

## Beweisaufnahme in Sachen Homöopathie: Wissenschaftlich wertlos

---

Norbert Aust ist pensionierter Maschinenbauer.

Aufgrund seiner beruflichen Erfahrung mit Qualitätsmanagement, Zahlen und Statistik glaubt er, die Studienlage der Homöopathie beurteilen zu können.<sup>1</sup>

Aust gründete das „Informationsnetzwerk Homöopathie“, um für eine *ehrliche Medizin und faire Aufklärung über Homöopathie* einzutreten. *Nur vollständige und richtige Informationen sollen eigenverantwortliche Entscheidungen für oder gegen Homöopathie ermöglichen.* Damit verfolgt Aust ein *positives Ziel*:<sup>2</sup>

„Wir sorgen uns um Ihre Gesundheit und auch um die Redlichkeit innerhalb der Medizin. Wir möchten nicht, dass falsche Behauptungen über die Homöopathie Sie verunsichern und Ihnen und Ihren Kindern schaden können.“

Das sind starke Ansagen.

Aust schreibt *Briefe an Entscheidungsträger, Institutionen und Vereinigungen im öffentlichen Gesundheitswesen*.<sup>3</sup>

Auf seiner Webseite „Beweisaufnahme in Sachen Homöopathie“ kommt er zu dem Ergebnis:

„Homöopathika wirken auch in tiefen Potenzen nicht über Placebo hinaus“.<sup>4</sup>

Aufgrund der gesundheitspolitischen Dimension dieser Aussage soll die Seriosität und Wissenschaftlichkeit von Norbert Aust geprüft werden. Welche Expertise hat er, um Urteile über die Homöopathie zu fällen?

### Analyse

Der Chemiker und Arzt Friedrich Dellmour sammelt seit 35 Jahren wissenschaftliche Daten der Homöopathie und ist seit 21 Jahren Sachverständiger für homöopathische Arzneimittel.<sup>5</sup>

Dellmour findet gravierende Fehler in der „Beweisaufnahme“.<sup>6</sup>

1. Bei Konzentrationen irrt Aust um das 22-fache.
2. Die Tagesdosis von Tabletten ist um das 600-fache falsch.
3. Aust kennt die rechtsgültigen pharmazeutischen Vorschriften offensichtlich nicht.
4. Aust beurteilt die Homöopathie über „Moleküle“ und „Wirkstoffe“.

---

<sup>1</sup> Aust, Norbert: Homöopathie : Lehre – Überzeugung – Evidenz (Vortrag). Münchner Volkshochschule, Münchner Kulturzentrum Gasteig, 06.02.2020, 20:00-21:30. Manuskript und Protokoll.

<sup>2</sup> <https://netzwerk-homoeopathie.info/ueber-uns-2/> (16.02.2020)

<sup>3</sup> <https://netzwerk-homoeopathie.info/positionen-und-stellungnahmen-des-inh-2/> (16.02.2020)

<sup>4</sup> <http://www.beweisaufnahme-homoeopathie.de/> (26.11.2019)

<sup>5</sup> [www.dellmour.org](http://www.dellmour.org)

<sup>6</sup> <http://www.beweisaufnahme-homoeopathie.de/> (26.11.2019)

Das ist dreifach falsch:

Die Phytotherapie weiß: Pflanzen enthalten hunderte Inhaltsstoffe. Wirkungen von Arzneipflanzen sind häufig nicht durch „Wirkstoffe“ erklärbar.

Das „Molekülargument“ geht an der Homöopathie vorbei: Arzneiwirkungen beweist man nicht durch Moleküle, sondern durch klinische und experimentelle Studien.

Die Studienlage beweist die Wirksamkeit der Homöopathie.<sup>7</sup>

5. Aust kommt zur gegenteiligen Ansicht, obwohl er kein Experte für Homöopathie und medizinische Studien ist.
6. Aust macht keine klinischen Studien und wertet die vorhandenen klinischen Studien nicht aus.
7. Aust ignoriert den gesamten Wissenspool aus 3.801 Experimenten und klinischen Studien zur Homöopathie am Menschen.<sup>8</sup>
8. Aust ignoriert den internationalen Konsens der zuständigen *Scientific community*.<sup>9</sup>

### Alternative Fakten

Aust geht von *Wirkstoffen* aus.

Er nimmt an, dass hohe Verdünnungen homöopathischer Arzneimittel nicht wirken können. Wenn sie wirken, wären das Placebowirkungen.

- Damit unterliegt Aust einem gravierenden Denkfehler.
- Dieser Fehler hat einen Namen: *Plausibility bias*.

*Bias* sind Verzerrungen der Wahrnehmung durch Voreingenommenheit und methodische Fehler. Wer etwas für unmöglich hält, sammelt gezielt Argumente, die seine Sichtweise stützen und blendet alle übrigen Argumente aus.

Das ist die „Methode“ von Aust: Er sucht in homöopathischen Aussagen nach „Fehlern“ und schließt aus dem Vorhandensein von Fehlern, dass die gesamte Homöopathie „falsch“ wäre.

Das widerspricht allen Regeln der Wissenschaft.

### Parawissenschaft, Pseudowissenschaft

Aust erfüllt mit seiner Kritik an der Homöopathie die Kriterien von „Parawissenschaft“ und „Pseudowissenschaft“, wie sie von der GWUP definiert werden:<sup>10</sup>

- Seine Methode bringt *keinen wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn*.
- Seine Argumentation in der Öffentlichkeit *stagniert*, weil er seit Jahren keine neuen wissenschaftlichen Erkenntnisse berücksichtigt.
- Seine Sicht ist *anachronistisch*, weil er ein *mechanistisches Weltbild* propagiert.
- Aust und die Skeptiker verbreiten ihr *Glaubenssystem*.

<sup>7</sup> <https://dellmour.org/Wirksamkeit>

<sup>8</sup> <https://www.carstens-stiftung.de/databases/#/> (16.02.2020): CORE-Hom-Datenbank: 1.383 klinische Studien zur Homöopathie; HomBRex-Datenbank: 2.418 Experimente zur homöopathischen Grundlagenforschung.

<sup>9</sup> <https://www.homoeopathie-online.info/die-studien-zeigen-homoeopathie-ist-wirksam/> (16.02.2020)

<sup>10</sup> Oepen, Irmgard et al.: Lexikon der Parawissenschaften (2014).

Aust's Thesen sind auch *Parawissenschaft*, weil sie komplett „neben“ allen theoretischen, praktischen, klinischen und experimentellen wissenschaftlichen Grundlagen der Homöopathie stehen und die zentrale Bedeutung der klinischen Erfahrung in der evidenzbasierten Medizin unberücksichtigt lassen.

Diese Methode ist „Parawissenschaft“.

Die Ergebnisse: *Unwahrheit* und *Täuschung*.

## Netzwerke

Aust ist nicht neutral und arbeitet nicht alleine.

Aust verfasste als *federführender Autor* gemeinsam mit Natalie Grams, Norbert Schmacke, Edzard Ernst, Christian Weymayr und anderen das *Münsteraner Memorandum Homöopathie*, das die Zusatzbezeichnung Homöopathie abschaffen möchte.<sup>11</sup>

Sein *Informationsnetzwerk Homöopathie* ist ein *Gremium der GWUP*.<sup>12,13,14</sup>

Das erklärt die parawissenschaftliche Einseitigkeit von Aust:

- Wenn die *Gesellschaft zur wissenschaftlichen Untersuchung von Parawissenschaften* etwas „untersucht“, wird wenig überraschend das Ergebnis „Parawissenschaft“ lauten.
- Die GWUP ist nach ihrer Selbstdarstellung nur für „Parawissenschaft“ zuständig, das ist ihre Expertise.<sup>15</sup>

Aust und GWUP haben aber keine ausreichende Expertise zur Bewertung der Homöopathie. Die von Aust versprochenen Ziele *ehrliche Medizin, faire Aufklärung über Homöopathie durch vollständige und richtige Information* und *Redlichkeit innerhalb der Medizin* sehen anders aus.

Was Aust und die GWUP über Homöopathie veröffentlichen, ruht auf drei Säulen: Voreingenommenheit, Parawissenschaft und beste mediale Vernetzung.

## Ethik

Diese Zusammenhänge sind gesundheitspolitisch relevant:

- Dürfen Techniker, Pharmakologen, Apotheker, Wissenschaftler oder Wissenschaftsjournalisten ohne spezifische Expertise über Wissensgebiete, deren wissenschaftliche Literatur und fachlichen Konsens der zuständigen *Scientific community* sie weitgehend ignorieren, Urteile fällen und in den Medien verbreiten?

Das wäre unredlich und irreführend!

- Experten, die in den Medien Wissensgebiete beurteilen, müssen eine anerkannte, überprüfbare und angemessene Expertise in diesen Fachgebieten aufweisen!

„Experten ohne Expertise“ handeln parawissenschaftlich und unethisch!

Ihre Urteile sind mangelhaft.

<sup>11</sup> <http://www.muensteraner-kreis.de/homoeopathie.html> (16.02.2020)

<sup>12</sup> Gesellschaft zur wissenschaftlichen Untersuchung von Parawissenschaften (GWUP).

<sup>13</sup> <https://netzwerk-homoeopathie.info/impressum/> (16.02.2020)

<sup>14</sup> Das Memorandum ist rechtlich widerlegt: Matthiessen, Peter F: Homöopathie und intellektuelle Redlichkeit – Eine Stellungnahme. Homeopathy and Intellectual Honesty. A Commentary. Deutsche Zeitschrift für Onkologie 2018; 50: 172-177. DOI <https://doi.org/10.1055/a-0758-9471>.

<sup>15</sup> <https://www.gwup.org/ueber-uns-uebersicht/was-wir-wollen> (24.02.2020)

*Lesen Sie die ausführliche Analyse der Beweisaufnahme von Norbert Aust.*

*Lernen Sie die sozialen und spirituellen Hintergründe der Skeptiker kennen.*

*Folgeseiten 1-19.*

## Analyse: Beweisaufnahme von Norbert Aust

---

*Wissenschaftliche Aussagen müssen stimmen. Das gilt auch für den studierten Maschinenbauer Dr.-Ing. Norbert Aust und seinen Blog „Beweisaufnahme in Sachen Homöopathie“.<sup>1</sup>*

*Friedrich Dellmour hat bei Aust und den Skeptikern viele Fehler gefunden und einige soziale Hintergründe analysiert.*

### 1. FACHLICHE KRITIK

Die Methode von Aust ist es, in wissenschaftlichen Publikationen und Argumenten der Homöopathie nach „Fehlern“ zu suchen und aus dem Vorhandensein dieser Fehler zu folgern, dass die gesamte Homöopathie „falsch“ wäre.

Aust schließt sämtliche Fakten der Homöopathie und den fachlichen Konsens maßgebender Experten aus und schaut nur auf angebliche „Fehler“. Das führt völlig an der Homöopathie vorbei. Der aktuelle Stand des Wissens wird ignoriert.

#### 1.1 Fehlerhafte Berechnungen

Im Abschnitt „Homöopathika wirken auch in tiefen Potenzen nicht über Placebo hinaus“ behauptet Aust: *Nochmals, auch für Betriebswirte: Homöopathika wirken nicht über den Placeboeffekt hinaus.*

Aust gründet sein Statement nicht auf die Studienlage, sondern das „Molekülargument“: Es wäre „vollkommen einsichtig“, dass in Hochpotenzen kein Wirkstoff vorhanden wäre, der eine spezifische Wirkung auslösen könne. Auch bei Tiefpotenzen, die Moleküle enthalten, wäre wegen der geringen Wirkstoffmengen keine Wirkung möglich.

Aust führte keine Studien durch und wertet auch nicht vorhandene Studien aus, sondern beschränkt sich auf eine „Tabelle“. Darin hat Aust Urtinkturmengen berechnet, die mit homöopathischen Arzneimittel D1 bis D12 aufgenommen werden.

Die Berechnungen sind fehlerhaft:

1. Aust gibt 250 µg Urtinktur als Tagesmaximaldosis für 30 Globuli D1 an. Das stimmt nicht. Von Aconitum und Belladonna werden 500 µg Urtinktur aufgenommen – das Doppelte. Bei Echinacea D1 wären es 750 µg Urtinktur – das Dreifache. Bei getrockneten pflanzlichen und tierischen Rohstoffen wären es 2500 µg – das Zehnfache. Diese Ungenauigkeiten ziehen sich durch die gesamte Tabelle.
2. Aust schreibt zu Belladonna: *Die Urtinktur ist eine höchstens 0,2%-ige Lösung des Atropins.* Diese Angabe ist um das 4-fache zu hoch.

---

<sup>1</sup> [www.beweisaufnahme-homoeopathie.de](http://www.beweisaufnahme-homoeopathie.de) (26.11.2019)

3. Aust schreibt zu Aconitum: *3,5% ist der maximale Gehalt der Urtinktur.*  
Das ist um das 22-fache zu hoch.
4. Aust hat für Tabletten keine Herstellungsvorschrift gefunden und bezeichnet es als *plausible Annahme*, dass die Tagesmaximaldosis der Tabletten *den Globuli entspricht*.  
Da irrt Aust um das 600-fache.
5. Aust schreibt, dass unlösliche Feststoffe ab der Trituration C4 flüssig weiterpotenziert werden. Diese Vorschrift gilt auch für die D4 mit 10.000-fach höherer Konzentration.

Es ist evident, dass Aust die relevanten pharmazeutischen Vorschriften nicht kennt.<sup>2</sup>

## 1.2 Fehlende Differenzierung

Aust schreibt, dass der Wirkstoffgehalt pflanzlicher oder tierischer Rohstoffe *nicht überprüft* werde und *unter 100 %* liegen könne und von *erheblichen Schwankungen* betroffen wäre.

Dieses Statement ist pharmazeutisch wertlos. Die Pharmazie hat andere Regeln als die Technik. Pharmazeutische Vorschriften schreiben bei pflanzlichen und tierischen Rohstoffen nur dann die Bestimmung eines Wirkstoffgehaltes vor, wenn Leitwirkstoffe bekannt sind oder ein Sicherheitsrisiko besteht. Wenn dies nicht der Fall ist, reichen makroskopische und mikroskopische Beschreibung, analytische Identifizierung z.B. durch Chromatographie und Bestimmung der Reinheit.

Für homöopathische Rohstoffe gelten unterschiedliche Vorschriften:

- 100% Wirkstoffgehalt bei pflanzlichen und tierischen Reinstoffen wie *Atropinsulfat*, *Chininsulfat*, *Apisinum*, *Lachesis* und *Naja naja*.
- Bei der Verarbeitung von Frischpflanzen sind Wirkstoffanalysen aufgrund unterschiedlicher Wassergehalte sinnlos. Hier ist es wissenschaftlich korrekt, die Urtinktur durch minimale und maximale Wirkstoffgehalte zu standardisieren, wie bei *Aconitum napellus*, *Atropa belladonna*, *Colchicum autumnale* und *Chelidonium majus*.
- Bei gifthaltigen Trockendrogen erfolgt die Qualitätssicherung durch Standardisierung des minimalen Wirkstoffgehaltes des Rohstoffes sowie des minimalen und maximalen Wirkstoffgehaltes der Urtinktur, wie bei *Euspongia officinalis*, *Cinchona pubescens*, *Nicotiana tabacum* und *Psychotria ipecacuanha*.
- Bei besonders gifthaltigen Trockendrogen werden minimale und maximale Wirkstoffgehalte des Rohstoffes standardisiert, wie bei *Lytta vesicatoria (Cantharis)*.
- Bei toxikologisch unbedenklichen Rohstoffen ist die Standardisierung des minimalen Wirkstoffgehaltes für die Qualitätssicherung ausreichend, wie bei *Calcium carbonicum Hahnemanni* und *Echinacea (Ph.Eur.)*.

<sup>2</sup> Aconitum und Belladonna werden nach HAB-Vorschrift 2a (Ph.Eur. 1.1.3) hergestellt; die D1 enthält 0,2 Teile Urtinktur. Echinacea wird nach Vorschrift 3a (Ph.Eur. 1.1.5) zubereitet; die D1 enthält 0,3 Teile Urtinktur. Pflanzliche und tierische Trockendrogen werden nach Vorschrift 4a und 4b (Ph.Eur. 1.1.8 und 1.1.9) hergestellt; die D1 ist die Urtinktur. Aconitum-Urtinktur enthält maximal 0,16% Alkaloide, berechnet als Aconitin (HAB 2010). Belladonna-Urtinktur enthält maximal 0,050% Alkaloide, bestimmt als Hyoscyamin und Scopolamin (HAB 2015). Tabletten werden nach Vorschrift 9 (Ph.Eur. Monograph 0478) hergestellt. Die für 6 x 5 = 30 Globuli entsprechende Tagesmaximaldosis von 6 x 1 Tablette zu je 250 mg enthält 1500 mg D1. Das ist das 600-fache der mit 30 Globuli aufgenommenen 2,5 mg D1. Die Vorschriften 8a und 8b (Ph.Eur. 3.2.1 und 3.2.2) regeln flüssige Zubereitungen ab Verreibungen D4 und C4.

Pharmazeutische Vorschriften sind zweckorientiert und werden aufgrund sorgfältiger Nutzen-Risiko-Abschätzung für jeden einzelnen Arzneistoff spezifisch erstellt. Sämtliche Analysenvorschriften werden durch Experten in Arzneibuchkommissionen für die sichere Anwendung in den Gesundheitssystemen erlassen und in regelmäßigen Abständen auf den aktuellen wissenschaftlichen Stand gebracht.

Es ist evident, dass Aust diese rechtsgültigen Vorschriften nicht kennt.

### 1.3 Falsche Annahmen

Aust: *Man hat ja irgendwie die Vorstellung, die Urtinktur sei der reine Wirkstoff und der Ausgangsstoff der homöopathischen Mittel. Deshalb ist für Aust die Frage, woraus die Urtinktur besteht, der Dreh- und Angelpunkt zur Beurteilung der Homöopathie.*

Diese Annahmen stimmen nicht.

Ausgangsstoffe für die Urtinkturen sind die frischen oder getrockneten Rohstoffe. Diese werden angemessen untersucht. Urtinkturen sind flüssige Zubereitungen, die aus den Rohstoffen angefertigt werden. Urtinkturen sind keine Ausgangsstoffe.

Die genaue chemische Zusammensetzung der Urtinktur muss nicht bekannt sein, wenn die Qualitätssicherung des Rohstoffes erfolgt ist. Die chemische Zusammensetzung der Urtinktur ist daher kein „Dreh- und Angelpunkt“, um über Wirkung oder Placebowirkung homöopathischer Mittel zu entscheiden.

Auch bei *Apis mellifica* bezieht sich Aust auf den vermeintlichen „Wirkstoff“ Bienengift, der in der Urtinktur *bestenfalls in D5-Konzentration* vorläge. Das stimmt nicht. Apis-Urtinktur enthält mehrere Inhaltsstoffe, wie das Chromatogramm verlangt (Ph.Eur. 07/2014:2024). Die Bienengift-Konzentration der Urtinktur ist nicht D5, sondern D4 – das Zehnfache.<sup>3</sup>

Aust geht von falschen Annahmen aus, wenn er aus der Abwesenheit pharmakologischer Wirkstoffkonzentrationen folgert, dass die Homöopathie nicht wirken könne.

### 1.4 Wirkstoffe sind nicht alles

Aust verlangt die Erklärung der Homöopathie über die „Wirkstoffe“ und lehnt Wirkungen von Hochpotenzen ab, ohne die klinische und experimentelle Studienlage zu würdigen. Dieser Fehler hat in der Wissenschaft einen eigenen Namen: „Plausibility bias“.<sup>4</sup> Bias sind „Verzerrungen“ der Wahrnehmung durch Voreingenommenheit und methodische Fehler.

Aust irrt, wenn er die Wirkung pflanzlicher und tierischer Stoffe an einzelnen Wirkstoffen festmachen will. Das Wirkstoffdenken ist sogar in der Phytotherapie weitgehend verlassen. Die Qualitätssicherung hat andere Regeln als bei chemischen Reinstoffen. Pflanzen- und Tierstoffe bestehen aus Dutzenden bis hunderten Inhaltsstoffen. Selten ist nur ein Hauptwirkstoff für eine Pflanze typisch. Die Qualitätssicherung bestimmt daher nicht unbedingt den Gehalt eines Wirkstoffes, sondern spezifiziert häufiger qualitative Wirkstoffgruppen wie Alkaloide, Flavonoide, ätherisches Öl u.a., die ihrerseits aus vielen Inhaltsstoffen bestehen.

<sup>3</sup> Eine Biene (Arbeiterin) wiegt etwa 0,1 g. Die Menge von 0,1 mg Bienengift pro Biene bezieht sich auf das getrocknete Gift. Die Urtinktur = D1 wird nach HAB 2015 und Vorschrift 4b (Ph.Eur. 1.1.9) hergestellt und enthält daher pro Gramm etwa 93 µg getrocknetes Gift entsprechend D4.

<sup>4</sup> Wer etwas für unmöglich hält, bewertet die Fakten unter dieser Vorannahme.

Arzneipflanzen sind nicht mit chemischen Pharmaka vergleichbar:

- Das Denken in Molekülen und Tagesdosen kommt bereits in der Phytopharmazie an seine Grenzen. Leitwirkstoffe oder Wirkstoffgruppen sind häufig nicht in der Lage, die Wirkungen pflanzlicher Arzneidroge zu erklären, sondern dienen primär der Standardisierung, Identitätskontrolle und Arzneimittelsicherheit.
- In der Phytopharmazie und Homöopathie werden häufig keine Wirkstoffe, sondern *ganze Arzneidroge* verwendet, wobei *spezielle Zubereitungen* (z.B. Potenzierung) die Qualität des fertigen Arzneimittels bestimmen.
- Wirkungen von Arzneipflanzen und homöopathischen Arzneimitteln biologischen Ursprungs sind daher nicht über chemische Wirkstoffe definierbar.

Das bedeutet:

Das Verdünnungsargument und chemische Konzentrationen sind für homöopathische Wirkungen nicht relevant.

### 1.5 Wirkprinzipien nicht vergleichbar

Die Homöopathie ist eine biologische Reiztherapie unter Anwendung des Ähnlichkeitsprinzips. Die Homöopathie ist keine angewandte Chemie oder Pharmakologie.

Die Wirkprinzipien von Pharmakologie und Homöopathie sind daher nicht vergleichbar:

- Die Pharmakologie verabreicht biologisch stark wirksame Wirkstoffe, um Wirkungen im Körper zu erzwingen.
- Die Homöopathie verabreicht individuell abgestimmte, biologisch schwache Arzneireize, auf die der kranke Organismus bei genügendem Ähnlichkeitsbezug und Abwesenheit regulationsblockierender Einflüsse reagieren kann.

In der Pharmakologie sind Wirkstoff und Dosis-Wirkungsbeziehung wesentlich. Die schwachen Arzneireize der Homöopathie sind hingegen nicht an Konzentrationen oder Wirkstoffmoleküle gebunden. Das belegen übereinstimmend klinische Beobachtungen, Arzneimittelprüfungen und Studien mit Hochpotenzen sowie die Grundlagenforschung. Experimentelle Studien zeigen, dass Tiefpotenzen und Hochpotenzen gleichartig wirken. Diese verblüffende Tatsache hat Professor Harisch an der Tierärztlichen Hochschule Hannover seinerzeit veranlasst, seine Forschungsergebnisse unter dem Titel „Jenseits vom Milligramm“ zu veröffentlichen.<sup>5</sup>

Das „Molekulargument“ geht daher an der Homöopathie vorbei.

Die experimentellen Ergebnisse zeigen übereinstimmend mit der klinischen Erfahrung:

Wirkstoffe, Konzentrationen<sup>6</sup> und die Loschmidt'sche Zahl sind für die Wirksamkeit homöopathischer Arzneimittel nicht relevant.

<sup>5</sup> Harisch G, Kretschmer M: Jenseits vom Milligramm. Die Biochemie auf den Spuren der Homöopathie. Springer-Verlag, Berlin 1990. Die darin präsentierten Forschungsergebnisse werden auch durch neuere Arbeiten bestätigt.

<sup>6</sup> Die Definition von Wirkstoffen oder Arzneidroge und Gehaltsbestimmung von Inhaltsstoffen ist nur für die Qualitätssicherung der Rohstoffe und die Arzneimittelsicherheit der Urtinkturen erforderlich. Diese pharmakologischen Kenngrößen sind für die fertigen homöopathischen Arzneimittel und somit für die Wirksamkeit homöopathischer Arzneimittel nicht relevant.



## 1.6 Homöopathie hebt die Naturwissenschaft aus den Angeln

Die klinische Praxis und technische Anwendungen<sup>7</sup> legen nahe, dass das wirksame Prinzip homöopathischer Arzneimittel keine Wirkstoffe, sondern physikalische Eigenschaften<sup>8</sup> der homöopathischen Arzneimittel sind, die metaphorisch als „Arzneiinformatio“ beschrieben werden.

- Homöopathische Wirkungen sind physiologische Reaktionen des Organismus auf individuell abgestimmte, ähnliche homöopathische Reize, wodurch natürliche Funktionen der Selbstheilung angeregt werden.
- Homöopathische Wirkungen sind keine pharmakologischen Wirkungen auf chemische oder immunologische Wirkstoffe.

Daraus folgt:

Technik, Pharmakologie und Naturwissenschaft sind für die Homöopathie nicht zuständig. Der Denkraum<sup>9</sup> der Naturwissenschaft und die herkömmliche Statistik können komplexe biologische Reaktionen, die von individuellen Faktoren abhängen, nicht erfassen.

Das ist für die Medizin nichts Neues. In der Medizin gibt es viele Bereiche, die wissenschaftlich nicht oder nur modellhaft erklärbar sind:

- Der Großteil aller Medikamentenwirkungen ist wissenschaftlich nicht erklärbar. Für die meisten der vielen Nebenwirkungen, die jedes Pharmakon auslöst, sind keine klaren Dosis-Wirkungskurven oder wissenschaftlichen Erklärungen vorhanden.<sup>10</sup>
- Die meisten Pharmakaklassen können paradoxe Wirkungen auslösen.<sup>11</sup> Diese Wirkungen sind naturwissenschaftlich nicht erklärbar.
- Pharmakologische Wirkmechanismen sind vereinfachte, modellhafte Beschreibungen, die niemals alle Wirkungen des Pharmakons im Organismus erfassen. Bei einigen Wirkstoffen ist der Wirkmechanismus nicht vollständig bekannt (z.B. Metamizol).
- Die meisten allgemeinmedizinischen Behandlungen sind nicht evidenzbasiert. Die meisten Diagnosen sind wissenschaftlich nicht korrekt. Diese für die Medizin normale Situation kann nur mit klinischer Erfahrung und Nutzen-Risiko-Abschätzung der vorgeschlagenen Behandlungen bewältigt werden.
- In der Phytotherapie stoßen Erklärungen mit Wirkstoffen und die Bestimmung von Dosis-Wirkungskurven oder minimal wirksamen Dosen an ihre Grenzen. Es gibt Hinweise, dass auch sehr geringe Dosen pflanzlicher Zubereitungen im Einzelfall Wirkungen auslösen.

<sup>7</sup> Elektroakupunktur, MORA-Therapie und Holopathie geben Hinweise darauf, dass das Wirkprinzip homöopathischer Arzneimittel durch elektrische Leiter und Magnetfelder übertragen, elektronisch verstärkt und digital gespeichert werden kann. Die Wirksamkeit homöopathischer Mittel kann physikalisch durch Hitze oder starke elektromagnetische Felder gelöscht werden.

<sup>8</sup> Zahlreiche experimentelle Studien belegen, dass das Potenzierungsverfahren die physikalischen Eigenschaften der homöopathischen Arzneimittel verändert.

<sup>9</sup> Der Denkraum der Naturwissenschaft beschränkt sich auf Quantifizierbares, Reproduzierbares, Analysierbares, Eindeutiges, Widerspruchsfreies und kausal Begründbares. Alles, was außerhalb dieses Denkraums liegt - Einmaliges, Qualitatives, Synthetisches, Vernetztes, Offenes, Buntes, Lebendiges, Konflikte, Willentliches und Kreatives – wird von der Naturwissenschaft nicht erkannt. Der einzelne Mensch mit seinen Erfahrungen, subjektiven Gefühlen und Empfindungen, vegetativen Reaktionen des Organismus und damit verbundenen individuellen Krankheitsbeschwerden sowie der weite Bereich der psychischen, seelischen und geistigen Ebenen wird in der Naturwissenschaft nicht berücksichtigt.

<sup>10</sup> Arzneimittelhersteller müssen die Hauptmenge der Nebenwirkungen nur erfassen und in der Fach- und Gebrauchsinformation auflisten, aber nicht wissenschaftlich erklären. Nur einzelne Nebenwirkungen, die sehr häufig oder besonders schwerwiegend sind, werden wissenschaftlich untersucht.

<sup>11</sup> Paradoxe Wirkungen bewirken das Gegenteil der zugelassenen Indikation, z.B. die Nebenwirkung Kopfschmerzen bei Pharmaka gegen Migräne.

- Homöopathische Arzneimittel, die sehr geringe Konzentrationen von Inhaltsstoffen oder gar keine chemischen Wirkstoffe mehr enthalten, lösen spezifische biologische Reaktionen aus. Diese Wirkungen sind medizinisch nachweisbar, werden aber von der Naturwissenschaft nicht verstanden.

Das bedeutet:

Die Naturwissenschaft hat methodische Grenzen.<sup>12</sup>

Die ganzheitlichen Bereiche der Natur und des Menschen, die außerhalb des Denkrahmens der Naturwissenschaft liegen, sind für die Naturwissenschaft nicht erkennbar.

- Die Naturwissenschaft kann daher niemals beweisen, dass es etwas nicht gibt.

Das trifft auch auf die Homöopathie zu.

Die Modelle der Naturwissenschaft und die wissenschaftlichen Modelle der konventionellen Medizin negieren die ganzheitliche Wirklichkeit des Menschen, die die wissenschaftliche Grundlage der Homöopathie und vieler komplementärer Therapiemethoden darstellt.<sup>13</sup>

Naturwissenschaft und Pharmakologie haben kein Konzept und keine Methoden, um die Beobachtungen der Homöopathie zu verifizieren oder zu falsifizieren. Technik, Naturwissenschaft und konventionelle Medizin können daher nicht entscheiden, ob die Wirkungen homöopathischer Arzneimittel existieren oder Placebowirkungen wären.

## 1.7 Schlussfolgerungen

Medizin, Phytotherapie und Homöopathie heben die Naturwissenschaft als alleinige Wissenschaft, die alles erklären kann, aus den Angeln.

Technische, statistische und naturwissenschaftliche Kritik gehen an den wissenschaftlichen Grundlagen der Homöopathie vorbei. Sie sind nicht in der Lage, die wissenschaftlichen Grundlagen der Homöopathie zu bewerten.

<sup>12</sup> Albert Einstein hat die Grenzen der Naturwissenschaft so beschrieben: „Die Theorie bestimmt, was wir beobachten können.“ Das bedeutet: Die Naturwissenschaften sind theoretische Wissenschaften, deren wissenschaftliche Methoden, Theorien und Modelle vorgeben, was beobachtet werden kann.

<sup>13</sup> Malerba Larry: Judging Homeopathic Evidence in the Court of Medical Opinion. AJHM 108 (2015), 3: 111-114: “The conventional model of medical science is notoriously reductionist, materialist, mechanistic and riddled with rational theories that have little basis in holistic reality.”

## 2. BEGRIFFLICHE KRITIK

Skeptiker verwenden wissenschaftliche Begriffe.

Die Begriffe werden oft unpassend verwendet.

### 2.1 Variable Begriffe

Begriffe haben viele Bedeutungen.

Begriffe können in verschiedenen Wissenschaften unterschiedliche, wesentliche oder keine Bedeutung haben. Die Bedeutung von Begriffen wird gesellschaftlich definiert und ändert sich im Laufe der Zeit.

- Kein Begriff hat absolute, universale, allgemein gültige und unveränderliche Bedeutung.

Beispiele:

**Gesundheit, Krankheit** und **Heilung** haben in unterschiedlichen Kulturen und Medizinsystemen völlig unterschiedliche Bedeutungen.

Das bedeutet für die Wissenschaft:

- Wissenschaftliche Begriffe müssen eindeutig definiert sein.
- Die Bedeutung eines Begriffes muss zum Gegenstand der Wissenschaft passen.
- Begriffe dürfen nicht als Kritik, Argumente oder Forderungen verwendet werden, ohne zu belegen, dass diese Begriffe und Bedeutungen zum Gegenstand der kritisierten Wissenschaft passen.

Beispiele:

Technische, naturwissenschaftliche und pharmakologische Begriffe haben in der Komplementärmedizin und Homöopathie andere oder keine Bedeutungen:

**Wirkstoffe, Konzentrationen** und **Moleküle** – sind für fertige homöopathische Arzneimittel oft nicht relevant.

**Wirknachweise** – werden naturwissenschaftlich exakt gefordert, obwohl in der Medizin exakte Wirknachweise selten sind und der „Nutzen“ einer Behandlung und gute Fallanalysen wichtiger als theoretische Wirknachweise sind.

**Nachweise, Beweise** – werden naturwissenschaftlich streng gefordert, obwohl klinische Studien nur empirische Beweise liefern und Wirkungen statistisch „belegen“.

**Statistik** – wird überbewertet, obwohl Statistik nicht Evidenz bedeutet.

**Evidenz** – wird fälschlicherweise aus hochwertigen Studien gefordert, obwohl in der evidenzbasierten Medizin die klinische Erfahrung oberste Instanz ist, um wissenschaftliche Daten zu interpretieren.

**Studien** – sind für die Zulassung von Medikamenten und Arzneimittelsicherheit wichtig, haben aber für die Homöopathie keine praktische Bedeutung, da andere Wissensquellen verwendet werden.

**Wirkmechanismus** – wird gefordert, obwohl Wirkmechanismen nur modellhafte Beschreibungen und nicht für alle pharmakologischen Wirkstoffe bekannt sind.

## 2.2 „Beweisaufnahme“

Der Begriff „Beweisaufnahme“ macht stutzig.

Eine Beweisaufnahme ist die Tätigkeit eines Gerichtes, bei der sich ein Richter davon überzeugt, ob die Behauptungen einer Partei der Wahrheit entsprechen. Das mittels Beweisaufnahme gefundene Ergebnis unterliegt der freien Beweiswürdigung des Gerichtes, das eine Entscheidung trifft.<sup>14</sup>

Gemäß diesem Begriff sieht sich Aust als Richter, der anhand einer von ihm erstellten „Fehlerliste“ über die Homöopathie entscheidet. Dabei fehlt die Beweiswürdigung, da die wissenschaftlichen Grundlagen der Homöopathie, Fachliteratur, Studienlage und für die evidenzbasierte Medizin essentielle klinische Erfahrung der Ärzte und Therapeuten sowie die Erfahrungen der Patienten nicht angemessen gewürdigt werden.

Aust kann gar nicht entscheiden, ob die Argumente der Homöopathie der Wahrheit entsprechen, da ihm die fachliche Expertise fehlt, wie die Fehler und falschen Annahmen auf seiner Webseite nahelegen.

- Der Webseitentitel „Beweisaufnahme in Sachen Homöopathie“ ist eine ungeheure Anmaßung, über die Homöopathie entscheiden zu können.
- Die Webseite „Informationsnetzwerk Homöopathie“ liefert ebenso keine fachliche Aufklärung über Homöopathie, sondern betreibt mit selektiven Informationen eine gezielte Strategie.<sup>15</sup>
- Beide Webseitentitel sind Irreführungen der Öffentlichkeit.

## 2.3 „Wissenschaft“

Es gibt keine universale Wissenschaft.

„Die eine“ Wissenschaft existiert nicht, die alles verifizieren und falsifizieren kann.

- Wissenschaft gilt nur für bestimmte Bereiche, Paradigmen, Modellvorstellungen und Methoden, die durch Konsens einer *Scientific community* festgelegt werden.
- Es gibt viele echte Wissenschaften („real sciences“).<sup>16</sup>

### Gegenstand

Wissenschaft bezieht sich auf einen bestimmten „Gegenstand“.<sup>17</sup>

Wissenschaftliche Methoden müssen diesem Gegenstand angemessen sein.

Die Gegenstände der Medizin<sup>18</sup> sind anderes als die Gegenstände der Naturwissenschaft. Die Medizin ist keine Naturwissenschaft, sondern eine Handlungswissenschaft, in der es

<sup>14</sup> Juraforum: [www.juraforum.de/lexikon/beweisaufnahme](http://www.juraforum.de/lexikon/beweisaufnahme), RechtEasy: [www.rechteasy.at/wiki/beweisaufnahme](http://www.rechteasy.at/wiki/beweisaufnahme) (11.12.2019).

<sup>15</sup> Norbert Aust verweist auf seiner Webseite *Beweisaufnahme in Sachen Homöopathie* auf die Webseite *Informationsnetzwerk Homöopathie (INH)*, dessen Initiator er laut Impressum ist.

<sup>16</sup> Gieryn 1999 (s.u. 36): 19.

<sup>17</sup> <https://www.dellmour.org/Wissenschaft> (12.12.2019)

<sup>18</sup> Gegenstände der Medizin: Beobachtungen, physische Untersuchungen, subjektive Empfindungen und wissenschaftliche Daten über gesunde und kranke Menschen, sowie deren objektive und subjektive körperliche, vegetative und psychische Reaktionen auf krankmachende und heilende Einflüsse (pathogene Keime, Lebensstil, Umwelt, Soziales, Behandlungen).

primär nicht um Wissen, sondern um Können geht, um im individuellen Einzelfall evidenzbasiert zu handeln, auch wenn die wissenschaftlichen Daten unvollständig oder falsch sind.<sup>19</sup>

Das bedeutet:

- Naturwissenschaft hat in der Medizin nur beschränkte Aussagekraft.

## Definition

Es gibt keine einheitliche Definition von Wissenschaft.

Wissenschaft ist ein sozialer Prozess und ständigen Veränderungen unterworfen.

„Wissenschaften“ sind einerseits die wissenschaftlichen Methoden und andererseits damit erworbenes Wissen. Da es viele Wissenschaften gibt und das Wissen laufend zunimmt, ist „Wissenschaft“ nichts Fixes, sondern auf Fachgebiete, Sichtweisen und momentanes Wissen beschränkt.<sup>20</sup>

Man kann Wissenschaft allgemein definieren:

1. Systematisch gesammeltes, zusammenhängendes, kommunizierbares, nachprüfbares und angewandtes Wissen.
2. Die wissenschaftlichen Methoden richten sich nach dem Gegenstand der Untersuchung.
3. Wissenschaftliche Methoden sind objektiv, fair und ehrlich.<sup>21</sup>

Aust erfüllt diese Merkmale mit seinen Ausführungen zur Homöopathie nicht:

1. Die Behauptungen von Aust sind unsystematisch und unzusammenhängend (selektive, willkürliche „Fehlerlisten“), nicht nachprüfbar (fehlerhaft bei Nachprüfung) und kein angewandtes Wissen (in der Medizin nicht anwendbar).
2. Die Methode von Aust ist nicht am Gegenstand der Homöopathie (theoretische und praktische Grundlagen der Homöopathie) ausgerichtet, sondern an den Vorstellungen seines willkürlichen, naturwissenschaftlichen Forderungskataloges.<sup>22</sup>
3. Aust verhält sich subjektiv (kein objektiver Überblick über die wissenschaftlichen Grundlagen der Homöopathie), unfair (Ausschluss der Fachliteratur, Studienlage und Expertenmeinungen) und unehrlich (Ablehnung der Autorität wissenschaftlicher Experten der Homöopathie, Unkenntnis der pharmazeutischen Rechtsvorschriften, Unbelehrbarkeit).

## Parawissenschaft, Pseudowissenschaft

Die GWUP hat ein „Lexikon der Parawissenschaften“ herausgegeben.<sup>23</sup>

Die Behauptungen von Aust decken sich mit der darin enthaltenen Definition von „Parawissenschaft“ und „Pseudowissenschaft“:<sup>24</sup>

<sup>19</sup> <https://dellmour.org/Wissenschaft-Medizin> (12.12.2019)

<sup>20</sup> <https://dellmour.org/Wissenschaft-Definition> (12.12.2019)

<sup>21</sup> Gieryn 1999: 356: „Science-the-method is objective, fair, and honest.“

<sup>22</sup> Die Forderungen von Aust sind reduktionistisch, materialistisch, mechanistisch und mit rationalen Theorien gespickt, die für die ganzheitliche Wirklichkeit kaum relevant sind (s.o. Malerba 2015).

<sup>23</sup> Oepen I, Federspiel K, Sarma A, Windeler J (Hrsg.): Lexikon der Parawissenschaften. Astrologie, Esoterik, Paramedizin, Parapsychologie kritisch betrachtet. Schriftenreihe der Gesellschaft zur wissenschaftlichen Untersuchung von Parawissenschaften (GWUP). Band 3. LIT Verlag Dr. W. Hopf, Berlin 2014.

<sup>24</sup> Oepen et al. 2014: 240-242.

- Pseudowissenschaft beruht auf *Unwahrheit* und *Täuschung*.
- *Unternehmen, dass in Anspruch nimmt, auf wissenschaftliche Weise Erkenntnis zu erlangen, dem Anspruch wissenschaftlichen Erkenntnisgewinns aber nicht genügt.*
- *Pseudowissenschaften sind durch Stagnation gekennzeichnet, d.h. es ist kein oder so gut wie kein über die ursprünglichen Behauptungen hinausgehender Erkenntniszuwachs zu verzeichnen.*
- *Pseudowissenschaften sind isolierte Glaubenssysteme, die so gut wie keine Verbindungen zu benachbarten Erkenntnisbereichen haben.*
- *Pseudowissenschaften sind häufig anachronistisch.*

Die Ausführungen von Aust sind auch „Parawissenschaft“ in dem Sinn, dass sie komplett „neben“ den theoretischen, praktischen, klinischen und experimentellen wissenschaftlichen Grundlagen der Homöopathie und „neben“ der essentiellen Bedeutung der klinischen Erfahrung für die evidenzbasierte Medizin stattfinden.

Eine weitere Definition demaskiert Aust als „Skeptiker“:

„Pseudowissenschaft“ wird als abwertender Begriff von Skeptikern benutzt, wenn sie ihre wissenschaftliche Weltansicht bedroht sehen. Pseudowissenschaft wird mittlerweile als jedes Ermittlungsergebnis bezeichnet, das nicht den engen Standards materialistischer Wissenschaft entspricht.<sup>25</sup>

Das trifft auf die Ausführungen von Aust zu:

- Aust vertritt eine materialistische Sichtweise der „Wissenschaft“.
- Diese Sichtweise „stagniert“, weil es keinen über die ursprünglichen Behauptungen hinausgehenden Erkenntniszuwachs gibt.
- Diese Sichtweise ist „anachronistisch“, weil ein mechanistisches Weltbild in der Wissenschaft und speziell in der Biologie, Medizin und Ganzheitsmedizin nicht dem aktuellen Stand des Wissens entspricht.
- Die Anwendung dieser Sichtweise auf Homöopathie und Komplementärmedizin ist „Parawissenschaft“ und „Pseudowissenschaft“.

## 2.4 Skeptiker sind nicht „skeptisch“

Skeptiker behaupten, skeptisch zu sein. Das stimmt nicht.

Jeder Wissenschaftler sollte „skeptisch“ sein. Tiefer wissenschaftstheoretischer Skeptizismus („deep epistemological skepticism“) ist ein Merkmal der Wissenschaft.<sup>26</sup>

Mit „Skeptizismus“ ist gemeint, dass man „die Erkenntnis von letzten Wahrheiten prinzipiell für unmöglich hält“. <sup>27</sup> Skeptizismus entsteht aus Zweifel und ist eine gesunde wissenschaftliche

<sup>25</sup> Malerba 2015: 114: „Pseudoscience“ is a derogatory word used by skeptics when they feel their scientific worldview threatened. Pseudoscience has come to be defined as any form of inquiry that does not meet the narrow standards of materialist science.“

<sup>26</sup> Gieryn 1999: 354.

<sup>27</sup> Skeptizismus: <http://www.philolex.de/skeptizi.htm> (06.12.2019).

Einstellung. Denn jede Wissenschaft ist stets an den Denkstil eines Denkkollektives<sup>28</sup> und den Konsens einer bestimmten *Scientific community* gebunden und daher immer nur vorläufig („provisional“), perspektivisch und keine letztgültige, unveränderliche Wahrheit.<sup>29</sup>

## Radikaler Skeptizismus

Radikaler wissenschaftstheoretischer Skeptizismus („radical epistemological skepticism“) war ein Merkmal der akademischen Linken<sup>30</sup> in den Wissenschaftskriegen („science wars“) <sup>31</sup> der USA.

Radikaler Skeptizismus steht außerhalb der Wissenschaft. Es gibt nämlich ein Paradoxon des Skeptizismus:<sup>32</sup> „Wenn man ihn verabsolutiert, hat man ihn damit gleichzeitig aufgehoben. Es gilt dem Skeptizismus gegenüber auch skeptisch zu bleiben.“

Daran halten sich Aust, INH und GWUP nicht:<sup>33</sup>

„Es gibt Personen und Organisationen, die sich als skeptisch verstehen, es aber nicht sind. Dabei handelt es sich um Menschen, die das gegenwärtige naturwissenschaftliche Weltbild für wahr halten und vom Boden dieser Überzeugung aus Auffassungen angreifen, die mit diesem Weltbild nicht oder vorgeblich nicht zusammenpassen. Ziel der Kritik sind u. a. Parapsychologie, Okkultismus, Homöopathie, UFO-Glaube, Verschwörungstheorien u. ä. m. Da es auf diesen Gebieten jede Menge Unsinn gibt, kann man in den Magazinen und auf den Internet-Seiten dieser Personen und Organisationen viel Interessantes lesen. Da diese Menschen aber ihren eigenen Überzeugungen gegenüber nicht skeptisch sind und die von ihnen kritisierten Auffassungen nicht ergebnisoffen untersuchen, sondern voreingenommen, handelt es sich bei diesen Menschen nicht um Skeptiker, sondern letztlich um Dogmatiker.“

- Radikaler Skeptizismus ist Dogmatismus.

## Dogmatismus

Dogmatismus ist eine Einstellung:<sup>34</sup>

„Der Begriff »Dogmatismus« (von Dogma) bezeichnet die Einstellung, dass es bestimmte unbezweifelbar sichere Auffassungen und Aussagen gibt. Mit dieser Einstellung ist oft die Vorstellung verbunden, dass diese grundsätzlichen Auffassungen und Aussagen nicht beweisbar sind und auch nicht bewiesen werden müssen. Gelegentlich wird auch angenommen, dass diese Auffassungen und Aussagen nicht von allen Menschen begreifbar sind. Der Dogmatismus entzieht sich jeglicher Kritik und hält – was auch immer Andere sagen, was auch immer an Entwicklungen ablaufen mögen – unbeirrbar an den vermeidlich richtigen Auffassungen fest. Häufig – aber keineswegs immer – sind sich Vertreter von dogmatisierten Auffassungen nicht darüber bewusst, Dogmatiker zu sein. Oft bestreiten sie dies mit aller Entschiedenheit.“

<sup>28</sup> Fleck Ludwig: Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv. Mit einer Einleitung herausgegeben von Lothar Schäfer und Thomas Schnelle. Suhrkamp Taschenbuch Verlag, 10. Auflage, Frankfurt 2015. Die Ausgabe ist textidentisch mit der 1935 bei Benno Schwabe & Co. erschienen Erstausgabe.

<sup>29</sup> Gieryn 1999.

<sup>30</sup> Gieryn 1999: 354-355.

<sup>31</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Science\\_wars](https://en.wikipedia.org/wiki/Science_wars) (05.12.2019)

<sup>32</sup> Skeptizismus: <http://www.philolex.de/skeptizi.htm> (06.12.2019).

<sup>33</sup> Skeptizismus: <http://www.philolex.de/skeptizi.htm> (06.12.2019).

<sup>34</sup> Dogmatismus: <http://www.philolex.de/dogmatis.htm> (12.12.2019)

„Eine besonders gefährliche Form des Dogmatismus ist der Fanatismus. Zum Dogmatismus tritt hier ein unduldsamer, kompromissloser blinder Eifer hinzu. Der Dogmatiker wird zum gemeingefährlichen Psychopathen. Dogmatiker werden aber oft schon Fanatiker genannt, wenn ihr Dogmatismus besonders ausgeprägt oder exponiert ist, ohne dass die Raserei schon hinzugetreten ist.“

## 2.5 Schlussfolgerungen

Skeptiker verwenden die Begriffe „Wirkstoffe“, „Konzentrationen“, „Moleküle“, „Wirknachweise“, „Nachweise“, „Beweise“, „Studien“, „Evidenz“, „Statistik“, „Wirkmechanismus“, „Beweis-aufnahme“, „Wissenschaft“, „skeptisch“, „Wahrheit“, „richtig“ und „falsch“ im Sinne eines radikalen Skeptizismus.

Skeptiker glauben an die alleinige Wahrheit einer mechanistisch-naturwissenschaftlichen Weltansicht.

Skeptiker greifen Homöopathie, Komplementärmedizin und andere Gebiete an, weil sie diese gemäß ihrer Weltansicht für „falsch“ halten.

Die Kritik der Skeptiker ist nicht ergebnisoffen, systematisch und sachlich, sondern voreingenommen, selektiv und willkürlich.

- Diese Einstellung ist nicht wissenschaftlich, sondern dogmatisch.
- Dieses Verhalten ist unfair, unehrlich, unethisch und anmaßend.

Aust und die Skeptiker erfüllen die Kriterien von Parawissenschaft und Pseudowissenschaft.



### 3. SOZIALE HINTERGRÜNDE

Die Ergebnisse dieser kurzen Untersuchung machen betroffen.

Wie soll man begreifen, warum Techniker, Wissenschaftler und Wissenschaftsjournalisten mit falschen Berechnungen, falschen Argumenten und falschen Begriffen den gesamten Berufsstand und Forschungsbereich der homöopathischen Ärzte, Therapeuten, Apotheker, Hersteller und Forscher, Millionen dankbare Patienten sowie die nationalen und internationalen Gesundheitsbehörden (BfArM, BASG, EMA, WHO), die homöopathische Arzneimittel für die Gesundheitssysteme zulassen, als „falsch“ verurteilen?

#### 3.1 Soziologie

Erste Antworten auf diese Frage gibt die Soziologie.

Das Verhalten von Aust, INH und GWUP ist nicht wissenschaftlich, aber in der Wissenschaft bekannt.

Der amerikanische Soziologe Thomas F. Gieryn<sup>35</sup> berichtet in seinem Standardwerk *Cultural Boundaries of Science*<sup>36</sup> ausführlich über soziale und kulturelle Kämpfe in der Wissenschaft. Seit jeher finden in der Wissenschaft „Glaubwürdigkeits-Wettkämpfe („credibility contests“) statt. Dabei geht es um „Hoheitsgebiete“ („territories“) und die Abgrenzung, was nicht Wissenschaft ist, um die eigenen Ansprüche („claims“) als „wissenschaftlich“ zu legitimieren:

- Jede Wissenschaft ist ein sozialer und kultureller Prozess, in dem nachweislich Überzeugungen, Identität, Macht, Rhetorik, nicht genannte Vorkenntnisse sowie auch instrumentelle, experimentelle und praxisrelevante Aspekte wesentliche Rollen spielen.
- Persönliche Motive („stakes“) wie Autorität, Job, Ruhm, Einfluss und Charakter sind starke Anreize, die Grenzen der Wissenschaft auf bestimmte Weise (neu) zu zeichnen, genauso wie andere gute Gründe haben, ihre Sichtweisen dagegen zu halten.
- Diese Grenzziehungen („boundary-work“) sind strategisches, praktisches Handeln. Damit werden Hoheitsgebiete abgegrenzt, um unmittelbare Ziele und Interessen handelnder Personen und ihrer Zielgruppen und Interessensvertreter („stakeholder“) zu verfolgen. Angehörige der Wissenschaft benutzen diese Grenzen, um ihre „professionellen“ Ziele zu verfolgen oder zu schützen.

Aus diesen sozialen Gründen ist Wissenschaft kein sicherer Weg zu Wahrheit und objektiver Wirklichkeit. Was Naturwissenschaftler für „richtig“ halten, beruht nicht nur auf Fakten, sondern auch auf Überzeugungen und Spekulationen der *Scientific community*.

Jede wissenschaftliche Erkenntnis ist sozial geprägt:<sup>37</sup> Durch *Bildung*, weil unsere Kenntnisse vorwiegend aus Erlerntem und nicht aus neu Erkanntem stammen, *Tradition*, weil neu Erkanntes durch bisheriges Wissen vorgeprägt ist und *Beschränkungen im Denken*, weil unsere sozialen und kulturellen Denkmuster das Erkennen in bestimmte Richtungen lenken und andere Sichtweisen ausschließen. Erkennen ist daher eine „soziale Tätigkeit“ und an die sozialen Voraussetzungen der Erkennenden gebunden.

<sup>35</sup> Thomas F. Gieryn war bis 2015 Professor für Soziologie und Assistenzprofessor für Geschichte und Philosophie der Wissenschaft an der Indiana University in Bloomington, Indiana, USA.

<sup>36</sup> Gieryn Thomas F: *Cultural Boundaries of Science. Credibility on the Line*. The University of Chicago Press, Chicago 1999. Der Titel bedeutet: „Kulturelle Bereichsgrenzen der Wissenschaft. Glaubwürdigkeit aufs Spiel gesetzt“. „Boundaries“ bedeuten auch „Spielfeldgrenzen“.

<sup>37</sup> Fleck 2015/1938: XXII.

Wissenschaft ist sozial bedingt:<sup>38</sup>

„Wenigstens drei Viertel und vielleicht die Gesamtheit alles Wissenschaftsinhaltes sind denkhistorisch, psychologisch und denksoziologisch bedingt und erklärbar.“

Das bedeutet nicht, dass der Großteil unseres Wissens falsch wäre, sondern dass die Wissenschaft kein eindeutiger Weg für sichere Erkenntnis ist. Stets gibt es auch andere Möglichkeiten, die Daten zu interpretieren und andere wissenschaftliche Sichtweisen zu vertreten, die begründbar und logisch sind.

Aufgrund dieser sozialen Einflüsse ist die „Autorität der Wissenschaft“ keine unveränderliche Größe wie der Mount Everest. Wissenschaftliche Autorität wird von Menschen oder Gruppen errungen, die ihre Sichtweise durchsetzen. Der kulturell biegsame Wissenschaftsbegriff wird dabei „zurechtgebogen, gestreckt, gezogen, gezwickt und verstaubt“, um wissenschaftliche Autorität immer wieder neu zu verorten und gleichzeitig einen bestimmten Zweck sowie kulturelle, persönliche, soziale und wirtschaftliche Interessen zu erfüllen.<sup>39</sup>

- Wissenschaft ist nie endgültig, sondern vorläufig, weil jederzeit neu bearbeitbar, lokal und episodisch.

### 3.2 Psychologie

Der Berliner Diplom-Sozialwirt und Sozialarbeiter Peter Möller verweist auf die Psychologie: „Dogmatismus“ ist eine psychische Verfassung mit typischen Verhaltensweisen. Dogmatiker sind überzeugt: „Ich habe recht und die Anderen haben unrecht. Wer sich bemüht, wird meine Wahrheit begreifen“.<sup>40</sup> Wer diese Wahrheit nicht teilt, wird für dumm, rückständig oder böse gehalten. Kritik wird ignoriert, weil Dogmatiker überzeugt sind, dass ihnen die Entwicklung Recht geben wird. Sie diskutieren, um ihre richtigen Erkenntnisse zu vermitteln, aber nicht um zu lernen. Ihre Lernfähigkeit ist gering. Alles Wichtige haben sie ja schon richtig erkannt. Durch ihre fanatische Einstellung neigen sie dazu, Andersdenkende fertigzumachen.<sup>41</sup>

- Es ist aussichtslos, Skeptikern mit wissenschaftlichen Argumenten, Daten und Statistik zu begegnen.
- Bei radikalen Verhaltensmustern sollten die Erkenntnisse der Psychologie und Psychiatrie über Narzissmus und Persönlichkeitsstörungen berücksichtigt werden, die in der modernen Gesellschaft zunehmen.

### 3.3 Machtkämpfe

Eva Schmitt hat an der Technischen Universität Darmstadt den öffentlichen „Diskurs“ von Gegnern und Befürwortern der Homöopathie untersucht.<sup>42</sup> Anhand von Zeitungsartikeln aus der Frankfurter Allgemeinen Zeitung (F.A.Z.) und Süddeutschen Zeitung (SZ) stellte die Autorin fest, dass unterschiedliche Weltbilder zu einer „Lagerbildung“ geführt haben.

<sup>38</sup> Fleck 2015/1938: 32.

<sup>39</sup> Gieryn 1999: x-xi.

<sup>40</sup> Gegenargument: Der Anti-Dogmatiker Karl Popper sagte: „Ich mag unrecht haben und Du magst recht haben; und wenn wir uns bemühen, dann können wir zusammen vielleicht der Wahrheit etwas näher kommen.“ (Philolex / Dogmatismus)

<sup>41</sup> Dogmatismus: <http://www.philolex.de/dogmatis.htm> (12.12.2019)

<sup>42</sup> Schmitt Eva: 'Wissenschaftlich wirkungslos' vs. 'Wer heilt, hat recht'. Eine diskurslinguistische Untersuchung zum Homöopathiediskurs. Magisterarbeit, Technische Universität Darmstadt, Fachbereich 2: Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften, Institut für Sprach- und Literaturwissenschaft. 29.12.2017. [https://www.linglit.tu-darmstadt.de/media/linglit/mitarbeitende/janich/abschlussarbeiten/Schmitt\\_eva\\_Homoeopathiediskurs\\_2017.pdf](https://www.linglit.tu-darmstadt.de/media/linglit/mitarbeitende/janich/abschlussarbeiten/Schmitt_eva_Homoeopathiediskurs_2017.pdf) (17.12.2019).

Befürworter bemühen sich um korrekte Ausdrücke und eine sachliche Sprache, während Kritiker abwertende „Stigmawörter“ wie Pseudomedizin, Paramedizin und Scharlatanerie gebrauchen. Schmitt hat eine Häufung von „Kriegs- und Religionsmetaphorik“ festgestellt. Metaphern werden dabei nicht als Redeschmuck verwendet, sondern als strukturiertes Denken, Reden und Handeln, um die eigenen Interessen durchzusetzen. Diese „Kriegsmetaphorik“ mache eine Beendigung des Diskurses unmöglich.

Dieser „Kampf um Wissen ist sozial bestimmt“. Aufgrund divergierender Interessen ist nach Bourdieu die Wissenschaft ein „Feld der Kämpfe um Bewahrung oder Veränderung der darin herrschenden Machtverhältnisse.“ Nach Foucault ist in diesem Kampf „die wichtigste Waffe der Diskurs, dasjenige, worum und womit man kämpft; er ist sprachlich, und er ist auf Machtgewinn und Machterhaltung ausgerichtet.“

Diese Machtinteressen verhindern eine Annäherung der unterschiedlichen Auffassungen von „Wissenschaft“. Auch neue Studien mit positiven Ergebnissen für die Homöopathie werden diese Situation nicht verändern.

Diese Untersuchung ist ernüchternd:

- Wissenschaft hat nicht nur mit objektiven Fakten zu tun, sondern wird durch gesellschaftliche Machtinteressen gesteuert.
- Der Homöopathie-Diskurs ist keine „Diskussion“, bei der die Argumente beider Seiten gewürdigt werden, sondern eine „Debatte“ zur Durchsetzung der mechanistischen Sichtweise und Schwächung oder Vernichtung der homöopathischen Sichtweise.

Abgesehen von einer „Veränderung der Sprache“ nennt die Autorin keine Vorschläge, wie die Homöopathie diesen Machtkämpfen entkommen kann.

### 3.4 Wissenschaftlicher Glaube: Szientismus

Der klassische Homöopath, Assistenzprofessor am New York Medical College und Medizinphilosoph Larry Malerba<sup>43</sup> beschreibt, wie Szientismus (Szientizismus, Scientismus) in der Medizin entsteht: Wenn das reduktionistische, materialistische und mechanistische Wissenschaftsmodell der konventionellen Medizin – das die ganzheitliche Wirklichkeit des Menschen nicht abbildet – als einziges legitimes Modell gesehen wird:<sup>44</sup>

“When that medical model is thought to be the only legitimate means of studying health and illness, it becomes scientism. Medical scientism is medical science that overestimates its abilities, that fails to acknowledge the limitations of its methodology.”

Diese Zusammenhänge sind kaum bekannt. Deshalb empfiehlt Malerba die Bildung des medizinischen Berufsstandes und der Öffentlichkeit durch Information über die Unterschiede von Wissenschaft und Szientismus:

“Scientism is a weak facsimile of science that merely creates the illusion of science. It has all the trappings of science but has little to do with real science. Its proponents arm themselves with data, statistics, the conclusions of scientific studies and a detailed knowledge of research protocols, ready to do battle with anyone they wish to refute and with anyone they perceive to be an enemy of the one true science. But they have no concept of holistic health the way a homeopath does.”

<sup>43</sup> <http://ilovehomeopathy.com/author/larrymalerba> (12.12.2019)

<sup>44</sup> Malerba 2015

Malerba beschreibt mit diesen Worten exakt die Vorgehensweise von Aust, INH und GWUP:<sup>45</sup>

- Ihre Argumente bestehen aus unzähligen aus dem Zusammenhang gerissenen Daten, Studiendetails und Statistiken, die für die Homöopathie meist nicht relevant sind.
- Sie versuchen nicht einmal, die Datenlage zu verstehen, weil sie überzeugt sind, dass homöopathische Wirkungen nicht existieren.
- Sie haben kein erkennbares Interesse, Neues zu lernen.
- Sie kämpfen einzig für ihre fundamentalistische Weltansicht, indem sie sich als arrogante Richter aufspielen, die alle Sichtweisen, die nicht in den Rahmen der konventionellen Wissenschaft passen, „widerlegen“.

Malerba schreibt:

“The hallmark of skeptics/followers of scientism is that they have no interest in understanding alternative viewpoints and no desire to learn anything new. They simply wish to disprove all contrary claims and to impose their fundamentalist worldview on others.”

“Scientism is an arrogant attempt to pass scientific judgment upon other fields of knowledge that do not fall within the scope of conventional science.”

Da Skeptiker sehr wissenschaftlich auftreten, ihre Fehlinformationen ohne spezifische Fachkenntnisse nicht zu durchschauen sind und für Laien logisch erscheinen, führen sie viele Menschen hinter das Licht.

- Die Skeptiker untergraben damit die Freiheit der Forschung und Lehre.
- Ärzte, Therapeuten, Universitäten, Studenten, Gesundheitspolitik, komplementärmedizinische Organisationen, Patientenverbände und Öffentlichkeit sollten über die Unterschiede von Wissenschaft und Szientismus informiert werden.

### 3.5 Glaubenskämpfe

Es greift zu kurz, die fundamentalistische Einstellung und das radikale Verhalten von Skeptikern nur wissenschaftlich, psychologisch, psychiatrisch oder soziologisch zu deuten.

Es gibt auch geistige Ursachen.

Anhänger des Szientismus sind Gläubige. Sie sind absolut überzeugt, dass sich alle wichtigen Lebensfragen wissenschaftlich exakt klären lassen. Beobachtungen, Erfahrungen und Aussagen, die naturwissenschaftlich nicht erklärt werden können, sind ihrer Sicht nach sinnlos oder handeln von nicht existierenden Dingen. Diese Einstellung, wonach es „nichts außerhalb der Wissenschaft“ geben kann und sich alle menschlichen Aktivitäten wissenschaftlich ergründen lassen, durchdringt die moderne Wissenschaft, Medien und Politik.

Die radikale Ablehnung aller für Gesundheit, Krankheit, Heilung und Glauben potentiell wichtigen Bereiche, die außerhalb naturwissenschaftlicher Kategorien liegen, hat einen massiven anti-religiösen Hintergrund. Szientismus ist die atheistische „Religion“ der Skeptiker. Gott, Geist und Religionen haben in dieser Weltansicht keinen Platz. Alles, was nicht der Naturwissenschaft entspricht, wird als „irrational“ und „schädlich“ für die rationale Entwicklung der Menschheit bekämpft.

<sup>45</sup> Norbert Aust veröffentlicht die Webseite *Beweisaufnahme in Sachen Homöopathie* und verweist darin auf das *Informationsnetzwerk Homöopathie (INH)*, dessen Initiator er ist. Der Betreiber des Webangebotes *INH* ist die *GWUP e. V. (Gesellschaft zur wissenschaftlichen Untersuchung von Parawissenschaften)*.

Dabei ist jedes Mittel recht:

Dogmatische Wortwahl und respektlose persönliche Diffamierung im Sinn einer ausgeprägten *blame culture* waren bisher typische Verhaltensmuster.<sup>46</sup>

- Die Skeptiker verhalten sich wie Inquisitoren der Neuzeit.
- Sie führen einen ideologischen Kampf für ein materialistisches und atheisches Weltbild.

## Gottlose Weltordnung

Die Skeptikerbewegung ist mit radikalem Atheismus, globalen Atheisten-Netzwerken und anti-religiösem Aktionismus verbunden. Am pharmakologischen Institut der Medizinischen Universität Wien fand am 13. März 2013 eine Anti-Homöopathie-Veranstaltung des Vereins [www.gottlos.at](http://www.gottlos.at) und der Gesellschaft für kritisches Denken (GkD, eine GWUP-Gruppe) statt, bei der kein Sprecher für die Homöopathie zugelassen wurde.

Der Verein wurde 2015 in „Evo - Verein für Rationalität & Menschlichkeit“ umbenannt und scheint heute als „Evo“ ohne Impressum auf.<sup>47</sup> Der Verein ist gegen „Pseudomedizin“ (Homöopathie<sup>48</sup>, Anthroposophie) und „Irrationalität“ (Gottglauben) eingestellt und strebt eine „Welt ohne Gott“ an. Die heutigen Ziele sind „eine säkulare, auf Wissenschaftlichkeit begründete und egalitäre Gesellschaft. Wir verfolgen dabei einen evolutionären Ansatz, vertreten ein positives humanistisches Menschenbild und machen uns für Rationalität und Empathie als Grundlage von Ethik und Politik stark“. Der Verein setzt sich aus diesen Gründen für die „Stärkung der Wissenschaft in der Gesellschaft ein“.<sup>49</sup>

## Egalitäres Weltsystem

Diese radikalen linken Ideen machen betroffen. Denn eine säkulare, auf Wissenschaft begründete „egalitäre“ Gesellschaft, Politik und Ethik ist eine anti-demokratische Bewegung, um eine politische, rechtliche und soziale „Gleichheit“ aller Menschen anzustreben. Das ist eine Weltordnung ohne Religion. In „egalitären“ Systemen haben die Menschen kein Recht auf Religion, Spiritualität oder Glaube.<sup>50</sup> Dann zählt nur das, was führende Politiker und wissenschaftliche Experten dieses Systems für „richtig“ halten.

## Ablehnung der Homöopathie

Diese fundamentalistische Sichtweise von „Wissenschaft“ stuft Religion, Astrologie, Esoterik und Homöopathie gemeinsam als „pseudowissenschaftliche Praktiken“ ein, weil sie nicht den Kriterien einer materialistischen Wissenschaft entsprechen. Diese eingeeengte Weltsicht soll durch „Förderung von Bildung und Wissenschaft“ verbreitet werden.<sup>51</sup>

<sup>46</sup> Es scheint, dass die Skeptiker ihre aggressive Wortwahl langsam verlassen und ihre Einflüsse vermehrt auf wissenschafts- und gesundheitspolitische Ebenen verlagern.

<sup>47</sup> [www.verein-evo.at](http://www.verein-evo.at) (17.12.2019). Die Bezeichnung „Evo“ bezieht sich auf die Evolutionstheorie als „prowissenschaftlichen Standpunkt“, die zur Abweisung von Religion und Glaube verwendet wird.

<sup>48</sup> Der Verein veröffentlichte 2013 eine negative „FAQ zur Homöopathie“.

<sup>49</sup> <http://www.verein-evo.at/unsere-ziele> (17.12.2019)

<sup>50</sup> Der Begriff „egalitär“ stammt aus der französischen Revolution und ist auf der französischen 2-Euro-Münze zu finden. <http://www.politik-lexikon.at/egalitaer/> (17.12.2019). Frankreich war das erste europäische Land, dass sich politisch von Gott losgesagt hat. Wohin diese Entwicklung führt, sieht man an den heutigen, unlösbaren politischen, sozialen und wirtschaftlichen Problemen.

<sup>51</sup> <http://www.verein-evo.at/unsere-ziele> (17.12.2019): „In Österreich sind säkulare, prowissenschaftliche Positionen in öffentlichen Diskursen unterrepräsentiert. Über 70 % der Bevölkerung sind Mitglied einer religiösen Organisation, relevante Bevölkerungsanteile glauben unabhängig von ihrer Konfession an Astrologie, Homöopathie oder andere pseudowissenschaftliche“

Die Folge wäre:

- In einer „egalitären“ Gesellschaft hat die Homöopathie keinen Platz.

Diese linken Ideen sind wenig beachtete geistige Ursachen der fanatischen Angriffe auf die Homöopathie und Anthroposophie.

- Wird die Naturwissenschaft zur höchsten Instanz in Politik, Ethik und Gesellschaft erhoben, führt dies zum Atheismus: Ein naturwissenschaftliches Weltbild ist ein gottesfreies Weltbild.
- Diese Einstellung befeuert den „missionarischen“ Eifer der Skeptiker: Sie sind unbelehrbar und nicht dialogbereit aufgrund ihrer Überzeugung, dass Glaube und Aberglaube – und dazu zählen sie auch die Homöopathie – schlecht für die Menschheit wären.

Es gibt Anzeichen, dass sich ein radikaler „Neuer Atheismus“ an Universitäten, im Bildungsbereich und in den Massenmedien ausbreitet. Dabei toben gewaltige Machtkämpfe des menschlichen Verstandes gegen Gott und Spiritualität.

Aufgrund dieser spirituellen Dimension werden die Angriffe gegen die Homöopathie und Anthroposophie nicht aufhören.

### 3.6 Schlussfolgerungen

Die Anti-Homöopathie-Kampagnen haben viele Ursachen.

Wissenschaftliche, marktwirtschaftliche, psychologische, soziologische und theologische Untersuchungen tragen zur Aufklärung dieser gesellschaftlichen Entwicklung bei.

Eine breite Aufklärung über Szientismus und Skeptiker wäre wünschenswert.

- Wissenschaft und Glaube sollen getrennt werden.
- Szientismus und Skeptiker untergraben die Freiheit: Die Meinungsfreiheit, Freiheit der Forschung und Lehre, freie Therapiewahl von Ärzten, Therapeuten und Patienten und die Freiheit der Religion.
- Es wäre weiter zu prüfen, ob die Behauptungen der Skeptiker, die sämtliche wissenschaftlichen Grundlagen der Homöopathie ausschließen oder unangemessen bewerten, „Parawissenschaft“, „Pseudowissenschaft“, „Amateurwissenschaft“, „schlechte Wissenschaft („bad science“) oder „betrügerische Wissenschaft“ („fraudulent science“) darstellen und aus Gründen der Ethik in der Forschung und Medizin zu unterlassen wären.

---

Praktiken. Die Pseudomedizinszene boomt. Die Förderung von Bildung und Wissenschaft ist daher ein zentraler Aspekt unserer Agenda.“

#### 4. ERGEBNISSE DER ANALYSE

Die Verwendung wissenschaftlicher Begriffe und Äußerung wissenschaftlicher Vorwürfe stellt noch keine Wissenschaft dar.

Mängel der Beweisaufnahme:

- Die „Beweisaufnahme“ ignoriert die wissenschaftlichen Grundlagen der Homöopathie: Fachliteratur, klinische und experimentelle Studienlage, Expertenmeinungen, das Primat der klinischen Erfahrung über die wissenschaftlichen Daten in der evidenzbasierten Medizin sowie die Erfahrungen der Patienten werden von der Beweiswürdigung ausgeschlossen, unqualifiziert kritisiert oder unangemessen gewürdigt.
- Die „Beweisaufnahme“ beruht auf fehlerhaften Berechnungen, falschen Annahmen, Unkenntnis rechtsgültiger pharmazeutischer Vorschriften und unpassender Verwendung von Begriffen im Sinn eines radikalen Szientismus.
- Die „Beweisaufnahme“ untersucht nicht den „Gegenstand“ der Homöopathie mit allen relevanten theoretischen und praktischen Grundlagen, sondern verwendet eine subjektive und mangelhafte „Fehlerliste“, um die Homöopathie nach willkürlichen und selektiven Kriterien einer mechanistischen Wissenschaftsauffassung als „Pseudowissenschaft“ zu verurteilen.

Diese schwerwiegenden methodischen Mängel der „Beweisaufnahme“ und Argumentation der „Skeptiker“ widersprechen den Kriterien echter Wissenschaft („real science“).

Aus soziologischer Sicht scheinen die Vorwürfe von Aust und den Skeptikern dem Zweck zu dienen, ihre Ansprüche („claims“) auf ein mechanistisches Wissenschaftsverständnis als einzig wahre Sicht zu legitimieren und alle anderen Sichtweisen, Praktiken und Religionen als „unwissenschaftlich“ auszugrenzen.

Aus theologischer Sicht wirken die „Skeptiker“ wie Prediger, die mit missionarischem Eifer ein atheistisches Weltbild verbreiten, in dem eine mechanistische „Wissenschaft“ und ihre Logik und Vernunft die höchsten Instanzen der Menschheit sind.

#### Schlussfolgerungen

Aufgrund der radikalen Geisteshaltung können die Vorwürfe der „Skeptiker“ gegen Homöopathie, Globuli und Komplexmitteln mit wissenschaftlichen Argumenten nicht gelöst werden.

- Aust und die Skeptiker erfüllen die im „Lexikon der Parawissenschaften“ der GWUP definierten Kriterien von „Parawissenschaft“ und „Pseudowissenschaft“.
- Die Beweisaufnahme von Norbert Aust ist zurückzuweisen.

Tribuswinkel, 24. Februar 2020

© Ing. Dr. med. Friedrich Dellmour  
Medizinischer Sachverständiger für  
homöopathische, anthroposophische  
und spagyrische Arzneimittel  
(Klinik, Nichtklinik, Toxikologie)  
[www.dellmour.org](http://www.dellmour.org)

©   
FACHGESELLSCHAFT FÜR  
KOMPLEX-HOMÖOPATHIE  
[www.fakom.de](http://www.fakom.de)