

## Hokuspokus in der Veterinärmedizin

“Hokuspokus” verstand der des Lateinischen Unkundige, wenn er den Priester in der katholischen Kirche die Wandlungsformel “...hoc est corpus meus...” aussprechen hörte (“...dies ist mein Leib...”). Das Unverständliche der Zeremonie, die fehlende physische Plausibilität der Wandlung von Brot in Fleisch, von Wein in Blut ist Glaubensinhalt; hier braucht nichts begriffen zu werden, und es darf auch nicht hinterfragt werden. - In der medizinischen Szene gibt es Vergleichbares in Diagnostik und Therapie, und eine Priesterschaft, die Gemeinden von Gläubigen um sich schart. Ich wähle diesen Vergleich bewusst, auch in dem Bewusstsein, etwas Unpopuläres, gar Gefährliches anzusprechen; in Sachen des Glaubens war das Missionieren - notfalls “mit Feuer und Schwert” - gang und gäbe, und Toleranz eher ein politisches als ein konfessionelles Zugeständnis. Dem Kritiker alternativer Behandlungsmethoden wird mit ähnlicher Aversion, ja mit Aggression begegnet wie dem Atheisten. Ich erwarte also nicht, durch meine Darstellung Freunde zu gewinnen; ich kann nur hoffen, keine zu verlieren.

Mein Beitrag soll am Beispiel der Homöopathie darstellen, dass es sich bei dieser historisch, phänomenologisch und naturwissenschaftlich-medizinisch um einen Glauben handelt, dessen Inhalt sich deshalb der rationalen Analyse entzieht. Glauben bedeutet für wahr halten, denn Beweise sind unnötig; Wissen heisst **derzeit** für bewiesen halten, denn: was immer man sicher weiß, das erfüllt die Kriterien des Vorurteils. Der Wissens“stand” ist mithin nichts als das momentane Einzelbild in einem laufenden Film. Der Schweizer Veterinärpathologe Prof. Walter Frei hat das vor bald einem Jahrhundert so formuliert “...was lang genug geglaubt, ist reif für den Zweifel”. Er hat damit das Prinzip der Vorläufigkeit, der Unsicherheit, der notwendigen Kritik, des Un-glaubens betonen wollen und Karls Popper’s Prinzip der Falsifizierung bei wissenschaftlicher Wahrheitsfindung paraphrasiert.

### Historisch

Was ist nun “lang genug”? Sind 5000 Jahre Astrologie lang genug? 2000 Jahre christlichen Glaubens? Oder 200 Jahre, nachdem Friedrich Samuel Hahnemann (1755-1843) hier in Leipzig seine Vorlesungen zur Homöopathie hielt? Das Alter einer Institution wird oft als Beweis für ihre Gültigkeit angeführt, mit dem Argument: wenn sie nichts taugte, wäre sie schon vom Erdboden verschwunden - das galt aber schon für Hippokrates, Aristoteles, Avicenna, Galenus, Paracelsus. Im heutigen Wissenschaftsbetrieb ist das “lang genug” messbar, an bibliometrischen Analysen abzulesen: werden Artikel einer im Science Citation Index des ISI erfassten Zeitschrift im Mittel nach zwei Jahren nicht mehr zitiert, dann handelt es sich um ein brisantes Feld, etwa die Immunologie. Hohes Alter von Einsichten ist in den Naturwissenschaften keineswegs ehrwürdig, eher ein Symptom fehlenden Fortschritts, der Fossilisierung.

Charakteristisch für entstehende Glaubensgemeinschaften ist das messianische Auftreten von Propheten, Einzelpersonen, die eine wachsende Jüngerschaft um sich hin versammeln. Das liegt an Misständen, von denen man erlöst zu werden hofft, an den Heilserwartungen der Gefolgschaft. Die edlen Absichten der Protagonisten sind über alle Zweifel erhaben. Wenn im Urchristentum das jüdische Rechtsprinzip des “Auge um Auge, Zahn um Zahn” von jenem der Nächstenliebe abgelöst wurde, dann hat das eine gewisse Analogie zu Hahnemann’s *primum nil nocere*, einer Absage an die traumatischen Behandlungsmethoden des beginnenden 19. Jahrhunderts. In beiden Fällen kam man einem Bedürfnis nach Milde entgegen.

Die gläubige Akzeptanz der Hahnemann'schen Ideen im vorwissenschaftlichen 19. Jh. der Romantik, ihre Einbettung in die philosophische Umgebung der Anthroposophie im 20., ihre Restauration im 21. Jh. des Postmodernismus, mit *New age*, Natursehnsucht und Kulturpessimismus werden Wissenschaftshistoriker noch zu interpretieren haben. Das Ende der wissenschaftlichen Beschäftigung mit der Homöopathie in den Heilberufen ist jedoch absehbar: als erste hat die Zeitschrift *Lancet* das Schulbekenntnis abgelegt, es gälte nun, das politisch korrekte *laissez-faire* endlich aufzugeben. *'Now doctors need to be bold and honest with their patients about homeopathy's lack of benefit'*. - Ähnliche Tendenzen gibt es in der Veterinärmedizin: so hat die *Federation of Veterinarians in Europe* (FVE) vor 5 Jahren in einem Strategiepapier festgehalten, dass der tierärztliche Beruf auf naturwissenschaftlichen und evidenz-gegründeten Prinzipien basiert und Homöopathie deshalb ablehnt. Gleichsinnig und gleichzeitig urteilte das *European Board of Veterinary Specialisation* (EBVS) und ging noch weiter: Spezialisten oder veterinärmedizinische Bildungsstätten riskieren den Verlust ihrer Anerkennung, wenn sie in Lehre und Berufsausübung unbewiesene Methoden propagieren. - Im Oktober 2006 hat die Generalversammlung der Königlich Niederländischen Veterinärmedizinischen Gesellschaft - nicht gerade ein dem Fortschritt verpflichteter Club - der Gruppe homöopathisch arbeitender Tierärzte den offiziellen Status entzogen. Ich verdanke diese Informationen Herrn Prof. Rijnberk's Artikel *"The end of veterinary homeopathy"*, vor 3 Jahren erschienen im *Aust Vet J*.

Hahnemanns Hauptwerk, das *Organon der rationellen Heilkunst* erschien 1810 - wir dürfen also heuer einige 200-Jahrfeiern erwarten... Und auch wenn alle Einsicht dagegen spricht: dieser Glaube wird bleiben, wie viele andere vor ihm, die Propheten und ihre Jünger, und die Restaurationsinitiativen sind heftiger als die eher zögerliche schulmedizinische Kritik.

### Phaenomenologisch:

Im modernen Wissenschaftsbetrieb braucht es Kreativität wie eh' und je - nur wird der zündende Einfall bei uns als eine zu falsifizierende Arbeitshypothese aufgefaßt und nicht als spirituelle Offenbarung. Kreative Einfälle der letzteren Art - gleich ob sie den biblischen Evangelisten oder Samuel Hahnemann kamen - stören sich nicht an physischen Unmöglichkeiten. Wie ihr Dichturfürst im *Faust* (I) hier in einer Nachbarstadt formulierte: "...das Wunder ist des Glaubens liebstes Kind...", und vom Heiligen Stuhl wird verfügt, welche Unwahrscheinlichkeiten als Wahrheiten zu glauben seien. Interessant sind übrigens die Hinweise in eklesiastischen Veröffentlichungen, dass ein Wundertäter **wiederholt** erfolgreich war.

Hierum geht es uns aber: die Reproduzierbarkeit homöopathischer Heilerfolge, und sie ist Gegenstand zahlreicher Veröffentlichungen und Metaanalysen. Ihr Resultat: *There was no condition which responds convincingly better to homeopathic treatment than to placebo or other control interventions*. Ernst E. A systematic review of systematic reviews of homeopathy. *Br J Clin Pharmacol* 2002, 54: 577-582. Wenn die Wirksamkeit der Massnahmen dem Placeboeffekt allein zuzuschreiben sind, dann kann sich die Beweisführung auf diesen beschränken. Dies sollte keineswegs gering geschätzt werden - der Placebo-Effekt in der Humanmedizin kann in einer subjektiven Linderung von Leiden resultieren und damit dem Patienten helfen - ein unstrittiges medizinisches Ziel, aber gleichzeitig einzige Rechtfertigung der Behandlungsmethode. Die Placebo-Literatur füllt inzwischen Bibliotheken, und ihre neurophysiologischen Mechanismen werden immer verständlicher. Und nun das Wichtigste: der Placebo darf für den menschlichen Patienten nicht vom Verum zu unterscheiden sein, daher lässt sich der Verkauf einer objektiv unwirksamen, aber subjektiv hilfreichen Maßnahme verteidigen. Dies ist auch juristisch unbedenklich, da der

Homöopath ja von der Wirksamkeit seiner Massnahmen überzeugt ist und somit der sonst mögliche Vorwurf der arglistigen Täuschung entfällt. Für die Veterinärmedizin gelten aber andere Gesichtspunkte, wie ich noch darlegen werde

Phänomenologisch ergeben sich wiederum Parallelen zwischen religiösen Ritualen und jenen 'alternativer Behandlungen' - wobei in der Homöopathie etwa die Häufigkeit, Intensität und Richtung des Schüttelns infinitesimaler Verdünnungen einer Substanz zu nennen wären; Samuel Hahnemann schrieb 1825 in seiner "Belehrung für den Wahrheitssucher", dass er zu diesem Zwecke ein in Leder gebundenes Buch wie einen Amboss benutzte, auf den er mit der Schüttelflasche einhieb.

### **Naturwissenschaftlich-medizinisch:**

Ich bleibe Ihnen die naturwissenschaftlich-medizinische Argumentation zur Irrationalität der Homöopathie jetzt schuldig und werde in meinem Nachmittagsreferat auf die Beweisführung eingehen. Soviel sei aber gesagt: der Kritiker ist immer in einer aussichtslosen Lage, denn jeder Fantast, Politiker, Journalist, Filmstar kann beliebig Hirngespinnste in die Welt setzen und der Wissenschaft zurufen: "Beweist mir erst einmal, dass ich Unrecht habe!" Dagegen wäre ja noch zu argumentieren, ärgerlich wird es erst, wenn die Autorität akademischer Titel und Bildungsstätten dazu missbraucht wird, Hokuspokus für ein Laienpublikum zu legitimieren. Glaubensinhalte sind ja nur zu glauben, und nicht zu beweisen. Die Theologie hat dies lang erkannt, und die kosmologischen, teleologischen, ontologischen und moralischen Gottesbeweise als einen Irrweg jesuitischen Überzeugungsbedürfnisses verlassen. In seiner Enzyklika *Humani generis* aus dem Jahr 1950 hatte schon Pius XII. dargelegt, daß die Evolution und das, was der Glaube über den Menschen und seine Berufung lehrt, nicht im Gegensatz zueinander stehen...

Wie auf Grund physikalischen Gesetzmässigkeiten nicht anders zu erwarten, sind alle Versuche gescheitert, biologische Effekte infinitesimal verdünnter Substanzen zu beweisen, etwa das "Gedächtnis von Wasser". Ein dereinst berühmter Immunologe, Jacques Benveniste, konnte sein "beweisendes" Experiment in der tonangebenden Zeitschrift *Nature* 1988 nur veröffentlichen, nachdem sich deren Chefredakteur John Maddox auf einen Kuhhandel eingelassen hatte: nach der Publikation des Artikels sollte der Versuch in Benvenistes eigenem Labor wiederholt werden, aber dann unter Aufsicht einer Dreier-Kommission, und auch dieses Resultat sollte in *Nature* erscheinen. Der Versuch schlug erwartungsgemäss fehl, Benveniste starb am 3. Oktober 2004, und wenn ihm unsere Sympathie gebührt, dann wegen seines Mutes, eher: seiner Tollkühnheit, nicht wegen seines Kritikvermögens. Um es zu pointieren; das Experiment mag wohl *lege artis* - nämlich nach den Regeln der Kunst homöopathischer Manipulation - ausgeführt worden sein, aber nicht *lege scientiae*.

Der Benveniste-Kommission gehörte ein Mann an, der es sich zur Lebensaufgabe gemacht hat, Taschenspielertricks, Zaubereien, Telepathie und Pseudowissenschaft zu entlarven: James Randi. Er hatte die Stiftung "James Randi Educational Foundation" in Ft. Lauderdale, Fl. gegründet, die seine Ziele verfolgt und bis heute ein Kapital von weit über 1 Million US \$ angesammelt hat. Der Betrag ist für diejenige Person bestimmt, welche die Wirksamkeit homöopathischer Massnahmen bewiesen hat. Randi's Herausforderung "Paranormal Challenge" besteht seit 1964. In meinem Lande hat der Biochemiker und Krebsforscher Piet Borst 100.000 € aus seinem Privatvermögen für denselben Zweck gestiftet. Keiner der bisher über 1.000 Bewerber hat den Beweis liefern können oder wollen.

In einem Lande wie dem ihrigen, mit seiner reichen philosophischen und medizinischen Tradition wird man ermutigt, die Frage nach der Wahrheit zu stellen. Man hört sie zwar immer wieder in Diskussionen, sie ist aber einigermaßen naiv. Der Wahrheitsbegriff ist heute pluralistisch, vom Standpunkt des Betrachters abhängig. Es gibt - durch Konsens bestimmte und zeitlich gültige philosophische, theologische, juristische, und mit ihrem Fortschritt der Einsicht wechselnde naturwissenschaftliche Wahrheiten, objektive Wahrheiten. Und es gibt die subjektive Wahrheit des Gläubigen. Objektiver Wahrheit begegnen wir eher in den Gesetzen der exakten Naturwissenschaften (Thermodynamik, Energiekonstante, Heisenbergsche Unschärferelation), in der Biologie und Medizin ist sie eigentlich uninteressant: "the proof of the pudding is in its eating" (Probieren geht über studieren) - das Resultat zählt, das Ergebnis der "Entzauberung" des Benveniste-Experiments ist für den Fortschritt in der Medizin wichtiger als Hahnemann's historische Theorien. *Fortschritt durch institutionalisierte Skepsis (Karl Popper)*

Dies muss mir hier und jetzt vom Herzen: es liegt mir fern, die subjektive Wahrheit des Gläubigen gering zu schätzen, wenn sie ihm Quelle für Zuversicht, Trost, Hoffnung in Lebensfragen bietet, oder eine Linderung seines Leidens durch den homöopathie-induzierten Placeboeffekt bewirkt. Jede Diffamierung des Glaubens ist mir fremd, aber auch die Abwertung des Andersgläubigen als "Abergläubigen". Meine Freunde wissen das, und wir kommen so gut miteinander aus. Was mich als Wissenschaftler interessiert, sind die kognitiven und neurophysiologischen Grundlagen von Glaubensphänomenen, ihr anatomisches Substrat, die Identifizierung von Hirnzentren für Religiosität, für paranormale und Wundererfahrungen, wie sie in den limbischen Schläfenlappen der Großhirnrinde gefunden wurden. Da Religiosität zu allen Zeiten der Menschheit und in allen Kulturen vorkommt, ist sie ein Element der *conditio humana* und muss der Spezies einen evolutionsbiologischen Vorteil geboten haben und immer noch bieten.

Was mich hingegen als Tiermediziner interessiert, ist die Rechtfertigung der Homöopathie zur Behandlung von Hund und Katze. Ich habe dazu Dr. *Egbert Schroten* befragt, Professor für Bioethik und Moraltheologie an meiner Universität in Utrecht. Hier sein Urteil: Wenn ein Klient eine solche Behandlung explizit wünscht, darf ein verantwortungsvoller Tierarzt sie - aus ethischen Gründen - dennoch nicht vornehmen. Er handelte dann gegen sein tierärztliches Gewissen, und gegen das 'primum non nocere' der unterlassenen (schulmedizinischen) Hilfeleistung. Ich spreche von einem Tierarzt, der um die Unwirksamkeit homöopathischer Behandlung weiss. Er mag dies dem Klienten erklären und eine klassische Behandlung vorschlagen. Es wird nichts fruchten, denn der Klient ist wahrscheinlich gläubig. Darf er empfehlen, einen Homöopathen zu konsultieren?

In der Veterinärmedizin muss der Beweis nämlich noch angetreten werden, dass ein Placeboeffekt beim Tierbesitzer ein gleichsinniges Verhaltens- und Erwartungsecho bei seinem Tier hervorruft. Es ist nicht auszuschließen, dass dies der Fall ist, es ist nur noch nicht überzeugend dargestellt worden. Es gilt, Studien und Experimente zu entwerfen, die den Placeboeffekt beim Heimtier objektivieren. Nur die Bereitwilligkeit hierzu macht die Absicht glaubwürdig, heilen zu wollen. „Wer heilt hat recht?“ – führt zur Gegenfrage: „Wie oft?“

Wer heilt, mag ja recht haben, aber er ist darum noch kein Mediziner. Wenn der Glaube Berge versetzen kann, dann kann er auch Zytokinprofile beeinflussen, psychoneuroendokrine Regelkreise dämpfen, die Stigmata Christi entstehen und Ekzeme verschwinden lassen. Nur - wird man Hund und Katze zum homöopathischen Glauben bekehren können?