

Körperliche und geistige Beweglichkeit, Immunität

Kurzinfo von

Dr. med. Bernt Dieter Huismans

Internist, Umweltmedizin

April 2019



Inhalt

Bakterielle Stress-Varianten, Biofilm, Gentausch
Symbiosen, Antibiosen, Peptide, Nukleinsäuren,
Prokaryoten, Eukaryoten
Beweglichkeit, Nucleolinus, Zentriol, Zytoskelett
Immunität, Frühwarnsystem, Selbstorganisation



Bakterielle Stress-Varianten u. Biofilme

- **Archaeen**

1. kein Hinweis auf humanpathogene Arten

- **Bakterien**

1. Pleomorphe Formen
2. Biofilme
3. Endosymbiosen
4. Plasmidverlust, Plasmidtausch, Gentausch, Genverlust

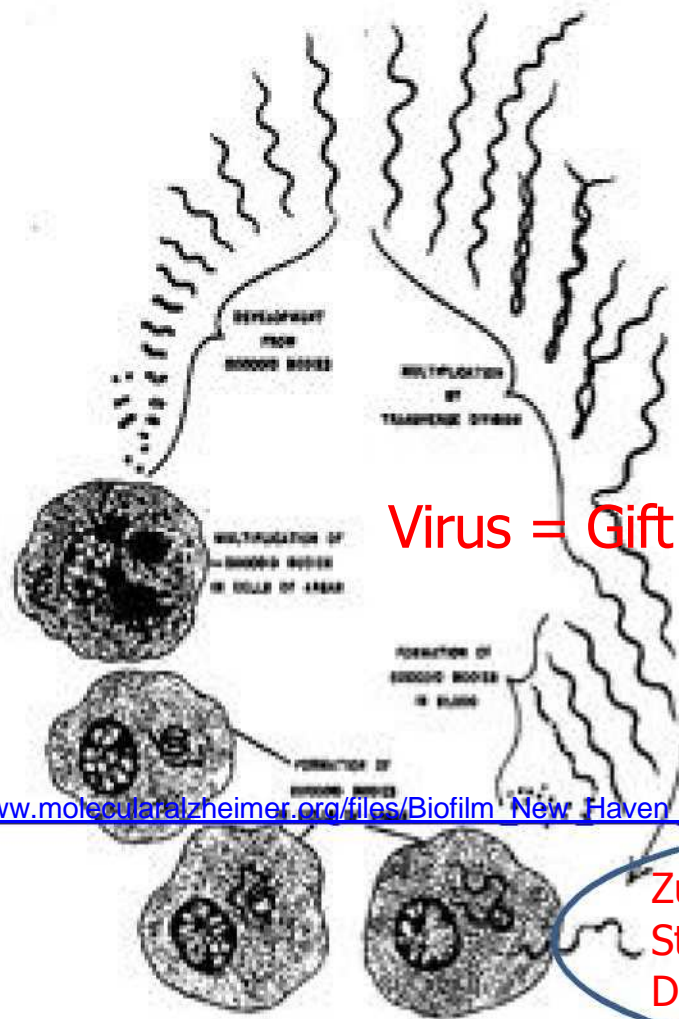


Bakterielle Stress-Varianten u. Biofilme

- **vielgestaltige Varianten** von bekannten Bakterien mit veränderter Zellwand, die
- **extrazellulär** als Einzel - Lebewesen oder in mykoplasmaähnlichen Kolonien, in Biofilmen (Hydrogelen, Kahmhaut, Sichelhaut) oder
- **intrazellulär (stealth*)** in zellkernhaltigen Zellen wachsen.
- (*engl.: stealth = peinlich, verstohlen, listig, verborgen)



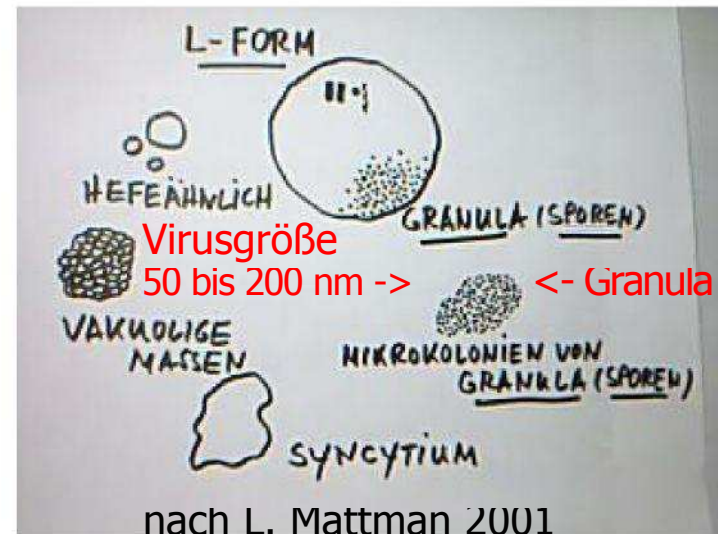
Bakterielle Stress-Varianten u. Biofilme



Virus = Gift = Toxin

http://www.molecularalzheimers.org/files/Biofilm_New_Flaven_final_lecture.pdf

Diagram 4. The life cycle of *Strychnos pallidus* (diagrammatic).
E. Hindle 1912



nach L. Mattman 2001

Virusgröße
50 bis 200 nm ->

<- Granula



Zusammensetzung der
Stealth Formen:
DNA+RNA+Lipid+Eiweiss

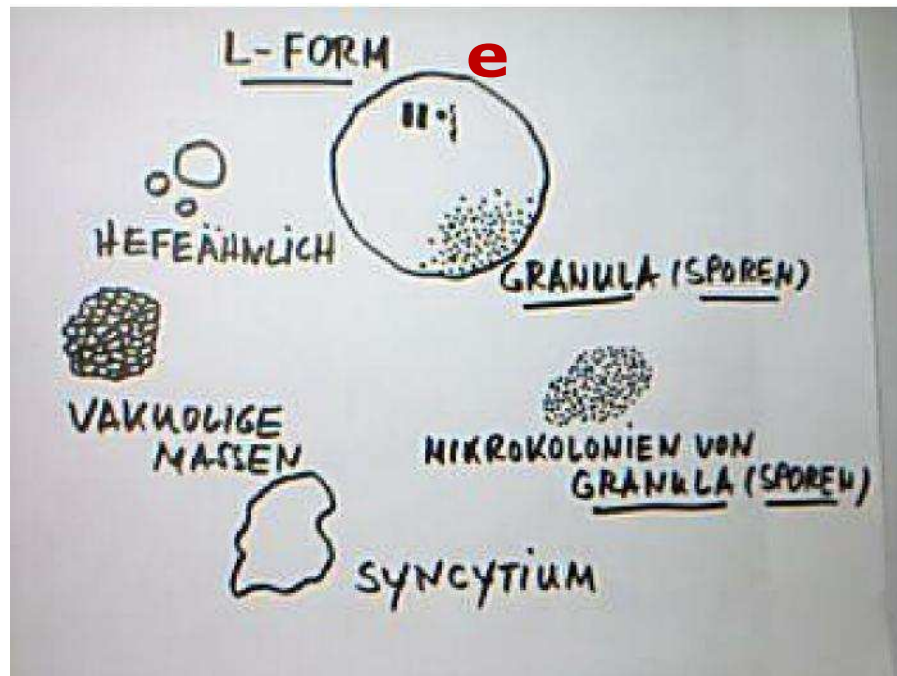
nach A. Mc. Donald, 2008



Bakterielle Stress-Varianten u. Biofilme

bakterielle Endokarditis, Arteriitis

50 bis 200 Nanometer = Virusgröße



Biofilme, <http://www.erlebnishaft.de/biofilmmed.pdf>

<http://www.youtube.com/watch?v=68zYTzTITIk&feature=relmfu>

Wundinfektion

Periodontitis

Sinusitis, Tonsillitis

Urethritis

Prostatitis

Zahnkaries

Chron. Mittelohrentzündung

Cystische Fibrose (Mucoviscidose)

Fremdkörper – Abszess

chronischen Hornhautinfektionen

Osteomyelitis

Gallengangsinfektionen, Gallensteine

Nierensteine

Chron. Infektionskrankheit



Symbiosen und Antibiosen

- **Symbiose Deutsch: Assoziation zum wechselseitigen Nutzen = Mutualismus**
- **Symbiosis Englisch: alle Arten der Interaktionen, lt. Anton de Bary (1879), d.h. „ jegliches Zusammenleben ungleichnamiger Organismen“, auch Parasitismus**
- **Antibiose: Schadwirkung von Kleinstlebewesen auf andere Kleinstlebewesen**

- <http://de.wikipedia.org/wiki/Symbiose>
- <http://www.openthesaurus.de/synonyme/antibiose>



Symbiosen und Antibiosen

- Subzelluläre
Poly – Peptide
Peptid, Thioester, Prione
Nukleinsäuren
Virusarten

- Zelluläre ohne Zellkern
Archaeen, Bakterien
Prokaryoten

- Zelluläre mit Zellkern
Protisten,
Pflanzen, Tiere, Pilze
Eukaryoten

subzelluläre Erreger, die Pflanzen und Tiere befallen,
Peptide, CJD, Kuru, Scrapie, aberrante cycl. Peptide

Bakteriophagen, die Bakterien befallen

Virusarten, die Algen, Pilze und Protozoen befallen

Virusarten, die wirbellose u./o. Wirbeltiere befallen

- Symbiosen ~ Antibiosen,
Joint Ventures in der
Biologie



<http://de.wikipedia.org/wiki/Viren>

Symbiosen, Antibiosen BEWEGUNG



Bakterien:

Bewegungsfilamente

Cyanobakterien - -Spirochäten, -plasmen -- Thermoplasma -- α -Proteobakterien

! Rickettsien, Mitochondrien!

!

!

Photosynthese **Beweglichkeit** Gärung, Hitze-, Säurefestigkeit

! Atmung

Protista

Pflanzen

Tiere

Pilze

Diploidie

Die Infektion einer haploiden Eizelle durch ein Spermium = **diploide** ' Infektion ' / Krankheit

DIE ENDOSYMBIONTEN – HYPOTHESE <http://www.evolutionlehrbuch.info/index2.php?artikel=teil-5/kapitel-1003html>

Die hypothetische Stammesgeschichte der Lebewesen L. Margulis

19



Beweglichkeit

Nucleus - Nucleolus - Nucleolus

- <http://www.xerlebnishaft.de/zytoskelett.pdf>
- Der **Nucleolus** ist das ribosomale (RNA) Korrelat des Zentriol – Kinetosoms und der Mikrotubuli

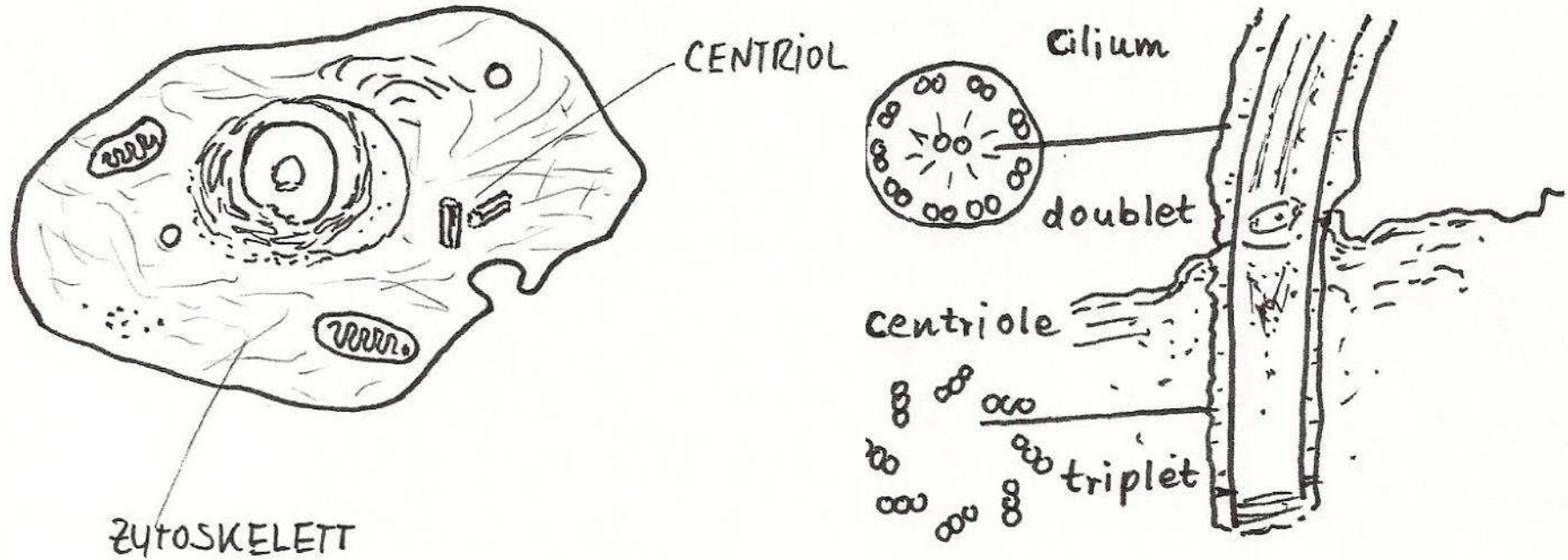
Roh-Johnson M et al. (2012) Triggering a cell shape change by exploiting preexisting actomyosin contractions. Science, doi:10.1126/science.1217869. <http://www.sciencemag.org/content/early/2012/02/08/science.1217869>
Nucleolus (2010) <http://www.sciencedaily.com/releases/2010/07/100722132323.htm>



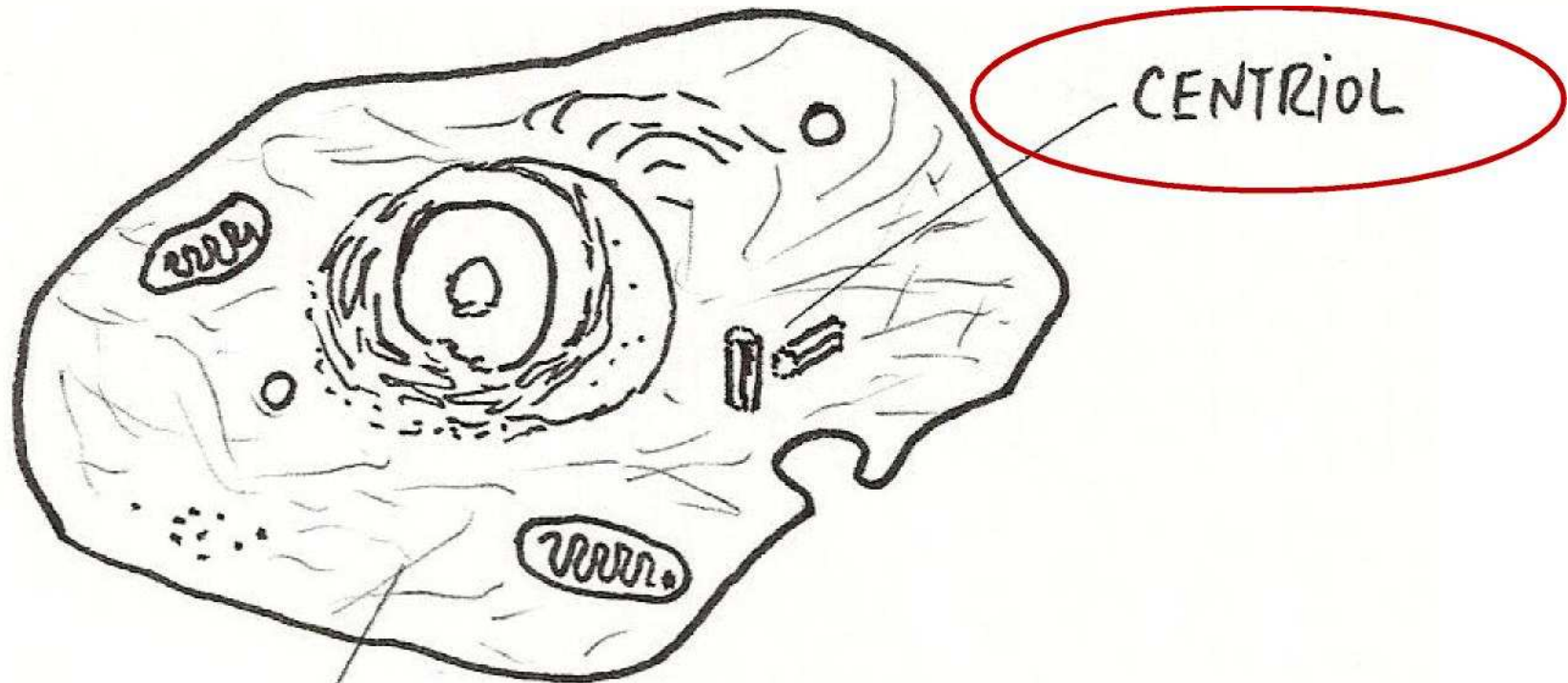
Beweglichkeit

<http://www.youtube.com/watch?v=5rqbmLiSkpk&feature=fvsr>

Nucleolus - Centriol - Zytoskelett



Beweglichkeit

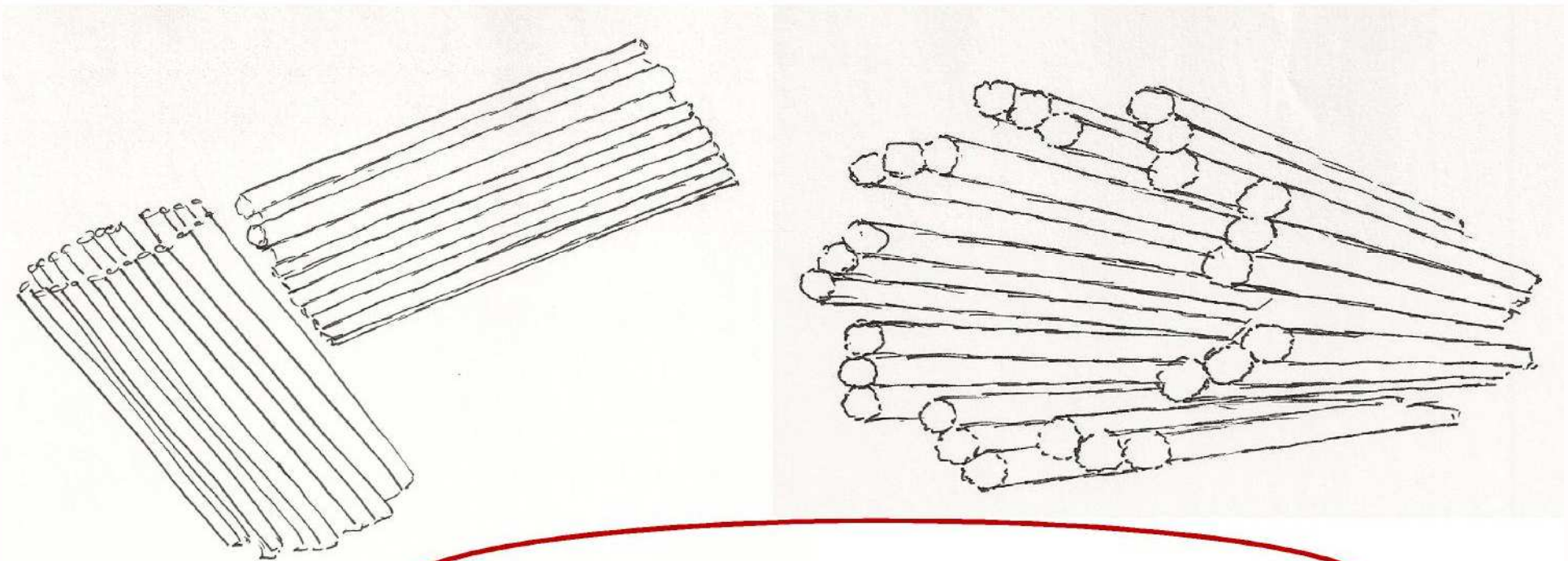


<http://www.youtube.com/watch?v=5rqbmLiSkpk&feature=fvsv>

ZYTOSKELETT



Beweglichkeit, Zentriol - Kinetosom

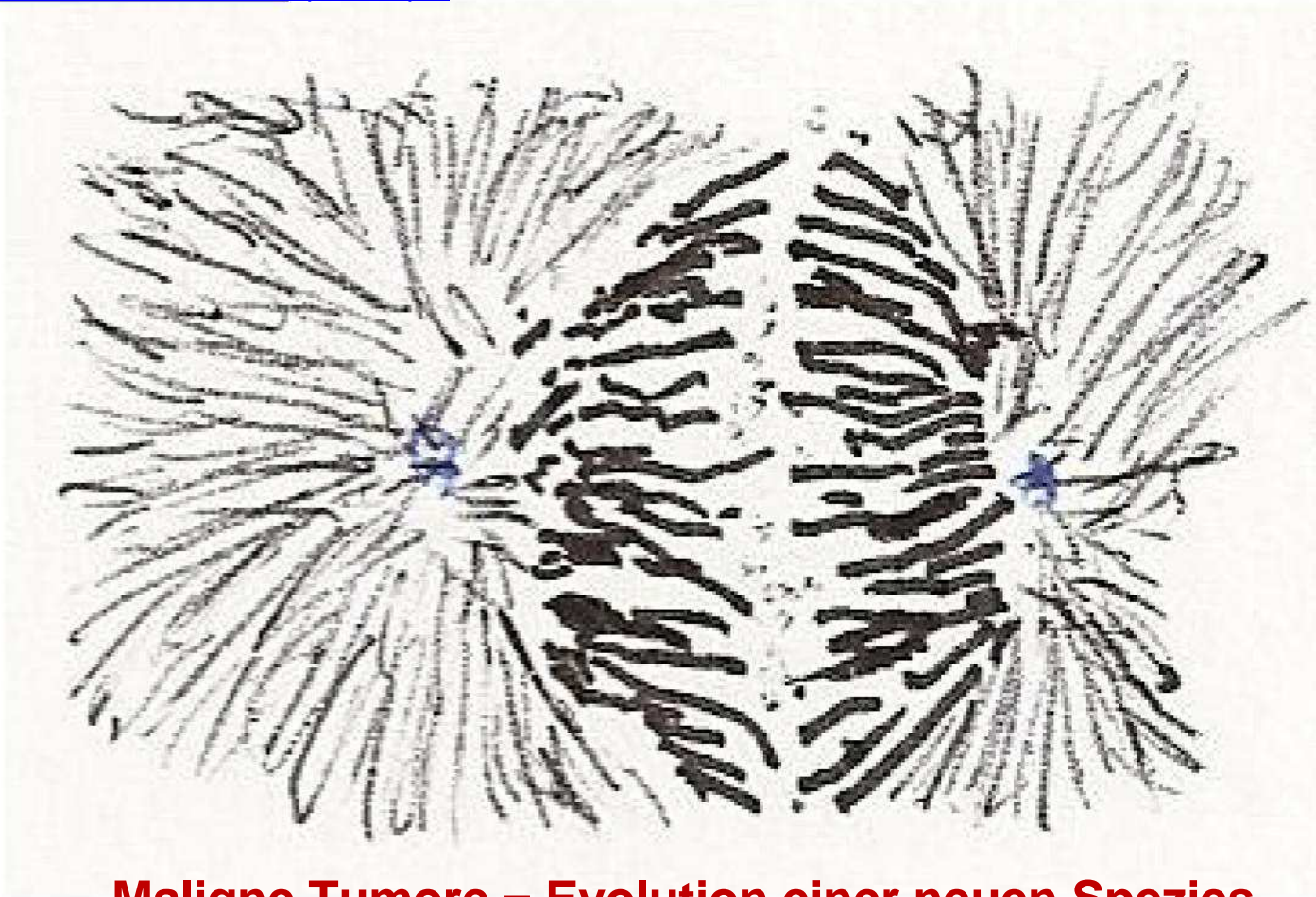


„Zell – Auge“ – Sinnesorgane: 9 x 3 Struktur,
Zellteilung



Beweglichkeit, Zellteilung

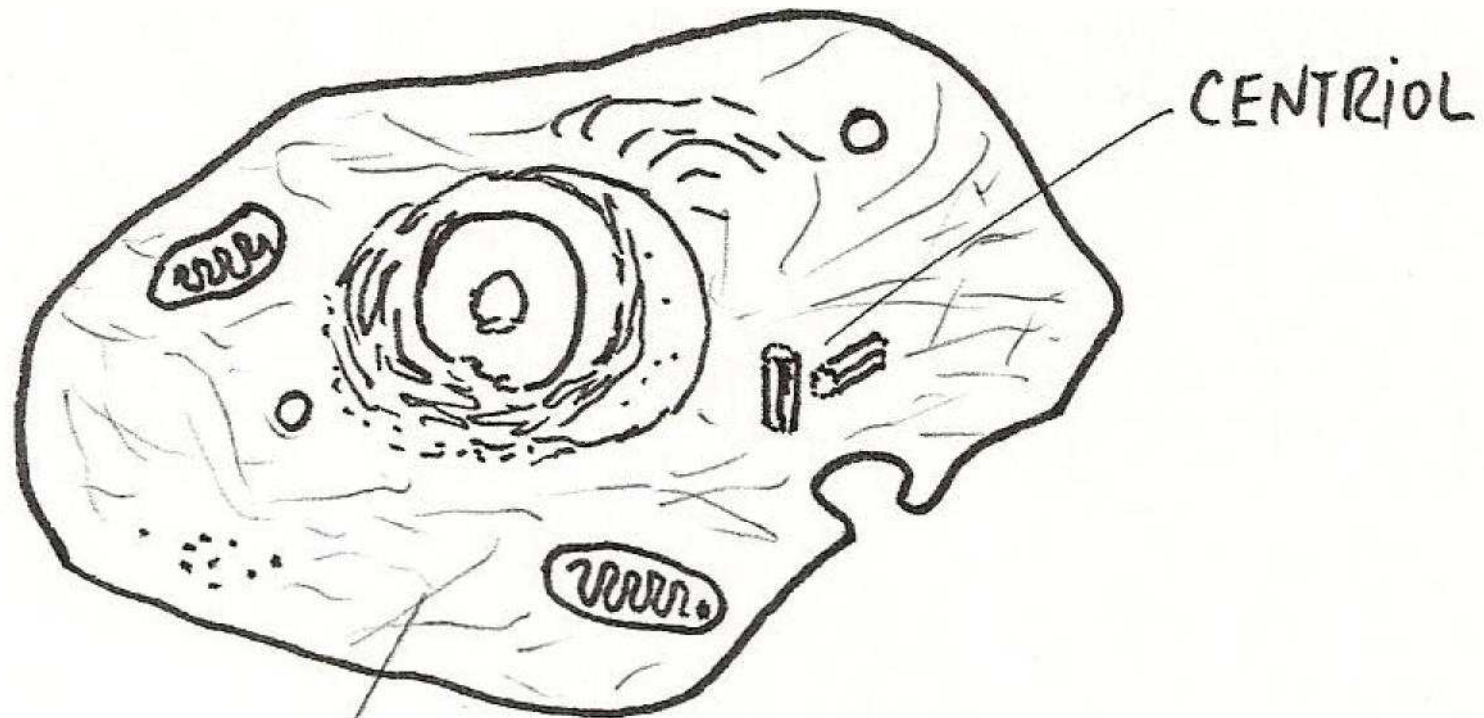
<http://www.xerlebnishaft.de/quorum.pdf>



Maligne Tumore = Evolution einer neuen Spezies



Beweglichkeit



<http://www.youtube.com/watch?v=5rqbmLiSkpk&feature=fvsr>

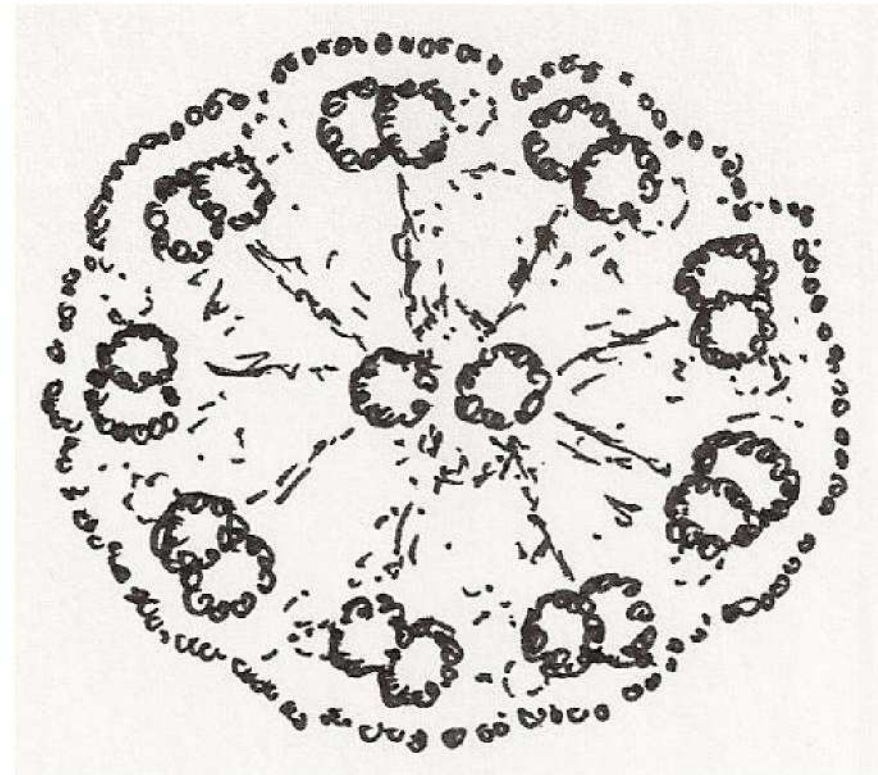
ZYTOSKELETT



Beweglichkeit, Zytoskelett

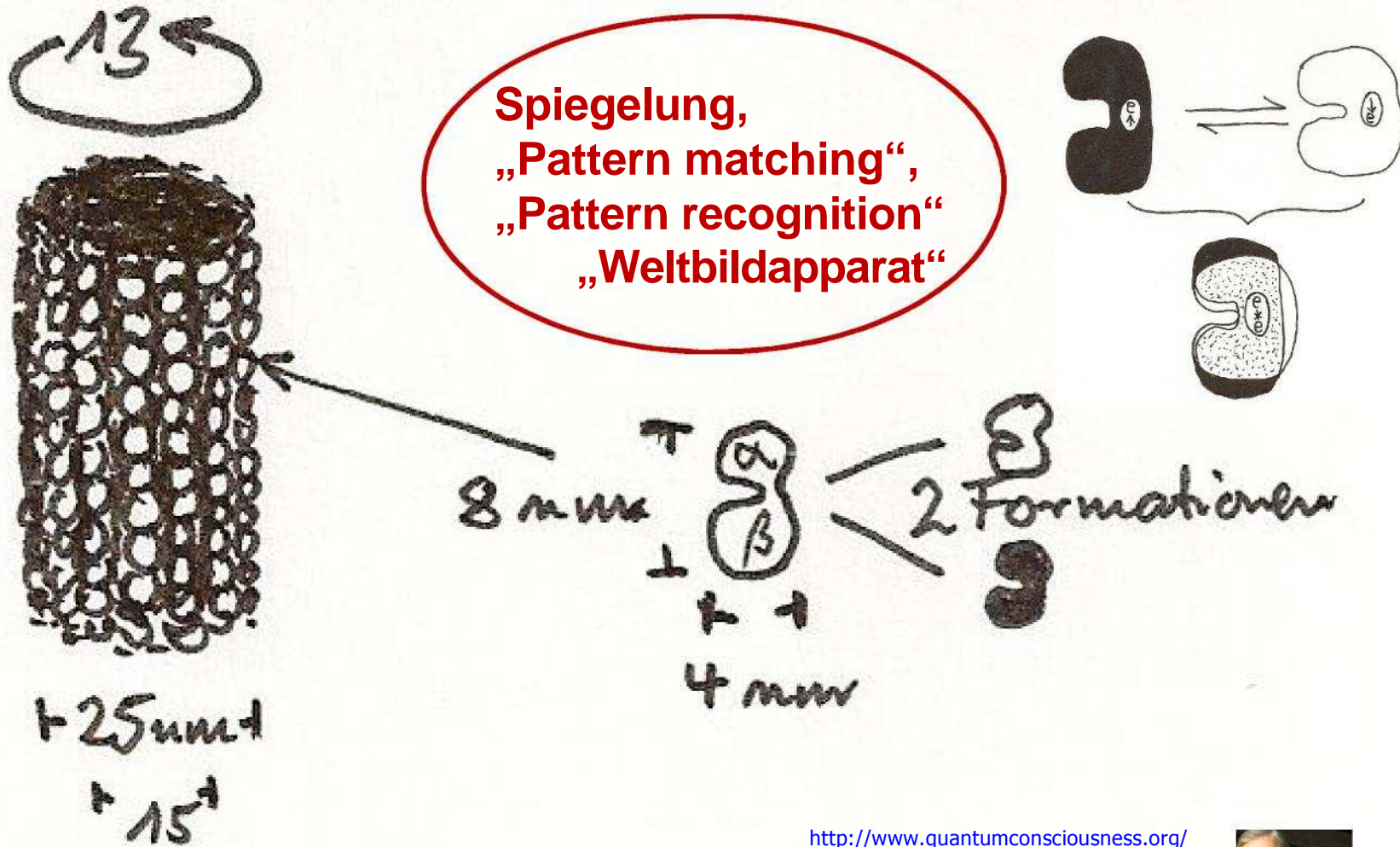
- **Mikrofilamente**
- **Intermediärfilamente**
- **Mikrotubulus (quer)**

**Körperliche und geistige
Beweglichkeit, Bewusstsein
Stoffwechsel, Zellteilung**



Beweglichkeit, Bewusstsein

http://www.erlebnishaft.de/selbst_muster_nano.pdf

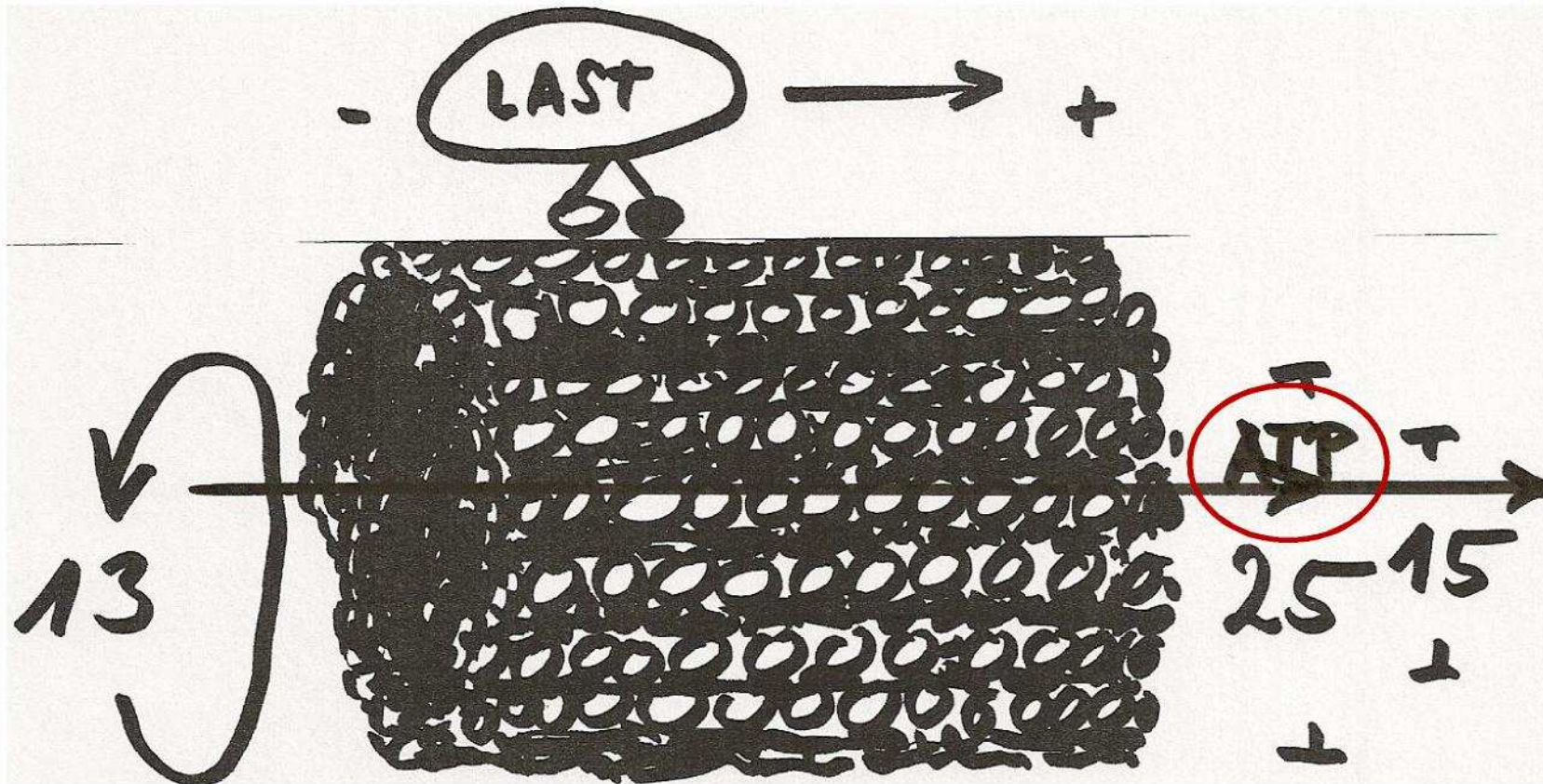


<http://www.quantumconsciousness.org/>
Stuart Hameroff. Quantum computation in brain microtubules? The Penrose-Hameroff 'Orch-Or' model of consciousness.
Phil Trans. R. Soc. Lond. A (1998) 356, 1869-1896 <http://www.alice.id.tue.nl/references/hameroff-1998.pdf>



Beweglichkeit, Stoffwechsel

<http://www.youtube.com/watch?v=YAva4g3Pk6k&feature=related>



<http://www.quantumconsciousness.org/>



Immunitaet

- -> Milieu
- -> Konflikte
- -> Wasser
- -> Ernährung
- -> Wärme
- -> Bewegung
- -> Ausscheidung



Immunitaet

- **Fixité du milieu intérieur** (Claude Bernard, 1860)
Nullquantum, Zahlensymbolik und Struktur
(Huismans BD, 2007)
- **Selbstregulation**, Homöostase beschreibt das
spontane Verhalten von Systemen
(Cannon W., von Bertalanffy C.L., 1929, 1932, 1977)
- **Lebendigkeit – Selbstorganisation – Morphogenese,**
5. Hauptsatz der Thermo – Dynamik, das Phanes
Sound Theorem
(Huismans BD, 2007)

Bernard, C. (1889) Leçons sur les phénomènes de la vie communs aux animaux et aux végétaux.

http://de.wikipedia.org/wiki/Claude_Bernard_%28Physiologe%29



Immunitaet

- **Bekannter Eindringling**
 1. Das angeborene und das adaptive Immunsystem ist eine Einheit
 2. Eine gestörte **angeborene** Immunität macht anfälliger für **Viren und Bakterien** (z.B. **TLR4-Mutation** -> Sepsis, **TLR5-Mutation** -> Legionärskrankheit, **TLR9-Mutation** -> Lupus, bindet bakterielle und virale DNA)
 3. Das **adaptive** Immunsystem, -> Komplement -> T-, B-Zellen, **zirkulierende Antikörper, das Stress-Granula-, DNA -, RNA-, Cytoskelett- und u.a. das Bakterien Besiedlungs – Gedächtnis des Lebewesens**



Immunitaet

- 1. Gewebe- und Zell-Oberflächen = **Tight junctions**
- 2. **Toll like Rezeptoren (TLR)** = BALANCE / WACHTPOSTEN / STARTSCHUSS FÜR DIE ABWEHRKASKADE
 - TLR1 bis TLR10 sind Wächter gegen praktisch jeden bekannten Krankheitskeim, TLR4 an Zelloberflächen = Sensor für LPS von gramnegativen Bakterien, TLR9 sitzt an Endosomen und bindet DNA von Bakterien oder Viren, TLR3 und TLR7 veranlassen die Abgabe von Interferon.
- 3. **T-Zellen** = LIZENZ ZUM TÖTEN, Cytokine: zu schwach = Sepsis, -+ = Heilung oder Neubildung, zu stark = Autoimmunkrankheiten
- 4. **B-Zellen** = ANTIKÖRPER – BILDUNG **Antikörper zeigen nur an, dass der Wirt infiziert worden ist.**
- 5. **Methylzyklus** = STUMM SCHALTEN VON FREMD – DNA
- 6. **Energie-Stoffwechsel** **Antikörper = KEIN Unterscheidungsmerkmal zwischen Gesundheit und Krankheit!**
- 7. **Antibiotischer Anstrich** = cyklische Peptide, IgA, Lantibiotika

Lantibiotika

https://www.google.de/search?q=Lantibiotika&hl=de&btnG=Google+Search&gws_rd=ssl



Immunitaet

- **Unbekannter Eindringling**

1. Das **angeborene** Immunsystem -> Entzündungsreaktion plus Signalproteine für **T- und B- Zellen** und **Toll-like-Receptoren** (TLR) des Wirts

-> Cytokine = **SIRENENGEHEUL** (Rötung, Schwellung, functio laesa) **speziell** aus Makrophagen, **NATÜRLICHEN KILLERZELLEN** und dendritischen Zellen und wirtseigene Enzyme z.B. aus Lysosomen, und **bakterielle Lipopolysaccharide (LPS)** aus gramnegativen Bakterien

-> **TNF-alpha, Interleukin -1** (Fieber, septischer Schock, Herxheimer, Autoimmunkrankh.)

1. Das **adaptative** Immunsystem -> **T-Zellen, B-Zellen,**

-> **DNA-Gedächtnis** u.a. s.o. (mit Halbwertszeiten!)



Immunitaet

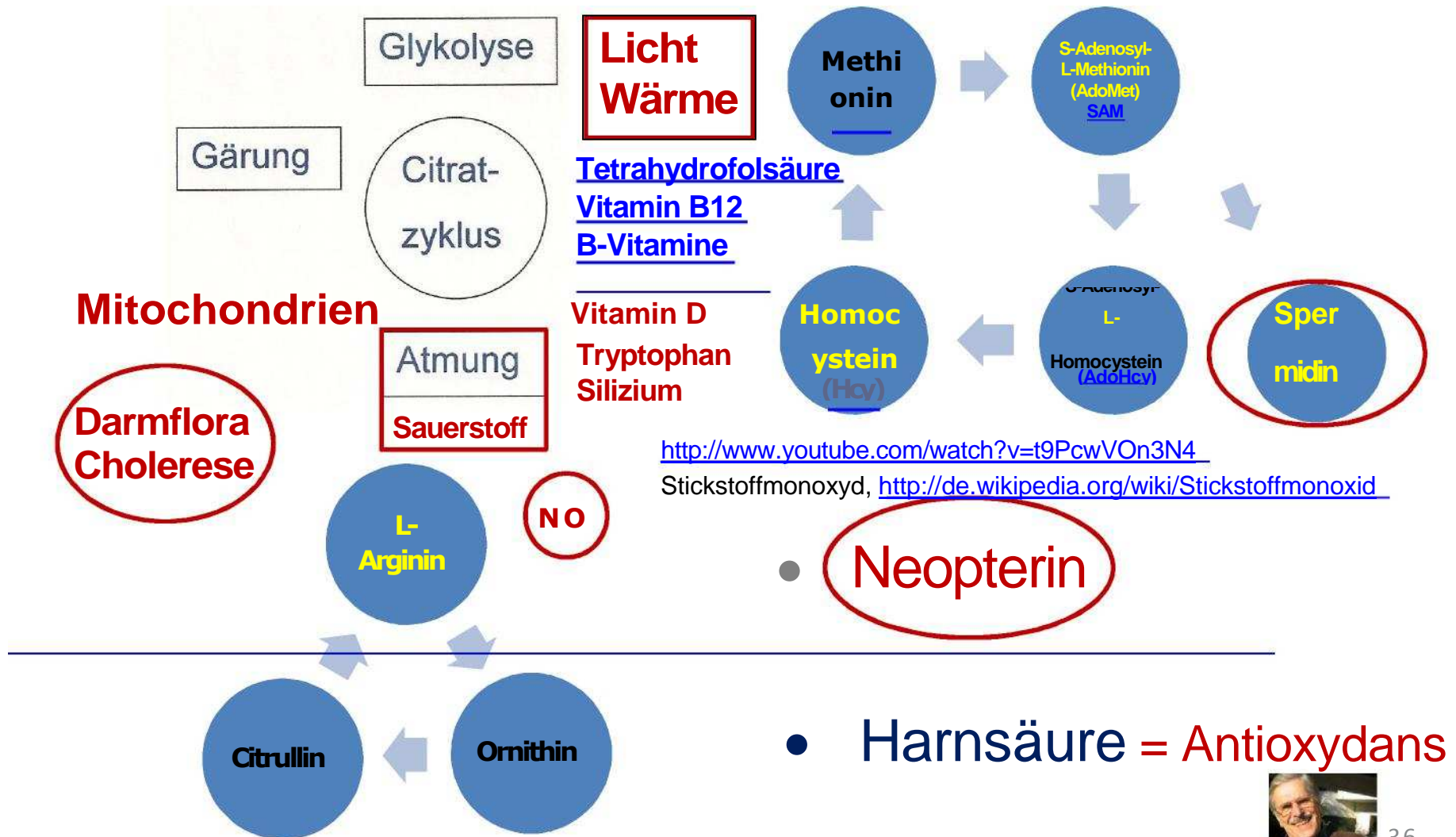
- Mechanisch
- Chemisch
- 1. Angeboren,
Komplement, Thioester
- 2. Adaptativ,
Zellulär ,T-Zellen
Serologisch, B-Zellen

http://en.wikipedia.org/wiki/Antimicrobial_peptides *

- Oxydation
- Reduktion Vitamin B1, B6, B12, Fols.
Omega 3 Fettsäuren
Oxydativer Stress, Vit. D3
- Hydrolyse Wasser, Si, K, Mg,Ca
- Endonukleasen DNA-
Gedächtnis, Methylzyklus,
Methionin, Arginin,
L-Tryptophan
- Methylierung
- Sulfatierung
- Glucosaminisierung
- Endo-
– Antibiose



„microenvironment“ Immunitaet



<http://www.youtube.com/watch?v=t9PcwVOn3N4>
 Stickstoffmonoxyd, <http://de.wikipedia.org/wiki/Stickstoffmonoxid>



Worauf zu achten wäre: **Immunität**

- **Blutbild, Leberwerte, Kreatinin, EKG**
- **Ferritin, Si, Homocystein, Spermidin, Neopterin**
- **T-Zellen: LTT-Test, Elispot LTT, CD57, Th1 / Th2**
- **B-Zellen: IgA, IgM, IgG**
- **Elektrolyte und O2: K, Ca, Mg, O2-Partialdruck**
- **Vitamine: Vitamin B12, Folsäure, Vitamin D3**
- **Spurenelemente: Cr, Co, Fe, I, Cu, Mn, Mo, Se, Zn, F, [As, Ni, Rb, Sn, V]**
- **Hormone: Cortison, TSH**
- **Aminosäuren: Tryptophan, Arginin, Methionin (SAmE)**
- **Ererbtes: HLA-Gruppen, Toll-like Rezeptoren (TLR)-Mutanten**
- **Schwermetallast: Hg, Al, Cd, Cu, Xeno – Biotika**



Als Beobachter und als Teil dessen was wir beobachten kann das, was wir beschreiben nur den Anspruch haben auf gehobene Plausibilität und auf interne Konsistenz, nicht aber den Anspruch auf objektive Wahrheit (Roth G. 1994)

Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Disclaimer

- Nach dem Urteil vom 12. Mai 1998 - 312 O 85/98 - "Haftung für Links", Landgericht (LG) Hamburg ergeht folgende Erklärung: Die Autoren distanzieren sich vorsorglich ausdrücklich von allen Inhalten der verlinkten externen Internetseiten und machen sich diese Inhalte nicht zu Eigen. Diese Erklärung gilt für alle angebrachten Links.
<http://www.wwwarchiv.de/wwwarchiv/anfang/all/recht.html>
- Nutzungsbedingungen und Haftungsausschluss
- Der Beitrag kann einen Besuch beim Arzt keinesfalls ersetzen. Der Beitrag wurde mit der größten Sorgfalt erstellt. Für die Genauigkeit oder Richtigkeit der mitgeteilten Informationen können die Autoren die Verantwortung dennoch nicht übernehmen. Unter keinen Umständen sind die Verfasser des Beitrags für irgendwelche Verluste und Schäden haftbar zu machen, die dem Nutzer dadurch entstehen können, dass er auf eine Information vertraut, die er im Rahmen der Nutzung des Beitrags erhalten hat.
- © [Dr. med. Bernt - Dieter Huisman](#) Am Haldenberg 24 74564 Crailsheim
- BHuisman@t-online.de [Haftungsausschluss](#)
- http://www.erlebnishaft.de/beweglichkeit_bewusstsein.pdf
- Der Autor steht in keiner finanziellen Abhängigkeit für diesen Beitrag.

