JUSTUS-LIEBIG-UNIVERSITÄT GIESSEN

Ernährungsverhalten in Deutschland: Einflussfaktoren in ihrer Vernetzung

Poster auf dem Kongress „Ernährung. Mitten in der Medizin“, Leipzig 17.-19. Juni 2010

Nora Münkel, Martina Metz, Eva Hummel

Arbeitsgruppe Ernährungsökologie, Institut für Ernährungswissenschaft, Justus-Liebig-Universität Gießen
Kontakt: Eva.Hummel@ernaehrung.uni-giessen.de, Homepage: http://www.uni-giessen.de/fbr09/nutr-ecol/

Einleitung

Das Ernährungsverhalten, ein entscheidender Faktor in der Entstehung ernährungsabhängiger Erkrankungen, stellt ein komplexes Wechselspiel von physiologischen, ökologischen, ökonomischen, psychologischen und soziokulturellen Determinanten dar. Ziel einer studentischen Projektarbeit im Wintersemester 2009/10 im Rahmen eines Mastermoduls der Arbeitsgruppe Ernährungsökologie der JLU Gießen war es, mit Hilfe der qualitativen Modellierungstechnik NutriMod (Nutrition-ecological Modelling) die Vielzahl der Einflussfaktoren in ihrer Vernetzung zu erfassen und in einem Hyperlinkmodell darzustellen.

Methodik

NutriMod ist eine qualitative Modellierungstechnik im Rahmen des ernährungsökologischen Ansatzes. Mit Bezug auf die vier Dimensionen der Ernährung (Gesundheit, Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft) wurden Einflussfaktoren auf das Ernährungsverhalten in acht Themengebieten identifiziert: Natürliche Umwelt, Psychologie, Biologie, Ökonomie auf der Ebene von Unternehmen/Volks-/Weltwirtschaft und der privaten Haushalte, Kultur, Soziales sowie politische/gesetzliche Rahmenbedingungen. Diese Einflussfaktoren wurden in einem Ursache-Wirkungs-Modell in ihrer Vernetzung innerhalb und zwischen den Dimensionen abgebildet (Abb. 1).

Zur technischen Erstellung des Modells wurde die Software Microsoft PowerPoint 2003 verwendet. Diese ermöglicht die Verlinkung aller Elemente des Modells mit Textfolien, die eine Erläuterung und die relevante Literatur für jeden Zusammenhang und jeden Faktor beinhalten. Zur inhaltlichen Beschreibung dienten über 300 Quellen, die von Oktober 2009 bis Februar 2010 in themenspezifischen Datenbanken (z.B. Web of Sciences oder PubMed) recherchiert wurden. Das Hyperlinkmodell ist online verfügbar unter www.uni-giessen.de/fbr09/nutr-ecol/lehre_master_projektEV.

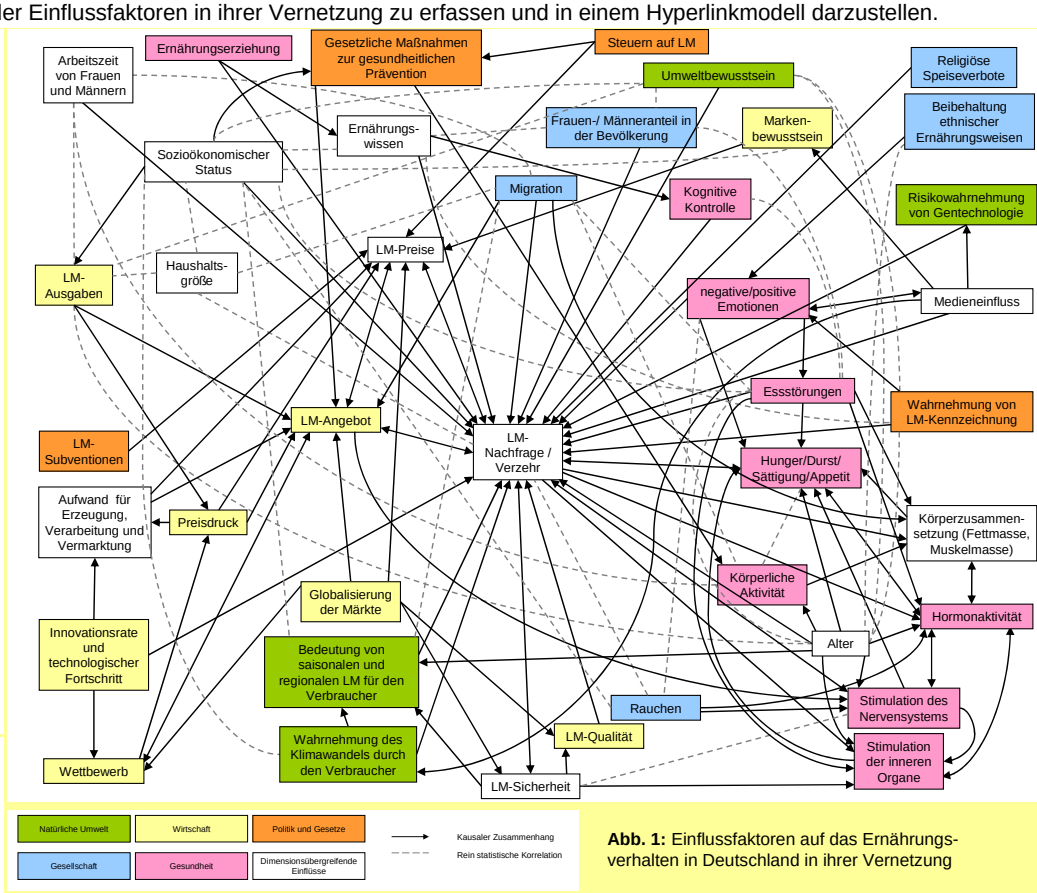

Abb. 1: Einflussfaktoren auf das Ernährungsverhalten in Deutschland in ihrer Vernetzung

Ergebnisse

Das Modell (Abb. 1) zeigt die Vielzahl der Einflussfaktoren auf einer stark aggregierten Ebene. Das heißt, dass zur Gewährleistung eines übersichtlichen Modells zusammengehörige Faktoren zusammengefasst sind. Beispielsweise umfasst der Begriff „Migration“ sowohl grenzüberschreitende Wanderungen als auch den Migrationshintergrund mehrerer aufeinanderfolgender Generationen.

Einige Faktoren können eindeutig einer der vier Dimensionen der Ernährung zugeordnet werden (im Modell farblich gekennzeichnet), andere sind dimensionsübergreifend (im Modell weiß). Die Art des Zusammenhangs ist im Modell als Kausalität (Pfeile mit Wirkrichtung) oder als rein statistische Korrelation (gestrichelte Verbindungen) eindeutig erkennbar.

Um die Funktionsweise des Hyperlinkmodells zu veranschaulichen, zeigen Abb. 3, 4 und 5 beispielhaft Textfolien für einen kausalen Zusammenhang (Abb. 3), eine rein statistische Korrelation (Abb. 4) und die begriffliche Klärung eines Faktors (Abb. 5). Abb. 2 zeigt dazu einen Ausschnitt des Modells, auf den sich die Beispielfolien beziehen.

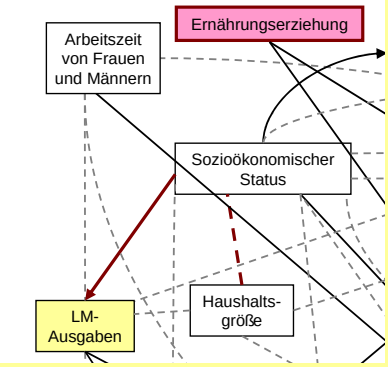

Abb. 2: Ausschnitt aus Abb. 1, markiert sind die Verbindungen in Abb. 3 und 4 sowie der Faktor in Abb. 5

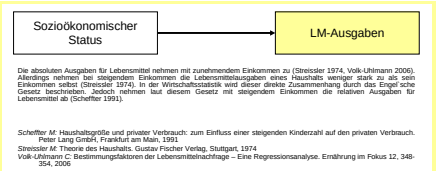

Abb. 3: Beispiel für eine Textfolie mit kausalem Zusammenhang

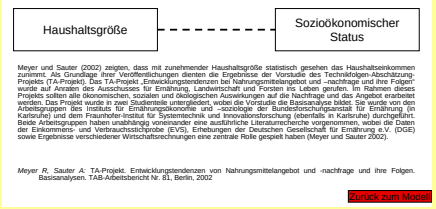

Abb. 4: Beispiel für eine Textlinkfolie mit rein statistischer Korrelation

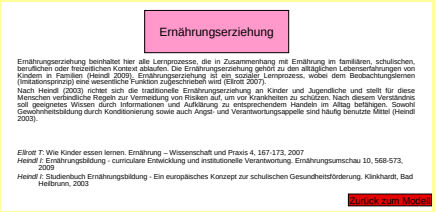

Abb. 5: Beispiel für eine Folie zur Begriffsklärung

Diskussion

Insgesamt bestätigt das Modell, dass das Ernährungsverhalten ein sehr komplexes Geschehen mit zahlreichen untereinander vernetzten Einflussfaktoren ist. Einige vermutete Zusammenhänge konnten nicht durch Literatur belegt werden, was weiteren Forschungsbedarf verdeutlicht.

NutriMod ermöglicht, die Vernetzung der vier Dimensionen der Ernährung in einem Hyperlinkmodell darzustellen, sodass das komplexe Geschehen erfassbar wird. Die Mehrdimensionalität des Themas verdeutlicht die Notwendigkeit für interdisziplinäre Herangehensweisen zur Verbesserung des Ernährungsverhaltens.

An der Erstellung des Hyperlinkmodells haben mitgewirkt: Daniela Barndt, Anne Brants, Nadine Bräuning, Tanja Diehl, Isabel Dörnberger, Ina Goeritz, Katrin Hank, Carina Harms, Kimberly Hoffmann, Mareike Inkemann, Jennifer Juli, Carolin Kastner, Jenny Klauß, Aline Kopp, Theresa Krippl, Stephanie Ryschka, Angela Sebastiany, Jennifer Wendorf, Manuela Wölfel, Katja Schneider