

Lucerne University of Applied Sciences and Arts
HOCHSCHULE LUZERN
Soziale Arbeit
FH Zentralschweiz

Fachtagung Lösungs- und Kompetenzorientierung.

WENN NEURONEN MÄRCHEN ERZÄHLEN...
FELICITAS MARBACH-LANG, DIPL. NATW. ETH

WO AUS PSYCHOLOGIE BIOLOGIE WIRD

Das Primatengehirn (Neocortex)

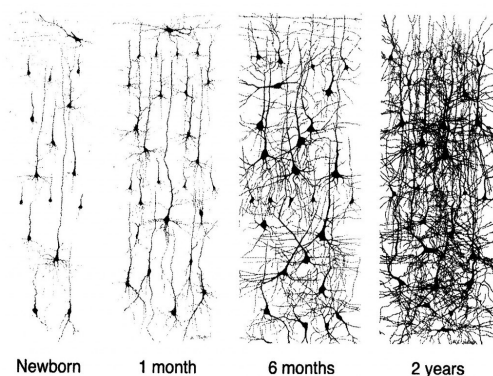
Das Säugetiergehirn (Limbisches System)

Das Reptiliengehirn (Gehirnstamm)

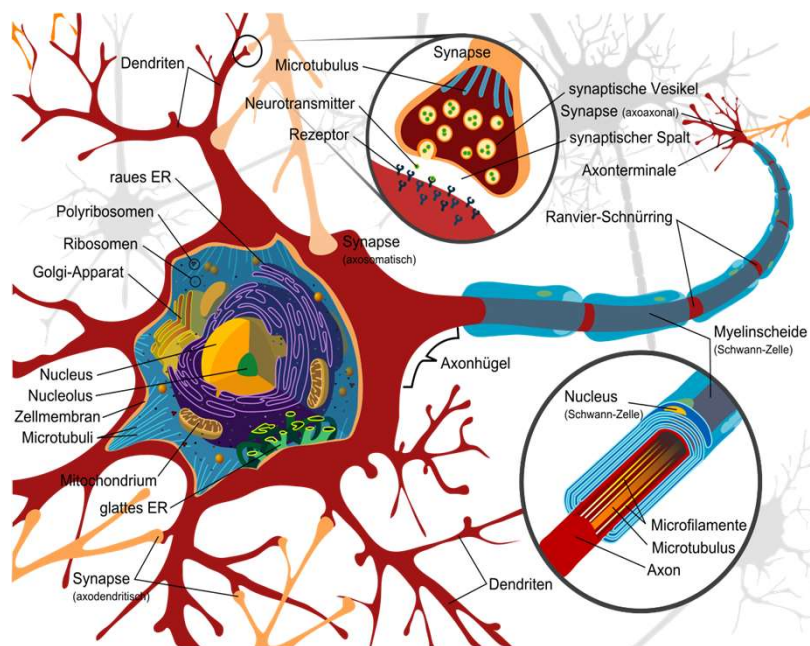
Quelle: Ichi Lee, *Gehirnratung*, S. 48

Das menschliche Gehirn besteht schätzungsweise aus über 20 Milliarden Nervenzellen (Neurone).

Jede Nervenzelle ist mit bis zu 10'000 Synapsen mit anderen Nervenzellen „verbunden“.

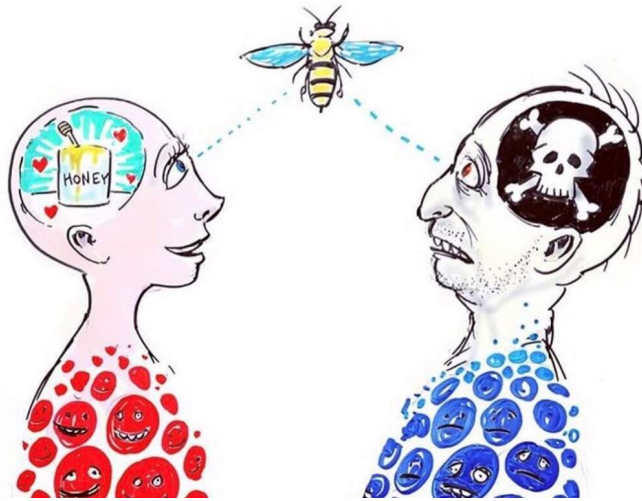


Quelle: <http://wirksamunterrichten.blogspot.ch>



Quelle der Abbildung: <http://de.wikipedia.org/wiki/Nervenzelle>

WIR DENKEN IN BILDERN

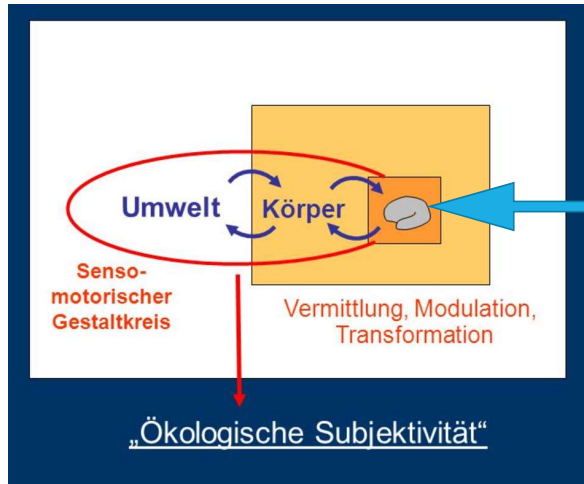


<https://www.somethinghealing.com/blog/2020/12/10/the-biology-of-belief>

«Wie man also über seine Situation denkt, wie man reagiert und die Mühe, die man sich gibt, seine Aufmerksamkeit aufgrund von Wissen anders zu steuern, führt buchstäblich dazu, dass das Gehirn neu verdrahtet wird.»

(Jeffrey M. Schwarz, Professor für Psychiatrie)

UNSER GEHIRN SPIEGELT UNSERE UMWELT



Geschichten fördern unsere Fähigkeit, über mögliche Welten nachzudenken, und erlauben es uns somit, unsere eigene Welt aus einem anderen Blickwinkel heraus zu betrachten. Wir üben in diesen „anderen“ Welten, ohne uns echten Gefahren auszusetzen, bieten uns diese doch ähnliche Erfahrungswerte, weil wir sie physisch und psychisch durchleben. Es ist eine Simulation.

Quelle: <http://slideplayer.org/slide/4991789/>

DIE SIMULATION UND IHRE WIRKUNG

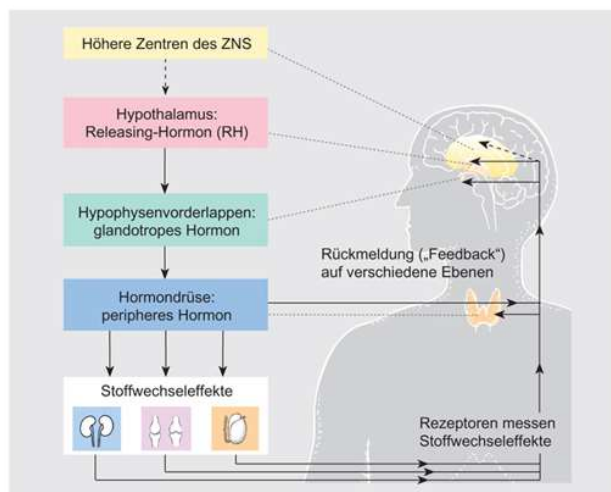
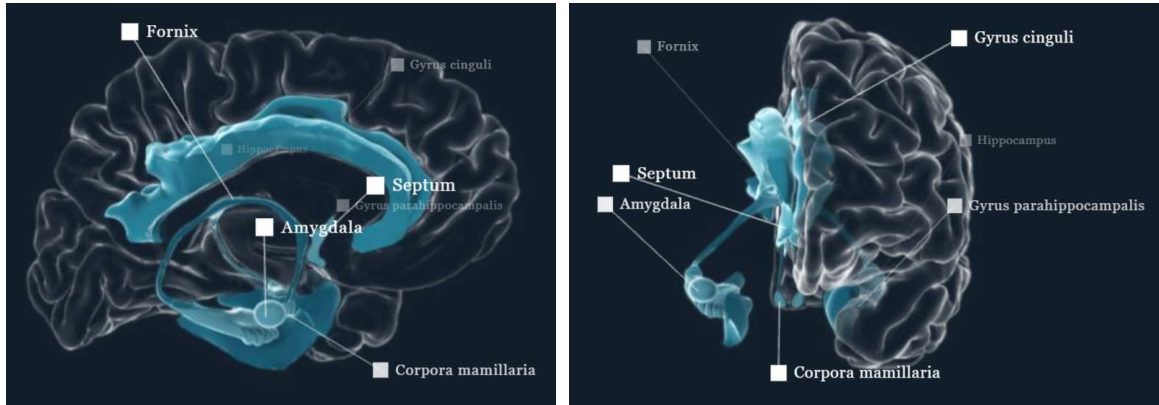


Abb. 19.3 Hierarchie der Hormonregulation. [[190]

Bierbach: Naturheilpraxis heute, 5. A., Elsevier GmbH 2013

LIMBISCHES SYSTEM



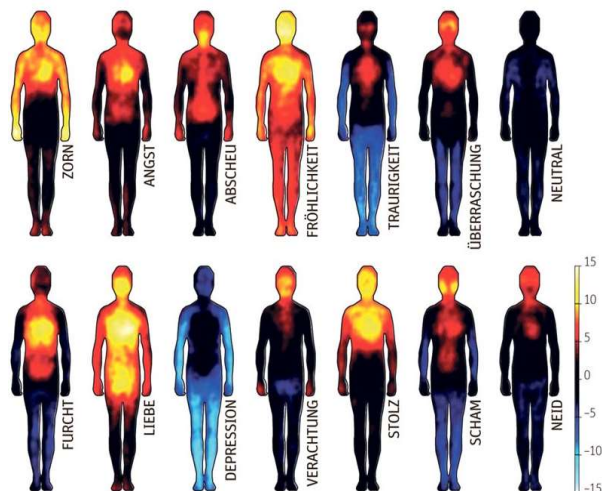
Quelle: <https://3d.dasgehirn.info/#brainPath=anatomie,limbisches-system>

EMOTIONEN UND KÖRPERLICHE REAKTIONEN

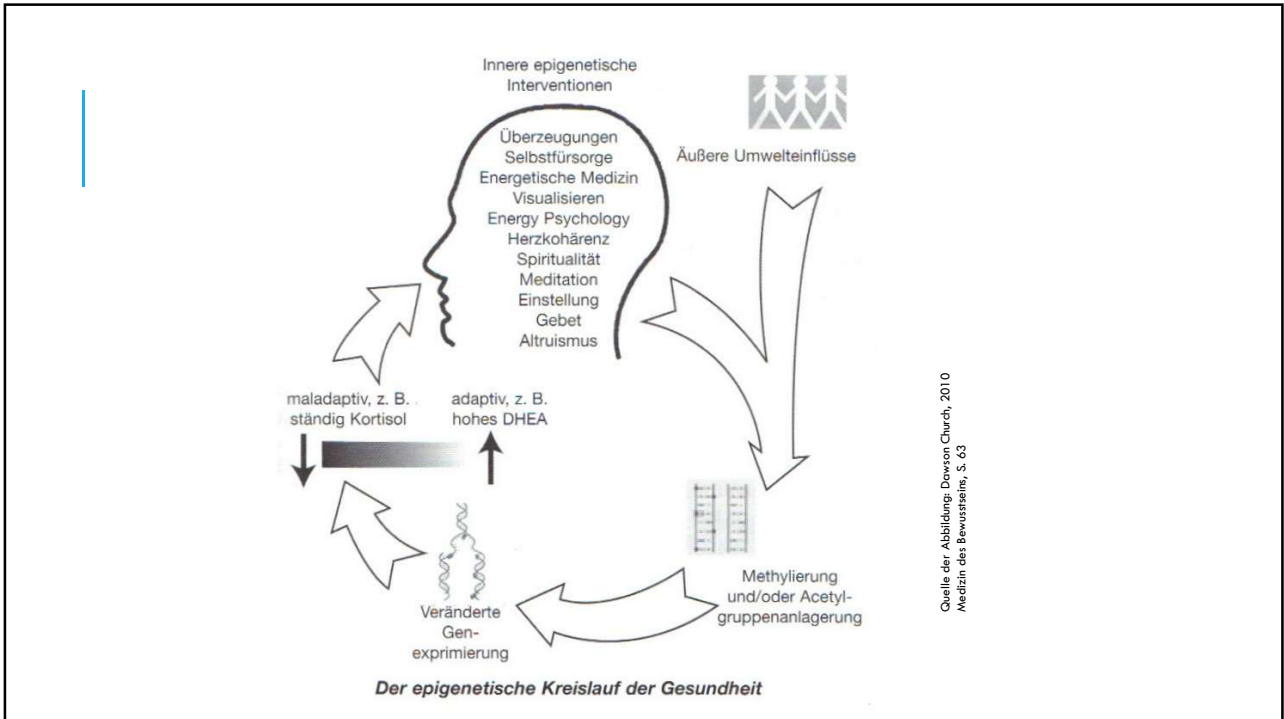
Finnische Studie mit mehr als 700 Menschen aus Nordeuropa und Taiwan

Emotionen können gezielt durch Bilder, emotionsgeladene Wörter, Geschichten und Filmsequenzen wachgerufen werden

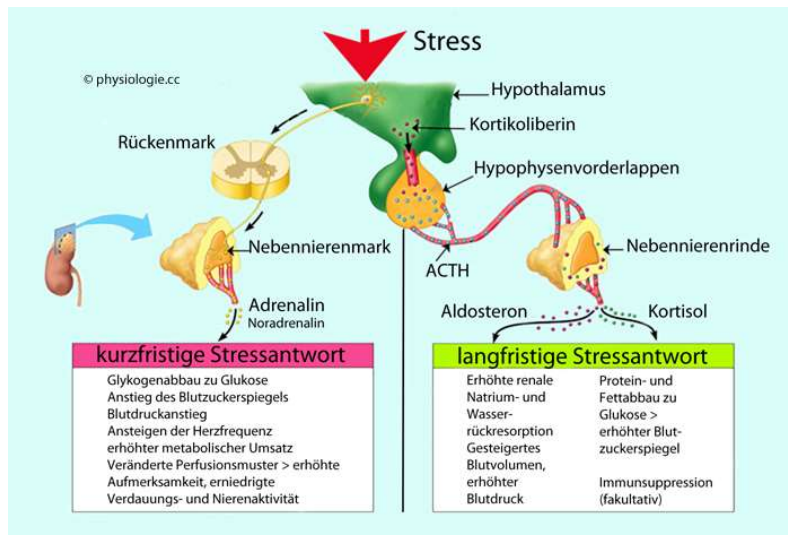
Unterschiedliche Gefühle rufen unterschiedliche Aktivitätsmuster im ganzen Körper hervor



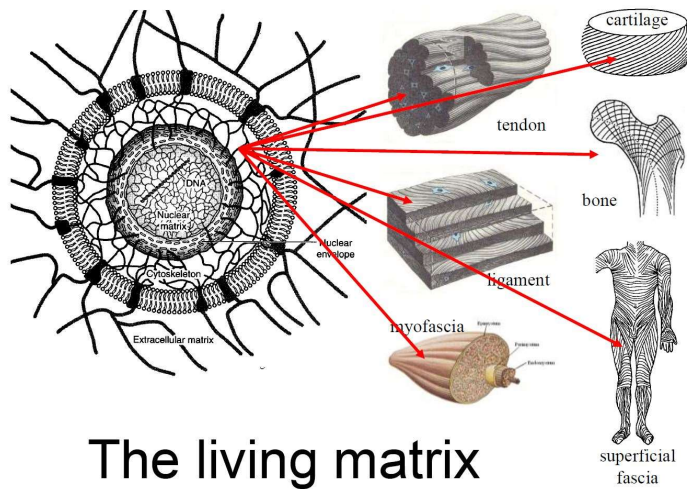
<https://www.aalto.fi/en/news/finnish-research-team-reveals-how-emotions-are-mapped-in-the-body>



BEISPIEL STRESS



DIE LEBENDE MATRIX

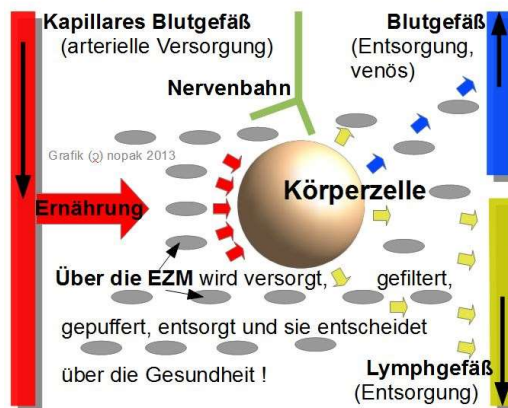


Quelle: Referat James Ockman, Zürich 2015

The living matrix

LEBENDE MATRIX & INFORMATIONSFLOSS

Grundsystem der extrazellulären Matrix (EZM)



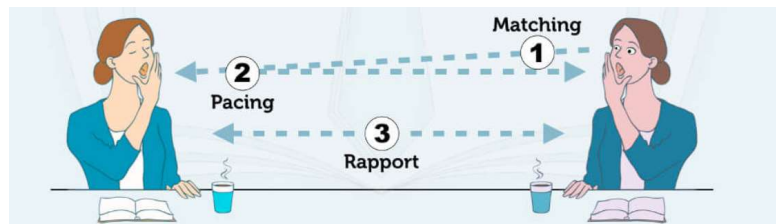
Quelle: <http://faq.dhlploaed.net/besseres-wissen.php>

UNSERE GEHIRNE ERZEUGEN RESONANZ...

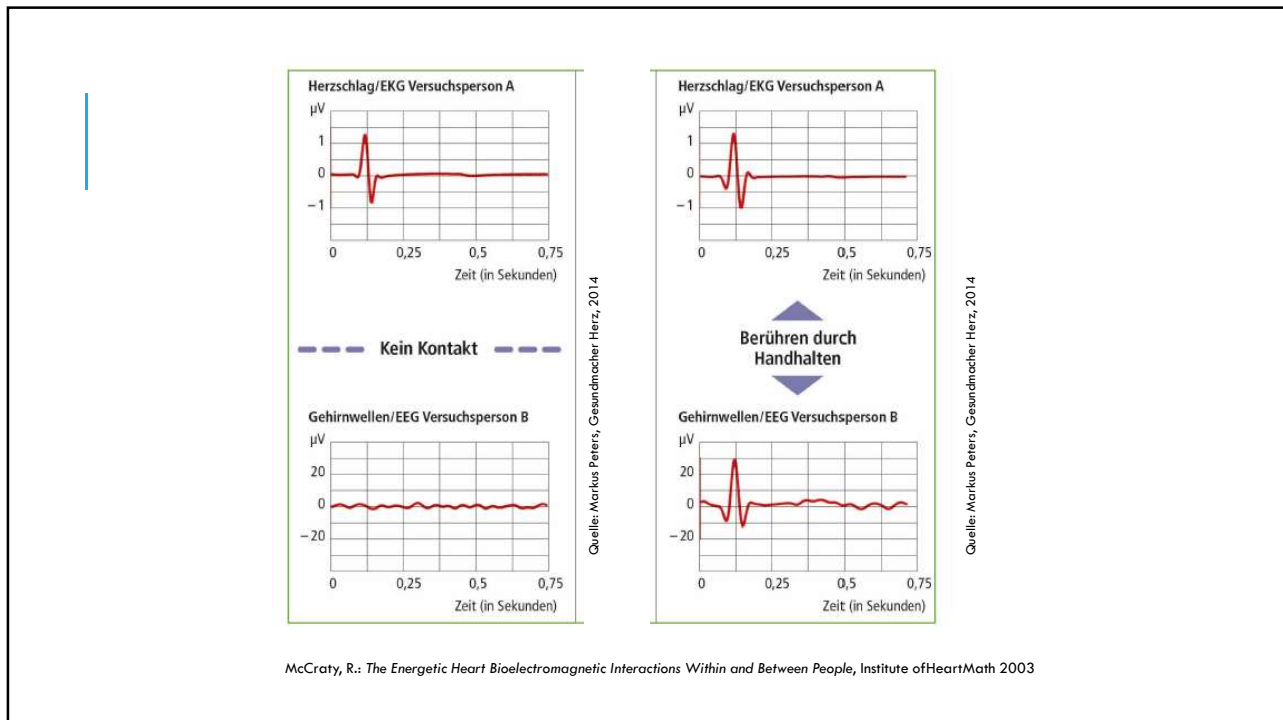


Quelle: <https://www.spiegel.de/fotostrecke/spiegelneuronen-von-der-entdeckung-bis-heute-fotostrecke-99066.html>

SPIEGELNEURONEN LASSEN BEOBACHTUNGEN ZU EIGENEN ERFAHRUNGEN WERDEN



Quelle: <https://karrierebibel.de/spiegelneuronen/>

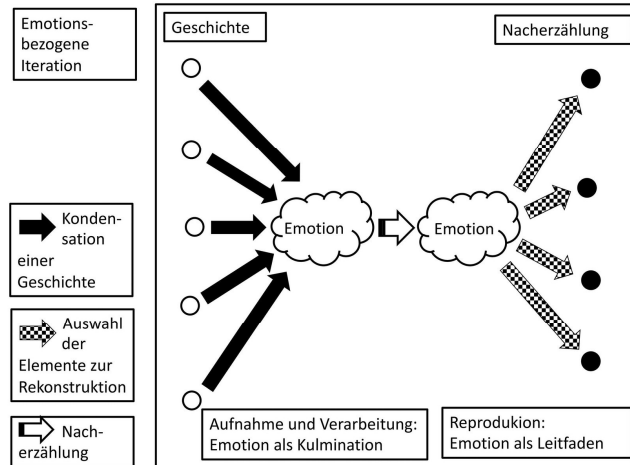


MÄRCHEN – DAS BESTE DOPING FÜRS GEHIRN



- erzählte Märchen wirken besser als bloss vorgelesene oder Hörbücher
- wichtig ist vor allem auch die emotionale Umgebung des Erzählens (Atmosphäre der Geborgenheit)
- grosse Aussage der Märchen: «es wird wieder gut») als wichtiges Grundgefühl des Lebens
- erzählte Märchen aktivieren emotionale Zentren im Gehirn und helfen, sich zu konzentrieren
- beim Erzählen werden die Fantasie und die Kreativität angeregt: Man muss die Bilder und Gefühle selber erzeugen

VOM ERZÄHLEN UND NACHERZÄHLEN

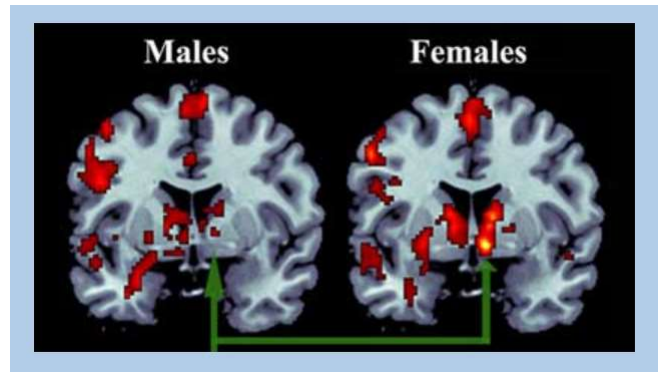


Quelle: Fritz Breithaupt: Des narrative Gehirn, 2022

„Die Fantasie ist ebenso sehr Gefühl wie Gedanke, sie ist ebenso intuitiv wie empfindend. Sie ist die Mutter aller Möglichkeiten, in der auch, wie alle psychologischen Gegensätze, Innenwelt und Aussenwelt lebendig verbunden sind.“

C.G.Jung

GESCHICHTEN ERZEUGEN GEHIRNAKTIVITÄT



Reaktion auf Humor: Gewisse Bereiche im Gehirn werden bei Frauen stärker aktiviert als bei Männern, so zum Beispiel der "Nucleus accumbens" im Belohnungszentrum (grüne Pfeile)

<https://science1.orf.at/science/news/141966>

FAZIT

- Märchen und Erzählungen aktivieren unser Gehirn und rufen biochemische Reaktionen in unserem Körper hervor.
- Diese Reaktionen können positive oder negative Folgen für unsere physische und psychische Gesundheit haben.
- Noch wichtiger als das Märchen ist die Begegnung mit dem Erzählenden.
- Geschichten wirken am besten, wenn sie das Herz ansprechen und in einer angenehmen, sicheren Umgebung erzählt werden.

LITERATUR

Joachim Baur, *Das Gedächtnis des Körpers*, Eichhorn Verlag, 2010

Joachim Baur, *Wieso ich fühle was du fühlst*, Heyne Verlag, 2006

Jakob Bösch, *Versöhnen und Heilen*, AT-Verlag, 2008

Fritz Breithaupt: *Das narrative Gehirn. Was unsere Neuronen erzählen.*
Suhrkamp Verlag 2022

Dawson Church, *Die neue Medizin des Bewusstseins*, VAK Verlags GmbH,
2010

Ilchi Lee, *Gehirnatmung*, Arbor Verlag GmbH, 2008

Markus Peters, *Gesundmacher Herz*, VAK Verlags GmbH, 2013

Bruce Lipton, *Intelligente Zellen*, Koba-Verlag GmbH, 2011

David Servan-Schreiber, *Die neue Medizin der Emotionen*, Goldmann, 2006

James L. Oschman, *Energiemedizin*, Elsevier Urban & Fischer, 2009