

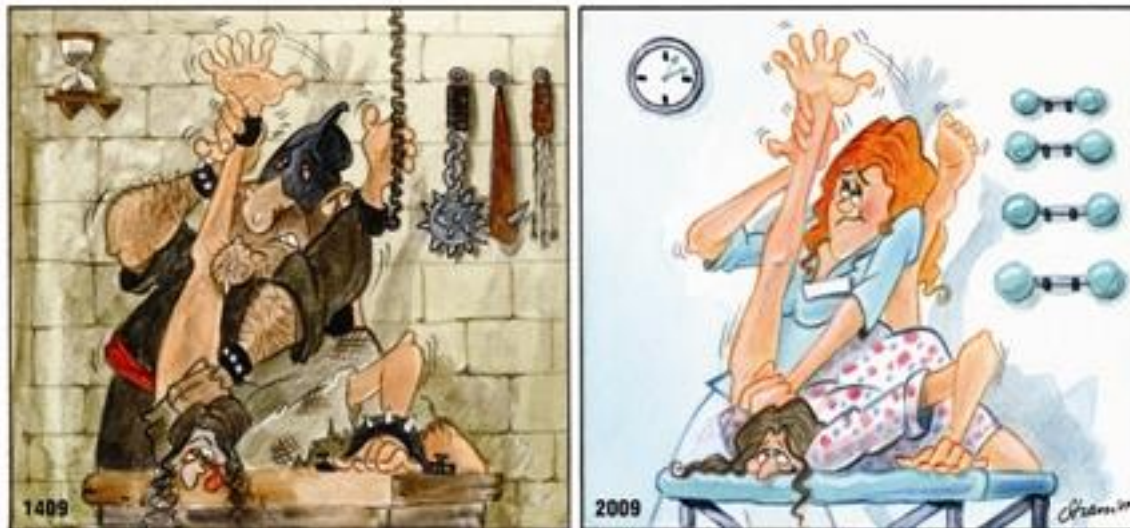


Stiftung
Physiotherapie
Wissenschaften
PTW

10. Clinical Research Forum - Programm 2015 - Affoltern am Albis
From statistical significance to clinical relevance

7. November 2015, 9–16 Uhr

Kritische Würdigung der Physiotherapie-Forschung



**Prof. Dr. em. Beda M. Stadler
Zeneggen**

Parat für eine moderne Medizin?

Akkzeptiert?

- ✓ In vitro Fertilisation
- ✓ Stamm Zellen
- ✓ Gendiagnostik
- ✓ Gentherapie
- ✓ Künstliches Leben?

Folgen!

- ❖ Gesundheitsmarkt!
- ❖ Placebo als Medikament
- ❖ Moratorien
- ❖ Rationierung
- ❖ Gesundheitswahn

Zeitgeist



Im 18. Jahrhundert war Katzenverbrennen eine Unterhaltung in Frankreich.

Nicht jeder weilt im gleichen Zeitgeist



Cleopatra näher dem Bau der Pyramiden oder der ersten Pizza Hut?



The Great Pyramid was built circa 2560 BC, while Cleopatra lived around 30 BC.
The first Pizza Hut opened in 1958, which is about 500 years closer.

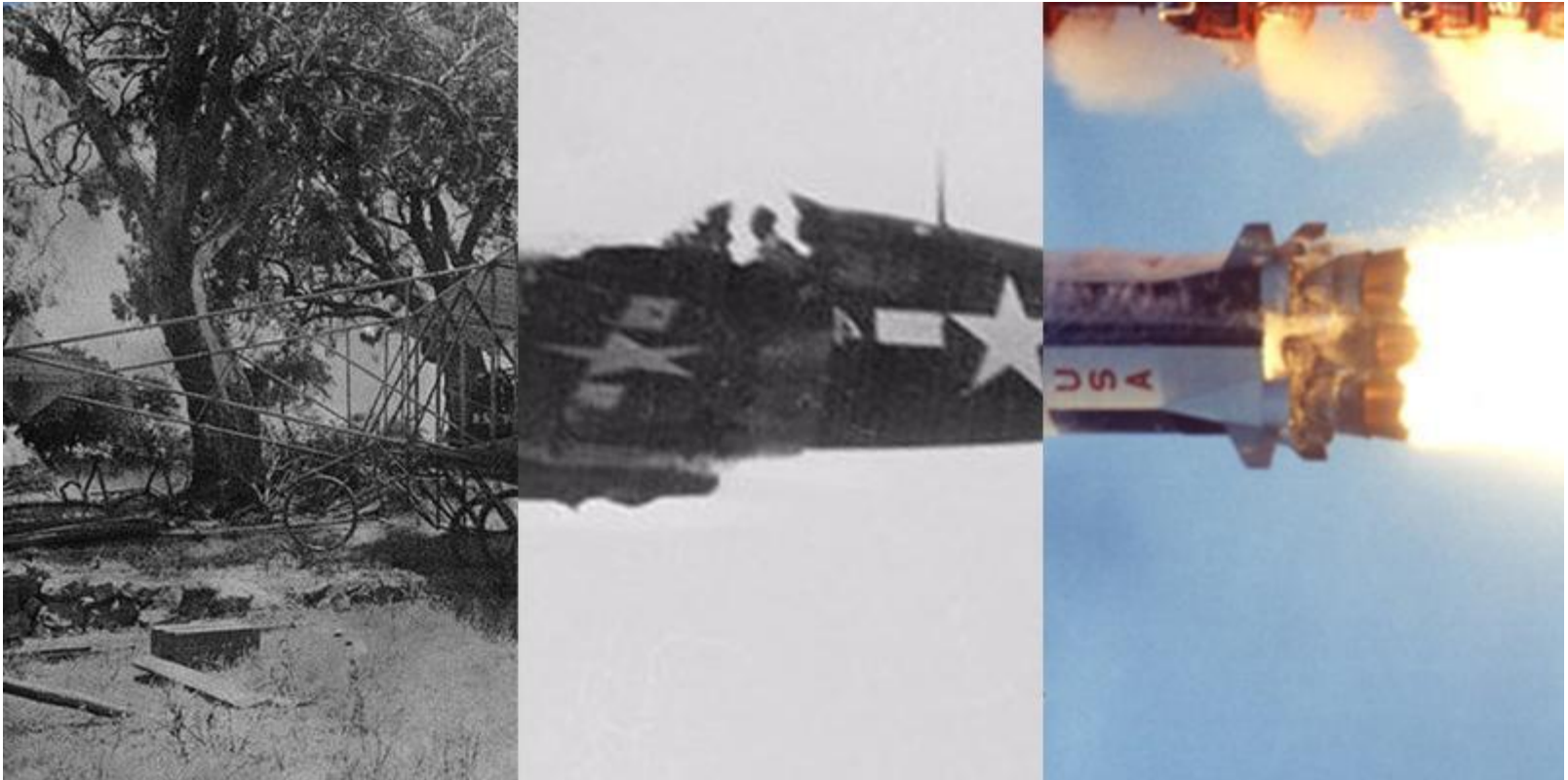
Forschung kämpft gegen den Zeitgeist



Bundesarchiv, Bild 102-07912
Foto: o. Ang. | Juni 1929

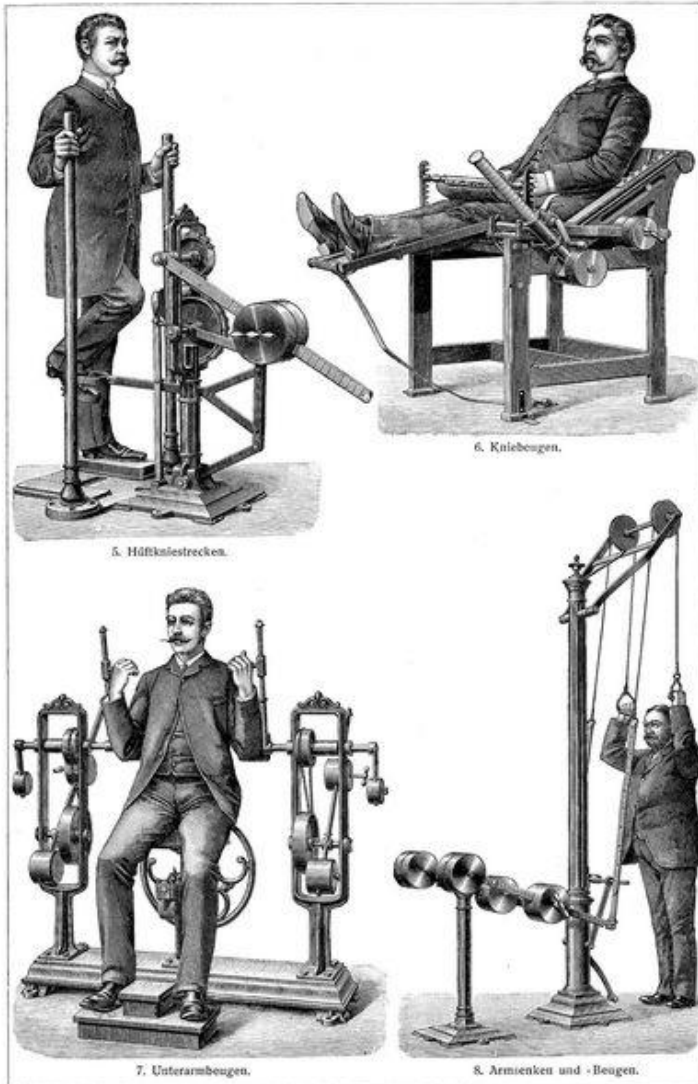


Der Zeitgeist kürzer als die Lebenserwartung

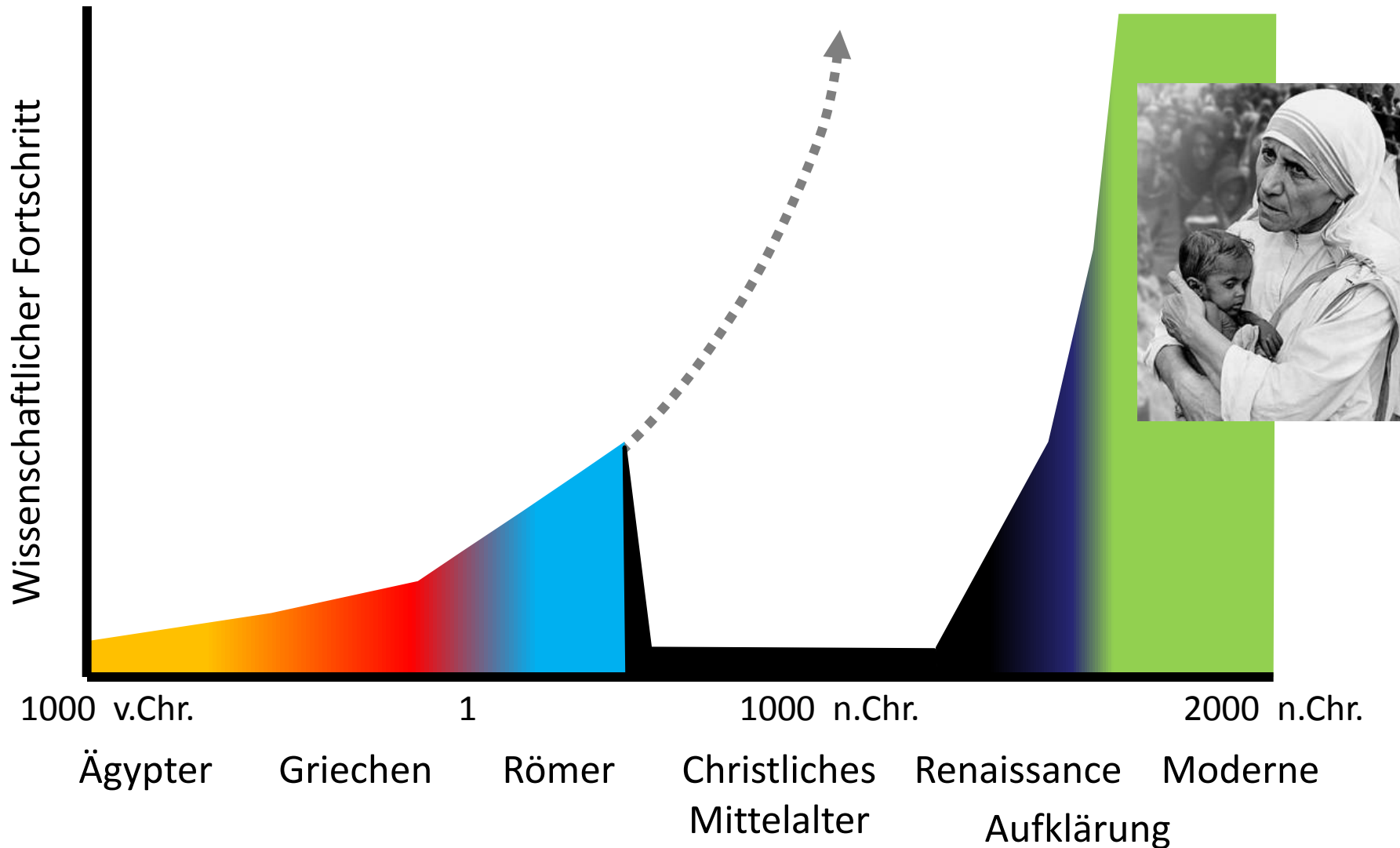


1903: Gebrüder Wright – 1969: Apollo 11

100 Jahre Physiotherapie



Geschichte der Physiotherapie



Zeitgeist der WHO

Gesundheit des Menschen ist...



„ ...ein Zustand des vollständigen körperlichen, geistigen **und sozialen Wohlergehens** und nicht nur das Fehlen von Krankheit oder Gebrechen.“

Die Politik entscheidet über Medikamente

- Ajurveda
- Akupunktur
- Antrhoposoph. Medizin
- Bach-Blüten
- Christian Science
- Esoterik
- Granderwasser
- Geistheilung
- **Homöopathie**
- Irisdiagnostik
- Mesmerismus
- Occulte Medizin
 - Uriella „Sprachrohr Gottes“
 - Maria Treben „Apotheke Gottes“
- Frischzell-Therapie
- etc...

Placebos in der Verfassung

Alternativmedizin ist billig (homöopathische Taschen-Apotheke)



Inhalt: 32 Einzelmittel a 1g Globuli im handlichen Etui / Preis ~100 Fr

Aconitum	C30	Hepar sulfuris	C30
Allium cepa	C30	Ignatia	C30
Apis mellifica	C30	Ipecacuanha	C30
Arnica	C30	Ledum	C30
Arsenicum album	C30	Magnesium phosphoricum	C30
Belladonna	C30	Mercurius solubilis Hahnemanni	C30
Bryonia	C30	Nux vomica	C30
Cantharis	C30	Phosphorus	C30
Carbo vegetabilis	C30	Phytolacca	C30
Chamomilla	C30	Pulsatilla	C30
Cocculus	C30	Pyrogenium	C30
Drosera	C30	Rhus toxicodendron	C30
Dulcamara	C30	Staphisagria	C30
Eupatorium perfoliatum	C30	Tartarus stibiatus	C30
Ferrum phosphoricum	C30	Veratrum album	C30
Gelsemium	C30	Viburnum opulus	C30

Ein Zeitgenosse von Hahnemann

Hy Chem

CSE Review

Avogadro's Hypothesis

Equal volumes of all gases at the same temperature and pressure contain the same number of molecules.

One mole of any gas at STP is 22.4 liters.

so:

$$\text{mol} = \frac{\text{Liters}}{22.4 \text{ L/mol}}$$



1 Mol Arsen in der Urtinktur

74,92159 g/l

(*lethale Dosis*: 1 bis 3 mg/kg)



$$C30 = 10^{-60}$$

$$6.02 \cdot 10^{23} \times 10^{-60} = 6.02 \cdot 10^{-37}$$

...gemäß Avogadro, Logik und
gesundem Menschenverstand

NOTHING

NIENTE

NICHTS

NADA

RIEN

(Das Kilo Zucker in der Taschenapotheke kostet 3000 Fr.)

Placebo oder Voodoo?

(D200 eines Wirkstoffs)

hilft oder befreit:

- fehlender Ablösung von Eltern, Ehepartnern
- zu dichter Verschwendung innerhalb von Beziehungen
- von Faulheit, mangelnde Bemühung
- von unterer Arbeitslosigkeit
- von richtigen eigenen Werten
- von richtiger Erziehung in Familie, Schule, Studium
- von Selbstseinstrübung

Vince Ebert

**Homöopathie ist so,
wie wenn man in
Frankfurt einen
Autoschlüssel in den
Main wirft und in
Würzburg versucht,
mit dem Mainwasser
das Fahrzeug zu
starten.**



Evidence Based Medicine

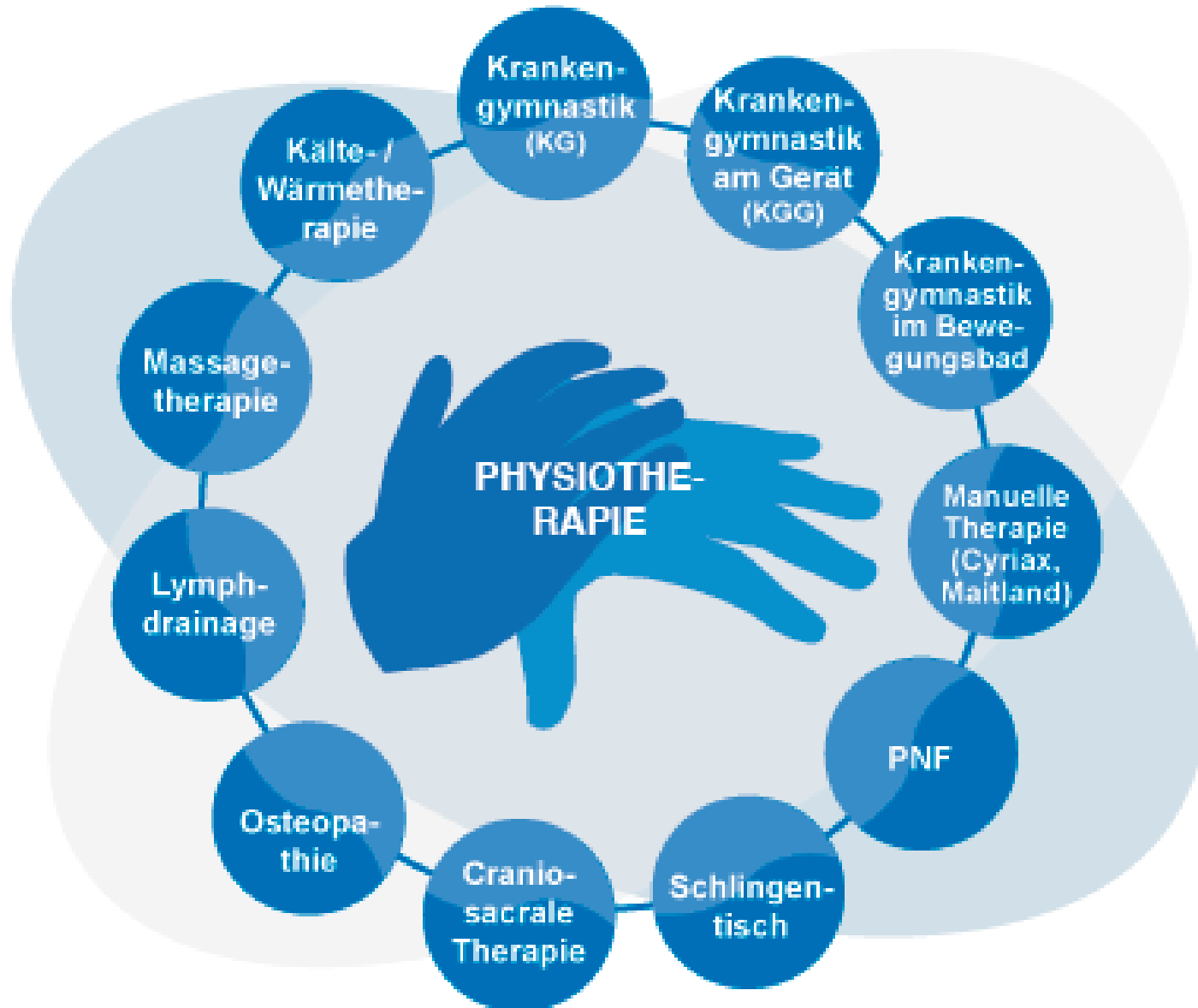
1. Dürfen Medikamente ohne klinische Prüfung verkauft werden?
2. Dürfen Medikamente ohne klinische Prüfung verkauft werden? Wirkstoffe

Antwort:

Der Goldstandardversuch ist die randomisierte kontrollierte Studie. Die Leistungsfähigkeit unserer Errungenschaft unseres Jahrhunderts

Schwangerschaftsverhütung mit Globuli?

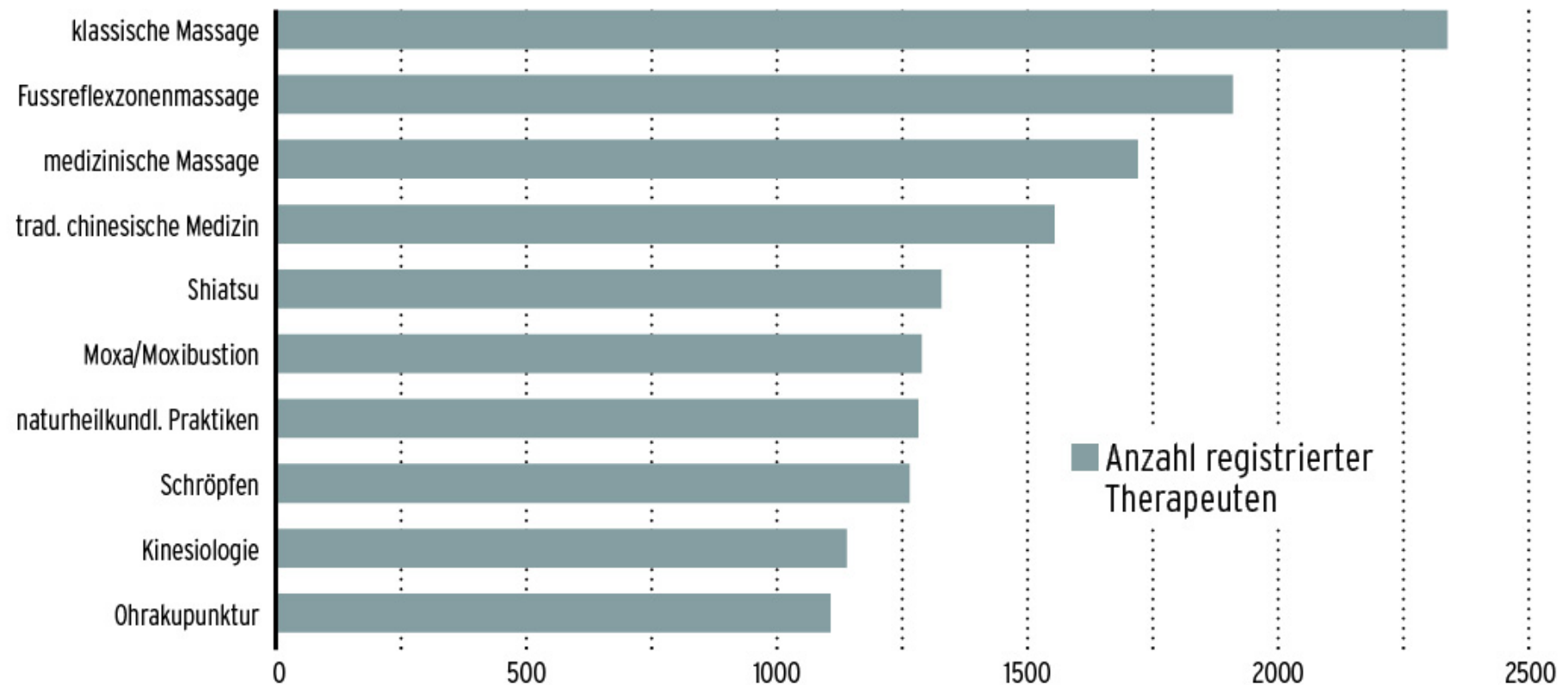
Zeitgeist der Physiotherapie?



Physiotherapie?

Hitliste der Methoden: Massagen schwingen obenauf

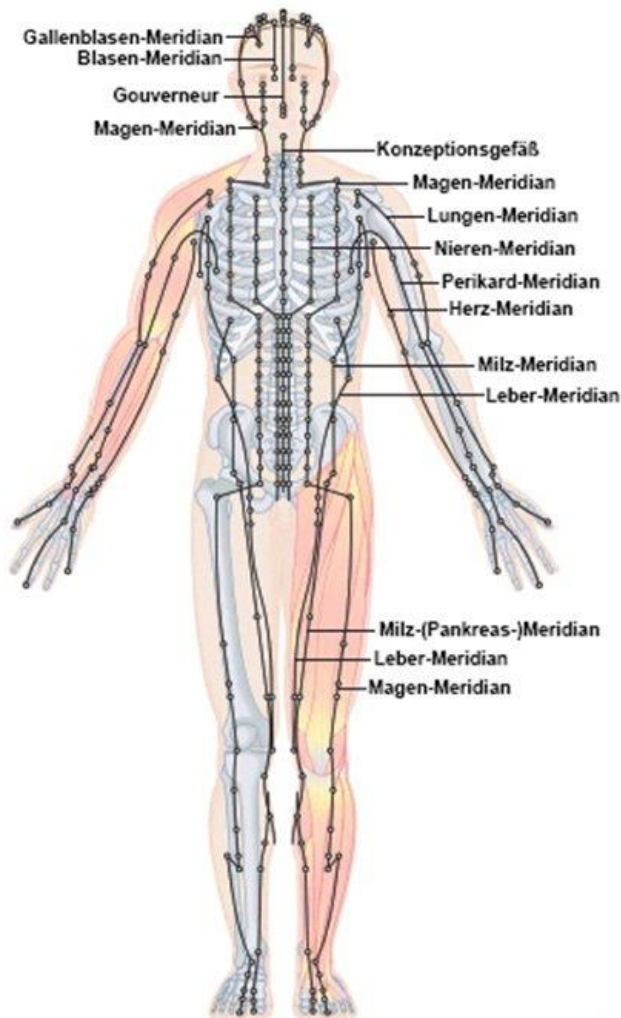
Folgende Therapiemethoden werden in der Schweiz am häufigsten angeboten.



QUELLE: EMR

Sind Meridiane Wissenschaft?

Akupunktur, Akupressur, Moxibustion, Shiatsu, EFT, Elektroakupunktur nach Voll und Kinesiologie

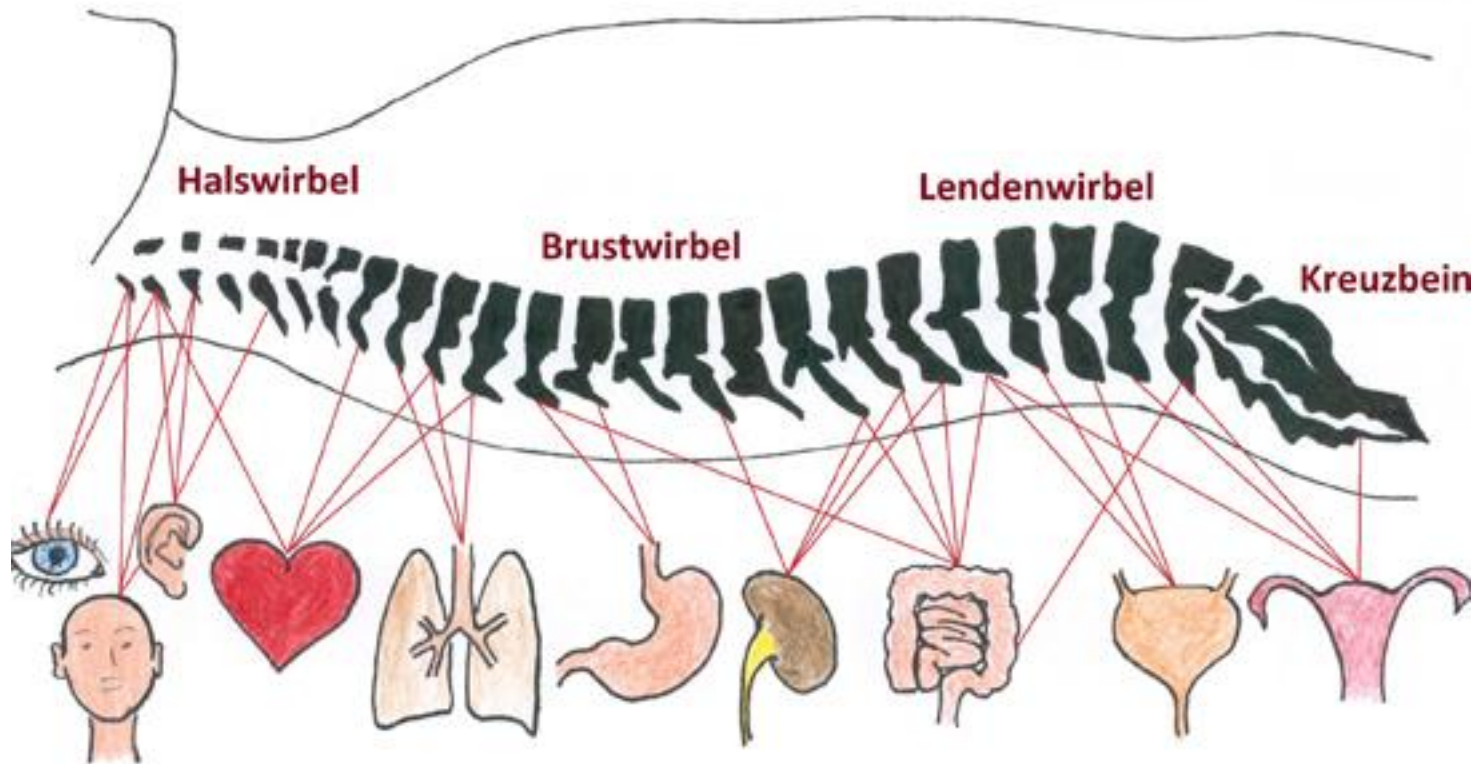


Craniosacral-Therapie



Kein Wirksamkeitsnachweis

Osteopathie



Kein Wirksamkeitsnachweis

Kneipp-Anwendungen: ganzheitlich und bringen Körper, Geist und Seele in Einklang



„Out of the Body Experience“ durch Hirn Stimulation



Abgrenzung: Es gibt nur eine Medizin

**Aber keine Alternativmedizin
genau so wie keine**

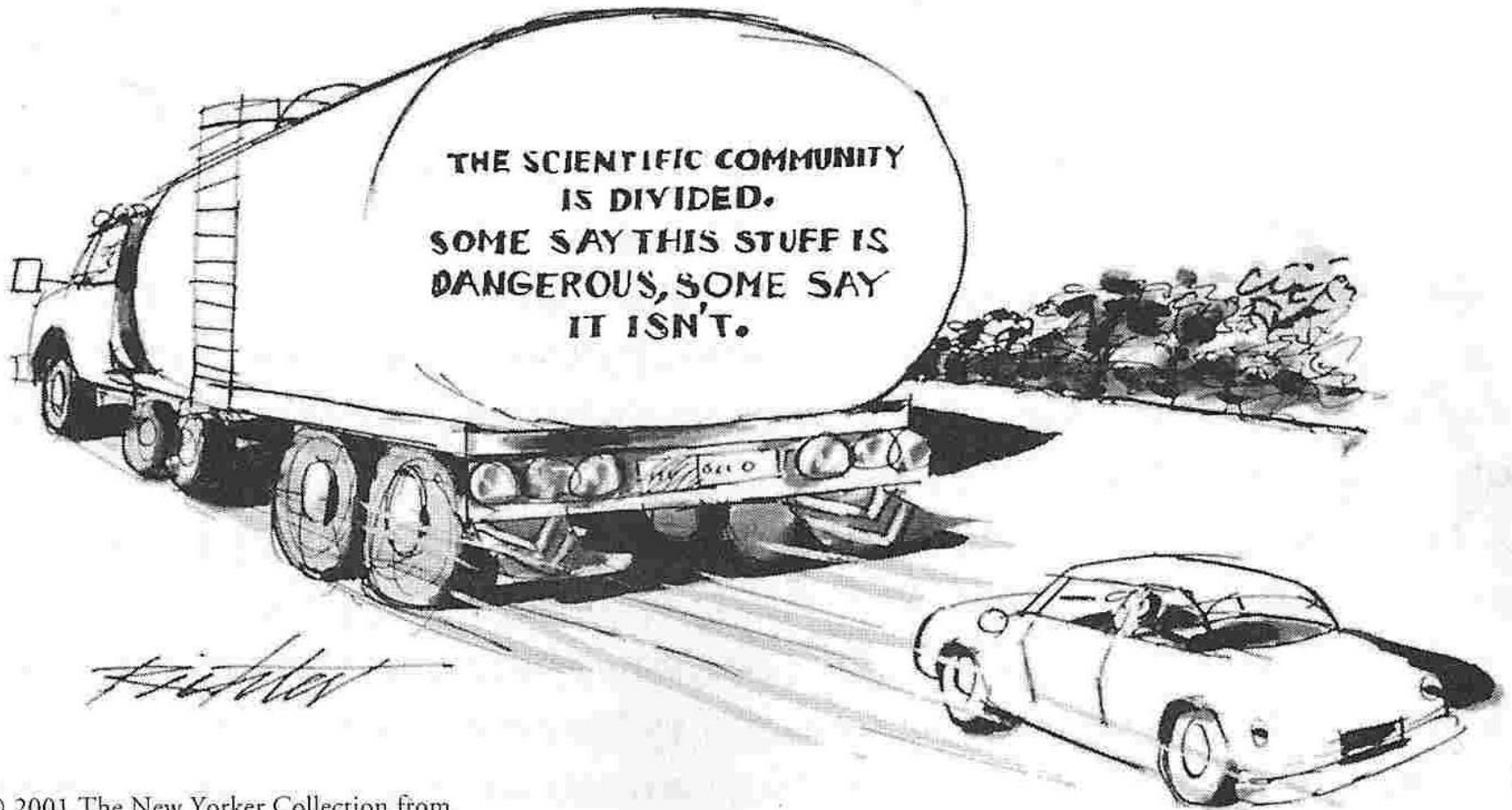
- **Alternativphysik**
- **Alternativchemie**
- **Alternativbiologie**
- **Alternativwissenschaft**



Forschung ohne Abgrenzung?

- Physiotherapie ist eine selbständige Disziplin im Bereich der Therapie, die zusammen mit Medizin und Pflege die drei Säulen der Schulmedizin bildet. Sie steigert die Lebensqualität und ist auf die Behebung von körperlichen Funktionsstörungen und Schmerzen ausgerichtet. Physiotherapie kommt in der Therapie, Rehabilitation, Prävention und in der Gesundheitsförderung wie auch in der Palliativbehandlung zur Anwendung.
- Physiotherapie richtet sich an verunfallte PatientInnen und Menschen mit akuten oder chronischen Erkrankungen, Menschen mit Behinderungen sowie an Gesunde. Physiotherapeutische Leistungen werden von der Krankenkasse vergütet. Die Physiotherapieausbildung schliesst mit einem Bachelor of Science in Physiotherapie ab, mit der Möglichkeit einer weiterführenden Ausbildung zum Master of Science in Physiotherapie.
- **physioswiss**, der Schweizer Physiotherapie Verband, vertritt die Interessen von über 8'600 selbständig erwerbenden und angestellten PhysiotherapeutInnen in der ganzen Schweiz.

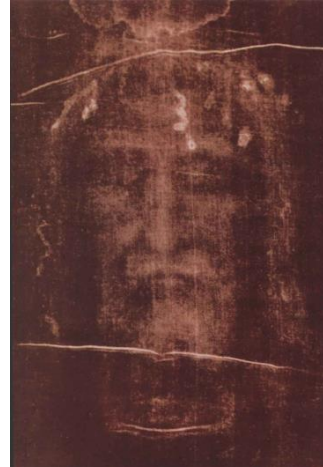
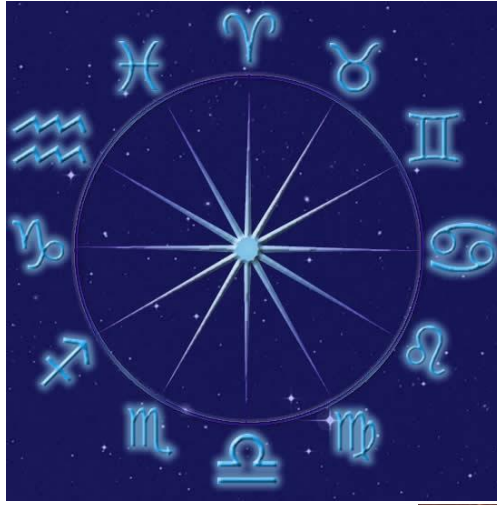
Was gilt, Meinung oder Fakten?



© 2001 The New Yorker Collection from
cartoonbank.com. All Rights Reserved.

The New Yorker March 21, 1988

Wissenschaft gegen Irrationalität (Aberglauben/Religion)



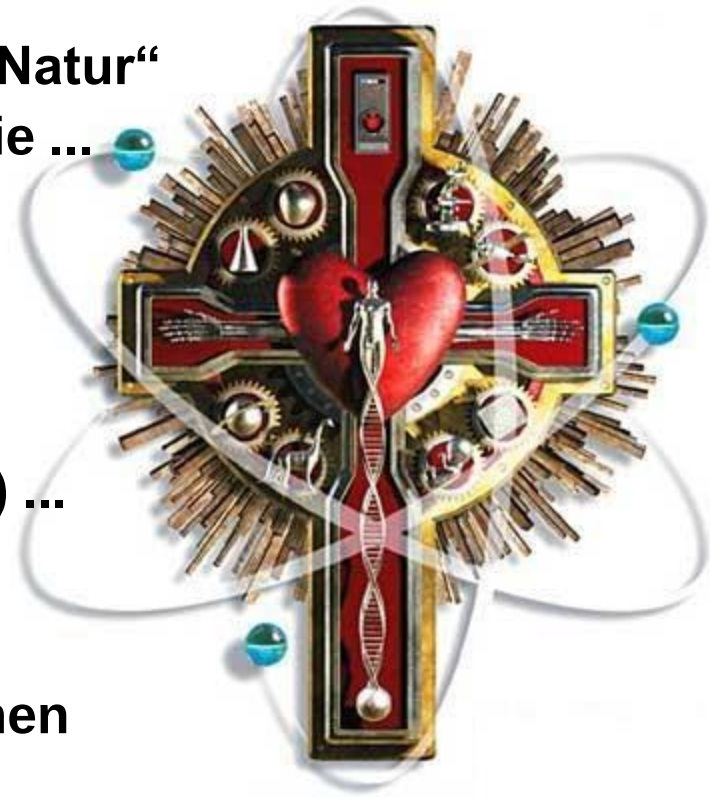
„Nicht in die Schöpfung eingreifen“ als Kritik



Von Leuten die an „sprechende Schlangen“, „auf dem Wasser wandeln“, „schwanger ohne Sex“, „Auferstehung nach dem Tod“ glauben!

Religiöse (*christliche*) Konflikte mit der Wissenschaft

- **Kreationismus vs Evolution**
 - grüne Gentechnologie: „Eingriff in die Natur“
 - Stammzellforschung, Keimbahntherapie ...
 - Intelligent Design
- **Religiöse Toleranz vs Humanismus**
 - Unterdrückung der Frau in der Kirche, Homosexualität, Verhütung
 - freie Meinungsäußerung (Karikaturen) ...
- **Kirchenrecht vs Säkularisation**
 - Verfassung, Asyldebatte, Feiertage
 - Minarette & Kirchtürme, religiöse Zeichen
 - Kinderschändung ...



Wie soll die Wissenschaft reagieren?

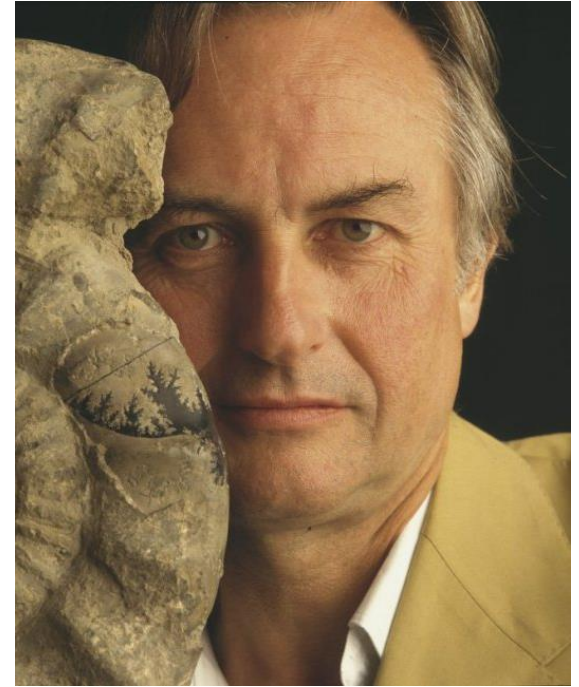
“Many of us saw religion as harmless nonsense.

...

September 11th changed all that. Revealed faith is not harmless nonsense, it can be lethally dangerous nonsense.

...

And dangerous because we have all bought into a weird respect, which uniquely protects religion from normal criticism.



Richard Dawkins

Let's now stop being so damned respectful!”

Beten ist erwiesenermassen nutzlos

**„Der Glaube
versetzt Berge,
wurde aber nie
im Bergbau
verwendet!“**

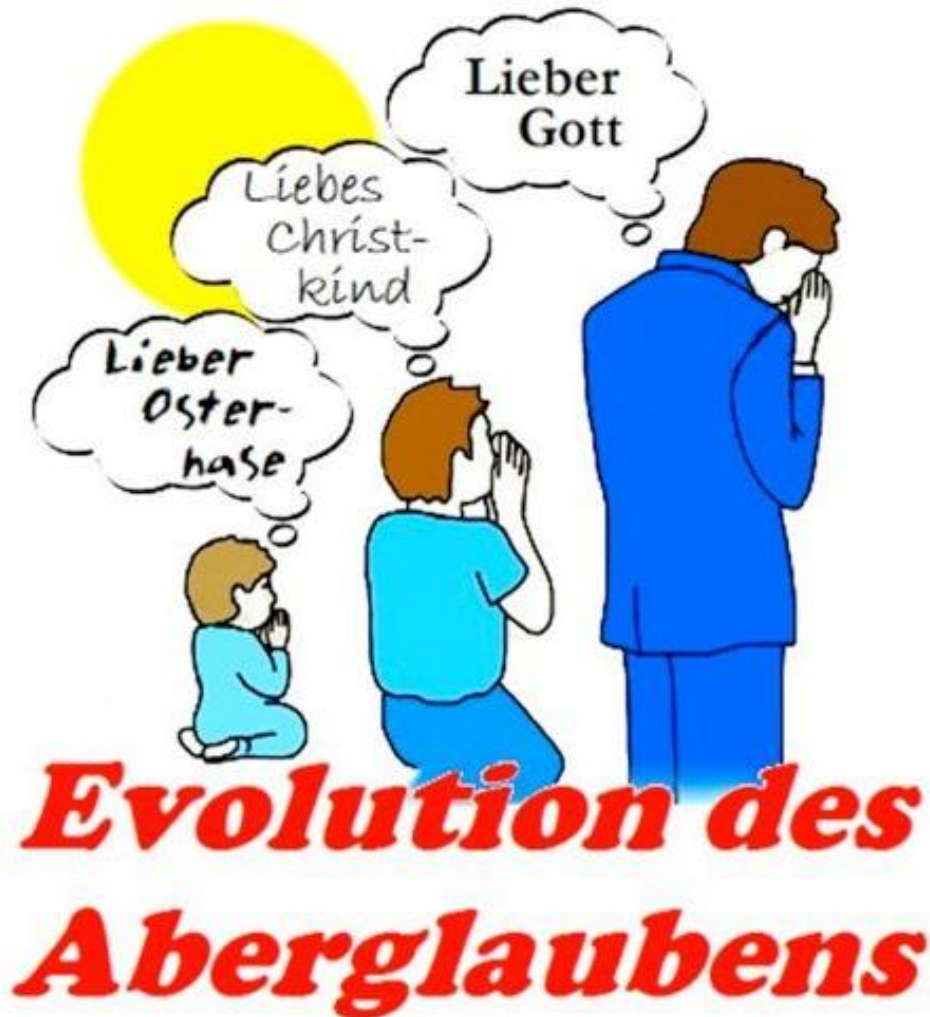


Jeder Mensch wird als Atheist geboren

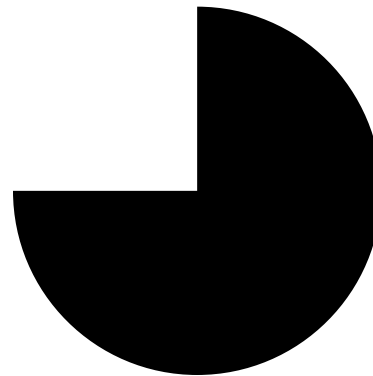
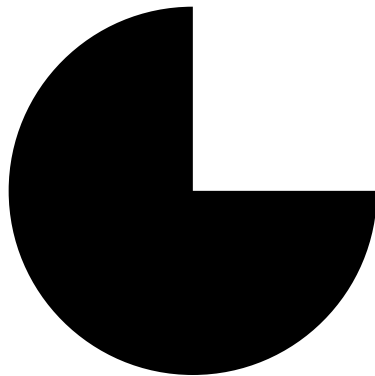
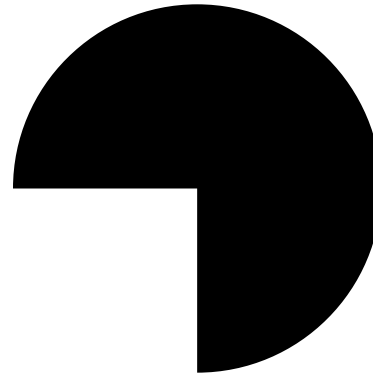
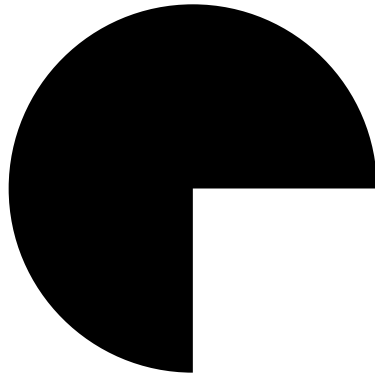


...und bleibt für die meisten Götter Atheist
(Anzahl Götter: ca. 3'000-80'000)

„Ablegen von kindlichen Denkmustern“



Muster im Erwachsenenalter



Unser Affengehirn akzeptieren

Bruce Hood: The Supersense

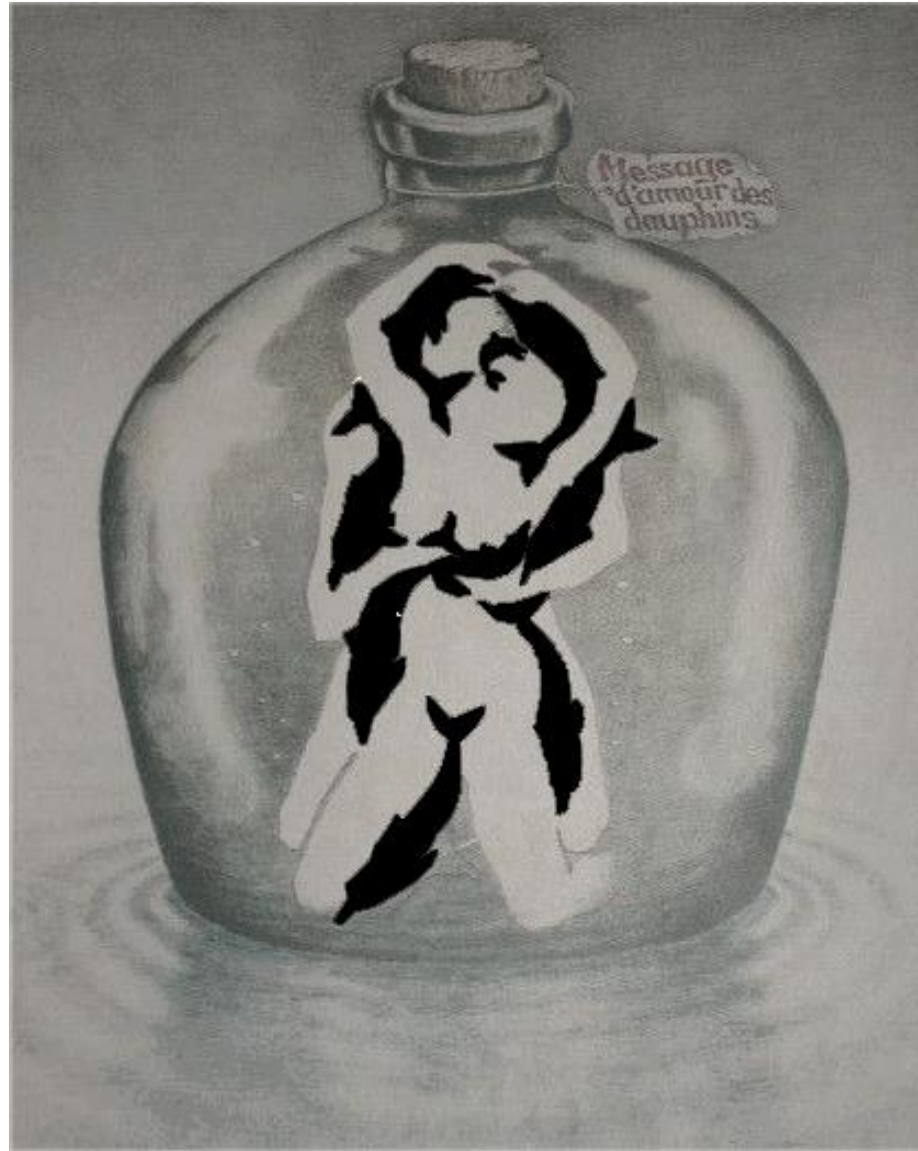
Bristol Cognitive Development Centre



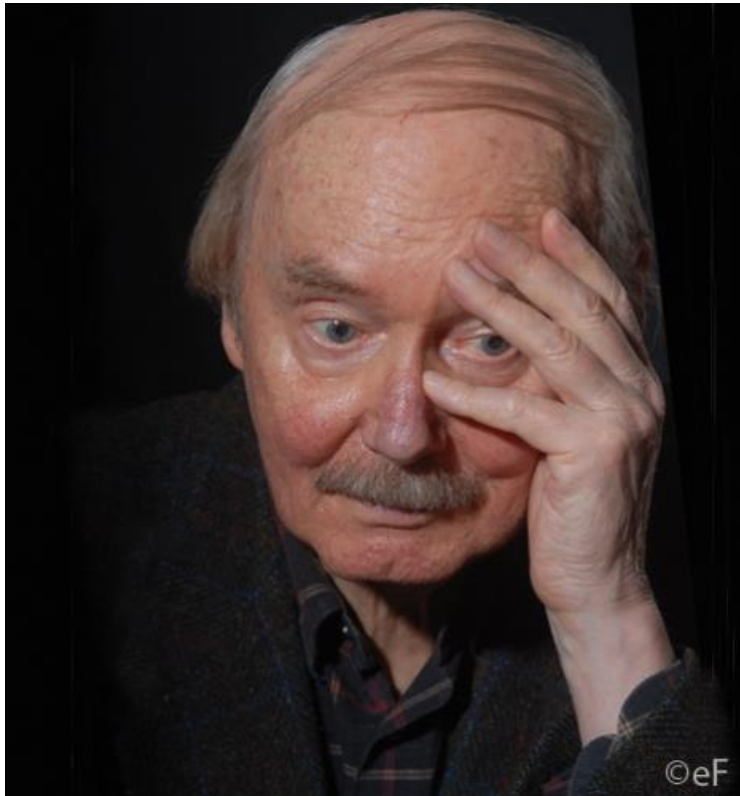
...asked members of the audience if they were prepared to put on an old-fashioned blue cardigan in return for a £10 reward. He had no shortage of volunteers.

He then told the volunteers that the cardigan used to belong to Fred West, the mass murderer. “Most hands went down!”

Man sieht, was man glaubt!



Danke



**Je grösser der
Dachschaden,
desto schöner
der Aufblick
zum Himmel.**

Karlheinz Deschner