

Wirksamkeit der Homöopathie in Studien –

Übersicht und Beispiele

Oktober 2021

Dr. med. M. Berger

Deutsches Netzwerk für Homöopathie

www.homoeopathie-heute.de

Inhalt

Vorwort	1
Zusammenfassung	2
1. Wirksamkeit in kontrollierte (Einzel-) Studien	5
1.1. Übersichtsarbeiten	
1.2. Beispiele: Akute Krankheiten	
1.3. Beispiele: Chronische Krankheiten	
1.4. Zusätzliche Homöopathie bei Krebserkrankung	
2. Wirksamkeit in Metaanalysen	14
3. Wirksamkeit in Beobachtungsstudien	16
3.1. Übersichtsarbeiten	
3.2. Beispiele	
4. Kosteneffizienz der Homöopathie in gesundheitsökonomischen Studien	20
4.1. Übersichtsarbeit	
4.2. Beispiele	
5. Homöopathie als Strategie gegen Antibiotikaresistenzen	24
5.1. Übersicht	
5.2. Beispiele für Studien zum Einsparpotential von Antibiotika	
5.3. Einsparpotential von Antibiotika in der Veterinärmedizin	
5.3.1. Übersichtsarbeiten	
5.3.2. Beispiele	
6. Grundlagenforschung: Effekte (hoch) potenziertes Arzneimittel	29
6.1. Effekte homöopathischer Potenzen in Studien mit <i>Pflanzen</i>	
6.2. Effekte homöopathischer Potenzen in Studien mit Tieren	
6.3. Effekte homöopathischer Potenzen: „In vitro“ Forschung	
6.4. Effekte homöopathischer Potenzen: Physikalisch-chemische Versuche	
7. Verzeichnis der Quellen	36

Vorwort

Primäres Ziel dieser Arbeit ist, dem in den letzten Jahren zunehmend geäußerten Vorurteil entgegenzutreten, es gäbe keine Studien zur Wirksamkeit der Homöopathie, zumindest keine positiven oder die Ergebnisse von Homöopathie-Studien fielen ausschließlich dann positiv aus, wenn sie methodisch minderwertig seien. Aus diesem Grund sei die Homöopathie als unwirksam abzulehnen.

Anhand von Übersichtsarbeiten und einer Vielzahl exemplarischer Beispiele können sich interessierte Leserinnen und Leser einen Überblick über die positiven Ergebnisse klinischer Studien zur Wirksamkeit der Homöopathie verschaffen, darunter viele Studien mit adäquater methodischer Qualität.

Diese Übersicht enthält darüber hinaus eine Zusammenstellung von Versuchen mit Tieren, Pflanzen und physikalisch - chemischer Art. Methodisch hochwertige Grundlagenexperimente zeigen, dass homöopathische (Hoch-) Potenzen im Labor nachweisbar anders wirken als nicht potenzierte (Kontroll-) Substanzen. Das spricht gegen die Hypothese, (hoch) potenzierte homöopathische Arzneimittel mit geringem oder nicht nachweisbarem Wirkstoffgehalt könnten aufgrund ihres unbekanntem Wirkmechanismus grundsätzlich nicht wirksam sein.

Es ist der Verdienst der wissenschaftlich orientierten Evidenzbasierten Medizin (EbM), medizinisches Handeln nicht mehr lediglich auf Theorien und deren Verbreitung durch Autoritäten zu gründen. EbM fordert empirische Nachweise für die Wirksamkeit - und das unabhängig von theoretischen Überlegungen und der Frage, ob und wie wir uns die Wirksamkeit erklären können (Eichler et al: Evidenzbasierte Medizin - Möglichkeiten und Grenzen. Deutsches Ärzteblatt, Jg. 112, Heft 51-52, 21. Dezember 2015). Ohne Anspruch auf Vollständigkeit fokussiert die vorliegende Übersicht auf diesen empirischen Nachweis: Sie dokumentiert die für ein einzelnes medizinisches Verfahren ungewöhnlich große Zahl positiver Studienergebnisse.

Eine Limitation dieser Zusammenstellung besteht darin, dass nicht zwischen Studien unterschieden wird, die über verschiedene Arten von Homöopathie berichten (Komplexmittel, individualisierte Einzelmittel-Homöopathie, Tief-, Hoch- Potenzen). Trotz dieser Einschränkungen wird durch diese Übersicht deutlich: Eine große Zahl von Studien bestätigt das, was homöopathische Therapeut*innen und ihre Patient*innen weltweit tagtäglich erleben: Homöopathie ist wirksam.

Wirksamkeit der Homöopathie in Studien - Übersicht und Beispiele

Zusammenfassung

Neben der Bestätigung in der täglichen Praxis hat die Homöopathie ihre Wirksamkeit unter vielen unterschiedlichen, wissenschaftlich etablierten Studienbedingungen unter Beweis gestellt. Die Zusammenfassung aller wissenschaftlichen Nachweise (Gesamtevidenz), die sich aus kontrollierten Studien (RCT's), ihren Zusammenfassungen (Metaanalysen) und Beobachtungsstudien ergibt, spricht deutlich FÜR die Wirksamkeit und den Nutzen der Homöopathie.

Wirksamkeit in kontrollierte (Einzel-) Studien

In der Datenbank CORE-hom sind über 1.300 Studien zur Homöopathie aufgeführt. Mehr als 200 Studien erfüllen adäquate methodische Standards (placebokontrolliert, doppelblind, randomisiert). Zusätzlich wurden die Ergebnisse dieser Studien durch externe Gutachter überprüft, also einem sog. Review-Prozess unterzogen.

Die Mehrheit vorliegender Studien zeigt: Homöopathie ist statistisch signifikant wirksamer als Placebo. Um den Schluss ziehen zu können, dass Homöopathie unwirksam sei, müssten die Ergebnisse von zumindest 90% der vorhandenen kontrollierten Studien außer Acht gelassen werden. Oder eine Auswertung müsste mit unüblichen statistischen Methoden durchgeführt werden.

Positive Studienergebnisse zu Gunsten der Homöopathie liegen für akute und chronische Erkrankungen vor. Bei einigen Erkrankungen unterstreichen jeweils mehrere Studien die Wirksamkeit der homöopathischen Behandlung.

Zu ähnlichen Ergebnissen kommen Studien, die den positiven Effekt einer zusätzlichen homöopathischen Behandlung bei Krebserkrankungen eindrucksvoll dokumentieren. Sie weisen nach, mit einer zusätzlichen zur Standardtherapie durchgeführten homöopathischen Behandlung können sich der Gesundheitszustand, die Lebensqualität und die Lebensdauer von Krebspatienten verbessern.

Die überzeugenden Ergebnisse haben dazu geführt, dass die Homöopathie 2021 als Behandlungsoption in die ärztliche Leitlinie „Komplementärmedizin in der Behandlung von onkologischen Patienten“ aufgenommen wurde.

Wirksamkeit in Metaanalysen

Alle Metaanalysen von Homöopathiestudien zeigen in der Auswertung aller primär eingeschlossenen Studien einen statistisch signifikant positiven Therapieeffekt über Placebowirkung hinaus.

Bei Beschränkung der Metaanalysen auf Studien mit hoher methodischer Qualität bleiben die positiven Therapieeffekte weiterhin überwiegend statistisch signifikant erhalten.

Es müssen circa 90 % aller Studien aus der Bewertung ausgeschlossen werden, um zu einem negativen Ergebnis zu kommen.

Wirksamkeit in Beobachtungsstudien

Beobachtungsstudien zeigen mehrheitlich, dass unter den Bedingungen des medizinischen Alltags die homöopathische Behandlung eine große, statistisch signifikante Wirksamkeit aufweist.

M. Teut von der Hochschulambulanz für Naturheilkunde der Charité in Berlin fasst die Ergebnisse zusammen: „Die Studien aus der Versorgungsforschung zeigen in der Summe ein relativ einheitliches Bild: Bei Patienten, die sich homöopathisch behandeln lassen, treten im klinischen Alltag relevante Verbesserungen auf, ähnlich stark ausgeprägt wie in der konventionellen Therapie, allerdings mit weniger Nebenwirkungen...“

Kosteneffizienz der Homöopathie in gesundheitsökonomischen Studien

Gesundheitsökonomische Studien gehen der Frage nach, ob sich Homöopathie für das Gesundheitssystem rechnet. Die Zusammenschau der Studiendaten legt die Schlussfolgerung nahe: Homöopathie kann Kosten sparen, den Medikamentenverbrauch reduzieren und Folgekosten durch Vermeidung von unerwünschten Nebenwirkungen vermeiden. Jenseits der Kostenfrage unterstreichen gesundheitsökonomischen Studien den Behandlungserfolg, der im Rahmen der homöopathischen Behandlung erzielt wurde.

Homöopathie als Strategie gegen Antibiotikaresistenzen

Die Ergebnisse von Studien an Menschen und Tieren unterstreichen das Einsparpotenzial von Antibiotika unter der homöopathischen Behandlung. Studiendaten zeigen, dass homöopathisch behandelte Patienten (z.B. mit Infekt der

Atemwege) seltener Antibiotika benötigen, die Besserung rascher eintritt und die Nebenwirkungen einer Therapie mit Antibiotika vermieden werden können. Somit ist der Einsatz homöopathischer Arzneien als Teil einer umfassenden Strategie gegen die Ausbreitung von Antibiotikaresistenzen sinnvoll.

Einsparpotential von Antibiotika in der Veterinärmedizin

Etliche qualitativ hochwertige Studien zeigen die Wirksamkeit der Homöopathie bei Tieren. Übersichtsarbeiten, die Einzelstudien gemeinsam auswerten, weisen in die gleiche Richtung. Positive Ergebnisse lassen sich insbesondere bei der Verhinderung und Bekämpfung von Infektionen bei Nutztieren erzielen. Es mehren sich die Hinweise, dass mithilfe der homöopathischen Behandlung der Verbrauch von Antibiotika in der Nutztierhaltung verringert werden kann.

Grundlagenforschung: Effekte (hoch) potenziierter Arzneimittel

Der Nachweis von Effekten (hoch) potenziierter Substanzen im Labor spricht gegen die Hypothese, (hoch) potenzierte homöopathische Arzneimittel mit geringem oder nicht nachweisbarem Wirkstoffgehalt könnten aufgrund mangelnder biologischer Plausibilität a priori nicht wirksam sein. In diversen biologischen, physikalischen oder chemischen Modellen kann eine statistisch signifikante Wirkung (hoch) potenziierter Substanzen nachgewiesen werden. Qualitativ hochwertige Grundlagenexperimente zeigen: Homöopathisch hergestellte (Hoch-) Potenzen wirken nachweisbar anders als nicht potenzierte (Kontroll-) Substanzen.

Etliche homöopathische Grundlagenexperimente erfüllen die Voraussetzung, die an methodisch hochwertige Arbeiten gestellt werden. Positive Ergebnisse wurden von verschiedenen Arbeitsgruppen wiederholt bestätigt. Die Autoren einer aktuellen Übersichtsarbeit über physikalisch-chemische Versuche mit (hoch) potenzierten Substanzen ziehen das Fazit (Übersetzung): „Zusammenfassend lässt sich sagen ... liefern mehrere wiederholte Experimente von hoher Qualität Beweise für spezifische physikochemische Eigenschaften homöopathischer Zubereitungen“.

Wirksamkeit der Homöopathie in Studien – Übersicht und Beispiele

Positive Ergebnisse von Studien an Menschen und Tieren sowie Daten aus der experimentellen Grundlagenforschung unterstreichen den Stellenwert der Homöopathie als wirksame und gleichzeitig nebenwirkungsarme Therapie innerhalb einer wissenschaftlich orientierten Medizin.

Homöopathie hat ihre Wirksamkeit unter vielen unterschiedlichen, wissenschaftlich etablierten Studienbedingungen unter Beweis gestellt. Die Zusammenfassung aller wissenschaftlichen Nachweise (Gesamtevidenz), die sich aus kontrollierten Studien (RCT's), ihren Zusammenfassungen (Metaanalysen) und Beobachtungsstudien ergibt, spricht deutlich FÜR die Wirksamkeit und den Nutzen der Homöopathie.

Medizinische Studien haben das Ziel, unabhängig von Interessen und persönlichen Vorlieben von Therapeut*innen und Patient*innen möglichst objektive und verlässliche Daten zu Wirksamkeit und Nebenwirkungen einer medizinischen Maßnahme zu erheben. Durch den Vergleich einer bestimmten Behandlung mit einer anderen, mit einer Scheinbehandlung (Placebo) oder keiner Behandlung kann eine Therapiestudie etwas darüber aussagen, ob diese Behandlung statistisch gesichert einen messbaren Effekt hat, wie groß er ist und wie groß das Risiko von unerwünschten Wirkungen ist. Vorausgesetzt, die Studie ist fair und methodisch gut gemacht. Einseitige Interessen bereits bei der Studienplanung oder die fehlerhafte Anwendung statistischer Methoden können zur sog. *Verzerrung* von Ergebnissen führen (bias) und damit die Qualität medizinischer Studien beeinträchtigen.

Kontrollierte (Einzel-)Studien (siehe S. 6) werden in der Regel unter besonders ausgewählten Bedingungen an speziellen Zentren von speziellen Ärzt*innen mit speziellen (meist angeworbenen) Patient*innen durchgeführt. Das, was gemessen werden soll, kann in einer methodisch guten Studie ohne Verzerrungspotenzial (Risk of Bias) mit einiger Sicherheit korrekt erfasst werden (interne Validität). Die Ergebnisse lassen sich allerdings oft nur bedingt auf Patient*innen mit ihren individuellen Lebens- und Krankheitsumständen im medizinischen Versorgungsalltag übertragen (externe Validität). Für einen umfassenden Erkenntnisgewinn werden kontrollierte Studien durch *Beobachtungsstudien* (siehe S. 16) ergänzt. Sie beurteilen den (längerfristigen) Nutzen und die Tauglichkeit einer Behandlung unter Alltagsbedingungen.

Mehrere Einzelstudien können in einer sog. *Metaanalyse* (siehe S.14) zusammengefasst und gemeinsam zu einem studienübergreifenden Ergebnis ausgewertet werden. Dadurch nimmt die Aussagekraft gegenüber Einzelstudien zu.

Wiederholbare Ergebnisse aus der *Grundlagenforschung* (siehe S. 29) ergänzen das Wissen, das sich aus den verschiedenen Studienarten ergibt. Sie weisen für homöopathische Arzneimittel nach, dass auch unter Laborbedingungen spezifische Wirkungen nachweisbar sind, die sich von denen der Placebo-kontrollen unterscheiden.

1. Wirksamkeit in kontrollierten (Einzel-) Studien

In der Datenbank CORE-hom (1) sind über 1.300 Studien zur Homöopathie aufgeführt. Mehr als 200 Studien erfüllen adäquate methodische Standards (placebokontrolliert, doppelblind, randomisiert). Zusätzlich wurden die Ergebnisse dieser Studien durch externe Gutachter überprüft, also einem sog. Review-Prozess unterzogen.

Die Mehrheit vorliegender Studien zeigt: Homöopathie ist über Placeboniveau hinaus wirksam. Um den Schluss ziehen zu können, dass Homöopathie unwirksam sei, müssten die Ergebnisse von zumindest 90% der vorhandenen kontrollierten Studien außer Acht gelassen werden. Oder eine Auswertung müsste mit unüblichen statistischen Methoden durchgeführt werden (2).

Ein Überblick über *konventionelle Arzneimittelstudien* hilft, die Ergebnisse von Homöopathiestudien einzuordnen: Eine Auswertung von 1.016 zufällig ausgewählten hochrangig publizierten und qualitativ guten konventionellen Arzneimittelstudien kam zu dem Ergebnis, dass bei 96% der 1.016 Analysen unklar blieb, ob die Behandlung wirksam ist oder nicht. Überwiegend erfolgt die Empfehlung, zur Klärung der Wirksamkeit weitere Studien durchzuführen (4).

Angemessenen methodische Standards erfüllen Studien mit folgenden Voraussetzungen:

Randomisation: Teilnehmer werden nach dem Zufallsprinzip einer Behandlungsgruppe (Behandlung mit einem „Verum“) oder der Kontrollgruppe (Einnahme eines Scheinmedikament, „Placebo“) zugeordnet. Dadurch sollen andere Faktoren als die Behandlung, die das Studienergebnis beeinflussen könnten, in beiden Gruppen möglichst gleich verteilt sein (z.B. begleitende Erkrankungen, Schwere der Erkrankung, ihre bisherige Dauer u.a.).

Verblindung: Teilnehmer der Studie wissen nicht, ob sie das Medikament oder ein Scheinmedikament erhalten.

Doppelblind: Auch diejenigen, die die Studie auswerten, kennen die Zuordnung nicht.

Peer-Review: Studien, ihre Ergebnisse und Schlussfolgerungen werden durch neutrale Gutachter überprüft.

Derartige Studien werden kontrollierte Studien oder RCT's genannt. Dabei stehen die Buchstaben R für randomized/randomisiert, C für controlled/einfach oder doppelt verblindet und T für trial / Studie.

Statistische Signifikanz ist ein Bewertungskriterium für die Ergebnisse klinischer Studien. Anders als die umgangssprachliche Bedeutung soll die statistische Signifikanz die Frage beantworten wie wahrscheinlich es ist, dass der Unterschied zwischen zwei Gruppen (z.B. Medikamentengruppe vs. Kontrollgruppe) durch natürliche Schwankungen zufällig zu Stande gekommen ist, wobei in Wirklichkeit die Daten beide Gruppen gleich sind. Liegt der Wert unter 5 % erhält die Studie das Prädikat „statistisch signifikant“

1.1. Übersichtsarbeiten

Übersichtsarbeiten zur Studienlage der Homöopathie kommen zu dem Ergebnis: Eine Vielzahl von methodisch hochwertigen kontrollierten (Einzel-) Studien unterstreicht die Wirksamkeit einer homöopathischen Behandlung. Es müssten circa 90 % der publizierten Studien außer Acht gelassen werden, um zu dem Ergebnis zu kommen, Homöopathie sei nicht wirksam.

Quellen:

(2) <https://www.karger.com/Article/Pdf/355916>

(33) <https://www.homoeopathie-online.info/ergebnisse-von-original-rcts-mit-individueller-homoeopathie-und-hochpotenzen-im-vergleich-zu-placebo-und-standard-therapien/>

(34) https://www.wisshom.de/whwp/wp-content/uploads/2019/11/forschungsreader_2016.pdf

1.2. Beispiele: Akute Krankheiten

Positive Studienergebnisse zu Gunsten der Homöopathie liegen für etliche *akute* Erkrankungen vor. Bei einigen Erkrankungen unterstreichen jeweils mehrere Studien die Wirksamkeit der homöopathischen Behandlung.

a. Heuschnupfen

Eine Zusammenfassung berichtet über 11 Studien mit insgesamt 1.083 Patient*innen mit Heuschnupfen. Die Ergebnisse der Studien sind weitgehend übereinstimmend: Die Erfolgsrate von circa 80 % ist vergleichbar mit der konventioneller Medikamente (Antihistaminika). Es traten keine Nebenwirkungen bei den homöopathisch behandelten Patient*innen auf.

Quelle:

(22) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9381725/>

In einer weiteren randomisierten, doppelblinden und placebokontrollierten Studie wurden 144 Patient*innen entweder mit einem homöopathischen Mischpräparat oder Placebo behandelt. Homöopathisch behandelte Patient*innen mit Heuschnupfen hatten eine statistisch signifikante Verminderung ihrer Beschwerden. Der Bedarf an antiallergischen Medikamenten (Antihistaminika) konnte halbiert werden.

Quelle:

(25) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2876326/>

b. Atemwegsinfekte

Diverse Studien bei Patient*innen mit Atemwegsinfekten oder bei Kindern mit Mittelohrentzündung zeigen die Wirksamkeit der Homöopathie bei diesen Erkrankungen. Fasst man die Studiendaten zusammen, haben **homöopathisch behandelte Erwachsene oder Kinder auffallend wenig Antibiotika benötigt oder die Besserung setzt im Vergleich zur konventionellen Behandlung schneller ein.**

Quellen:

(35) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15180172/>

(29) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27335917/>

(17) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11680801/>

(9) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3833578/pdf/gahmj.2013.2.1.007.pdf>

c. Durchfall bei Kindern

Mehrere Doppelblind-Studien bei Kindern mit Durchfall kommen zu dem Ergebnis, dass **bei Einnahme individualisiert ausgewählter homöopathischer Arzneimittel zusätzlich zu anderen Basismaßnahmen die Dauer des Durchfalls verkürzt wurde.** Wenn auch die Ergebnisse mehrfach wiederholt werden konnten, ist für eine statistisch gesicherte Aussage die Anzahl der Studienteilnehmer zu klein.

Quellen:

(20) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10784270/>

(21) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12634583/>

d. Intensivmedizin

1.

Übermäßige Absonderung von Schleim aus der Luftröhre kann die Entfernung eines Luftröhrenschlauches (Extubation) bei Intensivpatient*innen verzögern. In der methodisch hochwertigen Studie (randomisiert, doppelblind, placebokontrolliert) war **bei homöopathisch behandelten Patient*innen die Menge der Absonderung reduziert, der Beatmungsschlauch konnte rascher entfernt und die Aufenthaltsdauer auf der Intensivstation verkürzt werden.**

Quelle:

(15) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15764779/>

2.

Als Sepsis wird die entgleisende Antwort unseres Organismus auf eine Infektion bezeichnet, die immer noch häufig im Organversagen mit einer schlechten Prognose endet.

In der vorliegenden methodisch hochwertigen Studie (randomisiert, doppelblind, placebokontrolliert) wurden kritisch kranke Patient*innen mit schwerer Sepsis entweder *zusätzlich* homöopathisch oder mit einem Scheinmedikament (Placebo) behandelt. Die Überlebensquote nach 180 Tagen: 75,8 % der homöopathisch behandelten Patient*innen überlebten – hingegen nur 50 % der zusätzlich mit einem Scheinmedikament behandelten Patient*innen. Das Ergebnis ist statistisch signifikant.

Quelle:

(16) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15892486/>

e. Darmlähmung

Nach einer gynäkologischen Operation oder einer Operation im Bauchraum kann es zu einer Darmlähmung kommen, die die Genesung der Patient*innen gefährden kann.

Mehrere Studien haben die Wirkung homöopathischer Arzneimittel auf die Erholungszeit des Darmes bei Darmlähmung nach einer Operation untersucht. **Für eine homöopathische Behandlung mit Potenzstufen oberhalb einer C 12 konnten keine Effekte nachgewiesen werden.** In Studien mit Anwendung homöopathischer Arzneimittel unterhalb dieser Potenzstufe war die Erholungszeit des Darmes statistisch signifikant kürzer im Vergleich zu einer Placebobehandlung.

Quelle:

(6) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9451677/>

1.3. Beispiele: Chronische Krankheiten

Positive Studienergebnisse zu Gunsten der Homöopathie liegen für verschiedene chronische Erkrankungen vor. Bei einigen unterstreichen jeweils mehrere Studien die Wirksamkeit der homöopathischen Behandlung. Zu ähnlichen Ergebnissen kommen Studien, die den positiven Effekt einer zusätzlichen homöopathischen Behandlung bei Krebserkrankungen eindrucksvoll dokumentieren.

a. Fibromyalgie

In der Übersichtsarbeit aus dem Jahr 2014 werden neben Fallberichten und Beobachtungsstudien vier kontrollierte Studien zur homöopathischen Therapie bei Fibromyalgie ausgewertet. Die Art der homöopathischen Behandlung variiert von individuell ausgewählten Einzelmitteln bis hin zu Komplexpräparaten. Ebenso war die methodische Qualität der untersuchten Studien unterschiedlich. Soweit Studien vergleichbar waren, wurden sie gemeinsam statistisch ausgewertet. **Zusammengefasst war die homöopathische Behandlung einer Scheinbehandlung (Placebo) in Bezug auf verschiedene Parameter, wie Anzahl der schmerzhaften Druckpunkte, Intensität der Schmerzen und Fatigue (Erschöpfung) überlegen.**

Quellen:

(10) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25146079/>

(8) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14734789/>

(7) <https://www.carstens-stiftung.de/artikel/homoeopathie-bei-fibromyalgie.html>

b. Dysmenorrhö

In einer kontrollierten Studie aus dem Jahr 2021 (doppelblind, randomisiert, placebokontrolliert) wurde die Wirkung eines individuell ausgewählten homöopathischen Medikamentes auf die Beschwerden während der Regelblutung untersucht. **Homöopathisch behandelte Frauen hatten, statistisch gesichert, deutlich weniger Beschwerden im Vergleich zu einer Behandlung mit einem Scheinmedikament (Placebo).**

Quelle:

(18) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34085495/>

d. Prämenstruelles Syndrom

In einer Studie aus dem Jahr 2019 erhielten über 100 Frauen nach dem Zufallsprinzip entweder ein individuell verordnetes homöopathisches oder ein Scheinmedikament (randomisiert, doppelblind). **Bei den homöopathisch behandelten Frauen waren die prämenstruellen Beschwerden statistisch signifikant besser. Die Autoren merken kritisch an, um die Ergebnisse belastbarer zu machen, sollte die Studie mit einer größeren Teilnehmerzahl wiederholt werden.**

Quelle:

(36) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31434111/>

e. Depression und Angststörung

Eine vom Design her gut durchdachte und aufwändige Studie aus dem Jahr 2017 hat bei Patient*innen des englischen Gesundheitssystems mit Depression und Angststörung den Einfluss einer homöopathischen Behandlung zusätzlich zu den üblichen Therapiemaßnahmen untersucht. **Sowohl nach sechs Monaten, als auch nach einem Jahr, waren die Parameter Stimmung und Ängste bei homöopathisch behandelten Patient*innen deutlich besser. Diese Ergebnisse waren nicht nur statistisch signifikant, sondern in einer Größenordnung, die für das subjektive Erleben und den Verlauf der Erkrankung bedeutsam sind.**

Quelle:

(30) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28666463/>

(31) <https://www.homöopathie-forschung.info/homoeopathie-und-depression-2/>

f. Schlafstörung

Eine kontrollierte Studie aus dem Jahr 2019 untersuchte die Wirkung einer homöopathischen Medikation im Vergleich zu einer mit einem Scheinmedikament (Placebo) behandelten Kontrollgruppe bei Schlaflosigkeit (doppelblind, randomisiert, placebo-kontrolliert). **Es kam auch in der Placebogruppe zu einigen Verbesserungen bei verschiedenen Parametern. Bei homöopathisch behandelten Betroffenen galt das für deutlich mehr Parameter mit zum Teil großen Effektstärken (z.B. im Bett verbrachte Stunden, Gesamtschlafenszeit und Schlaffeffizienz).**

Quelle:

(24) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30935555/>

g. Endometriose

Bei der Endometriose handelt es sich um eine Erkrankung, bei der Inseln von Gebärmutter Schleimhaut im Becken verstreut sind und während der Monatsblutung zu erheblichen Beschwerden führen können. Die konservative Behandlung ist häufig unbefriedigend und es folgt dann eine operative Sanierung.

In dieser Studie aus dem Jahr 2017 wurde nicht eine individualisierte homöopathische Medikation untersucht, sondern die Wirkung von einem potenzierten Östrogenpräparat. In die methodisch hochwertige Studie wurden Frauen eingeschlossen, bei denen die konventionelle Endometriosebehandlung bislang unzureichend war. **In der homöopathisch behandelten Gruppe von Patientinnen kam es rasch zu einer rund 20-prozentigen Besserung der Schmerzsymptome gegenüber der Kontrollgruppe, die im**

Verläufe der Studie auf 30 % zunahm. Auch andere Symptome (z.B. depressive Stimmung) wurden durch die homöopathische Behandlung positiv beeinflusst.

Quelle:

(28) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28187404/>

(19) <https://www.homoeopathie-online.info/studie-verringerung-der-beckenschmerzen-bei-endometriose-homoeopathie/>

h. Hitzewallungen / Klimakterische Beschwerden

In einer 2012 veröffentlichten Studie wurden insgesamt 120 Frauen im Alter über 50 Jahren, die sich seit mindestens zwei Jahren in der Menopause befanden, entweder mit einem homöopathischen Komplexpräparat oder einem Scheinmedikament (Placebo) behandelt. **In beiden Gruppen war die Häufigkeit der Hitzewallungen gleich, bei geringerer Intensität in der Homöopathiegruppe.**

Quelle:

(12) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22852580/>

1.4. Zusätzliche Homöopathie bei Krebserkrankungen

Zwei qualitativ hochwertige Studien weisen nach: Mit einer zusätzlich zur Standardtherapie durchgeführten homöopathischen Behandlung können sich der Gesundheitszustand, die Lebensqualität und die Lebensdauer von Krebspatient*innen verbessern.

Die überzeugenden Ergebnisse haben dazu geführt, dass die Homöopathie 2021 als Behandlungsoption in die ärztliche Leitlinie „Komplementärmedizin in der Behandlung von onkologischen Patient*innen“ aufgenommen wurde (5).

a. Einfluss der Homöopathie auf den Gesundheitszustand und das Wohlbefinden von Krebspatient*innen

Die medizinische Universität Wien veröffentlichte 2015 eine Studie, an der 410 Krebspatient*innen teilnahmen. Ein Teil der Betroffenen wurde zusätzlich zur Standardkrebstherapie mit homöopathischen Einzelmitteln behandelt. Die Ergebnisse der methodisch guten Erhebung deuten darauf hin, **dass sowohl der globale Gesundheitszustand als auch das subjektive Wohlbefinden durch eine zusätzlich zur konventionellen Behandlung durchgeführte homöopathische Behandlung verbessert werden kann.**

Quelle:

(14) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26051564/>

b. Zusätzliche Homöopathie kann die Lebensqualität und das Überleben von Patient*innen mit Lungenkrebs verbessern

2020 wurde eine methodisch aufwändige und hochwertige Studie mit 150 Patient*innen veröffentlicht, die an einem (fortgeschrittenen) Lungenkrebs litten. Die randomisierte, placebokontrollierte Doppelblind-Studie wurde mit einem dreiarmligen Design durchgeführt: Erster Studienarm: Homöopathische Behandlung zusätzlich zur Standardtherapie mit Verabreichung eines individualisiert ausgewählten homöopathischen Medikamentes. Zweiter Studienarm: Zusätzlich zur Standardtherapie homöopathische Scheinbehandlung mit Verabreichung eines Scheinmedikamentes (Placebo). Dritter Studienarm: Kontrollgruppe mit Standardtherapie ohne zusätzliche Intervention.

In der homöopathisch behandelten Gruppe verbesserte sich die Lebensqualität im Vergleich zur Placebogruppe. Die Überlebenszeit der homöopathisch behandelten Patient*innen war im Vergleich zur Placebobehandlung und zur Kontrollgruppe deutlich länger, im Vergleich zur Kontrollgruppe fast doppelt so lang. Alle Ergebnisse waren statistisch signifikant.

Quelle:

(13) <https://theoncologist.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/onco.13548>

(32) <https://www.wisshom.de/akh-studie-oncologist/>

Weitere Literatur zum Thema *Wirksamkeit in kontrollierten (Einzel-) Studien*: (1 bis 36)

2. Wirksamkeit in Metaanalysen

Alle Metaanalysen von Homöopathiestudien zeigen in der Auswertung aller primär eingeschlossenen Studien einen statistisch signifikant positiven Therapieeffekt über Placebowirkung hinaus.

Bei Beschränkung der Metaanalysen auf Studien mit hoher methodischer Qualität bleiben die positiven Therapieeffekte weiterhin überwiegend statistisch signifikant erhalten.

Es müssen circa 90 % aller Studien aus der Bewertung ausgeschlossen werden, um zu einem negativen Ergebnis zu kommen (2).

Metaanalysen

Um einen umfassenden Überblick über die aktuelle Studiensituation zu erhalten werden in einer systematischen Übersichtsarbeit (systematisches Review) verfügbare Studien gemäß einem festgelegten methodischen Vorgehen analysiert und ihre Qualität kritisch bewertet. Werden die Ergebnisse der Studien gemeinsam statistisch ausgewertet und zu einem Gesamtergebnis zusammengefasst handelt es sich um eine sog. Metaanalyse. Ihr wird die höchste Verlässlichkeit bei der Beurteilung von Wirksamkeit zugeschrieben.

a.

Das „Institut für angewandte Erkenntnistheorie und medizinische Methodologie“ hat 2019 vorliegende Metaanalysen in einem wissenschaftlichen Gutachten zusammengefasst und ausgewertet. Die Autoren kommen zum Fazit: **„Eine Wirksamkeit homöopathischer Therapie über den Placebo-Effekt hinaus wurde in vielen klinischen Studien und entsprechenden Meta-Analysen gefunden, auch bei Studien von höherer methodischer Qualität.“**

Quelle:

(37) [http://www.ifaemm.de/Abstract/PDFs/Hamre Kiene Gutachten zum Antrag V01 2019.pdf](http://www.ifaemm.de/Abstract/PDFs/Hamre_Kiene_Gutachten_zum_Antrag_V01_2019.pdf)

b.

In einer zusammenfassenden kritischen Analyse vorliegender Metaanalysen von Homöopathiestudien zieht der Autor das Fazit: **„Insgesamt ergibt sich hinsichtlich der bis dato publizierten maßgeblichen Meta-Analysen zur Homöopathie, dass in vier von fünf Fällen tendenziell eine spezifische Wirksamkeit potenziertes Arzneimittel über Placebo hinaus erkennbar ist. Das Gesamtergebnis fällt jeweils nur dann negativ aus**

(Homöopathie = Placebo), wenn der größte Teil (90–95 %) der vorliegenden Daten von der Auswertung ausgeschlossen wird und/oder fragwürdige statistische Methoden angewandt werden. Hierbei werden jeweils Maßnahmen ergriffen, die nicht den üblichen wissenschaftlichen Standards entsprechen.“

Quelle:

(38) <https://www.homoeopathie-online.info/meta-analysen-in-der-klinischen-forschung-zur-homoeopathie/>

c.

In dem Bericht der wissenschaftlichen Gesellschaft für Homöopathie über den Stand der Homöopathieforschung werden verschiedene Studienbereiche analysiert. Hinsichtlich der Beurteilung von Homöopathie - Metaanalysen wird u.a. ausgeführt (S.33 ff):

„Eine Betrachtung der Meta-Analysen zur Homöopathie zeigt überwiegend statistisch signifikante Ergebnisse gegenüber Placebo, die auf eine spezifische Wirksamkeit potenziierter Arzneien hinweisen. Je nach den verwendeten Selektionskriterien werden hierbei unterschiedliche Studien in die Auswertung eingeschlossen. Die Mehrzahl der Studien, auch der methodisch hochwertigen, weist in allen untersuchten Übersichtsarbeiten (inkl. Shang et al.) auf die Überlegenheit der homöopathischen Therapie gegenüber Placebo hin. Diese Befunde werden von den Autoren der jeweiligen Meta-Analysen zum Teil stark relativiert. Die angeführten Vorbehalte, z. B. hinsichtlich der Studienqualität, entsprechen hierbei nicht immer den üblichen wissenschaftlichen Standards, oder sie berufen sich sogar ausdrücklich auf eine postulierte Implausibilität der Wirksamkeit hochpotenzierter Arzneimittel.“

Quelle:

(34) https://www.wisshom.de/whwp/wp-content/uploads/2019/11/forschungsreader_2016.pdf

3. Wirksamkeit in Beobachtungsstudien

Beobachtungsstudien zeigen mehrheitlich, dass unter den Bedingungen des medizinischen Alltags die homöopathische Behandlung eine große, statistisch signifikante Wirksamkeit aufweist.

M. Teut von der Hochschulambulanz für Naturheilkunde der Charité in Berlin fasst die Ergebnisse zusammen: „Die Studien aus der Versorgungsforschung zeigen in der Summe ein relativ einheitliches Bild: Bei Patienten, die sich homöopathisch behandeln lassen, treten im klinischen Alltag relevante Verbesserungen auf, ähnlich stark ausgeprägt wie in der konventionellen Therapie, allerdings mit weniger Nebenwirkungen...“ (61).

Beobachtungsstudien können auch darauf abzielen, gesundheitsökonomische Fragen zu beantworten. Die Ergebnisse dieser Studien weisen darauf hin, Homöopathie ist eine kosteneffiziente Behandlung (siehe: *Studien zur Kosteneffektivität*, Seite 20 ff). Insbesondere konnte gezeigt werden, dass im Rahmen der homöopathischen Behandlung weniger Antibiotika eingesetzt werden (siehe: *Einsparung von Antibiotika*, Seite 24 ff).

3.1. Übersichtsarbeiten

a. Versorgungsforschung zur Homöopathie

Der Autor gibt einen umfangreichen Überblick über den Stand der Versorgungsforschung (Beobachtungsstudien). Er führt u.a. aus:

„ ... Stärken der Versorgungsforschungsstudien sind jedoch die Alltagsnähe, sie geben ein gutes Bild darüber ab, welche Erfahrungen homöopathische Patient*innen und Therapeut*innen im Alltag machen. ... Unter alltäglichen Bedingungen wird in der Mehrzahl der Studien eine klinisch relevante Verbesserung von Symptomen und Lebensqualität unter der homöopathischen Therapie beschrieben. Aus pragmatischer Perspektive ist von einem klinischen Nutzen für die Patient*innen auszugehen. Eine Kausalbeziehung zwischen Arzneitherapie und Outcomes lässt sich methodisch in diesen Studien jedoch nicht untersuchen.“

Quelle:

(61) <https://www.homoeopathie-online.info/versorgungsforschung-zur-homoeopathie/>

b. Zusammenfassung des Homeopathy Research Instituts

Die Autoren ziehen das Fazit:

„Beweise aus „unkontrollierten Beobachtungsstudien“ geben Einblick in die Veränderungen bei Patient*innen, die homöopathisch behandelt wurden. **Diese Studien zeigen durchweg, dass sich Patient*innen nach einer homöopathischen Behandlung klinisch verbessern (oft bei chronischen, schwer zu behandelnden Erkrankungen).**“

Quelle:

(44) <https://www.hri-research.org/resources/essentialevidence/observational-studies/>

3.2. Beispiele

a. Ergebnisse einer großen Beobachtungsstudie der Charité Berlin

Es handelt sich um die größte prospektive Beobachtungsstudie (sog. Kohortenstudie) im deutsch-sprachigen Raum durch die Charité Berlin:

Es wurden 3.981 Patient*innen, 97 % mit chronischen Krankheiten, von 103 Ärzt*innen in Deutschland und der Schweiz zusätzlich individualisiert homöopathisch behandelt. Sowohl Ärzt*innen als auch Patient*innen erfassten die Intensität von Beschwerden mit einem Symptomscore (sog. numerischen Ratingskala) sowie die Lebensqualität mit einem Standardfragebogen. Ohne auf alle Einzelheiten der Studie einzugehen zeigte sich eine **statistisch signifikante Besserung bei nahezu allen erhobenen Parametern. Die größte Auswirkung auf Krankheitssymptome erfolgte innerhalb der ersten drei Monate mit fast 50% Besserung. Kinder und Patient*innen mit schwereren Krankheiten profitierten am stärksten. Bei einer Nachuntersuchung acht Jahre später zeigte sich, dass der positive Effekt nachhaltig war.**

Quellen:

(69) <https://bmcpublikealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-5-115>

(70) <https://bmcpublikealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-8-413>

b. Homöopathie bei Erkrankungen des Bewegungsapparates kann Medikamente einsparen

In der französischen EPI3-MSD - Beobachtungsstudie wurden Patient*innen mit Beschwerden des Bewegungsapparates untersucht. 1.153 Teilnehmer wurden verschiedenen Gruppen zugeteilt und über zwölf Monate beobachtet: Rein homöopathische, konventionelle oder gemischte Behandlung.

Die Verbesserung funktioneller Parameter war in allen Gruppen gleich. Allerdings nahmen diejenigen Patient*innen, die von homöopathischen Ärzt*innen behandelt wurden, lediglich etwa halb so viele entzündungshemmende Medikamente ein (Antiphlogistika) und sie hatten entsprechend weniger Nebenwirkungen im Vergleich zu konventionell betreuten Patient*innen.

Quelle:

(56) <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pds.3316>

c. Homöopathie bei Asthma, Neurodermitis und Heuschnupfen

Während eine Langzeitstudie in Italien wurden Kinder von Fachärzt*innen homöopathisch qualifiziert mit Einzelmitteln behandelt. Ausgewertet wurden die Daten von Kindern mit Neurodermitis, Asthma bronchiale und Heuschnupfen, deren Beschwerden zumindest bei einer zweiten Untersuchung nach wenigstens zwei Monaten mit Hilfe einer Symptomenskala bewertet werden konnte.

Bei 75,8 % der Kinder mit einer der oben sog. atopischen Krankheiten kam es zu einer mäßigen bis deutlichen Verbesserung (Heuschnupfen und Neurodermitis über 80 %, über 65 % bei Asthma bronchiale). Auch bei Nachuntersuchungen 5-10 Jahre später konnten bei vielen Kindern wenige bis keine Beschwerden mehr beobachtet werden.

Quellen:

(54) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27473542/>

(46) <https://www.homoeopathie-online.info/langzeitstudie-belegt-nutzen-der-homoeopathie-bei-kindern/>

d. Zusätzliche Homöopathie kann das Wohlbefinden bei der Krebsbehandlung verbessern

Mehrere Beobachtungsstudien zeigen den positiven Effekt einer zusätzlichen homöopathischen Behandlung im Vergleich zur rein konventionellen Therapie bei Krebspatient*innen. Zusammenfassend lässt sich feststellen:

Bei zusätzlich homöopathisch behandelten Patient*innen können sich die Lebensqualität, das subjektive Wohlbefinden und die Zufriedenheit mit dem Behandlungsregime verbessern.

Quellen:

(62) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12046999/>

(64) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12884894/>

(57) <https://bmccancer.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2407-11-19>

(14) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26051564/>

e. Homöopathie kann die Lebensqualität bei chronischer Erkrankung verbessern

Eine Beobachtungsstudie bewertete die Veränderung des Gesundheitszustands von fast 200 chronisch Kranken mit schweren Krankheiten, wie Krebs oder psychische Erkrankungen. **Der Zugewinn an Lebensqualität betrug in der homöopathisch behandelten Gruppe fast ein Drittel. Insbesondere angesichts der Schwere der Erkrankungen, die in der Studie behandelt wurden, ein relevantes Ergebnis.**

Quellen:

(63) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27914570/>

(45) <https://www.homoeopathie-online.info/chronisch-krank-profitieren-von-homoeopathie/>

f. Depressionen und Angststörungen können sich durch Homöopathie bessern

In einer Untergruppe der französischen EPI3 - Beobachtungsstudie wurden der Krankheitsverlauf von Menschen mit Depressionen und Angststörungen ausgewertet. **Befanden sie sich in allgemeinmedizinisch-homöopathischer Behandlung, wurde ein Rückgang der Beschwerden im Vergleich zu rein konventionell behandelten Patient*innen beobachtet. Gleichzeitig wurden ihnen im Schnitt weniger Psychopharmaka verordnet.**

Quellen:

(39) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29558779/>

(41) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27145957/>

Weitere Literatur zum Thema *Wirksamkeit in Beobachtungsstudien*: (39 bis 78)

4. Kosteneffizienz der Homöopathie in gesundheitsökonomischen Studien

Gesundheitsökonomische Studien gehen der Frage nach, ob sich Homöopathie für das Gesundheitssystem rechnet.

Die Zusammenschau der Studiendaten legt die Schlussfolgerung nahe: Homöopathie kann Kosten sparen, den Medikamentenverbrauch reduzieren und Folgekosten durch Vermeidung von unerwünschten Nebenwirkungen vermeiden. Jenseits der Kostenfrage unterstreichen die meisten Studien den Behandlungserfolg, der im Rahmen der homöopathischen Behandlung erzielt wurde.

Diese Tendenz lässt sich aus den vorliegenden gesundheitsökonomischen Homöopathiestudien ableiten. Die Daten zeigen ein differenziertes Bild, die Ergebnisse sprechen insgesamt für die Kosteneffektivität der Homöopathie. Die Studien beziehen sich auf die ärztlich durchgeführte Homöopathie im Rahmen der staatlichen Grundversorgung. Es wurde nicht untersucht, inwieweit eine homöopathische Behandlung bei Privatärzt*innen oder Heilpraktiker*innen einen positiven Einfluss auf die Reduzierung von Kosten im Krankenkassensystem hat.

4.1. Übersicht

a. Kosteneffizienz Homöopathie - ein Überblick

Eine Zusammenfassung aus dem Jahr 2014 wertet die Ergebnisse von 14 Studien zu gesundheitsökonomischen Aspekten der Homöopathie bei insgesamt über 3.500 Patient*innen aus.

8 von 14 Studien dokumentieren die Verbesserung der Beschwerden bei gleichzeitiger Kostenersparnis im Rahmen der homöopathischen Behandlung. In 4 Studien gab es keinen Unterschied zwischen homöopathisch behandelten Patient*innen und der Kontrollgruppe hinsichtlich Wirksamkeit und Kosten. In weiteren 2 Studien waren die Behandlungsergebnisse in den Gruppen gleich, die Kosten durch Homöopathie höher. Jenseits der Kostenfrage unterstreichen o.g. Studien den Behandlungserfolg, der im Rahmen der homöopathischen Behandlung erzielt wurde. Die Übersicht hat methodische Schwächen und ist deswegen mit Vorsicht zu interpretieren. **Die Tendenz der Ergebnisse spricht für die Wirksamkeit und Kosteneffektivität der Homöopathie.**

Quelle:

(92) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23397477/>

4.2. Beispiele

a. Studie der Techniker Krankenkasse

2020 wurde eine differenzierte und statistisch sehr aufwändige Studie im Auftrage der Techniker Krankenkasse veröffentlicht. Eingeschlossen waren etwas über 2.500 Patient*innen. Eine Gruppe wurde im Rahmen der Homöopathieverträge der Krankenkasse von 3/2013 bis 1/2017 homöopathisch, die Vergleichsgruppe konventionell behandelt. Betrachtet wurden Versicherte mit den Diagnosen Migräne/Kopfschmerzen, Asthma bronchiale, Depression, Neurodermitis und Heuschnupfen. Zu Beginn der Studie waren homöopathisch behandelte Patient*innen schwerer erkrankt. Ausgewertet wurden die Kosten der Behandlung in Relation zu der Wirksamkeit. Als sog. „qualitätsbereinigten Lebensjahren“ („QUALY“, Quality Adjusted Life Years) werden Ergebnisse medizinischer Leistungen üblicherweise gemessen und verglichen. Dabei werden sowohl die Verlängerung der Lebenszeit als auch die Lebensqualität berücksichtigt.

Ohne auf alle differenzierten Teilergebnisse der Studie einzugehen kommt sie zu dem Ergebnis: **Bei Kopfschmerzen/Migräne, Asthma bronchiale, Neurodermitis und Depression sprechen die Behandlungsergebnisse im Vergleich der beiden Gruppen statistisch signifikant für die Wirksamkeit der homöopathischen Behandlung.** Die mittleren Gesamtkosten über zwölf Monate waren in der Homöopathiegruppe höher. Setzt man die Kosten allerdings in Bezug zur gewonnenen Lebensqualität zeigt sich eine Kosteneffektivität der homöopathischen Behandlung bei der Behandlung von Kopfschmerzen/Migräne, Neurodermitis und Depression.

Auf der Basis der Teilergebnisse lässt sich eine Tendenz zu Gunsten einer Kosteneffizienz der Homöopathie zumindest bei bestimmten Erkrankungen ableiten. Es ist nicht möglich aus dieser Studie eine allgemeine Schlussfolgerung hinsichtlich der Kosteneffektivität einer homöopathischen Behandlung zu ziehen.

Quellen:

(84) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32933511/>

(79) <https://www.carstens-stiftung.de/lohnt-sich-homoeopathie-fuer-krankenkassen-und-versicherte.html>

b. Studie der Securvita Krankenkasse

Die Securvita Krankenkasse hat im Jahr 2020 eine Kostenanalyse ihrer Versicherten veröffentlicht. Ausgewertet wurden Gesundheitsdaten von 15.700 Patient*innen, die über mindestens drei Jahre regelmäßig bei Kassenärzt*innen mit homöopathischer Zusatzqualifikation behandelt wurden im Vergleich zu einer entsprechenden Gruppe ohne homöopathische Behandlung.

Die Ergebnisse sprechen für die Wirksamkeit und Kosteneffizienz der homöopathischen Behandlung. Schwer erkrankte Patient*innen, zum Beispiel mit Depressionen, Krebs oder Mehrfacherkrankungen, benötigten seltener Medikamente wie Antidepressiva, Schmerzmittel oder Antibiotika. Die Zahl der Tage mit Arbeitsunfähigkeit und Krankenhausaufenthalte gingen nach 3 Jahren homöopathischer Behandlung zurück.

Beispielsweise wurde kleinen Kindern in den drei homöopathischen Behandlungsjahren ca. 17% weniger Antibiotika verordnet – bei konventioneller Behandlung war hingegen ein Zuwachs um ca. 74 % zu verzeichnen.

Bei depressiven Erkrankungen sank die Gesamtzahl der Arbeitsunfähigkeitstage im Verlauf der homöopathischen Behandlung um fast 17 % – im Gegensatz zu einer Steigerung um über 17 % bei konventionell behandelten Versicherten.

Ein ähnlicher Trend zeigte sich bei der Zahl der Krankenhausanweisungen. Sie sanken im Laufe der homöopathischen Behandlung nach drei Jahren um fast 10% - während sie ohne Homöopathie um nahezu 33 % anstiegen.

Die Autoren fassen das Ergebnis folgendermaßen zusammen: **Im zeitlichen Verlauf „zeigt sich bei fast allen untersuchten Indikationen und Gruppen eine positive Entwicklung im Sinne von sinkender Morbidität und abnehmender Inanspruchnahme von Krankenversicherungsleistungen.“**

Die Studiendaten wurden bislang lediglich von der Krankenkasse, nicht aber einschließlich aller Daten von den Studienautoren veröffentlicht.

Quellen:

(88) https://www.securvita.de/fileadmin/inhalt/dokumente/auszuege_SECUREVITAL/202004/securvital_0420_6-11.pdf

(79) <https://www.carstens-stiftung.de/lohnt-sich-homoeopathie-fuer-krankenkassen-und-versicherte.html>

c. Homöopathisch behandelte Patient*innen kosten weniger und leben länger

Eine Studie aus den Niederlanden wertete Daten von 150.000 Versicherten im Zeitraum zwischen 2006 und 2009 aus. Verglichen werden Datensätzen von 1.913 konventionellen Arztpraxen mit denen von 79 komplementärmedizinisch arbeitenden Hausärzten.

Die Kosten für homöopathisch betreute Patient*innen waren im Schnitt 15 % geringer im Vergleich zu konventionell betreuten Patient*innen. Überraschend ist das Ergebnis hinsichtlich der Sterblichkeit: Sie lag insgesamt niedriger im Vergleich zu konventionell betreuten Patient*innen.

Quellen:

(85) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3482459/>

(83) <https://www.informationen-zur-homoeopathie.de/?p=445>

d. Studie der Charité Universitätsklinik in Berlin

Eine 2005 von der Charité Universitätsklinik in Berlin durchgeführte Beobachtungsstudie mit 493 Patient*innen (315 Erwachsene, 178 Kinder) verglich die homöopathische mit einer konventionellen Behandlung bei chronisch Kranken. Die behandelnden Ärzt*innen und die Patient*innen selbst bewerten den Behandlungserfolg. Zusätzlich wurden die Kosten in beiden Gruppen verglichen.

Die Besserung war in der homöopathisch behandelten Gruppe größer als unter der konventionellen Therapie. Die Kosten unterschieden sich nicht wesentlich.

Quelle:

(93) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16036164/#affiliation-1>

e. Homöopathie: Kürzere Krankschreibung für Eltern kranker Kinder

Eine gesundheitsökonomische Studie aus dem Jahr 2005 vergleicht eine homöopathische mit einer antibiotischen Behandlungsstrategie. Untersucht wurden insgesamt fast 500 Kinder im Alter zwischen 18 Monaten und 4 Jahren mit wiederkehrenden akuten Hals- und Racheninfekten. **Homöopathisch behandelte Kinder hatten im Verlauf der Zeit weniger Krankheitsepisoden, eine geringere Anzahl von Komplikationen und insgesamt eine bessere Lebensqualität. Hinsichtlich der Kosten, die vom Krankenversicherungssystem übernommen wurden, schnitt die Homöopathie ebenfalls besser ab. Zusätzlich: Eltern homöopathisch behandelter Kinder hatten deutlich weniger Arbeitsunfähigkeitszeiten durch die Erkrankung ihrer Kinder (9,5 % gegenüber 31,6 %).**

Quelle:

(116) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15751328/>

Weitere Literatur zum Thema *Kosteneffizienz der Homöopathie in gesundheitsökonomischen Studien*: (79) bis (93)

5. Homöopathie als Strategie gegen Antibiotikaresistenzen

Die Ergebnisse von Studien an Menschen und Tieren unterstreichen das Einsparpotenzial von Antibiotika unter der homöopathischen Behandlung. Die Daten zeigen: Homöopathisch behandelte Patient*innen (z.B. mit Infekt der Atemwege) benötigen seltener Antibiotika, die Besserung beginnt rascher und die Nebenwirkungen einer Therapie mit Antibiotika lassen sich vermeiden. Somit ist der Einsatz homöopathischer Arzneien als Teil einer umfassenden Strategie gegen die Ausbreitung von Antibiotikaresistenzen sinnvoll.

Bakterien können sich äußerst kreativ durch die Entwicklung von Abwehrmechanismen vor Antibiotika schützen. Diese Art von Widerstandsfähigkeit wird als Resistenz bezeichnet. Der wichtigste Anstoß für die Ausbildung und Verbreitung von Resistenzen ist der (häufige) Einsatz von Antibiotika. Die Folge: (Multi-) resistente Keime, die von keinem gängigen Antibiotikum mehr zerstört werden können, sind rapide auf dem Vormarsch. Europaweit sterben im Jahr über 30.000 Menschen an einer Infektion mit multiresistenten Keimen. Die WHO rechnet bei Fortschreiten der Resistenzlage in etwa 30 Jahren mit rund 10 Millionen Todesfällen weltweit pro Jahr als Folge von Infektion durch resistente Bakterien. Bei der Bekämpfung von Resistenzen geht es zentral darum, weniger Antibiotika einzusetzen. Tatsächlich werden sie häufig unnötig verordnet: Ein großer Teil der Antibiotikaverschreibungen entfällt auf Atemwegsinfekte. Allerdings zeigen die Studien durchgängig ein paradoxes Phänomen: Die meisten Atemwegsinfekte werden durch Viren ausgelöst (80-90 %) - und dennoch werden sie meist antibiotisch behandelt (auch bis zu 90 %) (94, 97, 99, 104).

5.1. Übersicht

a. Homöopathie im Kontext von Antibiotika-Verschreibungen und Resistenzen

Eine Übersicht des Deutschen Zentralvereins homöopathischer Ärzte zieht das Fazit: „Bisherige klinische Studien legen nahe, dass durch ein homöopathisches Behandlungsetting der Einsatz von Antibiotika in der ambulanten Versorgung deutlich vermindert werden kann. Die bisherigen Studien lassen im Vergleich zu konventionell behandelten Patient*innen auf ein Einsparpotential von ca. 50 % schließen. ...“

Quelle:

(100) <https://www.dzvhae.de/homoeopathie-im-kontext-von-antibiotika-verschreibungen-und-resistenzen/>

5.2. Beispiele

a. Weniger Antibiotika (und andere Medikamente) durch Homöopathie

Eine große Studie mit über 8.000 Patient*innen weist nach:

Bei gleichem Behandlungsergebnis nehmen homöopathisch behandelte Patient*innen weniger Antibiotika, Entzündungshemmer (Antiphlogistika) und fiebersenkende Medikamente ein.

Quellen:

(105) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24646513/>

(95) <https://www.homoeopathie-online.info/vorteile-der-homoeopathie-fuer-patienten-und-das-gesundheitssystem/>

b. Wirksamkeit der Homöopathie bei Atemwegsinfekten

Eine kritische Übersichtsarbeit zur Wirksamkeit der Homöopathie aus dem Jahr 2005 (Metaanalyse) bewertet als ein Teilergebnis die Wirksamkeit der Homöopathie bei Infekten der Atemwege (Subgruppenanalyse). **Die Auswertung von 8 eingeschlossenen Studien unterstreicht eine statistisch signifikante Wirksamkeit der Homöopathie bei Atemwegsinfekten (und damit das Einsparpotential für die Verschreibung von Antibiotika).**

Quelle:

(113) <https://www.thelancet.com/action/showCart?backUri=%2Fpdfs%2Fjournals%2Flancet%2FPiIS0140-6736%2805%2967177-2.pdf&addToCart=true>

c. Health Technology Assessment (HTA) Schweiz

HTA - Berichte bewerten systematisch medizinische Verfahren und Technologien mit Bezug zur gesundheitlichen Versorgung der Bevölkerung. Der Schweizer Bericht „Nationales Programm zur Evaluation in der Komplementärmedizin (PEK)“ war die Grundlage für die Übernahme der Homöopathie in die Grundversorgung des Versicherungensystems in der Schweiz. **Von 29 Studien zu Infektionen der Atemwege (und Allergien) zeigen 22 Studien positive Ergebnisse zu Gunsten einer Wirksamkeit der Homöopathie.**

Quelle:

(23) <https://www.komhom.de/wp-content/uploads/2021/06/PEK.pdf>

5.3. Einsparpotential von Antibiotika in der Veterinärmedizin

Etliche qualitativ hochwertige Studien zeigen die Wirksamkeit der Homöopathie bei Erkrankungen von Tieren. Übersichtsarbeiten, die Einzelstudien gemeinsam auswerten, weisen in die gleiche Richtung. Positive Ergebnisse lassen sich insbesondere bei der Verhinderung und Bekämpfung von Infektionen bei Nutztieren erzielen. Es mehren sich die Hinweise, dass mithilfe der homöopathischen Behandlung der Verbrauch von Antibiotika in der Nutztierhaltung verringert werden könnte.

5.3.1. Übersichtsarbeiten

a. Studienlage in der Veterinär- und Human-Medizin (2020)

Die Autoren ziehen das Fazit:

„Zusammenfassend kann gesagt werden, dass Evidenz für die Wirksamkeit der Human- und Veterinär- Homöopathie im Allgemeinen und im Speziellen bei homöopathischen Behandlungen von Infektionen vorhanden ist. Es sind vor allem für die individualisierte Homöopathie Effekte auf allen Qualitätsstufen nach Cochrane - Kriterien erkennbar, auch in den methodisch hochwertigen Studien, aber wie in der Mehrzahl der Gebiete der Veterinär-/Medizin sind weitere gute/exzellente Studien nötig.“

Quellen:

(117) https://sat.gstsvs.ch/fileadmin/datapool_upload/IqJournal/Artikel/pdf/SAT_10_2020_Weiermayer.pdf

<https://www.wisshom.de/klarstellung-zu-inh-vetmed/>

b. Homöopathie in der Veterinärmedizin (2015)

Eine Metaanalyse fasst die eingeschlossenen Studien gemeinsam zu einem Gesamtergebnis zusammen. Die nach sehr strengen wissenschaftlichen Kriterien durchgeführte gemeinsame Auswertung von 15 Studien kommt zu einem statistisch signifikant positiven Ergebnis zu Gunsten der homöopathischen Behandlung von Tieren. Bei Auswertung der beiden methodisch besten Studien ohne Verzerrungspotential ergibt sich eine noch deutlichere Wirksamkeit zu Gunsten der homöopathischen Behandlung.

Quelle:

(110) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25576265/>

c. Homöopathie in der Veterinärmedizin (2014)

18 Studien bei insgesamt elf Krankheiten von vier verschiedenen Tierarten wurden ebenfalls nach strengen wissenschaftlichen Qualitätskriterien ausgewertet. **Von den beiden qualitativ besten Studien, bei denen eine Verzerrung durch Interessenkonflikte ausgeschlossen werden konnte, fiel eine zu Gunsten der Homöopathie aus, eine zu ihren Ungunsten.**

Quelle:

(111) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25324413/>

d. Homöopathie in der Veterinärmedizin (2013)

Ausgewertet wurden 19 placebokontrollierte Studien. **12 Studien zeigen ein eindeutiges Ergebnis zu Gunsten der homöopathischen Tierbehandlung (63%).**

Quelle:

(101) <https://facultyofhomeopathy.org/research/veterinary-research/>

5.3.2. Beispiele

a. Homöopathie statt Antibiotika bei Ferkeln

Eine methodisch hochwertige Doppelblindstudie kommt zu dem Ergebnis, dass **homöopathisch behandelte Ferkel statistisch signifikant weniger Durchfälle (durch E. coli) hatten im Vergleich zu Ferkel in der Placebogruppe. Die Krankheit war in den homöopathisch behandelten Würfen weniger schwer und von kürzerer Dauer.** Auf der Grundlage der Ergebnisse dieser qualitativ hochwertigen Studie könnte die Einsparung von Antibiotika eine mögliche Konsequenz sein.

Quelle:

(98) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20129177/>

b. Homöopathische Behandlung von Euterentzündungen bei Kühen

Die Euterentzündung von Kühen spielt eine wichtige Rolle in der Milchviehhaltung. Landwirte versuchen zunehmend, diese homöopathisch zu behandeln. Die Zusammenfassung wertet 32 bisher veröffentlichte Studien aus. **Die acht qualitativ besten Studien zeigten einen positiven Behandlungserfolg der Homöopathie. Mit zusätzlicher Hilfe**

homöopathischer Arzneien konnte der Antibiotikaverbrauch um bis zu 75% reduziert werden.

Quelle:

(121) <https://www.researchgate.net/publication/332256408> Use and efficacy of homeopathy in prevention and treatment of bovine mastitis

c. Zusätzliche Homöopathie in einem Milchviehbetrieb

In einem Milchviehbetrieb in Brandenburg wurde der Effekt der homöopathischen Behandlung im Rahmen eines umfassenden Therapiekonzepts unter Einschluss eines begrenzten Einsatzes von Antibiotika bewertet. **Bezogen auf alle Maßnahmen kam es aus ökologischer Sicht zu einer „Verminderung des Anfalls antibiotikahaltiger Milch um etwa 75%“.** Der Autor zieht in Bezug auf die Analyse einzelner Maßnahmen das Fazit: " ... ist ein Nachweis der Wirksamkeit der zur Behandlung klinischer Mastitiden eingesetzten Homöopathika bei Betrachtung aller Behandlungen nicht sicher zu erbringen. Allerdings spricht ein Vergleich der beiden Behandlungsgruppen ... für einen Wirksamkeitsnachweis ($p < 0.05$)."

Quelle:

(112) https://orgprints.org/id/eprint/6219/1/BLE_FuE_99UM032_FinalReport.pdf

d. Einfluss einer telefonischen Beratung von Landwirten auf den Antibiotikaverbrauch

In der Schweiz wurde 2012 das Projekt „Kometian“ gegründet. Homöopathisch versierte Tierärzte und Tierheilpraktiker mit anerkannter Ausbildung stehen ratsuchenden (Bio) Landwirten für eine telefonische komplementärmedizinische und homöopathische Beratung zur Verfügung. **Die Auswertung der von den Landwirten zur Verfügung gestellten Behandlungsjournale dokumentierte eine statistische signifikante Einsparung von Antibiotika.**

Quelle:

(109) <https://www.karger.com/Article/Pdf/496031>

Weitere Literatur zum Thema *Homöopathie als Strategie gegen Antibiotikaresistenzen*: (94 bis 121)

6. Grundlagenforschung: Effekte (hoch) potenziertes Arzneimittel

In diversen biologischen, physikalischen oder chemischen Modellen kann eine signifikante Wirkung (hoch) potenziertes Substanzen nachgewiesen werden. Qualitativ hochwertige Grundlagenexperimente zeigen: Homöopathisch hergestellte (Hoch-) Potenzen wirken in biologischen und physikalisch - chemischen Modellen anders als nicht potenzierte Substanzen.

Etliche homöopathische Grundlagenexperimente erfüllen die Voraussetzung, die an methodisch hochwertige Arbeiten gestellt werden. Positive Ergebnisse wurden von verschiedenen Arbeitsgruppen bestätigt. Die Autoren einer aktuellen Übersichtsarbeit über physikalisch-chemische Versuche mit (hoch) potenzierten Substanzen ziehen das Fazit (Übersetzung): „Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die vielversprechendsten bisher eingesetzten Techniken ... liefern mehrere wiederholte Experimente von hoher Qualität Beweise für spezifische physikochemische Eigenschaften homöopathischer Zubereitungen“ (145).

Können homöopathische Arzneien prinzipiell wirksam sein?

Der Wirkstoffgehalt homöopathischer Arzneimittel nimmt beim Herstellungsverfahren, dem sog. Potenzieren, exponentiell ab. Bei höheren Potenzen jenseits der sog. Avogadro'schen Zahl (ca. D 24) sinkt die Wahrscheinlichkeit gegen null, dass in der potenzierten Arznei Moleküle der Ausgangssubstanz enthalten sind. Auf diesen Umstand konzentriert sich ein wesentlicher Kritikpunkt an der Homöopathie.

Experimentelle Studien der Grundlagenforschung gehen der Frage nach, ob (hoch) potenzierte Arzneimittel in biologischen Modellen spezifische Wirkungen auslösen können. Die homöopathische Grundlagenforschung dokumentiert die Effekte (hoch) potenziertes Substanzen unter Laborbedingungen und entwickelt Perspektiven, welche Modelle für einen Wirknachweis geeignet sind.

Der Nachweis von Effekten (hoch) potenziertes Substanzen im Labor spricht gegen die Hypothese, dass für die Wirkung hoher Potenzen ausschließlich der Wirkstoffgehalt relevant ist. Dies widerlegt die Annahme, (hoch) potenzierte homöopathische Arzneimittel mit geringem oder nicht nachweisbarem Wirkstoffgehalt könnten aufgrund mangelnder biologischer Plausibilität a priori nicht wirksam sein.

Qualität und Replizierbarkeit in der Grundlagenforschung

Die Qualität von Experimenten in der homöopathischen Grundlagenforschung hat sich im Verlauf der Jahre deutlich verbessert (s.u.). Auch Studien, die hohen qualitativen Maßstäben gerecht werden, haben nachgewiesen, dass (hoch) potenzierte Substanzen andere Effekte auslösen, als ihre nicht potenzierten Kontrollen. Da eine Schwalbe bekanntlich noch keinen Sommer macht, ist die Wiederholbarkeit (Replizierbarkeit) der Ergebnisse von Bedeutung: Positive Effekte von hoch potenzierten Substanzen konnten in etlichen experimentellen Modellen von verschiedenen Arbeitsgruppen wiederholt bestätigt werden (s.u.).

Zum Vergleich: Die Qualität, Berichterstattung und Replizierbarkeit der Grundlagenforschung wird in weiten Teilen der Medizin als nicht ausreichend angesehen. In bis zu 90 % der Arbeiten sind sowohl die methodische, als auch die statistische Qualität ungenügend. Daten legen nahe, dass in der biomedizinischen Forschung bis zu 90 % der Studienergebnisse nicht reproduzierbar sind (122, 133, 136).

6.1. Effekte homöopathischer Potenzen in Studien mit Pflanzen

Ein umfangreiches Forschungsgebiet für den Nachweis spezifischer Wirkungen homöopathischer Hochpotenzen sind diverse Modelle mit Pflanzen. Untersucht wird u.a., wie die Entwicklung von Samen, Pflanzenteilen oder der ganzen Pflanze unter verschiedenen Umgebungsbedingungen durch die Zugabe von (hoch) potenzierten Substanzen beeinflusst wird.

a.

Eine systematische Übersicht wertete experimentelle Studien mit Pflanzenmodellen aus. **Von 48 Arbeiten, die vorgegebene Qualitätsstandards erfüllen, finden 29 signifikante Effekte hoch potenzierten Substanzen. Die Studien verwenden adäquate statistische Methoden und Kontrollen.**

Weitere Übersichtsarbeiten kommen zu ähnlichen Ergebnissen. Eine hohe Anzahl von Studien mit Pflanzenexperimenten berichten über spezifische Wirkungen (hoch) potenzierten Substanzen.

Quellen:

(149) https://www.researchgate.net/publication/320267648_Effects_of_homeopathic_high_dilutions_on_plants_literature_review_Special_Dossier_Scientific_Evidence_for_Homeopathy_-_Revista_de_Homeopatia_Sao_Paulo_Homeopathic_Medical_AssociationAPH_-_Online_Edit

(138) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26678729/>

(146) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29621812/>

(123) <https://www.homoeopathie-online.info/stand-der-grundlagenforschung-in-der-homoeopathie/>

b.

Eine Arbeitsgruppe veröffentlichte 2019 Ergebnisse einer bemerkenswerten Studie. Kressesamen (*Lepidium sativum*) wuchsen entweder in einer wässrigen Lösung (Kontrolle) oder in einer Lösung unter Zugabe einer hoch potenzierten homöopathischen Arznei auf (Stannum D 30). Später wurden die Keimlinge zerkleinert, homogenisiert und nach Verdunstung der wässrigen Lösung das Kristallisationsmuster der beiden

Reihen vollautomatisch computerisiert ausgewertet. Bis zum Abschluss der Analyse wussten die Forscher nicht, welche Keimlinge homöopathisch oder lediglich mit der Kontrolllösung behandelt waren (Verblindung). Zehn unabhängige Versuchsreihen wurden in zwei verschiedenen Laboren durchgeführt.

Die Experimente weisen nach, dass die Behandlung der Pflanzen mit einem hochpotenzierten Arzneimittel biologische Effekte erzeugt, die sich von denen der Kontrolllösung signifikant unterscheiden.

Die Experimente und ihre Auswertung waren methodisch hochwertig, statistisch signifikant und in verschiedenen Laboren wiederholbar. Eine entsprechende Versuchsanordnung kam bereits 2012 zu ähnlichen Ergebnissen.

Quelle:

(129) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31295547/>

(147) <https://www.homöopathie-forschung.info/category/grundlagenforschung/>

6.2. Effekte homöopathischer Potenzen in Studien mit Tieren

Es existiert eine große Zahl von Studien, die mit Hilfe verschiedener Modelle an Tieren durchgeführt wurden. Es fällt auf, dass unter den Studien mit höherer Qualität positive Effekte 50 % häufiger berichtet wurden als negative Effekte.

Versuchsreihen dokumentieren z.B. statistisch signifikante Effekte von (hoch) potenzierten Arzneimitteln bei Experimenten mit Mäusen. Es wurden Veränderungen des Verhaltens beobachtet, die in derselben Größenordnung lagen wie bei Behandlung durch Psychopharmaka (s.u.). In einem biologischen Modell mit Amphibien (*Rana temporaria*) konnte die Wirkung von potenziertem Thyroxin auch jenseits der D 24 auf die Entwicklung der Tiere vielfach nachgewiesen werden. Voneinander unabhängige Labore konnten in methodisch hochwertigen Studien positive Ergebnisse mehrfach wiederholen (s.u.).

a.

Eine ältere Übersichtsarbeit aus dem Jahr 1994 fasst die Ergebnisse von 105 Veröffentlichungen zur Schutzwirkung von (hoch) potenzierten homöopathischen Arzneien bei toxisch gestressten Tieren zusammen. Die Qualität der vorliegenden Arbeiten war zu diesem Zeitpunkt noch gering, 43 % erfüllten die Hälfte der maximal möglichen Qualitätsbewertung. **Auffallend ist, dass in den Studien mit hoher Qualität positive Effekte 50 % häufiger berichtet werden als negative Effekte. Von den fünf Ergebnissen, die alle Qualitätskriterien erfüllten, zeigten vier signifikant positive Effekte potenziertes Substanzen.**

Quelle:

(141) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7917505/>

b.

Im Jahr 2009 wurden die Effekte von verschiedenen, unter anderem hoch potenzierten homöopathischen Arzneimitteln, auf das Verhalten von Mäusen beschrieben. **Bei einem anfänglichen Screening hatten nahezu alle untersuchten Wirkstoffe Auswirkungen auf das Verhalten der Tiere. Anschließend durchgeführte Versuche mit der homöopathischen Arznei Gelsemium bestätigten statistisch signifikant die Veränderung des Verhaltens durch Anwendung des hoch potenzierten Wirkstoffes.**

Quelle:

(126) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19945676/>

c.

Als Forschungsmodell für die Effekte (hoch) potenziertes Substanzen hat sich die Wirkung von Thyroxin (Hormon der Schilddrüse) auf die Entwicklungsgeschwindigkeit der Larven von *Rana temporaria* etabliert. Die Amphibien wurden einem alpinen Hochlandbiotop entnommen und entweder mit potenziertem Thyroxin (D 30) oder potenziertem Wasser behandelt. **Die Effekte auf die Entwicklungsgeschwindigkeit der Larven unter Zugabe von hoch potenziertem Thyroxin im Vergleich zu potenziertem Wasser waren teilweise groß und überwiegen statistisch signifikant. Unterschiedliche Arbeitsgruppen in voneinander unabhängigen Laboren kommen bei der Wiederholung der Versuche zu ähnlichen Ergebnissen.**

Quellen:

(135) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23290876/>

(132) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26678725/>

6.2. Effekte homöopathischer Potenzen: „In vitro“ Studien

Diese Bezeichnung wird für eine breite Palette von biologischen Experimenten außerhalb eines lebenden Organismus verwandt, zum Beispiel mit isolierten Zellen oder Zellkulturen (lat: in vitro = im Glas).

a.

Eine Arbeitsgruppe der Universitätsklinik Charité in Berlin fasste vorliegende in vitro

Versuche zur Wirkung von (hoch) potenzierten Substanzen zusammen.

Von 67 ausgewerteten Experimenten zeigten 73 % „hoch wirksame“ Effekte hoher Potenzen. Von den qualitativ und methodisch besten Experimenten waren noch 68 % positiv. 73% der Ergebnisse konnten erfolgreich wiederholt werden. Kein positives Ergebnis konnte in allen Versuchen reproduziert werden

Quelle:

(148) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17544864/>

b.

Ein häufig angewandtes Versuchsmodell ist die Beeinflussung von bestimmten weißen Blutzellen (Leukozyten). So genannte basophile Granulozyten speichern Histamin, das bei Aktivierung freigesetzt wird. Es wurde nachgewiesen, dass **hoch potenziertes Histamin in der Lage ist, die Aktivierung der Granulozyten zu hemmen**. Dieser Effekt wurde von verschiedenen Arbeitsgruppen in voneinander unabhängigen Laboren unter verschiedenen Versuchsbedingungen nachgewiesen. Verschiedene Potenzstufen unterschieden sich in Ihrer Wirkung.

Quelle:

(127) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15105967/>

(134) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16036166/>

(148) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17544864/>

6.4. Effekte homöopathischer Potenzen in physikalisch - chemischen Versuchen

Die meisten und methodisch besten Versuche finden sich bei elektrischen Impedanzmessungen, der Spektroskopie und Messungen mit Hilfe von Kernspinresonanz. 72 % der Arbeiten weisen eine Wirkung (hoch) potenziertes Substanzen im Unterschied zu den nicht potenzierten Kontrollen nach.

a.

Eine sehr umfangreiche und detailliert durchgeführte Übersichtsarbeit analysiert die vorliegenden Experimente zu physikalisch - chemischen Effekten hoher Potenzen. Der erste Teil der Auswertung erschien 2018. Bewertet wurde zunächst die Qualität der Veröffentlichungen. **Von 183 Arbeiten erfüllten 122 höhere Qualitätsstandards. Die Autoren konnten feststellen, dass sowohl die Zahl, als auch die Qualität der Veröffentlichungen seit dem Jahr 2000 deutlich angestiegen ist.** Die am häufigsten

verwendeten Versuchsmodelle für den Nachweis spezifischer Wirkungen (hoch) potenziertes Substanzen in physikalisch – chemischen Modellen waren Messungen der elektrische Impedanz, Untersuchungen mithilfe von Kernspinresonanz und Spektroskopie.

Quelle:

(144) <https://www.liebertpub.com/doi/pdf/10.1089/acm.2017.0249>

b.

2019 erschien der zweite Teil der Übersichtsarbeit. Analysiert wurden die bislang vorliegenden physikalisch - chemischen Versuche in Hinblick auf ihre Ergebnisse und methodische Kriterien (z.B. Verblindung, Randomisierung, Statistik, Kontrollen, Probenvorbereitung, Wiederholbarkeit).

Von 203 Experimenten berichtet die Mehrheit (72 %) der Studien über spezifische Effekte (hoch) potenziertes Substanzen, die sich von den verwendeten Kontrollen unterscheiden.

Von den 24 methodisch besten Experimenten finden 79 % Unterschiede zwischen homöopathisch zubereiteten Substanzen und den Kontrollen.

Beispielsweise weisen sieben Studien spezifische Effekte hoher Potenzen mit Hilfe von Kernspinuntersuchungen nach. Alle sieben Studien erfüllen hohe methodische Standards. Sie dokumentieren die Wiederholbarkeit der Ergebnisse.

Quelle:

(145) <https://www.hri-research.org/wp-content/uploads/2019/07/Systematic-Review-and-Bibliometric-Analysis-Part-2.pdf>

Weitere Literatur zum Thema *Grundlagenforschung: Effekte (hoch) potenziertes Arzneimittel: (122 – 149)*

Autor:

Dr. med. M. Berger

für das *Deutsches Netzwerk für Homöopathie*

www.homoeopathie-heute.de

Facharzt für Allgemeinmedizin

Facharzt für Anästhesie

Homöopathie und Rettungsmedizin

Fachbeisitzer Homöopathie in der Ärztekammer Hamburg

Mitglied im DZVhÄ und der DEGAM

Zusatzausbildung Kommunikationspsychologie

Persönliche Erklärung des Autors:

Der vorliegende Bericht *Wirksamkeit der Homöopathie in Studien - Übersicht und Beispiele* wurde auf der Basis einer Literaturrecherche in medizinischen Datenbanken und der dem Autor bekannten Veröffentlichungen ohne vorab definierte Selektionskriterien erarbeitet.

Der Inhalt ist das Ergebnis meines Bemühens um Objektivität in der Darstellung - beeinflusst durch eigene Erfahrung aus 35 Jahren ärztlicher Tätigkeit, durch die intensive Beschäftigung mit der Theorie und Praxis der „konventionellen“ Medizin als Facharzt für Anästhesie und Facharzt für Allgemeinmedizin sowie beeinflusst durch meine persönliche Erfahrung in der Ausübung der Homöopathie.

In Bezug auf die vorliegende Arbeit bestehen keine Interessenkonflikte, die sich aus einem Beschäftigungsverhältnis, einer Beratertätigkeit oder Zuwendungen für Forschung oder anderen Tätigkeiten ergeben.

Verzeichnis der Quellen

(für eine bessere Übersicht nach Kapiteln geordnet)

1. Wirksamkeit in kontrollierten (Einzel-) Studien

- (1) CORE-hom Datenbank.
www.carstens-stiftung.de/datenbanken-zur-integrativen-medizin.html#/login
- (2) Hahn, R.: Homeopathy: meta-analyses of pooled clinical data. *Forsch* 2013;20(5):376-81
- (3) Homeopathy Research Institut.
www.hri-research.org/de/informationsquellen/homeopathy-faqs/there-is-no-scientific-evidence-homeopathy-works/
- (4) El Dib, R. P. et al: Mapping the Cochrane evidence for decision making in health care. *Journal of Evaluation in Clinical Practice* 2007, 13: 689-692
- (5) Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF): Komplementärmedizin in der Behandlung von onkologischen PatientInnen, Langversion 1.1, 2021, AWMF Registernummer: 032/055OL
- (6) Barnes et al: Homeopathy for postoperative ileus? A meta-analysis. *J Clin Gastroenterol.* 1997 Dec;25(4):628-33.
- (7) Behnke: Homöopathie bei Fibromyalgie.
www.carstens-stiftung.de/artikel/homoeopathie-bei-fibromyalgie.html
- (8) Bell et al: Improved clinical status in fibromyalgia patients treated with individualized homeopathic remedies versus placebo. *Rheumatology (Oxford)*. 2004 May;43(5):577-82.
- (9) Bell et al: Homeopathic Medications as Clinical Alternatives for Symptomatic Care of Acute Otitis Media and Upper Respiratory Infections in Children. *Glob Adv Health Med.* 2013;2(1):32-43
- (10) Boehm et al: Homeopathy in the treatment of fibromyalgia-a comprehensive literature-review and meta-analysis. *Complement Ther Med.* 2014 Aug;22(4):731-42
- (11) Chapman et al: Homeopathic treatment of mild traumatic brain injury: A randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial. *J Head Trauma Rehabil.* 1999 Dec;14(6):521-42.
- (12) Colau et al: Efficacy of a Non-Hormonal Treatment, BRN-01, on Menopausal Hot Flashes. A Multicenter, Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial. *Drugs R D.* 2012 Sep; 12(3): 107-119.
- (13) Frass et al: Homeopathic Treatment as an Add on Therapy May Improve Quality of Life and Prolong Survival in Patients with Non-Small Cell Lung Cancer: A Prospective, Randomized, Placebo Controlled, Double-Blind, Three Arm, Multicenter Study. *Oncologist.*

2020 Dec;25(12)

- (14) Frass et al: Influence of adjunctive classical homeopathy on global health status and subjective wellbeing in cancer patients - A pragmatic randomized controlled trial. *Complement Ther Med.* 2015 Jun;23(3):309-17.
- (15) Frass et al: Influence of potassium dichromate on tracheal secretions in critically ill patients. *Chest.* 2005 Mar;127(3):936-41.
- (16) Frass et al: Adjunctive homeopathic treatment in patients with severe sepsis: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial in an intensive care unit. *Homeopathy.* 2005 Apr; 94(2):75-80.
- (17) Frei et al: Homeopathy in acute otitis media in children: treatment effect or spontaneous resolution? *Br Homeopath J.* 2001 Oct;90(4):180-2.
- (18) Gosh: Efficacy of individualized homeopathic medicines in primary dysmenorrhea: a double-blind, randomized, placebo-controlled, clinical trial. *J Complement Integr Med.* 2021 Jun 3
- (19) Homöopathie online, DZVhÄ: Studie: Verringerung der Beckenschmerzen bei Endometriose durch Homöopathie.
www.homoeopathie-online.info/studie-verringerung-der-beckenschmerzen-bei-endometriose-homoeopathie/
- (20) Jacobs et al: Homeopathic treatment of acute childhood diarrhea: results from a clinical trial in Nepal. *J Altern Complement Med.* 2000 Apr;6(2):131-9
- (21) Jacobs et al: Homeopathy for childhood diarrhea: combined results and metaanalysis from three randomized, controlled clinical trials. *Pediatr Infect Dis J.* 2003 Mar;22(3):229-34.
- (22) Lüdtkke et al: A meta-analysis of homeopathic treatment of pollinosis with *Galphimia glauca*. *Wien Med Wochenschr.* 1997;147(14):323-7.
- (23) Melchart et al: Programm Evaluation Komplementärmedizin (PEK), Abschlussbericht. Bern 2005.
[www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/kuv-aufsicht/stat/rapports-de-recherche/programm-evaluation-komplementaermedizinpek.pdf.download.pdf/Programm%20Evaluation%20Komplement%C3%A4rmedizin%20\(PEK\).pdf](http://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/kuv-aufsicht/stat/rapports-de-recherche/programm-evaluation-komplementaermedizinpek.pdf.download.pdf/Programm%20Evaluation%20Komplement%C3%A4rmedizin%20(PEK).pdf).
- (24) Michael et al: Efficacy of individualized homeopathic treatment of insomnia: Double-blind, randomized, placebo-controlled clinical trial. *Complement Ther Med.* 2019 Apr;43553-59
- (25) Reilly et al: Is homoeopathy a placebo response? Controlled trial of homoeopathic potency, with pollen in hayfever as model. *Lancet.* 1986 Oct 18;2(8512):881-6.

- (26) Rossi et al: Homeopathic therapy in pediatric atopic diseases: short- and long-term results. *Homeopathy*. 2016 Aug;105(3):217-224. *Homeopathy*. 2016 Aug;105(3):217-224.
- (27) Sinha et al: Randomized controlled pilot study to compare Homeopathy and Conventional therapy in Acute Otitis Media. *Homeopathy*. 2012 Jan;101(1):5-12.
- (28) Teixeira et al: Potentized estrogen in homeopathic treatment of endometriosis-associated pelvic pain: A 24-week, randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2017 Apr;211,48-55.
- (29) Taylor et al: Homeopathic Ear Drops as an Adjunct in Reducing Antibiotic Usage in Children With Acute Otitis Media. *Glob Pediatr Health*. 2014 Nov 21;1
- (30) Viskveen et al: Depressed patients treated by homeopaths: a randomised controlled trial using the "cohort multiple randomised controlled trial" (cmRCT) design. *Trials* (2017) 18:299.
- (31) Wallach: Homöopathie und Depression - Klassische homöopathische Therapie bringt zusätzlichen Vorteil.
www.homoeopathie-forschung.info/homoeopathie-und-depression-2/
- (32) Wissenschaftliche Gesellschaft für Homöopathie (Wisshom): AKH-Studie: Zusätzliche Homöopathie kann Lebensqualität und Überleben von Lungenkrebspatienten verbessern.
www.wisshom.de/akh-studie-oncologist/
- (33) Wissenschaftliche Gesellschaft für Homöopathie (Wisshom): Ergebnisse von Original-RCTs mit individueller Homöopathie und Hochpotenzen im Vergleich zu Placebo und Standard-Therapien. Okt. 2017.
www.homoeopathie-online.info/ergebnisse-von-original-rcts-mit-individueller-homoeopathie-und-hochpotenzen-im-vergleich-zu-placebo-und-standard-therapien/
- (34) Wissenschaftliche Gesellschaft für Homöopathie (Wisshom) (Hrsg.): Der aktuelle Stand der Forschung zur Homöopathie. Mai 2016.
www.homoeopathie-online.info/wp-content/uploads/Der-aktuelle-Stand-der-Forschung-zur-Homoeopathie-2016-WissHom.pdf
- (35) Wustrow et al: Alternative versus conventional treatment strategy in uncomplicated acute otitis media in children: a prospective, open, controlled parallel-group comparison. *Int J Clin Pharmacol Ther*. 2004 Feb;42(2):110-9.
- (36) Yakir: A Placebo-Controlled Double-Blind Randomized Trial with Individualized Homeopathic Treatment Using a Symptom Cluster Approach in Women with Premenstrual Syndrome. *Homeopathy*. 2019 Nov;108(4):256-269

2. Wirksamkeit in Metaanalysen

- (37) Hamre et al: Wissenschaftliches Gutachten zum Antrag V-01 „Echter Patient*innenschutz: Bevorteilung der Homöopathie beenden!“ Institut für angewandte Erkenntnistheorie und medizinische Methodologie an der Universität Witten/Herdecke.

www.ifaemm.de/Abstract/PDFs/Hamre_Kiene_Gutachten_zum_Antrag_V01_2019.pdf

- (38) Homöopathie online: Meta-Analysen in der klinischen Forschung zur Homöopathie. Oktober 2017.
www.homoeopathie-online.info/meta-analysen-in-der-klinischen-forschung-zur-homoeopathie/

3. Wirksamkeit in Beobachtungsstudien

- (39) Danno et al: Management of Anxiety and Depressive Disorders in Patients \geq 65 Years of Age by Homeopath General Practitioners versus Conventional General Practitioners, with Overview of the EPI3-LASER Study Results. *Homeopathy*. 2018 May;107(2):81-89
- (40) Friese et al: The homoeopathic treatment of otitis media in children – comparisons with conventional therapy. *Int J Clin Pharmacol Ther*. 1997 Jul, 35(7):296-301.
- (41) Grimaldi-Bensouda et al: Homeopathic medical practice for anxiety and depression in primary care: the EPI3 cohort study. *BMC Complement Altern Med*. 2016 May 4;16:125.
- (42) Gründling et al: Real-life effect of classical homeopathy in the treatment of allergies: A multicenter prospective observational study. *Wien Klin Wochenschr*. 2012 Jan, 124(1-2):11-7.
- (43) Haidvogel et al: Homeopathic and conventional treatment for acute respiratory and ear complaints: a comparative study on outcome in the primary care setting. *BMC Complement Altern Med*. 2007 Mar 2, 7:7.
- (44) Homeopathy Research Institute: Beobachtungsstudien.
www.hri-research.org/resources/essentialevidence/observational-studies/
- (45) Homöopathie online: Chronisch Kranke profitieren von Homöopathie. September 2019.
www.homoeopathie-online.info/chronisch-krank-profitieren-von-homoeopathie/
- (46) Homöopathie online: Langzeitstudie belegt Nutzen der Homöopathie bei Kindern. Oktober 2016.
www.homoeopathie-online.info/langzeitstudie-belegt-nutzen-der-homoeopathie-bei-kindern/
- (47) Keil et al: Homoeopathic versus conventional treatment of children with eczema: a comparative cohort study. *Complement Ther Med*. 2008 Feb, 16(1):15-21.
- (48) Lüdtke et al: Are the effects of homeopathy attributable to a statistical artefact? A reanalysis of an observational study. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2013, 2013:612890
- (49) Nayak et al: Homeopathy in chronic sinusitis: a prospective multi-centric observational study. *Homeopathy*. 2012 Apr, 101(2):84-91.

- (50) Nayak et al: A prospective multi-centric open clinical trial of homeopathy in diabetic distal symmetric polyneuropathy. *Homeopathy*. 2013 Apr, 102(2):130-8
- (51) Pomposelli et al: Observational study of homeopathic and conventional therapies in patients with diabetic polyneuropathy. *Homeopathy*. 2009 Jan, 98(1):17-25
- (52) Riley et al: Homeopathy and conventional medicine: an outcomes study comparing effectiveness in a primary care setting. *J Altern Complement Med*. 2001 Apr, 7(2):149-59.
- (53) Roll et al: Comparative effectiveness of homeopathic vs. conventional therapy in usual care of atopic eczema in children: long-term medical and economic outcomes. *PLoS One*. 2013, 8
- (54) Rossi et al: Homeopathic therapy in pediatric atopic diseases: short- and long-term results. *Homeopathy* 2016 Aug;105(3):217-224.
- (55) Rossi et al: Homeopathy in the public health system: a seven-year observational study at Lucca Hospital (Italy). *Homeopathy*. 2009 Jul, 98(3):142-8
- (56) Rossignol et al: EPI3-LASER group. Impact of physician preferences for homeopathic or conventional medicines on patients with musculoskeletal disorders: results from the EPI3-MSD cohort. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2012 Oct, 21(10):1093-101
- (57) Rostock et al: Classical homeopathy in the treatment of cancer patients – a prospective observational study of two independent cohorts. *BMC Cancer*. 2011 Jan 17, 11:19
- (58) Spence et al: Homeopathic treatment for chronic disease: a 6-year, university-hospital outpatient observational study. *J Altern Complement Med*. 2005 Oct, 11(5):793-8
- (59) Steinsbekk et al: Patients' assessments of the effectiveness of homeopathic care in Norway: a prospective observational multicentre outcome study. *Homeopathy*. 2005 Jan, 94(1):10-6.
- (60) Teut et al: Homeopathic treatment of elderly patients – a prospective observational study with follow-up over a two year period. *BMC Geriatrics* 2010; 10:10
- (61) Teut, M. 2017. Versorgungsforschung zur Homöopathie.
www.homoeopathie-online.info/versorgungsforschung-zur-homoeopathie/
- (62) Thompson et al: The homeopathic approach to symptom control in the cancer patient: a prospective observational study. *Palliat Med*. 2002 May, 16(3):227-33
- (63) Thompson et al: A patient reported outcome measure in homeopathic clinical practice for long term conditions. *Homeopathy*, 2016; 105(4): 309-317
- (64) Thompson et al: The homeopathic approach to the treatment of symptoms of oestrogen withdrawal in breast cancer patients. A prospective observational study. *Homeopathy*. 2003 Jul, 92(3):131-4.

- (65) Thomson et al: Towards standard setting for patient-reported outcomes in the NHS homeopathic hospitals. *Homeopathy*. 2008 Jul;97(3):114-21.
- (66) Van Wassenhoven et al: M. Pediatric homeopathy: a prospective observational survey based on parent proxy-reports of their children's health-related Quality of Life in six European countries and Brazil. *Homeopathy*. 2014 Oct, 103(4):257-63.
- (67) Walach et al: The long-term effects of homeopathic treatment of chronic headaches: one year follow-up and single case time series analysis. *Br Homeopath J*. 2001Apr, 90(2):63-72
- (68) Wissenschaftliche Gesellschaft für Homöopathie (Hrsg.): Der aktuelle Stand der Forschung zur Homöopathie. Mai 2016.
www.homoeopathie-online.info/wp-content/uploads/Der-aktuelle-Stand-der-Forschung-zur-Homöopathie-2016-WissHom.pdf
- (69) Witt et al: Outcome and costs of homeopathic and conventional treatment strategies: a comparative cohort study in patients with chronic disorders. *Complement Ther Med*. 2005 Jun, 13(2):79-86
- (70) Witt et al: Homeopathic medical practice: Long-Term Results of a cohort study with 3981 patients. *BMC Public Health* 2005, 5:115
- (71) Witt et al: How healthy are chronically ill patients after eight years of homeopathic treatment? – Results from a long term observational study. *BMC Public Health* 2008, 8:413
- (72) Witt et al: Homeopathic treatment of patients with chronic headache – a prospective observational study with a follow-up over two years. *Forsch Komplementmed* 2009, 16:227-235
- (73) Witt et al: Homeopathic treatment of patients with chronic sinusitis: a prospective observational study with 8 years follow-up. *BMC Ear Nose Throat Disord* 2009, 9:7
- (74) Witt et al: Homeopathic treatment of patients with chronic low back pain – a prospective observational study with 2 years follow-up. *Clin J Pain* 2009;25:334-339
- (75) Witt et al: Homeopathic treatment of patients with dysmenorrhea – a prospective observational study with 2 years follow-up. *Arch Gynecol Obstet* 2009;280:603-611
- (76) Witt et al: Homeopathic treatment of patients with psoriasis – a prospective observational study with 2 years follow-up. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2009;23:538-543
- (77) Witt et al: Homeopathic versus conventional therapy for atopic eczema in children: medical and economic results. *Dermatology*. 2009, 219(4):329-40
- (78) Witt et al: Homeopathic treatment of patients with migraine – a prospective observational study with a two years follow-up. *J Alt Complement Med* 2010, 16(4):347-355

4. Kosteneffizienz der Homöopathie in gesundheitsökonomischen Studien

- (79) Behnke. Lohnt sich Homöopathie für Krankenkassen und Versicherte? September 2020. www.carstens-stiftung.de/lohnt-sich-homoeopathie-fuer-kranken-kassen-und-versicherte.html
- (80) Grimaldi-Bensouda et al: Benchmarking the burden of 100 diseases: results of a nationwide representative survey within general practices. *BMJ Open*, 2011
- (81) Grimaldi-Bensouda et al: Who seeks primary care for sleep, anxiety and depressive disorders from physicians prescribing homeopathic and other complementary medicine? Results from the EPI3 population survey. *BMJ Open*, 2012
- (82) Grimaldi-Bensouda et al: Management of upper respiratory tract infections by different medical practices, including homeopathy, and consumption of antibiotics in primary care: the EPI3 cohort study in France 2007-2008. *PLoS One*, 2014; 9
- (83) Information zur Homöopathie: Patienten komplementärmedizinischer Ärzte kosten weniger und leben länger. www.informationen-zur-homoeopathie/.de/?p=445
- (84) Kass et al: Effectiveness and cost-effectiveness of treatment with additional enrollment to a homeopathic integrated care contract in Germany. *C Health Serv Res*. 2020 Sep;15;20(1):872.
- (85) Kooreman et al: Patients whose GP knows complementary medicine tend to have lower costs and live longer. *Eur J Health Econ*. 2012; 13(6): 769-776.
- (86) Richardson et al: Patient benefit survey: Liverpool Regional Department of Homoeopathic Medicine. *Br Homeopath J*, 2001; 90: 158-162
- (87) Rossignol et al: Impact of physician preferences for homeopathic or conventional medicines on patients with musculoskeletal disorders: results from the EPI3-MSD cohort. *Drug Saf.*, 2012; 21: 1093-1101
- (88) Securvita-Krankenkasse: SECURVITA-Studie zur Homöopathie. www.securvita.de/fileadmin/inhalt/dokumente/auszuege_SECURVITAL/202004/securvital_0420_6-11.pdf
- (89) Sharples et al: NHS patients' perspective on complementary medicine. *Complement Ther Med*, 2003; 11: 243-248
- (90) Spence et al: Homeopathic treatment for chronic disease: a 6-year university-hospital outpatient observational study. *J Altern Complement Med*, 2005; 5: 793-798
- (91) Thompson et al: Towards standard setting for patient-reported outcomes in the NHS homeopathic hospitals. *Homeopathy*, 2008; 97: 114-121

- (92) Viksveen et al: Economic evaluations of homeopathy: a review. *Eur J Health Econ.* 2014 Mar;15(2):157-74.
- (93) Witt et al: Outcome and costs of homoeopathic and conventional treatment strategies: a comparative cohort study in patients with chronic disorders. *Complement Ther Med.* 2005 Jun;13(2):79-86.

5. Homöopathie als Strategie gegen Antibiotikaresistenzen

- (94) Arroll et al: Antibiotics for the common cold. *Review Cochrane Database Syst Rev.* 2000;(2):CD000247.
- (95) Behnke: Vorteile der Homöopathie für Patienten und das Gesundheitssystem, November 2017.
www.homoeopathie-online.info/vorteile-der-homoeopathie-fuer-patienten-und-das-gesundheitssystem/
- (96) Bell et al: Homeopathic Medications as Clinical Alternatives for Symptomatic Care of Acute Otitis Media and Upper Respiratory Infections in Children. *Glob Adv Health Med.* 2013;2(1):32-43.
- (97) Berger: Antibiotika: Die Wunderwaffe verliert an Kraft. www.homoeopathie-heute.de/informiert-entscheiden/2017/antibiotika-die-wunderwaffe-verliert-an-kraft/?q=antibiotika
- (98) Camerlink et al: Homeopathy as replacement to antibiotics in the case of *Escherichia coli* diarrhoea in neonatal piglets. *Homeopathy* 99(1): 57-62.
- (99) Cassini et al: Attributable deaths and disability-adjusted life-years caused by infections with antibiotic-resistant bacteria in the EU and the European. *Economic Area in 2015: a population-level modelling analysis. Lancet Infect Dis* 2019; 19: 56-66
- (100) Deutscher Zentralverein homöopathischer Ärzte: Homöopathie im Kontext von Antibiotika-Verschreibungen und Resistenzen, Feb. 2019.
www.dzvhae.de/homoeopathie-im-kontext-von-antibiotika-verschreibungen-und-resistenzen/
- (101) Faculty of Homeopathy: Veterinary Research. Randomised controlled trials (RCTs).
<https://facultyofhomeopathy.org/research/veterinary-research/>
- (102) Frei et al: Homeopathy in acute otitis media in children: treatment effect or spontaneous resolution? *Br Homeopath J.* 2001 Oct;90(4):180-2.
- (103) Friese et al: The homoeopathic treatment of otitis media in children-comparisons with conventional therapy. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9247843/>

- (104) Geoffrey et al: Delayed antibiotic prescriptions for respiratory infections. Review Cochrane Database Syst Rev. 2017 Sep 7;9(9)
- (105) Grimaldi-Bensouda, L. et al: Management of upper respiratory tract infections by different medical practices, including homeopathy, and consumption of antibiotics in primary care: the EPI3 cohort study in France 2007- 2008.
- (106) Haidvogel et al: Homeopathic and conventional treatment for acute respiratory and ear complaints: a comparative study on outcome in the primary care setting. BMC Complement Altern Med. 2007 Mar 2;7:7.
- (107) Hamre, H.J., et al.: Antibiotic Use in Children with Acute Respiratory or Ear. Infections: Prospective Observational Comparison of Anthroposophic and Conventional Treatment under Routine Primary Care Conditions. Evid Based Complement Alternat Med. 2014;2014:243801.
- (108) Jacobs et al: Homeopathic treatment of acute otitis media in children: a preliminary randomized placebo- controlled trial. *Pediatr Infect Dis J.* 2001 Feb;20(2):177-83.
- (109) Maeschli et al (2019): Einfluss eines komplementärmedizinischen telefonischen Beratungssystems auf den Antibiotikaeinsatz bei Nutztieren in der Schweiz. *Complement Med Res* 26: 174-81.
- (110) Mathie et al: (2015a): Veterinary homeopathy: meta-analysis of randomised placebo-controlled trials. *Homeopathy* 104(1): 3-8.
- (111) Mathie et al: (2014b): Veterinary homeopathy: systematic review of medical conditions studied by randomised placebo-controlled trials. *Vet Rec* 175(15):373-81.
- (112) Merck (2004): Etablierung der homöopathischen Mastitistherapie in einem biologisch-dynamischen wirtschaftenden Milcherzeugerbetrieb unter Berücksichtigung ökologischer, epidemiologischer und ökonomischer Gesichtspunkte, Abschlussbericht zum Forschungsvorhaben 99UM032, Tierklinik für Fortpflanzung, Fachbereich Veterinärmedizin, Freie Universität Berlin. Berlin, Deutschland.
- (113) Shang: Are the clinical effects of homoeopathy placebo effects? Comparative study of placebo-controlled trials of homoeopathy and allopathy. *Lancet* 2005 Aug 27-Sep 2;366(9487):726-32.
- (114) Sinha et al: Randomized controlled pilot study to compare Homeopathy and Conventional therapy in Acute Otitis Media. *Homeopathy.* 2012 Jan;101(1):5-12.
- (115) Taylor et al: Homeopathic Ear Drops as an Adjunct in Reducing Antibiotic Usage in Children With Acute Otitis Media. *Glob Pediatr Health.* 2014 Nov 21;1.
- (116) Trichard et al: Pharmacoeconomic comparison between homeopathic and antibiotic treatment strategies in recurrent acute rhinopharyngitis in children. *Homeopathy.* 2005 Jan;94(1):3-9.

- (117) Weiermayer et al: Evidenzbasierte Veterinär-/Homöopathie und ihre mögliche Bedeutung für die Bekämpfung der Antibiotikaresistenzproblematik – ein Überblick. Schweiz Arch Tierheilkd 2020 Oct;162(10):597-615.
- (118) Werf, van der et al: Do NHS GP surgeries employing GPs additionally trained in integrative or complementary medicine have lower antibiotic prescribing rates? Retrospective cross-sectional analysis of national primary care prescribing data in England in 2016. BMJ Open 2018;8:e020488.
- (119) Wustrow et al: Alternative versus conventional treatment strategy in uncomplicated acute otitis media in children: a prospective, open, controlled parallel-group comparison. Int J Clin Pharmacol Ther. 2004 Feb;42(2):110-9.
- (120) Zanasi et al: Does additional antimicrobial treatment have a better effect on URTI cough resolution than homeopathic symptomatic therapy alone? A real- life preliminary observational study in a pediatric population. Multidiscip Respir Med. 2015 Aug 7;10(1):25.
- (121) Zeise et al: Use and efficacy of homeopathy in prevention and treatment of bovine mastitis. Open Agricult 4: 203–12.

6. Grundlagenforschung: Effekte (hoch) potenziertes Arzneimittel

- (122) Baker et al: Two Years Later: Journals Are Not Yet Enforcing the ARRIVE Guidelines on Reporting Standards for Pre-Clinical Animal Studies. PLOS BIOLOGY, Published: January 7, 2014, <https://journals.plos.org/plosbiology/article?id=10.1371/journal.pbio.1001756>
- (123) Baumgarten: Stand der Grundlagenforschung in der Homöopathie. www.homoeopathie-online.info/stand-der-grundlagenforschung-in-der-homoeopathie/
- (124) Baumgartner et al: (2012). Development of a Biocrystallisation Assay for Examining Effects of Homeopathic Preparations Using Cress Seedlings. Evidence-based Complementary and Alternative Medicine 2012(40):125945
- (125) Becker-Witt et al: Quality assessment of physical research in homeopathy. Review J Altern Complement Med. 2003 Feb;9(1):113-32
- (126) Bellavite et al: Assays of homeopathic remedies in rodent behavioural and psychopathological models. Homeopathy. 2009;98(4):208-27.
- (127) Belon et al: Histamine dilutions modulate basophil activation. Inflamm Res. 2004;53:181-8.
- (128) Betti et al: Use of homeopathic preparations in phytopathological models and in field trials: a critical review. Homeopathy. 2009;98(4):244-66.
- (129) Doesburg et al: Empirical investigation of preparations produced according to the European Pharmacopoeia monograph 1038. European Journal of Pharmaceutical Sciences,

137 (2019) 104987.

- (130) Endler et al: Repetitions of fundamental research models for homeopathically prepared dilutions beyond 10(-23): a bibliometric study. *Homeopathy*. 2010 Jan;99(1):25-36.
- (131) Endler: Replications of fundamental research models in ultra high dilutions 1994 and 2015–update on a bibliometric study. *Homeopathy*. 2015 Oct;104(4):234-45.
- (132) Endler: Amphibians and ultra high diluted thyroxine-further experiments and re-analysis of data. *Homeopathy*. 2015 Oct;104(4):250-6.
- (133) Glasziou et al: Reducing waste from incomplete or unusable reports of biomedical research. *Lancet*. 2014 Jan 18;383(9913):267-76
- (134) Guggisberg et al: Replication study concerning the effects of homeopathic dilutions of histamine on human basophil degranulation in vitro. *Complementary Therapies in Medicine*. 2005;13(2):91-100.
- (135) Harrer B: Replication of an experiment on extremely diluted thyroxine and highland amphibians. *Homeopathy*. 2013;102(1):25-30.
- (136) Holman et al: (2016) Where Have All the Rodents Gone? The Effects of Attrition in Experimental Research on Cancer and Stroke. *PLoS Biol* 14(1), January 4, 2016,
- (137) Jäger et al. Use of homeopathic preparations in experimental studies with abiotically stressed plants. *Homeopathy*. 2011;100(4):275-87
- (138) Jäger et al: The use of plant-based bioassays in homeopathic basic research. *Homeopathy*. 2015 Oct;104(4):277-82.
- (139) Jäger et al: Effects of Homeopathic Preparations of *Mercurius corrosivus* on the Growth Rate of Severely Mercury- Stressed Duckweed *Lemna gibba* L. *Homeopathy*. 2019 May;108(2):128-138.
- (140) Klein et al: Physicochemical Investigations of Homeopathic Preparations: A Systematic Review and Bibliometric Analysis – Part 1. *THE JOURNAL OF ALTERNATIVE AND COMPLEMENTARY MEDICINE*. Volume 24, Number 5, 2018, pp. 409–421
- (141) Linde et al: Critical Review and Meta-Analysis of Serial Agitated Dilutions in Experimental Toxicology. *Hum Exp Toxicol*. 1994;13:481-92
- (142) Majewsky et al: Use of homeopathic preparations in experimental studies with healthy plants. *Homeopathy*. 2009;98(4):228-43.
- (143) Majewsky: Reproducibility of effects of homeopathically potentised gibberellic acid on the growth of *Lemna gibba* L. in a randomised and blinded bioassay. *Homeopathy*. 2014 Apr;103(2):113-26.

- (144) Tournier et al: Physicochemical Investigations of Homeopathic Preparations: A Systematic Review and Bibliometric Analysis – Part 1. THE JOURNAL OF ALTERNATIVE AND COMPLEMENTARY MEDICINE Volume 24, Number 5, 2018, pp. 409–421
- (145) Tournier et al: Physicochemical Investigations of Homeopathic Preparations: A Systematic Review and Bibliometric Analysis – Part 2. THE JOURNAL OF ALTERNATIVE AND COMPLEMENTARY MEDICINE Volume 00, Number 00, 2019, pp. 1–12
- (146) Ücker et al: Systematic Review of Plant-Based Homeopathic Basic Research: An Update. Homeopathy. 2018 May;107(2):115-129
- (147) Wallach: Stannum D30 lässt sich von Placebo reproduzierbar unterscheiden. www.homöopathie-forschung.info/category/grundlagenforschung/
- (148) Witt et al: The in vitro evidence for an effect of high homeopathic potencies-A systematic review of the literature. Complement Ther Med. 2007;15(2):128-38
- (149) Zulian et al: Effects of homeopathic high dilutions on plants: literature review. REVISTA DE HOMEOPATIA 2017;80(3/4): 104-120