JUSTUS-LIEBIG-UNIVERSITÄT GIESSEN

Honigkonsum in Deutschland – Einflussfaktoren und Auswirkungen in ihrer Vernetzung

Schneider K, Forchmann K, Friedrichs K, Haas EM, Interthal M, Jänicke K, Kühn T, Mergler B, Mertens E, Raehse J, Schrüffer Y, Seelinger N, Sölch K, Weißenborn C, Hoffmann I

Problemstellung

Deutschland gehört mit einem Pro-Kopf-Verbrauch von 1,3 kg Honig / Jahr zu den Weltmeistern im Honigkonsum. Davon werden 20 % durch deutsche Imkereien gedeckt, der Rest wird importiert. Trotz des hohen Verbrauchs geht die Anzahl der Honigbienenvölker in Deutschland zurück. Das wirft die Diskussion auf, ob die Pflanzenbestäubung zukünftig gesichert sein wird. Vor diesem Hintergrund ist es Ziel, Aspekte, die den Honigkonsum beeinflussen, sowie Wirkungen des Honigkonsums zu erfassen und in ihrer Vernetzung darzustellen. Für ein ernährungsökologisches Vorgehen werden dabei die vier Dimensionen der Ernährung Umwelt, Wirtschaft, Gesundheit und Gesellschaft gleichrangig berücksichtigt.

Vorgehensweise

Ausgehend von gesichteter Literatur wurden kausale und rein statistische Zusammenhänge zwischen aus- und einwirkenden Faktoren des Honigkonsums als Wirkungsdiagramm zusammengestellt. Dabei wurde ausschließlich der Honigverzehr in Deutschland betrachtet. Nicht berücksichtigt wurde die Verwendung von Honig in Kosmetikprodukten oder als äußerlich anzuwendendes Heilmittel. In der digitalen Version des Modells sind die Zusammenhänge mit Erklärungen einschließlich der Literaturangaben in einer Hypertextstruktur verlinkt.

Weitere Informationen und Kontakt:
Prof. Dr. Ingrid Hoffmann, Professur für Ernährungsökologie
Institut für Ernährungswissenschaft
Wilhelmstr. 20
35392 Gießen
Ingrid.Hoffmann@ernaehrung.uni-giessen.de
www.uni-giessen.de/fbr09/nutr-ecol/

Ergebnisse und Diskussion

Durch die Modellierung (Abb. 1) wird die Komplexität des Themas sichtbar: Die Elemente stehen miteinander in Verbindung und beeinflussen sich gegenseitig. Des Weiteren wird die Mehrdimensionalität deutlich: Einflussfaktoren und Auswirkungen des Honigkonsums sind den verschiedenen Dimensionen der Ernährung zuzuordnen. Die Zusammenhänge können direkt oder indirekt sein.

Dimension Umwelt

In dieser Dimension steht die Biene als Honiglieferantin im Vordergrund. Der Bestand an Bienenvölkern ist mit der Bestäubung vieler Kultur- und Wildpflanzen in Deutschland verknüpft. Bedroht werden die Bienenvölker durch Parasiten, Bienenkrankheiten, den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und weitere Auswirkungen intensiver Landwirtschaft.

Dimension Wirtschaft

Die Höhe der Nachfrage nach Honig hat Effekte auf die gesamte Produktkette - vom Handel bis zur Erzeugung. Es wirken die Wettbewerbsmechanismen im Zusammenspiel von Angebot, Nachfrage und Preis, welche Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit der Imkereien und damit deren Fortbestand haben.

Dimension Gesundheit

Durch Honig können Krankheiten vorgebeugt bzw. geheilt werden. Allerdings können durch Honigkonsum auch Krankheiten induziert werden (z.B. Infantiler Botulismus). Obwohl Honig den Ruf eines Haus(heil)mittels hat, gibt es dazu wenige wissenschaftlich fundierte Studien.

Dimension Gesellschaft

Für die gesellschaftliche Dimension zeigt sich, dass Honig schon seit der Steinzeit Bedeutung in der menschlichen Ernährung besitzt. Heute hängt der Honigkonsum von Verbraucherpräferenzen und unterschiedlichen Ernährungsweisen ab.

Aspekte in ihrer Vernetzung

Die Analyse der Aspekte in ihrer Vernetzung zeigt zahlreiche Zusammenhänge innerhalb und zwischen den Dimensionen. Deutlich wird dies beispielsweise an den Verknüpfungen zwischen dem Aspekt Inhaltsstoffe des Honigs mit deren medizinischen Wirkungen und Auswirkungen auf die sensorischen Merkmale, welche u. a. mit dem Aspekt Verbraucherpräferenzen assoziiert sind. Auf die Inhaltsstoffe haben wiederum die Herkunft und damit der Handel, aber auch z.B. die Pflanzenart oder der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln einen Einfluss.

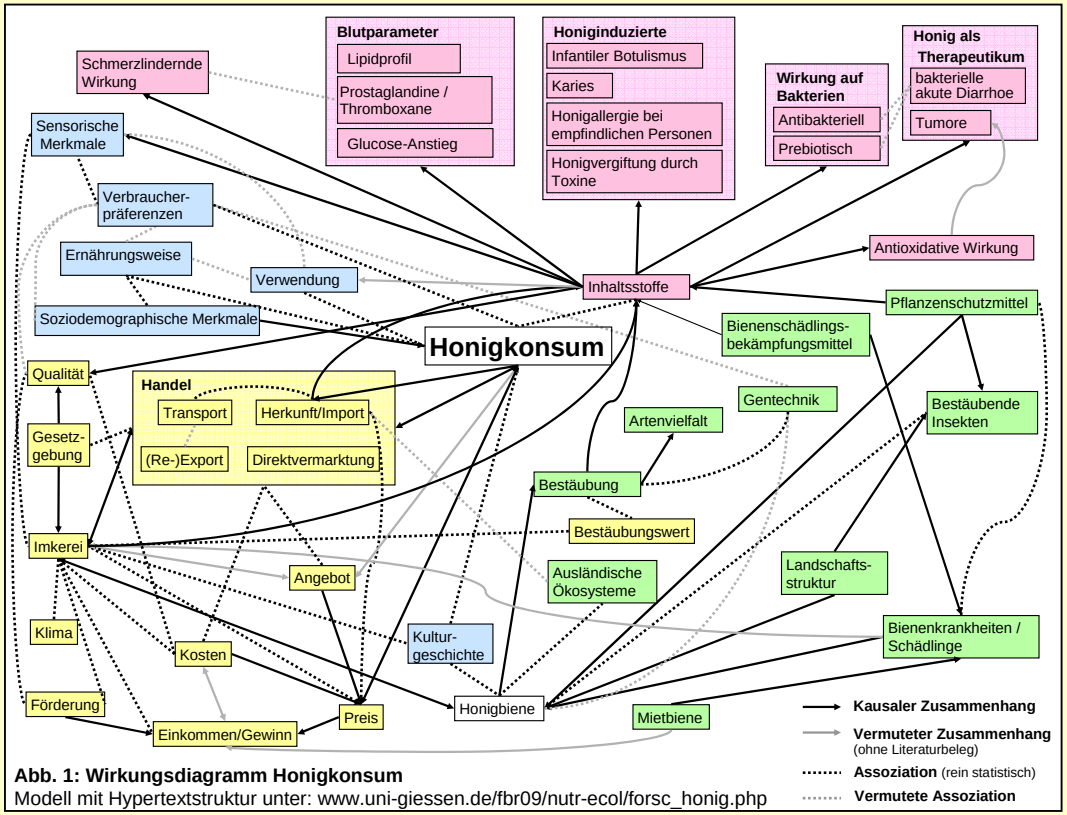

Abb. 1: Wirkungsdiagramm Honigkonsum
Modell mit Hypertextstruktur unter: www.uni-giessen.de/fbr09/nutr-ecol/forsc_honig.php

Schlussfolgerungen

Diese Zusammenstellung der Aspekte zum Honigkonsum in ihrer Vernetzung erlaubt es, direkte und indirekte Ein- und Auswirkungen sowie mögliche Nebenwirkungen geplanter Interventionen, wie den Einsatz von Bienenschädlingsbekämpfungsmitteln, die Züchtung resistenter Bienen oder Subventionen für Imkereien, zu erkennen. Damit kann das Modell als Entscheidungshilfe für Maßnahmen dienen, um z.B. den positiven externen Effekt der Imkerei – die Bestäubung der Kultur- und Wildpflanzen – zu fördern.