



Newsletter März 2022

Inhalt

Termine – Vorträge und Veranstaltungen 1

Es geht wieder los! 1

Beiträge Gesundheit und Wissenschaft 1

Dement durch Keime im Gehirn? 1

EBV ist wahrscheinlich ein Auslöser von MS 2

Strukturen innerhalb von Biofilmen mit High-Tech-Gerät sichtbar gemacht 3

Wer war Friedrich Eduard Bilz? 4

Denkanstoß zum Schluss 4

Termine – Vorträge und Veranstaltungen

Es geht wieder los!

Nachdem sich die Corona-Lage beruhigt hat und die Einschränkungen fallen, können wir uns nun bald wieder treffen. Die nächste **Zusammenkunft** soll **am Freitag, den 18. März 15:30 Uhr** stattfinden, und zwar wieder - wie früher - im „**Schwaneck**“ Burgstädt, Herrenstraße 21.

Einen Vortrag soll es erstmal nicht geben, aber es gibt sicher trotzdem genug Gesprächsstoff. Der Bedarf an Gedankenaustausch ist sicher groß. Und es wird bestimmt interessant, wie der eine oder andere durch die Pandemiezeit gekommen ist. Vielleicht gibt es ja auch neue Erfahrungen mit Therapien usw.? Und dann müssen wir ja auch besprechen, wie es mit dem Verein weitergeht, und die nächste ordentliche Mitgliederversammlung muss auch terminlich geplant werden. Interessierte Gäste sind natürlich auch willkommen.

Am Freitag, den **22. April 2022 um 15:00 Uhr** findet wieder eine öffentliche Informationsveranstaltung statt. **Prof. Dr. Katrin Engemann**, Chefarztin der Augenklinik der Klinikum Chemnitz gGmbH, wird über neue Methoden der Augenheilkunde sprechen.

Beiträge Gesundheit und Wissenschaft

Dement durch Keime im Gehirn?

Jürgen Haubold hat mich mal wieder auf einen Artikel im Patienten-Magazin NTC Impulse aufmerksam gemacht. In diesen Magazinen hatte ich schon früher öfters mal gestöbert, es dann aber aus den Augen verloren. Für interessierte Neurologie-Patienten ist dort wirklich viel Wissen abzurufen. Zu finden sind diese Magazine unter <https://neurotransconcept.com>.

In diesem Artikel (Ausgabe 1. Quartal 2021) geht es um die Entstehungstheorien von Morbus Alzheimer:

„Lange Zeit wurde die Annahme, dass eine Infektion mit Viren oder Bakterien Alzheimer hervorrufen kann, von den meisten Experten eher belächelt. Doch inzwischen mehren sich die Hinweise, dass zumindest ein Teil der Erkrankungen tatsächlich auf einen Befall des Gehirns mit infektiösen Erregern zurückzuführen ist.“

Bisher ging man davon aus, dass Alzheimer durch eine Anhäufung klebriger Proteine, der Beta-Amyloid-Peptide, in den Räumen zwischen den Gehirnzellen entsteht, welche sich zu größeren Strukturen, den sogenannten Plaques entwickeln. Diese Plaques lösen dann Entzündungen aus, die letztendlich zum Absterben der Hirnzellen führen.

Dem widerspricht aber die Tatsache, dass solche Plaques auch in Gehirnen von Verstorbenen gefunden wurden, welche zu Lebzeiten nicht an Alzheimer erkrankt waren.

In den 1990er Jahren haben Forscher der University of Manchester um Professorin Ruth Itzhaki erstmals Herpesviren in Gehirnen von Alzheimer-Patienten gefunden, und sind seitdem überzeugt, dass Viren eine ausschlaggebende Rolle bei der Entstehung der Krankheit spielen, und dass die Zusammenhänge, welche zu Alzheimer führen wesentlich komplexer sind.

Ein deutscher Wissenschaftler, Prof. Lutz Frölich vom Zentralinstitut für Seelische Gesundheit in Mannheim, sagt zu dieser Problematik:

„Inzwischen gibt es eine Reihe überzeugender Hinweise, dass sich die Infektions- und die Amyloid-Hypothese nicht unbedingt widersprechen müssen. Zumindest ein Teil der Alzheimer-Fälle könnte tatsächlich durch Viren oder Bakterien verursacht sein, die ins Gehirn eingedrungen sind – und dort die Bildung der Amyloid-Plaques initiiert haben.“

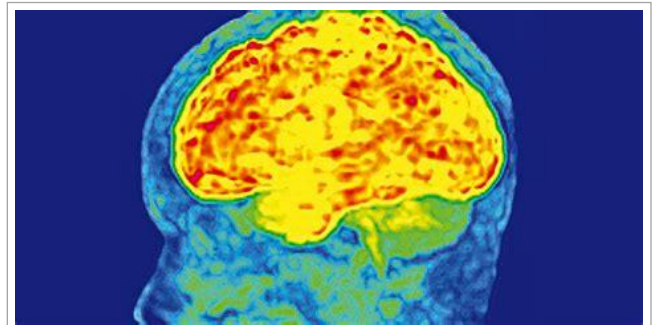


Bild: [https://duckduckgo.com/...](https://duckduckgo.com/)

Im Beitrag werden dann die potenziellen Auslöser für die Entstehung von Alzheimer genannt. Im Verdacht stehen u.a. drei verschiedene **Herpesviren** und drei Bakterien, und zwar: **Chlamydia pneumoniae**, **Borrelia burgdorferi** und **Porphyromonas gingivalis** (Parodontitis-Erreger). Weiter heißt es im Text:

„Jüngste zellbiologische Experimente deuten Frölich zufolge daraufhin, dass das Beta-Amyloid nicht nur ein giftiges Abfallprodukt von Nervenzellen ist, sondern womöglich die wichtige Aufgabe besitzt, das Gehirn vor Infektionen zu schützen. In der Kulturschale haben die Amyloid-Peptide gezeigt, dass sie offenbar versuchen, Krankheitskeime unschädlich zu machen, indem sie sich kugelförmig um sie herumlagern – vermutlich um sie so dem Immunsystem leichter zugänglich zu machen.“ ...

... Ein noch höheres MS-Risiko hatten Personen, die gleichzeitig mit dem Epstein-Barr-Virus infiziert waren. Die Interaktion zwischen den beiden Viren könnte nach den Berechnungen von Fogdell-Hahn für 24 % des Erkrankungsrisikos verantwortlich sein.

Die neuen Ergebnisse bestätigen frühere Studien. Dort war nachgewiesen worden, dass HHV 6A, nicht aber HHV 6B, die Oligodendrozyten infizieren kann. Diese Zellen sind im Gehirn für die Produktion und den Erhalt der Myelinscheiden verantwortlich, die das Hauptangriffsziel der Lymphozyten bei der MS sind. Es ist vorstellbar, dass eine Reaktivierung der latenten Infektion mit dem Herpesvirus eine Reparatur der Myelinscheiden verhindert.“

Den kompletten Artikel findet man unter:

<https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/107715/Herpesviren-koennten-Multiple-Sklerose-ausloesen>.

Strukturen innerhalb von Biofilmen mit High-Tech-Gerät sichtbar gemacht

Mit einem absolutem High-Tech-System hat ein internationales Forscher-Team unter Leitung der Hebrew University Jerusalem und der Technischen Universität Dresden die räumlichen Strukturen innerhalb von Bakterien-Biofilmen untersucht. Sie haben dabei herausgefunden, welche Rolle die Strukturen bei der Verteilung von Nährstoffen und Wasser spielen.

Die Wissenschaftler nutzten dafür den Elektronenspeicherring BESSY II am Helmholtzzentrum Berlin und das European Synchrotron Radiation Facility in Grenoble. Berichtet wird darüber im Online-Magazin MTA-Dialog vom 31.01.2022. Die interessantesten Passagen aus dem MTA-Dialog-Artikel sind nachfolgend wiedergegeben:

„Bakterielle Biofilme können auf fast allen Arten von Oberflächen gedeihen: Wir finden sie auf Steinen und Pflanzen, auf Zähnen und Schleimhäuten, aber auch auf Kontaktlinsen, medizinischen Implantaten oder Kathetern, in den Schläuchen der Milchindustrie oder Trinkwasserleitungen, wo sie eine ernsthafte Gefahr für die menschliche Gesundheit darstellen können. Manche Biofilme sind auch nützlich, so sorgen bestimmte Biofilme bei der Herstellung von Käse nicht nur für die vielen winzigen Löcher, sondern auch für den kräftigen Geschmack.

„Biofilme sind nicht einfach nur eine Ansammlung von sehr vielen Bakterien, sondern ein Gewebe mit besonderen Strukturen“, erklärt Prof. Liraz Chai von der Hebrew University in Jerusalem. Gemeinsam bilden die Bakterien eine Schutzschicht aus Kohlenhydraten und Proteinen, die so genannte extrazelluläre Matrix. Diese Matrix schützt die Bakterien vor Desinfektionsmitteln, UV-Strahlung oder Austrocknung und sorgt dafür, dass sich Biofilme nur schwer mechanisch entfernen oder chemisch abtöten lassen. Die Matrix ist jedoch kein homogener Schlamm: „Das ist ein bisschen wie in einem Pflanzenblatt, es gibt spezialisierte Strukturen, zum Beispiel Wasserkanäle und winzige Fältchen“, sagt Chai.

Doch welche Rolle diese Strukturen spielen und was auf molekularer Ebene in einem Biofilm passiert, war bislang nicht bekannt. Zusammen mit Prof. Yael Politi, TU Dresden, einer Expertin für die Charakterisierung von biologischen Materialien, beantragte Chai daher Messzeit an der Synchrotronstrahlungsquelle BESSY II

am HZB. „Das Gute an BESSY II ist, dass wir recht große Flächen abbilden können. Durch die Kombination von Röntgenbeugung und Fluoreszenz können wir nicht nur die molekularen Strukturen im Biofilm sehr genau analysieren, sondern gleichzeitig auch die Anreicherung bestimmter Metallionen, die im Biofilm transportiert werden, verfolgen und etwas über ihre biologische Rolle erfahren“, erklärt Yael Politi. ...

An der MySpot-Beamline von BESSY II untersuchten die beiden Expertinnen mit ihren Teams nun eine große Fläche (mm²) aus diesen Biofilmpollen. Sie konnten die Strukturen innerhalb des Biofilms räumlich auflösen und gut zwischen Matrixkomponenten, Bakterienzellen, Sporen und Wasser unterscheiden. ...

Die Auswertung zeigt, dass sich Kalzium-Ionen bevorzugt in der Matrix ansammeln, während sich Zink-, Mangan- und Eisen-Ionen entlang der Falten anreichern, wo sie möglicherweise die Bildung von Sporen auslösen, die für die Ausbreitung der Bakterien wichtig sind. „Wir haben das nicht erwartet, denn normalerweise bilden sich Sporen unter Stress, z.B. bei Austrocknung. Aber hier sind sie mit Wasserkanälen verbunden, wahrscheinlich durch die Anreicherung von Metallionen“, sagt Chai.

BESSY II ist eine Synchrotronstrahlungsquelle der dritten Generation, die extrem brillantes Röntgenlicht erzeugt. Dieses Licht können Forscherinnen und Forscher auf der ganzen Welt für ihre Experimente nutzen.

(Quelle: https://www.helmholtz-berlin.de/forschung/quellen/bessy/index_de.html)

„Die European Synchrotron Radiation Facility (ESRF) ist eine multinationale Großforschungseinrichtung mit Sitz in Grenoble (Frankreich). Sie betreibt das größte eigens für die Forschung mit Synchrotronstrahlung errichtete Elektronensynchrotron in Europa, weltweit das drittgrößte dieser Art. Der Umfang des ESRF-Elektronenspeicherrings beträgt 844 m.“



(Quelle: https://de.wikipedia.org/wiki/European_Synchrotron_Radiation_Facility)

„Die ESRF - The European Synchrotron Radiation Facility ... erzeugt Röntgenstrahlen, die 100 Milliarden Mal heller sind als die in Krankenhäusern verwendeten Röntgenstrahlen.“

(Quelle: <https://www.esrf.fr/about>)

Die Ergebnisse zeigen, dass die Strukturen in der Matrix nicht nur eine wichtige Rolle bei der Verteilung von Nährstoffen und Wasser spielen, sondern auch aktiv die Fähigkeit des Bakteriums beeinflussen, sich als mehrzelliger Organismus zu verhalten. ...“

Den kompletter Artikel findet man unter:

<https://www.mta-dialog.de/artikel/strukturen-innerhalb-von-biofilmen-raeumlich-aufgeloest>

Wer war Friedrich Eduard Bilz?

Am 30. Januar dieses Jahres vor 100 Jahren starb der „Vater der volkstümlichen Naturheilkunde“ in Radebeul. Seine Ruhestätte fand er neben seinem Freund, dem Schriftsteller Karl May. Sein Leitspruch war: „Die Natur war mein Leitstern, möchte sie auch der Leitstern der Nachwelt sein“.

Geboren wurde Friedrich Eduard Bilz am 12. Juni 1842 in Arnsdorf, einem kleinen Ort zwischen Penig und Lunzenau. Wer in dieser Gegend um Penig und Lunzenau wohnt, hat sicher schon von ihm etwas gehört oder gelesen. Die Oberschule in Penig trägt seinen Namen. Der Heimat- und Verkehrsverein "Rochlitzer Muldental" e.V. (www.rochlitzer-muldental.de/aktiv-unterwegs/bilz-gesundheits-und-aktivregion) hat die „Bilz Gesundheits- und Aktivregion“ ins Leben gerufen, mit einem Bilz-Wanderweg, einer Bilz-Radroute und einem Tag der Gesundheit.

F.E. Bilz erlernte in Lunzenau den Beruf des Webers und arbeitete dann als Weber in Meerane. Dabei bekam er die soziale Not und damit auch die gesundheitlichen Probleme der einfachen Leute am eigenen Leib zu spüren. 1868 heiratete er die Tochter eines Webermeisters. 1872 übernahmen seine Frau und er einen Kolonialwarenladen.

Auf der Website der Stadt Lunzenau wird sein Lebensweg beschrieben. Hier ein paar Auszüge daraus:

„...Finanziell dadurch abgesichert und durch den Kontakt mit dem Naturheilverein der Stadt begann er, sich mit der Naturheilkunde zu beschäftigen. Die Jugendeindrücke, verbunden mit einer autodidaktischen Bildung, prägten den Naturheilkundler und Lebensreformer. 1882 veröffentlichte er seine erste Schrift: "Das menschliche Lebensglück", ein Wegweiser zu Gesundheit und Wohlstand durch Rückkehr zur Natur und zugleich ein Beitrag zur Lösung der sozialen Frage.

Die erste Ausgabe des späteren weltberühmten Buches: ‚Das neueste Naturheilverfahren‘ (das Bilz-Buch) erschien 1888. Er fasste darin die bekannten Naturheilverfahren systematisch zusammen, ergänzte sie um eigene Erfahrungen und stellte ihre Durchführungen sehr anschaulich dar. 1890 siedelte F.E. Bilz nach Oberlößnitz bei Radebeul über, wo er ein Grundstück erwarb und zu seinem Sanatorium ausbaute. Der Erfolg des Bilz-Buches und seines Sanatoriums gestattete es ihm, ein später großes Licht-Luft-Bad in Radebeul zu errichten, das er um 1912 um eine weitere Attraktion bereicherte: das Undosa Wellenbad, welches noch heute in Betrieb ist.“ ...



Postkarte „Bilzches Wellenbad im Lößnitzgrund“
Quelle: [https://bilz-naturheil.de/...](https://bilz-naturheil.de/)



Postkarte der „Bilzchen Naturheilstalt“
(Quelle: <https://cdn.brod.www.soieael.de/imaaes/...>)

„... Heute wirken in Radebeul noch zahlreiche Stätten im Sinne von F.E. Bilz. Im Bilz-Kurhotel im Lößnitzgrund basieren alle Einzelanwendungen und Therapien in ihrem Ursprung auf dem, was der Naturheilkundler bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts im Bilz-Sanatorium und Kurhaus vertrat und praktizierte. ...“

In Radebeul wurde 1995 der Verein „Bilz-Bund für Naturheilkunde“ (<https://bilz-naturheil.de/>) gegründet, der sich zur Aufgabe gemacht hat, die naturgemäße Lebensführung und die „klassische“ Naturheilkunde nach F.E. Bilz nach heutigen Erkenntnissen wiederzubeleben und weiterzuentwickeln.

Denkanstoß zum Schluss

Unser Vereinsmitglied Christina Lein arbeitet auch bei der Initiative „Marsch des Lebens Rochlitz“ mit. Diese Initiative steht für die Erinnerung an den Völkermord an den Juden, ebenso für Versöhnung zwischen Nachkommen der Opfer und Täter sowie gegen modernen Antisemitismus (<http://marschdeslebens-rochlitz.de/>). Christina hat ihre Gedanken zum Holocaust-Gedenktag 2022 niedergeschrieben. Ihr Text wurde im Rochlitzer Stadtanzeiger vom Februar 2022 (Seiten 14-15) veröffentlicht. Einen Auszug daraus, der uns alle zum Nachdenken anregen sollte, möchte ich hier wiedergeben:

„Sobald Menschen ausgegrenzt, stigmatisiert oder zum „Sündenbock“ erklärt werden, sollten wir wach werden und handeln. Damals haben das offensichtlich die meisten verpasst und später war es nicht mehr zu bremsen!“

Den Rochlitzer Stadtanzeiger mit dem kompletten Text kann man online lesen unter: <https://www.rochlitz.de/rathaus-und-buergerservice/buergerservice/anzeiger/>.

Bleiben oder werden Sie gesund!

Herzliche Grüße

E. Stein (im Auftrag des Vorstandes)

IMPRESSUM

Vorstand des Netzwerkes Selbsthilfe Sachsen,
Borreliose, FSME und bakterielle Erkrankungen e.V.
Tel.: 03724-855355, Fax: 03724-855355
mail: borreliose-coinfektion@gmx.de
web: www.borreliose-sachsen.net