

# Newsletter Ausgabe 177

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

---

Herzlich willkommen bei der Newsletter Ausgabe Nr. 177: Februar 2010!  
10 Jahre Newsletter

---

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](#)

---

## Aktuelle Themen:

1. 10 Jahre Newsletter
2. Wer schneller zieht, ist früher tot
3. Jubiläumsaktion und neue Produkte im Bio-Vit Shop
4. Wer altert schneller?
5. Blickfang
6. Kreativität entsteht im Schlaf

## 1. 10 Jahre Newsletter

*Am 13. Februar 2000 wurde unser erster Newsletter verschickt*

Heute vor zehn Jahren verschickte das Eggetsberger- Team zum ersten Mal einen Newsletter (damals IPN Newsletter). Inzwischen hat sich viel getan und mittlerweile hat

der Newsletter mehrere Tausend Abonnenten, die regelmäßig von uns informiert werden. Wir wollen uns in dem Zuge bei allen treuen und auch neuen Newsletter Abonnenten

bedanken und hoffen, dass Sie unsere News auch in Zukunft gerne lesen!

Anlässlich des Jubiläums haben wir den ersten Newsletter in unsere Newsletter Datenbank aufgenommen. Sie finden ihn mit Hilfe dieses Internet Links

Wir wollen Sie auch auf unsere Website, den RSS- Feed und unsere Facebook Seite aufmerksam machen. Dort finden Sie regelmäßig neue Beiträge, Tests, Kurzbücher,

Hinweise auf Veranstaltungen, etc.

Aktuell können Sie auf der Eggetsberger.NET Website die neue Geh- Meditation ausprobieren: Hier klicken!

Wir wünschen Ihnen viel Vergnügen beim Lesen dieses extra langen Newsletters!

## **2. Wer schneller zieht, ist früher tot**

*Reagieren ist einfacher als Planen!*

Ist Ihnen schon einmal aufgefallen, dass in Western meistens der stirbt, der schneller zieht?

In Western- Filmen spielen sich viele Szenen so ab, dass derjenige am Ende tot ist, der zuerst gezogen hat. Der Grund für diesen scheinbaren Widerspruch: Das

menschliche Hirn kann besser reagieren als agieren. Wenn ein äußerer Faktor eine Handlung herausfordert, wird diese also schneller ausgeführt, als wenn die gleiche

Handlung als geplante Tat, ohne Anstoß von außen, erfolgt. Zu diesem Schluss ist ein internationales Forscherteam bei Reaktionstests gekommen und konnte damit eine

lange gehegte Theorie bestätigen, berichten die Wissenschaftler um Andrew Welchman von der University of Birmingham.

Bereits der Nobelpreisträger Niels Bohr hatte die Vermutung gehegt, dass eine Handlung auf eigene Intention hin langsamer vollzogen wird als eine Reaktion, die einem

äußeren Impuls folgt. Dieser These gingen Welchman und sein Team nach, indem sie Teilnehmer in verschiedenen Reaktionstests gegeneinander antreten ließen. Im ersten

Test saßen sich jeweils zwei Probanden gegenüber und mussten in einer vorgegebenen Reihenfolge mit der Hand auf drei große Druckknöpfe schlagen – möglichst schneller

als der Kontrahent. Wichtig war dabei, dass es kein Startsignal gab, denn das hätte auf beide Teilnehmer wie ein Impuls gewirkt. Stattdessen belauerten sie sich

zunächst gegenseitig so lange, bis einer von beiden plötzlich eine Aktion startete.

Dabei maßen die Forscher die jeweilige Geschwindigkeit, mit der die Teilnehmer die Handlung ausführten: Die Geschwindigkeit war jeweils bei demjenigen deutlich höher,

der erst als Zweiter mit der Handlung begann, also auf den Kontrahenten reagierte. Der Geschwindigkeitsvorteil lag dabei immerhin bei 21 Millisekunden. Das erscheine

auf den ersten Blick als nicht viel, sagen die Forscher, dennoch sei das wohl evolutionsbedingte Verhalten sinnvoll. Schließlich können Sekundenbruchteile über Leben

und Tod entscheiden, etwa wenn der Steinzeitmensch vor einem Raubtier flüchten oder der moderne Mensch vor einem heranrasenden Auto zurückspringen müsse.

Nun hätte der Geschwindigkeitsvorteil prinzipiell auch darauf zurückgehen können, dass der reagierende Teilnehmer die Handbewegungen seines Gegenübers einfach

nachahmte, statt sie selbst zu planen, und dadurch Zeit sparte. Um das auszuschließen, ordneten die Forscher die Knöpfe in einem zweiten Versuch in unterschiedlichen

Reihenfolgen vor den Teilnehmern an. Das Ergebnis blieb jedoch das gleiche. Zu guter Letzt ließen die Wissenschaftler die Probanden gegen einen Computer antreten, um

zu überprüfen, ob unwillkürliche Körperbewegungen kurz vor Beginn der Handlung schon eine Reaktion beim Gegenüber auslösten. Doch auch in diesem Fall war der

Teilnehmer genau dann schneller, wenn er den reagierenden Part hatte. Allerdings ging die erhöhte Handlungsgeschwindigkeit bei allen drei Versuchen zulasten der

Treffergenauigkeit.

Quelle: Andrew Welchman (University of Birmingham) et al.: Proceedings of the Royal Society B, Onlinevorabveröffentlichung, doi:10.1098/rspb.2009.2123

### **3. Jubiläumsaktion und neue Produkte im Bio-Vit Shop**

*PcE-Scanner iQ Aktion | Neue Selbsthypnose Downloads | Aktion: Valentinstag*

Anlässlich unseres aktuellen Jubiläums gibt es jetzt auf unserem Bio-Vit Shop eine Aktion:

Beim Kauf eines PcE-Scanners iQ (inkl. neuer Software Version 1.1) erhalten Sie das SEZ- Kabel (zum Erlernen und Trainieren von Meditationstechniken bzw.

Stressbewältigungs- Trainings) und ein Aroma B6A kostenlos dazu (Aroma wirkt aktivierend, anregend, stabilisierend, aphrodisierend und erwärmend)!

Die Aktion finden Sie in unserem Online Shop.

Da nun auch der Valentinstag vor der Tür steht haben wir seit einigen Tagen eine Valentinsaktion. Auch die finden Sie im Bio-Vit Shop. ([http://www.ilm1.com/pce-](http://www.ilm1.com/pce-trainer-valentins-aktion-p-89.html)

[trainer-valentins-aktion-p-89.html](http://www.ilm1.com/pce-trainer-valentins-aktion-p-89.html))

Auf Grund der großen Nachfrage haben wir außerdem zwei neue Selbsthypnose Downloads. Die neuen Downloads finden im Shop!

Neuer Download: Suggestion (<http://www.ilm1.com/suggestion-p-94.html>)

Neuer Download: Schlüsselwort (<http://www.ilm1.com/schluesselwort-p-95.html>)

#### **4. Wer altert schneller?**

*Forscher finden genetische Steuerung der Geschwindigkeit des Alterns*

Forscher haben erstmals eine Art Alterungsgen identifiziert: Ein Erbgutbereich auf Chromosom 3 spielt offenbar eine Schlüsselrolle bei der Frage, wie schnell die

Körperzellen und damit der Organismus altern. So haben Träger einer bestimmten Variante dieses Bereichs im Schnitt ungewöhnlich kurze Chromosomenenden – jene auch

Telomere genannten Strukturen, die sich bei jeder Zellteilung verkürzen und damit wie eine ablaufende Uhr die Lebenserwartung einer Zelle bestimmen. Schon wer von nur

einem Elternteil die entsprechende genetische Variante geerbt hat, büßt das Äquivalent von 3,6 Jahren an Telomerlänge ein, haben die Forscher errechnet. Es gebe

demnach offenbar Menschen, die genetisch darauf programmiert sind, schneller zu altern.

Mit dem Begriff Telomer wird das fadenförmige Ende der Chromosomen bezeichnet, das aus einer langen Reihe von Wiederholungen immer der gleichen Bausteinabfolge

besteht. Bei jeder Zellteilung verschwindet sozusagen aus technischen Gründen ein Stück dieser Struktur, denn die für die DNA-Verdopplung zuständigen Enzyme können

nicht beide Stränge der Doppelhelix vollständig kopieren. Dieser Verlust ist unkritisch, solange das restliche Telomer eine bestimmte Länge nicht unterschreitet.

Sobald diese kritische Schwelle jedoch erreicht ist, ist die Gefahr groß, dass bei der nächsten Teilung essenzielle genetische Information verloren geht. Die Folge:

Die Zelle altert und stirbt ab. Aus diesem Grund stehen die Telomere für Alterungsforscher auf der Liste der Verdächtigen ganz oben.

Auch Tim Spector und seine Kollegen vom King's College in London hatten in ihrer Studie die Telomerlänge im Visier. Ihre Idee: Wenn man im Erbgut einer großen Gruppe

von Menschen nach genetischen Besonderheiten sucht, die nur bei denen mit ungewöhnlich kurzen Telomeren vorkommen, sollten sich die für das Altern

zuständigen

Erbgutabschnitte entlarven lassen. Sie suchten daher in den Daten von knapp 3.000 Menschen nach einem solchen Zusammenhang und identifizierten vier

erfolgsversprechende Genvarianten. Deren Verbindung mit der Telomerlänge überprüften sie anschließend anhand von weiteren 9.000 Datensätzen. Am Ende blieb eine Region

auf Chromosom 3 übrig, die ganz klar mit der Telomerlänge assoziiert waren.

Der Bereich ist laut den Forschern auch deswegen ein derartig heißer Kandidat, weil er in der Nachbarschaft eines Gens liegt, das ebenfalls die Telomerlänge

beeinflusst: Es trägt einen Teil des Bauplans für das Enzym Telomerase, das in bestimmten Zelltypen wie etwa Stamm- oder Keimzellen dafür sorgt, dass die Telomere

immer wieder verlängert werden. Die neuentdeckte Variante scheint also tatsächlich das biologische Alter ihres Trägers zu erhöhen. Für den Betroffenen könnte dies

entweder bedeuten, dass seine Organe älter und damit auch anfälliger für altersbedingte Erkrankungen sind, als sie es rein chronologisch wären. Alternativ könnte es

jedoch auch die Empfindlichkeit gegenüber äußeren Einflüssen erhöhen, die das Altern fördern, wie etwa Zigarettenrauch oder UV-Strahlung. Die Forscher hoffen nun,

Möglichkeiten zu finden, um diesen Effekt gezielt zu unterdrücken und so das beschleunigte Altern aufzuhalten.

Quelle: Tim Spector (King's College, London) et al.: Nature Genetics, doi: 10.1038/ng.532

## **5. Blickfang**

*Ihre Blicke folgen denen Ihrer dominanten Mitmenschen*

Wer sieht, wie sein Gegenüber in eine bestimmte Richtung schaut, richtet seinen Blick automatisch ebenfalls dorthin – vor allem dann, wenn dieses Gegenüber sehr

maskuline und damit dominant wirkende Gesichtszüge besitzt. Das haben Forscher jetzt in einer Studie mit zwanzig Freiwilligen gezeigt. Damit reagieren Menschen genauso

wie ihre entfernten Verwandten, die Makaken: Auch diese orientieren sich vor allem an der Blickrichtung dominanter Affen, wie bereits frühere Studie nachgewiesen

hatten. Die Neigung, dem Blick sozial hochstehender Artgenossen zu folgen, ist daher möglicherweise schon bei einem gemeinsamen Vorfahren von Mensch und

Affe

entstanden, spekulieren die Forscher. Sie hat sich vermutlich bis heute erhalten, weil es sehr vorteilhaft ist, zu wissen, was prominente Gruppenmitglieder gerade

beschäftigt.

Für ihre Tests entwarfen die Wissenschaftler zuerst zwei idealisierte Gesichter, ein männliches und ein weibliches. Anschließend veränderten sie bei beiden Gesichtern

die Züge so, dass sie deutlich mehr männliche oder deutlich mehr weibliche Merkmale bekamen. Im Endeffekt benutzten sie also vier Bilder: ein vermännlichtes

weibliches, ein verweiblichtes männliches und je ein übertrieben weibliches und ein übertrieben männliches Gesicht. Bei allen Gesichtern schauten die Augen entweder

nach rechts oder nach links. Im Test bekamen die Probanden zuerst diese Bilder für eine kurze Zeit gezeigt und dann entweder ein "T" oder ein "L". In einigen Fällen

war der Buchstabe genau dort, wo auch das zuvor gesehene Gesicht hingeblickt hatte, während er in anderen auf der entgegengesetzten Seite platziert war. Die

Testteilnehmer sollten nun so schnell wie möglich angeben, ob sie ein "T" oder ein "L" sahen.

Erwartungsgemäß war die Reaktion der Probanden schneller, wenn der Buchstabe in der Blickrichtung des Gesichts auftauchte – allerdings nur dann, wenn es sich um eines

der vermännlichten Gesichter gehandelt hatte. Die beiden verweiblichten Bilder hingegen hatten keinen Einfluss auf die Reaktionsgeschwindigkeit. Zudem war der

Zusammenhang vor allem bei sehr kurzen Testzeiten ausgeprägt. Für die Forscher ist letzteres ein Zeichen dafür, dass es sich um einen unbewussten, reflexartigen

Effekt handelt, der verschwindet, sobald die Probanden bewusst über das Gesicht nachzudenken beginnen.

Maskuline Gesichtszüge gehen auch heute noch häufig mit körperlicher Kraft und einem ausgeprägten Durchsetzungsvermögen einher, erläutern die Forscher. Sie seien also

nach wie vor ein Zeichen für Dominanz und damit gleichzeitig auch häufig für eine hohe Position in der sozialen Hierarchie. Dorthin zu schauen, wo auch dominante

Mitmenschen hinsehen, sich also an ihnen zu orientieren, sei folglich immer noch vorteilhaft: Es helfe, potenzielle Bedrohungen schnell zu erkennen und ermögliche

zudem, die Absichten und die Stimmung hochgestellter Mitmenschen augenblicklich einschätzen und so besser mit ihnen umgehen zu können.

Quelle: Benedict Jones (University of Aberdeen, Schottland) et al.: Proceedings of the Royal Society B, doi: 10.1098/rspb.2009.1575

## **6. Kreativität entsteht im Schlaf**

*Während der REM-Phasen verknüpfen sich neue Informationen mit bekannten Inhalten*

Während der REM- Phase entsteht kreatives Denken. Das haben amerikanische Psychologen in Tests mit Freiwilligen gezeigt, die vor dem Lösen vorher gestellter Aufgaben

entweder nur ruhen oder ausgiebige Schläfchen machen durften. Fielen die Probanden dabei in einen REM-Schlaf, der sich durch schnelle Bewegungen der geschlossenen

Augen und durch ein markantes Aktivierungsmuster bei den Hirnströmen auszeichnet, so erzielten sie deutlich bessere Ergebnisse in Tests, in denen es auf die kreative

Verknüpfung von Inhalten ankam.

Der REM-Schlaf (die Abkürzung steht für "rapid eye movement" – schnelle Augenbewegung) scheint bei der Entwicklung kreativer Ideen eine besondere Bedeutung zu haben,

vermuteten Forscher schon länger. Diese Hypothese überprüften die amerikanischen Wissenschaftler nun erstmals in Experimenten mit Freiwilligen. Den 77 Probanden

stellten sie dazu Kreativitätsaufgaben wie beispielsweise ein viertes, passendes Wort zu der Reihe "cookies", "sixteen" und "heart" zu finden. Eine mögliche Lösung zu

diesem Beispiel wäre das Wort "sweet", denn es passt zu Keksen und zu den bekannten Begriffen "sweet sixteen" und "sweet heart". In anderen Aufgaben der Studie hatten

die Probanden nach Analogien zu suchen und Wortreihen logisch fortzusetzen.

In einem Teil der Tests stellten die Forscher den Probanden zunächst die Aufgaben und ließen diese erst nach einer bis zu zweistündigen Mittagsruhe beantworten. Je

nachdem, ob die Probanden dabei nur geruht, in den REM-Schlaf oder in eine andere Schlafphase gefallen waren, waren sie in diesen Tests unterschiedlich erfolgreich.

Der REM-Schlaf erwies sich dabei als fördernd für die Kreativität und führte zu den besten Testergebnissen, ergab die Auswertung. Diese Verbesserung war unabhängig

von der simplen Gedächtnisleistung des Hirns, die sich durch den Schlaf nicht steigern ließ. Auch beobachteten die Forscher keinen Unterschied durch das

Schlafen,

wenn die Probanden die Aufgabenstellung beim Test am Nachmittag zum ersten Mal gesehen hatten. Offensichtlich sei gerade der REM-Schlaf wichtig, um neue Informationen

mit vorhandenen Gedächtnisinhalten zu verknüpfen und neue gedankliche Netze zu knüpfen, folgern die Forscher aus diesen Ergebnissen.

Über die Wirkung des Schlafs auf das kreative Denken gab es bisher vor allem eher anekdotische Berichte: So erzählt bereits der Pharmakologe Otto Loewi, der 1936 für

seine Forschung an der Übertragung von Nervenimpulsen den Nobelpreis für Medizin erhielt, die Idee für das entscheidende Experiment in dieser Arbeit sei ihm im Schlaf

gekommen. Doch auch zahlreiche andere Wissenschaftler und Künstler berichten von im Schlaf entstandenen, ungewöhnlichen und kreativen gedanklichen Verbindungen.

Quelle: Denise Cai (Universität von Kalifornien in San Diego) et al.: PNAS , Online-Vorabveröffentlichung , doi 10.1073/pnas.0900271106

---

- » Folgen Sie uns auf Facebook (Eggetsberger.NET)!
- » Bio-Vit Shop
- » Eggetsberger.NET

Wenn Sie keine Mitteilungen von -eggetsberger.net- Eterna Management S.L. bekommen möchten klicken Sie bitte auf diesen Link [Link 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](http://eggetsberger.net/email_newsletter.html)

Forschungsplattform Web: [www.eggetsberger.net](http://www.eggetsberger.net)

Bio-Vit-Internetshop Web: [www.ilm1.com](http://www.ilm1.com)

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

--