

2011

# Unsere Schulmedizin – die einzig wahre Wissenschaft?

Wie medizinische Studien entstehen und manipuliert werden und warum unsere Schulmedizin keine Naturwissenschaft ist.

Von René Gräber, Heilpraktiker und Gesundheitspädagoge (SKA)  
Mitglied im Fachverband Deutscher Heilpraktiker



## *Unsere Schulmedizin – die einzig wahre Wissenschaft?*

*Wie medizinische Studien entstehen und manipuliert werden und warum unsere Schulmedizin keine Naturwissenschaft ist.*

**D**ie Schulmedizin. Der Begriff „Schulmedizin“ wird heute im wesentlichen in zwei Zusammenhängen gebraucht:

Zunächst der „abwertende“ Begriff. Dieser Begriff der Schulmedizin steht für eine „verschulte“ Medizin, die nur Symptome und Krankheiten behandelt und nicht mehr den Menschen. Symptome und Krankheiten werden gesucht und „abgestellt“: entweder mittels Medikamenten oder einer Operation. Das Ganze gipfelt in Sprichworten wie:

„Ein gesunder Mensch ist nur ein Patient, der noch nicht lange genug untersucht wurde.“

Oder: „Der Mensch ist ein Organismus mit vielen Körperöffnungen – und vor jeder lauert ein Facharzt.“

Oder wie Ephraim Kishon es beschrieb: „Ärzte geben Medikamente von den sie wenig wissen, gegen Krankheiten von denen sie noch weniger wissen, in Menschen hinein, von denen sie gar nichts wissen.“

Das andere Verständnis von unserer Schulmedizin ist der unserer „Hochschulmedizin“. Diese Hochschulmedizin hält sich für streng wissenschaftlich und behandelt nach

allgemein anerkannten und objektivierbaren Grundsätzen. Diese Schulmedizin wird in „zivilisierten“ Ländern, nach naturwissenschaftlichen Grundsätzen an Universitäten gelehrt. Mit dieser Schulmedizin werden überwältigende Erfolge in der Behandlung vieler Krankheiten verbunden, vor allem der „Sieg“ gegen die großen Seuchen der Menschheit: Pest, Cholera, Tuberkulose. Dieser Schulmedizin wird die Entdeckung wichtiger Medikamente wie Penicillin, Cortison und Insulin zugeschrieben, sowie natürlich die moderne Chirurgie und ihren lebensrettenden und lebenserhaltenden Maßnahmen. Ärzte wie Dr. Sauerbruch oder Dr. Banard, sowie Forscher wie Louis Pasteur und Robert Koch und viele andere, haben vor allem durch die Möglichkeiten der modernen Chirurgie einen „Nimbus“ und eine „Allmachtsstellung“ des Arztes geschaffen, der es ermöglichte, dass der Beruf des Arztes in unserer Gesellschaft am meisten geschätzt wird. Die Fernsehserien und Arztromane taten und tun ihr Übriges, diesen Nimbus der „Allmacht“ der Schulmedizin zu festigen.

Nachdem diese beiden „Extreme“ in der Betrachtung der Schulmedizin definiert sind, könnten wir dazu übergehen mit gesundem Menschenverstand zu behaupten: „Die Wahrheit wird sicher irgendwo zwischen diesen beiden Extremen liegen“.

Ich glaube allerdings, dass Ihnen als Leser und Patient damit nicht wirklich weiter geholfen ist.

*Wie bewerten Sie denn den nächsten Beitrag in der Zeitung oder im Internet in dem steht?*

---

**„Schöne Frauen sind schlecht fürs Herz“? [<sup>1</sup>]**

Lauert nun überall ein Facharzt, der mir schnell ein Rezept verpassen oder mir etwas wegschneiden will?

Oder sitze ich bei einem wissenschaftlich exzellent ausgebildetem Arzt, der genau weiß wie meine Krankheit zu behandeln ist?

Sie kennen sicher das Dilemma, das ich meine.

---

<sup>1</sup>

<http://magazine.web.de/de/themen/gesundheit/krankheiten/10346036-Schoene-Frauen-sind-schlecht-fuers-Herz.html>

Dieses Dilemma gipfelt in einem weiteren Sprichwort, welches Sie sicher auch kennen:

„Drei Ärzte, drei verschiedene Meinungen. Fünf Ärzte, fünf verschiedene Meinungen.“ Je nach Variation können es auch mal fünf Ärzte und sieben verschiedene Meinungen sein.

In den letzten Jahren wird daher immer deutlicher, dass die Selbstsicherheit der Schulmedizin auf zunehmend wackligeren Beinen zu stehen scheint. Es zeigt sich, dass die Medizin eben doch keine Naturwissenschaft mit einer eindeutigen Beweisbarkeit ist, die vor allem an komplexen Fragestellungen scheitert.

Erstes Beispiel: Vieles, was in Laborversuchen getestet wird und plausibel klingt, erweist sich in der Praxis für den Patienten ohne jeglichen Nutzen.

*Warum ist das so?*

---

Um diese Frage zu beantworten, müssen wir uns einmal mit der so genannten „Wissenschaftlichkeit der Schulmedizin“ beschäftigen. Vorher

von René Gräber, Heilpraktiker und Gesundheitspädagoge (SKA) • [www.renegraber.de](http://www.renegraber.de)

**Wollen Sie mehr Verantwortung für Ihre eigene Gesundheit übernehmen? Dann fordern Sie noch heute völlig unverbindlich den kostenlosen Newsletter von Heilpraktiker Gräber an: <http://www.naturheilt.com/newsletter.htm>**

*aber ist es sehr interessant einen Blick in die Geschichte zu werfen...*

## **Die „Wissenschaftlichkeit“ des Louis Pasteur und Robert Koch**

**R**obert Koch und Louis Pasteur. Vielleicht haben Sie diese Namen schon einmal gehört. Vielleicht haben Sie auch schon einmal vom Robert-Koch-Institut gehört? Oder vom Pasteur-Institut?

*Ich kann Ihnen versichern: Jeder Wissenschaftler, jeder Biologe und jeder Arzt kennt die Arbeit dieser beiden Menschen – spätestens seit der Ausbildung.*

*Pasteur (Franzose) und Koch (Deutscher) waren zeitlebens erbitterte Gegner, in der Wissenschaft und im nationalen Umfeld, galten die Franzosen doch zu Kochs Zeiten als „Erbfeind“.*

*In der Wissenschaft gingen die Meinungen in der Frage, ob Bakterien nun nützlich oder gefährlich seien, weit auseinander. Koch sah in Bakterien eine Bedrohung. Diese Meinung wurde schließlich die vor-*

*herrschende Meinung in ganz Deutschland. Pasteur sah die nützliche Seite der Bakterien, z.B. bei der Gewinnung von Käse, Wein oder Brot. In Deutschland interpretierte man diese Prozesse (Gärung) als rein chemische Prozesse (ein Postulat von Justus von Liebig), während man in Frankreich die bakterielle Beteiligung beim Gärungsprozess schon erkannt hatte. Dazu kam, dass Pasteur schon früh ein eigenes Forschungslabor vom französischen Staat zugeteilt bekam, während Koch nur auf die damaligen universitären Einrichtungen zurückgreifen konnte; und die waren nach heutigem Standard mehr als bescheiden.*

*Dennoch gelten heute beide als Begründer der Mikrobiologie. Pasteur entwickelte Impfstoffe gegen Milzbrand, Rotlauf, Tollwut und Geflügelcholera. Er entdeckte das Verfahren, das nach ihm benannt wurde („pasteurisieren“), mit dem man Lebensmittel durch kurzzeitiges Erhitzen sterilisiert. Pasteur und Koch wiesen beide nach, dass Krankheiten von Mikroorganismen verursacht werden können. Kochs Errungenschaften waren die Kultivierung des Milzbrand Bazillus und Beschreibung*

von René Gräber, Heilpraktiker und Gesundheitspädagoge (SKA) • [www.renegraber.de](http://www.renegraber.de)

**Wollen Sie mehr Verantwortung für Ihre eigene Gesundheit übernehmen? Dann fordern Sie noch heute völlig unverbindlich den kostenlosen Newsletter von Heilpraktiker Gräber an: <http://www.naturheilt.com/newsletter.htm>**

seines Lebenszyklus. Dadurch war es erstmalig möglich, das krankmachende Potential eines Krankheitserregers zu erkennen. Koch entdeckte auch den Tuberkuloseerreger und entwickelte darauf hin ein Tuberkuloseheilmittel, das Tuberkulin, was sich aber (zum guten Schluss) als Trugschluss herausstellen sollte...

---

### Der Fall Eins: Robert Koch

---

Seit 1885 war Koch ordentlicher Professor für Hygiene an der medizinischen Fakultät der Friedrich-Wilhelm-Universität in Berlin. Vorlesungen und Prüfungen jedoch waren ihm zuwider und störend in seiner Forschungstätigkeit. Pasteur hatte zu diesem Zeitpunkt ein eigenes Labor und konnte sensationelle Resultate seiner Bemühungen vorweisen, wie z.B. die Entwicklung der aktiven Impfung. Bis 1890 hatte Koch kaum Nennenswertes vorzuweisen. Hinzu kam noch eine private Krise, die in der Scheidung von seiner ersten Frau endete. Obwohl es ihm 1882 gelungen war, den Tuberkuloseerreger nachzuweisen, gab es immer noch keine Arznei oder Behandlungsmethode, die die Krankheit hätte

heilen können. So starb zu diesem Zeitpunkt jeder Siebte an Tuberkulose. Koch stellte 1890 auf dem 10. Internationalen Medizinischen Kongress in Berlin das Impfmittel Tuberkulin vor. Die Nachricht verbreitete sich wie ein Lauffeuer und das Mittel wurde mit großem Pomp vermarktet und eingeführt. Koch, auf einer enormen Erfolgs- und Begeisterungswelle reitend, forderte vom Kultusministerium sein eigenes Institut, genau wie Pasteur, das ausschließlich sein Tuberkulin produzieren sollte und wartete schon auf mit einer Gewinnberechnung von fast 5 Millionen Mark jährlich auf. Doch schon bald sollte die Begeisterung umschlagen in verheerende Kritik, denn außer heftigen Impfreaktionen seitens der Patienten konnten keine Heilerfolge verzeichnet werden. Koch verließ Deutschland zu einer „Forschungsreise“ nach Ägypten, um die öffentliche Reaktion aus sicherer Entfernung zu beobachten.

Koch hatte angegeben, dass er sein Tuberkulin an Tieren, speziell Meeresschweinchen, im Eigenversuch und an Mitarbeitern seines Instituts getestet habe. Dabei war ihm völlig entgangen, dass die Meer-

*schweinchen kaum Impfreaktionen zeigten. Die getesteten Personen und nachfolgend seine Patienten dagegen zeigten heftige Reaktionen mit hohem Fieber, Schüttelfrost, Gelenkschmerzen etc. Auch konnte er später die geheilten Meerschweinchen nicht präsentieren. Koch hatte seine „Rezeptur“ geheim gehalten, was zur damaligen Zeit durchaus üblich war, denn es gab noch keinen Patentschutz für Heilmittel. Im Verlauf des immer größer werdenden Skandals war er dann gezwungen, seine Karten auf den Tisch zu legen. Dabei stellte sich heraus, dass er selbst nicht wusste, aus welchen Komponenten sein Mittel bestand.*

*Zuvor hatte er nahezu 100 verschiedene Chemikalien in Laborversuchen getestet, ob sie geeignet seien, tuberkuloseinfizierte Meerschweinchen zu heilen und/oder Kulturschälchen zu desinfizieren, was sich ausnahmslos als Fehlschlag herausstellte. Danach änderte er seine Strategie und injizierte in Alkohol abgetötete Tuberkuloseerreger in infizierte Meerschweinchen. Überraschenderweise lebten einige der Versuchstiere deutlich länger als erwartet. Koch hatte sein Mittel! Er*

*sezierte die „geheilten“ Tiere und stellte fest, dass das Mittel nicht direkt den Krankheitserreger angreift, sondern den Infektionsherd nekrotisiert und damit die Erreger „aushungert“. Nach einer Verbesserung des Sterilisationsverfahrens der Keime erstellte er einen Glycerinextrakt aus abgetöteten Bakterien und nannte das Ganze „Tuberkulin“. Bei seiner Erstpräsentation verschwieg er die Zusammensetzung und den von ihm vermuteten Wirkmechanismus.*

*Einer der ersten prominenten Kritiker seiner Erfindung war niemand Geringerer als Rudolf Virchow. Dieser obduzierte verstorbene Patienten und stellte fest, dass Tuberkulin die Bakterien nicht abtötete, sondern im Gegenteil noch aktivierte. Waren zuvor Tausende Tuberkulosekranke in der Hoffnung auf Heilung nach Berlin geeilt, war die Ernüchterung nun umso größer. Man sprach von einem Skandal, der sogar Gegenstand einer hitzigen Debatte im Preußischen Abgeordnetenhaus wurde. Koch selbst hat nie eingesehen, dass seine „Erfindung“ wertlos war. Er präsentierte sieben Jahre später sogar ein Nachfolgeprodukt des Tuberkulins,*

von René Gräber, Heilpraktiker und Gesundheitspädagoge (SKA) • [www.renegraeber.de](http://www.renegraeber.de)

**Wollen Sie mehr Verantwortung für Ihre eigene Gesundheit übernehmen? Dann fordern Sie noch heute völlig unverbindlich den kostenlosen Newsletter von Heilpraktiker Gräber an: <http://www.naturheilt.com/newsletter.htm>**

*was allerdings seinem Vorgänger in Sachen Wertlosigkeit in nichts nachstand. Es ist unklar, ob Koch wissentlich einen Schwindel begangen hat, oder ob er sich einfach nur in eine falsche Idee verrannt hatte. Vieles deutet auf Letzteres hin, denn wie es aussieht, kommen eine Reihe von psychologischen Aspekten bei Koch zusammen, die ihn unter Zugzwang gesetzt haben könnten. Nach den Dauerversuchen mit den Chemikalien, die alle erfolglos waren, dem Traum vom eigenen Institut, der jahrelangen forscherschen Resultatlosigkeit (wodurch er sich ebenfalls vom erfolgreichen Erzfeind Pasteur unterschied), war es nur ein kleiner Schritt, eine Wissenschaft zu betreiben, die quasi auf Knopfdruck das gewünschte Ergebnis herstellte, damit alle Träume in Erfüllung gingen. Die Wissenschaft selbst wurde als Mittel zum Zweck degradiert, um den persönlichen Ehrgeiz als alleinige Triebfeder seines Handelns zu verschleiern. Nur so ist es zu verstehen, warum alle gegenteiligen Ergebnisse seiner Tuberkuloseforschung hartnäckig ignoriert wurden, bzw. die Sezierungsergebnisse, die gezeigt hatten, dass keine Abtötung der Krankheitserreger*

*durch das Tuberkulin stattfand, phantasievoll in einen durchschlagenden Erfolg uminterpretiert wurden.*

*Dennoch hatte der Skandal einen positiven Aspekt: Koch hatte eindrucksvoll gezeigt, wie Forschung nicht unternommen werden soll. Emil von Behring stellte 1903 sein Diphtherie-Antitoxin vor. Dem waren langwierige klinische Testreihen vorausgegangen. Sein Serum wurde auch nur sehr zögerlich in die Praxis eingeführt. Paul Ehrlich präsentierte 1909 das erste synthetische Chemotherapeutikum gegen Infektionskrankungen. Auch er sicherte seine Ergebnisse durch langwierige Tests ab.*

*Kochs „Erfindung“ hatte auch noch einen zweiten positiven Aspekt. Er hatte die heftigen Reaktionen bei den Impfungen so umgedeutet, dass man Tuberkulin auch als Diagnostikum einsetzen könnte. Clemens von Pirquet griff diese Idee auf und entwickelte 1907 Tuberkulin zu einem reinen Diagnostikum für Tuberkulose weiter. Unterstützt wurde er durch die spätere Hoechst AG. Pirquets Weiterentwicklung indes ist unabhängig von*

von René Gräber, Heilpraktiker und Gesundheitspädagoge (SKA) • [www.renegraeber.de](http://www.renegraeber.de)

**Wollen Sie mehr Verantwortung für Ihre eigene Gesundheit übernehmen? Dann fordern Sie noch heute völlig unverbindlich den kostenlosen Newsletter von Heilpraktiker Gräber an: <http://www.naturheilt.com/newsletter.htm>**

*Kochs Idee zu sehen und als eigenständige Leistung zu bewerten.*

---

### **Der zweite Fall: Louis Pasteur**

---

*Im Gegensatz zu Koch war Pasteur nicht von Resultatlosigkeit geplagt. Er hatte sein eigenes Institut und konnte unbeschwert seiner Forschung nachgehen. Seine forscherschen Erfolge brachten ihm hohe Ehrungen ein. Pasteur gilt in Frankreich als Nationalheld, und das Institut, dem er vorstand, trägt seinen Namen. Im Jahr 1964 übergaben die Nachfahren Pasteurs dessen private Aufzeichnungen, bestehend aus 100 Notizbüchern, der Bibliothèque Nationale de Paris. Gerald L. Geison, ein Wissenschaftshistoriker vom Historischen Institut der Universität Princeton in New Jersey, befasste sich in der Folge nahezu 20 Jahre lang mit den privaten Aufzeichnungen und entdeckte fundamentale Abweichungen zu Pasteurs publizierten Arbeiten.*

*Im Jahr 1885 führte Pasteur die erste Tollwutimpfung durch. Der Patient war ein neunjähriger Junge, der von einem tollwütigen Hund gebissen worden war. Die Behandlung war ein*

*voller Erfolg, denn der Junge erkrankte nie an der immer tödlich endenden Tollwut. In der offiziellen Veröffentlichung des Falls beschrieb Pasteur den Impfstoff als eine abgeschwächte Form des Erregers. Die Abschwächung wurde angeblich erreicht, indem infektiöses Nervengewebe wiederholt Affen und Hunden injiziert wurde. Emile Roux, ein Mitarbeiter Pasteurs, ging gleichzeitig einen anderen Weg. Er entwickelte ein Antiserum, das aus den abgetöteten Erregern des ausgetrockneten Rückenmarksgewebes von infizierten Kaninchen gewonnen wurde. Aus den privaten Notizbüchern von Pasteur geht nun hervor, dass er die Idee einer Impfung mit seinen abgeschwächten Erregern zugunsten der Roux'schen Alternative aufgab, und den gebissenen Jungen mit dem von Roux entwickelten Serum impfte. Es ist überflüssig, zu erwähnen, dass Roux nie als der eigentliche Entwickler des Antiserums von Pasteur anerkannt wurde, zumindest nicht öffentlich. Dies wurde erst durch die Veröffentlichung der privaten Notizen bekannt.*

*Das sollte aber kein (entschuldbarer?) Einzelfall bleiben. Robert Koch sah in Jean-Joseph Henri Toussaint den*

von René Gräber, Heilpraktiker und Gesundheitspädagoge (SKA) • [www.renegraber.de](http://www.renegraber.de)

**Wollen Sie mehr Verantwortung für Ihre eigene Gesundheit übernehmen? Dann fordern Sie noch heute völlig unverbindlich den kostenlosen Newsletter von Heilpraktiker Gräber an: <http://www.naturheilt.com/newsletter.htm>**



Entwickler des ersten Anthrax (Milzbrand) Vakzins, nicht Pasteur. Toussaint benutzte Chemikalien, um infiziertes Gewebe zu inaktivieren, aus dem dann das Vakzin gewonnen wurde. Pasteurs private Eintragungen zeigen, dass er von den Ideen Toussants überrascht war, und dass er aufgrund dieser Ideen ebenfalls begann, Chemikalien zur Inaktivierung der Erreger zu benutzen. Er gab nie zu, dass Toussaint der Erfinder dieser Methode war. Auch in der offiziellen Dokumentation seiner Arbeiten wird die Verwendung von Chemikalien zur Inaktivierung nicht erwähnt. Die Wissenschaftler ließ Pasteur im Glauben, dass sein Vakzin auf durch „atmosphärischen Sauerstoff abgeschwächten“ Erregern basierte.

Fragwürdig ist auch die Einstellung des Wissenschaftlers, der, wie im Falle des gebissenen Jungens, eine Substanz injiziert oder verabreicht, die zuvor nur an 11 Hunden erprobt worden ist. Pasteur hatte einfach nur Glück gehabt, da er keinerlei Dokumentation von einem Einsatz beim Menschen hatte und daher nicht voraussagen konnte, was wirklich geschehen würde. Es ist heute bekannt, dass Emile Roux eine solche

Vorgehensweise als zu riskant empfand. Pasteur dagegen hatte keine Bedenken.

Ähnlich wie bei Koch zeigen sich auch hier starke persönlich-psychologische Motive, die Pasteur zu fragwürdigen Aktionen verleiteten. Er produzierte zwar keine Scheinergebnisse, um sich feiern zu lassen, aber er stahl Forschungsergebnisse von seinen Kollegen und gab sie als die Seinen aus. Es lässt sich nur vermuten, warum er einen solchen Weg eingeschlagen hatte. Vielleicht sah er sich als Verlierer, wenn er öffentlich hätte zugeben müssen, mit Methoden seiner Kollegen zu arbeiten. Vielleicht fürchtete er sogar, dass aller Ruhm und Ehre diesen zuteil und er mit leeren Händen da stehen würde. Zweiter Gewinner zu sein schien für ihn zu heißen, verloren zu haben. Für einen gefeierten Institutsdirektor wie ihn durfte es daher nie einen zweiten Platz geben.

Ich habe diese beiden Beispiele gewählt, weil mit Pasteur und Koch im Wesentlichen die Grundlagen unserer heutigen „Schulmedizin“ gelegt wurden.

Jetzt stellt sich die Frage, in wie weit wir die heutige Schulmedizin wirklich als „wissenschaftlich“ bezeichnen dürfen .

## **Die „Wissenschaftlichkeit“ der Schulmedizin - heute**

**L**esen wir einmal eine Definition aus dem Brockhaus. In der Brockhaus Enzyklopädie lautet eine Definition für Wissenschaft:

**„[...] Weitere Schritte sind die Bildung von Hypothesen und Theorien. Sie müssen sich am Material bestätigen (Verifikation) oder bei Widerlegung (Falsifikation) durch neue ersetzt werden [...]“**

Die meisten meiner Leser haben sich noch nie mit der „Wissenschaft“ beschäftigt – deswegen möchte ich Ihnen diese Brockhaus-Definition anhand eines Beispiels der „Krebs-Medizin“ näher bringen.

Die „moderne“ Krebsforschung ist ein Teilgebiet, deren Vorgehensweisen bisher nicht bestätigt (verifiziert) werden kann. Zwar stellt die Schulmedizin Statistiken zu den jeweiligen

Tumoren auf - so etwa die Anzahl der Erkrankungen, die Überlebenswahrscheinlichkeit und die Altersstruktur der Patienten. Dennoch kann sie dem einzelnen Krebs-Patienten nichts weiter als Hypothesen bieten.

So werden die Betroffenen durch Chemotherapien, Bestrahlungen oder Operationen „beruhigt“, ohne dass die Mediziner wirklich wissen, ob ihre Krebs-Therapien überhaupt eine Wirkung zeigen oder nicht sogar die Lebensqualität der Patienten grundlos verschlechtern. [2]

Es bestehen durchaus „Erfahrungswerte“ und Statistiken, doch kein Arzt wird eine exakte Prognose für einen Krebspatienten machen können nach dem Motto:

„Wenn Sie diese Therapie machen, sind Sie Ihren Krebs los.“

Viel wahrscheinlicher ist, dass ein Arzt sagt:

„Wenn Sie diese Therapie machen, haben Sie eine gute Wahrscheinlichkeit, dass wir den Krebs stoppen können.“

---

<sup>2</sup> [http://www.dr-guagenbichler.de/leserbrief\\_brustkrebs.htm](http://www.dr-guagenbichler.de/leserbrief_brustkrebs.htm)

Ist Ihnen der Unterschied zwischen den beiden Sätzen aufgefallen?

„Wenn Sie diese Therapie machen, sind Sie Ihren Krebs los.“ Das heißt ja nichts anderes als: Es ist alles weg und Sie müssen sich keine Sorgen mehr machen.

Im Gegensatz dazu: „Wenn Sie diese Therapie machen, haben Sie eine gute Wahrscheinlichkeit, dass wir den Krebs stoppen können.“ Hier taucht das Wort „Wahrscheinlichkeit“ auf und das Wort „stoppen“. Stoppen heißt nicht weg. Und „wahrscheinlich“ beinhaltet: „Kann auch daneben gehen.“

Und so gibt es auch renommierte Ärzte, die ihre Therapieansätze in der Krebsbehandlung selber als „Lotteriespiel“ bezeichnen. Beispiel: Zur Bestrahlungstherapie seines Patienten (dem Ex-Beatle George Harrison), hatte der behandelnde Arzt Dr. Lederman im Jahr 2001 gesagt: "Es gibt keine Garantie. Es ist ein Lotteriespiel. Aber wir glauben, dass wir die

Überlebensrate verdoppeln können." [3]

Wenn wir die o.g. Definition des Brockhaus zugrunde legen, bedeutet das nichts anderes als: Die Schulmedizin hat in Bezug auf die Krebsforschung keine verifizierten Hypothesen anzubieten. Sie kann sich somit nicht als „wissenschaftlich korrekt“ darstellen.

Kommen wir zu einem weiteren Punkt, der in der Wissenschaft erfüllt sein muss:

**Wissenschaft muss darüber hinaus auch „allgemeingültig“ und „nachprüfbar“ sein. „Reproduzierbarkeit der Ergebnisse“ ist die zentrale Forderung in der Naturwissenschaft.** [4]

Bleiben wir einmal beim Beispiel Krebs. Gerade in der Krebstherapie gibt es bisher keine Allgemeingültigkeit. Therapien, die bei dem einen Patienten anschlagen, tun es bei einem anderen deshalb noch lange

---

<sup>3</sup> [http://www.welt.de/print-welt/article485889/Ex\\_Beatle\\_George\\_Harrison\\_liegt\\_in\\_New\\_Yorker\\_Krebsklinik.html](http://www.welt.de/print-welt/article485889/Ex_Beatle_George_Harrison_liegt_in_New_Yorker_Krebsklinik.html)

<sup>4</sup> <http://de.wikipedia.org/wiki/Reproduzierbarkeit>

*nicht. Aus diesem Grund beruft sich die Onkologie (Krebsmedizin) vor allem auf Statistiken, die zwar als wissenschaftlich (Mathematik), nicht aber als naturwissenschaftlich anzusehen sind.*

*Doch: Wenn die Schulmedizin für den Einzelfall keine Aussage machen kann, so sollte sie sich keinesfalls als allgemeingültig bezeichnen. Ganz abgesehen davon, geht es bei Medizin ja gerade darum, dem einzelnen Patienten zu helfen – und nicht darum, ihm irgendwelche Überlebenswahrscheinlichkeiten oder Erfolgswahrscheinlichkeiten einer Therapie zu nennen.*

*Verstehen Sie mich bitte in diesem Punkt nicht falsch:*

*Ich habe in der Praxis nicht die „allgemeingültige“ und exakt nachprüfbar Therapie. Ich behaupte aber auch nicht, dass „meine“ Alternativmedizin und naturheilkundlichen Verfahren eine Naturwissenschaft sind. Ich behaupte ebenfalls nicht, „streng wissenschaftlich“ zu arbeiten.*

*Zu einer wissenschaftlichen Arbeit gehören Hypothesen, die sich*

*entweder bestätigen oder falsifizieren (widerlegen) lassen.*

*Worum geht es dabei?*

*Am Beispiel des Immunsystems sehen wir, wie schwierig dies ist. So stellt die Schulmedizin ganz klar fest, dass es ein Immunsystem gibt, das den Körper vor Krankheitserregern schützt. Obwohl bisher niemand das Immunsystem „als solches“ beobachten konnte, werden aufgrund dieser Hypothese zahlreiche Theorien und Vorhersagen aufgestellt. Zwar scheint das Vorhandensein des Immunsystems uns allen als logisch, doch solange sich eine Hypothese nicht überprüfen lässt, sollte sie natürlich auch nicht als wissenschaftlich korrekt und allgemeingültig dargestellt werden. Aber genau das wird ständig so gemacht.*

*Ähnlich verhält es sich mit den Metastasen, den Krebsgeschwüren, die von einem Ort aus in das umliegende Gewebe oder andere Organe „streuen“. Die Schulmedizin geht von der Hypothese aus, dass sich über das*

von René Gräber, Heilpraktiker und Gesundheitspädagoge (SKA) • [www.renegraber.de](http://www.renegraber.de)

**Wollen Sie mehr Verantwortung für Ihre eigene Gesundheit übernehmen? Dann fordern Sie noch heute völlig unverbindlich den kostenlosen Newsletter von Heilpraktiker Gräber an: <http://www.naturheilt.com/newsletter.htm>**

innerkörperliche System der Tumor ausbreitet. [<sup>5</sup>][<sup>6</sup>]

Wäre dies aber „sicher“ der Fall, dann würden beispielsweise Bluttransfusionen wegen der enormen Ansteckungsgefahr mit Krebs ein nicht zumutbares Risiko bedeuten. Doch haben Sie schon einmal davon gehört, dass das Blut der Spender auf Krebszellen untersucht wird?

Wissen Sie es? Ich weiß es nicht. Es konnte mir bis jetzt auch keiner erklären.

Da anscheinend niemand auf die Idee kommt, das Blut vor der Transfusion auf metastasierende Krebszellen zu prüfen, könnten wir also daraus schließen, dass selbst die Schulmedizin die Hypothese „Metastase“, nicht ernst nimmt – oder?

Und das, obwohl die Metastasenbildung für die Schulmedizin ja nicht nur eine „Theorie“ oder „Hypothese“ ist, sondern sogar „Allgemeingültigkeit“ hat.

---

<sup>5</sup> <http://www.it-krebs.de/jsds/jswins/jswins.html>

<sup>6</sup> <http://www.med-college.biz/hu/wiki/artikel.php?id=651>

Da ich aber bisher noch nie von einer „Krebsansteckung“ durch Bluttransfusionen gehört habe, können wir also die Metastasen-Hypothese als falsifiziert (widerlegt) betrachten, da sie nicht den allgemeingültigen Tatsachen entspricht.

Sie halten das für „Spitzfindigkeiten“?

Aber gerne doch. Das ist Ihr gutes Recht. Bei einem „wahren“ Wissenschaftler gibt es nämlich keine „Spitzfindigkeiten“, keine „Meinungen“ und erst recht keine Vorurteile.

Es wird eine Hypothese aufgestellt, die dann entsprechend untersucht wird. Das Ergebnis der Untersuchung ergibt dann eine Bestätigung der Hypothese (Verfikation) oder eine Widerlegung (Falsifikation).

Das erinnert mich an einen Witz den mir ein Kollege vor fast 20 Jahren erzählte:

Ein Mathematiker, ein Physiker und ein Arzt unterhalten sich über die Hypothese, ob man einen Ball mit dem Fuß auf den Mond schießen könne. Daraufhin sagt der Physiker: „Ich mache eine Versuchsreihe!“. Der Mathematiker sagt trocken: „Das

*muss ich berechnen.“ Der Arzt sagt:  
„Das ist unmöglich.“*

*Ein Witz. Aber er spiegelt leider einen  
Großteil des „Denkens“ in der Medizin  
wieder: „Geht nicht“, „unmöglich“,  
„das hilft sowieso nicht“ usw. Mit  
Wissenschaftlichkeit hat das leider  
nichts zu tun. Bei obigem Witz könnte  
man auch sagen: „Natürlich geht das  
nicht – der Arzt ist schlauer, der weiß  
das halt.“ Aber gerne doch. Ich weiß  
das auch. Aber bitte: Dann wollen wir  
das doch nicht als Naturwissenschaft  
bezeichnen, sondern als das was es  
ist: Erfahrung.*

*Doch nicht allein die fehlende Wissen-  
schaftlichkeit der Schulmedizin ist  
problematisch.*

*Vielmehr ist es die Vehemenz, mit der  
die Anhänger, aber auch Politiker und  
Patienten diese Heilmethoden als  
richtig und unumstößlich betrachten -  
freilich ohne andere Meinungen und  
Methoden gelten zu lassen.*

*Ich habe mir abgewöhnt, diese  
Haltungen zu „verurteilen“. Zu sehr  
stecken wir alle in bestimmten Werte-  
vorstellungen, also Vorstellungen  
davon, wie bestimmte Dinge „zu sein“  
haben. Und von diesen „Vor-*

*stellungen“ schleppt jeder von uns  
genügend mit herum.*

## **Die Medizin ist keine Natur- wissenschaft**

**H**alten wir also fest: Die  
Medizin ist keine  
Naturwissenschaft – sie kann  
es meiner Meinung nach auch nicht  
werden. Die Medizin ist und bleibt  
eine Erfahrungswissenschaft.  
Ursprünglich basierte die Medizin auf  
einem magischen Ansatz, der später  
dem religiösen Ansatz wich. Erst viel  
später wurden Beobachtungen am  
Patienten gemacht, gesammelt, auf-  
gezeichnet und auch weitergegeben.

Unbestritten sind ja auch die  
Fortschritte in der Technik. Technik  
hält auch Einzug in die Medizin. Aber:  
Diese Technik ist auch mit einigen  
Nachteilen behaftet.

So klagen Patienten über die  
Anonymität in den Krankenhäusern  
oder die „psychosoziale Distanz“  
zwischen Arzt und Patienten. Die  
Schulmedizin ist sich ihres empirischen  
(auf Erfahrungen beruhenden)

von René Gräber, Heilpraktiker und Gesundheitspädagoge (SKA) • [www.renegraber.de](http://www.renegraber.de)

**Wollen Sie mehr Verantwortung für Ihre eigene Gesundheit übernehmen? Dann fordern Sie noch heute völlig  
unverbindlich den kostenlosen Newsletter von Heilpraktiker Gräber an: <http://www.naturheilt.com/newsletter.htm>**

*Charakters durchaus bewusst und sucht nach einer gewissen Balance zwischen dem explosionsartig wachsenden Wissen und der Empirie. Letztlich finden Sie aber auch in der Schulmedizin überall das Prinzip „Wer heilt hat recht“.*

## **Schulmedizin: Wer heilt hat Recht! Oder doch nicht?**

**W**ie bitte? Wer heilt hat Recht? In der Schulmedizin? Ich höre förmlich schon den Protest seitens der „Wissenschaftsgläubigen“... [7][8]

*Also gestatten Sie mir eine weitere Betrachtung. Nehmen wir dafür mal die Chirurgie.*

*In der Chirurgie werden gute Erfolge gefeiert – das stelle ich keinesfalls in Frage. Und dennoch ist gerade die Chirurgie ein Verfahren, welches im*

<sup>7</sup>

[http://www.confessio.de/cms/website.php?id=/religionhute/esoterik/allgemeines/wer\\_heilt\\_hat\\_recht.html](http://www.confessio.de/cms/website.php?id=/religionhute/esoterik/allgemeines/wer_heilt_hat_recht.html)

<sup>8</sup>

[Vgl. Wiesing, Urban: Wer heilt hat Recht? Schattauer Verlag 2004](#)

*Wesentlichen auf „Erfahrungen“ beruht.*

*Im Deutschen Ärzteblatt war im Jahr 2004 diesbezüglich ein bemerkenswerter Artikel zu lesen, er heißt: „Plädoyer für mehr evidenzbasierte Chirurgie“.*

*Die Bedeutung der evidenzbasierten Medizin für die Chirurgie ist bisher nicht ausreichend in Forschung und Krankenversorgung beachtet worden.*

*[...] Die wesentlichen Fortschritte in der Chirurgie sind bisher nicht durch die Anwendung der Methoden der evidenzbasierten Medizin (EbM) erreicht worden.*

*[...] EbM in der Chirurgie ist notwendig, um eine Krankenversorgung nach heute bekannten wissenschaftlich hochwertigen Maßstäben durchzuführen. Derzeit sind für weniger als 15 Prozent aller Fragen in der Chirurgie Daten aus randomisierten kontrollierten Studien verfügbar. Für eine EbM in Deutschland sind der Aufbau und die Förderung einer multizentrischen Studienkultur notwendig. Neue und alte Verfahren in der Chirurgie müssen ihre Leistungsfähigkeit unter*

von René Gräber, Heilpraktiker und Gesundheitspädagoge (SKA) • [www.renegraber.de](http://www.renegraber.de)

**Wollen Sie mehr Verantwortung für Ihre eigene Gesundheit übernehmen? Dann fordern Sie noch heute völlig unverbindlich den kostenlosen Newsletter von Heilpraktiker Gräber an: <http://www.naturheilt.com/newsletter.htm>**

Umständen auch in  
placebokontrollierten Studien  
beweisen.<sup>9</sup>

Das bedeutet: Für mindestens 85%  
aller chirurgischen Verfahren  
existieren keine Daten, die den  
Kriterien der EbM genügen.

Die Chirurgie ist also vor allem eine  
„Erfahrungsmedizin“.

Wo wir gerade bei der sogenannten  
EbM sind: Da müssten wir leider auch  
noch über die Studien selbst sprechen,  
die uns seitens der „Medizin-Wissen-  
schaft“ ständig um die Ohren  
gehauen werden...

## **Klinische Studien und Statistiken in der Medizin**

**D**ie sogenannten „klinischen  
Studien“ sind das A und O  
wenn es darum geht, neue  
Medikamente und Verfahren zu  
erproben, zu beurteilen und ihnen in  
letzter Instanz eine behördliche

<sup>9</sup> vgl:

<http://www.aerzteblatt.de/v4/archiv/artikel.asp?id=40392>

Registrierung und Genehmigung zu  
erteilen.

Wenn es zum Beispiel um Medika-  
mente geht, sollen diese „klinischen  
Studien“ die Wirksamkeit von Sub-  
stanzen absichern, deren Neben-  
wirkungen beschreiben und Langzeit-  
effekte vorhersehen - falls möglich.  
Beschreiben also somit klinische  
Studien einen Wirkzusammenhang  
zwischen der neuen Substanz und  
deren Wirkung auf eine bestimmte  
Erkrankung?

Wir werden sehen. Es gibt nämlich  
verschiedene Ansatzpunkte bei  
Studien, welche die Gründe für eine  
Kritik oder sogar deren Ablehnung  
liefern. In der Praxis können Studien  
schlecht geplant oder nachlässig  
durchgeführt worden sein. Es sind  
Fälle bekannt, wo Ergebnisse  
manipuliert wurden, um zu den  
gewünschten Ergebnissen zu kommen  
(wie ich im Verlauf dieses Reports  
darstellen werde). Aber auch ohne  
diese Extremfälle gibt es einige Punkte  
zu erläutern, welche die Zuver-  
lässigkeit von Studien in Frage stellen,  
wenn man die Kriterien  
missinterpretiert oder einfach nur  
einer vollkommenen „Studien-

von René Gräber, Heilpraktiker und Gesundheitspädagoge (SKA) • [www.renegraber.de](http://www.renegraber.de)

**Wollen Sie mehr Verantwortung für Ihre eigene Gesundheit übernehmen? Dann fordern Sie noch heute völlig  
unverbindlich den kostenlosen Newsletter von Heilpraktiker Gräber an: <http://www.naturheilt.com/newsletter.htm>**



Gläubigkeit“ anhängt.

## Von Signifikanzen und Irrtums-Wahrscheinlichkeiten

Über die Voraussetzungen und Probleme der „Wissenschaftlichkeit“ hatte ich ja schon weiter oben berichtet. **Jetzt geht es um die Methoden der klinischen Studien.**

Die folgenden Ausführungen habe ich versucht so verständlich wie möglich zu formulieren.

Dennoch: Für viele Leser wird dieses Kapitel schwer verdaulich sein. Macht nichts – Sie befinden sich in bester Gesellschaft, auch bei sogenannten „Fachmediziner“ ist das oft nicht anders. Dennoch: Ich finde es hilfreich zu wissen, wie „Studien“ zustande kommen und möchte diese Informationen mit Ihnen teilen.

Vielleicht haben Sie schon mal davon gehört, dass Studien: randomisiert,

doppel-blind und placebo-kontrolliert sind. [<sup>10</sup>]

Das heißt vereinfacht, dass die behandelnden Ärzte, Pflegepersonal usw. nicht wissen, welcher Studienteilnehmer/Patient das neue Medikament bekommt und welcher nur das Placebo (Scheinpräparat). Der Verteilungsschlüssel ist nur der Studienkommission bekannt.

Damit sollen subjektive Faktoren ausgeschlossen werden. Die Tablettenform des neuen, zu testenden Präparats und des Scheinpräparats sind so gestaltet, dass niemand in der Lage ist, zu beurteilen, welches das „Echte“ (Verum) und welches das Placebo (ohne Wirkstoff) ist. Die Patienten erhalten nun das Präparat A oder B über den von der Studie vorgesehenen Zeitraum, ohne zu wissen, ob sie in den „Genuss“ des neuen Mittels kommen.

Die Beurteilung der Effizienz der neuen Substanz erfolgt auf rein statistischer Grundlage. Es werden „einfach“ die Effekte bei den Verum-Patienten mit den Effekten bei den

---

<sup>10</sup> [http://de.wikipedia.org/wiki/Klinische\\_Studie](http://de.wikipedia.org/wiki/Klinische_Studie)

Placebo-Patienten verglichen und statistisch ausgewertet. Die Beurteilung von Erfolg oder Misserfolg hängt von der Signifikanz der Ergebnisse ab.

Dieser „Signifikanzlevel“ liegt in der Regel bei fünf Prozent.

Die **Signifikanz** wird laut Lehrbuch definiert als die Wahrscheinlichkeit ( $p$ -Wert;  $p = \text{probability}$ ), dass das gefundene Ergebnis nicht ein Resultat von Zufall ist. Das heißt also bei  $p = 0,05$  oder 5 %, dass bei 100 vergleichbaren Studien, höchstens 5 Studien zu einem negativen Ergebnis kommen dürfen, 95 zu einem positiven, um als positiv signifikant zu gelten.

Vergleichbar heißt in diesem Zusammenhang, dass Studienaufbau, -gestaltung, -durchführung, Probandenzahl, zu prüfende Substanz und Substanzmenge, Zeitraum etc. idealerweise bei allen 100 Studien identisch sind. Da aber in der Realität einhundert verschiedene Studien zu ein und demselben Präparat nicht machbar sind, wird über statistische Rechenverfahren diese 100-fache Prüfsituation mathematisch „simuliert“. Wichtig ist dabei, dass in

der einzigen verfügbaren Studie, die jetzt per Statistik auf 100 Studien „aufgeblasen“ werden soll, eine ausreichend hohe Probandenzahl gegeben ist, um statistisch relevant zu sein.

Wenn also der statistische Vergleich der beobachteten Ergebnisse von Verum- und Placebogruppe zu dem Ergebnis kommt, dass die beobachteten Unterschiede bezüglich der Wirksamkeit zwischen beiden Gruppen signifikant sind, dann ist das Berechnungsergebnis notwendigerweise  $p < 0,05$  ( $p$  ist kleiner als 0,05). Oder: Die Wahrscheinlichkeit, dass die beobachteten Unterschiede zwischen der Wirksamkeit von Verum- und Placebogruppe nicht zufällig sind, beträgt mehr als 95 Prozent. In diesem Fall wird davon ausgegangen, dass das neue Medikament wirksam ist. Einer Veröffentlichung steht dann fast nichts mehr im Wege.

Bislang ergaben sich noch keine großen Unterschiede zwischen Signifikanz und Irrtumswahrscheinlichkeit.

In der Tat, beide Begriffe werden oft synonym gehandelt. Unter bestimmten Bedingungen, wie in der

*naturwissenschaftlichen Grundlagenforschung, ist diese Gleichsetzung berechtigt.*

*In der klinischen Forschung ist sie nicht zulässig, denn es ergeben sich immer wieder Diskrepanzen zwischen verschiedenen Studien, die zu verschiedenen Zeitpunkten von verschiedenen Teams veröffentlicht wurden. So gibt es die unterschiedlichsten Studienergebnisse zu der Frage, ob Vitamine mit Antioxidans-Charakter einen Einfluss auf die Krebsentstehung haben. Es gibt Studien, die einen signifikant positiven Effekt zeigen konnten, während andere keinen oder sogar negative Trends demonstrierten. Bei solchen Ergebnissen ergeben sich Irrtumswahrscheinlichkeiten, die der Signifikanz der einzelnen Studien vollkommen widersprechen. Oder: Wäre die Signifikanz einer Studie gleichzusetzen mit deren Irrtumswahrscheinlichkeit, dann gäbe es keine (oder sehr wenige = weniger als 5 Prozent) vergleichbare Studien mit unterschiedlichen Ergebnissen.*

**Ein Blick auf die andere Seite der Medaille:** Bei negativen Ergebnissen von Studien sieht der Sachverhalt

*folgendermaßen aus: Wenn bei 20 vergleichbaren Studien nur eine Studie positiv ausfällt, dann gilt das negative Ergebnis als statistisch signifikant (19 von 20 = 95%). Bei Unterschlagung von 19 negativen Studien wird eine falsche positive Signifikanz erzeugt, deren Irrtumswahrscheinlichkeit weit von der künstlich produzierten Signifikanz abweicht.*

*Alles klar?*

*Nein? Tut mir leid, dass ich es nicht besser erklären kann. Andere können es vielleicht besser erklären.*

*Mittlerweile gibt es auch kritische Stimmen aus der Wissenschaftstheorie und besonders aus der Biostatistik und –mathematik, die den Statistikgebrauch oder sagen wir besser: den Statistikmissbrauch der medizinischen Wissenschaft aufs Korn genommen haben.*

*Prof. Dr. Hans-Peter Beck-Bornholdt und PD Dr. Hans-Hermann Dubben vom Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf haben dazu einige Bücher geschrieben. Eine interessante Veröffentlichung der Beiden ist im Internet vorhanden: „Die (wahre) Bedeutung der statistischen Signi-*

von René Gräber, Heilpraktiker und Gesundheitspädagoge (SKA) • [www.renegraeber.de](http://www.renegraeber.de)

**Wollen Sie mehr Verantwortung für Ihre eigene Gesundheit übernehmen? Dann fordern Sie noch heute völlig unverbindlich den kostenlosen Newsletter von Heilpraktiker Gräber an: <http://www.naturheilt.com/newsletter.htm>**

fikanz“ [11]. Hier werden mit anschaulichen Beispielen die statistischen Verfahrensweisen der Schulmedizin aufs Korn und letztlich auf den Arm genommen.

Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass die medizinische Statistik keine Aussagekraft hat, da sie von falschen Prämissen ausgeht.

Erstens sind allzu oft die Fallzahlen zu klein, so dass diese Studien schon aufgrund dieses Parameters hoffnungslos falsch konzipiert sind. Die „prädikative Kompetenz“ solcher Studien liegt (auch wenn sonst alles vom Konzept und Durchführung her stimmen sollte) bei nur 12 Prozent.

Das bedeutet: **Nur jede achte Studie zu einem Präparat, Therapiekonzept usw. macht zuverlässige Aussagen zu seiner Wirksamkeit.**

Des Weiteren wundern sich die Mediziner immer wieder, warum man für ein und denselben Sachverhalt in verschiedenen Studien verschiedene

Ergebnisse bekommt (siehe Vitamine und deren gesundheitliche Bedeutung und Effekte). Bornholdt und Dubben vergleichen die verschiedenen Studien mit einem Fußballspiel zweier gleichwertiger Mannschaften, wo mal die eine, mal die andere gewinnt, wie es der Zufall, die Tageskondition, das Glück, der (un)parteiische Schiedsrichter usw. wollen und beeinflussen. Da sind dann auch Spielergebnisse zwischen einer guten und einer weniger guten Mannschaft möglich, die als Überraschung gelten, wenn nämlich die schlechtere Mannschaft gewinnt. Ob eine Mannschaft nun besser ist als die andere, kann nur eine genügend häufig ausgeführte Wiederholung von Spielen mit den gleichen Spielern unter gleichen Bedingungen ermitteln. Und genau dies machen klinische Studien eben nicht. Teilweise können sie es auch nicht machen, denn dann müsste man eine Art „Dauerpatient für Studienzwecke“ züchten, der immer und immer wieder an verschiedenen Studien teilnimmt. Dies ist von der Ausführung her schon unrealistisch. Aber dennoch hält es die Mediziner nicht davon ab, ein einmal gewonnenes Ergebnis als

---

11

[http://www.uke.de/institute/allgemeinmedizin/download/s/institut-allgemeinmedizin/Die\\_Bedeutung\\_der\\_statistischen\\_Signifikanz.pdf](http://www.uke.de/institute/allgemeinmedizin/download/s/institut-allgemeinmedizin/Die_Bedeutung_der_statistischen_Signifikanz.pdf)

von René Gräber, Heilpraktiker und Gesundheitspädagoge (SKA) • [www.renegraeber.de](http://www.renegraeber.de)

**Wollen Sie mehr Verantwortung für Ihre eigene Gesundheit übernehmen? Dann fordern Sie noch heute völlig unverbindlich den kostenlosen Newsletter von Heilpraktiker Gräber an: <http://www.naturheilt.com/newsletter.htm>**

signifikant zu betrachten und dem neuen Medikament z.B. den Freibrief zu geben.

Den Report von „Die wahre Bedeutung der statistischen Signifikanz“ finden Sie kostenlos im Internet:

[http://www.uke.de/institute/allgemeinmedizin/downloads/institut-allgemeinmedizin/Die\\_Bedeutung\\_der\\_statistischen\\_Signifikanz.pdf](http://www.uke.de/institute/allgemeinmedizin/downloads/institut-allgemeinmedizin/Die_Bedeutung_der_statistischen_Signifikanz.pdf)

Ich kann ihnen nur empfehlen diesen ebenfalls einmal zu lesen.

Ein weiterer interessanter Aspekt in der Liste der Fehler medizinwissenschaftlicher Studien ist die Studiendauer. Eine Studie von Smidt et. al. überprüfte Therapiekonzepte bei Epicondylitis (Tennisellebogen).

Es gab drei Gruppen: Gruppe A erhielt Kortison-Injektionen, Gruppe B erhielt eine spezifische Krankengymnastik und Gruppe C wurde gar nicht therapiert. Nach 6 Wochen zeigte sich ein „signifikant“ besseres Ergebnis bei der Kortisongruppe im Vergleich zu den beiden anderen Gruppen. Die gleiche Nachfolgeuntersuchung 52 Wochen später zeigte ein komplett

umgekehrtes Ergebnis: Kortison war der Krankengymnastik und sogar der „Nicht-Therapie“ signifikant unterlegen [12]. Bornholdt und Dubben gehen auch darauf ein. Sie vergleichen diese Vorgehensweise wieder mit dem Fussballspiel, dass dann abgepfiffen wird, wenn es 1:0 für die Heimmannschaft steht und nicht nach 90 Minuten, was in der Realität des Fussballs nur äußerst selten vorkommt, zum Beispiel bei gewalttätigen Ausschreitungen während des Spiels. Aber dann wird in der Regel das Spiel wiederholt oder per Schiedsverfahren entschieden.

In der Schulmedizin wird eine so erstellte Studie jedoch nicht wiederholt. Hier werden nur die gleichen Fehler wiederholt, nämlich den vorhandenen Ergebnissen Signifikanz zuzusprechen und ihnen zu vertrauen. Ist es denn da noch verwunderlich, wenn man zu ein und dem selben Thema zu einer Palette an sich widersprechenden Ergebnissen kommt?

---

<sup>12</sup>

<http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736%2802%2907811-X/abstract>

von René Gräber, Heilpraktiker und Gesundheitspädagoge (SKA) • [www.renegraeber.de](http://www.renegraeber.de)

**Wollen Sie mehr Verantwortung für Ihre eigene Gesundheit übernehmen? Dann fordern Sie noch heute völlig unverbindlich den kostenlosen Newsletter von Heilpraktiker Gräber an: <http://www.naturheilt.com/newsletter.htm>**

## **Klinische Forschung: Wissenschaft von den Füßen auf den Kopf gestellt**

*Der Unterschied im Gebrauch der Statistik in klinischer Forschung und naturwissenschaftlicher Forschung ist (nicht nur statistisch) signifikant.*

*In der naturwissenschaftlichen Grundlagenforschung wird die Statistik primär bemüht, um statistische Korrelationen zwischen verschiedenen Ereignissen zu prüfen.*

*Denn es ist zu mühsam und meist auch zu teuer, um verschiedene Phänomene auf kausale Zusammenhänge zu untersuchen, um dann letztendlich festzustellen, dass es keine gibt. Hier hilft die Statistik, Korrelationen zu finden bzw. auszuschließen.*

*Beispiel: So findet man in der Populationsgenetik häufig Gene in bestimmten Populationen angehäuft, die in einem Zusammenhang mit lokalen Besonderheiten zu stehen scheinen; häufig mit Erkrankungen oder klimatischen Bedingungen. Eine*

*statistische Evaluierung würde hier eine „signifikante Korrelation“ zeigen.*

*Diese Korrelation stellt aber erst den Ausgangspunkt für eine mögliche kausale Erklärung des statistischen Phänomens dar - nicht die Erklärung selbst.*

*Falls bei einer Untersuchung eine statistische Signifikanz beobachtet worden ist, beginnt erst dann die eigentliche Arbeit, nämlich das Phänomen zu erklären. So ist es auffällig, dass z.B. in Gebieten mit Malaria die Sichelzellanämie statistisch signifikant häufiger auftritt als in malariefreien Gebieten. Heute wissen wir, dass es da eine Verbindung, eine Ursache gibt, die darin besteht, dass Menschen mit einem Sichelzellgen eine natürliche Resistenz gegen Malaria haben. Individuen mit normalen Erythrozyten (rote Blutkörperchen) dagegen haben in Malariagegenden einen Nachteil, weil sie mit großer Wahrscheinlichkeit schon in jungen Jahren an Malaria erkranken und vielleicht sogar vor dem fortpflanzungsfähigen Alter sterben. Die Rolle der Statistik hier ist die eines „Hinweisschildes“ auf mögliche Zusammenhänge. Die*

von René Gräber, Heilpraktiker und Gesundheitspädagoge (SKA) • [www.renegraeber.de](http://www.renegraeber.de)

**Wollen Sie mehr Verantwortung für Ihre eigene Gesundheit übernehmen? Dann fordern Sie noch heute völlig unverbindlich den kostenlosen Newsletter von Heilpraktiker Gräber an: <http://www.naturheilt.com/newsletter.htm>**

Erklärung selbst kann die Statistik nicht geben.

### **Jetzt kommt wieder die „klinische Forschung“ ...**

Die klinische Forschung macht wissenschaftlich gesehen einen Fallrückzieher: Sie postuliert Kausalitäten (Zusammenhänge) zwischen pharmakologisch wirksamen Substanzen und den Erkrankungen, für die ihre Substanzen geschaffen worden sind. Dann wird die Statistik bemüht, um diese Kausalitäten zu bestätigen.

**In der naturwissenschaftlichen Grundlagenforschung ist die Statistik bestenfalls ein Hilfsmittel. In der klinischen Forschung wird die Statistik zum alleinigen Beweismittel erhoben.**

Und das magische Wort für den Beweis heißt in der Statistik „Signifikanz“. Das mit der Signifikanz kennen Sie ja inzwischen.

Wir haben es hier also mit einer kompletten Umkehrung von wissenschaftlicher Vorgehensweise zu tun, zumindest was den Einsatz der Statistik betrifft. Deswegen sprach ich

auch von einem Fallrückzieher.

Die groteske Form der Handhabung klinischer Statistik lässt sich an einem übertragenen Beispiel rekonstruieren, das Sie bestimmt kennen:

### **Von der Zahl der Störche und dem Rückgang der Geburtenrate**

Wenn man davon ausgeht, dass Störche die Kinder bringen (Hypothese), so kann man einen statistisch „signifikanten“ Zusammenhang zwischen dem Geburtenrückgang von Menschen in Europa und dem Rückgang der Zahl der Störche in Europa herstellen. Fazit: Weniger Störche, weniger Kinder.

Die „klinische Statistik“ wird diesen Zusammenhang als Beweis dafür ansehen, dass die Störche doch die Kinder bringen.

Sie und ich wissen, dass die Babys nicht vom Storch gebracht werden - jedenfalls nicht meine drei Jungs. Ich war nämlich bei der Geburt meiner drei Jungs dabei. Und einen Storch habe ich nicht gesehen. Es ist also meine „Erfahrung“, dass die Geburten nichts mit Störchen zu tun haben kann.

von René Gräber, Heilpraktiker und Gesundheitspädagoge (SKA) • [www.renegraeber.de](http://www.renegraeber.de)

**Wollen Sie mehr Verantwortung für Ihre eigene Gesundheit übernehmen? Dann fordern Sie noch heute völlig unverbindlich den kostenlosen Newsletter von Heilpraktiker Gräber an: <http://www.naturheilt.com/newsletter.htm>**

Ohne die Kenntnisse biologischer Hintergründe von der Fortpflanzung des Menschen wäre es aber durchaus denkbar, dass ein außerirdischer Statistiker diese Theorie aufstellen und „beweisen“ könnte. In den Lehrbüchern auf dessen Heimatplaneten könnte dann stehen: Menschenkinder werden auf der Erde durch Störche gebracht.

Ist Ihnen gerade aufgefallen, dass ich eine Verallgemeinerung mit eingebaut habe?

Oben sprach ich von einem beobachteten Zusammenhang in EUROPA. Danach habe ich verallgemeinert: Auf der ERDE...

Viele Wissenschaftler geben heute bereits zu: Die Statistik ist eine „Hure“, mit der man alles, was man beweisen will, auch beweisen kann. Man muss sie nur richtig zu manipulieren wissen.

**Oder wie ein allgemeines Sprichwort sagt: Glaube nur der Studie, die Du selbst gefälscht hast.**

Das bringt uns zum Problem der gefälschten Studien. Und auch hier gibt es leider zahlreiche Beispiele.

## **Gefälschte und erfundene Studien in der Medizin**

**G**ehen wir mal wieder weg von den Störchen – hin zu den Arzneimitteln. Gefälschte und erfundene Studien scheinen besonders bei Arzneimitteln attraktiv zu sein.

Den meisten Medikamenten wird blind vertraut, denn fast jeder ist davon überzeugt, dass ein Arzneimittel von einem Arzt oder Forscher speziell für diese Krankheit entwickelt worden ist. Tatsächlich scheint es jedoch so zu sein, dass das primäre Interesse der Pharmakonzerne darin besteht, mehr Geld zu verdienen - ob mit echten oder gefälschten Pharmastudien [13].

Wolfgang Becker-Brüser, Arzt und Apotheker, beschäftigt sich seit dreißig Jahren mit Medikamentenstudien der pharmazeutischen Industrie. Die Informationszeitschrift "Arznei-Telegramm" (die ich übrigens immer lese und wärmstens empfehle),

---

<sup>13</sup> <http://forum-gesundheitspolitik.de/artikel/artikel.pl?artikel=1436>



wird von ihm seit über zehn Jahren herausgegeben. Laut Becker-Brüser sind bis zu 90 Prozent der Studien in irgendeiner Form manipuliert. Diese Täuschungsmanöver werden in den monatlichen Ausgaben des Arznei-Telegramms offenbart. [<sup>14</sup>][<sup>15</sup>][<sup>16</sup>]

Ein Beispiel ist der Vioxx-Skandal. Vioxx ist ein Rheuma- und Schmerzmittel, dessen Nebenwirkungen im Magen-Darm-Bereich während vertuscht wurden. In der Praxis waren diese jedoch nicht zu verheimlichen. Daraufhin musste Der Hersteller Merck Vioxx vom Markt nehmen.<sup>17</sup>

Die Professorin Petra Thürmann von der Universität Witten-Herdecke, an der sie Pharmakologie lehrt, hat ebenfalls das Ziel diese Täuschungsmanöver aufzudecken. Für eine große Kette von Privat-Kliniken prüft sie Arzneimittelstudien und kennt nun die Tricks des „selektiven Publizierens“.

---

<sup>14</sup> <http://www.arznei-telegramm.de/blitz-pdf/B091222.pdf>

<sup>15</sup> [http://www.focus.de/gesundheit/ratgeber/medikamente/news/tid-17988/forschung-studie-wirft-pharmaindustrie-manipulation-vor\\_aid\\_500862.html](http://www.focus.de/gesundheit/ratgeber/medikamente/news/tid-17988/forschung-studie-wirft-pharmaindustrie-manipulation-vor_aid_500862.html)

<sup>16</sup> <http://www.videogold.de/manipulierte-studien-patienten-als-versuchskaninchen/>

<sup>17</sup> Vgl. <http://naturheilt.com/blog/vioxx-skandal-merck/>

Laut Thürmann gibt es eine Möglichkeit für Pharmakonzerne, schöne Ergebnisse und Daten aus einer großen Studie herauszusuchen, diese in deren eigenen Konzepte zu verwenden und dann zu publizieren.

Beispiel: Ein Medikament mit dem Wirkstoff Paroxetin des Herstellers GlaxoSmithKline, den Kinder und Jugendliche als Antidepressivum verschrieben bekamen. Interne Papiere bewiesen, dass der Hersteller schon seit 1998 wusste, dass das Mittel nur bei Erwachsenen hilft. Im Jahr 2003 wurde dann veröffentlicht, dass der Wirkstoff die Selbstmordrate bei Kindern und Jugendlichen erhöht. Statt "Selbstmord" stand in den Daten jedoch nur "emotionale Labilität", was auf eine Manipulation hindeutet. Laut Thürman passiert dies sehr oft, da Nebenwirkungen nicht mit großer Sorgfalt und nur in kurzen Absätzen beschrieben werden. [<sup>18</sup>][<sup>19</sup>]

Noch ein Beispiel aus dem Jahr 2005: In der renommierten Fachzeitschrift „Lancet“ stand, dass spezielle

---

<sup>18</sup> <http://en.wikipedia.org/wiki/Paroxetine>

<sup>19</sup> <http://www.csn-deutschland.de/forum/showthread.php?id=12102>

Schmerzmittel das Mundkrebs-Risiko beachtlich senken könnten. Die Zeitschrift ist stets für ihre Qualitätskontrollen bekannt und dennoch handelt es sich dabei um ein Fantasieprodukt. Angeblich hätten an der Studie, die von dem bekannten Krebsforscher Jon Sudbo vom Osloer Krankenhaus Radiumhospitalet in Norwegen durchgeführt wurde, etwa eintausend Patienten teilgenommen.

Auffällig wurde dann, dass 250 der angeblichen Teilnehmer der Studie zufällig am gleichen Tag geboren waren. Zudem hatte der Forscher zur Statistik seiner Untersuchungen Zahlen aus dem staatlichen Register für Rezeptverschreibungen verwendet, die es zu dieser Zeit noch nicht gab. Ob die Motive des Forschers falscher Ehrgeiz oder etwas anderes waren, ist nicht bekannt. Dennoch haben die gesamte Wissenschaft und auch die Zeitschrift Lancet einen Imageverlust erlebt. [20]

Und noch ein Beispiel, weil es dokumentiert, dass diese Beispiele keine Einzelfälle sind, sondern die

<sup>20</sup>

<http://www.taz.de/1/archiv/archiv/?diq=2006/01/20/a0199>

Spitze des Eisbergs, und weil es besonders deftig ist. In der Hauptrolle mal wieder GlaxoSmithKline und deren orales Anti-Diabetes-Produkt „Avandia“. Das Präparat ist seit über 10 Jahren auf dem Markt. Es war GlaxoSmithKline schon bei der Zulassung bekannt, dass das Medikament erhebliche Nebenwirkungen im Herz-Kreislauf-System hervorrufen kann, besonders Herzinfarkte, die unter dieser Medikation 43 Prozent häufiger auftraten als bei einer konventionellen Therapie [21]. Dies wäre Grund genug gewesen, von einer Markteinführung Abstand zu nehmen. Aber die für die Firma unerwünschten Ergebnisse wurden zugunsten des Profits unter den Teppich gekehrt und erst letztes Jahr thematisiert, als die Realität diesen Sachverhalt ungeschönt enthüllte - was inzwischen den Rückruf des Medikaments in der gesamten EU zur Folge hat [22]. Der Umsatz der Substanz brachte Glaxo allein 2006 drei Milliarden Dollar ein.

<sup>21</sup>

<http://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2010/07/31/druq-company-hid-data-on-dangerous-diabetes-drug.aspx>

<sup>22</sup>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Rosiglitazon>

von René Gräber, Heilpraktiker und Gesundheitspädagoge (SKA) • [www.renegräber.de](http://www.renegräber.de)

**Wollen Sie mehr Verantwortung für Ihre eigene Gesundheit übernehmen? Dann fordern Sie noch heute völlig unverbindlich den kostenlosen Newsletter von Heilpraktiker Gräber an: <http://www.naturheilt.com/newsletter.htm>**

Folglich sind viele Arzneimittel (auch vermeintlich Erfolgreiche), wie zum Beispiel der Blutzuckersenkler Glucobay, medizinisch umstritten. Bei Glucobay sei laut Wolfgang Becker-Brüser das Problem, dass der Nutzen dieses Arzneimittels noch nicht belegt wurde. [<sup>23</sup>][<sup>24</sup>][<sup>25</sup>]

Tja, und dann gab es da ja noch den GAU (größter anzunehmender Unfall) in der „Wissenschaftlichkeit der Medizin“ der 1997 an die Öffentlichkeit kam: Zwei damals angesehene Ärzte hatten reihenweise Studien gefälscht.<sup>26</sup>

Der Abschlussbericht der Untersuchungskommission kommt zum Ergebnis:

---

<sup>23</sup>

[http://www.cbqnetwork.org/Ubersicht/Zeitschrift\\_SWB/SWB\\_2004/SWB\\_02\\_2004/Glucobay/glucobay.html](http://www.cbqnetwork.org/Ubersicht/Zeitschrift_SWB/SWB_2004/SWB_02_2004/Glucobay/glucobay.html)

<sup>24</sup>

[http://www.arzneitelegramm.de/html/1990\\_11/9011095\\_01.html](http://www.arzneitelegramm.de/html/1990_11/9011095_01.html)

<sup>25</sup>

[http://viva.vita.bayerhealthcare.com/scripts/pages/de/presse/news\\_details\\_page.php/9459/0](http://viva.vita.bayerhealthcare.com/scripts/pages/de/presse/news_details_page.php/9459/0)

<sup>26</sup>

Vgl. <http://www.spiegel.de/spiegel/print/d-8732827.html> und [http://www.focus.de/politik/deutschland/wissenschaft-sex-luegen-und-psychotricks\\_aid\\_166355.html](http://www.focus.de/politik/deutschland/wissenschaft-sex-luegen-und-psychotricks_aid_166355.html)

Die Task Force F. H. genannte Untersuchungskommission kommt in ihrem jetzt vorgelegten Abschlussbericht zu dem Ergebnis, dass in insgesamt 94 Veröffentlichungen, bei denen Friedhelm Herrmann Co-Autor ist, konkrete Hinweise auf Datenmanipulationen zu finden sind.<sup>27</sup>

In einem Drama könnte man jetzt den Satz anbringen: Der Zuschauer wendet sich mit Grausen ab.

Vielleicht haben Sie sich während obiger Ausführungen bereits gesagt:

„Ach, das waren doch bestimmt Einzelfälle“.

Vielleicht haben Sie sich auch gefragt:

„Wie kann es denn sein, dass solche Fälschungen in angesehenen wissenschaftlichen Publikationen veröffentlicht werden?“

Nun: Wissenschaftliche Fachzeitschriften genießen weitestgehend den Ruf der wissenschaftlichen Unparteilichkeit, der Objektivität. Veröffentlichungen von Arbeiten und

---

<sup>27</sup> <http://www.berlinews.de/archiv/1118.shtml>

von René Gräber, Heilpraktiker und Gesundheitspädagoge (SKA) • [www.renegräber.de](http://www.renegräber.de)

**Wollen Sie mehr Verantwortung für Ihre eigene Gesundheit übernehmen? Dann fordern Sie noch heute völlig unverbindlich den kostenlosen Newsletter von Heilpraktiker Gräber an: <http://www.naturheilt.com/newsletter.htm>**

Forschungsergebnissen in renommierten Fachzeitschriften kommen fast einem Gütesiegel gleich.

## Das Problem der Wissenschafts-Journale

**W**issenschaftliche Rezensionen von Arbeiten seitens der Fachjournale können durchaus den berühmten „Durchbruch“ bedeuten – sowohl für den „Wissenschaftler“, als auch für die Sache. Somit ist es nicht sonderlich verwunderlich, dass die „pharma-wissenschaftliche“ Marketingindustrie sich dieses Mediums angenommen hat, um ihre Produkte unter dem Schein wissenschaftlicher Neutralität über den Arzt an den Patienten zu bringen.

So ist beispielsweise bekannt geworden, dass die amerikanische Pharmaorganisation „Pharmaceutical Research and Manufacturers of America“ (PhRMA) mehr als eine Millionen Dollar in ein Netzwerk aus Ökonomen und Führungskräften investiert hat, die sich „Intellectual

Echo Chamber of Economists“ nennt.<sup>28</sup>

Diese „Economists“ platzieren gezielt Artikel und Gegen-Artikel in ebendiesen Fachzeitschriften, bzw. finanzieren selbige Artikel, die sich in Medien gegen staatliche Preisregulierung für Arzneimittel stark machen. Weitere zwei Millionen Dollar werden eingesetzt, um gezielt eigennützige Statements zu generieren, die von Quellen stammen, die im Ruf großer Glaubwürdigkeit stehen. Solche Quellen sind dann z.B. wissenschaftliche Fachzeitschriften mit entsprechend positivem Image. **So wies der Lancet-Herausgeber Richard Horton darauf hin, dass die Pharmaindustrie inzwischen massiven Druck auf die Fachmagazine ausübt, damit diese drucken, was die Pharmaindustrie bereit ist zu zahlen.** Die Strategie dazu läuft über den Kauf und/oder Finanzierung von Reprints ab, welche die Pharmaindustrie nur dann bezahlt, wenn die Fachzeitschrift die Studienergebnisse druckt, die der Firma genehm sind.

---

<sup>28</sup><http://www.nytimes.com/2003/06/01/national/01LOBB.html>

Die aufgekauften Reprints werden dann von der Pharmafirma an die Krankenhaus- und niedergelassenen Ärzte verteilt. Sie dienen als Beleg, dass das neue (manchmal auch das uralte) Medikament von einer vertrauenswürdigen, unparteilichen, wissenschaftlich neutralen Quelle (nämlich der Fachzeitschrift), befürwortet wird.

Welcher Therapeut kann sich dann einer solchen Argumentation verschließen? Viele werden geneigt sein, das neue Präparat (zumindest mal probenhalber) einzusetzen. Der wichtige erste Schritt für die Vermarktung eines neuen Präparates wäre aus Pharma-Sicht somit getan: Der Arzt hat angebissen.

Für die Fachzeitschriften sind solche Aktionen eine enorme Einnahmequelle. Wichtige Fachzeitschriften wie Lancet werden von der Pharmaindustrie mit Anfragen überschüttet. Dabei wird mehr oder weniger ungeschminkt darauf hingewiesen, dass bei Veröffentlichung von firmengenehmem Datenmaterial die Pharmafirma Reprints in der Größenordnung von 10.000 und mehr zu

kaufen gewillt ist - ein warmer Geldregen für den Verlag.

Das Dilemma einer solchen Fachzeitschrift: Je mehr sie sich von ökonomischen Interessen abhängig macht, desto mehr büßt sie an Glaubwürdigkeit ein. Jedoch sind die meisten Verlage nicht oder kaum in der Lage, ohne die finanzielle Unterstützung gerade von der Pharmaindustrie zu überleben. Wer wissenschaftlich saubere Artikel veröffentlicht und gleichzeitig finanziell überleben will, der muss zwei Herren dienen, aber genau das kommt der Quadratur des Kreises gleich. Die Pharmaindustrie ist an objektiven Aussagen von Forschungsergebnissen bestenfalls dann interessiert, wenn diese der eigenen Marketingstrategie entsprechen. Andernfalls besteht die Neigung, unliebsame Ergebnisse zu schönen oder gleich in unzugänglichen Schubladen verschwinden zu lassen.

### **Die Quadratur des Kreises**

Um als Fachzeitschrift ohne notwendig erzwungene Unterstützung seitens der Pharmaindustrie überleben zu können, müssen ein paar

Voraussetzungen gewährleistet sein. Eine solche Zeitschrift muss so viele Abonnenten haben, dass sie aus deren Verkäufen den regulären Betrieb finanzieren kann. Wenn das Ansehen dieser Zeitschrift dann noch überdurchschnittlich hoch ist, können etliche Pharmafirmen nicht umhin, in dieser Zeitschrift zu inserieren und Studien zu publizieren, auch wenn sie keinen Einfluss auf redaktionelle Entscheidungen haben. Wenn die Eigentümer solcher Zeitschriften unabhängig von kommerziellen Interessen der Pharmaindustrie sind, dann ergeben sich für die Chefredakteure und deren Team völlig andere Handlungsspielräume: die Quadratur des Kreises. Solche Voraussetzungen sind heute für die meisten Fachzeitschriften nicht gegeben. Die meisten Magazine sind fast auf Gedeih und Verderb auf finanzielle Zuwendungen der Pharmaindustrie angewiesen, die damit richtungweisend für die redaktionelle Vorgehensweise werden.

### **Von Geister-Schreibern und Studien-Geistern**

Nicht selten kommt es vor, das ein Autor bei einem Fachjournal vorstellig

wird und einen selbst verfertigten Artikel über ein bestimmtes Präparat z.B. anbietet, bei dem sich dann letztendlich herausstellt, dass der Artikel aus der Feder eines „Ghost-Writers“ stammt – meist der Pharmafirma, um deren Medikament es in dem Artikel geht. Dies ist hier leichter zu beschreiben als in der Realität zu beweisen. Nicht zuletzt deshalb scheint dies immer öfter in Erwägung gezogen zu werden. Auf diese Art und Weise lassen sich marketingstrategisch geschickt die Resultate platzieren, die man an den Mann gebracht haben will.

Aber in der Welt der klinischen Studien scheint es ebenfalls Geister-Phänomene zu geben. Heute haben Pharmafirmen einen entscheidenden, fast unbegrenzten Einfluss auf Studiendesign und Datenbasis der durchzuführenden Studien, die im Wesentlichen deren Ergebnis determinieren (vorherbestimmen). Im Verbund mit wissenschaftlicher Studien-Gläubigkeit werden dann Studienergebnisse von Präparaten erzeugt, die nahezu „ewiges Leben“ versprechen.

von René Gräber, Heilpraktiker und Gesundheitspädagoge (SKA) • [www.renegraeber.de](http://www.renegraeber.de)

**Wollen Sie mehr Verantwortung für Ihre eigene Gesundheit übernehmen? Dann fordern Sie noch heute völlig unverbindlich den kostenlosen Newsletter von Heilpraktiker Gräber an: <http://www.naturheilt.com/newsletter.htm>**

Lipobay<sup>[29]</sup> und Vioxx<sup>[30]</sup> sind solche Präparate, bei denen eine lebensverlängernde Wirkung per Studien nachgewiesen wurde, was sich aber nach einigen Jahren in der Praxis als marketinginduzierter „Pharma-Schrott“ erwiesen hat. Die Präparate taugen nichts, einige behaupten sogar, dass sie potentiell schädlich sind. So zumindest bei Vioxx, das Ende der neunziger Jahre euphorisch als ein „Super-Aspirin“ gefeiert wurde, welches Millionen Menschen von Gelenkschmerzen befreien könnte. Die Studienergebnisse waren laut der Ergebnisse der „Fachorgane“ eindeutig. 2004 wurde das Wundermittel, das Millionen Linderung und Merck Milliarden Umsätze verschaffte, vom Markt genommen, weil die Linderung durch eine Reihe von tödlichen Herzinfarkten und Schlaganfällen begleitet wurde. Laut Wikipedia (deutsche Version) wurde 2009 bekannt, „dass Merck vor der Marktrücknahme eine interne Liste mit Kritikern des Medikaments führte, die mundtot gemacht werden

<sup>29</sup>

<http://www.aerzteblatt.de/V4/archiv/artikel.asp?src=heft&id=28606>

<sup>30</sup>

<http://naturheilt.com/blog/vioxx-skandal-merck/>

sollten“, denn laut Financial Times war das Infarktrisiko schon deutlich früher bekannt gewesen. Das Debakel hätte also verhindert werden können.

**... und wenn sie nicht gestorben sind, dann schreiben sie noch heute.**

So scheint es heute der ganz normale Alltag zu sein, dass publizierte Arbeiten in irgendeiner Form „optimiert“ sind, sobald sie von einem Pharmaunternehmen initiiert worden sind - und das sind halt die meisten. Kritische Fragestellungen werden ausradiert, negative Ergebnisse und Schlussfolgerungen verschwiegen. Versuchte Kontrollmechanismen, wie das Peer-Reviewing, sind bestenfalls der berühmte Tropfen auf dem heißen Stein, falls sie überhaupt greifen. Der Großteil der wissenschaftlichen „Elfenbeinturmbewohner“ weiß sich heute bestens meistbietend zu verkaufen.

**Dann sind da noch solche unverschämten Fälle, in denen die Studienergebnisse einfach verweigert werden.[<sup>31</sup>]**

<sup>31</sup>

<http://naturheilt.com/blog/pfizer-verweigert-studienergebnisse/>

von René Gräber, Heilpraktiker und Gesundheitspädagoge (SKA) • [www.renegraeber.de](http://www.renegraeber.de)

**Wollen Sie mehr Verantwortung für Ihre eigene Gesundheit übernehmen? Dann fordern Sie noch heute völlig unverbindlich den kostenlosen Newsletter von Heilpraktiker Gräber an: <http://www.naturheilt.com/newsletter.htm>**

*Schon seit etwa zwanzig Jahren ist bekannt, dass einige Pharmahersteller Studien zur Wirkungsweise von Wirkstoffen nur teilweise veröffentlichen oder deren Veröffentlichung verweigern. Dies scheint vor allem der Fall zu sein, wenn die Ergebnisse die Wirksamkeit von Medikamenten nicht ausreichend bestätigen. Für Ärzte und Patienten hat dieses Verhalten fatale Folgen, im günstigsten Fall erhalten die Patienten „nur“ wirkungslose Medikamente.*

*Ein Fall wurde zum Beispiel durch Herrn Peter T. Sawicki, ehemaliger Leiter des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (kurz IQWiG) bekannt. Das Pharmaunternehmen Pfizer stellte von 16 durchgeführten Studien über das Medikament Edronax® nur sieben vollständig zur Verfügung. Von den restlichen neun fehlten wichtige Informationen. Das Medikament enthält den Wirkstoff Reboxetin und dient der Behandlung von Depressionen. Trotz mehrmaliger Anfragen weigerte sich das Pharmaunternehmen, dem Institut alle Unterlagen zur Verfügung zu stellen. Nach Recherchen des IQWiG fehlen Daten*

*von ungefähr zwei Dritteln der an den Studien beteiligten Probanden.*

*Damit wird die Aufgabe des IQWiG, konkrete Aussagen über Nutzen oder Schaden von Pharmaka zu treffen, erheblich erschwert. Deshalb forderte Sawicki ein europaweites Gesetz, das die Pharmaunternehmen verpflichtet, die Ergebnisse klinischer Studien zeitnah offen zu legen, auch rückwirkend für bereits zugelassene Medikamente.*

*In den USA gibt es solch ein Gesetz bereits seit 2008. Zurzeit gilt in Deutschland das Prinzip der Freiwilligkeit. Und obwohl sich die internationalen Verbände der pharmazeutischen Industrie bereits Anfang 2005 zur Offenlegung verpflichtet haben, gibt es, wie im vorliegenden Fall, immer wieder Beispiele, dass sich Firmen ohne Begründung weigern, dem IQWiG ihre Forschungsergebnisse mitzuteilen. Herr Sawicki wurde übrigens 2010 durch einen, sagen wir mal, „pharmafreundlicheren“ Nachfolger ersetzt.<sup>[32]</sup>*

---

<sup>32</sup> <http://naturheilt.com/blog/das-bundesgesundheitsministerium-freund-der-pharmaindustrie/>



So – und jetzt kommt noch eine wichtige Sache, die ich in diesem „Wissenschaftlichkeitsreport“ unterbringen möchte:

## **Der Zaubertrick mit den Placebos**

**E**ine „ordentliche“ Studie muss eine Kontrollgruppe als Vergleich benutzen, deren Mitglieder eine Tablette, Behandlung, Injektion usw. bekommen, die von dem zu testenden Produkt optisch nicht unterschieden werden kann. Von daher weiß keiner der Probanden, und auch der behandelnde Arzt nicht, ob er nun das neue Mittel bekommt oder nur ein wirkungsloses Placebos.

Die „fortschrittliche medizinische Wissenschaft“ geht heute bei der Wahl des Placebos zum Teil vollkommen andere Wege...

Placebos sollten nämlich idealerweise einen Stoff beinhalten, der keinerlei Wirkung auf den Organismus ausübt. Das kann zum Beispiel Zucker sein, oder auch reines Pflanzenöl. Wie aber

eine Studie [<sup>33</sup>] vom Oktober 2010 herausfand, sieht die Realität oft etwas anders aus. Diese Studie untersuchte nachträglich 176 veröffentlichte Studien aus angesehenen Fachzeitschriften, wie das New England Journal of Medicine, das Journal of the American Medical Association, das Annals of Internal Medicine und andere. Diese Studien waren in dem Zeitraum von Januar 2008 bis Dezember 2009 in den erwähnten Fachjournalen veröffentlicht worden. Ziel war herauszufinden, ob der Inhaltsstoff der verwendeten Placebos in diesen Studien auch veröffentlicht wurde, und wenn ja, wie genau der Inhalt beschrieben wurde. Die Studien, die gesichtet wurden, waren: 86 Studien mit Tabletten, 65 Studien mit Injektionen und 25 mit anderen Behandlungsformen. Aber die übergroße Mehrheit aller Studien machte keinerlei Angaben über die Placebos und deren Inhalte, wobei die Tabletten-Studien die wenigsten Informationen enthielten. Denn bei diesen gaben nur 8,2 Prozent an, welche Inhaltsstoffe bei den Placebos verwendet wurden. Im Vergleich dazu

<sup>33</sup> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20956710>

machten 26,7 Prozent der Studien mit Injektionen und anderen Behandlungsmethoden Angaben zu ihren Placebos-Inhaltsstoffen.

Es erhebt sich die Frage, warum es denn von Bedeutung sein könnte, zu wissen, was jetzt wirklich in den Placebos steckt. Die Autoren der Studie argumentieren, dass die Inhaltsstoffe von größerer Bedeutung sein können, als man allgemein annimmt: z.B. bei Olivenöl oder Maisöl. Diese Öle sind bei einer Reihe von Studien mit Cholesterin senkenden Medikamenten als Placebo benutzt worden. Dies kann zu einer Art „Understatement“ für die zu testende Substanz führen, denn die in den Ölen enthaltenen einfach und mehrfach gesättigte Fettsäuren sind keine Placebos, sondern in der Lage, antioxidativ und gegen Entzündungen zu wirken. Dies kann zu einer Reduktion von Lipidkonzentrationen und Herz-Kreislauf-Erkrankungen führen. Eine so ausgeführte Studie kann verzerrte Ergebnisse zeitigen. In diesem Fall erfolgt die Verzerrung zu Ungunsten der getesteten Substanz.

Aber der Placebo-Alltag in medizinischen Studien sieht in der Regel

gegenteilig aus. Hier werden Inhaltsstoffe benutzt, die z.B. die Nebenwirkungsrate der Placebos in die Höhe treiben, was am Ende dem Erscheinungsbild der Testsubstanz zugute kommt. Als Beispiel nannten die Forscher eine Studie, die eine Substanz testete, die Anorexie bei Krebspatienten behandeln sollte. Inhaltsstoff: Laktose. Das Problem ist dabei, dass viele der Krebspatienten laktoseintolerant sind. Ein solches Placebo muss also die gastrointestinalen Nebenwirkungen, u.a. die Anorexie, in die Höhe treiben. Mit dem Hintergrund einer erhöhten Nebenwirkungsrate des Placebos erschien die Testsubstanz in einem deutlich besserem Licht (= Testsubstanz hat weniger gastrointestinale Nebenwirkung als Placebos oder Placebo zeigt mehr Anorexie als die Testsubstanz - also wirkt die Testsubstanz).

**Das Verschweigen von Inhaltsstoffen in den Placebos ist somit kein „Kavaliersdelikt“, sondern integraler Bestandteil des medizinisch-wissenschaftlichen Pfuschs, besonders bei der Zulassung von milliardenschweren medikamentösen Hoffnungsträgern. Es ist ein Schalter bei einer Reihe von**

von René Gräber, Heilpraktiker und Gesundheitspädagoge (SKA) • [www.renegraeber.de](http://www.renegraeber.de)

**Wollen Sie mehr Verantwortung für Ihre eigene Gesundheit übernehmen? Dann fordern Sie noch heute völlig unverbindlich den kostenlosen Newsletter von Heilpraktiker Gräber an: <http://www.naturheilt.com/newsletter.htm>**

*anderen Manipulationsmöglichkeiten, der umgelegt wird, um Studien so zu frisieren, dass man auch wirklich das gewünscht phänomenale Ergebnis für die neue Substanz erhält.*

*Und wenn das alles nicht hilft, dann ist da ja noch die „Pharma-Lobby“. ..*

## **Die Pharmalobby**

**U**nter „Lobby“ versteht man eigentlich eine Art Vorraum oder –halle, wie man sie z.B. aus einem Hotel kennt.

*Und in der Tat ist das, was wir heute unter dem abstrakten Begriff „Lobby“ verstehen, aus den Treffen von Interessensgruppen mit Politikern in der Lobby des Parlaments oder ähnlicher Institutionen entstanden.*

*Mit der Formierung von Demokratie im letzten und vorletzten Jahrhundert und den damit verbundenen Entscheidungsprozessen in der Politik wurden mächtige Interessensgruppen ausgeschlossen. Die aber schickten dann ihre Repräsentanten einfach in die Lobby, wo die Politiker sich auf Sitzungen vorbereiteten oder*

*pausierten und suchten das Gespräch, um indirekt Einfluss auf Entscheidungsprozesse nehmen zu können. Das war damals. Heute hat sich daran nur eins geändert: Diese Gespräche finden nicht mehr halb-öffentlich in der Lobby des Parlaments statt, sondern in vertraulichen Kreisen an exklusiven Orten. Die Vertreter der Interessensgruppen, in unserem Fall der Pharmaindustrie, sind heute eine eigene Berufszunft und werden „Lobbyisten“ genannt. Ihre Aufgabe ist nach wie vor, die Politik in ihren Entscheidungen so zu beeinflussen, dass die Interessen der Pharmaindustrie geschützt und vorwärts getrieben werden.*

*In Deutschland hat sich dieser Interessensverband sogar organisiert unter der Bezeichnung „Verband Forschender Arzneimittelhersteller e. V.“, der nicht müde wird, zu behaupten, dass die Arzneimittel nur deshalb so teuer sind, weil die Firmen ewig viel Geld in die Forschung für alte und neue Medikamente stecken. Eine entsprechende Werbung gibt es ja dann auch im Fernsehen zu bewundern.*

von René Gräber, Heilpraktiker und Gesundheitspädagoge (SKA) • [www.renegraber.de](http://www.renegraber.de)

**Wollen Sie mehr Verantwortung für Ihre eigene Gesundheit übernehmen? Dann fordern Sie noch heute völlig unverbindlich den kostenlosen Newsletter von Heilpraktiker Gräber an: <http://www.naturheilt.com/newsletter.htm>**

*Aber was macht diese Lobby denn noch, außer Werbespots? Und sind die wirklich so mächtig, dass die Lobbyisten Einfluss auf neue Gesetze nehmen könnten?*

*Hier eine kleine Auswahl an Geschehnissen, die mit Demokratie = „Herrschaft des Volkes“ scheinbar nichts mehr zu tun haben:*

*Das Paradebeispiel interessengelenkter Einflussnahme seitens der Pharmaindustrie fand im November 2001 statt. Die Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt wollte eigentlich eine Preissenkung von vier Prozent bei patentgeschützten Medikamenten durchboxen. Dies hätte eine finanzielle Entlastung der Krankenkassen von mehr als 500 Millionen Euro für die nächsten beiden Jahre bedeutet. Gleichzeitig wäre dies auch ein richtiger und wegweisender Schritt in Sachen Kostendämpfung gewesen. Die Pharma-Lobby allerdings intervenierte beim damaligen Bundeskanzler Schröder persönlich, der die Preissenkung dann halbierte.<sup>[34]</sup>*

---

<sup>34</sup> <http://www.zeit.de/2006/15/Lobby>

*Aber auch Rahmenbedingungen werden von der Lobby beeinflusst. Die Zeitung „Die Zeit“ berichtete damals über die Lobby-Politik der Firma Bayer & Co. Dabei ging es um die Einführung einer Positiv-Liste für Arzneien unter Gesundheitsminister Seehofer von der CSU in den 90er Jahren des letzten Jahrhunderts. Die Pharmafirmen haben sich vehement gegen die Einführung einer solchen Liste gewehrt, denn immerhin sah diese Liste vor, dass nur noch nachweislich wirksame Medikamente von den Krankenkassen bezahlt würden.<sup>[35]</sup>*

*Dies hätte eine enorme Eindämmung der Medikamentenflut in Deutschland bedeutet. Die Lobby und ihre Arbeitgeber aber intervenierten im Bundesrat, indem Bayer den NRW-Politiker Wolfgang Clement (SPD) unter Druck setzte, Hoechst den hessischen Hans Eichel (SPD) und Wellcome den damaligen niedersächsischen Ministerpräsidenten Gerhard Schröder (ebenfalls SPD). Diese Drei stimmten gegen den Entwurf, und damit war die Positiv-Liste vom Tisch. Und wie die*

---

<sup>35</sup>

<http://www.naturheilt.com/medikamentenskandal/strategien-der-pharmafirmen.html>

*Geschichte erzählt, überreichte der Staatssekretär des Gesundheitsministers, Baldur Wagner, dem Verbandspräsidenten der Pharmaindustrie, Hans-Rüdiger Vogel, anlässlich dessen Geburtstages ein besonderes Geburtstagsgeschenk: Die Positiv-Liste im zerschredderten Zustand. Gibt es noch deutlichere Gesten für den Akt der Unterwerfung?*

### **Noch nicht ganz überzeugt?**

*Einen hab ich noch.... Wir befinden uns im Juli 2003. Ulla Schmidt versuchte die Zahl der verschreibungswürdigen Arzneien von 40.000 auf 20.000 zu halbieren. Auch hier war es der inzwischen CDU-dominierte Bundesrat, der das Ansinnen zu Fall brachte. Auch hier intervenierten Vertreter der Pharmaindustrie bei den entsprechenden Politikern, die im Bundesrat saßen. Die amerikanische Firma Pfizer sorgte sich schon lange um ihr eigenes Wohl, indem sie den US-Botschafter persönlich beim Kanzler vorsprechen ließ.*

*Dies ist aber noch nicht das Ende vom Lied. Es gibt genügend Beispiele, die weder in diesen Report, noch auf*

*irgendeine Kuhhaut gehen, weil sie so zahlreich sind. Denn diese Praktiken scheinen keine Einzelfälle von irgendwelchen Individualisten zu sein. Vielmehr besteht der Verdacht, dass es sich um die alltägliche Routine der Pharmaindustrie in unserer Gesellschaft handelt. Eine Art Routine, wie das Frühstück für den „Otto Normalverbraucher“. Die Politik ist offensichtlich leicht unter Druck zu setzen, was die Industrie für sich ausnutzt, um noch mehr Einfluss, Macht und Profit zu gewinnen.*

*Damit wird auch klar, warum in den Studien und der medizinischen Wissenschaft so „gemauschelt“ wird: Weil diese Wissenschaft falsche Standards benutzt und damit zu falschen Ergebnissen kommt, braucht sie für ihre Durchsetzung Schützenhilfe: Die Lobby-Arbeit. Denn die Medizinwissenschaft allein scheint ebenfalls kaum einen Schuss Pulver wert. Ihre Ergebnisse erscheinen wie in einer Bühnen-Show aus dem Hut gezaubert und die praktische Durchsetzung ihrer wissenschaftlichen Erkenntnisse ist schlichtweg ... naja – sagen wir mal mehr als suboptimal.*

von René Gräber, Heilpraktiker und Gesundheitspädagoge (SKA) • [www.renegraber.de](http://www.renegraber.de)

**Wollen Sie mehr Verantwortung für Ihre eigene Gesundheit übernehmen? Dann fordern Sie noch heute völlig unverbindlich den kostenlosen Newsletter von Heilpraktiker Gräber an: <http://www.naturheilt.com/newsletter.htm>**

*So scheint mir auch erklärbar, warum ein „hochspezialisierter, forschender Medizinapparat“ seit mehr als 50 Jahren nicht in der Lage ist, Hochdruckerkrankungen, Diabetes, rheumatische Erkrankungen, Allergien, Krebs und etliche Krankheiten mehr entscheidend in den Griff zu bekommen.*

*Einige Kollegen (Heilpraktiker, Ärzte oder Biologen) wagen es sogar zu behaupten, dass diese ganze Wissenschaftlichkeit so ausgelegt ist, Schein-gefechte und Rauchschwaden zu erzeugen, die uns den Blick auf das Wesentlichste trüben.*

*Mit dieser „Trübung“ wäre zumindest sichergestellt, dass auch in den nächsten 50 Jahren viele Gesunde an den eben erwähnten Krankheiten erkranken und Erkrankte krank bleiben, eine Strategie, die bislang den Umsatz der entsprechenden Medikamente gesichert hat und dann auch in der Zukunft weiter sichern würde bzw. wird.*

*Diese Hypothese von mir erscheint eigentlich so absurd, dass man es nicht glauben – und schon gar keine Signifikanz finden möchte.*

*Ich kann für mich allerdings nur feststellen: Auf eine solche „Wissenschaftlichkeit“ wie sie derzeit praktiziert wird kann ich getrost verzichten.*

## ***Was soll man denn als Patient nun tun? – Ein Fazit***

**F**ür mich kommt auf die Erfahrung, das Wissen und das Können des jeweiligen Therapeuten an. Ich bin selbstverständlich auch nicht im Besitz der allumfassenden, endgültigen Weisheit. Dennoch möchte ich Ihnen als Leser einige Empfehlung geben.

1. Suchen Sie sich einen Therapeuten Ihres Vertrauens. Seien Sie sich dabei immer bewusst: Ein Chirurg wird wahrscheinlich operieren wollen, ein Internist wird Ihnen Tabletten aufschreiben und ein Akupunkteur Akupunktur anbieten.

2. Hören Sie auf, ein bequemer Patient zu sein. Sie sind in erster Linie ein Kunde, denn Sie zahlen die Leistung des Arztes durch Ihre Beiträge. Von daher dürfen Sie sich

von René Gräber, Heilpraktiker und Gesundheitspädagoge (SKA) • [www.renegraber.de](http://www.renegraber.de)

**Wollen Sie mehr Verantwortung für Ihre eigene Gesundheit übernehmen? Dann fordern Sie noch heute völlig unverbindlich den kostenlosen Newsletter von Heilpraktiker Gräber an: <http://www.naturheilt.com/newsletter.htm>**

*ruhig trauen, kritische Fragen zur Therapie und Medikation zu stellen. Ein wenig Vorbildung und Information können da nicht schaden. Immerhin weiß man dann, welche Fragen man stellen muss. Wer sich ein neues Auto kauft, stürmt auch nicht in den erstbesten Laden und kauft gleich das erste Modell, das er sieht – oder?*

*3. Bevor Ihnen zum Beispiel ein Chirurg etwas „wegschneiden“ oder ein Arzt Sie dauerhaft Medikamente einnehmen lassen will: Holen Sie sich eine zweite Meinung ein. Möglichst von einem Therapeuten aus einer anderen Stadt. Es könnte nämlich sein, dass sich die Kollegen kennen. Noch besser ein Alternativmediziner, der praktikable Alternativen kennt.*

*4. Ich würde mir auch die Empfehlung eines Alternativmediziners oder Heilpraktikers einholen. Zumindest würde ich mir anhören, was diese anzubieten haben. Wie man einen guten Therapeuten findet beschreibe ich unter anderem auf meiner Webseite:*

*<http://renegraeber.de/Fragen.html>*

*Übrigens: solche Beratungen mache ich besonders gerne. Ich gebe meine*

*Einschätzung und Erfahrung an den Patienten weiter und dieser kann dann selbst eine Entscheidung fällen.*

*5. Ich empfehle grundsätzlich nur Medikamente zu nehmen, die wenigstens fünf Jahre auf dem Markt sind. Deren Nebenwirkungen sind zumindest bekannt(er).*

*6. Im Internet gibt es eine Reihe von medizinischen Foren, bei denen ein reger Erfahrungsaustausch betrieben wird. Hier kann man oft interessante und wertvolle Hintergrundinformationen bekommen. Hierbei sollte man allerdings immer kritisch bleiben und sich auch selbst nicht „verrückt“ machen.*



**René Gräber ist Heilpraktiker und Gesundheitspädagoge (SKA) mit eigener Praxis seit 1999. Darüber hinaus ist er als Geschäftsführer eines Therapiezentrums und als Medizinjournalist tätig.**

**Besuchen Sie auch folgende Websites von René Gräber:**

- <http://www.Gesund-Heilfasten.de>
- <http://www.Naturheilt.com>
- <http://www.Yamedo.de>
- <http://www.ReneGraeber.de>



<http://www.facebook.com/rene.graeber>



[http://www.xing.com/profile/Rene\\_Graeber2](http://www.xing.com/profile/Rene_Graeber2)



<http://twitter.com/renegraeber>

**Fordern Sie auch meinen kostenlosen Gesundheits-Newsletter an:**

<http://www.naturheilt.com/newsletter.htm>

von René Gräber, Heilpraktiker und Gesundheitspädagoge (SKA) • [www.renegraeber.de](http://www.renegraeber.de)

**Wollen Sie mehr Verantwortung für Ihre eigene Gesundheit übernehmen? Dann fordern Sie noch heute völlig unverbindlich den kostenlosen Newsletter von Heilpraktiker Gräber an: <http://www.naturheilt.com/newsletter.htm>**