **„Supermacht des Lebens“ 2015 - S.31***

„Im Gegensatz zu den Pocken hat die INFUENZA ihren Schrecken nicht eingebüßt.

Vor 100 Jahren forderten im ersten Weltkrieg die Influenzaviren

20 Millionen, vielleicht sogar 100 Millionen Todesopfer.

Das VIRUS wurde erst vor wenigen Jahren aus Gräbern des Permafrost isoliert und im Labor wieder hergestellt.

Es konnte sich sogar danach wieder in Tieren vermehren.

Das gab nicht zu Unrecht einen kleinen Aufschrei in der Presse- es war nicht ungefährlich.

Man wollte wissen, warum das Virus damals vor allem junge Leute dahin raffte, und untersuchte die Sequenz.

2009 tauchte die Schweinegrippe in Mexiko auf. Sie wurde von der WHO als weltweite Bedrohung, als Pandemie eingestuft.

Doch man hatte sich verrechnet, weil man nicht wusste, wie viel Kranke es wirklich gab.

Es starben 5% und nicht 50% der Kranken.

Zwar wurde ein Impfstoff hergestellt, doch er kam für die westliche Welt zu spät, die Krankheitswelle war bereits verebbt.

Ich holte mir die Schweinegrippe in China. Jedenfalls war ich krank und ließ vorsichtshalber einen Flug von Berlin nach Zürich verfallen, bevor ich in die Schlagzeilen geraten würde, als Virologin, die die Schweinegrippe verbreitet. Ich hatte sie wirklich - wie meine eigene Diagnostik-Abteilung bestätigte.

Die Influzaviren der VOGELGRIPPE wurden erst im LABOR für Menschen gefährlich. FORSCHER e r z e u g t e n a u s e i n e m V O G E L V I R U S e i n f ü r M e n s c h e n a n s t e c k e n d e s „ M e n s c h e n v i r u s “

Die MUTATIONEN dazu wurden im Labor gleich zweimal durchgeführt, in den USA und in HOLLAND.

Warum macht man solche EXPERIMENTE?

Das fragen sich plötzlich sogar die Forschungsorganisatoren und Regierungen, die das finanziert hatten. Es kam zu einer Zwangspause, einem Moratorium.

Auch SARS (Schweres Akutes Respiratorisches Syndrom) braucht solche Hochsicherheitslabore. In Hongkong ist das Virus mehrfach ausgebrochen, und besonders überraschend kam 2014 die Meldung, dass dreißig Behälter mit SARS- Probe aus einem Tank mit flüssigem Stickstoff im Hochsicherheitslabor in Paris verschwunden seien.

Infektionskrankheiten sind weltweit die häufigste Todesursache.

In Deutschland sterben pro Jahr 60 000 und weltweit 80 Millionen Menschen an Infektionskrankheiten.

HIV trägt mit 2 Millionen Todesfällen dazu bei. (Zum Vergleich) 8,2 Millionen Menschen sterben weltweit pro Jahr an Krebs.

ALLE Therapien werden bisher durch RESISTENZBILDUNGEN des VIRUS unwirksam. Das Virus besteht aus 10 000 NUKLEOTIDEN Bausteine von Nukleinsäuren in RNA- und DNA-Strängen mit Basen, Zucker und Phosphatanteil), von denen sich bei jeder VERMEHRUNGSRUNDE pro Tag etwa 10 verändern.

Das VERMEHRUNGSENZYM, die REVERSE TRANSKRIPTAS, ist fehlerhaft und ungenau und führt zur Entstehung von Mutationen.

Es sammeln sich so viele VIRUS-MUTANTEN im INFIZIERTEN, so dass man von einem SCHWARM oder einer QUASIESPEZIES von Viren p r o P A T I E N T spricht, dessen Mitglieder einander ä h n l i c h , a b e r n i c h t i d e n t i s c h sind.

Zu den „wohltätigen“ Viren zählen Herpesviren, Adenoviren, Phagen(Bakterienzerstörer), sowie Pflanzenviren.

Adenoviren können gegen Tumore schützen, Herpesviren können HIV unterdrücken oder gegen Bakterien schützen.

Das wohl folgenschwerste Ereignis eines „wohltätigen“ Virus ist die Entstehung der Plazenta beim Menschen. Retroviren haben uns Menschen erspart Eier zu legen und ausbrüten zu müssen.

Teil 5

*Zum Abschluss noch ein Zitat vom eingangs erwähnten **Biologen Bernhard Kegel** aus seinem Buch „**Die Herrscher der Welt.**“ Gibt es keimfreie Säugetiere? Würde das Sinn machen? Dem Forschungsdrang der Menschen sind keine Grenzen gesetzt. Oder doch?*

Keimfreien Säugetieren fehlt es nicht nur an ein paar Aminosäuren, sie haben veränderte Immunsysteme. Herzen, Lungen, Lymphknoten, einen veränderten Stoffwechsel, sogar ihre Fortpflanzungsfähigkeit ist anders.

Über chemische Kommunikationskanäle beeinflussen Darmmikroben die Knochenmasse und die Zahl der synaptischen Verbindungen, modulieren Angstverhalten und Schmerzempfindlichkeit.

Keimfreie Tiere sind Wesen, die anschaulich machen, in welchem erstaunlichen Ausmaß Mikroorganismen die Körper von Säugetieren formen, auch den des Menschen, obwohl Experimente, die dieses zweifelsfrei belegen würden, nie durchgeführt werden können.

So sind die keimfreien Tiere, gewissermaßen die nackten WIRTE ohne ihr Mikrobiom, entblößt von all ihren kleinen Partnern und Nutznießern, **hilflose, kranke, unvollständige und empfindliche WESEN**, die nur, weil Menschen sie erzeugen und unter speziellen Bedingungen am Leben erhalten, in dieser Welt sind.

Keimfreie Menschen - das kann und darf es nie geben.

Anmerkung: Alles hier Geschriebene besteht ausschließlich aus von mir zusammengestellten Zitaten der erwähnten Autoren und ihrer Veröffentlichungen und Bücher.