

Warum die Homöopathie seit 200 Jahren bekämpft
wird und trotzdem nicht ausstirbt

oder:

Warum die Homöopathie keine Frage der Daten ist

Harald Walach

Kazimieras Simonavicius University, Vilnius, Litauen

Change Health Science Institut Basel



Gedankenexperiment

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	Alle
Positiv	13	13	13	16	23	17	27	13	23	17	8	183
Negativ	1	6	4	5	1	3	1	1	-	-	1	23

Gesamt 206

10 Jahre lang insgesamt 206 Experimente, 183 davon signifikant positiv und 23 negative Replikationen

Collins, H., & Pinch, T. (1998, orig. 1993). *The Golem. What You Should Know About Science*. Cambridge: Cambridge University Press.

Diskussion: <https://www.karger.com/Article/FullText/507074>

Wurde dieses experimentelle Paradigma
wissenschaftlich akzeptiert?

Nein!

Worum ging es?

- Vermutung: Lernen wird im Gehirn in Peptidform materiell sichtbar
- Wenn man Tiere – ursprünglich Würmer, später Mäuse und Ratten, dann Goldfische – konditioniert, sich auf einen Lichtreiz hin zu bewegen, dann können naive Tiere dieses Verhalten replizieren, wenn sie das Gehirn der erfahrenen Tiere verfüttert erhalten
- Nach 183 positiven von 206 Experimenten an Ratten und Mäusen war die Debatte noch immer nicht beendet

Warum?

- Weil mächtige Wortführer den wenigen Protagonisten dieser Befunde nicht glaubten
- Weil ihre eigenen Versuche negativ verlaufen waren
- Weil die Theorie relativ weit weg von den Themen war, die die Mainstream-Forscher beforschten
- Weil die Nachfolgeversuche die Experimente nicht gut genug repliziert haben (sagten die Verfechter)
- Weil die Forschungsmodelle so teuer wurden, dass keiner Zeit und Lust hatte, soviel Geld aufzutreiben
- Weil der Hauptprotagonist (Ungar) starb

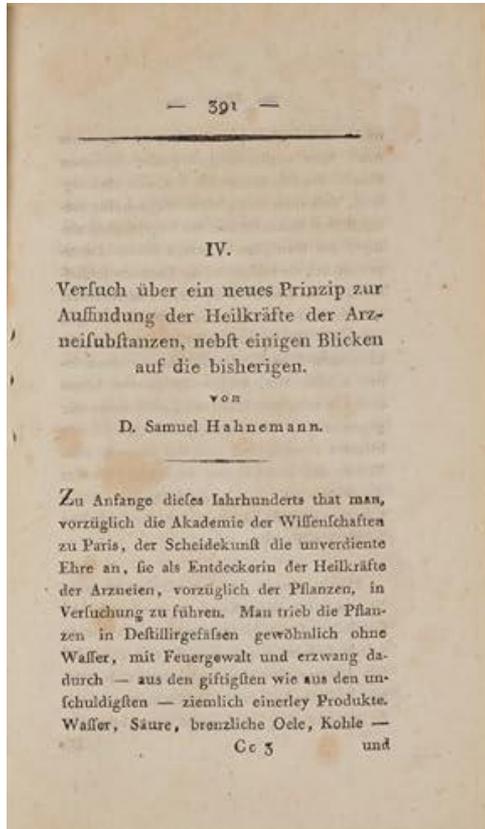
Die Lehre

- Daten allein reichen nie!!!
- Sie sind die notwendige, aber keinesfalls eine hinreichende Voraussetzung für Akzeptanz
- Dazu kommen
 - Plausibilität
 - Sozialer Status der Protagonisten
 - Überzeugung der Meinungsführer
 - Gute Öffentlichkeit
 - Vermittelbare Theorie
 - Einbindung in den Gesamtkontext der Forschung

Homöopathie

- Ist daher eine wissenschaftliche Anomalie und wird es auf absehbare Zeit bleiben
- Kann daher auf keinen Fall – und sollte das auch nicht – behaupten, sie sei wissenschaftlich belegt
- Kann höchstens auf andere Prozesse und Fürsprecher hoffen
 - In der Geschichte waren das immer die Patientenverbände

Ein bisschen Geschichtsbewusstsein hilft meistens



Samuel Hahnemann begründet 1796 die Homöopathie Formell mit dem Text „Über ein neues Prinzip zur Auffindung der Heilkräfte der Arzneisubstanzen...“

Zu einer Zeit, in der die „Medizin der Schule“ vor allem „heroische“ Verfahren benutzte, neben den herkömmlichen Kräuterheilmitteln: Aderlasse, Quecksilbersalben, -einreibungen, -duschen und andere mehr oder weniger gefährliche Interventionen

Beispiel: Franz Schubert 1797-1828



Zog sich 6 Jahre vor seinem Tod eine Syphilisinfektion wohl von einer Prostituierten zu

Erhielt mehrere Behandlungsgänge der damals üblichen Quecksilberkur: Quecksilberdampf durch eine Art Dusche, sowie Einreibungen

Haare fielen aus, Sekundärsymptome der Syphilis (Ausschläge) belasteten ihn

Schließlich dürfte die Mischung aus Toxizität und einer Infektion das Ende beschert haben

John Brown und der Brownianismus



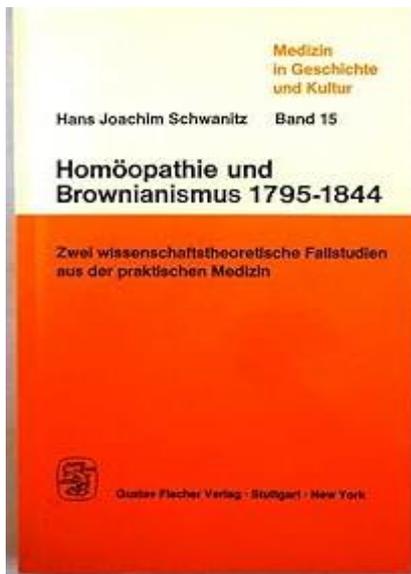
John Brown (1735 – 1788) hatte eine „neue“ Medizinlehre begründet, die auf der Balance zwischen Erregung und Schwäche beruhte und auf Gleichgewicht zielte:

„Geschwächte“ erhielten stärkende Arzneien (Alkohol, Opium, Fleisch), „Übererregte“ wurden sediert (Aderlass)

In Deutschland war der Brownianismus zur Zeit Hahnemanns die absolute Modetheorie der „Intelligenz“ – Schlegel, Jean Paul, Schelling, Novalis waren seine Anhänger

Brownianismus starb aus, die Homöopathie erblühte – warum?

It's the effectiveness, stupid!



Brownianismus war eine rein aus einem theoretischem Modell abgeleitete Methode

Homöopathie hatte zwar eine theoretische Basis, das Simile-Prinzip, aber vor allem eine gute Operationalisierung: die Arzneimittellehre und die Prüfung der Arzneien am Gesunden

Theoretische Basis der Homöopathie: Das Ähnlichkeitsprinzip

kommt bereits im Telephos-Mythos vor:

„ho trosas kai iasetai – der die Wunde schlug, wird sie wieder heilen“



Samuel Christian Hahnemann

(1755 – 1843)



operationalisierte das Ähnlichkeitsprinzip, indem er Arzneien zuerst in Rohform, später in verdünnter und verschüttelter Form an Freiweillige ausgab und die Symptome notierte, um dann

Die Arzneien bei Kranken anzuwenden, die bei Gesunden ähnliche Symptome hervorriefen

Gemäss dem alten Prinzip

Similia similibus curentur

Kämpfe seither

Kurz danach brachen bereits die Kämpfe aus

Heinroth, J. C. A. (1825). *Anti-Organon; oder:
Das Irrige der Hahnemannischen Lehre im Organon der Heilkunst.*
Leipzig: Hartmann.

Trennung der Entwicklungswege

Homöopathie

- Phänomenologisch
- Frei von pathologischer Theorie
- Ohne Wirksamkeitstheorie
- Reine Empirie, Beobachtung und Erfahrung
- Anregung der Lebenskraft
- „geistartige Wirkung der Arznei“
- Heilung durch infinitesimale Dosen
- Folgt dem alten Modell der subtilen Lebenskraft

Medizin der Schule

- Analytisch
- Bemüht um pathologisches Verständnis
- Baut auf Virchows Zellulärpathologie auf (ca. 1848):
- Krank ist die Zelle
 - Entschlüsselung der zellulären und molekularen Mechanismen
- Heilung durch substanzielle Dosen
- Folgt dem um sich greifenden Maschinenmodell vom Menschen

Das Maschinenmodell des Organismus

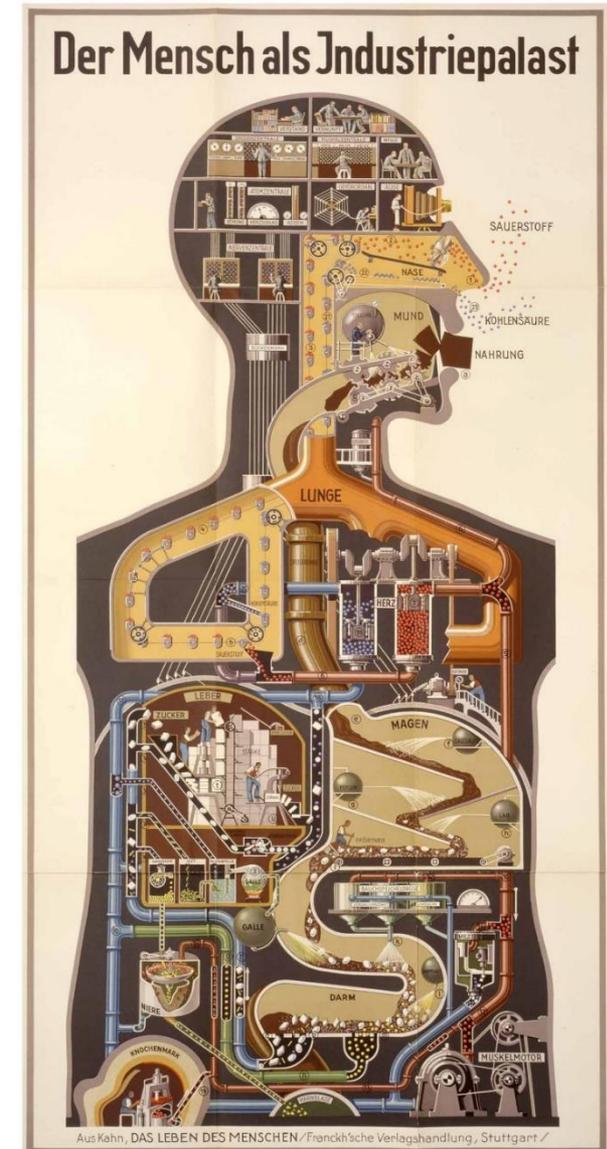
- Descartes 1644: *Traité de l'Homme*
- Organismen sind Maschinen
- Leitparadigma der Biomedizin
- Extrem erfolgreich bei Entdeckungen der Physiologie
 - Notfall, akute Fälle
- Weniger hilfreich bei chronischen Fällen



Das Modell wird Wirklichkeit

Die Metapher wird zur Realität
Ausstellung zur Ernährung
des Menschen 1926 bei der
Düsseldorfer Ausstellung zur
Gesundheitspflege

Fritz Kahn – Der Mensch als
Industriepalast



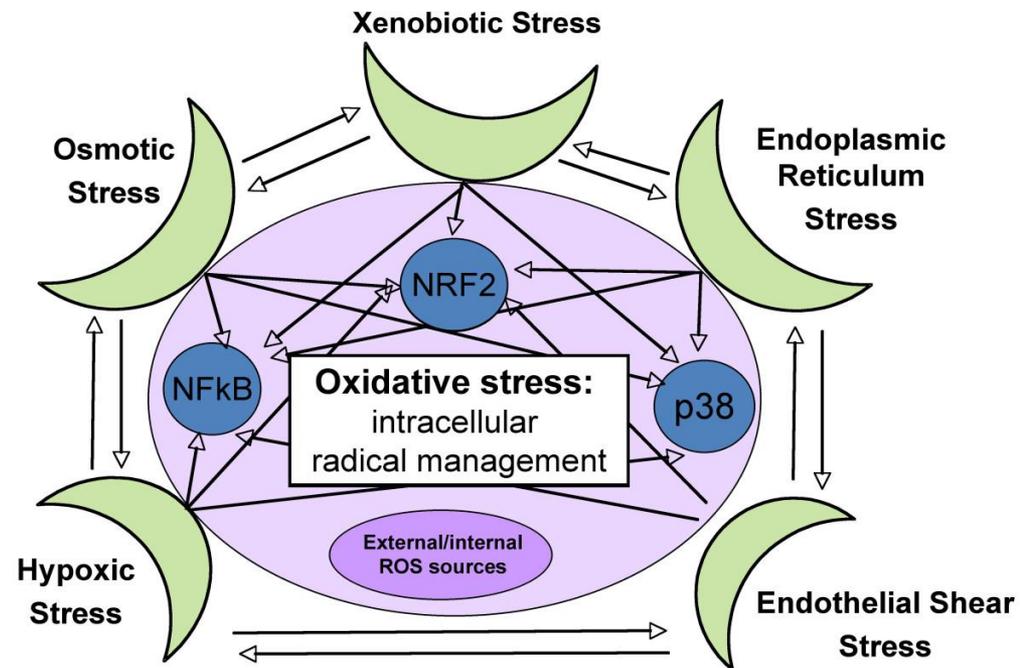
...und entwickelt sich in die
entgegengesetzte Richtung

Systembiologie und Theorie komplexer Systeme....

Neues Modell der Systembiologie

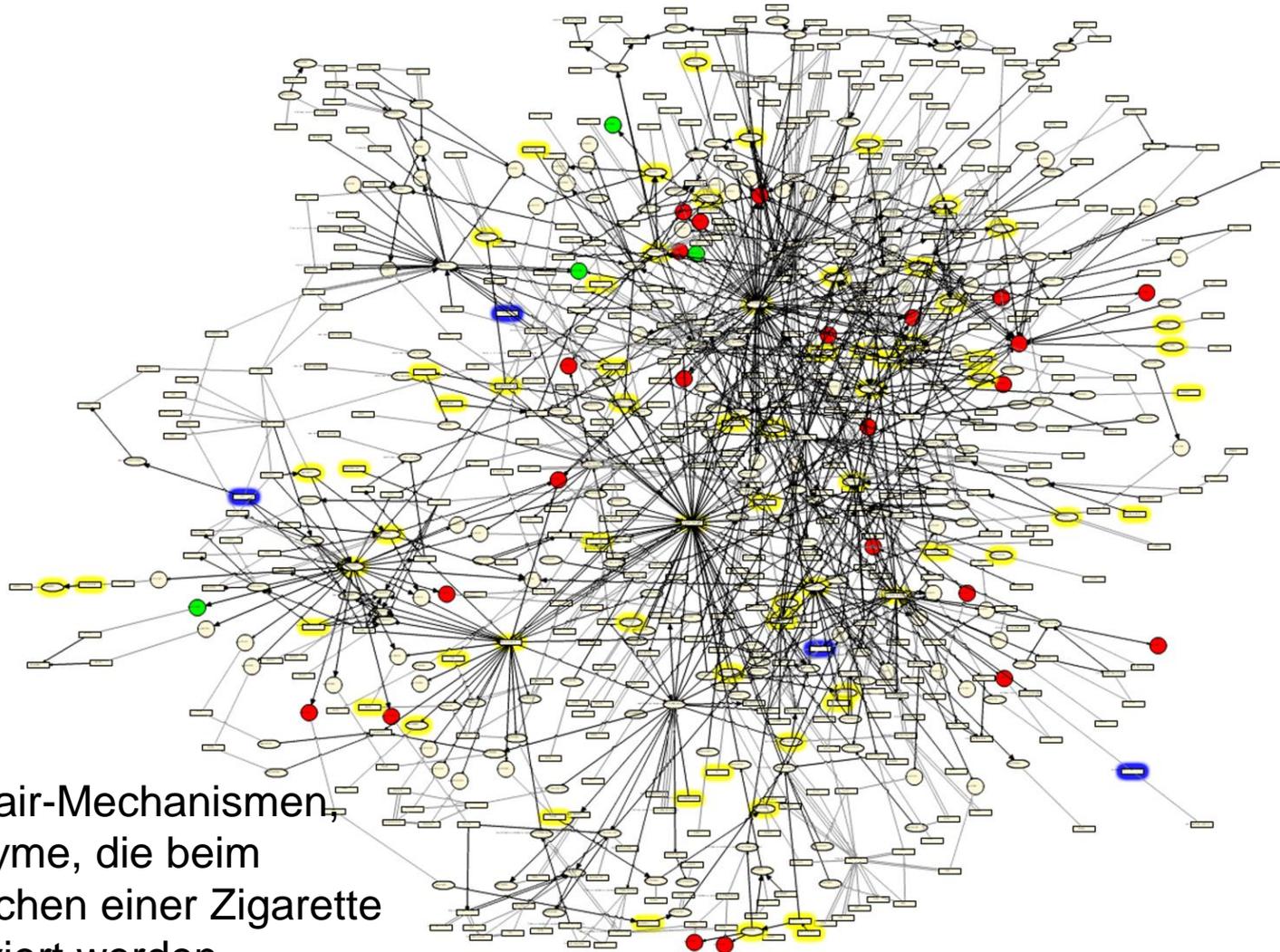
Hyland (2011) The Origins of Health and Disease. Cambridge UP

- Der Organismus als komplexes, sich selbst steuerndes System
- Netzwerkdynamik
- Erzeugt Gesundheit
- Reagiert auf Störungen eigenaktiv
- Krankheit als systemische Neuregulierung



Das volle Netzwerk

Schlage et al (2011) BMC Systems Biology 5:168



Repair-Mechanismen,
Enzyme, die beim
Rauchen einer Zigarette
aktiviert werden

Homöopathie & Systembiologie – zwei parallele Welten

- Homöopathie
 - Gesundheit als Leistung des Organismus
 - Krankheit als Regulationsstörung
 - Therapie als Impuls zur Regulationsregeneration
 - Konstruktive Reaktion auf alle Xenobiotika
- Systembiologie
 - Gesundheit als Ergebnis balancierter Netzwerkinteraktionen
 - Krankheit als Zusammenbruch der Regulation
 - Therapie: ??
 - Substanzen von aussen lösen komplexe Antworten aus

Historische Entwicklung...

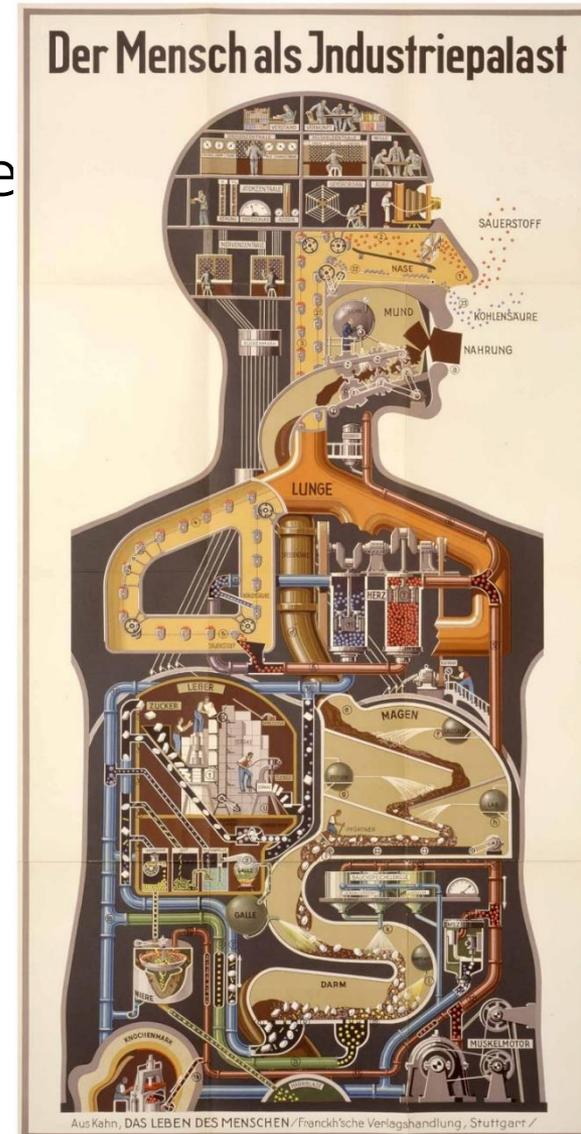
- Gibt im Grunde der Homöopathie recht
- Weil sich das Maschinenmodell gerade verfeinert
 - Interaktion komplexer Systeme
 - Verständnis der Eigenaktivität solcher Systeme
 - Gesundheit und Krankheit als aktive Leistung eines komplexen Systems

Allerdings...

- Hat sich das noch nicht weit herumgesprochen
- Ist dieses Denken in der Praxis weitgehend irrelevant und unbekannt
- Funktioniert die therapeutische Versorgung immer noch nach dem Akutprinzip
- Geschieht die Wertschöpfung durch neue Medikamente und Entdeckungen immer noch weitestgehend über molekular-kausale Mechanismen

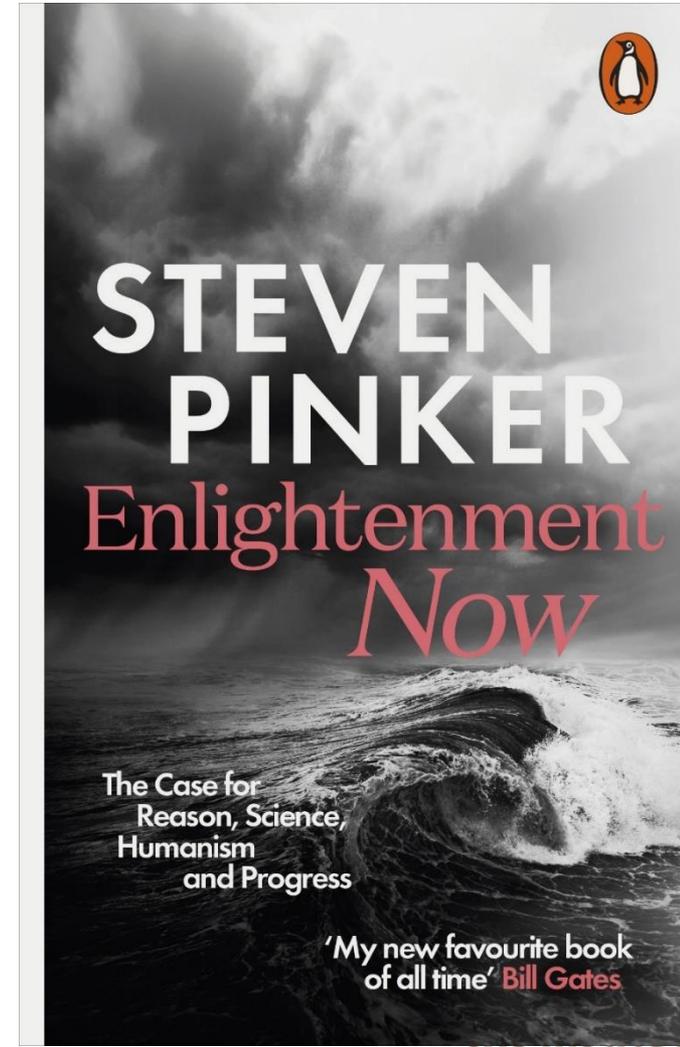
Das herrschende Weltbild ist stark von der materialistischen Weltanschauung geprägt

- Das materialistisch-mechanistische Weltbild hat mittlerweile alle Bereiche der Kultur durchdrungen
 - Akademisch: die Ausgangsposition
 - Kulturell: implizit
 - Politisch: offensichtlich
 - Religiös: verdeckt
 - Medizinisch: schon lange



Synonym: Naturalismus, „Naturwissenschaftliches Weltbild“

- Naturalismus: die Idee, dass man alles mit naturwissenschaftlichen Mitteln erklären kann
 - Dass es keine übernatürlichen Entitäten und Phänomene gibt
 - Dass sich alle komplexen Phänomene aus den Naturgesetzen und der Interaktion von atomaren Teilchen ableiten lassen
 - Bewusstsein
 - Leben
 - Gesundheit, etc.
 - „Lokal-kausales“ Weltbild
- Dass das sog. „naturwissenschaftliche Weltbild“ ausreicht



Naturalismus, Szientismus

- Glaube an die Macht der Naturwissenschaft
- „Follow the Science“
- Alles, was wichtig ist, kann man naturwissenschaftlich erklären, und was man so nicht erklären kann ist nicht wichtig
- Völlig überzogenen Erwartung an die Wissenschaft
- Naturwissenschaft als Religionsersatz
- Alles was nicht materieller Natur ist, wird marginalisiert
 - Werte und Ethik
 - Bewusstsein
 - Homöopathie
 - Spiritualität
 - Etc.

Daher: Momentan Abwärtstrend

- Aktuell: Homöopathie unter Druck
 - Forderung nach Einstellung der Erstattung
 - Forderungen nach „Abschaffung“
- Kampagne erhält viel Medienecho
- Szientistisch geprägte Blogger und Journalisten nutzen den Raum neuer Medien geschickt, um Aufmerksamkeit für eine Agenda zu erhalten, die ein „wissenschaftliches“ Weltbild transportieren und alles, was damit nicht kompatibel ist, aus dem Weg räumen soll

Gegenöffentlichkeit?

- Wenig präsent
- Nicht gut organisiert
- Wenig gegenseitige Stütze
- Wenig professionelle Präsenz
- Zu stark in Rückzugsgefechte verwickelt, anstatt im Aufbau alternativer Narrative

Kulturkampf 2.0

Walach (2021) Zeitschrift f. Anomalistik 21:185ff,

- Derzeit herrscht ein Kulturkampf, und die Kampagne gegen die Homöopathie ist ein sichtbarer Teil davon
- Er richtet sich gegen Personen, Ideen und Bewegungen, die nicht in das naturalistisch-wissenschaftliche Weltbild einordenbar sind
 - Parapsychologie
 - Homöopathie und andere Formen der Komplementärmedizin
 - Spiritualität und Religion (z.B. Achtsamkeit)

Akteure

- Brights – eine naturalistische Community von Wissenschaftsgläubigen
- Startet individuell und dezentral Projekte, z.B die Atheist Bus Campaign in London
- Skeptiker GWUP
- Blogger der anonymen Hetzpranger (z.B. PSIRAM)
- Die teilweise mit Wikipedia-Administratoren identisch sind
- Journalisten und Redakteure der „Qualitätsmedien“, die eine weltanschauliche Nähe haben



Kulturkampf 2.0

- Die Aufklärung bediente sich der „Encyclopédie“, die von Diderot, Condorcet, Voltaire, d’Alembert, d’Holbach und anderen herausgegeben wurde
- Diese sollte ein „wissenschaftliches Weltbild“ transportieren und damit die Dominanz der Religion brechen
- Damit wurde implizit eine neue Religion eingeführt

Beispiel: Voltaire in einem Brief an Maupertuis, 8.11.1732

- « Pardon Monsieur. Mes tentations sont allées au diable d'ou elles venaient. Votre première lettre m'a baptisé dans la religion Newtonienne; votre seconde m'a donné la confirmation. En vous remerciant de vos sacraments. Brûlez, je vous prie, mes ridicules objections, elles sont d'un infidèle. Je garderai à jamais vos lettres, elles sont d'un grand apôtre de Newton, lumen ad revelationem gentium... »
- « Verzeihen Sie, meine Versuchungen sind zum Teufel gegangen, wo sie hingehören. Ihr erster Brief hat mich auf die Newtonsche Religion getauft, der zweite hat mir die Firmung erteilt. Ich bedanke mich für ihre Sakramente. Verbrennen Sie bitte meine albernen Einsprüche eines Ungläubigen. Ich werde Ihre Briefe bewahren, die von einem großen Apostel Newtons kommen, Licht zur Erleuchtung der Heiden... »

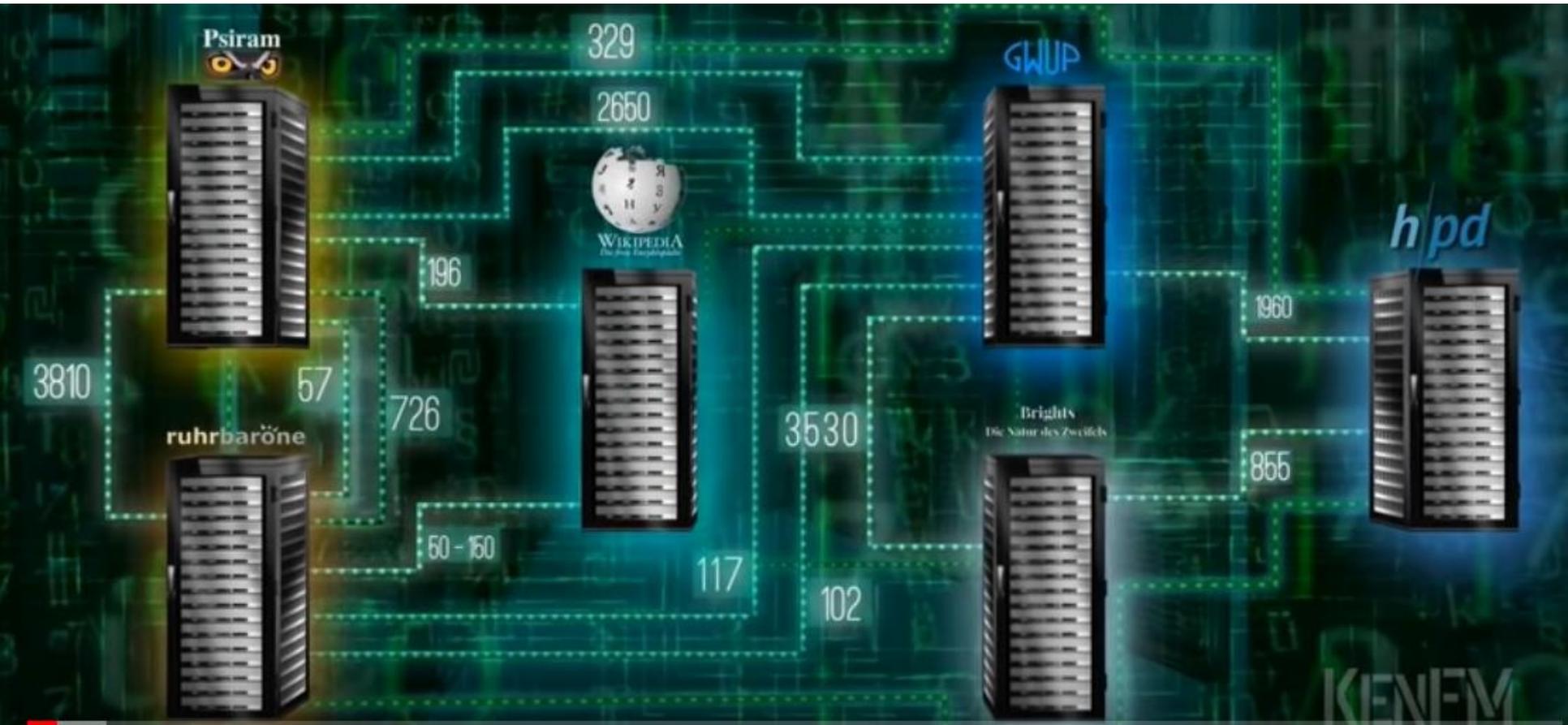
Die „neue naturwissenschaftliche Weltanschauung“ ist Religion

- Denn sie macht Voraussetzungen, die sie selber mit ihren eigenen Methoden nicht mehr begründen kann
- Sie setzt voraus, dass ein materialistischer Zugang alle Phänomene, vor allem das Bewusstsein, erklären kann
- Dies sind jedoch Behauptungen und Erwartungen, keine wissenschaftlichen Fakten



Kulturkampf 2.0 – Forts.

- Dieser Kampf um Deutungshoheit findet heute wieder statt
- Mit Hilfe einer „Enzyklopädie“: Wikipedia
 - Wird in allen Bereichen, die Wert- und Weltanschauungsurteile enthalten von Skeptikernetzwerken patroulliert
 - Dadurch wird bei Suchanfragen durch Optimierung diese Meinung nach oben gespült



1:05 / 56:32

▶ ⏪ 🔊 📄 ⚙️ 🖥️ 📺 🗑️

Konsequenz

- Solange nicht die Diskursebene klar benannt wird, hat niemand eine Chance, die Anti-Homöopathie-Kampagne zu stoppen
- Erst wenn klar ist, mit welchem Interesse und mit welcher Agenda im Hintergrund agiert wird, kann es einen Wechsel des Diskurses geben
- Daher darf die Kommunikationsstrategie nicht sein, auf der inhaltlichen Ebene zu reagieren („Homöopathie hat aber doch viele Studien die zeigen, dass...“), obwohl das sicher auch hilfreich ist

Konsequenz – 2

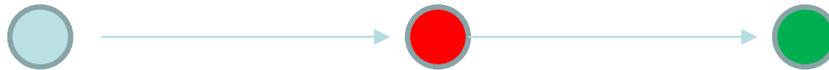
- Sondern Strukturen, Interessen und Akteure müssen klar benannt werden
- Das kann idealerweise nur klappen, wenn auf den öffentlichen Kommunikationskanälen mindestens so gute Profis aktiv sind, wie die, die die Anti-Homöopathiekampagne unterstützen
 - Werbung auf der politischen, persönlichen Ebene
 - Werbung bei Journalisten, vor allem investigativen, die die Ressourcen und die Kenntnis haben, diesen Strukturen nachzuforschen
- Patientenverbände aktivieren: sie sind mächtiger als der Mob

Homöopathie kann wahrscheinlich nicht im Rahmen des herrschenden Paradigmas verortet werden

- Dieses geht davon aus, dass alle Phänomene im Grunde auf kausale, materielle Interaktionen zurückzuführen sind, die regelhaft und konsistent sind

Das Problem

- Die empirische Signatur der wissenschaftlichen homöopathischen Untersuchungen deutet darauf hin, dass es sich bei der Homöopathie **nicht** um ein lokales-kausales Phänomen handelt



lokal: Kraft durch Austauschteilchen vermittelt, die sich mit oder unter Lichtgeschwindigkeit bewegen

kausal: separierbar, regelhaft, kontextfrei

Die empirische Signatur der Homöopathie

- Effekte sind **in Experimenten** fast immer vorhanden, meistens bei den ersten Untersuchungen sogar sehr starke
- Effekte sind **in Experimenten, sofern sie verblindet sind** selten wiederholbar
- Effekte sind **in Experimenten, sofern sie verblindet sind** häufig paradox: manchmal sieht man Effekte bei Wiederholungsexperimenten in Kontrollgruppen
- Effektstärken längerer Experimentalreihen tendieren gegen Null
- Homöopathische Effekte sind **in der Praxis** sehr zuverlässig
- Und genau deswegen wird Homöopathie nicht aussterben

Diese Signatur

- Deutet auf eine nicht-kausale und nicht-lokale Natur homöopathischer Arzneien hin
 - Der Kontext und die Beziehung/Bewusstsein spielen eine große Rolle
 - Effekte „erholen“ sich, wenn das Untersuchungsmodell leicht verändert wird

Beispiele für diese Behauptung

Beispiel: Arzneimittelprüfungen

- Prüfung 1 (Walach 1993): gemischte Ergebnisse; Hinweise auf Einzelfalleffekte
- Prüfung 2 (Walach et al 2000) Replikation: keinerlei Effekte
- Prüfung 3 (Walach et al 1997), Einzelfallexperimente: paradoxe Effekte
- Prüfungen 4-5 (Walach et al 2004; Möllinger et al 2004): Hinweise auf spezifische Effekte auch in Kontrollgruppen
- Prüfungen 6 & 7 (Walach et al 2008): Hinweise auf Unterschiede zwischen spezifischen Effekten und Placebo **und gleichzeitig** Hinweise auf Nichtlokalität der Effekte
- Prüfung 9 (Möllinger et al 2009): klare Hinweise auf Spezifität, keine Hinweise auf Nichtlokalität der Effekte

Beispiel: Prüfung 6 & 7: Walach et al (2008)

J Psychopharm 22:543

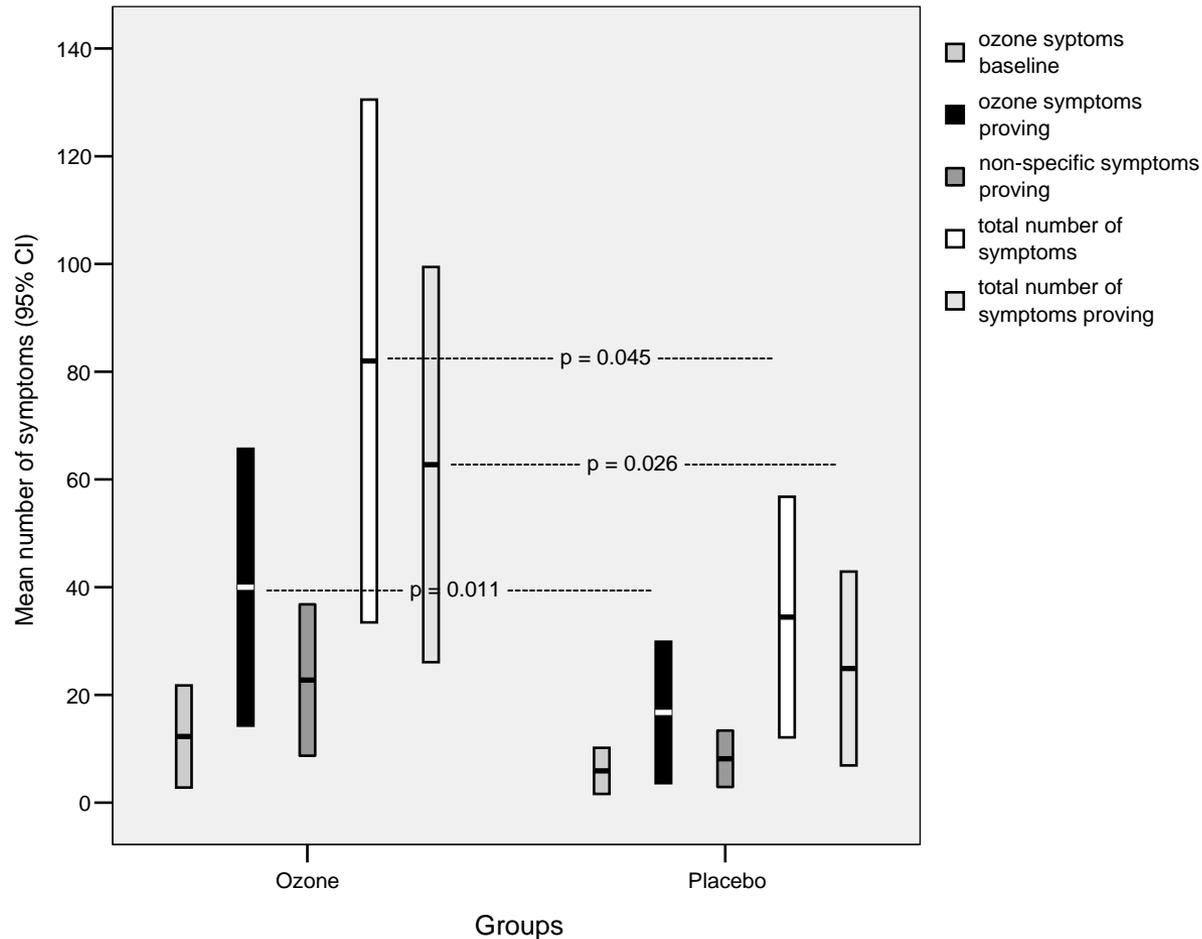


Figure 1: Combined data set: Mean number of symptoms per group and confidence Intervals; significance given according to Mann-Whitney tests. Main outcome parameter: symptoms typical for ozone during proving; all other data are shown for reasons of transparency and tests have to be considered as exploratory.

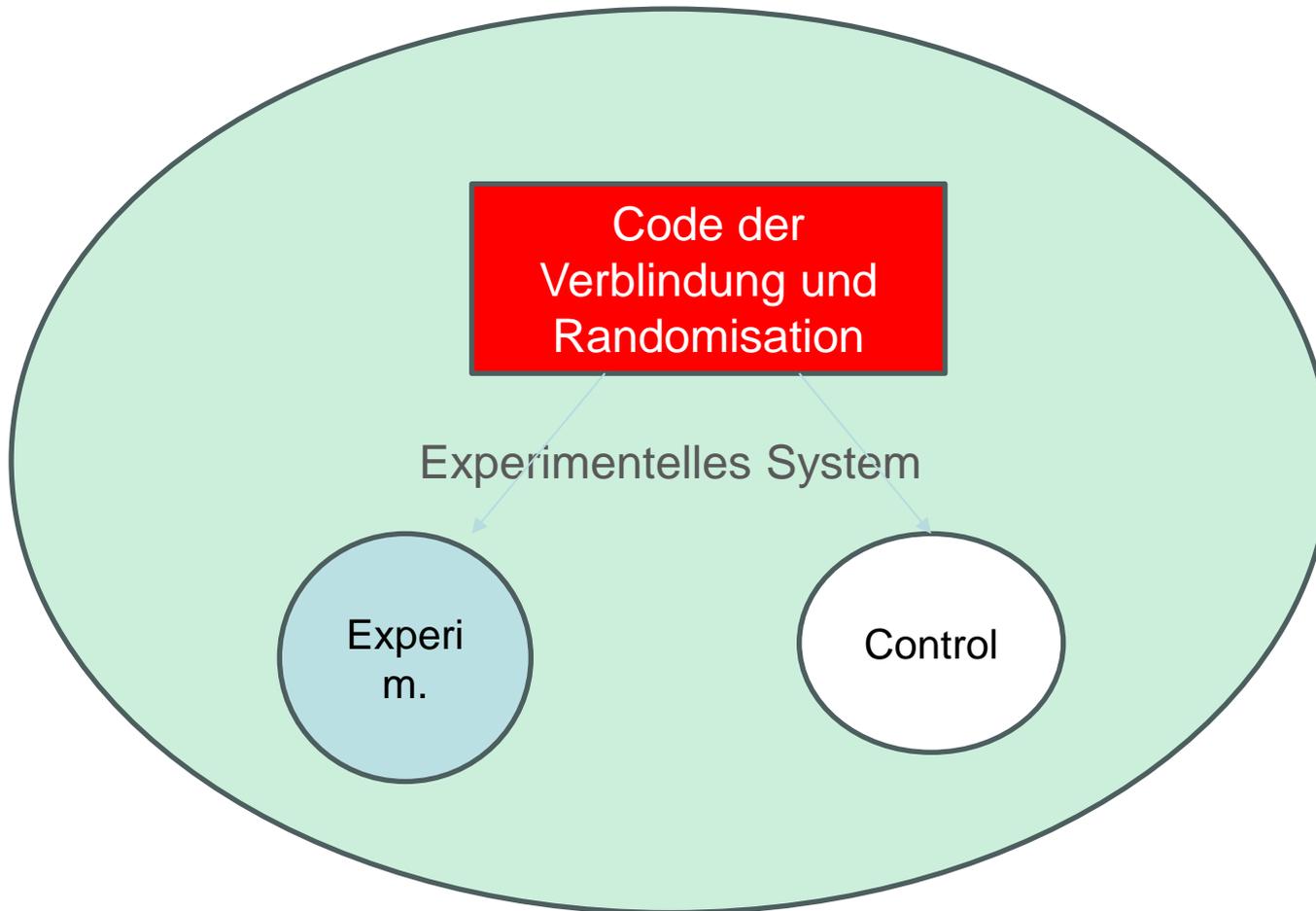
Andere Arzneimittelprüfungen

- Teut: deutlich negative Prüfungen bzw. unklare
- Möllinger: klare spezifische Symptome ausschließlich in der Placebogruppe (! - unpubliziert)
- Spezifische Symptome tauchen oft in der Kontrollgruppe auf, bei Familienangehörigen, Haustieren oder sonstwo
 - Klarer Hinweis auf Nicht-Lokalität der Effekte
 - Wird kaum ernst genommen

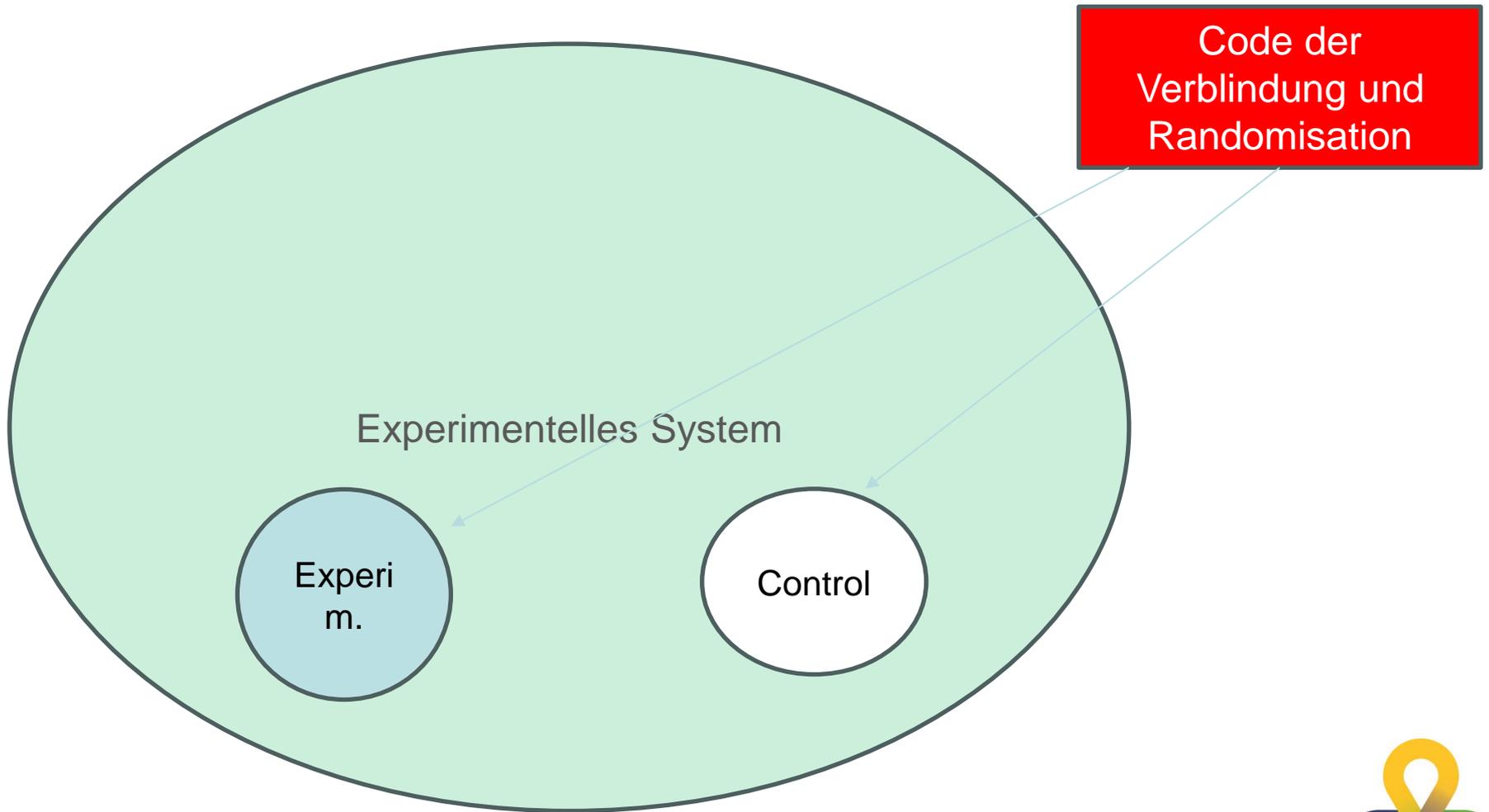
Andere Hinweise

- Benvenistes Experimente und die Unreplizierbarkeit von digitaler Biologie
- Beauvais Reanalyse der Experimente als Funktion der Information mit Hilfe des Quantenformalismus ergibt, dass die Ergebnisse abhängig sind von der Information (Beauvais 2012, 2013a, b, 2014)
- Vorhersagen experimentell bestätigt (Thieves et al 2016)

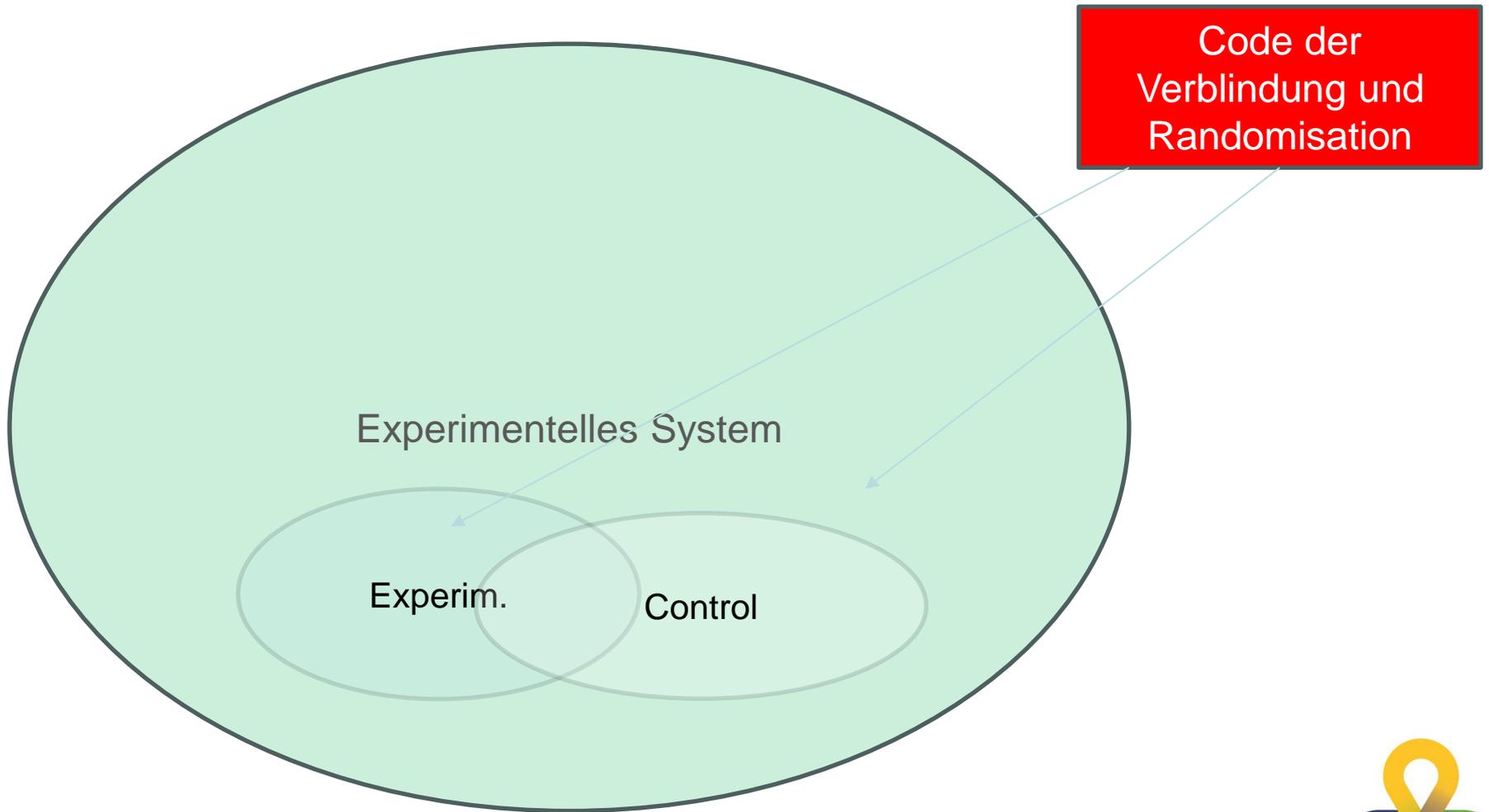
Beauvais: Code innerhalb des Systems

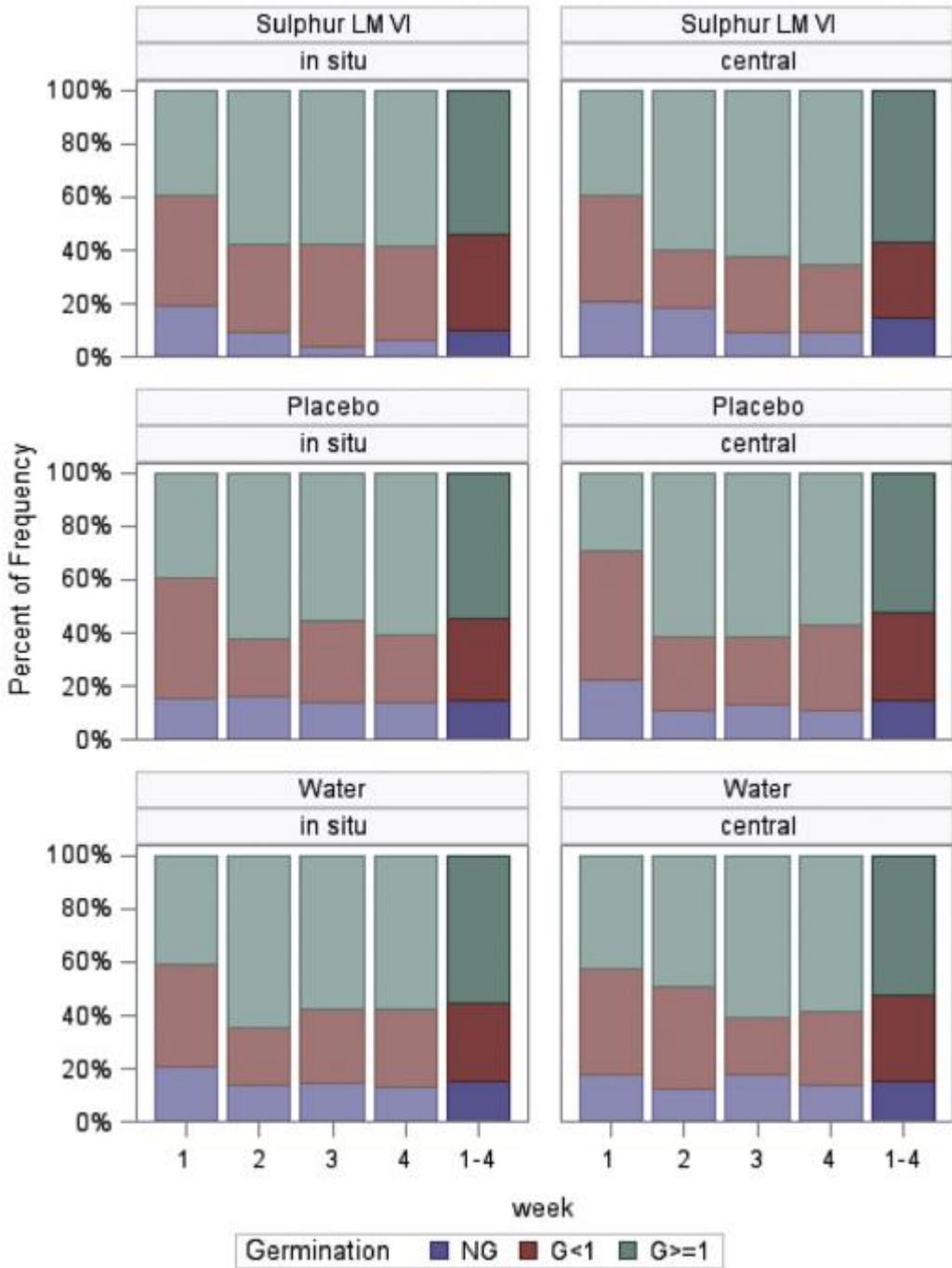


Code außerhalb des Systems



Code außerhalb des Systems





Thieves et al (2016) Homeop
105:270

Signifikante Interaktion
zwischen Randomisations-
typ und Effekt:
OR = 0.60

NG = nicht gekeimt
G < 1: gekeimt, kleiner 1mm
G >=1: gekeimt, grösser 1 mm

In situ: Randomisation vor Ort
Central: Randomisation zentral

Konsequenz

- Wir benötigen ein nicht-lokales Modell der Homöopathie
 - Walach, H. (2000). Magic of signs: a non-local interpretation of homeopathy. *British Homeopathic Journal*, 89, 127-140.
 - Walach, H. (2003). Entanglement model of homeopathy as an example of generalized entanglement predicted by Weak Quantum Theory. *Forschende Komplementärmedizin und Klassische Naturheilkunde*, 10, 192-200.
- ... das vermutlich auch andere Effekte klären helfen kann

Oder alles ist
nur ein
gigantischer
Placebo-
Effekt?



Schon das Auftreten des Arztes kann
therapeutische Wirkung haben!

Denkbar, aber eher unwahrscheinlich

Effekte treten auch auf, wenn Patienten schon alle Hoffnung haben fahren lassen

Effekte treten auch auf, wenn der Arzt keine Hoffnung mehr hat

Wenn Effekte auftreten, die man nicht erwartet hat, findet sich meist in der Symptomatologie ein vorher nicht bekanntes spezifisches Symptom

Warum haben dann all die mächtigen Maschinerien unseres Medizinsystems nicht die gleichen tollen „Placeboeffekte“? – Oft kommen Menschen erst nach einer langen Odyssee zur Homöopathie

Daten sprechen eher dagegen (negative Korrelation zwischen Zeitdauer der Konsultation und Effektgrösse)

Und wenn doch?

Ein solches nebenwirkungsarmes, relativ kostengünstiges Placebo-Behandlungsregime sollte dann allgemein Anwendung finden

Und würde dann höchstwahrscheinlich eben genau nicht mehr funktionieren, wenn man allgemein denken würde, dass alles nur Placebo ist

Denn unser Bewusstsein, vor allem das des Arztes in diesem Fall, scheint eine wichtige Rolle zu spielen (das ist auch in der konventionellen Medizin der Fall, nur sehr selten beachtet)

Hoffnung

- Homöopathie funktioniert in der Praxis sehr gut, wie Praxisdokumentationen zeigen
- Daher wird die Abstimmung mit den Füßen zugunsten der Homöopathie ausfallen
 - In der Geschichte waren es immer die Patientenverbände, die die Homöopathie gerettet haben
- Das herrschende Paradigma ist unzureichend und wackelt an allen Enden

Zusammenfassung

- Die Homöopathie hat multiple Angriffe in ihrer Geschichte überlebt
- Dank ihrer Effekte in der Praxis
- Der momentane Zeitgeist eines materialistisch-naturalistischen Weltbildes ist mit der Homöopathie inkompatibel
- In der Forschung bröckelt dieser bereits: Systembiologie
- Homöopathie ist eigentlich ein Modell, das mit diesem systembiologischen bestens harmoniert
- Daher hat sie Zukunftschancen

hwalac@gmail.com

