

Newsletter Ausgabe 216

für Eggetsberger.NET, Eterna Management S.L. & IPN

Herzlich willkommen bei der Newsletter Ausgabe Nr. 216: **Dezember 2011!**
Weihnachtsaktion & Gratisfrequenz

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.

Seit Newsletter Ausgabe 173 (Jänner 2010) wird der Newsletter des International-PcE-Networks (IPN) von unserer Forschungsplattform Eggetsberger.NET versendet. Unsere Newsletter finden Sie auch im Internet gratis im Newsletter Archiv

» [Zum Newsletter Archiv http://www.eggetsberger.net/newsletter_archiv.html](http://www.eggetsberger.net/newsletter_archiv.html)

Aktuelle Themen:

1. Rot-Blau bei Epilepsie
2. Der Bio-Vit Shop feiert Weihnachten
3. Kreative Menschen schummeln eher
4. Selbstheilung

1. Rot-Blau bei Epilepsie ***Manche Kombinationen gefährlicher***

Flackernde Lichter in Rot und Blau sind für Epileptiker gefährlicher als andere Farbkombinationen: Der Wechsel zwischen diesen beiden Farben irritiert das Gehirn messbar mehr als der zwischen anderen Tönen, haben britische und indische Wissenschaftler gezeigt.

Diese Irritation kann zwar im gesunden Gehirn kompensiert werden. Bei vielen Epileptikern fehlt dieser natürliche Schutzmechanismus jedoch, und die pulsierenden Lichter lösen eine unerwünschte Synchronisierung der Hirnaktivität (EEG) und damit nicht selten auch einen Anfall aus. Da flackernde Rot-Blau-Kombinationen in Fernsehsendungen sehr häufig sind, sollten Epileptiker sehr vorsichtig beim Anschauen von Animationen und Trickfilmen sein, empfehlen die Forscher.

Photosensitive Anfälle

Bei Menschen, die zu sogenannten photosensitiven Anfällen neigen, kann schon der Wechsel aus Licht und Schatten unter Bäumen oder das Flackern eines Bildschirms zu einem Aussetzer

des Bewusstseins, krampfartigen Muskelzuckungen oder sogar zu einem voll ausgeprägten epileptischen Krampfanfall führen. Entscheidend für die Reaktion des Gehirns sind dabei sowohl die Frequenz, mit der das Licht flackert, als auch der Kontrast und das Muster der Signale.

Anfälle im Zusammenhang mit bunten Cartoon-Sendungen im Fernsehen

Doch ab jetzt weiß man auch, dass die Farben des Lichts eine wichtige Rolle spielen, denn besonders häufig werden Anfälle im Zusammenhang mit bunten Cartoon-Sendungen im Fernsehen beschrieben. So gab es schon im Jahr 1997 in Japan mehr als 700 Berichte über Anfälle, die während der Ausstrahlung eines Pokemon-Cartoons auftraten.

Bereits frühere Studien hatten Hinweise ergeben, dass vor allem die Farbkombination Rot-Blau problematisch für das Gehirn ist. Um das genauer zu testen, ließen Joydeep Bhattacharya und seine Kollegen jetzt elf gesunde und zwei an Epilepsie erkrankte Freiwillige verschiedene Farbkombinationen auf einem Bildschirm ansehen und registrierten dabei die Hirnströme der Teilnehmer. Die Farben wechselten mit einer Frequenz von zehn Hertz für jeweils drei beziehungsweise – bei den Epileptikern – zwei Sekunden. Gezeigt wurden die Kombinationen Rot-Blau, Rot-Grün und Grün-Blau.

Am stärksten ausgeprägt war diese Reaktion bei der Blau-Rot-Kombination. Dabei hat man einen deutlichen Unterschied zwischen der Reaktion der gesunden Gehirne und der der Epileptiker sehen können, erläutert Dr. Bhattacharya: Die Gehirne der gesunden Probanden reagierten auf die irritierenden Lichtsignale, indem sie die Komplexität ihrer Signale erhöhten. Am stärksten ausgeprägt war diese Reaktion bei der Blau-Rot-Kombination. Bei den Epileptikern dagegen nahm die Komplexität und damit die Unordnung der Signale ab, das heißt, einige Gehirnbereiche begannen, synchron mit anderen zu arbeiten – ein Merkmal, das als Beginn eines epileptischen Anfalls gilt.

Da der Grad der Unordnung in den Hirnströmen ein Maß dafür sei, wie heftig sich das Gehirn gegen den Einfluss der Lichtsignale wehre, sei damit klar, dass die Rot-Blau-Bestrahlung den stärksten Einfluss aufs Gehirn habe und damit auch potenziell die größte Gefährdung darstelle. Die Wirkung direkt (noch mehr) nachweisen könne man allerdings nicht, da es zu gefährlich sei, bei den Epileptikern absichtlich einen Anfall auszulösen.

Quelle: Dr. Joydeep Bhattacharya (University of London) et al.: PLoS ONE, Bd.4, Nr.9, Artikel-e7173

2. [Der Bio-Vit Shop feiert Weihnachten](http://ilm1.com/) (<http://ilm1.com/>)

Viele Angebote und kostenlose Frequenz

Der Bio-Vit Shop feiert Weihnachten und seit einiger Zeit stehen nun auch unsere Weihnachtsaktionen online. Dabei steht dieses Jahr alles im Zeichen der Regeneration und Ruhe. Eine besondere Neuheit stellt außerdem unser Seminargutschein dar. Mit diesem Gutschein kann man drei Seminare nach Wahl besuchen. Inkludiert ist auch das neue Seminar Theta-X, das im kommenden Jahr seine Premiere feiert.



Darüber hinaus kann ab sofort die kostenlose Weihnachts- Frequenz "Stille Nacht" heruntergeladen werden. Diese findet man ganz einfach auf der Titelseite des Bio-Vit Shops (einfach anklicken und herunterladen).

» [Bio-Vit Shop http://ilm1.com/](http://ilm1.com/)

» [Weihnachtsaktionen: http://www.ilm1.com/geschenke-c-12.html?osCsid=j2eumjrlsuf9gvek6o3d2nnbd1](http://www.ilm1.com/geschenke-c-12.html?osCsid=j2eumjrlsuf9gvek6o3d2nnbd1)

3. Kreative Menschen schummeln eher *Verhaltensforschung*

Kreativität hat auch Schattenseiten: Sie verleitet Menschen dazu, eher unehrlich zu sein. Warum originelle Köpfe zum Betrügen neigen, zeigen amerikanische Forscher in mehreren Experimenten - und im echten Leben.

Kreative Menschen gelten als Bereicherung der Gesellschaft. Ein Forscherpaar der Harvard University und der Duke University will nun die dunkle Seite von Kreativität entdeckt haben: In mehreren Versuchen konnten die Wissenschaftler Francesca Gino und Dan Ariely nicht nur zeigen, dass originelle Köpfe eher zum Schummeln neigen als weniger einfallsreiche. Wie die Forscher im noch unveröffentlichten Fachmagazin "Journal of Personality and Social Psychology" berichten (LINK zum PDF: http://www.francescagino.com/uploads/4/7/4/7/4747506/gino_ariely_jpsp_2012.pdf), konnten sie auch klären, welcher Mechanismus Kreativität mit Unehrlichkeit verbindet.

Quelle: Lesen Sie weiter, Spiegel.de/Wissenschaft

LINK: <http://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/0,1518,801297,00.html#ref=rss>

4. Selbstheilung *Stammzellen in Organen*

Unser Körper verfügt über äußerst erstaunliche Selbstheilungskräfte. Die Wissenschaft entschlüsselt langsam den Heilungs-Code unseres Körpers.

Am Beispiel Herz

Kann sich unser Herz selbst reparieren?

JA - unter einer Voraussetzung: Wir müssen Stress und Ängste vermeiden. Denn die Adrenalin-Ausschüttung (=Stresshormone) sorgt dafür, dass der Blutdruck steigt, bzw. erhöht bleibt und das Herz schneller schlagen muss. Zudem sinkt der Anteil der sogenannten Immunglobuline A (IgA), der ersten Verteidigungslinie des Immunsystems gegen Infekte. Schon eine drei - bis fünfminütige Atemübung (1 zu 4 Atmung) bei der durch die Nase ein- und durch den Mund langsam (verzögert) ausgeatmet wird, bringt die Gehirnwellen (EEG) in einen messbaren Entspannungsmodus und drosselt über den eintretenden Vagusreflex -Parasympathikusreflex die Adrenalin-Produktion. Stress wird so messbar abgebaut! Es zeigte sich: Bei bestimmten Entspannungsmethoden/Meditationsmethoden wird die Produktion der körpereigenen Immunzellen in NUR 10 MINUTEN TRAINING um bis zu 30% gesteigert.

Gleichzeitig weisen die trainierenden Personen eine um 50% erhöhte Aktivität in den Frontallappen der linken Gehirnhälfte (Stirnhirn = grün eingezeichnet) auf - in der linken frontalen Hirnhälfte ist auch der Sitz von Glücksgefühlen und guter positiver Stimmung. Selbst eine kurze Anwendung dieses Entspannungstrainings (10 besser 15 Minuten) hat einen nachweislich positiven Effekt auf Gehirn, Immunsystem und Körper.

Wie können sich das Herz und die Blutgefäße regenerieren?

Vor Kurzem wurden erstmals auch Stammzellen im Herzen entdeckt!

Diese Art von Zellen tragen (in entspanntem Zustand) zur Reparatur von Herzschäden bei. Zuerst haben Forscher im Herz von Mäusen einen bisher unbekanntem Vorrat von Stammzellen entdeckt.

Diese Herzstammzellen existieren aber auch beim Menschen und können Verletzungen im Herzbereich bei Bedarf reparieren.

Das berichten nun australische Wissenschaftler im Fachmagazin „Cell Stem Cell“.

Alleskönner Stammzellen

Die neu entdeckten Herzstammzellen sitzen in der äußeren Schicht der Herzwände und sind eng mit den Stammzellen des Knochenmarks verwandt. Sie können viele verschiedene Gewebe ausbilden, beispielsweise Herzmuskeln, Nerven, Wände von Blutgefäßen, aber auch Knochen und Knorpel. In erster Linie dienen sie aber dazu, die wichtigen Herzzellen zu erneuern und so Schäden am Herzgewebe zu reparieren, sagen die Wissenschaftler. Sie hoffen daher, dass ihre Entdeckung dabei hilft, die Therapie nach Herzinfarkten zu verbessern: „Wenn wir ein Organ wiederherstellen wollen, müssen wir die Biologie dahinter verstehen“, erläutert Studienleiter Richard Harvey vom Victor Chang Herzforschungszentrum in Darlinghurst.

Lange Zeit ist man von völlig falschen Vorstellungen ausgegangen!

Jede zweite Herzmuskelzelle wird ersetzt, bzw. kann ersetzt werden

"Lange Zeit galt das Dogma, dass ein Säugerherz wie z.B. das menschliche Herz nur wenige Reserven hat, sich zu regenerieren", schreiben Erstautor Dr. James Chong, ebenfalls vom Victor Chang Herzforschungszentrum, und seine Kollegen.

Inzwischen wisse man, dass etwa jede zweite Herzmuskelzelle im gesunden menschlichen Herzen im Laufe des Lebens durch eine neue ersetzt wird - die Herkunft der Ersatzzellen sei bisher allerdings ein Rätsel gewesen.

Fast alle Organe können sich wieder regenerieren, die meisten enthalten die dafür wichtigen Stammzellen! "Fast alle Organe besitzen Stammzellen oder ähnliche Vorläuferzellen, die das Bindegewebsgerüst und die Blutgefäße des Organs erhalten und im Falle von Krankheit und Verletzungen auch das spezifische Organgewebe erneuern können", so die Forscher.

Bisher habe man solche Stammzellen unter anderem sogar in Gehirn, Milz, Leber, Niere und Lunge entdeckt - und zum ersten Mal jetzt auch im Herzen.

Herz - Gesundheit

Suche im Herzen von Embryos und erwachsenen Tieren

Für ihre Studie hatten die australischen Forscher die Herzen von ungeborenen und schon geborenen Labormäusen verschiedenen Alters seziiert. Aus diesen isolierten sie die Zellen, welche typische Kriterien für Stammzellen erfüllen.

Diese Zellen untersuchten sie dann eingehender in Kulturschalen.

Wie die Forscher berichten, vermehrten sich die Herzstammzellen während der Entwicklung des Mäuseembryos sehr rasch. Am zahlreichsten seien sie dann im Herzen der erwachsenen Tiere. Die Lebensdauer der Herzstammzellen sei für Säugtierzellen sehr hoch: In den Zellkulturen teilten sich die Stammzellen elf Monate lang, bevor sie schließlich alterten, schreiben die Forscher.

Stammzellen spezialisiert auf das Ersetzen von Herzzellen

Die neu entdeckten Herzstammzellen seien relativ flexibel, um für viele verschiedene Arten von Verletzungen gewappnet zu sein, hätten sich aber auf Herzzellen spezialisiert, sagen die Wissenschaftler. Sie seien daher multipotent. Das bedeutet, dass sie viele verschiedene, aber nicht mehr alle im Körper vorkommenden Zelltypen bilden können. (Das ist dabei die besten Nachricht!!!)

Die Stammzellen im Herzen könnten nach Ansicht der Forscher neue Möglichkeiten für die Therapie unter anderem von Herzinfarktpatienten eröffnen. "Die Häufigkeit von Herzversagen und Herzkrankheiten beim Menschen steigt exponentiell", schreiben Chang und seine Kollegen. Neue Therapien, um geschädigtes Herzgewebe wiederherzustellen, würden daher dringend gesucht.

(Anmerkung: Der Herzinfarkt ist eine der Haupttodesursachen in den Industrienationen. Die Inzidenz beträgt in Österreich/Deutschland etwa 300 Infarkte jährlich pro 100.000 Einwohner (in Japan <100; Mittelmeer, Schweiz, Frankreich <200; 300–400 in Skandinavien; 400–500 in England, Ungarn), in Deutschland erleiden jedes Jahr etwa 280.000 Menschen einen Herzinfarkt. Laut Todesursachenstatistik des Statistischen Bundesamtes starben in Deutschland im Jahr 2003 fast 65.000, im Jahr 2004 fast 62.000 Menschen an einem akuten Herzinfarkt. Somit lag der akute Herzinfarkt 2004 an zweiter Stelle der Todesursachen in Deutschland.)

Jetzt müsse man die Rolle der Herzstammzellen für die Gewebeerneuerung genauer untersuchen, um herauszufinden, wie sie sich vielleicht nutzen ließen. "Wir wollen wissen, wie man die Stammzellen, die da sind, erhalten kann, und wie man ihren Verlust umgehen kann", sagt Harvey.

Quelle: Cell Stem Cell, 2011;doi:10.1016/j.stem.2011.10.002(Cell Stem Cell / dapd, 02.12.2011 - NPO)

Zur Herzstammzellen-Forschung: Professor Richard Harvey, PhD, FAA

Head, Developmental and Stem Cell Biology Division
Deputy Director, Victor Chang Cardiac Research Institute
Sir Peter Finley Professor of Cardiac Research, University of New South Wales
Link: <http://www.victorchang.edu.au/research/ProfRichardHarvey.cfm?cid=71>
Telephone: +61-2-9295 8620
Fax: +61-2-9295 8601
Email: r.harvey@victorchang.edu.au

» Folgen Sie uns auf Facebook (Eggetsberger.NET): <http://www.eggetsberger.eu>

» Bio-Vit Shop: <http://ilm1.com/>

» Eggetsberger- Info Wissenschaftsblog: <http://www.eggetsberger.info>

» Eggetsberger.NET: <http://www.eggetsberger.net>

Wenn Sie keine Mitteilungen von -eggetsberger.net- Eterna Management S.L. bekommen möchten klicken Sie bitte auf diesen Link: http://www.eggetsberger.net/unser_newsletter.html

Eggetsberger Net
Forschungs- und Arbeitsgemeinschaft für

System- und Biofeedbackentwicklung

Eterna Management S.L.
Mitglied des International-PcE-Network

* Eterna Management:(Firmenbuch) Company Registration No.: Registro Mercantil de Mallorca, tomo 2067, folio 203, hoja PM-47533

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

Tel.: ++43 (01) 402 57 19

Tel.: ++34 65 000 22 61

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.ilm1.com

Für den Inhalt verantwortlich: Gerhard und Markus Eggetsberger sowie das Newsletterteam
Newsletter - Gerichtsstand: Palma de Mallorca - Spanien