



Eleonore A. Heil, Esther Evang, Stephanie Laux, Katja Schneider

Arbeitsgruppe Ernährungsökologie, Institut für Ernährungswissenschaft, Justus-Liebig-Universität Gießen

Einleitung

Der wöchentliche Verzehr von Fleisch und Fleischerzeugnissen in Deutschland (♂ 1.092g, ♀ 595g) liegt deutlich über den DGE-Empfehlungen (MRI 2013). Dadurch wird das Risiko für ernährungsassoziierte Erkrankungen erhöht (Rohrman et al. 2013), es kommt zu Umweltbelastungen (Steinfeld et al. 2006), Veredelungsverlusten (Reijnders 2001) sowie zu volkswirtschaftlichen und privaten Kosten (Hummel et al. 2010). Um den Fleischkonsum reduzieren zu können, müssen die Einflussfaktoren in ihrer Vielfalt transparent sein. Das Ziel der vorliegenden Arbeit bestand darin, die Einflussfaktoren auf den Fleischkonsum in den vier Dimensionen Gesundheit, Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft inklusive ihrer komplexen Ursache-Wirkungs-Beziehungen zu identifizieren. Für das qualitative Modell wurden westliche Industrieländer als Systemgrenze festgelegt.

Methode

Es wurde die ernährungsökologische Modellierungstechnik *NutriMod* (Schneider et al. 2011) mit den folgenden methodischen Bestandteilen eingesetzt:

- Umfassende Literaturrecherche und –auswertung
- Identifikation von Einflussfaktoren auf den Fleischkonsum in vier disziplinären Teams entsprechend der Dimensionen der Ernährung
- Interdisziplinäre, dimensionsübergreifende Analyse der Vernetzungen
- Darstellung als qualitatives Ursache-Wirkungs-Modell.

In einer Hyperlinkversion des Modells sind Faktoren mit Definitionen hinterlegt sowie den Verbindungen zugrundeliegende Ursache-Wirkungs-Beziehungen beschrieben und mit Referenzen belegt.

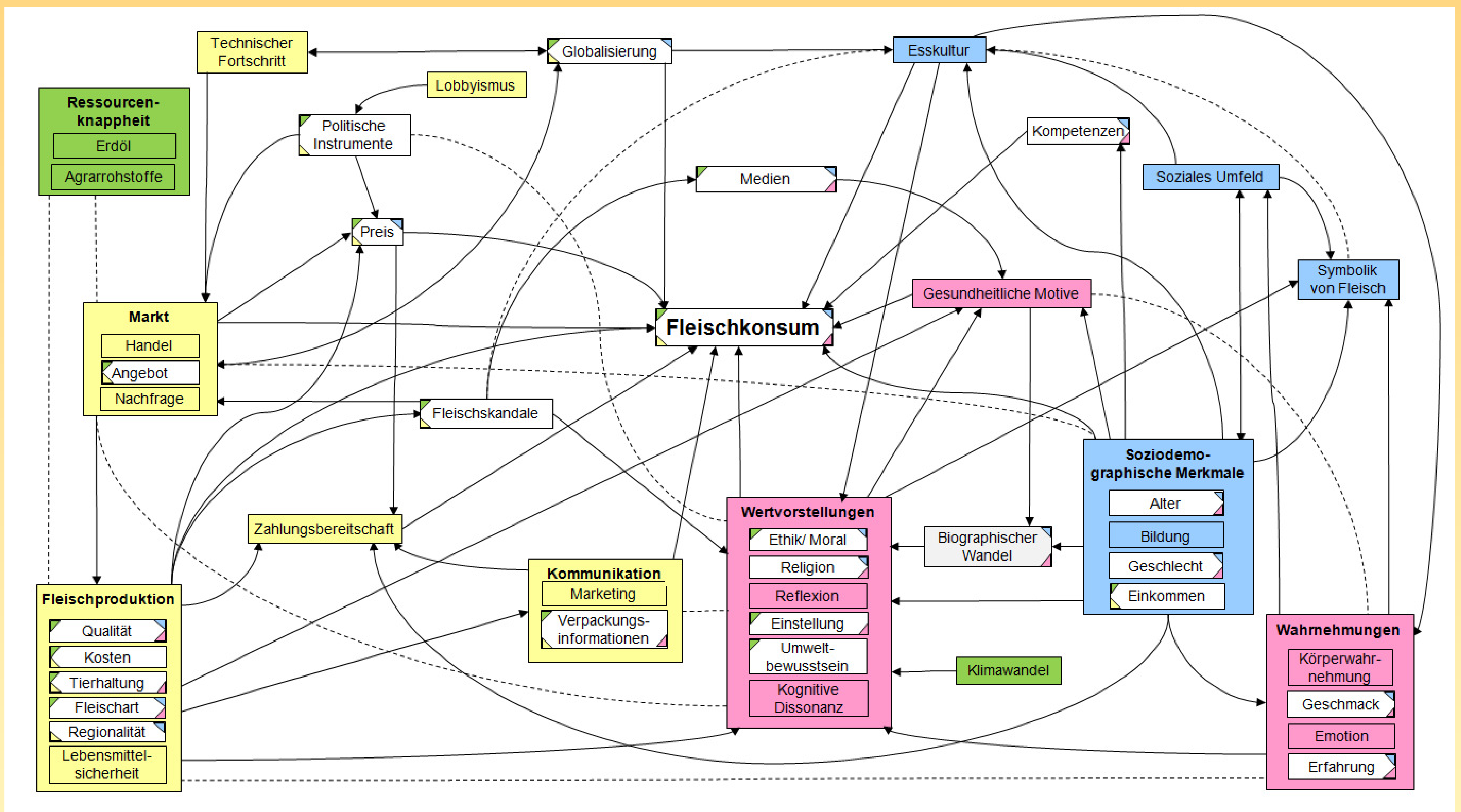


Abb. 1: Gesamtmodell der Einflussfaktoren auf den Fleischkonsum

Legende: —> kausale Zusammenhänge; - - - - - statistische Korrelationen

■ = Dimension Wirtschaft ■ = Dimension Gesundheit ■ = Dimension Gesellschaft ■ = Dimension Umwelt ■ = Beteiligung mehrerer Dimensionen

Ergebnisse

Auf der Grundlage der Sichtung von 114 Literaturquellen wurden 42 Einflussfaktoren identifiziert, die über direkte und/oder indirekte Zusammenhänge auf den Fleischkonsum wirken. Die Zusammenhänge sind je nach Datenlage als kausale Beziehung oder als statistische Korrelation im Modell dargestellt (Abb. 1).

Zusammenhang	Beispiel
<i>direkt kausal</i>	Gesundheitliche Motive → Fleischkonsum Angst vor Herz- & Krebserkrankungen durch hohen Fleischkonsum führt zur Fleischreduktion (Lea und Worsley 2001)
<i>indirekt kausal</i>	Klimawandel → Umweltbewusstsein → Fleischkonsum Das Wissen um den Klimawandel führt zu höherem Umweltbewusstsein, dieses führt zur Fleischreduktion (GfK 2007, Schöslers et al. 2014).
<i>Korrelation</i>	Politische Instrumente ----- Wertvorstellungen Durch einen Veggie Day wurde das Angebot modifiziert, was mit einer höheren Akzeptanz eines vegetarischen Gerichts korreliert ist (de Keyzer et al. 2012).

Schlussfolgerungen

Das Modell ermöglicht durch eine dimensionsübergreifende Perspektive ein tieferes Verständnis für die komplexen Zusammenhänge der Einflussfaktoren auf den Fleischkonsum und macht damit die Vielfalt der Ansatzpunkte der Verhaltens- und Verhältnisprävention sichtbar.

Das Modell kann dabei unterstützen, Maßnahmen zu konzipieren und Wirkungen abzuschätzen. Gleichzeitig zeigt das Modell Forschungsbedarf hinsichtlich einzelner Faktoren oder deren Zusammenhang auf. Zum Beispiel konnten die vermuteten Zusammenhänge im Bereich des Lobbyismus sowie des Marketings mit dem Fleischkonsum im Modell nicht durch Literatur belegt werden. Daneben sind weitere Untersuchungen unter anderem in Bezug auf eine genderspezifische Prägung sowie bestehende Regulationsmechanismen über den Preis notwendig.

Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit zeigen, dass es nicht ausreicht, sich auf wissens-/bildungsbezogene Interventionsansätze in Bezug auf den Fleischkonsum zu stützen. Mit dem zeitgemäßen Fokus einer nachhaltigen Entwicklung sind vielmehr neue Ansätze unter der Einbindung verschiedener Akteure notwendig.

Literatur
De Keyzer W, Caneghem SV, Heath AM et al.: Short Communication. Nutritional quality and acceptability of weekly vegetarian lunch in primary-school canteens in Ghent, Belgium: "Thursday Veggie Day". Public Health Nutrition 15, S 2336-S 2330, 2012; GfK (Gesellschaft für Konsumforschung) (Hrsg.): Klimawandel belebt Binnennachfrage. Pressemitteilung, Nürnberg, 2007; Hummel E, Foterek K, Schneider K et al.: Lebensmittelkosten bei klimaschonender und üblicher Ernährung. Ländlicher Raum 61(3), S 88-S 90, 2010; Lea E, Worsley A: Influences on meat consumption in Australia. Appetite 36, S 127-S 136, 2001; MRI (Max Rubner-Institut) (Hrsg): Nationale Verzehrsstudie II. Lebensmittelverzehr und Nährstoffzufuhr auf Basis von 24h-Recalls. Karlsruhe, 2013; Reijnders L: Environmental Impacts of Meat Production and Vegetarianism. In: Wolinsky I, Hickson JF (Hrsg): Vegetarian Nutrition. CRC Series in Modern Nutrition. CRC Press, Boca Raton, London, New York, Washington D.C., S 441-S 462, 2001; Rohrman S, Overvad K, Bueno-de-Mesquita HB et al.: Meat consumption and mortality. Results from the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. BMC Med 11: 63, 2013; Schneider K, Hummel I, Hoffmann I: Die Modellierungstechnik NutriMod: Komplexität erfassen und darstellen. In: Hoffmann I, Schneider K, Leitzmann C (Hrsg): Ernährungsökologie. Oekom, München, S 134-S 139, 2011; Schöslers H, de Boer J, Boersema JJ: Fostering more sustainable food choices. Can Self-Determination Theory help? Food Quality and Preference 35, S 59-69, 2014
Steinfeld H, Gerber P, Wassenaar T et al.: Livestock's long shadow. Environmental issues and options. FAO, Rom, 2006

Kontakt: eleonore.a.heil@ernaehrung.uni-giessen.de

Herzlichen Dank für die Mitarbeit an einer früheren Version des Modells (im Rahmen des interdisziplinären Master-Moduls „Analyse und Bewertung komplexer Ernährungsaspekte“ im SoSe 2014) an: Kristina Braun, Verena Bücken, Rebekka Georgi, Elisabeth Hirschvogel, Alice Jordan, Bente J. Koch, Stephanie Laux, Nicole Simmen, Lisa Walczak, Sarah Wittke.