

Wir freuen uns über das grosse Interesse, das unser Artikel hervorgerufen hat. Im Folgenden wollen wir auf den kritischen Leserbrief von Prof Dr Roger Stephan und Prof Dr Jean-Michel Hatt näher eingehen:

Der Aufbau unseres Reviews entspricht den Autoren Richtlinien des Schweizer Archivs für Tierheilkunde.¹

In der Methodik wurde beschrieben, dass gemäss entsprechend angewandter Literaturrecherche alle Metaanalysen, die verschiedene Indikationen umfassen, in die Analyse der Evidenz für die Wirksamkeit der Homöopathie im Allgemeinen eingeschlossen wurden.² Diese im Artikel präzise beschriebene Vorgehensweise wurde gewählt, um einer willkürlichen Auswahl von Metaanalysen zuvorzukommen und um eine objektive Analyse durchführen zu können.²

Die Auflistung der Studien der Evidenzstufen 1a, 1b und 2c zur Bedeutung der Human- und Veterinär-Homöopathie für die Behandlung von Infektionen stellt lediglich einen kleinen Auszug aus der vorhandenen Literatur dar. Das Ziel war, eine möglichst repräsentative Auswahl zu treffen.

Die Arbeit war notwendig angesichts der gestellten Forderungen des Europäischen Grünen Deals (Farm2Fork-Strategie) einerseits, und der EU- sowie der Schweizer Bio-Verordnung andererseits

1. bis 2030 den Antibiotikaeinsatz bei Nutztieren und in der Aquakultur EU-weit um 50% zu reduzieren³
2. 25 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche bis 2030 mit biologischer Landwirtschaft zu bewirtschaften³
3. Homöopathie und Phytotherapie in Biobetrieben bevorzugt anzuwenden bevor konventionelle Medikamente inklusive Antibiotika zum Einsatz kommen.^{4,5}

Angesichts dieser Vorgaben ist die weiterführende hochqualitative Forschung an universitären Einrichtungen im Bereich der Homöopathie zukunftsweisend und nicht zuletzt auch gemäss Schweizer Medizinalberufegesetz für Unterricht und Forschung an der Universität gesetzlich gefordert.⁶

In der Schlussfolgerung unseres Reviews wurde die Nullhypothese verworfen bzw. die Alternativhypothese angenommen mit folgendem Satz: «Evidenz für die Wirksamkeit der Human- und Veterinär-Homöopathie im Allgemeinen und im Speziellen bei der Behandlung von Infektionen ist für weiterführende Forschungen in diesem Bereich hinreichend belegt.»²

Dass die Schlussfolgerungen der aufgezählten Arbeiten immer sehr vorsichtig formuliert sind, ist ein Zeichen der in diesen Studien der Homöopathie-Forschung angewandten akademischen Sorgfalt. Nicht aus dem Zusammenhang gerissene Teile der Formulierung der Schlussfolgerungen, sondern ganz klar die Resultate im Gesamten sind aber vorrangig zu betrachten.

Die von uns zitierten Metaanalysen zeigen Evidenz für die Wirksamkeit der Homöopathie im Allgemeinen.⁷⁻¹² Die von Stephan und Hatt genannte Metaanalyse von Linde et al 1997 zeigt folgende Ergebnisse: «The combined odds ratio for the 89 studies

entered into the main meta-analysis was 2,45 (95% CI 2,05–2,93) in favour of homoeopathy. The odds ratio for the 26 good-quality studies was 1,66 (1,33–2,08), and that corrected for publication bias was 1,78 (1,03–3,10). ...»⁸ Die Schlussfolgerung der Metaanalyse: «... Our study does, however, have major implications for future research on homoeopathy. We believe that a serious effort to research homoeopathy is clearly warranted despite its implausibility. ...» bestärkt unsere Schlussfolgerung, dass für weiterführende Forschungen die Evidenz für die Wirksamkeit der Homöopathie hinreichend belegt ist.⁸

Gerade die randomisierte, Placebo-kontrollierte Doppelblindstudie von Camerlink et al 2010 mit einer Signifikanz von $p < 0,0001$ auf Einzeltierniveau und einem $p = 0,0024$ auf Gruppenniveau (linear model), konnte zeigen, dass die E.coli Diarrhoe neonataler Ferkel homöopathisch in der zitierten Studie in den Griff zu bekommen war.¹³

In unserem Review beschreiben wir die Metaanalyse von Mathie und Clausen 2015 zur Veterinärhomöopathie wie folgt: «Die einzige Metaanalyse zeigt Evidenz für die Wirksamkeit der Veterinär-Homöopathie gegenüber Placebo ($p = 0,01$ für $n = 15$, pooled OR = 1,69 (CI = 1,12–2,56), $p = 0,02$ für $n = 2$, pooled OR = 2,62 (CI = 1,13–6,05)).»¹² Die Forderung in unserem Review, dass es nicht zuletzt auch angesichts der globalen Bedrohung durch die Antibiotikaresistenzproblematik «... in der Human-Homöopathie genau wie in der Veterinär-Homöopathie dringend weiterer methodisch hochwertiger Studien» bedarf, wie wir es in unserem Review mehrfach schreiben, kann nicht oft genug betont werden.²

Ein Cochrane Review systematischer Reviews zu überwiegend konventionellen Therapien trifft hinsichtlich Forderung nach weiterer Forschung folgende Aussage: «Around half of the reviews analysed in this study (47,83%) did not offer enough evidence for clinical practice, and the author asked for further research.»¹⁴ Das Messen mit selbem Masse muss bei konventioneller und homöopathischer Medizin unter Einhaltung wissenschaftlicher Standards Grundlage jeder objektiven Analyse sein.

Fazit: Wir sind uns bewusst, dass die Homöopathie in der Wissenschaft und in der Gesellschaft kontroversiell diskutiert wird, diese Arbeit entspricht jedoch nach unserem Dafürhalten in Form und Inhalt einer seriösen wissenschaftlichen Analyse.

Dr. Petra Weiermayer

Tierärztin, Tierarztpraxis Dr. Weiermayer
Fachtierärztin für Homöopathie

Sprecherin der Sektion Forschung der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Homöopathie (WissHom)

Präsidentin der Österreichischen Gesellschaft für Veterinärmedizinische Homöopathie (ÖGVH), Wien

ao. Univ. Prof. Dr. Michael Frass

Facharzt für Innere Medizin und Internistische Intensivmedizin
em. Professor für Innere Medizin der Medizinischen
Universität Wien
Diplom der Österreichischen Ärztekammer (ÖÄK) für
Homöopathie sowie für Begleitende Krebsbehandlung
1. Vorsitzender von WissHom
Präsident des Österreichischen Dachverbands für Ärztliche
Ganzheitsmedizin, Wien

Dr. Thomas Peinbauer

Arzt für Allgemeinmedizin
ÖÄK-Diplom für Homöopathie
Universitätslektor für Allgemeinmedizin und Modulbeauftragter
für Komplementärmedizin, Medizinische Fakultät, Johannes
Kepler Universität Linz, Altenbergerstrasse 69, 4040 Linz

Dr. Liesbeth Ellinger

Tierärztin, Centaurea, Apeldoorn, The Netherlands

¹ Richtlinien für Autoren. Bern, Schweiz. https://www.gstsvs.ch/de/sat/wissenschaftliche-redaktion-editorial-office/richtlinien-fuer-autoren.html?tx_igiplogin_pi2%5Bipauthfail%5D=1 (letzter Zugriff 7.11.2020).

² Weiermayer P, Frass M, Peinbauer T, Ellinger L. (2020): Evidenzbasierte Veterinär-/Homöopathie und ihre mögliche Bedeutung für die Bekämpfung der Antibiotikaresistenzproblematik – ein Überblick. *Schweiz Arch Tierheilkd.* 162(10): 597–615.

³ European Green Deal. Organic farming – action plan for the development of EU organic production. EU Commission. Brüssel, Belgien. <https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12555-Action-plan-for-the-development-of-EU-organic-production> (letzter Zugriff 17.9.2020).

⁴ Verordnung (EU) 2018/848 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen sowie zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 des Rates. Brüssel, Belgien. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32018R0848> (letzter Zugriff 20.7.2020).

⁵ Verordnung über die biologische Landwirtschaft und die Kennzeichnung biologisch produzierter Erzeugnisse und Lebensmittel (Bio-Verordnung) vom 22.9.1997, Stand am 1.1.2019. Bern, Schweiz. <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19970385/index.html> (letzter Zugriff 20.7.2020).

⁶ Bundesgesetz über die universitären Medizinalberufe (Medizinalberufegesetz, MedBG), Fassung vom 23.6.2003, Stand am 1.2.2020. Bern, Schweiz. <https://www.admin.ch/>

[opc/de/classified-compilation/20040265/index.html](https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20040265/index.html) (letzter Zugriff 20.7.2020).

⁷ Kleijnen, J., Knipschild, P., Ter Riet, G. (1991): Clinical trials of homeopathy. *BMJ* 302(6772): 316–23.

⁸ Linde, K., Clausius, N., Ramirez, G., Melchart, D., Eitel, F., Hedges, L.V., Jonas, W.B. (1997): Are the clinical effects of homeopathy placebo effects? A meta-analysis of placebo-controlled trials. *Lancet* 350(9081): 834–843.

⁹ Linde, K., Scholz, M., Ramirez, G., Clausius, N., Melchart, D., Jonas, W.B. (1999): Impact of study quality on outcome in placebo-controlled trials of homeopathy. *J Clin Epidemiol* 52(7): 631–636.

¹⁰ Cucherat, M., Haugh, M.C., Gooch, M., Boissel, J.P. (2000): Evidence of clinical efficacy of homeopathy. A meta-analysis of clinical trials. HMRAG. Homeopathic Medicines Research Advisory Group. *Eur J Clin Pharmacol* 56(1): 27–33.

¹¹ Mathie, R.T., Lloyd, S.M., Legg, L.A., Clausen, J., Moss, S., Davidson, J.R.T., Ford, I. (2014a): Randomised placebo-controlled trials of individualised homeopathic treatment: systematic review and meta-analysis. *Syst Rev* 3: 142.

¹² Mathie, R.T., Clausen, J. (2015a): Veterinary homeopathy: meta-analysis of randomised placebo-controlled trials. *Homeopathy* 104(1): 3–8.

¹³ Camerlink, I., Ellinger, L., Bakker, E.J., Lantinga, E.A. (2010): Homeopathy as replacement to antibiotics in the case of *Escherichia coli* diarrhoea in neonatal piglets. *Homeopathy* 99(1): 57–62.

¹⁴ El Dib, R.P., Atallah, A.N., Anriolo, R.B. (2007): Mapping the Cochrane evidence for decision making in health care. *J Eval Clin Pract.* 13(4): 689–92.