

Newsletter Ausgabe 266

für Eggetsberger.NET, PcE Effect Project (PEP) & Caladon

Herzlich willkommen bei der Newsletter Ausgabe Nr. 266: Juni 2015!

Sensationelle Entdeckung: Lymphatisches System

Mehrmals (ca. 1 – 3 Mal) monatlich bekommen Sie von uns kostenlos per E-Mail top-aktuelle Meldungen aus den Bereichen Medizin, länger leben, Biofeedback, Biomesstechnik, Verhaltensforschung, Physik und Psychologie. Darüber hinaus werden Sie über unsere neuesten Forschungsergebnisse, Produkte und die aktuellen Seminartermine informiert.

[» Zum Newsletter Archiv](#)

Aktuelle Themen:

1. Lymphatisches System auch im Gehirn
2. Wirkung von Akupunktur
3. Aktuelle Aktionen
4. Bauchgefühl
5. Theta-Xpert

1. Lymphatisches System auch im Gehirn

Sensationelle Entdeckung

Ein Zufallsfund im Gehirn ist eine medizinische Sensation. Für viele Gehirnerkrankungen ist diese neue Entdeckung enorm wichtig!

Seit Jahrhunderten erforschen Mediziner das menschliche Gehirn. Eigentlich galt es als weitgehend vermessen. Doch ein wesentliches Detail ist den Medizinern verborgen geblieben - bis jetzt.

Der Forscher machte die große und wahrlich überraschende Entdeckung, wie sollte es anders sein, an einer Maus. Antoine Louveau hatte im Labor an einer Methode herumprobiert, die Hirnhäute einer Maus so freizulegen, dass sie im Ganzen sichtbar werden. Die Maus war tot. Louveau fixierte ihre Hirnhaut an der Schädeldecke, bevor er sie seziierte. So blieb alles im Originalzustand erhalten.

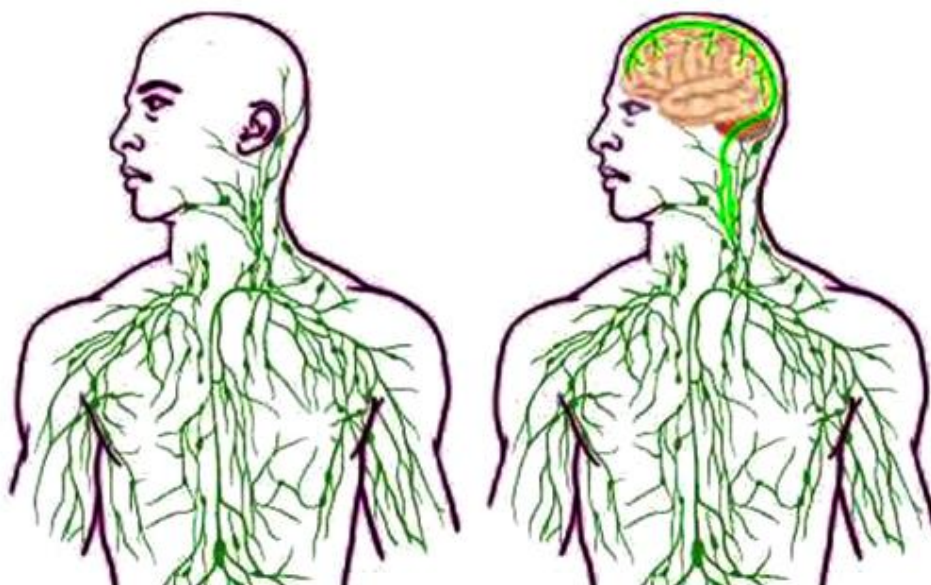
Dann stellte der Forscher fest, dass die Immunzellen in der Gehirnhaut der Maus in Bahnen angeordnet waren. In Lymphbahnen. Moment mal: Lymphbahnen im Gehirn? "Die Lehrbücher müssen umgeschrieben werden", rief sein Chef, Jonathan Kipnis, Leiter des Zentrums für Neuroimmunologie der University of Virginia. Die Forscher haben nun im Magazin "Nature" von ihrem Fund berichtet.

Dass Gehirn und Immunsystem miteinander in Verbindung stehen, das wissen Forscher schon eine ganze Weile. Schließlich lassen sich im zentralen Nervensystem auch Immunzellen finden. Aber bisher wussten die Forscher nicht, wie direkt die Gehirn-Immun-Verbindung ist. Sie verfügt sozusagen über eine eigene Schnellstraße.

Die Lymphgefäße im Gehirn sind ziemlich gut versteckt

Man habe solche Ideen bisher "für etwas esoterisch" gehalten, sagt Kipnis. Schließlich sind in keinem Anatomielehrbuch bisher Lymphbahnen im Gehirn vermerkt. Weder bei Mäusen noch bei Menschen. Die Körper von Lebewesen galten als vollständig vermessen.

Die Lymphgefäße seien ziemlich gut versteckt gewesen, sagen die Forscher. Sie lagen dicht hinter den Venenkanälen in der harten Hirnhaut. Wenn man erst mal wisse, wo und wonach man suchen müsse, finde man die Lymphbahnen in der Hirnhaut aber leicht. Auch in den Schädeln verstorbener Menschen haben sie die Bahnen aufgespürt, sagen die Forscher. Die Gefäße seien mit Lymphknoten im Hals verbunden, und zwar mit denen, die in der Nähe einer Vene namens Jugularis interna liegen, und könnten Immunzellen aus der Gehirn-Rückenmarks-Flüssigkeit transportieren, schreiben die Forscher in "Nature". Es gebe einen Zufluss und einen Abfluss.



Die Grafik zeigt das lymphatische System des Menschen vor (l.) und nach der Entdeckung der Lymphbahnen im Gehirn (r.). (Foto: University of Virginia Health System)

Die Lymphe, das Abfall-Entsorgungssystem des Körpers

Die Lymphe ist eine Flüssigkeit, die auf ihren Bahnen den gesamten Körper durchfließt und dabei Überflüssiges aufnimmt. Zwei Liter davon hat ein Mensch etwa im Körper. An 600 Stationen, den Lymphknoten, wird die Flüssigkeit gefiltert. Krankheitserreger werden herausortiert. Wenn die Lymphknoten viel zu tun haben, schwellen sie an und können Schmerzen verursachen.

Wenn dieses System sich nun also bis in das Bindegewebe ausdehnt, das das Gehirn umschließt, müsse man verschiedene neurologische Störungen neu untersuchen und bewerten, schreiben die Forscher. Sie nennen Autismus, multiple Sklerose oder Alzheimer. Bei der Entstehung dieser Krankheiten spielt das Immunsystem eine Rolle – und das Gehirn. Auch das wissen Forscher schon lange. Aber wie genau? Nicht nur Anatomielehrbücher müssen möglicherweise umgeschrieben werden.

Quelle: Wissenschaftszeitschrift "Nature" / n24, u.a.

Link: <http://www.nature.com/nature/journal/vaop/ncurrent/full/nature14432.html>

Tipp: Pce L-Clean schafft was keine herkömmliche Lymphdrainage schafft!

Das von uns entwickelte Stimulationsgerät "Pce L-Clean" wird für eine elektrische Lymphdrainage verwendet. Durch Anbringen der Elektroden am Kopf kann jeder Besitzer des Geräts nun auch die bislang unbekannt Bereiche des Lymphatischen Systems im Gehirn mit einbeziehen.

Weitere Informationen zum Produkt und der Wirkung einer elektrischen Lymphdrainage erfahren Sie unter folgendem Link: [Pce L-Clean, die elektrische Lymphdrainage](#)

2. Wirkung von Akupunktur im Gehirn

Noch immer streiten sich Anhänger und Skeptiker beim Thema Akupunktur. Die einen glauben an deren Wirkung, die anderen sind einfach der Meinung, dass die Wirkung von Akupunktur nur ein Placeboeffekt ist.

Forscher fragen: Wirkt das Einstechen der Nadeln, oder hilft es vor allem, wenn man daran glaubt? Akupunktur hilft gegen Allergien und Migräne oder wird zur Unterstützung beim Raucherentwöhnung eingesetzt – viele schwören auf die Akupunktur. Ob das Vertrauen in diese Heilmethode gerechtfertigt ist, untersuchen Forschende des Instituts für komplementäre und integrative Medizin des Unispitals Zürich. In einer neuen Studie haben sie analysiert, was während der Akupunktur im Gehirn von Probanden passiert. Dazu erhielten Versuchspersonen zweimal Nadeln gesetzt: Einmal genau an einem gängigen Akupunktur-Punkt, einmal nur in dessen Nähe. Dabei haben die Forschenden die Hirnaktivität der Versuchspersonen gemessen.

Das Ergebnis: Tatsächlich reagierte das Gehirn anders, je nachdem, ob die Nadel im Akupunktur-Punkt steckte oder nicht." Unterschiede zeigten sich unter anderem in Hirnregionen, die auf Schmerzen reagieren", sagt Prof. Dr. med. Claudia Witt, die Leiterin der Studie.

Wer heilt, hat recht! Ist damit bewiesen, dass die Wirkung der Akupunktur auf mehr als nur dem Placebo-Effekt beruht? "Abschliessend können wir das noch nicht sagen", so Medizinerin Witt. Denn ob die gemessene Hirnaktivität wirklich einen Einfluss auf Migräne oder andere Beschwerden hat, bleibt unklar. (Anm.: Aber eines ist deutlich messbar, Akupunktur zeigt sich im Gehirn, das Gehirn reagiert auf die Reizung der Akupunktur-Punkte!) Schon in früheren Studien hatte sich bereits gezeigt, dass Akupunktur gegen manche chronische Schmerzen und Heuschnupfen hilft. Einen großen Teil dieser Wirkung machte wahrscheinlich der Placebo-Effekt aus (das ist wenigstens noch heute die Meinung). Den Placeboeffekt einfach gezielt nutzen! Wie jedes Medikament, wie jede anerkannte medizinische Behandlung wirkt auch die Akupunktur deutlich besser, wenn man daran glaubt. Solange die Akupunktur wirkt, ist es den meisten ziemlich egal, ob deren Wirkung bewiesen ist oder nicht.

Seit mehr als 6000 Jahren eine Heiltechnik

Akupunktur wird schon seit über 6000 Jahren in China praktiziert und sie ist eine der wichtigsten Behandlungsmethoden in China. Dazu muss man wissen: Es gibt laut der chinesischen Heiler im Körper sensible Punkte und Zuflüsse der Energie und durch Nadeln werden sie stimuliert (diese Punkte und die verbindenden Meridiane können auch messtechnisch erfasst werden) siehe dazu auch die weiteren Beiträge.

Quelle: UniversitätsSpital Zürich, Institut für komplementäre und integrative Medizin, Studienleitung: Prof. Dr. med. Claudia Witt, MBA

Quelle Anm.: Eggetsberger-Info-Blog

Link: <http://www.med.uzh.ch/UeberdieFakultaet/fakultaetsmitglieder/wittclaudia.html>

3. Aktuelle Aktionen

Moneten sparen!

Sparen Sie bis zu 300,- Euro bei unseren aktuellen Aktionen im Bio-Vit Shop!



Pce L-Clean: 70,- Euro sparen!

Anlässlich der Entdeckung des Lymphatischen Systems im Gehirn (siehe Beitrag #1 in diesem Newsletter) bieten wir das Stimulationsgerät für die elektrische Lymphdrainage zum reduzierten Aktionspreis an.

[» Zur Aktion](#)

PcE Trainer: 99,99 Euro sparen!

Ein einfach zu bedienendes Biofeedback Mess- und Trainingsgerät für private Anwender oder Therapeuten.

[» Zur Aktion](#)

PcE Trainer Go : 99,99 Euro sparen!

Unser kompaktes Mess- und Trainingsgerät für die Hosentasche.

[» Zur Aktion](#)

PcE Scanner iQ Extension : 300,- Euro sparen!

Erweitern Sie Ihren PcE Scanner iQ um weitere Messkanäle mit der Extension. Der perfekte Zusatz für alle, die mehr aus Ihrem PcE Scanner herausholen wollen.

[» Zur Aktion](#)

Alle Angebote gelten nur solange der Vorrat reicht!

4. Bauchgefühl

Gehirn vs. Bauch

Das dumpfe Gefühl in der Magengegend angesichts einer bedrohlichen Situation ist eine Volksweisheit. Forschende der ETH Zürich konnten erstmals bei Ratten nachweisen, dass das "Bauchgefühl" maßgeblich das Angstverhalten beeinflusst.

Wenn es um spontane Entscheidungen geht, hören viele auf ihr Bauchgefühl – es ist ein unbestimmtes Gefühl, das sich nicht einfach an einem Gedanken festmachen lässt.

Beispiel: Ein unbeleuchtetes, einsames Parkhaus bei Nacht, Schritte in der Dunkelheit. Das Herz schlägt schneller, der Magen zieht sich zusammen. Bedrohliche Situationen spüren wir oft im Bauch. Diesem sprichwörtlichen Bauchgefühl wollen Forschende zunehmend auf den Grund gehen, nachdem lange das Gehirn als Zentrum aller Emotionen galt.

Dazu sollte man noch wissen...

Nicht nur das Gehirn kontrolliert Vorgänge in der Bauchhöhle, sondern der Bauch sendet auch Signale zurück ans Gehirn. Im Zentrum des "Zwiesgesprächs" zwischen Gehirn und Bauchraum steht der Vagusnerv, der Signale in beiden Richtungen, vom Gehirn an die inneren Organe (über sogenannte efferente Nervenstränge) und umgekehrt vom Bauch ans Gehirn (über afferente Stränge), übermittelt. Indem sie die afferenten Nervenstränge (des Vagus) bei Ratten kappten, machten Urs Meyer, Wissenschaftler in der Gruppe von ETH-Professor Wolfgang Langhans, und seine Kollegen die Zweiwegkommunikation zur Einbahnstrasse, um der Rolle des Bauchgefühls auf den Grund zu gehen. Das Gehirn konnte bei den Versuchstieren weitere Prozesse im Bauchraum steuern, erhielt aber keine Nachrichten mehr von dort.

Viel furchtloser ohne Bauchgefühl!

In Verhaltensstudien stellten die Forschenden fest, dass die Ratten weniger Scheu vor offenen Flächen und hellem Licht zeigten als Kontrolltiere mit intaktem Vagusnerv. «Das angeborene Angstverhalten scheint deutlich durch Signale vom Bauch ans Gehirn beeinflusst zu werden», sagt Meyer.

Gänzlich furchtlos machte der Verlust des Bauchgefühls die Ratten aber nicht: Denn die Situation bei erlerntem Angstverhalten sah anders aus. In einem Konditionierungsexperiment lernten die Ratten, einen neutralen akustischen Reiz – einen Ton – mit einer unangenehmen Erfahrung zu verbinden. Dabei schien der Bauch-Gehirn-Signalweg keine Rolle zu spielen, und die Versuchstiere lernten ebenso wie die Kontrolltiere, den Ton mit negativen Folgen zu assoziieren. Stellten die Forschenden jedoch von einem negativen auf einen neutralen Reiz um, brauchten die Ratten ohne «Bauchgefühl» deutlich länger, den Ton mit der neuen, nun neutralen Situation zu assoziieren. Das passe auch zu den Ergebnissen einer von anderen Forschern kürzlich veröffentlichten Studie, wonach die Stimulation des Vagusnervs das Umlernen fördere, sagt Meyer.

Diese Erkenntnisse sind auch für die Psychiatrie von Interesse.

Beim Post-Traumatischen Stresssyndrom (PTSD) werden ebenfalls neutrale Reize mit durch Extremerfahrungen ausgelöster Angst verknüpft. Die Stimulation des Vagusnervs könnte Patienten mit PTSD dabei helfen, die auslösenden Reize wieder mit etwas Neutralem zu assoziieren. Ärzte wenden die elektrische Vagusnervstimulation bereits bei Epilepsie und in Einzelfällen bei Depressionen an.

Der Bauch beeinflusst direkt die Signalstoffe im Gehirn

"Weniger angeborene Scheu, aber längeres Festhalten an erlernter Angst – das klingt

vielleicht widersprüchlich", räumt Meyer ein. Angeborene und erlernte Angst seien aber zwei unterschiedliche Verhaltensdomänen, bei denen verschiedene Signalsysteme im Gehirn angesprochen werden. So fanden die Forscher bei genauerer Untersuchung der Rattengehirne auch, dass der Verlust der Signale vom Bauchraum die Produktion von bestimmten Signalstoffen im Gehirn, sogenannten Neurotransmittern, veränderte.

"Wir konnten zum ersten Mal zeigen, dass das gezielte Unterbrechen des Signalwegs vom Bauch ins Gehirn komplexe Verhaltensmuster verändert. Bisher wurden diese Verhaltensmuster immer allein dem Gehirn zugeschrieben", sagt Meyer. In ihrer Studie zeige sich nun klar, dass der Bauch beim Angstverhalten ebenfalls mitrede. Was der Bauch sage, also was genau signalisiert werde, sei allerdings noch nicht ganz klar. Die Forschenden hoffen jedoch, in zukünftigen Studien die Rolle des Vagusnervs und der Zwiesprache zwischen Gehirn und Körper weiter aufzuklären.

Die Forschung: Melanie Klarer, Myrtha Arnold, Lydia Günther, Christine Winter, Wolfgang Langhans, Urs Meyer: "Gut Vagal Afferents Differentially Modulate Innate Anxiety and Learned Fear", in The Journal of Neuroscience LINK: <http://www.jneurosci.org/content/34/21/7067>
Originalmeldung: ETH Zürich <https://www.ethz.ch/de/news-und-veranstaltungen/eth-news/news/2014/05/der-bauch-redet-mit.html>

5. Theta-Xpert Meister- Klasse

Am 18. und 19. Juli findet die erste Meister Klasse für Absolventen des Theta-X Prozesses statt.

Wer den Theta-X Prozess mit Hilfe der 7. Stufe gemeistert hat, kann auf eine Vielzahl positiver Veränderungen zurückblicken. Die vollkommen neue Gehirnstruktur eröffnet viele neue Möglichkeiten. Mit den Theta-Xpert Seminaren stellen wir unterschiedliche Schwerpunkt-Seminare vor, die sich exklusiv an Absolventen des Theta-X Prozesses richten. In den Seminaren geht es um das Erlangen neuer Fähigkeiten, die nur durch die Vorarbeit des Theta-X Prozesses möglich werden.



Emotionale Zentralisierung

Den Anfang macht "Theta-Xpert: Emotionale Zentralisierung". Das Ziel des Seminars ist es, den Teilnehmern die Aktivierung des positiven Energieflusses durch den Solarplexus beizubringen und diese Fähigkeit zu optimieren.

Jeder Teilnehmer lernt die innere Energie optimal und bewusst für seine Ziele einzusetzen. Wenn der Energiefluss in diesem Bereich des Organismus richtig und kraftvoll gelenkt werden

kann, entsteht ein berauschendes Gefühl. Man fühlt sich lebendig und voll Energie. Dazu müssen gleichzeitig die richtigen Gedanken, Vorstellungen und das richtige Energieniveau vorhanden sein. Unterstützung kommt hier auch wieder durch den Whisper TX6/7.

Wie steigert und verändert man den inneren Energiefluss noch weiter?

Aufbauend auf den vorhandenen Techniken des Theta-X Prozesses lösen wir die Einschränkungen des Energieflusses auf, um auf noch größere Ressourcen zugreifen zu können. Wir zielen dabei unter anderem auf Gefühle ab, die sonst nur bei euphorischen Hochgefühlen entstehen.

Der bei jedem Hochgefühl entstehende innere Energiefluss wirkt sich direkt auf unseren Körper und unser Gehirn aus.

Hier entsteht auch jene bahnbrechend starke Energie, die wir leider auch aus negativen Gefühlen kennen. Energie schießt blitzartig durch den Solarplexus und stimuliert in weiterer Folge unsere Hormondrüsen, was eine starke körperliche Reaktion bewirkt, und letztendlich auch unser Gehirn beeinflusst. Ob Energie positiv ist, oder wie Energie sich auswirkt, hängt alleine von unseren begleitenden Vorstellungen und Gedanken ab. Energie ist letztendlich einfach nur Energie. Sie ist weder positiv, noch negativ. Nur unsere Gefühle verleihen ihr die positive oder negative Kraft. Es ist auch unbedeutend wodurch Energie ausgelöst wird. Wichtig ist, dass sie auftritt. Energie bekommt so etwas wie eine Information, eine positive Schwingung aufgeprägt. Nun ist es unter normalen Umständen nicht gerade leicht, eine positiv behaftete Energie willentlich zu aktivieren.

Im Theta-Xpert Seminar "Emotionale Zentralisierung" lernen Sie den Solarplexusbereich unter bewusste Kontrolle zu bringen und für die gewollten Veränderungsprozesse die richtige Energie mit der richtigen Vorstellung ins Fließen zu bringen. So sind sie in der Lage, die innere kreative Lebenskraft (sichtbar und messbar durch das psychogene Feld) zum bewussten Einsatz zu bringen.

[» Zum Seminar!](#)

[» Folgen Sie uns auf Facebook \(Eggetsberger.NET\)!](#)

[» Bio-Vit Shop](#)

[» Eggetsberger-Info Wissenschaftsblog](#)

[» Eggetsberger.NET](#)

Bitte antworten Sie nicht direkt auf diese E-Mail Adresse. Sie wird nicht abgefragt. Wenn Sie uns kontaktieren möchten, verwenden Sie einen der angegebenen Wege.

Wenn Sie keine Mitteilungen von -Eggetsberger.NET- bekommen möchten, klicken Sie bitte auf diesen Link [Link](#)

Eggetsberger.NET

Forschungs- und Arbeitsgemeinschaft für System- und Biofeedbackentwicklung.

Mitglied des International-PcE-Network

* International-PcE-Network (ZVR-Zahl 182402090)

Tel.: ++43 (0) 699 10 31 7333

Tel.: ++34 (01) 402 57 19

Die Newsletterredaktion erreichen Sie unter:

eFax-Nummer ++43-1-253-67229090

E-Mail: http://eggetsberger.net/email_newsletter.html

Forschungsplattform Web: www.eggetsberger.net

Bio-Vit-Internetshop Web: www.biovitshop.com

Für den Inhalt verantwortlich: Gerhard und Markus Eggetsberger sowie das Newsletterteam

Die einzelnen Artikel stehen unter Copyright der jeweiligen Autoren, oder wenn nicht anders angegeben, unter Copyright der Eggetsberger.NET- ARGE.

--