

Martin Henke

**Förderung von Bewertungskompetenz im
Biologieunterricht am Beispiel des Themas
"vegane Ernährung"**

Examensarbeit

BEI GRIN MACHT SICH IHR WISSEN BEZAHLT



- Wir veröffentlichen Ihre Hausarbeit, Bachelor- und Masterarbeit
- Ihr eigenes eBook und Buch - weltweit in allen wichtigen Shops
- Verdienen Sie an jedem Verkauf

Jetzt bei www.GRIN.com hochladen
und kostenlos publizieren



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de/> abrufbar.

Dieses Werk sowie alle darin enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsschutz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlanges. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, Auswertungen durch Datenbanken und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

Impressum:

Copyright © 2017 GRIN Verlag
ISBN: 9783668801110

Dieses Buch bei GRIN:

<https://www.grin.com/document/441825>

Martin Henke

Förderung von Bewertungskompetenz im Biologieunterricht am Beispiel des Themas "vegane Ernährung"

GRIN - Your knowledge has value

Der GRIN Verlag publiziert seit 1998 wissenschaftliche Arbeiten von Studenten, Hochschullehrern und anderen Akademikern als eBook und gedrucktes Buch. Die Verlagswebsite www.grin.com ist die ideale Plattform zur Veröffentlichung von Hausarbeiten, Abschlussarbeiten, wissenschaftlichen Aufsätzen, Dissertationen und Fachbüchern.

Besuchen Sie uns im Internet:

<http://www.grin.com/>

<http://www.facebook.com/grincom>

http://www.twitter.com/grin_com

Wissenschaftliche Hausarbeit im Rahmen der Ersten Staatsprüfung für das Lehramt Gymnasien
in der Fachrichtung Biologie,
eingereicht bei Hessische Lehrkräfteakademie - Prüfungsstelle Gießen - .

Justus-Liebig-Universität Gießen

Thema: Förderung von Bewertungskompetenz im Biologieunterricht am Beispiel des Themas
„vegane Ernährung“

Verfasser: Henke, Martin Karl

Förderung von Bewertungskompe- tenz im Biologieunterricht am Beispiel des Themas „vegane Ernährung“

Martin Karl Henke

1. Einleitung: Bewertungskompetenz und „vegane Ernährung“ – Definitionen, Relevanz, Ziele, Verortung und Leitfragen	4
1.1 Bewertungskompetenz im Biologieunterricht.....	4
1.1.1 Definition von Bewertungskompetenz	4
1.1.2 Relevanz und Ziele einer Förderung von Bewertungskompetenz im Biologieunterricht	6
1.1.3 Verortung von Bewertungskompetenz.....	7
1.2 Das Thema „vegane Ernährung“ im Biologieunterricht.....	9
1.2.1 Definition und Verortung von „veganer Ernährung“	9
1.2.2 Relevanz und Ziele der Behandlung des Themas „vegane Ernährung“ im Biologieunterricht des Gymnasiums	13
1.3 Zentrale Leitfragen.....	15
2. Förderung von Bewertungskompetenz im Biologieunterricht des Gymnasiums am Beispiel des Themas „vegane Ernährung“	16
2.1 Nutzen von Kompetenzmodellen: Kompetenz messbar machen	16
2.2 Modelle zur Förderung von Bewertungskompetenz: Intuition und Rationalität.....	21
2.2.1 Das ESNaS-Modell der Bewertungskompetenz	26
2.2.2 Das „Oldenburger“ Kompetenzmodell	27
2.2.3 Das „Göttinger“ Modell der Bewertungskompetenz.....	30
2.2.4 Das Modell der sozio-ökologischen Umweltbildung	36
2.2.5 Das Metakalkül-Modell	37
2.2.6 Das Metastrategie-Modell zur Analyse & Auswahl von Argumenten	39
2.3 Grundprinzipien der Förderung von Bewertungskompetenz am Beispiel des Themas „vegane Ernährung“.....	43
2.4 Geeignetheit des Themas „vegane Ernährung“ zur Förderung von Bewertungskompetenz	46
2.5 Fachlicher Hintergrund zu relevanten thematischen Anknüpfungspunkten eines Biologieunterrichts zum Thema „vegane Ernährung“ und deren curriculare Verankerung	50
2.5.1 Produktion von Milch und Eiern: Qualzuchten und Kükenmord? ..	51
2.5.2 Ethik und Politik in der Nutztierhaltung: Massentierhaltung in Tierfabriken?	55
2.5.3 Gesundheit: Zivilisationskrankheiten – besser Veganer werden? .	61
2.5.4 Ökologische Aspekte: Landschaftszerstörer und Klimakiller (Milch)- Kuh?.....	70
2.5.5 Lebensphasen: vegane Kindheit, Schwangerschaft, Leistungssport?.....	82

2.6 Methodische Möglichkeiten zur Förderung von Bewertungskompetenz am Beispiel des Themas „vegane Ernährung“	85
2.6.1 Neue Medien: Förderung durch WebQuests	86
2.6.2 Die Bewertungsmethode: Schwangerschaft; Spitzensport; Legehennenhaltung	91
2.6.3 Das Rollenspiel: vegane Schulmensa?	92
2.6.4 Das Planspiel: Steuer auf Nahrungsmittel tierischen Ursprungs? ..	98
2.6.5 Entwicklung einer Utopie: globales und vernetztes Denken schaffen	99
2.6.6 Weitere Methoden: Werbe-Spot; Ausflug in den Supermarkt; Lebensmittelvergleich	100
2.7 Schwierigkeiten bei der Umsetzung der Förderung von Bewertungskompetenz am Beispiel des Themas „vegane Ernährung“	104
3. Fazit: Möglichkeiten und Schwierigkeiten einer Förderung von Bewertungskompetenz im Biologieunterricht am Beispiel des Themas „vegane Ernährung“	109
4. Kritische Reflexion, Desiderata und Ausblick	114
5. Verzeichnisse	119
5.1 Literaturverzeichnis.....	119
5.2 Abbildungsverzeichnis	153
5.3 Tabellenverzeichnis	156
6. Anhang	I

1. Einleitung: Bewertungskompetenz und „vegane Ernährung“ – Definitionen, Relevanz, Ziele, Verortung und Leitfragen

Was ist **Bewertungskompetenz** und weshalb ist es wichtig, diese Kompetenz im Biologieunterricht zu fördern? Was ist **vegane Ernährung** und weshalb ist es wichtig, dieses Thema im Biologieunterricht zu behandeln? Diese für die Arbeit grundsätzlichen Fragen gilt es zunächst in der Einleitung zu beantworten.

1.1 Bewertungskompetenz im Biologieunterricht

1.1.1 Definition von Bewertungskompetenz

Kompetenzen werden in der Pädagogik heutzutage nahezu übereinstimmend als „die bei Individuen verfügbaren oder von ihnen erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, [um] bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen, motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, [um] die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“ (WEINERT 2001: 27f.) verstanden. So auch in den verbindlichen Vorgaben für den Biologieunterricht, nämlich Bildungsstandards (KMK 2005a) und Kerncurriculum (KMK 2011). Diesen Kompetenzbegriff vorausgesetzt beschreibt Bewertungskompetenz die Fähigkeit, „biologische Sachverhalte in verschiedenen Kontexten erkennen und bewerten“ (KMK 2005a: 7) zu können. Wird hier von *bewerten* gesprochen, meint dies nicht etwa die Alltagsvorstellung analog zu *beurteilen* im Sinne einer Notengebung (EGGERT/HÖßLE 2006). Diese Definition stellt vielmehr die Prozesse der Bewusstmachung eines Problems und der moralischen Urteilsfindung in den Mittelpunkt und verdeutlicht damit die Relevanz der Prozesshaftigkeit einer Bewertung, nämlich die Erarbeitung von Strategien und Verfahren zur stufenweisen Wahrnehmung, Analyse und Bewertung ethischer (Ziel-)Konflikte, wobei die Bewertung als eine Verbindung normativer (*vorschreibender*) und deskriptiver (*beschreibender*) Aspekte zu verstehen ist, um ein reflektiertes und begründet abgewogenes Urteil fällen zu können (z. B. ALFS 2012, BÖGEHOLZ et al. 2004). Problemlösekompetenz stellt eine wesentliche Grundlage für Bewertungsprozesse dar und kann diese erleichtern, indem das Erkennen, Verstehen und Strukturieren der problema-

tischen Aspekte eines Themas eine begünstigende Verstehens-Voraussetzung für die anschließende Bewertung schafft (HEITMANN/TIEMANN 2011). Ein umfassendes Verständnis von Bewertungskompetenz schließt neben kognitiven Aspekten auch – im Sinne der Kompetenzdefinition Weinerts (WEINERT 2001) – „motivationale und volitionale Aspekte wie Verantwortungsbewusstsein und -übernahmebereitschaft sowie Handlungsfähigkeit in konkreten Entscheidungssituationen“ (REITSCHERT/HÖßLE 2007: 126), also eine gewisse Willenskomponente, mit ein.

Eine erweiterte allgemeine Definition von Bewertungskompetenz lautet demnach etwa: „Bewertungskompetenz beschreibt die Fähigkeit, Problem- und Entscheidungssituationen moderner Naturwissenschaften zu bearbeiten, z. B. die der zukunftsfähigen und nachhaltigen Entwicklung unserer Erde“ (EGGERT et al. 2014: 243). Wie hieraus hervorgeht, ist eine konkrete Umsetzung der Förderung von Bewertungskompetenz vom thematischen Bezug abhängig. Dabei lassen sich zwei große Bereiche definitiv voneinander abgrenzen, auf die sich auch in den Standards des Fachs Biologie explizit bezogen wird (KMK 2011, HÖTTECKE 2013a) (Abb. 1):

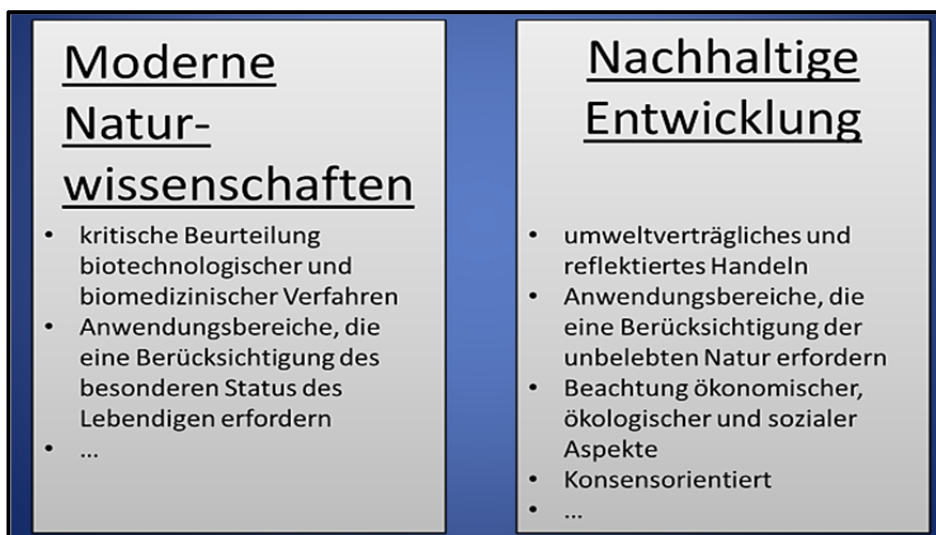


Abb. 1: Der thematische Bezug bestimmt die Definition hinsichtlich der Zielsetzung von Bewertungskompetenz.

Einerseits Problem- und Entscheidungssituationen moderner Naturwissenschaften, die meist fortschreitende Technologien z. B. in der Biomedizin oder Gentechnik betreffen (z. B. REITSCHERT 2009, EGGERT et al. 2014, REITSCHERT/HÖßLE 2007), andererseits Entscheidungen, „um kompe-

tent am gesellschaftlichen Diskurs um die Gestaltung von Nachhaltiger Entwicklung teilhaben zu können“ (BÖGEHOLZ 2007: 209; siehe auch ROST et al. 2003, EGGERT/BÖGEHOLZ 2006, EGGERT 2008, EGGERT et al. 2014), z. B. Gestaltungsaufgaben, wozu auch das teilweise separierte Konstrukt der ökologischen Bewertungskompetenz zuzuordnen ist (z. B. BÖGEHOLZ 2001, EGGERT/HÖßLE 2006). Mit diesen differierenden thematischen Kontexten wird die Förderung von Bewertungskompetenz im Sinne des jeweiligen Verständnisses und auf Grundlage der jeweiligen Anforderungen und Ziele spezifiziert, was angesichts der Vielschichtigkeit und Komplexität auch notwendig ist, um realistische Ziele zum Kompetenzbereich *Bewerten* verfolgen zu können (MEISERT 2012). Im Folgenden soll der Fokus auf dem Ansatz der nachhaltigen Entwicklung liegen.

1.1.2 Relevanz und Ziele einer Förderung von Bewertungskompetenz im Biologieunterricht

Die Auseinandersetzung mit ethischen Fragen und damit der Aufbau moralischer Urteilsfähigkeit gehört zum allgemeinen Bildungs- und Erziehungsauftrag der gesamten Schule, die Rede ist von „Schnittstelle“ und „Spannungsfeld“ zwischen Biologie und Gesellschaft, wobei diese Überschneidung durch den Lebensbezug zahlreicher biologischer Themen schon lange Zeit gegeben ist und durch die Bildungsstandards gefordert wird (BÖGEHOLZ 2013, HÖßLE 2007, DULITZ/KATTMANN 1990, EGGERT/HÖßLE 2006, KMK 2005a). Vor knapp 20 Jahren ließ sich dann ein sogenannter „Bioethik-Boom“ (KILLERMANN et al. 2011) in der Biologiedidaktik ausgehend vom Modell zur Organisation ethischer Entscheidungsprozesse (DULITZ/KATTMANN 1990) feststellen mit dem Ziel, die vor allem im Fach Biologie häufig vorkommende „heimliche Ethik“ (DULITZ/KATTMANN 1990) aufzudecken. Schüler sollten dadurch ethisch-normative Implikate in den biologischen Fachaussagen erkennen und explizieren können, um nicht passiv moralisiert und bevormundet zu werden (KILLERMANN et al. 2011, HARMS/KATTMANN 2013b). Dieser Anspruch ist seitdem stark verallgemeinert, erweitert und damit auch enorm gestiegen: Schüler sollen vor allem durch Bewertungskompetenz zu Selbständigkeit, Partizipation, Verantwortung und Handlungsfähigkeit, auch im Sinne des Konzepts „*Scientific Literacy*“ (GRÄBER 1999, OECD PISA KONSORTIUM 2000), erzogen werden (z. B. DITTMER et al. 2016a, FEIERABEND/EILKS 2010a, HÖßLE 2007, KILLERMANN et al. 2011, KMK

2005a). Aktualität erfährt dieser Kompetenzbereich nicht nur durch „moralisch bedeutsame Entwicklungen in den Biowissenschaften und die sich daran anschließenden öffentlichen Diskussionen [...]“ (BÖGEHOLZ et al. 2004: 89), also der fachlich-ethischen Bewertung neuer bio-, medizin- und gen-technischer Möglichkeiten, „[...] sondern auch [...] hinsichtlich der Entscheidungen über einen zukünftigen Umgang mit der Natur“ (BÖGEHOLZ et al. 2004: 89), also auch umweltethische Fragen nach der Vertretbarkeit des eigenen Handelns bezüglich deren Folgen im Sinne des Leitbildes der Nachhaltigkeit, was dieser Arbeit thematisch nahe steht (REITSCHERT/HÖßLE 2007, DULITZ/KATTMANN 1990). All dies erfordert ein grundsätzliches „Bewusstsein für die ethische Dimension biologischer Themen“ (MEISERT 2012: 227) mit dem Ziel die Schüler zu befähigen, „sich reflektierte Urteile zu bilden, um hierdurch ihr eigenes Handeln in konkreten Entscheidungssituationen [...] zu fundieren oder ihre Positionen in gesellschaftlichen Diskursen [...] reflektiert vertreten und transparent machen zu können“ (MEISERT 2012: 227). Die Förderung von Bewertungskompetenz ist also durch die Zukunftsbedeutung angesichts sich häufiger moralisch bedeutsamer Entwicklungen des Verhältnisses zwischen Mensch und Natur ein wichtiger Teil des Biologieunterrichts (BÖGEHOLZ et al. 2004). Es bleibt zu klären, wo die Bewertungskompetenz im Zusammenhang mit anderen Kompetenzbereichen steht, ob sie sich abgrenzen lässt und inwieweit sie durch die biologiedidaktische Forschung und andere Teilbereiche beeinflusst wird.

1.1.3 Verortung von Bewertungskompetenz

Die vier Kompetenzbereiche im naturwissenschaftlichen Unterricht (KMK 2005a) lassen sich nicht unabhängig voneinander betrachten und inhaltlich nur bedingt voneinander trennen, da es zahlreiche Wechselwirkungen und Überschneidungen gibt (GROPENGLIEßER et al. 2010, STEFFEN/HÖßLE 2015a). So sind Bewertungen stets in einem kommunikativen Kontext zu sehen und bedienen sich grundlegenden Fachwissens und Elementen der Erkenntnisgewinnung wie bspw. Argumentieren ([Abb. 2](#)).

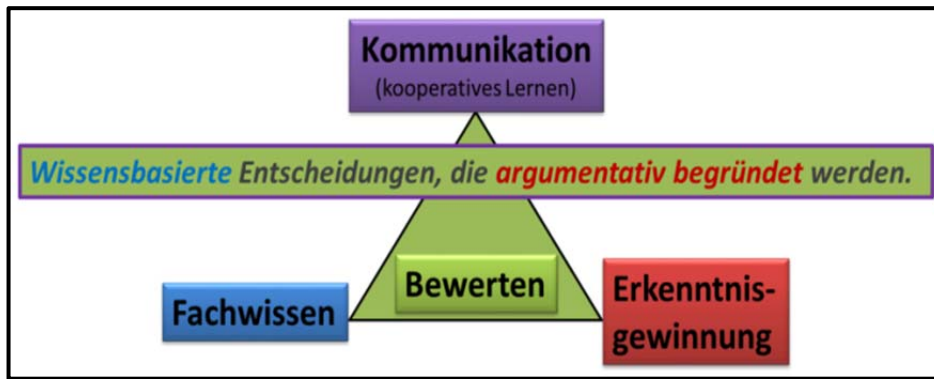


Abb. 2: Zusammenhang der vier naturwissenschaftlichen Kompetenzbereiche aus Sicht des Kompetenzbereichs *Bewertung*.

Der Umgang mit Argumenten erfordert wiederum unterschiedliche Fähigkeiten, die in den nationalen Bildungsstandards unter dem Kompetenzbereich *Bewerten* zusammengefasst sind (HEITMANN/TIEMANN 2011). In diesem Zusammenhang spielt die syllogistische Argumentation eine zentrale Rolle (MITTELSTEN SCHEID/HÖßLE 2008): Für den Syllogismus gelten allgemeine Gesetze der Logik als Maßstab für korrektes Schlussfolgern, was den Schülern die Analyse nach der Gültigkeit von Argumenten erleichtern soll (BETSCH et al. 2011, MEISERT 2012). Die Frage nach der Förderung von Bewertungskompetenz im Biologieunterricht ist eine komplexe Frage. Sie tangiert Forschungen in der Biologiedidaktik, die von der Fachwissenschaft Biologie, pädagogischen, ethisch-philosophischen Überlegungen, psychologischen Erkenntnissen, vom soziologischen (soziokulturellen) Bereich und der Linguistik wechselseitig beeinflusst werden (DITTMER et al. 2016a, Killermann et al. 2011) (Abb. 3). *Bewertung* ist somit ein Kompetenzbereich, der von äußerster Komplexität geprägt ist.

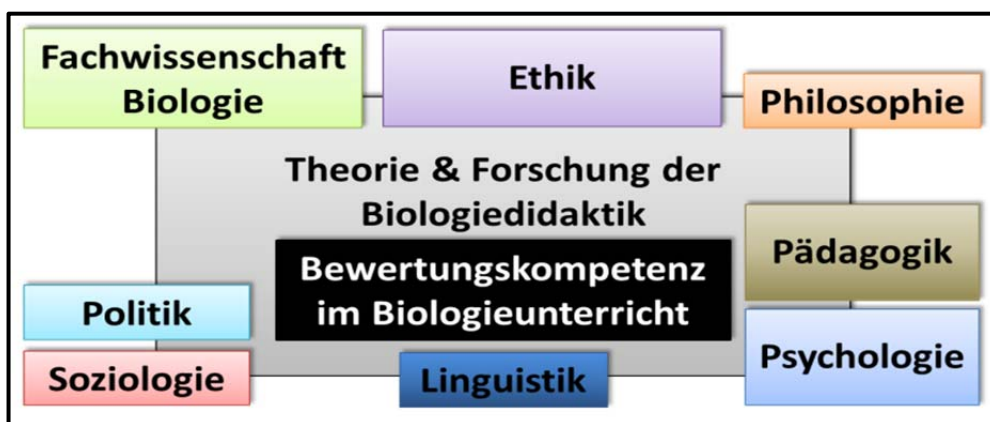


Abb. 3: Übersicht über diejenigen Disziplinen, welche die biologiedidaktische Theorie und Forschung zur Bewertungskompetenz im Biologieunterricht hauptsächlich beeinflussen.

1.2 Das Thema „vegane Ernährung“ im Biologieunterricht

1.2.1 Definition und Verortung von „veganer Ernährung“

Was bedeutet es, sich „vegan“ zu ernähren bzw. „vegan“ zu leben? Der Überbegriff „Vegetarismus“ ist durch diverse persönliche, philosophische wie politische Einflüsse geprägt und hat daher unterschiedliche Bedeutungen (SABATÉ et al. 2001, LINDEMAN/SIRELIUS 2001). „Vegetarismus“ heißt dem lateinischen Wortursprung *vegetare* nach „belebend“ und „frisch“; der Begriff „vegan“ dagegen entstammt einer Verkürzung des Wortes „*vegetarian*“ und wurde maßgeblich vom Engländer Donald Watson (1910-2005) geprägt (STRÖHLE et al. 2016). Allgemein kann die vegetarische Ernährungsweise als fleischlos bezeichnet werden, wobei zahlreiche Unterkategorien mit differierenden Eigenschaften existieren: So ernähren sich bspw. Lacto-Ovo-Vegetarier, die mit 80 % die größte Gruppe der insgesamt vermutlich 3,3 Millionen Vegetarier in Deutschland darstellen, von Eiern und Milchprodukten, nicht jedoch von Fleisch und Fisch (MANGELS et al. 2011, BMUB/UBA 2017, LEITZMANN 2010, FRIEDRICH 2015). Angaben zur Zahl vegetarischer Menschen in Deutschland variieren jedoch (vermutlich auch nach Interessenlage) zwischen 10 % (VEBU 2017a) und 2,5 % (MRI/BFEL 2008) Anteil an der Gesamtbevölkerung. Es gilt dabei, die (zahlenmäßig) relevanten Gruppen definitorisch zu strukturieren. Je nach Quelle gibt es immerhin zwischen 80.000 (weniger als 0,1 % laut MRI/BFEL 2008) und 1,3 Millionen (etwa 1,6 % laut SKOPOS 2016) Veganer in Deutschland (eine vermutlich realistische Einschätzung gibt 900.000 Veganer an, VEBU 2015) (**Abb. 4**), wobei die Tendenz steigt und eine aktuelle, umfassend repräsentative und objektive wissenschaftliche Umfrage mit konkreten Zahlen bisher noch aussteht.

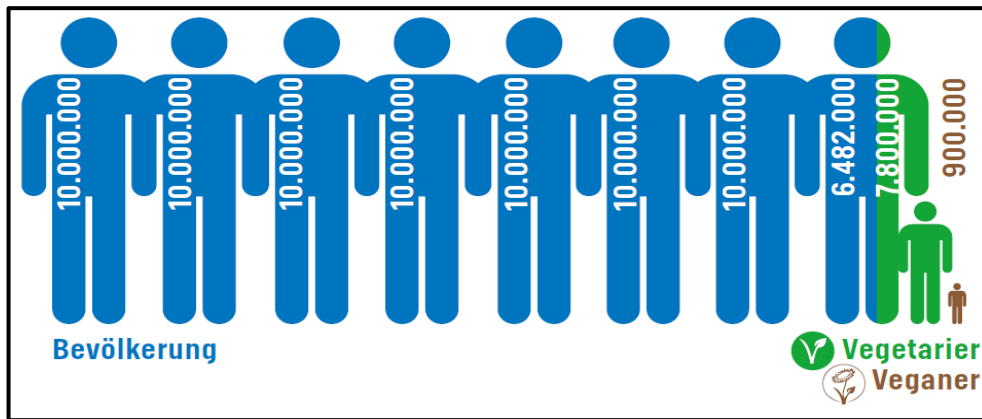


Abb. 4: Anzahl an Vegetariern und Veganern in Deutschland 2015 (HEINRICH-BÖLL-STIFTUNG 2016: 12).

Es wird bisher davon ausgegangen, dass mehr als 80 % der deutschen Veganer weiblich sowie allgemein eher gebildet sind und Drei-Viertel der Veganer zunächst Vegetarier waren (SKOPOS 2016). Der Veganismus stellt also eine durchaus bedeutsame Untergruppe der Vegetarier dar; ist fortan also von Vegetariern die Rede, bezieht dies meistens auch Veganer mit ein, nicht jedoch umgekehrt und nicht bei zitierten wissenschaftlichen Studien, wo stärker differenziert werden muss. Die Frage nach einer Definition veganer Lebensmittel lässt sich dank starker Konvention beantworten: „Vegan sind Lebensmittel, die keine Erzeugnisse tierischen Ursprungs sind und bei denen auf allen Produktions- und Verarbeitungsstufen keine Zutaten (einschließlich Zusatzstoffe, Trägerstoffe, Aromen und Enzyme) oder Verarbeitungshilfsstoffe oder Nicht-Lebensmittelzusatzstoffe, die auf dieselbe Weise und zu demselben Zweck wie Verarbeitungshilfsstoffe verwendet werden, die tierischen Ursprungs sind, in verarbeiteter oder unverarbeiteter Form zugesetzt oder verwendet worden sind“ (VSMK 2016a: 1). Diese lebensmitteltechnisch umfassende Definition wurde aufgrund des Mangels einer rechtlich verbindlichen Definition und wegen der steigenden Zahl an Veganern und damit steigender Marktrelevanz veganer Erzeugnisse als Übergangslösung veröffentlicht (VSMK 2016b, SCHWINK 2014a). Sich vegan zu ernähren bedeutet demnach zunächst einmal, auf alle tierischen Produkte wie z. B. Fleisch- und Wurstwaren, Eier, Milch und Milchprodukte, Fisch, Meeresfrüchte und (teilweise sogar) Honig sowie auf weitere Lebensmittel mit Zusatzstoffen tierischen Ursprungs zu verzichten und damit die für die Ernährung zur Verfügung stehende Lebensmittelpalette maßgeblich einzuschränken (MANGELS et al. 2011, DGE 2016) (Abb. 5).



Abb. 5: Definitoren Abgrenzung vegetarischer und veganer von nicht-vegetarischen Nahrungsmittelgruppen.

Nach dieser Definition als vegan eingeschätzte Produkte werden auf freiwilliger Basis durch Siegel gekennzeichnet, die u. a. von der *Europäischen Vegetarierunion* (EVU) nach erfolgreicher Prüfung durch den deutschen *ProVeg-Verband* (ehemals *Vegetarierbund Deutschland e. V.* = VEBU) oder der britischen *vegan society* nach jeweils festgelegten Kriterien vergeben werden (SCHWINK 2014a, KRAATZ 2016, DGE 2016) (Abb. 6).



Abb. 6: Das V-Label (li.) der Europäischen Vegetarier Union (V-LABEL.EU 2017) und die Veganblume (re.) der Britischen *vegan society* (DM 2017).

Es erfolgen jedoch keine unabhängigen, staatlichen, transparenten Kontrollen zur Vergabe dieser Siegel, weil eben die Bezeichnung „vegan“ noch nicht rechtsverbindlich definiert und geschützt ist (z. B. VERBRAUCHER-ZENTRALE HAMBURG E. V. 2014). Wegen vielfältiger Gründe enthalten jedoch zahlreiche vermeintlich vegane Lebensmittel tierische Produkte, was die Verbraucher irritieren kann, weshalb es dringend einer lebensmittelrechtlichen Umsetzung des Begriffs bedarf (FOODWATCH 2016). Orien-

tierung bieten derweil diverse Apps und Webseiten (z. B. CODECHECK AG 2017) mit Informationen zu unklaren nicht veganen Lebensmitteln, darunter u. a. rote Konfitüren und Süßwaren (denn oft ist der durch Schilddrüse gewonnene Farbstoff E120 „Echtes Karmin“ enthalten), Säfte und Weine (aufgrund der teilweisen Verwendung von tierischer Gelatine respektive Schwimmblasen von Fischen zur Klärung) und sogar Backwaren wie bspw. Brot (wegen der teilweisen Verwendung von aus Schweineborsten oder Federn gewonnenem L-Cystein zur Behandlung von Mehl und Verbesserung der Backeigenschaften) (DGE 2016, FOODWATCH 2016).

Verbesserung der eigenen Gesundheit, Sorge um das Wohl der Nutztiere und ökologische Gründe können als die drei wesentlichen Motive für die Wahl einer veganen Ernährungsweise definiert werden (BMUB/UBA 2017, SCHWINK 2014a, HOEK et al. 2004). Problematisch wird es, den Begriff „vegan“ auszuweiten und auf Einstellung und Lebensstil zu beziehen, denn dies betrifft individuelle und überdies recht persönliche Dinge von Menschen, die durch Studien nur eingeschränkt erfassbar sind, und ergründet sich häufig in heterogenen Bewegmotiven (KERSCHKE-RISCH 2015). Bei zahlreichen v. a. sogenannten ethischen (also ethisch motivierten, siehe z. B. ROZIN et al. 1997) Veganern liegt die Auffassung vor, dass Lebensstil und Ernährung Hand in Hand gehen und insofern in dem Begriff „vegan“ zusammengefasst werden (ENGLERT/TÖLKE 2016). Solche Veganer „[...] sprechen sich zudem gegen die Haltung von Nutztieren aus und verzichten auf jegliche Gebrauchsgegenstände, die unter Verwendung von Tieren hergestellt werden (z. B. Leder, Fell, Wolle, Seide und Horn). Aber auch Produkte mit tierischen Zusätzen wie Bienenwachs, Chitin, Gelatine, Karmin, marinen Kollagen, Seidenextrakt und Kosmetikartikel, die durch Tierversuche getestet wurden, werden abgelehnt“ (ENGLERT/TÖLKE 2016: 15; siehe auch KELLER/GÄTJEN 2017). Dass hier der Begriff „vegan“ für viele Dinge verwendet wird, die man offensichtlich nicht essen kann, zeigt, wie stark sich die benannte Auffassung des Zusammenhangs von Ernährung und Lebensstil bereits im Sprachalltag durchgesetzt hat. Zusammenfassend kann man einen konventionellen Veganer als eine Person bezeichnen, die aus ethischen, gesundheitlichen und/oder ökologischen Gründen keine tierischen Produkte isst und verwendet (ENGLERT/TÖLKE 2016). Der Lebensstil des Veganismus in Bezug auf Gebrauchsgegenstände tierischer Herkunft soll hier nun nicht weiter thematisiert werden. *Doch*