Positive Neuroplastizität:

Achtsamkeit, Praktizieren und das Ende des Verlangens

3. Kongress:

Denk- und Handlungsräume der Psychologie

30. Mai 2015

Rick Hanson, Ph.D.

The Wellspring Institute for Neuroscience and Contemplative Wisdom

WiseBrain.org **RickHanson.net**

Die Frucht und der Weg

Was ist Wohlbefinden?

Hedonie

Eudämonie

Vorteile von Wohlbefinden

- Fühlt sich gut an (eh klar)
- Bessere Gesundheit und längeres Leben
- Mehr Resilienz
- Produktiver und erfolgreicher
- Erfüllendere und festere Beziehungen
- Anderen gegenüber kooperativer, großzügiger und liebevoller
- Mehr innere Ressourcen für Heilung
- Weniger Ansatzpunkte für Verlangen und Leid

Wie entsteht Wohlbefinden?

Der Lebensweg wird geformt durch

Herausforderungen

Schwachstellen

Ressourcen

Ressourcen

Welt

Körper

Geist

Ressourcen des Geistes

- Verstehen
- Fertigkeiten
- Positive Emotionen
- Einstellungen
- Motivationen
- Tugenden

Innere Stärken werden aus Gehirnstrukturen aufgebaut

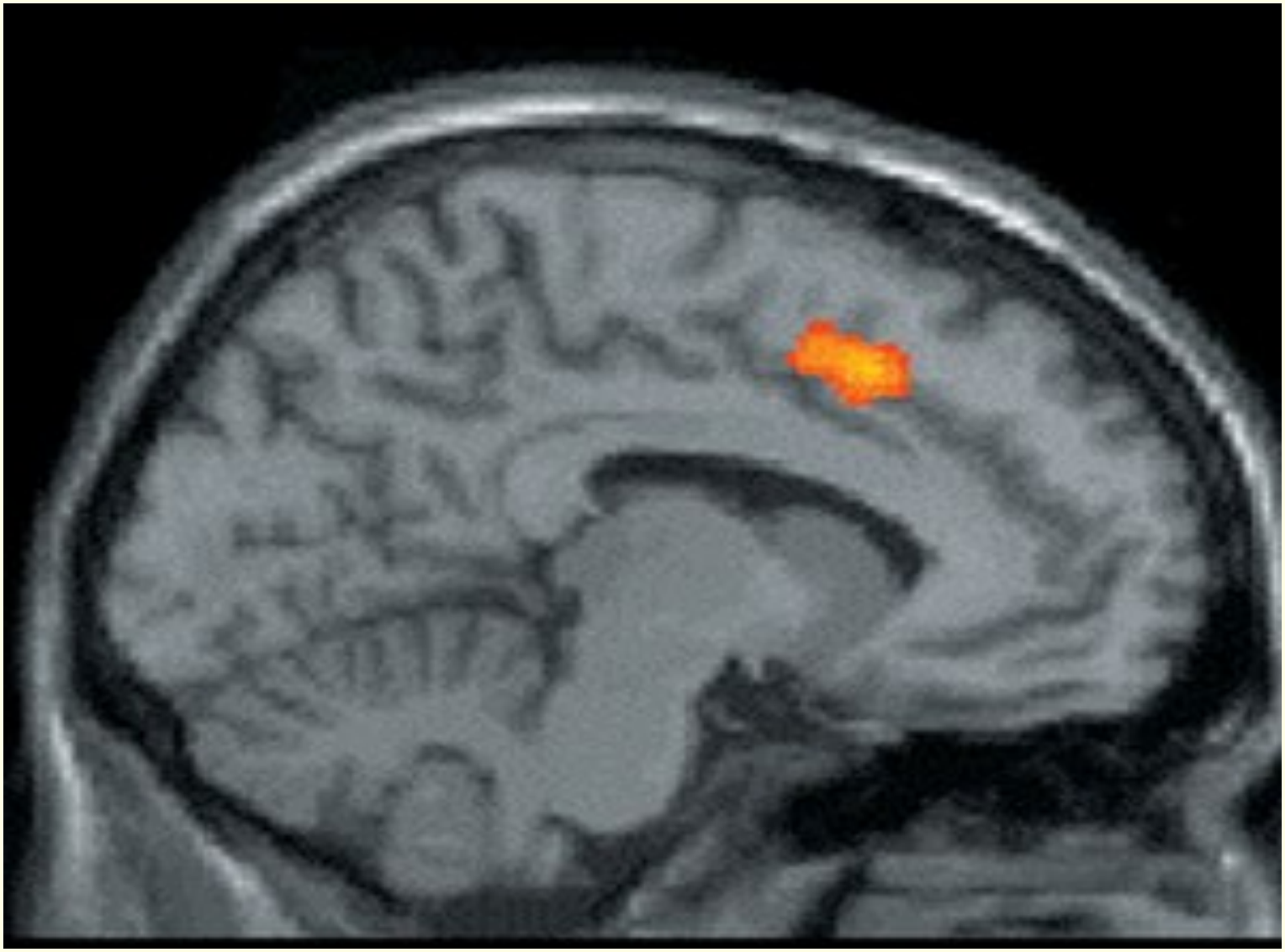
Wie bekommt man diese inneren Stärken ins Gehirn?

Zwei Wölfe im Herzen

Selbstgesteuerte Neuroplastizität

Mentale Aktivität bedingt eine zugrunde liegende neuronale Aktivität.

Begeistert, sorgsam, entschlossen, achtsam

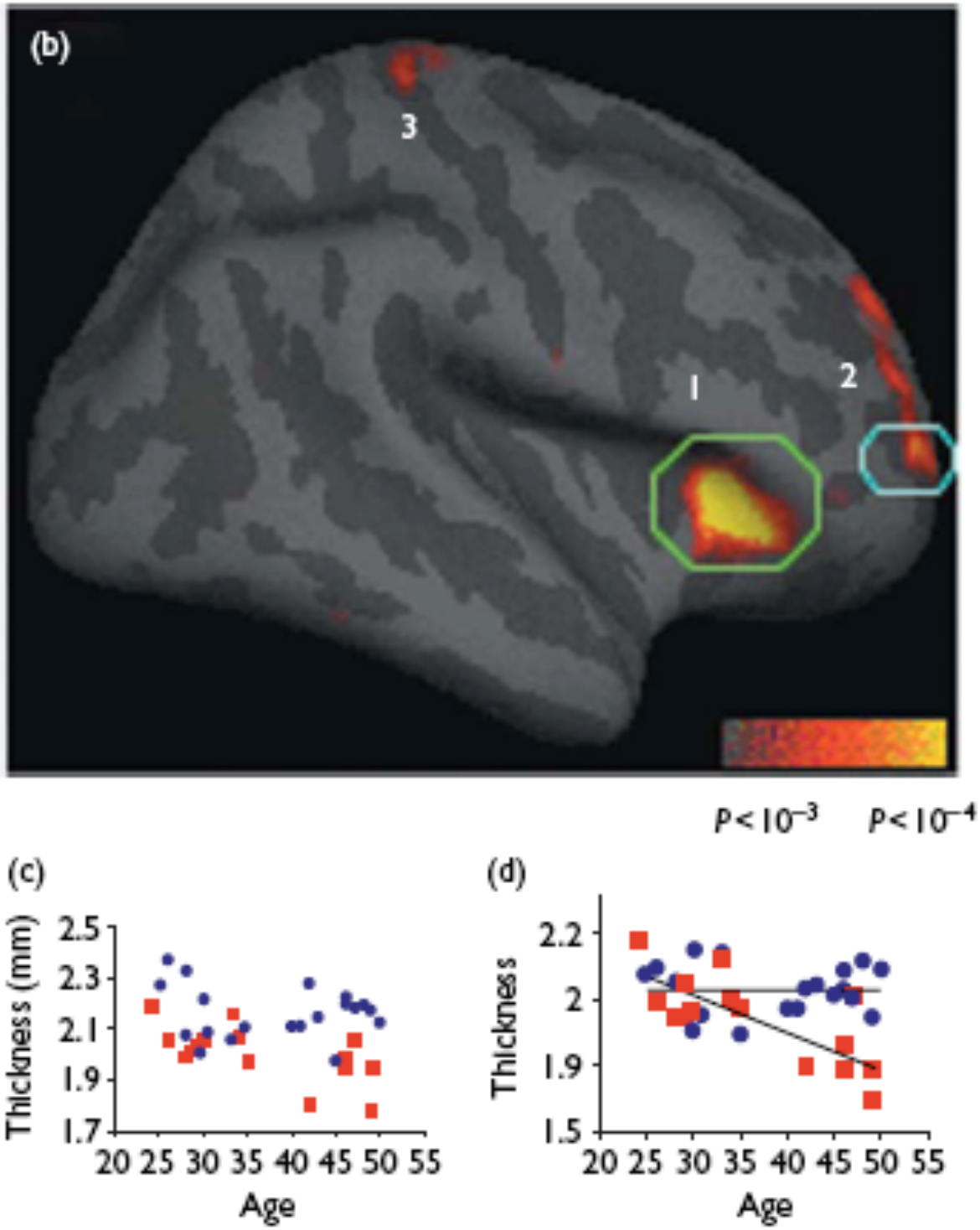


Wiederholte mentale Aktivität führt zu wiederholter neuronaler Aktivität.

Wiederholte neuronale Aktivität baut neuronale Strukturen auf.

Neurons that fire together,
wire together.

Lazar, et al. 2005. Meditationserfahrung wird mit höherer Dickee des Cortex in Verbindung gebracht. *Neuroreport*, 16, 1893-1897.



Positive Neuroplastizität

Wir können den Geist nutzen

um das Gehirn zu verändern

um den Geist zum Besseren zu verändern

zum Wohle von uns selbst und anderen Wesen.

Die Neuropsychologie des Lernens

Lernen – die Veränderung der neuronalen Struktur und Funktion – hat zwei Stadien:

Vom Kurzzeitgedächtnis

zum Langzeitgedächtnis

Vom Zustand zur Eigenschaft

Von der Aktivierung zur Installation.

Inner Stärken wachsen dadurch, dass man sie erlebt – aktivierte Zustände, die als Eigenschaften installiert werden.

- **Du wirst mitfühlender durch das Installieren von Erfahrungen des Mitgefühls.**
- **Du wirst dankbarer durch das Installieren von Erfahrungen der Dankbarkeit.**
- **Du wirst achtsamer durch das Installieren von Erfahrungen der Achtsamkeit.**

Die meisten Erfahrungen innerer Stärken sind <u>angenehm</u>.

Sie fühlen sich gut an, weil sie für uns und andere gut <u>sind</u>.

Achtsamkeit allein genügt nicht

Die Schulung der Aufmerksamkeit wäre <u>die Ausbildung par excellence.</u>

William James

Ohne <u>Installation</u>

gibt es kein Lernen,

keine Veränderung im Gehirn.

Wir sind gut bei der Aktivierung, aber schlecht bei der Installation.

Das ist die fundamentale Schwach-stelle bei den meisten Patienten-schulungen, Human Resources Trainings, Psychotherapie, Coaching und Achtsamkeitstrainings.

Dieselben Studien, die beweisen, dass Therapie funktioniert, zeigen in den letzten rund 30 Jahren keine Verbesserung der Ergebnisse.

Scott Miller

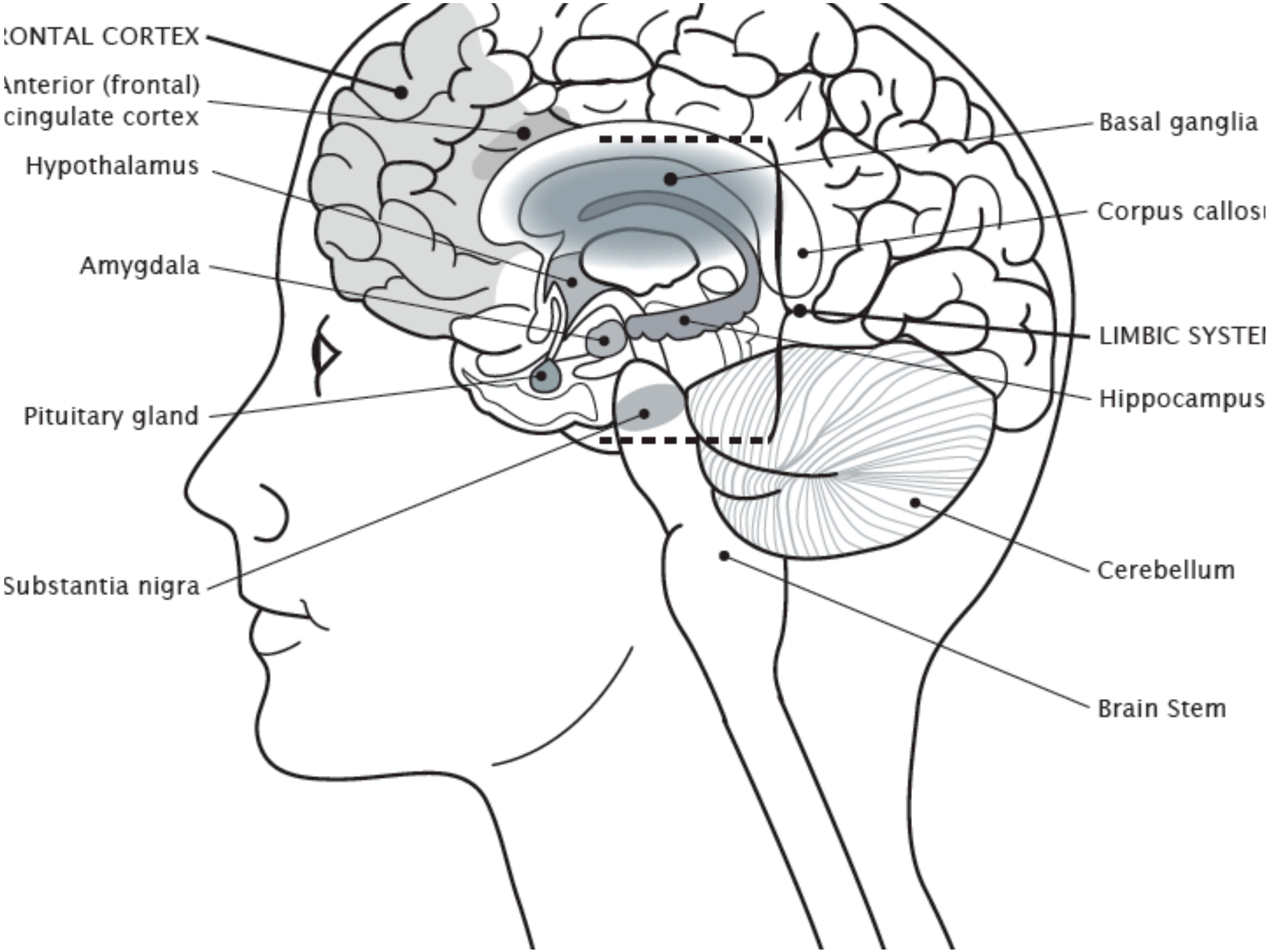
Unterdessen

werden schmerzliche, leidvolle Erfahrungen zügig in neurale Strukturen umgewandelt.

Die Negativitätstendenz des Gehirns

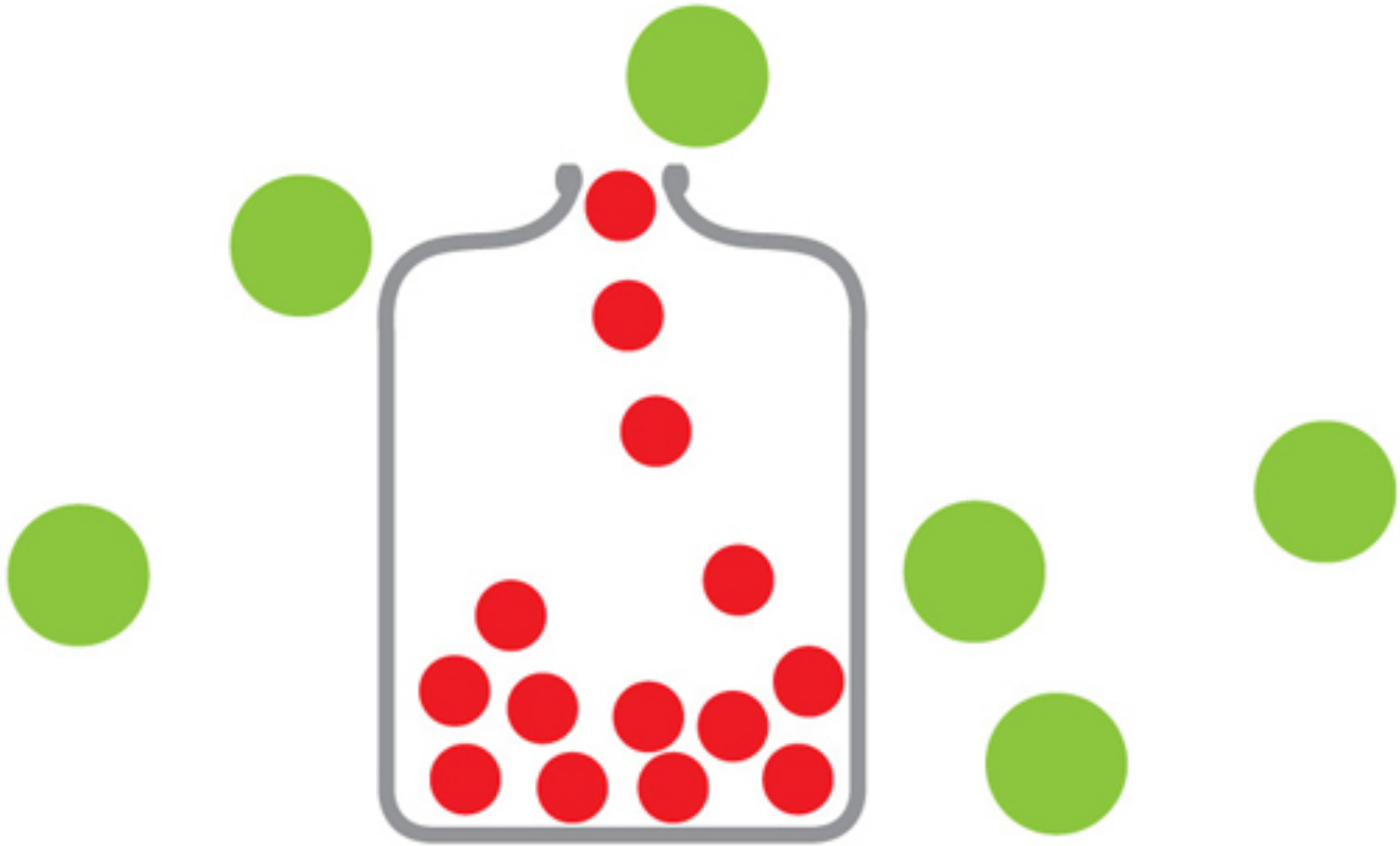
Im Verlauf der Entwicklung unserer Vorfahren war es wichtiger, die “Peitsche” zu vermeiden als das “Zuckerbrot” zu bekommen.

1. Daher suchen wir ständig nach negativen Nachrichten
2. fokussieren übermäßig darauf
3. überreagieren darauf
4. installieren sie schnell im impliziten Gedächtnis
5. sensibilisieren das Gehirn aufs Negative und
6. stellen negative Schleifen mit anderen her


RONTAL CORTEX
Anterior (frontal)
cingulate cortex
Hypothalamus
Amygdala
Pituitary gland
Substantia nigra
Basal ganglia
Corpus callosu
LIMBIC SYSTEI
Hippocampus
Cerebellum
Brain Stem

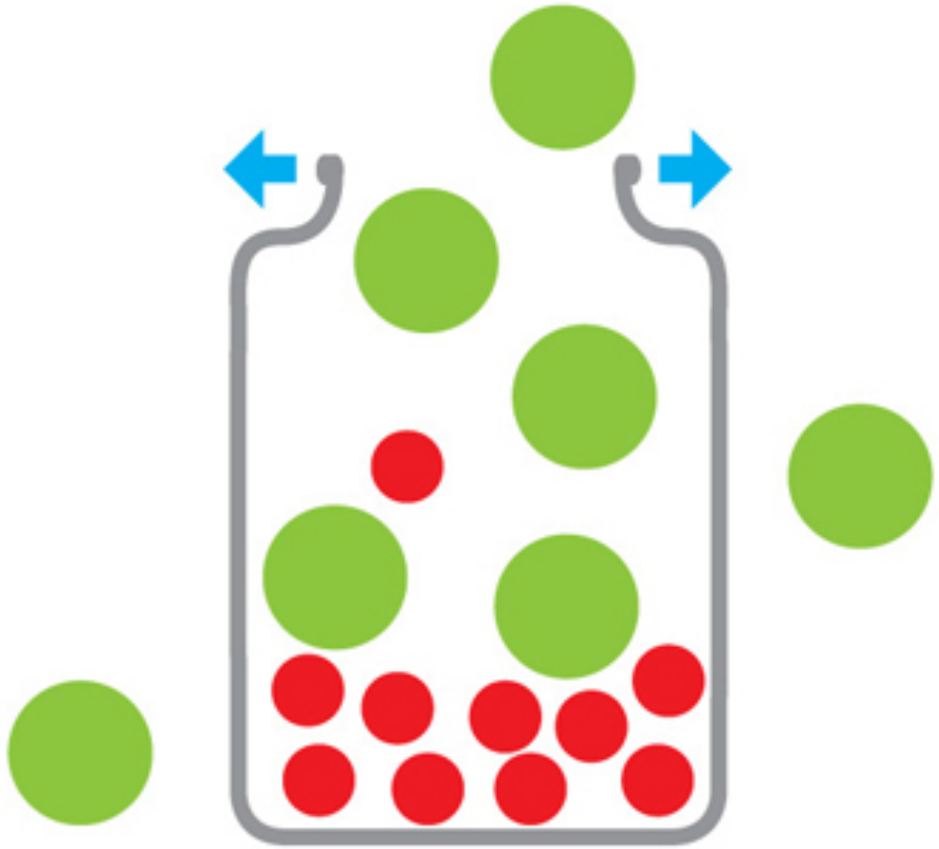
Das Gehirn ist gut darin
von negativen Erfahrungen zu lernen
aber schlecht darin, von guten zu lernen.

Obwohl das Lernen aus guten Erfahrungen der Hauptweg ist, um Ressourcen für das Wohlbefinden zu entwickeln.



Die Negativitätstendenz

Dein Gehirn entwickeln



Lernen das Gute in sich aufzunehmen

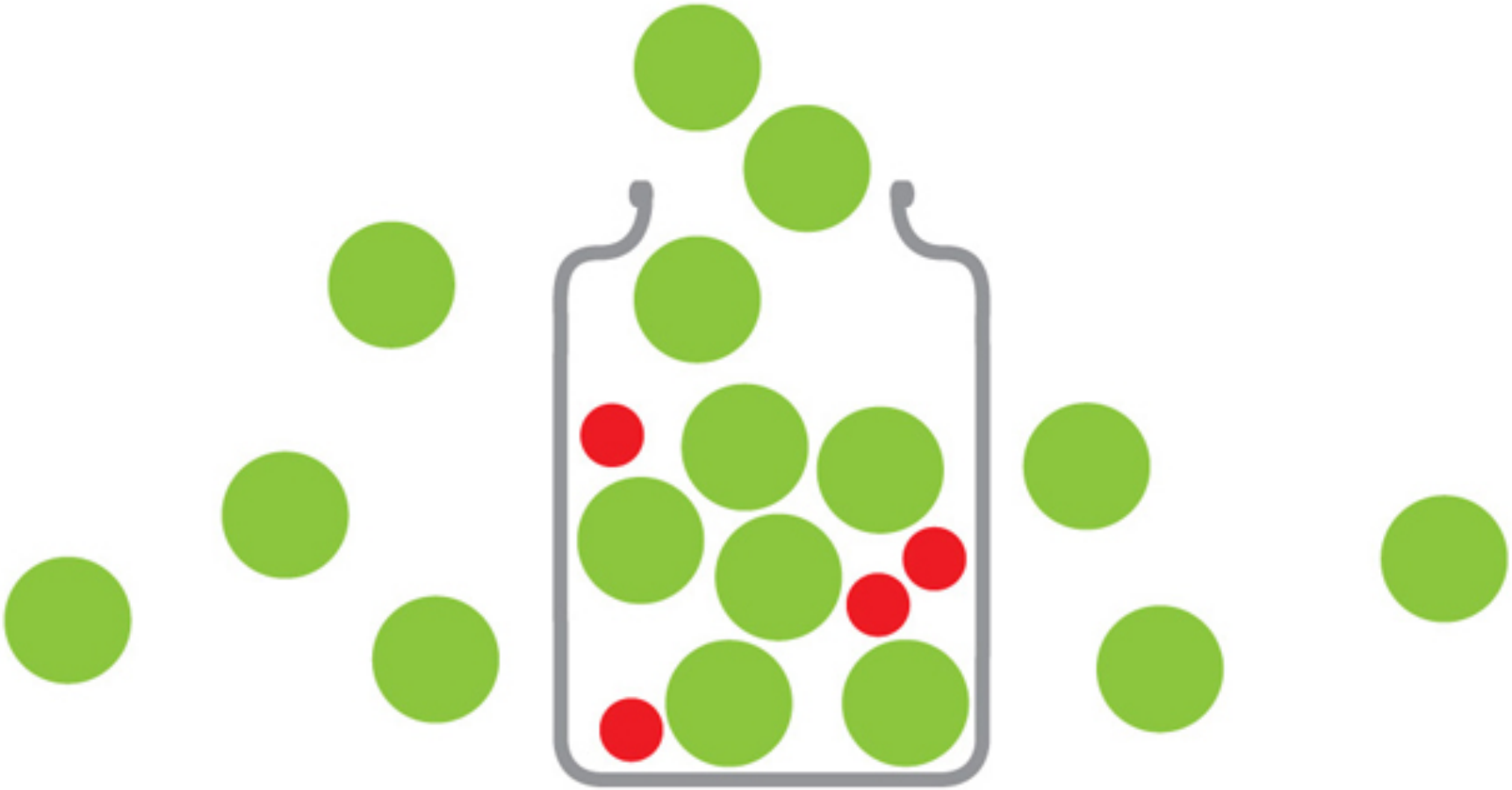
HEAL Heile dich selbst

Have – erlebe eine positive Erfahrung.

Enrich – erweitere sie, reichere sie an.

Absorb – nimm sie in dich auf.

Link - verbinde positives und negatives Material.



Erlebe es, genieße es!

Im Garten des Geistes

1. Sei mit dem, was gerade ist.
2. Verringere das Negative.
3. Vermehre das Positive.

Sei Zeuge. Jäte das Unkraut. Pflanze Blumen.
Sein lassen. Los lassen. Rein lassen.
Achtsamkeit ist in allen dreien gegenwärtig.

“Sein mit” ist am wichtigsten – aber nicht genug.
Wir brauchen auch ein “weises Bemühen.”

SPIRIT ROCK MEDITATION CENTER

Join us for
Cultivating Inner Strength - Monastic Daylong [Dana - No Fee Day]
with Ayya Anandabodhi
and Ayya Santacitta
on
Sunday, July 8
from 9:30 am - 5 pm.

(Photo by Ed Ritger)

Probieren wir's aus!

- **Bemerke** die im Bewusstsein bereits vorhandene Erfahrung, dass jetzt alles in Ordnung ist.
  - Erlebe die Erfahrung
  - Erweitere diese
  - Nimm sie in Dich auf
- **Schaffe** eine Erfahrung von Dankbarkeit
  - Mache die Erfahrung
  - Erweitere diese Erfahrung
  - Nimm sie in Dich auf

Buddhas
Triebtheorie des Leidens

Eine Erzählung der vier edlen Wahrheiten

Es gibt das Leid.

Wenn Verlangen entsteht, entsteht auch Leid.

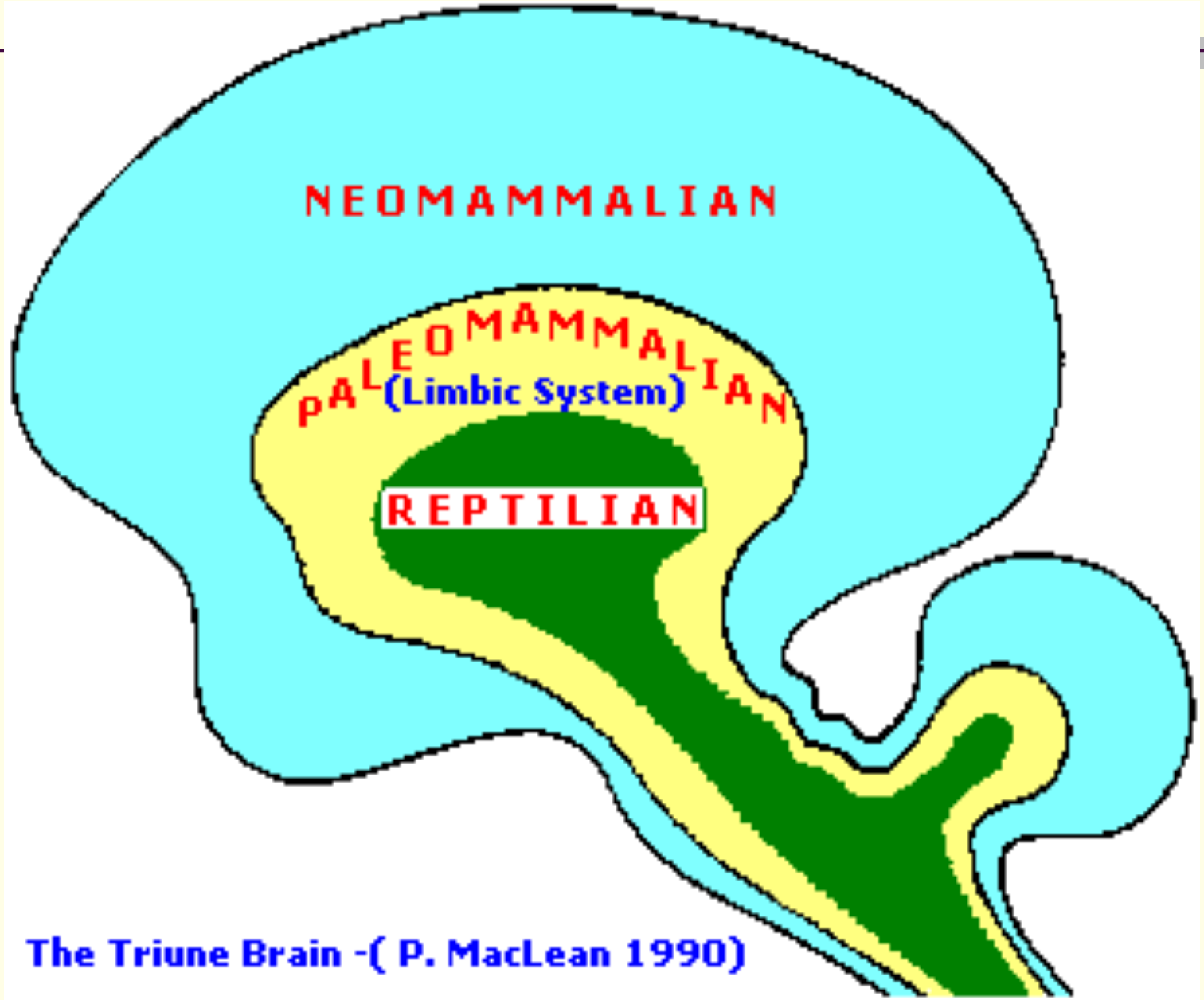
Wenn das Verlangen nachlässt, hört auch das Leid auf.

Es gibt einen Weg, der das Ende von Verlangen und Leid verkörpert und davon wegführt.

Wodurch wird das Verlangen ausgelöst?

Was beendet diese Ursachen?

Das sich entwickelnde Gehirn



Drei Grundbedürfnisse erfüllen

Bedürfnis	Signal	Strategie
Sicherheit	unangenehm	vermeiden
Befriedigung	angenehm	annähern
Verbindung	tiefempfunden	sich binden

Verlagen steigt auf . . .

Wenn es ein vermutliches oder gefühltes Defizit oder eine Störung von Sicherheit, Befriedigung oder Verbindung gibt:

Der Körper startet die Stressreaktion; Outputs größer als Inputs, langfristiger Aufbau wird aufgeschoben.

Der Geist startet:

- **Angst** (Vermeiden)
- **Frustration** (Annäherung)
- **Kummer** (Bindung)

Das Gehirn ist allostatisch, ***reaktiv***, *im Modus des Verlangens.*

Das Verlangen lässt nach . . .

Ohne Defizit oder Störung (vermutet oder gefühlt) von Sicherheit, Befriedigung oder Verbindung:

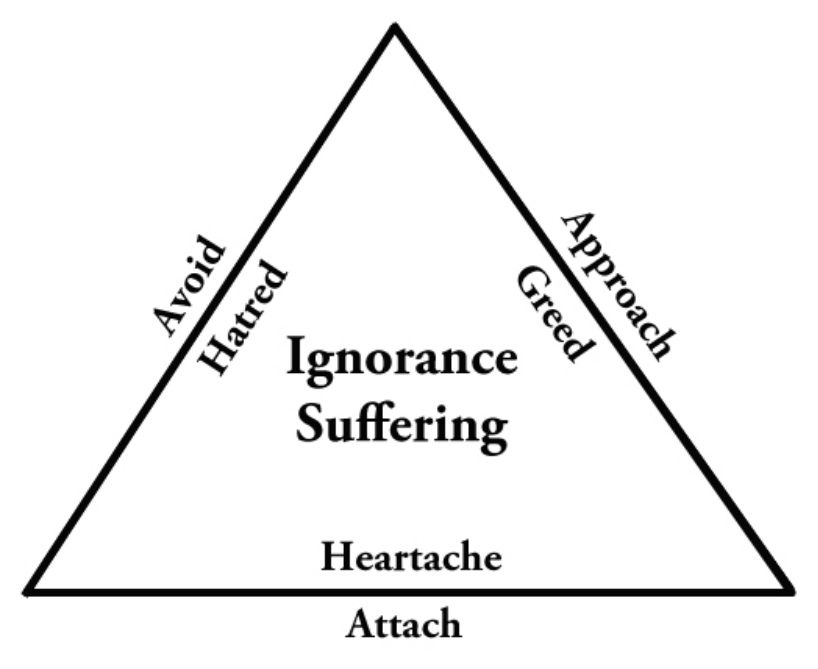
Der Körper setzt sich in den Normalzustand eines dauerhaften Gleichgewichts von Auftanken, Reparatur und angehmem Verweilen zurück

Der Geist setzt sich in ein dauerhaftes Gleichgewicht zurück:

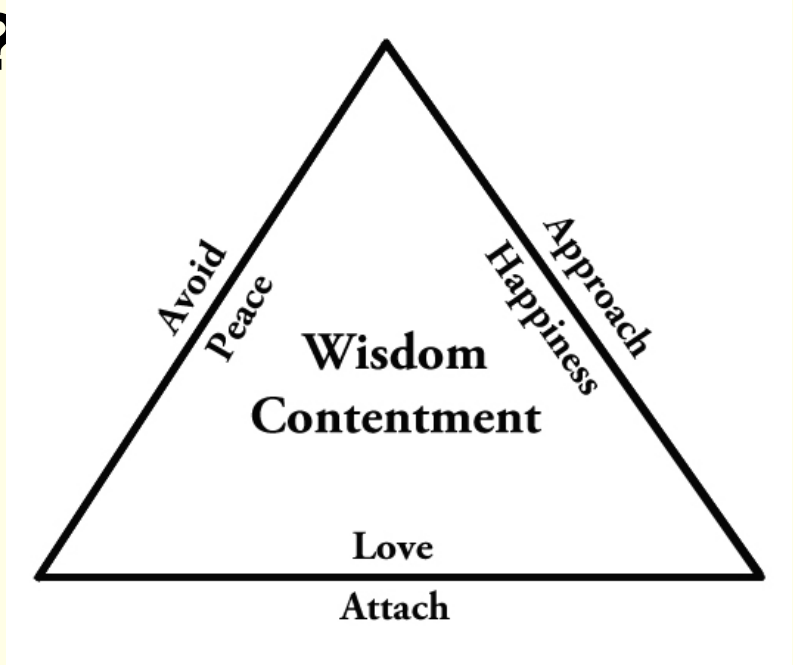
- **Frieden** (Vermeiden)
- **Zufriedenheit** (Annäherung)
- **Liebe** (Bindung)

Das Gehirn ist homöostatisch, ***empfänglich,***
im Modus minimalen Verlangens

Wahlmöglichkeiten . . .



oder?



Reaktiver Modus

Empfänglicher Modus

Wahlmöglichkeiten . . .

oder?

Reaktiver Modus

Empfänglicher Modus

Kannst du im grünen Bereich bleiben, wenn:

Die Dinge unangenehm sind?

Die Dinge angenehm sind?

Die Dinge tiefempfunden sind?

Heimkommen, daheim bleiben

Positive Erfahrungen, dass Grundbedürfnisse erfüllt – das Gefühl von Sicherheit, Befriedigung und Verbindung – aktivieren Empfänglichen Modus.

Aktivierter Empfänglicher Modus kann zur installierten empfänglichen Eigenschaft werden. Empfängliche Eigenschaften fördern empfängliche Zustände.

Empfängliche Zustände und Eigenschaften erlauben uns, bei Herausforderungen empfänglich zu bleiben.

In der tiefsten Form der Erkenntnis
sehen wir, dass sich die Dinge so schnell ändern,
dass wir an nichts festhalten können
und schlussendlich lässt der Geist vom Festhalten los.

Loslassen bewirkt Gleichmut.
Je größer das Loslassen, desto größer die Gleichmut.

Wir streben ständig nach der Ausweitung jener Lebenserfahrungen, in denen wir frei sind.

U Pandita

Kenne den Geist.

Forme den Geist.

Befreie den Geist.

Von der 2. zur 3. edlen Wahrheit

Mentale Ressourcen für Herausforderungen

Sicherheit – Mut, Schutz, Entspannung, sich gut fühlen im Jetzt, Friede

Befriedigung– Dankbarkeit, Fröhlichkeit, Errungenschaften, Zufriedenheit

Verbindung – Zugehörigkeit, Anerkennung, Freundschaft, Mitgefühl, Liebe

Streichle die Eidechse

Füttere die Maus

Umarme den Affen

Friede

Zufriedenheit

Liebe

Denk nicht geringschätzig über das Gute, meinend:
"Es wird nicht zu mir kommen."

Tropfen für Tropfen füllt sich der Topf mit Wasser.

Gleichsam, es nach und nach einsammelnd,
füllt sich der Weise mit Gutem.

Dhammapada 9.122

Empfehlenswerte Bücher

Weitere Empfehlungen siehe unter: www.RickHanson.net

- Austin, J. 2009. *Selfless Insight*. MIT Press.
- Begley. S. 2007. *Train Your Mind, Change Your Brain*. Ballantine.
- Carter, C. 2010. *Raising Happiness*. Ballantine.
- Hanson, R. (mit R. Mendius). 2009.*Buddha's Brain: The Practical Neuroscience of Happiness, Love, and Wisdom.* New Harbinger.
- Johnson, S. 2005. *Mind Wide Open*. Scribner.
- Keltner, D. 2009. *Born to Be Good*. Norton.
- Kornfield, J. 2009. *The Wise Heart*. Bantam.
- LeDoux, J. 2003. *Synaptic Self*. Penguin.
- Linden, D. 2008. *The Accidental Mind*. Belknap.
- Sapolsky, R. 2004. *Why Zebras Don't Get Ulcers*. Holt.
- Siegel, D. 2007. *The Mindful Brain*. Norton.
- Thompson, E. 2007. *Mind in Life*. Belknap.

Grundlegende Veröffentlichungen - 1

Weitere wissenschaftliche Veröffentlichungen siehe unter: www.RickHanson.net

- Atmanspacher, H. & Graben, P. 2007. Contextual emergence of mental states from neurodynamics. *Chaos & Complexity Letters*, 2:151-168.

- Baumeister, R., Bratlavsky, E., Finkenauer, C. & Vohs, K. 2001. Bad is stronger than good. *Review of General Psychology*, 5:323-370.

- Braver, T. & Cohen, J. 2000. On the control of control: The role of dopamine in regulating prefrontal function and working memory; in *Control of Cognitive Processes: Attention and Performance XVIII*. Monsel, S. & Driver, J. (eds.). MIT Press.

- Carter, O.L., Callistemon, C., Ungerer, Y., Liu, G.B., & Pettigrew, J.D. 2005. Meditation skills of Buddhist monks yield clues to brain's regulation of attention. *Current Biology.* 15:412-413.

Grundlegende Veröffentlichungen - 2

- Davidson, R.J. 2004. Well-being and affective style: neural substrates and biobehavioural correlates. *Philosophical Transactions of the Royal Society.* 359:1395-1411.

- Farb, N.A.S., Segal, Z.V., Mayberg, H., Bean, J., McKeon, D., Fatima, Z., and Anderson, A.K. 2007. Attending to the present: Mindfulness meditation reveals distinct neural modes of self-reflection. SCAN, 2, 313-322.

- Gillihan, S.J. & Farah, M.J. 2005. Is self special? A critical review of evidence from experimental psychology and cognitive neuroscience. *Psychological Bulletin*, 131:76-97.

- Hagmann, P., Cammoun, L., Gigandet, X., Meuli, R., Honey, C.J., Wedeen, V.J., & Sporns, O. 2008. Mapping the structural core of human cerebral cortex. *PLoS Biology.* 6:1479-1493.

- Hanson, R. 2008. Seven facts about the brain that incline the mind to joy. In *Measuring the immeasurable: The scientific case for spirituality.* Sounds True.

Grundlegende Veröffentlichungen - 3

- Lazar, S., Kerr, C., Wasserman, R., Gray, J., Greve, D., Treadway, M., McGarvey, M., Quinn, B., Dusek, J., Benson, H., Rauch, S., Moore, C., & Fischl, B. 2005. Meditation experience is associated with increased cortical thickness. *Neuroreport*. 16:1893-1897.

- Lewis, M.D. & Todd, R.M. 2007. The self-regulating brain: Cortical-subcortical feedback and the development of intelligent action. *Cognitive Development,* 22:406-430.

- Lieberman, M.D. & Eisenberger, N.I. 2009. Pains and pleasures of social life. *Science*. 323:890-891.

- Lutz, A., Greischar, L., Rawlings, N., Ricard, M. and Davidson, R. 2004. Long-term meditators self-induce high-amplitude gamma synchrony during mental practice. *PNAS.* 101:16369-16373.

- Lutz, A., Slager, H.A., Dunne, J.D., & Davidson, R. J. 2008. Attention regulation and monitoring in meditation. *Trends in Cognitive Sciences.* 12:163-169.

Grundlegende Veröffentlichungen - 4

- Rozin, P. & Royzman, E.B. 2001. Negativity bias, negativity dominance, and contagion. *Personality and Social Psychology Review*, 5:296-320.

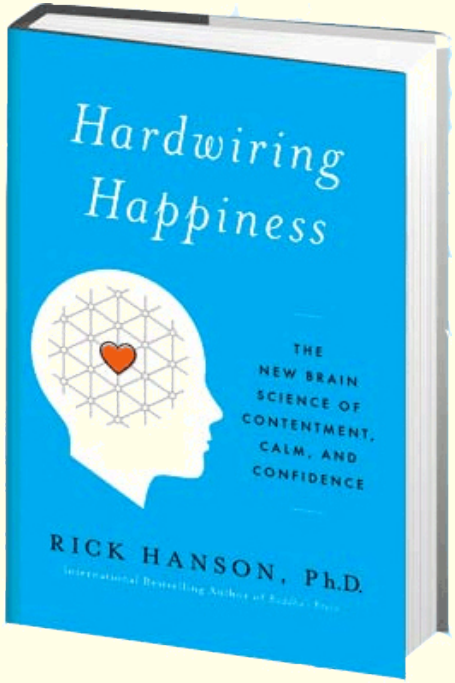
- Takahashi, H., Kato, M., Matsuura, M., Mobbs, D., Suhara, T., & Okubo, Y. 2009. When your gain is my pain and your pain is my gain: Neural correlates of envy and schadenfreude. *Science*, 323:937-939.

- Tang, Y.-Y., Ma, Y., Wang, J., Fan, Y., Feng, S., Lu, Q., Yu, Q., Sui, D., Rothbart, M.K., Fan, M., & Posner, M. 2007. Short-term meditation training improves attention and self-regulation. *PNAS*, 104:17152-17156.

- Thompson, E. & Varela F.J. 2001. Radical embodiment: Neural dynamics and consciousness. *Trends in Cognitive Sciences,* 5:418-425.

- Walsh, R. & Shapiro, S. L. 2006. The meeting of meditative disciplines and Western psychology: A mutually enriching dialogue. *American Psychologist,* 61:227-239.

Hier finden Sie Rick Hanson online



Hardwiring Happiness: The New Brain Science of Contentment, Calm, and Confidence

www.rickhanson.net/hardwiringhappiness

Persönliche Website: www.rickhanson.net

Wellspring Institut: www.wisebrain.org

youtube.com/drrhanson

facebook.com/rickhansonphd