

01 2021 | 4,50 EUR

ERNÄHRUNG

IM FOKUS Zeitschrift für Fach-, Lehr- und Beratungskräfte



REZEPTE
Digitales Kochbuch

Suche

Ernährung als kommunikatives Phänomen

#food in Social Media

Soziale Medien und Ernährung – Fluch oder Segen?

Seriöse Ernährungskommunikation im digitalen Medienzeitalter

Stilltipps für Schwangere und die Stillzeit

Abreißblock mit Infoblättern für die Beratung rund ums Stillen

- **Zwei neue Medien zur Beratung und Vorbereitung auf das Stillen** wie Frauen sie sich wünschen: positiv und realistisch, zur Identifikation.
- **Geeignet für** Frauenärzt*innen, Kinder- und Jugendärzt*innen, Hebammen und anderen Berufsgruppen im Rahmen der Beratung von Schwangeren und jungen Müttern kurz nach der Entbindung.
- **Wissenschaftlich fundiert**, in leicht verständlicher Sprache, aussagekräftig und ansprechend illustriert.
- **Pretests ergaben:** Insgesamt 80 % der Schwangeren / 89 % der Mütter gefällt das **Infoblatt gut bis sehr gut**. Befragt wurden 80 Schwangere und 81 Mütter mit einem Kind unter 6 Monaten, davon ca. die Hälfte mit niedrigem sozialen Status.
- Entwickelt vom Netzwerk Gesund ins Leben im Zuge der Kommunikationsstrategie zur Stillförderung.

Ist Stillen was für mich? Tipps für Schwangere



nationale
stillkommission

Gesund ins Leben
Netzwerk Junge Familie

Stillprofis zeigen dir, wie Stillen geht.

Die Schwangerschaft ist ein **guter Zeitpunkt**, übers **Stillen** nachzudenken. Vielleicht kann dir eine stillende Freundin Tipps geben oder du sprichst mit deiner Frauenärztin bzw. deinem Frauenarzt darüber.

Suche dir schon früh in der Schwangerschaft **eine Stillberaterin oder einen Stillberater**, zum Beispiel eine Hebamme. Die sind richtige Stillprofis, die dir all deine Fragen beantworten und dich nach der Geburt beim Stillen betreuen. Wenn möglich, wähle ein Krankenhaus, das dich beim Stillstart besonders begleitet. Denn mit Unterstützung klappt es besser!

Superkräfte-Milch fürs Baby.

Bereits wenn du schwanger bist, bildet deine Brust eine ganz besondere Milch, das **gelblich dickflüssige Kolostrum**. Damit kannst du nach der Geburt das **Abwehrsystem** deines Kindes stärken.

Es ist optimal zusammengesetzt und enthält besonders viele Abwehrstoffe, die das Baby vor Krankheiten schützen.

Gib deinem Baby diese **Superkräfte-Milch**.



Frühes Anlegen erleichtert dir den Start.

Gleich **nach der Geburt** ist eine gute Zeit, deinem Baby das erste Mal die Brust anzubieten. In den ersten beiden Stunden ist dein Baby besonders wach und aufmerksam. Wird es nicht gestört, sucht es von alleine deine Brust, fängt an zu saugen und trinkt die **erste Milch**. Lehne dich zurück und nimm dein Baby Haut an Haut auf deinen Bauch.

Durch den **Hautkontakt** schüttest du vermehrt Stillhormone aus, die den Stillstart erleichtern. Lass dir helfen, falls dein Baby nicht alleine die Brust sucht.



Egal, ob du **vaginal** oder mit **Kaiserschnitt** gebärst, egal ob in der Klinik oder zuhause: Diese Zeit solltet ihr euch gönnen.

Abreißblocks mit 50 identischen doppelseitigen Infoblättern, DIN A4

■ **Tipps für Schwangere**
Best.-Nr.: 0179

■ **Tipps für die Stillzeit**
Best.-Nr.: 0180

Kostenfrei erhältlich unter
www.ble-medienservice.de
zzgl. 3,00 Euro Versandkostenpauschale

 @gesund.ins.leben

www.gesund-ins-leben.de

ERNÄHRUNG

01 2021

IM FOKUS

Zeitschrift für Fach-, Lehr- und Beratungskräfte

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

junge Menschen geben auf die Frage „Was genau meint Elfenbeinturm?“ interessante Antworten: „Eine Sehenswürdigkeit an der Elfenbeinküste“, „So was gibt es doch nur im Märchen“ oder „Ist das nicht der Zahn vom Nashorn?“. Einschlägige Quizshows im Fernsehen lassen grüßen ... Tatsächlich ist ein „Elfenbeinturm“ laut Duden die „selbst gewählte Isolation des Künstlers oder Wissenschaftlers, der in seiner eigenen Welt lebt, ohne sich um Gesellschaft und Tagesprobleme zu kümmern“.

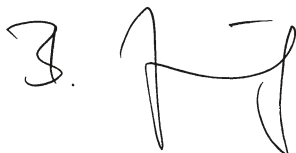
Die „1968er-Generation“ verband mit dem Aufruf „Heraus aus dem Elfenbeinturm“ die dringend für notwendig erachtete Reform der starren und unantastbaren Wissenschaft. Und noch heute überwiegt der Sprachforschung zufolge ein negativer Beiklang des Begriffs. Auch der wissenschaftlich fundierten Ernährungskommunikation scheint er anzuhaften. Warum sonst würde ihr ein „Scheitern“ zugeschrieben?

In dieser Ausgabe stellen wir Ihnen eine Bestandsaufnahme der Ernährungskommunikation sowie Analysen und Handlungsempfehlungen für die Kommunikationspraxis im digitalen Medienzeitalter vor. Ähnlich wie damals die Studierenden die Professorenschaft aufforderten, ermutigen unsere Autoren die wissenschaftlich fundierte Ernährungskommunikation heute, den Schritt aus dem Elfenbeinturm heraus zu wagen und „mitzumischen“. In den sozialen Medien tummeln sich schon viele, die seriöse Ernährungsinformationen neben mehr oder weniger fundierte Botschaften von Influencern stellen.

Doch wird das ausreichen, um tatsächlich die Mehrheit der Menschen in Deutschland zu erreichen und zu eigenverantwortlichem und nachhaltigem (Ess)Handeln zu befähigen? Auch Antworten auf diese Frage finden Sie in dieser Ausgabe.

Viel Vergnügen beim Entdecken und Lesen wünscht Ihnen

Ihre



INHALT

#food in Social Media

016



001 **EDITORIAL**

004 **KURZ & KNAPP**

006 **NACHLESE**

SCHWERPUNKT

008 **Ernährungskommunikation**
Wurzeln, Strukturen, Transformationen

012 **Ernährung als kommunikatives Phänomen**
Forschungsfeld mit Potenzial

016 **#food in Social Media**
Trends und ihre möglichen Wirkungen auf das Essverhalten

022 **Soziale Medien und Ernährung**
Online-Befragung von älteren Jugendlichen

028 **Vernunft und Wissenschaft in der Ernährungskommunikation**

036 **Seriöse Ernährungskommunikation im digitalen Medienzeitalter**

043 **ZWISCHENRUF**



036

Seriöse Ernährungskommunikation im digitalen Medienzeitalter

Endometriose und Ernährung

050



060

Das 4. BZfE-Forum „Essen wird anders“

LEBENSMITTELRECHT _____ 044

WISSEN _____ 047

WUNSCHTHEMA

Endometriose und Ernährung _____ 050

WELTERNÄHRUNG

Das Vegi-Leg-Projekt _____ 056

FORSCHUNG & PRAXIS

Das 4. BZfE-Forum
„Essen wird anders“ _____ 060

Wachsen und Lernen _____ 066
Das Modell der Komfortzone

Ernährungskommunikation
gestern und heute _____ 070

BÜCHER _____ 074

AUS DEM BZfE _____ 076

VORSCHAU/IMPRESSUM _____ 077



Foto: © Alexander Vorobiev/stock.adobe.com

Trendreport Ernährung 2021

Nutrition Hub brachte Anfang des Jahres ihren Trendreport heraus. Basis waren Interviews mit 75 Experten aus dem Ernährungssektor in Deutschland.

Die zehn wichtigsten Ernährungstrends der nächsten Dekade sind nach Ansicht der Befragten gemäß ihrer prozentualen Nennung:

- Vegane und pflanzenbasierte Ernährung (72 %)
- Personalisierte Ernährung und Digitalisierung (59 %)
- Klimaneutrale und nachhaltige Ernährung (55 %)
- Health at Every Size und Intuitives Essen (27%)
- Ernährungsmythen und falsche Informationen zu Ernährung (25 %)
- Betriebliche Gesundheitsförderung (21 %)
- Ernährungsbildung (20 %)
- Mahlzeitenersatz und Essen „to go“ (17 %)
- Digitalisierung in der Ernährungstherapie (16 %)
- Bewusstsein für gesunde Ernährung (12 %)

Auf Internetseiten, Blogs und sozialen Plattformen ist das Thema „Pflanzenbasierte Ernährung“ gefragter denn je. Die Anzahl der einschlägigen Suchen hat sich zwischen 2016 und 2020 vervierfacht. Auch in Ernährungsberatung und -therapie macht sich wachsendes Interesse bemerkbar. Hersteller registrieren eine wachsende Nachfrage nach Produkten, die Nachhaltigkeitsiegel tragen. Zusätzlich hat die Corona-Pandemie ein größeres Bewusstsein für die regionale Herkunft von Lebensmitteln sowie eine höhere Wertschätzung von Lebensmitteln mit sich gebracht. ●

Rüdiger Lobitz, Fachautor, Meckenheim

Neues Wissensportal des KERN

„Ernährungsradar“ für Medien und Beratung

Am Kompetenzzentrum für Ernährung (KERN) entsteht ein neues Online-Portal: Der „Ernährungsradar“ soll Redaktionen mit seriösen Ernährungsinformationen versorgen.

Das Konzept ist von Netzinitiativen inspiriert, die es unter der Bezeichnung „Science Media Center“ in verschiedenen Ländern gibt. Diese sind meist stiftungsgefördert und arbeiten unabhängig. Ihr Ziel: Forschungsinformationen so aufzubereiten, dass sie als fundierte Berichte in die Medien gelangen.

Der Ernährungsradar soll eine Lücke schließen, die derzeit bei Ernährungsinformationen im Internet besteht. Die neue Anlaufstelle für alle, die über Ernährungsthemen berichten, entsteht in Kooperation mit der Universität Bayreuth und der Akademie für Neue Medien (Bildungswerk) e. V. Förderer des Projekts sind das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF), das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) und die Oberfrankenstiftung. Das Projekt startete im November 2020 und läuft bis Oktober 2024. Die erste Online-Stufe soll Ende 2021 an den Start gehen.

Inhaltliche Kooperationen, etwa mit dem Bundeszentrum für Ernährung (BZfE), der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) und den Max-Rubner-Instituten sind angedacht, um bestmöglichen Content liefern zu können – für mehr Qualität in der Berichterstattung über Ernährung. ●

Melanie Kirk-Mechtel, Fachautorin, Bonn

Vor allem junge Leute essen vegan

Fleischatlas 2021

Laut einer Jugendumfrage für den Fleischatlas 2021 ernähren sich im Vergleich zur Gesamtbevölkerung doppelt so viele 15-bis 29-Jährige vegan. Der Fleischatlas ist ein Kooperationsprojekt von Heinrich-Böll-Stiftung, Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland und Le Monde Diplomatique.

10,4 Prozent der Jugendlichen und jungen Erwachsenen ernähren sich vegetarisch und 2,3 Prozent vegan. Damit verzichten knapp 13 Prozent auf Fleisch – rund doppelt so viele Menschen wie in der Gesamtbevölkerung. Etwa 70 Prozent in beiden Gruppen sind Frauen, jüngere sind etwas stärker vertreten. Unter den Studierenden gibt es mehr Veganer, unter den Auszubildenden häufiger Menschen, die grundsätzlich alles essen.

Insgesamt sind die Unterschiede aber erstaunlich gering bei den soziodemografischen Merkmalen. Fleischkonsum sei keine Stadt-Land-Frage und auch kein Ost-West- oder Nord-Süd-Thema, sagt der Bericht. Tendenziell geht der Fleischkonsum in Deutschland zurück. Im Jahr 2019 waren es 59,5 Kilogramm je Kopf und Jahr, ein Kilogramm weniger als im Vorjahr. Der Rückgang ist auf die Zurückhaltung bei Schweinefleisch zurückzuführen. Sein durchschnittlicher Gesamtverbrauch sank seit 1991 um rund sieben Kilogramm. ●

Rüdiger Lobitz, Fachautor, Meckenheim

Weitere Informationen:

www.boell.de/de/de/fleischatlas-2021-jugend-klima-ernaehrung

Culinary Medicine

Wahl-Pflichtfach an der Uni-versitätsmedizin Göttingen pilotiert

Das Institut für Ernährungspsychologie an der Georg-August-Universität Göttingen hat in Kooperation mit CookUOS e. V. ein neues evidenzbasiertes Wahl-Pflichtfach „Culinary Medicine“ entwickelt und im Wintersemester 2020/21 erfolgreich pilotiert.

Culinary Medicine kombiniert Ernährungsmedizin, Ernährungswissenschaft und Psychologie mit praktischer Kulinariik. In den USA bieten bereits über 60 Universitäten Culinary Medicine an. Studiendaten zeigen, dass der innovative, indikationsbezogene Kochkurs „Teaching Kitchen“ zu einer Verbesserung der Beratungskompetenz bei Lebensstil-assoziierten Erkrankungen führt. Das ist für die ärztliche Tätigkeit von erheblicher Bedeutung, da die Prävalenz ernährungsmitbedingter Erkrankungen stetig zunimmt.



Die praktischen Kochkurse haben einen direkten Bezug zu den im evidenzbasierten Leitfadern Ernährungstherapie in Klinik und Praxis (LEKuP) veröffentlichten Indikationsgruppen und werden durch passende Fallbeispiele ergänzt. Culinary Medicine stellt eine neue Methode dar, die Erkenntnisse der Ernäh-

rungsmedizin in die Lebenswelten von Patienten zu übersetzen und den Erfolg des Beratungsprozesses zu optimieren. Gleichzeitig fördert sie die Zusammenarbeit mit Ernährungsfachkräften, die den Therapieprozess unterstützen und fortführen.

CookUOS e. V., idw

Haushaltsausgaben für Ernährung in der Europäischen Union

Trotz steigender Preise geben die Menschen in Deutschland nur einen geringen Teil ihres Einkommens für Nahrungsmittel aus. Sie profitieren auch davon, dass die Lebensmittelpreise hierzulande nur minimal über dem EU-Durchschnitt liegen, das Pro-Kopf-Einkommen aber darüber.

Auch im Vergleich mit den europäischen Nachbarn sind die Ausgaben für Nahrungsmittel relativ gering. Mit einem Anteil von 9,6 Prozent bleibt Deutschland unter dem EU-Durchschnitt (11 %). Nur in Österreich, Luxemburg, Irland und Großbritannien, 2019 noch EU-Mitglied, gaben die Menschen anteilig weniger für Nahrungsmittel aus. In Rumänien war der Anteil mit beinahe ein Viertel der Haushaltsausgaben am höchsten.

BLE

Wie viel Prozent der Haushaltsausgaben werden für Nahrungsmittel aufgewendet? (2019)



Bundesinformationszentrum Landwirtschaft

Quelle: EUROSTAT © BLE



Foto: © Messe Berlin GmbH

Internationale Grüne Woche

Erstmalig (und hoffentlich einmalig) digital

Die Internationale Grüne Woche (IGW), die stets im Januar in Berlin stattfindet, war in ihrem 95sten Jahr erstmals und ausschließlich digital für Besucher geöffnet.

Die größte Leitmesse für Landwirtschaft, Ernährung und Gartenbau wird normalerweise über zehn Tage von rund 400.000 Menschen besucht, „die sehen, riechen und schmecken wollen“, sagte Martin Ecknig, Vorsitzender der Geschäftsführung der Messe Berlin, anlässlich der Eröffnungspressekonferenz. Corona bedingt fiel das natürlich in diesem Jahr aus. Stattdessen stellte die Messegesellschaft eine zweitägige IGW-digital auf die Beine, die über 20.000 User in den zwei Tagen besuchten. Ein Programm mit über 100 Beiträgen von Partnern stand bereit.

Highlights seien etwa das Global Forum for Food and Agriculture des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), der IGW-Talk, die IGW Startup-Days und das IGW-Schülerprogramm, erklärte der Messechef.

Dass die wirtschaftliche Situation in den landwirtschaftlichen Betrieben extrem angespannt sei, hob Joachim Rukwied, Präsident des Deutschen Bauernverbandes (DBV) in seinem Statement her-

vor. Saisonarbeitskräfte in Zeiten von Corona; Reduzierung der Schlachtkapazitäten mit der Konsequenz, dass zurzeit rund eine Million Schweine in den Ställen stehen, die ausgemästet seien aber nicht geschlachtet werden könnten; Wegfall von „Ferien auf dem Bauernhof“ – das waren Problemfelder, die Rukwied beispielhaft ansprach. Einzig eine gesteigerte Nachfrage in den Hofläden – hier spielten Regionalität und Qualität eine große Rolle – habe eine positive Entwicklung genommen, meinte der Verbandspräsident. Aber: „Eine der großen Herausforderungen für die kommenden Jahre ist es, den Widerspruch zwischen dem gesellschaftlichen Verlangen nach mehr Ökologie und Tierwohl einerseits und der häufig fehlenden Bereitschaft der Verbraucher andererseits, im Laden dafür mehr zu bezahlen, aufzulösen. Nahrungsmittel brauchen mehr Wertschätzung.“

Der IGW-Talk mit Bundeslandwirtschaftsministerin Julia Klöckner, Bauernpräsident Joachim Rukwied und dem Präsidenten der Bundesvereinigung der Deutschen Ernährungsindustrie (BVE) Dr. Christian von Boetticher stand unter dem Motto „Rooting for Tomorrow – IGW 2050“, wobei die Teilnehmenden Fragen zur Zukunft der Land- und Ernährungswirtschaft diskutierten.

Bei den Startup-Days wurden junge Unternehmen aus der Agri- und FoodTech-Branche mit einem skalierbaren und marktreifen Produkt gesucht, das die Ziele der Vereinten Nationen (UN) für

nachhaltige Entwicklung unterstützt. Die Unternehmen pitchten vor einer hochkarätigen Jury. Dabei konnte sich ein junges Startup aus Brandenburg gegen die Konkurrenz durchsetzen. Mit dem „Next Level Lunch“ zeigte das Unternehmen, dass abwechslungsreiche und frische Verpflegung für die Belegschaft auch in Unternehmen ohne Kantine möglich ist und das ganz ohne Verpackungsmüll.

Das IGW-Schülerprogramm ist ein speziell für Schulkinder konzipiertes Lern- und Experimentierprogramm, das sonst – und schon seit zwanzig Jahren – auf dem ErlebnisBauernhof der Grünen Woche angeboten wird. Die digitale Variante lässt sich nach den vier Hauptkategorien – Tier & Stalltechnik, Pflanzen & Feldtechnik, Lebensmittel & Ernährung, Gesellschaft & Umwelt – filtern. Somit können die Inhalte für unterschiedliche Altersklassen einfach zusammengestellt werden.

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) gab virtuelle Einblicke in den Ablauf der auf sieben Jahre angelegten BfR-MEAL-Studie. MEAL steht für

- Mahlzeiten für die
- Expositionsschätzung und
- Analytik von
- Lebensmitteln.

Damit wird erstmals in Deutschland großflächig untersucht, wie viel von welchen Stoffen in zubereiteten Lebensmitteln enthalten ist. „Die Ergebnisse dienen als Grundlage, mögliche gesundheitliche Risiken durch den Verzehr von Lebensmitteln in Deutschland noch besser zu erkennen“, erklärte BfR-Präsident Professor Dr. Dr. Andreas Hensel.

Die Messegesellschaft bewertet die diesjährige IGW-digital als erfolgreich; gleichzeitig erhoffen sich alle Beteiligten, dass die künftigen Messen wieder in gewohnter Form auf 125.000 Quadratmetern in den Messehallen in Berlin stattfinden können. Jedenfalls stehen die Termine der nächsten drei Messen bereits fest. ●

Rüdiger Lobitz, Meckenheim

Weitere Informationen:

Alle Beiträge der IGW-digital sind vom 22.01. bis 30.04.2021 kostenlos auf der Plattform <https://digital.gruenewoche.de> verfügbar.

Biofortifikation: Mehr Selen im Apfel

Pressekonferenz der Hochschule Osnabrück

Ein Apfel, der lecker schmeckt und eine Extra-Portion Selen liefert: Das klingt nach Zukunftsvision, ist aber bereits Wirklichkeit. Wissenschaftler der Hochschule Osnabrück haben ein Anbauverfahren entwickelt, durch das Äpfel der Sorte Elstar mehr als zehnmals so viel Selen einlagern wie sonst. Mit solch einem Apfel können Erwachsene gut ein Drittel ihres täglichen Selenbedarfs decken.

Die Methode der Osnabrücker Wissenschaftler steht unter dem Schlagwort Biofortifikation. Gemeint ist damit eine Nährstoffanreicherung von Obst und Gemüse noch vor der Ernte. Im Fall der Äpfel mit einer Extra-Portion Selen gelingt das über einen speziellen Algendünger, der mehrmals auf die Blätter der Apfelbäume aufgetragen wird und so die Selengehalte der Äpfel signifikant erhöht. Anders als etwa bei der Pflanzenzucht müssen also keine neuen Bäume gepflanzt werden, um die Elstar-Neuheit ernten zu können. Eine gesonderte Zulassung des neuen Düngers ist nicht erforderlich, denn das Mittel besteht aus Inhaltsstoffen, die laut Düngemittelverordnung erlaubt sind. Für den Bio-Anbau ist die Methode allerdings nicht geeignet. Selenhaltige Dünger sind im kontrolliert ökologischen Anbau generell tabu.

Ein Hauch von Nachhaltigkeit soll dem neuen Apfel dennoch anhaften. Davon jedenfalls verspricht sich das Wissenschaftler-Team aus den Fachgebieten Pflanzenernährung und Agrarmarketing eine erhöhte Kaufbereitschaft der Bevölkerung. Als Teil des Projektes befragten sie rund 1.000 Menschen, was ihnen beim Apfeleinkauf wichtig ist: Neben Aussehen und Geschmack ist bei vielen eine umweltfreundliche Verpackung kaufentscheidend. Der Osnabrücker Selen-Apfel wird daher in einer Kartonschale ohne Plastik angeboten. Geschmacklich und optisch sollte er ohnehin punkten können. Denn mit der Sorte Elstar wählten die Wissenschaftler bewusst eine Apfelsorte, die viele Menschen gerne essen. Eigens durchgeführ-

te Sensoriktests bestätigen, dass die Apfel-Neuheit mit ihrem fein-säuerlichen Geschmack und ihrer dunkelroten Färbung einem klassischen Elstar in nichts nachsteht. Auch der Markenname des Apfels ist kein Zufallsprodukt: Er lautet Selstar® – eine Wortkombination aus „Selen“ und „Elstar“.

Welche Rolle spielt die Extra-Portion Selen beim Apfel-Marketing? Nach den Marktanalysen der Wissenschaftler ist das die große Herausforderung. Denn die meisten Menschen in Deutschland können weder Wirkung noch gesundheitlichen Nutzen von Selen abschätzen. Hier könnten Handel und Medien die Rolle des Türöffners übernehmen. Schließlich erlaubt die Health Claims-Verordnung für den Apfel mit der Extra-Portion Selen bestimmte Gesundheitsbotschaften, etwa bezüglich Immunsystem, Schilddrüse und Spermienbildung. Den Ergebnissen einer Umfrage der Hochschule Osnabrück zufolge erfassen Verbraucher die Wirkung auf das Immunsystem begrifflich am besten. Daher wird der Apfel aktuell so beworben und auch schon in 80 Supermärkten in Norddeutschland verkauft.

Ersten Erkenntnissen zufolge scheint der Selen-Apfel allergenärmer zu sein als der gewöhnliche Elstar. Woran das genau liegt und ob sich diese Eigenschaft möglicherweise noch verbessern



Foto: © Heronimages/stock.adobe.com

lässt, wollen die Wissenschaftler in einem Kooperationsprojekt mit der Universität Hamburg erforschen. Für vielversprechend halten sie außerdem Verarbeitungserzeugnisse wie Apfelchips oder Apfelmus. Denn ersten Studien zufolge führen weder Lagerung noch Erhitzungsprozesse dazu, dass der Selengehalt im Apfel abnimmt. Wichtig ist allerdings, dass die Schale mitverarbeitet und mitgegessen wird. ●

Dr. Christina Rempe, Fachautorin, Berlin

Selen: Versorgung der Bevölkerung und Gesundheitsnutzen

Selen ist ein lebenswichtiges Spurenelement. Als Bestandteil verschiedener Enzyme schützt es den Körper vor Zellschädigungen durch freie Radikale und reguliert die Schilddrüsenhormone. Als Baustein von Spermien ist es wichtig für die Fruchtbarkeit des Mannes.

Aktuelle Daten zur Selenversorgung in Deutschland gibt es nicht, da diese in nationalen Verzehrstudien nicht erhoben wurden. Anhand eigener Daten hat aber die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) im Jahr 2014 die Selenuzufuhr in Deutschland geschätzt. Sie liegt danach bei Erwachsenen zwischen 31 und 66 Mikrogramm pro Tag. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) empfiehlt Männern eine tägliche Selenuzufuhr von 70 Mikrogramm, Frauen von 60 Mikrogramm. Das kann durch eine ausgewogene Ernährung gelingen, allerdings haben vor allem Menschen, die sich vegan oder vegetarisch ernähren, Schwierigkeiten damit. Grund sind die vergleichsweise selenarmen Böden in Europa, die zu relativ geringen Selengehalten des heimischen Obst- und Gemüseangebotes führen.

In Deutschland gelten tierische Lebensmittel wie Fleisch, Eier und Fisch als zuverlässige Selenquellen, weil Tierfutter in der EU mit Selen angereichert werden darf. Auch Paranüsse, Pilze, Spargel und Hülsenfrüchte (z. B. Linsen) sind gute Quellen.

Eine Selenunterversorgung gilt als Risikofaktor für die Entstehung von Darm- und Leberkrebs. Das zeigen Untersuchungen der Europäischen EPIC-Kohorte mit rund 500.000 Probanden, wie Prof. Dr. Lutz Schomburg, Institut für Experimentelle Endokrinologie der Charité Berlin, auf der Pressekonferenz berichtete. Er wies außerdem auf zwei aktuelle Studien aus China hin, denen zufolge sich ein Selenmangel ungünstig auf den Verlauf einer COVID-19-Erkrankung auswirken kann. Schlecht mit Selen versorgte Patienten hätten ein erhöhtes Risiko an COVID-19 zu versterben. Aus den Studienergebnissen lasse sich jedoch nicht schließen, dass eine Selen-supplementation bei guter Versorgungslage einer COVID-19-Erkrankung, Darm- oder Leberkrebs vorbeugen könne, erklärte der Wissenschaftler.



Foto: © david857/stock.adobe.com

Ernährungskommunikation

Wurzeln, Strukturen, Transformationen

DR. GUNTHER HIRSCHFELDER • LAVINIA EIFLER

Diskussionen über die vermeintlich richtige Ernährung sind nicht neu. Im Gegenteil, in allen Epochen wurde um Ressourcenverteilung und Ernährungsstile gerungen. Unser Blick in die Geschichte soll helfen, die aktuelle Gemengelage besser einordnen zu können und als das zu sehen, was sie eben auch ist: das Ergebnis einer historischen Entwicklung.

Innerhalb einer Generation hat sich die Ernährungskommunikation von einem eher randständigen Thema, das vor allem von institutionellen Akteuren betrieben wurde, zu einer gesellschaftlichen Leitperspektive entwickelt: Irgendwie sprechen alle über das Essen, haben Tipps oder Anweisungen zum Gesunden, Nachhaltigen oder besonders Leckeren.

Dabei haben sich aber die Gewichte verschoben. Während im späten 20. Jahrhundert kaum jemand an den Leitlinien der wissenschaftlichen Ernährungslehre zweifelte, finden Stimmen aus dem Internet und vor allem die von Influencern heute weit mehr Gehör.

Und während die Aufregung um Veganismus oder exzessiven Fleischkonsum groß ist, findet an den deutschen Esstischen meist ein Ernährungsalltag statt, der mit all diesen Diskursen allenfalls eine begrenzte Schnittmenge aufweist.

Ernährungskommunikation gestalten: Hierarchische Strukturen

Zentrale Diskurse, Prozesse und Akteure nehmen seit jeher auf alltägliche Ernährungsmuster Einfluss. Mit den technischen, kulturellen oder sozialen Innovationen gingen stets auch Narrative der Rechtfertigung und der Demonstration kultureller Wertvorstellungen einher, die sich als Formen der Ernährungskommunikation lesen lassen.

Bis zum Industriezeitalter, das im 19. Jahrhundert begann, prägte Nahrungsmittelmangel jede Ernährungskultur: Eine ausreichende Versorgung mit Essen stellte durch die Epochen hindurch eine beständige Herausforderung dar. Entsprechend wurden Nahrungsmittel symbolisch überformt und teilweise zum Inbegriff des Lebens stilisiert. Von einer institutionalisierten und professionellen Ernährungskommunikation im heutigen Sinne lässt sich dabei aber kaum sprechen; allerdings gab es immer Instanzen, die Deutungsmuster zu einer im Sinne der Zeit richtigen und guten Ernährung anboten. So galt Hunger etwa in den biblischen Erzählungen als Strafe Gottes, während Nahrung in Fülle als Ausdruck des Wohlwollen Gottes galt.

Überhaupt standen Nahrungsmittel in allen frühen Gesellschaften – sowohl bei Jägern und Sammlern als auch später in den frühen Hochkulturen des Zweistromlandes oder Ägyptens – im Zentrum gesellschaftlicher Diskussionen: Wie Lebensmittel zu verteilen waren, wer wie viel essen durfte, welche Speisen mit religiösen Tabus belegt waren und was sich beim Essen und Trinken gehörte – all das war Gegenstand hierarchischer Ernährungskommunikation. Männlich dominierte Eliten setzten ihre Vorstellungen von der passenden Ernährung dabei durch.

In der klassischen Periode der griechischen Antike (500–336 v. Chr.) trat dann erstmals eine neue Form der Ernährungskommunikation auf den Plan, bei der es nicht nur um Macht oder Religion, sondern um ein gutes Leben ging. Gelehrte wie Herodot († um 424 v. Chr.) und Hippokrates von Kos († 370 v. Chr.) stellten den menschlichen Körper in den Fokus und formulierten ein langes und gesundes Leben als Ideal – eine Vorstellung, die besonders Aristoteles († 322 v. Chr.) in seiner Makrobiotik auf Alltag und Ernährung bezog. Bei der Frage, was zu essen ist, spielten religiöse Vorstellungen zunächst keine dominierende Rolle mehr (Steger 2004, S. 146–150).

Das änderte sich mit dem Ende der Antike im christlichen Mittelalter, das Europa seit dem fünften nachchristlichen Jahrhundert für ein Jahrtausend seinen Stempel aufdrückte. Die richtige Ernährung war nun abhängig von religiösen Normsetzungen und Chronologien, also Festtagen und Fastenzeiten (Bynum 1987). Die Kirche kommunizierte nicht, was die Menschen innerhalb ihrer naturräumlichen und agrarischen Möglichkeiten essen sollten, sondern sie befahl es. Neben der Frage nach den *richtigen* etablierte sich im Verlauf des Mittelalters aber zunehmend auch eine Perspektive auf *gute* Lebensmittel: Fleisch und Brot galten als kulturell hochwertige Produkte. Ausgangspunkte einer rudimentären Ernährungskommunikation, die mehr auf Symbolpolitik als auf gesundheitliche Aspekte bedacht war, bildeten neben christlichen Deutungsangeboten Adel und Königtum, die nicht nur als gesellschaftliche, sondern gerade auch als kulinarische Leitbilder fungierten (Montanari 1999; Bynum 1987).

Die Erfindung des Buchdrucks, die Entdeckung Amerikas und die Reformation brachten die mittelalterliche Welt um das Jahr 1500 zum Einsturz und läuteten die Epoche der Neuzeit ein. Seit dieser Zeit hatte echte Ernährungskommunikation eine feste Basis, denn durch die Ausbreitung des Papiers als Massenbeschreibstoff und den Buchdruck ließen sich Informationen nun viel schneller verbreiten.

Der Reformator Martin Luther verknüpfte das Essen mit moralischen Grundsätzen des christlichen Glaubens und stellte damit die Weichen für eine ideologisierte Ernährung. Nun war jeder Einzelne für seine moralisch korrekte Ernährung verantwortlich. Selbstdisziplin wurde zu einem Grundsatz, der alle Lebensbereiche betraf und auch im Rahmen der Säkularisierungsprozesse der Moderne zunehmend an kultureller Wirkmacht gewann (Hirschfelder, Trummer 2013). Ernährungskommunikation wurde in protestantischen Gebieten zunehmend ideologisch-dogmatisch von der Kanzel gepredigt und auch alltagskulturell umgesetzt.

Im 19. Jahrhundert änderten sich die Grundbedingungen der Ernährungskommunikation erneut fundamental. Durch die Industrialisierung und das Fabrikssystem entstand die Arbeiterklasse. Die Menschen kamen zum Großteil aus ländlich geprägten Regionen, in den Städten waren sie nun von ihren gelernten Anbau- und Ernährungsmethoden entfremdet. Ein immer größer werdender Teil der Bevölkerung war nicht mehr unmittelbar in Landwirtschaft und Lebensmittelproduktion aktiv und damit auf Ernährungsinformationen von außen angewiesen. Mit den technischen Fortschritten entwickelte sich vor allem in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts eine rationelle und industrielle Lebensmittelproduktion, in deren Kontext eine neue Rahmung der Ernährungskommunikation entstand: Der wissenschaftliche und technisierte Informationsaustausch über die Herstellung von Lebensmitteln (Spiekermann 2005, S. 104–110). Gleichzeitig wurde Ernährung von Seiten der Medizin und Chemie zunehmend stofflich-physiologisch gedacht und kommuniziert. Hiermit ging eine neue Art der Ernährungskommunikation einher, die in der Bevölkerung viel Gehör fand. Auch heute noch werden Lebensmittel in ihre Bestandteile zerlegt und nach diesen bewertet. So ist Fisch etwa reich an Omega-3-Fettsäuren und gilt damit als gut für die Gesundheit. Viele Süßwaren hingegen enthalten Palmöl und stehen moralisch und ökologisch in der Kritik.

Teile dieser wissenschaftlichen Diskussion finden wir bis heute in der Kommunikation über Ernährung wieder. So wird immer noch hinterfragt und berechnet, welche Zahl an aufgenommenen Kalorien bei welcher Menge an Bewegung und Belastung im Alltag sinnvoll und vertretbar ist, welche zu viel, welche zu wenig. Auch wird beobachtet, welche Mengen in welchen Bevölkerungsschichten aufgenommen werden und nach den Ursachen geforscht (Spiekermann 2005, S. 109–110). Fest steht, dass kalorienreiche Mahlzeiten und alkoholische Getränke damals wie heute beliebt sind – daran konnten auch Ernährungsimperative nur begrenzt etwas ändern.

Institutionelle Ernährungsempfehlungen, wie wir sie heute kennen, gab es erstmals im Jahr 1941 in den USA. Vermittelt wurden die Empfehlungen zunächst an die Gesamtbevölkerung, schnell wurden sie jedoch an einzelne Zielgruppen angepasst. Deutschland folgte hierauf mit eigenen Empfehlungen im Jahr 1955. Derartige Richtlinien sind nicht länderübergreifend einsetzbar – so sehr sind sie an kulturell gewachsene, ernährungsbezogene Problemstrukturen angepasst (Spiekermann 2005, S. 113–114). Aus ernährungsmedizinischer Sicht wurde Kritik an den Empfehlungen laut. So lag der Fokus auf Folgen der Über- oder aus Einseitigkeit hervorgehender Mangelernährung, weniger jedoch auf möglicher Unterernährung (Heindl et al. 2011, S. 187–188). Hinzu kommt eine Entfremdung der Verbraucher vom Lebensmittel: Die Verbreitung von Supermärkten veränderte den Umgang mit Lebensmitteln grundlegend. Dies hat weitreichende Folgen bis in die Gegenwart: Neben einer steigenden Anzahl verfügbarer Produkte gerieten die Verpackung mit ihrer Ästhetik und die Bewerbung der Lebensmittel in den Fokus, das Gespür für Haptik und Qualität ließen hingegen nach (Hirschfelder 2014, S. 9).

Ideologisierungen und Moralisierungen der Ernährung gewannen in Westdeutschland vor allem ab den 1970er-Jahren



Wenn die institutionelle Ernährungsaufklärung (wieder) gehört werden will, muss sie einfühlsam, verständnisvoll und auf Augenhöhe kommunizieren – wie die Fachberatung.

wieder an Bedeutung. Erste Bio-Läden warben mit ökologisch erzeugten Produkten und formulierten damit einen Imperativ, der in den folgenden Jahrzehnten immer schärfer wurde. Ebenso entstanden die „Aktion Dritte Welt Handel“ und Weltläden als Ausdruck einer Fair-Trade-Bewegung, die soziale Standards bei der Lebensmittelproduktion in den Blick nimmt (*Winterberg 2017; Grossarth 2018*).

Neben diesen moralischen und ökologischen Nischenmärkten für Lebensmittel spielte der Stellenwert von Gesundheit eine wachsende Rolle. Die „Trimm-dich-Bewegung“ der 1970er- und 1980er-Jahre markierte gewissermaßen den Startschuss für gegenwärtige Fitnesstrends. Hieran lässt sich die zunehmende Eigenverantwortlichkeit von Individuen für ihre Gesundheit und Lebensweise ablesen. Die Aufgabe, auf die Gesundheit zu achten, wird in Form von Imperativen auf jeden Einzelnen übertragen (*Hirschfelder 2019*).

Zwischenfazit

Eine richtige oder falsche, gesunde oder ungesunde, moralische oder ökologisch vertretbare Weise der Ernährung wurde stets über gesellschaftliche Normen vermittelt. In der Gegenwart finden wir allerdings eine Verschiebung der Strukturen vor. So übernimmt keine religiöse, staatliche oder moralische Instanz mehr die Deutungshoheit.

Ernährungskommunikation heute: Vielschichtige Strukturen

Seit dem Ende des 20. Jahrhunderts haben sich die Kommunikationsparameter fundamental verschoben. Die Globalisierung setzt Ernährungswissen und Ernährungspraxen in weltweite Bezüge, lenkt sie weg von einem auf Europa fixierten Denken und Handeln (*Albrow 2007*). Als Gegenreaktion auf diese Öffnung ist gerade in den Medien und im Alltagshandeln eine neue Positivbewertung des regionalen Anbaus und der Direktvermarktung von Produkten zu erkennen (*Trummer 2018*). Die größte Veränderung für die hier-

archische Grundstruktur der klassischen Ernährungskommunikation ist das Aufkommen der Social-Media-Kanäle. Dieses führt zu einem Bedeutungsverlust wissenschaftlicher Ernährungskommunikation, denn im Netz sind Diskussionen um neue Deutungshoheiten entbrannt und weltweit sowie zeitunabhängig verfügbar. Influencer, Apps, Blogs und Foren machen heute quantitativ den Großteil der Kommunikation über Ernährung aus, während institutionelle und wissenschaftliche Kommunikation an den Rand gedrängt und infrage gestellt wird (*Hirschfelder 2018*).

Aus kulturwissenschaftlicher Sicht wundert es kaum, dass bei Fragen des Wissenserwerbs über die eigene Ernährung Influencer als vermeintlich legitime Ernährungsratgeber aufgesucht werden. Diese treten als junge, nahbare Sprecher und Performer auf, die für ihre Follower grundsätzliche Sinnangebote für weite Lebensbereiche liefern. Auch scheinen sie durch die vermittelten Erfahrungen und Gedanken den (Ernährungs-)Alltagen und Lebenswelten der Rezipienten nahe zu sein. Sie sprechen in Alltagssprache, erzählen von Erfolgserlebnissen und Schwierigkeiten sowie Rückschlägen bei der Umsetzung neuer Ernährungsempfehlungen oder Diäten und tun dies auf eine Weise, die auf die Rezipienten sympathisch und – trotz ausgereifter Marketingstrukturen im Hintergrund – ehrlich wirkt.

Unter den Bedingungen der gegenwärtigen *consumer confusion* herrscht individueller Bedarf nach neuen Gewissheiten vor. Diesen Bedarf füllen neue Akteursgruppen wie Influencer aus und ermöglichen ihren Anhängern eine „Komplexitätsreduktion durch Vertrauen“ (*Luhmann 2014, S. 31*) – eine enorme Herausforderung für etablierte Institutionen der Ernährungskommunikation. Wie können diese den Anschluss an die Verbraucher wiederfinden?

Wege zurück in die Mitte

Aus kulturwissenschaftlicher Perspektive ist festzuhalten, dass die historisch gewachsenen Imperative kaum mehr gehört werden wollen.

Ein Teil der Lösung kann demnach das Aufbrechen der imperativen Kommunikationsstruktur sein. Schließlich ist jede Art der Ernährung grundsätzlich akzeptabel und jeder Imperativ freiwillig. Jeder hat das Recht, sich so zu ernähren, wie er es möchte, auch wenn das in den Augen der Gesellschaft ungesund, zu fleischbetont oder umweltschädigend ist. Konsum ist nichts Verbotenes und es ist schwer, den Verbrauchern zu vermitteln, was sie alles *nicht* essen sollten, wenn alles nahezu rund um die Uhr in Supermärkten, Kiosken und Tankstellen sowie Fast-Food-Restaurants zu niedrigen Preisen verfügbar ist und im Alltag mit positiven Attributen beworben wird.

Was die Menschen zudem anspricht, sind Bestätigung und Verständnis für ihre Ernährungs- und Lebensstile. So bieten Social-Media ein reiches und diverses Angebot an Clips und Beiträgen, in denen jeder seine ganz individuellen Probleme und Ansichten wiederfinden oder Inspiration und Anleitung generieren kann.

Das vermittelte Wissen muss nicht unbedingt wissenschaftlich fundiert sein, vielmehr spielen Emotionalität und Psychologie eine wichtige Rolle. So ist der Mensch konservativ, wenn es um das Essen geht, an bestimmten Lebensmitteln, die man etwa mit der Kindheit verbindet, hängen positive Gefühle. Ernährung kann genutzt werden, um schwere Zeiten erträglicher zu machen oder um an gute Zeiten zu erinnern. Diese Ebene ist unbedingt mit zu bedenken und nicht zugunsten einer rein stofflichen Auffassung der Nahrungsaufnahme oder eines moralischen Diskurses aus den Augen zu verlieren.

So könnte die Aufgabe der institutionellen Ernährungskommunikation darin bestehen, beides zu vereinen: die Bedürfnisbefriedigung der Verbraucher über gängige Social-Media-Kanäle und Strukturen mit wissenschaftlich fundiertem Ernährungswissen verbinden, um Fehlinformation zu vermeiden und parallel die Menschen zu erreichen. Gleichzeitig bedarf nicht nur die Ernährung und damit der Inhalt der Ernährungskommunikation einer Revolution, sondern auch die Kommunikation selbst. Diese findet heute auf mehreren Kanälen statt und ist nicht mehr von hierarchischen Imperativen geprägt, sondern von *consumer confusion* und neuen Bewegungen wie der *body positivity*, die einer imperativen Struktur widersprechen.

Die moderne institutionelle Ernährungskommunikation kann sich nur an die Bedürfnisse und Gewohnheiten der Menschen anpassen, um einen Dialog mit ihnen herzustellen, anstatt Empfehlungen vorzugeben. Mit dem Verlassen des Imperativs wird die

Einteilung in richtige und falsche Ernährung sowie so hinfällig. Wichtig ist das Ausrichten der Kommunikation und des Dialogs an die jeweilige Zielgruppe. So erreicht man Jugendliche heute mit einer anderen Sprache als Erwachsene.

Die Generation Y formt ihr Essverhalten im Spannungsfeld zwischen Identitätsbildung, Markenbindung, kurzlebigen Trends und Social Media. Es gilt, diese Logiken zu entschlüsseln und zu nutzen, um im Dialog mit den Jugendlichen über Ernährung zu kommunizieren. Eine monologische Ernährungsbildung, die nur auf Nährstoffwerte eingeht, den Symbolcharakter der Lebensmittel jedoch außer Acht lässt, ist kaum zielführend. Selbstreflexion ist hier der Schlüssel zu einem bewussten Umgang mit Essen und Ernährung; diese benötigt aber einen wiederkehrenden positiven Stimulus. Ernährungskommunikation sollte als Teil der Bildung gesehen und schon ab dem Kindergartenalter institutionalisiert werden (*Hirschfelder, Schreckhaas 2018*).

Erwachsene haben andere Ansprüche, Wünsche und Alltage als Jugendliche. Was gleich bleibt, ist jedoch die Forderung nach einer dialogischen Kommunikation, die emotionale Aspekte berücksichtigt. Betagte und Hochbetagte haben derzeit weniger Informationsbedarf, denn hier sind Kenntnisse über Nahrungsmittel und ihre Zubereitung noch weit verbreitet. Künftig werden wir aber eine neue Bestandsaufnahme brauchen: Wenn die Baby-Boomer älter geworden sind, die Anzahl von Ein-Personen-Haushalten mit geringen Kochkompetenzen gestiegen sein wird, mehr Geflüchtete und Menschen mit Migrationshintergrund Rat benötigten und Informationsbeschaffung sich noch stärker ins Netz verlagert haben wird, werden auch neue Formen der Ernährungskommunikation erforderlich sein. ●

>> Die Literaturliste finden Sie im Internet unter „Literaturverzeichnisse“ als kostenfreie pdf-Datei. <<

Fazit

Die institutionelle Ernährungskommunikation steht vor Herausforderungen, die es rasch zu bewältigen gilt, um den Anschluss an die Verbraucher nicht zu verlieren. Hierfür bedarf es einer neuen Herangehensweise weg vom hierarchischen hin zum dialogischen Vermitteln fundierten Ernährungswissens, das im Alltag konkret anwendbar und an die ökonomischen, ökologischen, moralischen und sozialen Bedürfnisse der Zielgruppen angeglichen ist.



FÜR DAS AUTORENTEAM

Gunther Hirschfelder studierte Geschichtswissenschaft, Politik, Volkskunde und Agrarwissenschaft an der Universität Bonn. 1992 erfolgte die Promotion an der Universität Trier. Nach der Post-Doc-Phase in Trier und Manchester, Habilitation und Professurvertretungen in Mainz und Bonn ist er seit 2010 Professor für Vergleichende Kulturwissenschaft an der Universität Regensburg.

Prof. Dr. Gunther Hirschfelder
Universitätsstraße 31, 93053 Regensburg
gunther.hirschfelder@sprachlit.uni-regensburg.de



Foto: © pressmaster/stockadobe.com

Ernährung als kommunikatives Phänomen

Forschungsfeld mit Potenzial

DR. JASMIN GODEMANN • DR. TINA BARTELMEß

Der Anspruch an Ernährungskommunikation ist üblicherweise, sie so zu betreiben, dass die Adressaten etwas „mitnehmen“ und ihr ernährungsbezogenes Handeln neu oder anders ausrichten. Vor dem Hintergrund der als problematisch einzustufenden ökologischen Auswirkungen unserer Ernährungsmuster über die letzte Dekade (BEUC 2020) und weltweit zunehmender ernährungsmitbedingter Erkrankungen (WHO 2020) ist das ein verständliches Ziel. Doch wie gelangen wir vom Wissen zum Handeln?

Um Menschen zu gesünder und/oder nachhaltigeren Ernährungsmustern zu veranlassen, werden – in der Regel auf Grundlage evidenzbasierter Nährwertempfehlungen oder wissenschaftlich abgesicherter Erkenntnisse, etwa zum CO₂-Fußabdruck unterschiedlicher Ernährungsstile – Kommunikationsmaßnahmen lanciert. Bisher richtet sich der Fokus der Forschungs- und Kommunikationsmaßnahmen fast ausschließlich auf die zu vermittelnden Inhalte. Ähnlich wie bei der Klima- oder Nachhaltigkeitskommunikation empfiehlt es sich jedoch, mithilfe unterschiedlicher disziplinärer Perspektiven die Einstellungen, Werte und Interpretationen der Menschen zu verstehen, etwa „Wie werden die Nachhaltigkeitsziele verstanden und im Alltag umgesetzt?“ (Gode-*mann* 2021). Werte sind als sozial geteilte Wirklichkeitskonstruktionen zu verstehen, die kommunikativ vermittelt oder

erst konstituiert werden. Beim Handeln dienen sie als Bewertungsgrundlage und gelten als das, was anzustreben ist. Wenn Menschen sozial vermittelte Werte auf ihre eigenen Bedürfnisse und Motive beziehen, interpretieren sie diese und entwickeln eigene Kriterien des Erstrebenswerten. Diese Einstellungen dienen ihnen als Orientierungsgrundlage für Entscheidungen und Handlungen. Menschen ignorieren, verdrängen oder stufen jegliche Mitteilungen der Ernährungskommunikation als unwichtig ein, wenn sie widersprüchlich oder inkonsistent zu den eigenen Interpretationen sind, also nicht ins Weltbild passen.

Auch die Wirkungen unterschiedlicher Maßnahmen bezüglich ihrer medialen, inhaltlichen oder visuellen Aufbereitung sollten verstärkt in den Fokus der Forschung rücken. Diese umfassenden Erkenntnisse können schließlich als Gestaltungs- und Reflexionsgrundlage professionalisierter Maßnahmen dienen.

Eine solche Fokussierung nimmt das Forschungsfeld der Ernährungskommunikation vor und hebt die Bandbreite unterschiedlicher gesellschaftlicher Kommunikationsformen und -typen und ihre Relevanz für das Ernährungshandeln hervor (Gode-*mann*, *Bartelmeß* 2017, 2018; *Bartelmeß* 2020). Bisherige wissenschaftliche Diskurse der Ernährungsforschung lassen sich so durch eine kommunikative Perspektive ergänzen; das

menschliche Ernährungshandeln wird in seinem kommunikativ-strukturierten gesellschaftlichen Umfeld besser verständlich. Die Ernährungskommunikationsforschung ist damit als unterstützende und begleitende Forschung für die professionalisierte Ernährungskommunikation und -beratung zu verstehen, die darauf abzielt, eingefahrene Strategien zu überdenken und Veränderungen anzuregen (Godemann, Bartelmeß 2021).

Ernährungskommunikation: Vielfältige Perspektiven

Warum ein Perspektivwechsel zum Stellenwert der Ernährungskommunikation notwendig ist, zeigt sich darin, dass zielgerichtete Kommunikation bisher keine großen Erfolge zu verzeichnen hat. Manche Stimmen stellen sogar ein Scheitern der Ernährungskommunikation fest (Spiekermann 2005; Steinberg 2011).

Alltagsrelevanz

Die Maßnahmen der professionalisierten Ernährungskommunikation in Form von Wissensverbreitung werden überwiegend als alltagsfern bewertet (Brunner 2021; Jelenko 2007). In der Kommunikation kommen zumeist Bezeichnungen zum Einsatz, die in nichtwissenschaftlichen Kontexten wenig relevant sind. Klassische ernährungswissenschaftliche Begrifflichkeiten wie Nährwert, Lebensmittelgruppe – oder im Kontext von Nachhaltigkeitsforschung häufig CO₂- oder Flächenfußabdruck – gelten als wenig alltagsadäquat und entsprechen nicht den Kategorien, in denen das alltägliche Denken und Sprechen der Menschen über Ernährung stattfindet (Murcott 2005).

Die sozialwissenschaftliche Forschung zeigt, dass im Alltag Ausdrucksweisen wie Mahlzeiten zubereiten, Rezepte austauschen oder spezifische soziale Arrangements wie Gastgeber sein, Essen gehen oder Geburtstag feiern relevant sind (Rikke, Kayser, Lindhardt 2021; Murcott 2005). Jüngere Forschungsarbeiten verstehen die Ernährung als in soziale Praktiken eingebunden, in denen diese Kategorien bedeutsam sind. Die Studien bestätigen, dass die sozialen Praktiken konkreten Einfluss auf das Ernährungshandeln haben, zum Beispiel wenn man beim gemeinschaftlichen Essen (Gastgeber sein) Fleisch serviert, beim Kochen für sich selbst aber darauf verzichtet (z. B. Biermann, Rau 2020).

Soziokultureller Bezug

Die sozialen Zusammenhänge, in denen Ernährung stattfindet, und die soziokulturellen Bezüge, in denen Ernährung und Lebensmittel mit Bedeutung versehen werden, finden in den Maßnahmen der professionalisierten Ernährungskommunikation bisher kaum Berücksichtigung. Menschen sind in ihrem Alltag jedoch in vielfältige soziokulturelle Netze sowie Praktiken verwoben, in denen Ernährung unterschiedliche Bedeutungen erlangt. Damit Ernährungsbotschaften alltagsadäquat und in Bezug auf lebensweltliche Erfahrungen relevant werden, müssen sie so gestaltet sein, dass sie als sozial und kulturell bedeutungsvoll wahrgenommen werden.

Ein interdisziplinärer Zugang zum Ernährungshandeln als soziales Handeln betrachtet ernährungsbezogene Einstellungen und Verhaltensintentionen als orientiert an kollektiven soziokulturellen Strukturen (z. B. zur Rolle der Frau in der Ernährungsversorgung der Familie, zu Männlichkeit, Gastlichkeit etc.), die in und über Ernährungskommunikation vermittelt werden.

Damit die gesellschaftlichen Logiken, die ernährungsrelevante Bedeutungszuschreibungen mitkonfigurieren sowie die spezifischen Kategorien, in denen sich das Ernährungshandeln in bestimmten gesellschaftlichen Kontexten ausdrückt, stärkere Berücksichtigung finden, scheint eine Neuausrichtung der Ernährungskommunikation in Forschung und Praxis notwendig zu sein.

Neue Handlungsorientierung

Es liegt daher nahe, das bisherige Grundverständnis über die Funktionsweise von Kommunikation zu überdenken. Ernährungskommunikation ist nicht eindeutig und weitaus umfassender als bisher zu verstehen. Es ist nicht ausreichend, Ernährungskommunikation als eine Übersetzung von Fakten in eine Sprache zu konzipieren, die die Öffentlichkeit versteht und deren Inhalt sie in entsprechende Handlungen umsetzt. Eine solche Linearität ist empirisch nicht belegt und es ist mittlerweile bekannt, dass mehr Informationen und mehr Wissen in den wenigsten Fällen zu verändertem Verhalten führen (Gifford, Chen 2017; Steinberg 2011). Hinzu kommt die Problematik der Kluft zwischen Einstellung und Verhalten, so dass auch bei vorhandenem Wissen um gesunde Ernährung nicht unbedingt gewährleistet ist, dass Menschen entsprechend handeln. Das zeigt sich auch in anderen Handlungsfeldern immer wieder, etwa beim Rauchen oder beim Umwelt- und Klimaschutz (Godemann 2021; Moser, Dilling 2011).

Multiple Wissensspeicher

Zudem geht Ernährungskommunikation nicht mehr nur von einigen wenigen Akteuren in der Gesellschaft aus. Das Wissen darüber, wie sich der Mensch angemessen ernährt, wird in sehr unterschiedlichen gesellschaftlichen Zusammenhängen ausgehandelt und vermittelt. Wissenschaftliche Erkenntnisse stellen dabei nur *einen* Wissensbereich und Bezugspunkt neben vielen anderen gesellschaftlichen Wissensformen dar. Menschen handeln und entscheiden immer in Relation zu ihrem sozialen Umfeld und den dort vermittelten Orientierungsmustern (Wissensvorräten).

Wenn es im Jahr 2020 in einem Haushalt zum Beispiel erstmals keine Gans zum Weihnachtsfest gab, ist das nicht lediglich auf eventuell veränderte individuelle Vorlieben der Kochenden zurückzuführen. Es kann auch auf die Wünsche der anderen Familienmitglieder, der Gäste oder den Geschehnissen in der Fleischindustrie während der Corona-Pandemie zurückzuführen sein, denen nun eine Bedeutung zugeschrieben wird. Diese Bedeutungszuschreibung unterstützt dann die bisherigen Werte und Einstellungen nicht mehr ausreichend, um nach wie vor Gans zu servieren.

In unserer Gesellschaft existiert eine große Vielfalt an ernährungsbezogenen Wissensvorräten, die sich aus unterschiedlichsten Bedeutungszuschreibungen aus unterschiedlich-

ten Systemen und unterschiedlichsten Akteuren zusammensetzen. Es gilt daher zu fragen, wie Menschen diese Orientierungsmuster konstruieren, wie die Orientierungsmuster die Menschen erreichen, wie diese sie wahrnehmen und ihr Handeln daran ausrichten. Eine Antwort darauf lässt sich in ihren sozialen (Ernährungs-)Handlungen finden.

Essen als soziales und kommunikatives Handeln

Kommunikation ist eine soziale Handlung, da sie immer auf andere bezogen ist. Die gesellschaftliche Ernährungskommunikationsforschung nähert sich daher Fragen des Ernährungshandelns über Kommunikation und wählt diese als empirischen Ausgangspunkt. Diese Zugangsweise ist als ein Perspektivenwechsel zu verstehen, der Grenzen bisheriger Erklärungen überwinden und neue Ansätze für die Praxis hervorbringen kann.

Wenn man versteht, dass in jeder Kommunikation (verbal, schriftlich, direkt oder medial vermittelt) immer kontextspezifische Verständnisse von Ernährung konstruiert und dadurch Identität und Ernährungskultur produziert und auch reproduziert werden, dann ist nachvollziehbar, dass sich in Kommunikationsprozessen die ernährungsrelevanten Deutungen, auf die sich Menschen in ihrem Handeln in ihrer soziokulturellen Umwelt sinnhaft beziehen, ausdrücken und sich in diesen ablesen lassen. Dabei ist jegliche Erscheinungsform der Ernährungskommunikation relevant: die Kommunikation professioneller und nicht-professioneller Akteure (z. B. Food-Influencer auf Instagram oder die Hobbyköchin von nebenan) sowie die Kommunikation anderer gesellschaftlicher Systeme wie Wirtschaft oder Medien.

Ein solches an der Gesellschaft ausgerichtetes Verständnis von Ernährungskommunikation zeigt zum einen, dass die

professionalisierte Ernährungskommunikation neben vielen anderen nur *eine* gesellschaftliche Kommunikatorin ist. Zum anderen ist erkennbar, dass auch die professionalisierte Ernährungskommunikation selbst an den gesellschaftlichen Prozessen der Produktion und Reproduktion von Ernährungsverständnissen vor dem Hintergrund ihrer sozialen, wissenschaftlichen und (fach-)kulturellen Entstehungskontexte in spezifischer Weise beteiligt ist. Wie eine solche Verständniskonstruktion aussehen kann, zeigt sich etwa in der Konzeption von Fragebögen zur Erfassung des Ernährungsverhaltens, in denen der Besitz von mehr als vier Snacks im Haushalt als Indikator für Ernährungskompetenz (*Kolpatzik, Zaunbrecher 2020*) oder der Konsum von Fleisch an jedem zweiten Tag als Bestandteil eines „angemessenen“ Lebens kommunikativ konstruiert wird (*Biermann, Rau 2020*).

Analyse ernährungsbezogener Kommunikation

Die gesellschaftliche Ernährungskommunikationsforschung betrachtet Ernährung als kommunikatives Phänomen und differenziert drei Analyseebenen. Diese Ebenen zeigen in verschiedener Weise auf, wie ernährungsbezogene Informationen in der Gesellschaft wahrgenommen, mit Sinn versehen und folglich ernährungsrelevant – im Sinne von bedeutsam für das Ernährungshandeln – werden (*Godemann, Bartelmeß 2017*) (**Abb. 1**).

- Auf einer ersten Ebene kann Ernährung als breiter *Kommunikationsgegenstand* mit zahlreichen Themenaspekten gelten, also als Kommunikation über Themen, die explizit oder implizit die Ernährung betreffen (Produktion, Beschaffung, Nährwerte, Zubereitung, Entsorgung etc.).

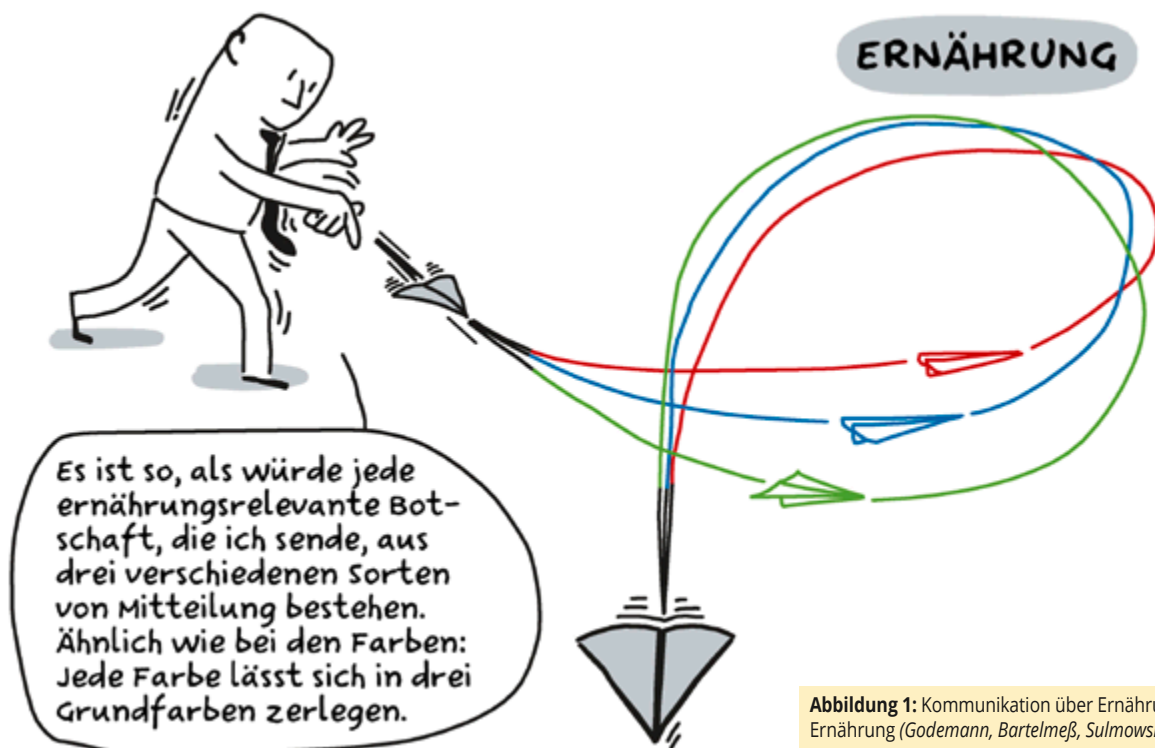


Abbildung 1: Kommunikation über Ernährung, der Ernährung und durch Ernährung (*Godemann, Bartelmeß, Sulmowski 2021*)

- Auf einer zweiten Ebene kann Ernährung als *Inhalt* gefasst werden, der durch Kommunikation in spezifischer Weise konstruiert wird, wie das Verständnis einer gesunden oder nachhaltigen Ernährung. In kommunikativer Interaktion entstehen – basierend auf individuellen Erfahrungen und gesellschaftlichen Referenzsystemen – Vorstellungen einer richtigen Ernährung in Bezug auf spezifische Normen, Werte oder Leitbilder. Es erfolgt Kommunikation der Ernährung(sverständnisse).
- Auf einer dritten Ebene kann Ernährung selbst *Kommunikationssystem* sein: Kommunikation durch Ernährung (Ausdruck der Identität, Distinktion, Reproduktion von Ernährungskulturen) im Sinne des Feurbach-Zitats „Der Mensch ist, was er isst“.

Die Differenzierung von Ernährung als kommunikativem Phänomen, *über* das und *durch* das kommuniziert wird und *das* selbst kommuniziert, ist in der Realität nicht trennscharf voneinander abzugrenzen. Vielmehr gehen die Ebenen ineinander über. Immer, wenn Kommunikation über Ernährung stattfindet, entstehen über die Inhalte hinausgehend spezifische Verständnisse eines ernährungsbezogenen Gegenstands oder Sachverhalts, so dass sich in der Kommunikation immer auch Ausdrücke der zugrundeliegenden Identität, Distinktion oder Ernährungskultur ablesen lassen. So bringt das Teilen von veganen Rezepten auf Instagram neben gesundheitlichen Aspekten immer auch die Haltung gegenüber Fleischverzehr und gegebenenfalls Tierwohl zum Ausdruck.

Forschung zur gesellschaftlichen Ernährungskommunikation beschränkt sich nicht nur auf die Inhalte der Kommunikation (Kommunikation über Ernährung), sondern nimmt ebenfalls die konstruierten Bilder von Ernährung (Kommunikation *der* Ernährung) sowie die dabei semantisch zum Ausdruck gebrachten Identitäten (Selbstverortungen) in den Blick (Kommunikation *durch* Ernährung) (Godemann, Bartelmeß 2017, 2018).

Die analytische Betrachtung der unterschiedlichen Ebenen von Ernährungskommunikation kann helfen, neue Ansätze für die Praxis abzuleiten. Eine systematische und theoriebasierte Auseinandersetzung kann neue Erkenntnisse generieren und neue Erklärungen liefern (vgl. Godemann, Bartelmeß 2021).

Anforderungen und Ausblick

Es gilt, in der Ernährungskommunikationsforschung die gesellschaftlichen Kontexte der Bedeutungsauswahl ins Zentrum zu rücken, um sie für die Gestaltung von Ernährungsbotschaften fruchtbar zu machen. Dabei sind individuell wahrgenommene soziale Normen des näheren Umfelds einer Person, die das Verhalten beeinflussen können, wie auch die breitere Betrachtung der größeren soziokulturellen Kontexte, in denen bestimmte Werte und Normen vermittelt und reproduziert werden, von besonderem Interesse. Dafür ist es notwendig, bisherige disziplinäre Perspek-

tiven und methodische Zugänge, die sich in der Ernährungsforschung bisher vereinen, um wissenschaftliche und gesellschaftliche Perspektiven zu ergänzen und so Fragen der Kommunikation und deren Zusammenspiel mit dem gesellschaftlichen Ernährungshandeln angemessen beantworten zu können. Zudem ist es notwendig, wie bei der Nährwertermittlung oder der Verhaltensforschung, theoriegeleitete und empirisch basierte Erkenntnisse zu generieren und solche zu berücksichtigen, die bereits existieren. Nur so kann dem zufälligen Gelingen von Kommunikationsofferten forschungsbasierte Unterstützung gewährt und ein Verständnis darüber erlangt werden, warum Kommunikationsbemühungen bisher nicht zu wünschenswertem Handeln geführt haben.

Die Ausrichtung der Forschung auf Gesellschaft im umfassendem Sinne hat zur Folge, dass nicht – wie bisher in der auf Kommunikation ausgerichteten Ernährungsforschung – die Inhalte oder die optimierte Gestaltung die Ausgangspunkte bilden, sondern ernährungsbezogene Kommunikationsprozesse innerhalb der Gesellschaft im Zentrum stehen. Es ist unerlässlich, Wege zu finden, die wissenschaftliche Informationen zu den Folgen und Nebenbedingungen von Ernährungsweisen mit gesellschaftlichen Logiken der Informationsaufnahme und -verarbeitung in verschiedenen Bereichen kompatibel machen und an das im Alltag relevante Wissen der Menschen anknüpfen. Eine solche kommunikationsbasierte Ausrichtung der Ernährungsforschung kann bisher ungenutztes Potenzial für die Praxis der professionalisierten Ernährungskommunikation nutzbar machen. ●

Zum Weiterlesen:

Ernährungskommunikation: Interdisziplinäre Perspektiven – Theorien – Methoden

Jasmin Godemann, Tina Bartelmeß (Hrsg.)

Springer Fachmedien Wiesbaden 2021

ISBN 9783658273132

>> Die Literaturliste finden Sie im Internet unter „Literaturverzeichnisse“ als kostenfreie pdf-Datei. <<



FÜR DAS AUTORINNENTEAM

Dr. Jasmin Godemann ist Professorin für Kommunikation und Beratung in den Agrar-, Ernährungs- und Umweltwissenschaften und beschäftigt sich seit 20 Jahren mit der Frage, wie durch Kommunikation zukunftsrelevante Fragen einer nachhaltigen und gesunden Ernährung Eingang in die Gesellschaft finden.

Prof. Dr. Jasmin Godemann

Kommunikation und Beratung in den Agrar-, Ernährungs- und Umweltwissenschaften
Justus-Liebig-Universität Gießen,
Senckenbergstr. 3, 35390 Gießen
Jasmin.Godemann@fb09.uni-giessen.de



Foto: © Kaspars Grinvalds/stock.adobe.com

#food in Social Media

Trends und ihre möglichen Wirkungen auf das Essverhalten

CAROLINA DIANA ROSSI • DR. SIBYLLE ADAM

Seit der Einführung verschiedener Social-Media-Netzwerke im vergangenen Jahrzehnt hat sich das Alltagsleben und das Ernährungsverhalten von Menschen auf der ganzen Welt stark verändert. Das eigene Essen zu fotografieren und zu teilen ist, vor allem für die jüngeren Generationen, Normalität.

Essen ist eines der am häufigsten dargestellten Inhalte auf Social Media: So hat der Hashtag #food mehr als 420 Millionen Verlinkungen auf Instagram (Instagram 2020). Auf YouTube gilt die Kategorie „Food“ als eine der erfolgreichsten für Videos (YouTube Creator Academy 2020). Mehr als die Hälfte der Twitter-Accounts im Vereinigten Königreich nutzen die Plattform, um Informationen und Inspiration im Bereich Essen zu sammeln (Macmillan 2014). Dabei wird das Thema Ernährung auf Instagram meistens als Lifestyle präsentiert. Auf YouTube zeigen die User Rezepte oder Mahlzeiten, während auf Twitter eher Informationen zu Lebensmitteln, Ernährung und Restaurants im Mittelpunkt stehen (Brandwatch 2020).

Das Phänomen Social Media

Das Internet, so wie wir es heute kennen, gibt es erst seit etwa 2003. Es wird als Web 2.0 bezeichnet und ist durch eine starke Interaktivität der Nutzer sowie die Einbindung von Medien wie Videos und Fotos charakterisiert. Vor 2003 war das Internet und das World Wide Web (WWW) eher ein statisches Medium, das Daten zur Verfügung stellte, die Interaktion zwischen Nutzern jedoch nicht unterstützte (Lackes n. d.). Das Phänomen der sozialen Medien ist demnach eine Entwicklung, die sich in der Zeit des Web 2.0 bildete.

Begriffe

Die Begriffe „Social Media“, „Social Network“ und „Social Media Network“ werden oft synonym genutzt, dennoch gibt es Unterschiede in der Bedeutung (Social Media Today 2015).

In Social Media geht es grundsätzlich darum, allen Menschen die Möglichkeit zu geben, eigene Arbeiten zu veröffentlichen (z. B. durch Blogs und Wikis). Dabei gibt es Personen, die etwas veröffentlichen, und Personen, die das Veröffentlichte konsumieren. Eine direkte Interaktion und beidseitige Kommunikation finden dabei nicht immer oder eher begrenzt statt. Social Media Networks bezeichnen dagegen alle Plattformen, die Vernetzung und Interaktion begünstigen. Darunter fallen zum Beispiel soziale Netzwerke (Social Networks), Media-Sharing-Netzwerke, Diskussionsforen und Bewertungsplattformen.

Eine klare und eindeutige Abgrenzung ist nicht immer möglich, da viele Plattformen überschneidende Funktionen und Elemente haben. In Forschung und Alltag wird hauptsächlich der Begriff Social Media verwendet. In der Regel sind damit aber Social Media Networks gemeint.

Nutzung

Etwa die Hälfte der gesamten Weltbevölkerung, knapp 3,8 Milliarden Menschen, nutzten im Jahr 2019 soziale Medien. In Deutschland waren rund 45 Prozent der Gesamtbevölkerung in den sozialen Medien aktiv (*We Are Social 2020*). Die Corona-Pandemie hat die Nutzung der sozialen Medien nochmals verstärkt (*GlobalWebIndex 2020*).

Anderen Menschen auf Online-Plattformen zu folgen, ist zu einer täglichen Aktivität von Millionen von Menschen weltweit geworden (*Lin et al. 2018*). Dabei betrug im Jahr 2019 in Deutschland die durchschnittliche tägliche Social-Media-Nutzung 80 Minuten. Das sind sieben Minuten mehr als 2017. Es zeigt sich ein aufsteigender Trend (*GlobalWebIndex 2020*). Der Anteil der Social-Media-Nutzer in Deutschland ist in der Altersgruppe der 14- bis 39-Jährigen am höchsten (93–100 %), aber auch 87 Prozent der 40- bis 49-Jährigen nutzen Social Media (*Statista 2018*).

Zu den meistverwendeten Social Media Networks (Messenger Apps ausgeschlossen) gehören Facebook, YouTube, Instagram und TikTok (*We Are Social 2020*). Die Nutzung ist je nach Altersgruppe sehr unterschiedlich: YouTube ist beispielsweise das meistgenutzte Netzwerk bei Kindern im Alter von fünf bis 15 Jahren: 89 Prozent von ihnen nutzen die Plattform (*Ofcom 2018*). Die Popularität von Facebook sinkt allgemein bei jüngeren Generationen, während Media Sharing Networks wie YouTube, Instagram und TikTok immer bekannter werden (*GlobalWebIndex 2020*). Gleichzeitig ist die Nachfrage nach Videos sowie Live Content wie Streamings hoch. Die Möglichkeiten umfassen beispielsweise Videos, Stories, IGTV und Reels (Videofomate auf Instagram) (*GlobalWebIndex 2020*). Nutzer vernetzen sich, indem sie etwa denselben Inhaltsproduzenten („Content Creators“) folgen oder gleiche Kategorien auswählen.

Akteure

Influencer (vom englischen „to influence“ = beeinflussen) sind Personen, die eine starke Präsenz und Reichweite in den sozialen Medien haben, und dadurch großen Einfluss auf ihre Follower, Abonnenten oder Fans ausüben. Die meisten Influencer spezialisieren sich auf ein bestimmtes Thema, zum Beispiel Ernährung, Fitness, Lifestyle, Beauty oder Musik, und

kreieren Inhalte (Texte, Bilder, Audios und Videos), die sie regelmäßig auf sozialen Medien veröffentlichen. Dabei bauen sich Influencer in der Regel eine virtuelle Gemeinschaft auf (Community). Die Mitglieder der Community teilen meistens dieselben Interessen, Werte und Einstellungen; der Influencer steht jedoch immer im Mittelpunkt. Außerdem teilen die Influencer vieles aus ihrem Privatleben, sprechen die Community direkt an und vermitteln damit ein familiäres Gefühl (*Dege 2018*).

Auch Content Creators können sich eine große Community aufbauen und großen Einfluss auf ihre Follower haben. Fokus der Content Creators ist allerdings die Qualität der Inhalte. Ein erfolgreicher Content Creator kann auch als Influencer agieren, wenn das Vertrauen der Community so groß wird, dass sie sich beeinflussen lässt (*Trend 2020*).

Wirkung

Glaubwürdigkeit und Vertrauen steigen durch die familiäre Art der Kommunikation und führen dazu, dass Empfehlungen und Meinungen der Influencer die Community beeinflussen können. Knapp 70 Prozent aller Marketing- und Kommunikationsexperten arbeiten mittlerweile mit Influencern für die Promotion von Inhalten zusammen (z. B. Launch eines neuen Produkts). Dabei ist Instagram die meistverwendete Plattform für Influencer Marketing (*Influencer Marketing Hub 2017*).

Einteilung von Social-Media-Netzwerken

Zu den Social Media Networks gehören alle Plattformen, die Menschen miteinander in Verbindung bringen. Die Art der Vernetzung lässt sich in fünf Kategorien einteilen (*Digital Vidya 2018*):

- **Soziale Netzwerke:** Hierzu zählen Plattformen wie Facebook, Twitter, Xing und LinkedIn. Individuen vernetzen sich, Informationen werden über das Netzwerk verbreitet und diskutiert. Ernährungsthemen werden meistens über persönliche Kontakte oder Unternehmensseiten diskutiert. Die Netzwerke sind eher geschlossen.
- **Media-Sharing-Netzwerke:** Instagram, Snapchat, YouTube und TikTok sind die bekanntesten Netzwerke. Die Inhalte werden offen eingestellt, geteilt und diskutiert. Zentral ist die Darstellung von Videos und Fotos. Ernährungsthemen sind hier am häufigsten vertreten. Sie werden klassischerweise von Personen mit großer Reichweite verbreitet.
- **Diskussionsforen:** Diese Plattformen ermöglichen den Austausch von Ideen und Informationen. Die Benutzer sind nicht direkt miteinander vernetzt, sondern treten durch Fragen oder gemeinsame Interessen in Kontakt. Plattformen wie Quora oder Reddit zählen dazu. Auch hier werden Ernährungsthemen diskutiert.
- **Bookmarking Networks:** Diese Netzwerke ermöglichen es, „Lesezeichen“ zu setzen. Die Grundidee ist, den Nutzern die Möglichkeit zu geben, eigene Vorlieben und Interessen so abzuspeichern, dass sie schnell zugänglich sind. Lesezeichen sowie Lesezeichenlisten sind in den meisten Fällen öffentlich. So können sich Nutzer gegenseitig inspirieren. Pinterest ist das bekannteste Bookmarking Network der Welt. Vor allem für das Finden und Abspeichern von Rezepten sind Bookmarking Networks bekannt und erfolgreich.
- **Kundenbewertungsnetzwerke:** Zentral ist der Austausch von Meinungen und Bewertungen zu Produkten, Dienstleistungen und Marken. TripAdvisor und Yelp ermöglichen beispielsweise die Bewertung von Restaurants, Hotels und Attraktionen. Benutzer vernetzen sich nicht direkt, treten aber indirekt miteinander in Kontakt, indem sie die Bewertungen und Meinungen der anderen Nutzer lesen und gegebenenfalls kommentieren. Ernährung ist Thema, allerdings mit der Beschränkung auf Erfahrungsaustausch im Bereich der Außer-Haus-Verpflegung oder zu Produkten.

Dass diese Strategie funktioniert, konnten schon verschiedene Studien bestätigen. Sie zeigten etwa, dass viele Kinder Influencer als Freunde oder enge Bekannte wahrnehmen (Coates et al. 2019b). Die YouTube-Generationsstudie („The YouTube Generation Study“), die Google initiierte, stellte fest, dass 70 Prozent aller YouTube-Abonnenten im Teenager-Alter eine bessere Beziehung zu YouTube-Erstellern (Creators) als zu traditionellen Prominenten haben. Sechs von zehn YouTube-Abonnenten würden eher den Kaufempfehlungen ihres Lieblings-Creators auf YouTube folgen als Ratschlägen seitens der Lieblings-TV- oder Filmpersönlichkeiten (Google 2016).

Media Sharing Networks und Ernährung

Nutzer von Media Sharing Networks teilen eigene Mahlzeiten, Rezepte oder suchen nach Ernährungstipps. Auch hier können Influencer das Verhalten der Zuschauer stark beeinflussen. So stellte zum Beispiel eine Studie in England fest, dass der Konsum von nicht gesundheitsförderlichen Produkten bei Kindern steigt, wenn vorher ein Influencer in einem Video dasselbe Produkt zeigt, vorstellt oder verzehrt (Coates et al. 2019a).

Doch nicht nur Influencer und Content Creators verbreiten den Bereich Ernährung in den Medien, auch

die Eigendynamik der Plattformen sowie die Interaktion der Nutzer spielen dabei eine wichtige Rolle. Durch die Verlinkung von Inhalten mit Hashtags (#) lassen sich Bilder sammeln, suchen und finden. Schnell verbreiten sich auf diesem Weg auch Trends, Neuigkeiten und Moden. Die beiden bekanntesten Media Sharing Networks für Ernährungsthemen sind Instagram und YouTube.

Instagram

Instagram gibt es seit Oktober 2010. Es ist eine hauptsächlich visuelle Plattform, die sich maßgeblich auf das Teilen von Inhalten in Form von Bildern und Videos mit Textbeschreibungen konzentriert (Schuler 2020). Diese können Nutzer unendlich lang ansehen, ein „Infinite Scroll“ macht das möglich: Der Benutzer, mit einem Account registriert, bekommt immer neue Inhalte angezeigt, die Instagram anhand von Informationen (wie Alter, Region, Interessen, Suchbegriffe) und Algorithmen findet. Diese Funktion führt dazu, dass passende und personalisierte Bilder und Videos angezeigt werden, die den Nutzer länger an die App binden. Auch können Benutzer „Stories“ teilen: selbsterstellte Videosequenzen, die 24 Stunden online sind und in der Regel Alltagsituationen zeigen. Gleichzeitig wird immer wieder Werbung eingeblendet: Auch diese ist spezifisch an die Nutzer angepasst. Neue Trends und Moden können sich demnach durch Influencer, Communities, Hashtags sowie Instagram-Algorithmen schnell verbreiten.

Bedeutung verschiedener Hashtags

(best-hashtags.com 2020)

Ein Hashtag ist ein Schlagwort, das mit einer Raute (#) kombiniert in verschiedenen Social Media Networks eingesetzt wird. Die Verwendung des Hashtags erlaubt es, alle Beiträge und Informationen, die denselben Hashtag nutzen, zu filtern und auf diese Weise zu finden (OnlineMarketing.de 2020).

Im Bereich Ernährung und Gesundheit gibt es Hashtags, die sehr populär sind und auf Trendthemen hinweisen:

- #healthyfood* = gesunde Nahrung: Der Begriff „gesund“ ist dabei vielschichtig. Viele unterschiedliche Trends fallen unter diesen Hashtag (z. B. low carb, zuckerfrei, high protein etc.).
- #foodporn: Speisen, die glamourös und spektakulär in Szene gesetzt werden. Dabei steht das Aussehen im Fokus (Die Welt 2016).
- #foodgasm: Aus „food“ und „orgasm“ zusammengesetzt. Speisen, die glamourös und spektakulär in Szene gesetzt werden. Dabei wird das Aussehen betont (Die Welt 2016).
- #foodie: Person, die sich als Essensliebhaber definiert und Interesse an Essen hat (Cambridge University Press 2014).
- #foodstyling: Aufbereitung von Speisen für die Darstellung in Medien (The Free Dictionary 2020).
- #fitfood*: Lebensmittel und Speisen, die „fit“ machen sollen, die zum Beispiel mehr Protein oder weniger Zucker haben.
- #fitspiration/#fitspo: Von „fit“ und „inspiration“. Bilder von aktiven, starken und attraktiven Menschen, die dazu anregen sollen, sich gesundheitsförderlich zu verhalten (Urban Dictionary 2020b).
- #fitfam: Von „fit“ und „family“. Hier sind Bilder zu finden, die aus dem Bereich Fitness und Gesundheit stammen und Gleichgesinnte ansprechen (Urban Dictionary 2020a).

* Nach aktuellem Kenntnisstand nicht in der Literatur erläutert und von den Autorinnen definiert.

Eine Umfrage von Instagram erbrachte, dass 42 Prozent der Nutzer auf Instagram in Deutschland dem eigenen Interesse an Essen und Trinken auf der Plattform nachgehen. Die Themen Essen und Trinken sind beliebter als Reisen, Musik und Mode (Instagram 2019). Um die aktuellen Trends auf Instagram zu erfassen, bietet sich eine Analyse der meistgenutzten Hashtags und Erwähnungen an. Diese werden genutzt, um Fotos zu verlinken, zu ordnen und zu kategorisieren. Je mehr Posts mit einem Hashtag verlinkt sind, desto populärer wird dieser. Das kann auf einen Trend hinweisen. In der ersten Hälfte des Jahres 2020 waren beispielsweise die Top Five Hashtags „food“, „foodporn“, „vegan“, „lecker“ und „foodblogger“ mit insgesamt mehr als 800.000 Posts (Brandwatch 2020).

Auf Instagram wird Ernährung hauptsächlich als eine Form von Lifestyle dargestellt: Rezepte werden häufig geteilt, die Figur des Foodbloggers als Content Creator spielt hier eine wichtige Rolle. Inhalte zum Thema Ernährung sind sehr präsent, die Produzenten dahinter sind jedoch meistens keine ausgebildeten Ernährungsfachkräfte. Das führt dazu, dass die Inhalte oft keinen wissenschaftlichen Hintergrund haben. Unabhängig vom Gesundheitswert der Speise soll das Essen vor allem ansprechend aussehen und lecker wirken.

#foodporn. Der Hashtag „foodporn“, der sich immer stärker verbreitet und im Jahr 2020 den zweiten Platz der besten Hashtags im Bereich „food“ belegen

konnte (*best-hashtags.com 2020*), beschreibt diese ansprechende Darstellung von Essen, die Gefühle auslösen soll: Im Vordergrund steht die Ästhetik der Speise, die in der Regel perfekt in Szene gesetzt ist. Die Bilder der Gerichte sind oft realitätsfern und stark bearbeitet: Das Aussehen ist für die Plattform wichtiger als die Speise an sich. Oft werden Speisen mit hohem Fett- und Energiegehalt mit dem Hashtag „Foodporn“ versehen (*Ibrahim 2015*).

#vegan. Gleichzeitig spielen neue, nachhaltige Ernährungsformen eine immer wichtigere Rolle, wie der Hashtag „vegan“ zeigt. Die vegane Ernährungsweise ist die am häufigsten genannte Ernährungsform auf Instagram mit über 300.000 Erwähnungen allein im ersten Halbjahr 2020, direkt gefolgt von der vegetarischen Ernährungsweise mit mehr als 100.000 Erwähnungen (*Brandwatch 2020*). Doch auch Ernährungsformen wie „Clean Eating“, „Low Carb“, „glutenfrei“ und „Fasten“ werden oft genannt.

Fitness und Gesundheit. Die Fitnessbranche ist ebenfalls stark mit Ernährungsempfehlungen vertreten (*Brandwatch 2020*). Dabei liegt der Fokus hauptsächlich auf dem Äußeren, Ernährung wird mit Schönheit und Perfektion verknüpft (*Pilgrim, Bohnet-Joschko 2019*).

Foodtrends. Für das erste Halbjahr 2020 waren die wichtigsten neuen Food Trends „Bowls“ (Mahlzeiten in Schüsseln), „Smoothies“, „Porridge“, „Nussbutter“ und „Hanfprodukte“. Die am häufigsten genannten Superfoods waren „Avocados“, „Heidelbeeren“, „Ingwer“, „Sesam“ und „Chiasamen“. Aber auch das Interesse an tierischen Ersatzprodukten wird immer größer, von herzhaften Lebensmitteln wie „Burger“ und „Tofu“ bis hin zu „Pflanzenmilch“ (*Brandwatch 2020*). Trotz Trends und Neuigkeiten gibt es klassische Produkte, die weiterhin viel auf Instagram gezeigt werden: Die „Pizza“ ist beispielsweise die am häufigsten erwähnte Speise der Welt – mit über 50 Millionen Beiträgen (*Instagram n. d.*).

YouTube

YouTube, gegründet im Jahr 2005, ist das erfolgreichste Videoportal sowie meistgenutzte Social Media Network der Welt (*GlobalWebIndex 2020*). Auch hier, wie bei Instagram, ist es möglich, einen Account zu erstellen, Videos sind aber grundsätzlich für alle verfügbar. Die „Infinite Scroll“-Funktion sowie ein Algorithmus, der Nutzerinformationen verarbeitet, um personalisierte Inhalte vorzustellen, sind ebenfalls in der YouTube-Plattform integriert. Alle Personen, die einen Account haben, können Inhalte konsumieren, produzieren und hochladen. Auch kann man Produzenten (Creators) abonnieren und ihnen folgen.

Erfolgreiche YouTuber (Personen, die Videos für YouTube produzieren) bauen sich über die Plattform eine Community mit Reichweite auf: Über diese Reichweite lassen sich Einnahmen generieren, zum Beispiel mit Werbung, Produktplatzierungen oder Kooperationen,



Foto: © Studio Romantic/stock.adobe.com

In den Social Media werden sehr unterschiedliche Zielsetzungen verfolgt, zum Beispiel Unterhaltung, Inspiration, Motivation oder Wissensvermittlung.

beispielsweise mit Organisationen oder Unternehmen. YouTuber und ihre YouTube-Kanäle spezialisieren sich in der Regel auf bestimmte Themen, die Community bildet sich um die Person oder das Themenfeld herum.

Im Food-Bereich gibt es sehr unterschiedliche Videoformate. Hauptsächlich unterscheidet sich jedoch die Zielsetzung der Videos: Ein Teil möchte übergeordnet informieren, ein anderer Teil soll Inspirationen und Unterhaltung bieten (*Delgado et al. 2014*).

Informationsvideos. Hierzu gehören beispielsweise Rezeptvideos und Küchentutorials: Der Zuschauer soll Wissen erlangen. Die Inhalte werden in der Regel sehr ansprechend und unterhaltsam vorgestellt, der informative Charakter bleibt jedoch im Vordergrund (*Thinkwithgoogle.com 2014*). Daneben gibt es auch Erklärvideos, die Informationen zu bestimmten ernährungsbedingten Krankheiten und anderen gesundheitlichen Themen bieten.

Die Kanäle „Tasty“ (19,7 Mio. Abonnenten, Stand 08.12.2020) sowie der Kanal des Jungkochs „Jamie Oliver“ (5,3 Mio. Abonnenten, Stand 08.12.2020) sind beispielsweise in der Kategorie der Informationsvideos sehr bekannt. Zum Vergleich: Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat 640.000 Abonnenten auf YouTube.

Unterhaltungsvideos. Zu diesen gehören Inhalte, die den Zuschauern ein außergewöhnliches Erlebnis im Bereich der Ernährung bieten wollen. Bekannt in diesem Sektor sind beispielsweise Mukbang Videos und

Food Challenge Videos: der YouTuber agiert persönlich mit Lebensmitteln und verzehrt diese vor der Kamera.

Mukbang und Cookbang. Ein Mukbang-Video (Koreanisch: *modka* für „essen“ und *bangsong* für „senden“) ist eine Videoaufnahme eines YouTubers, der große Mengen an Essen vorbereitet und diese in der Regel vor der Kamera verzehrt.

Daneben gibt es auch den Trend des „Cookbang“: Hier wird live vor der Kamera gekocht. Oft zeigt der YouTuber Cookbang vor dem Mukbang. Typischerweise teilt er die Mahlzeit virtuell mit dem Publikum, indem er sowohl die Lebensmittel als auch den Essprozess detailliert zeigt.

Diese Art von Videos kamen in Korea auf, wo Mukbanger ihre (meistens live gezeigten) Essensvideos auf der Plattform Afreeca TV teilten. Seit einigen Jahren ist das Phänomen auch auf YouTube präsent. Oft werden dabei die Geräusche des Essens aufgenommen (ASMR-Mukbang). Die akustischen und visuellen Sinnesreize lösen die „Autonomous Sensory Meridian Response“ (ASMR) aus. Sie äußert sich in einem kribbelnden und angenehmen Gefühl, das oft mit Wohlbefinden und Entspannung verbunden ist (Barratt, Davis 2015).

Bekannte Mukbang-YouTuber sind beispielsweise „Yuka Kinoshita“ (5,5 Mio. Abonnenten, Stand 08.12.2020) und „Banzz“ (2,3 Mio. Abonnenten, Stand 08.12.2020).

Food Challenges. Auch hier verzehren die YouTuber Speisen vor der Kamera, jedoch entfällt das Teilen von Mahlzeiten mit dem Publikum. Zentral sind hier verschiedene „Herausforderungen“, die aufgenommen und hochgeladen werden. Verbreitet sind beispiels-

weise Kalorien-Challenges: Eine bestimmte (sehr hohe) Menge an Kalorien muss in einem bestimmten Zeitfenster aufgenommen werden. Auch der Verzehr von außergewöhnlichen Speisen wie farbige Gerichte, außergewöhnliche Kombinationen oder Mahlzeiten aus Süßigkeiten gehören zum Repertoire der Food-Challenge-Videos. Zu den Herausforderungen hier zählt etwa, möglichst viele Kalorien aus einer Farbgruppe aufzunehmen (z. B. blaue Produkte). In der Regel isst man hier industriell hergestellte Snacks (Bryant 2016; Choe 2019; Kircaburun et al. 2020).

Bekannte Food-Challenge-YouTuber sind „Matt Stonie“ (13,1 Mio. Abonnenten, Stand 08.12.2020) und „Collins Key“ (22,5 Mio. Abonnenten, Stand 08.12.2020). Matt Stonie ist bekannt für seine hochkalorischen Challenges, die er regelmäßig in einem Zeitlimit verzehrt. Ein bekanntes Video (93 Mio. mal gesehen) zeigt, wie er über 10.000 Kalorien in Form von Pommes frites mit Käse in weniger als 30 Minuten isst. Collins Key ist hingegen auf Themenvideos mit farbigen Snacks spezialisiert.

Zusätzlich gibt es eine Vielzahl an Videos, die nicht in die vorgestellten Kategorien passen. So sind beispielsweise Videos sehr erfolgreich, in denen Mahlzeiten aus anderen Ländern vorgestellt und gegessen werden. Zwar ist das primäre Ziel hier die Unterhaltung der Zuschauer, gleichzeitig verbreiten die Videos auch Informationen. „The Food Ranger“ (4,8 Mio. Abonnenten, Stand 08.12.2020) ist beispielsweise ein erfolgreicher YouTuber in diesem Bereich.

Mögliche Auswirkungen der Social-Media-Nutzung auf das Essverhalten

Ernährung ist eins der erfolgreichsten Themen in den sozialen Medien – dabei sind die Inhalte sowie die Darstellungen je nach Netzwerk und Plattform sehr unterschiedlich. Bei Instagram stehen unterschiedliche Hashtags (z. B. #food) rund um das Thema Essen und Ernährung mit zugehörigen Fotos und Textbeschreibungen im Vordergrund, während bei der Plattform YouTube verschiedenste Videoformate zu finden sind (z. B. Mukbang).

Die Nutzung der sozialen Medien gehört vor allem für die Generationen Y und Z (die nach 1980/2000 Geborenen) zum Alltag dazu; das zeigen die Zahlen der durchschnittlichen täglichen Nutzung von Instagram & Co. (GlobalWebIndex 2020; Statista 2018). Da die hier beschriebenen Portale erst seit 2005 (YouTube) und 2010 (Instagram) online sind, lassen sich die Nutzung und die damit verbundenen möglichen positiven oder negativen Auswirkungen noch nicht in einem ganzen Lebenszyklus beobachten und analysieren.

Aufgrund von Studien gibt es jedoch Anzeichen, dass die Nutzung von sozialen Medien mit verschiedenen Folgen für unterschiedliche Lebensbereiche verknüpft sein kann, beispielsweise Depressionen oder soziale

Wissenschaftliche Studien

Zum Thema **Mukbang** gibt es erste wissenschaftliche Analysen (Kang et al. 2020; Pila et al. 2017; Strand, Gustafsson 2020; Yun et al., 2020) in Form von qualitativen Studien (z. B. von Inhaltsanalysen der Videos und der entsprechenden Kommentare). Man stellte etwa fest, dass in der Mehrheit (83,5 %) der analysierten Videos (knapp 6000 Videos mit jeweils 10.000 oder mehr Views) übermäßige Essensportionen verzehrt werden (Kang et al. 2020). Ein möglicher Zusammenhang zwischen dem Schauen solcher Videos und der Entstehung von Essstörungen wird diskutiert. Weitere Untersuchungen sind notwendig (Strand, Gustafsson 2020).

Eine Studie aus Korea, Ursprungsland des Phänomens Mukbang, untersuchte das Ernährungsverhalten von Studierenden im Zusammenhang mit Mukbang und Cookbang mittels einer Umfrage. Die Teilnehmenden sollten ihr Konsumverhalten der Videos sowie ihr Koch- und Essverhalten einschätzen. Es stellte sich heraus, dass Studierende, die sich häufig Mukbang-Videos ansahen, durch die Videos zum Kauf von nicht gesundheitsförderlichen Produkten (z. B. Fertiggerichte) animiert fühlten oder häufiger Lieferservices nutzten. Cookbang-Videos dagegen förderten – laut Selbstausskunft der Teilnehmenden – das Kochen (Yun et al. 2020).

Eine kürzlich erschienene Übersichtsarbeit fokussiert auf die Motivation für das Schauen von Mukbang-Videos sowie mögliche Konsequenzen. Neben wissenschaftlichen Publikationen (qualitative Inhaltsanalysen oder Fallbeschreibungen) wurden auch Zeitungsartikel aus den britischen Medien ausgewertet (Kircaburun et al. 2020). Die Autoren leiteten verschiedene Motive ab, warum Mukbang-Videos sehenswert sind. Es ergaben sich etwa soziale Motive, zur Unterhaltung oder Flucht aus dem Alltag. Darüber hinaus erkannten die Forscher positive Konsequenzen (z. B. Verringerung von Einsamkeit) wie auch negative Konsequenzen (z. B. Förderung von Essstörungen).

Food Challenges wurden bisher hauptsächlich in populärwissenschaftlichen Artikeln beschrieben (z. B. Shipman 2019; Gander 2016).

Isolation (Alonzo et al. 2021). Im Zusammenhang mit der Ernährung werden häufig die Auswirkung auf das eigene Aussehen, die Zufriedenheit mit dem eigenen Körper oder auch auf die Auswahl von Lebensmitteln thematisiert (Rounsefell et al. 2020).

Eine Studie konnte zum Beispiel zeigen, dass Frauen, die Bilder von sehr athletischen und definierten Körpern posten (#fitspiration) eher ein maladaptives, also ungünstigeres, Ess- und Bewegungsverhalten aufweisen als Frauen, die zum Beispiel Reisefotos hochladen (Holland 2017).

Immer wieder wird auch die Entstehung von Essstörungen mit der Nutzung von sozialen Medien in Zusammenhang gebracht: Eine Meta-Analyse konnte hier einen positiven Effekt nachweisen. Eine stärkere Nutzung von sozialen Medien war mit einer signifikant höheren Internalisierung eines Schlankkeitsideals verbunden, das als Risikofaktor für die Entstehung von Essstörungen gelten kann. Konkret wurde in einer Online-Befragung bereits eine Assoziation zwischen Orthorexia nervosa und der Nutzung von Instagram aufgezeigt (Turner, Lefevre 2017). Weitere Studienergebnisse unterstützen die Einschätzung, dass die Nutzung sozialer Medien mit dem Körperbild und Essstörungen im Zusammenhang steht. Besonders problematisch scheinen dabei das Betrachten und Hochladen von Fotos zu sein sowie das Lesen von negativem Feedback über Status-Updates (Holland, Tiggemann 2016).

Im Zusammenhang mit den erst seit einigen Jahren auftretenden Eating Challenges oder Mukbang-Videos gibt es bisher wenig analytische Studien. Die Konsequenzen zum Beispiel des Verzehrs großer Mengen Nahrung in kurzer Zeit sind bisher weder ausreichend für den Essenden noch für den Zuschauenden erforscht. Im Sinne einer Vorbildfunktion wird hier gerade jüngeren Nutzern ein ungünstiges Essverhalten vorgelebt. Zudem ist zu beachten, dass die Algorithmen der sozialen Medien den Nutzern personalisierte Inhalte anbieten und Videos empfehlen, die thematisch zu den Präferenzen passen. Somit ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass Videos und Accounts dieser Art wiederholt und vermehrt angezeigt werden: Vermutlich hat auch dieser Aspekt Einfluss auf die Wahrnehmung und Bewertung dieser Ernährungsformen und -trends. Denkbar ist, dass die Zuschauer, vor allem, wenn sie sehr jung sind, diese Inhalte als normal, vorbildhaft und nachahmenswert betrachten.

Da vor allem die jungen Generationen häufig die sozialen Medien nutzen, scheinen diese Medien einen guten Zugang zu jungen Menschen zu schaffen (**Übersicht 1**). Studien liefern Hinweise, dass sich die User stark mit Personen oder Dingen identifizieren können, denen sie auf den unterschiedlichen Plattformen folgen. So lassen sich die verbreiteten Inhalte im positiven wie im negativen Sinn nutzen.

Grundsätzlich nehmen Internet und soziale Medien heute einen großen Teil der Freizeitbeschäftigung der jüngeren Generation ein – ein Grund mehr, den Inhalten noch mehr Aufmerksamkeit zu schenken, um diesen Einfluss und seine Auswirkungen auf das (Ess-)Ver-

Übersicht 1: Nutzung von sozialen Medien nach Generationen

| | Baby Boomers | Generation X | Generation Y/ Millennials | Generation Z |
|--|---|---|---|---|
| Geburtsjahre (Generational Break-down 2020) | 1946–1964 | 1965–1976 | 1977–1995 | 1996–offen |
| Zeit in sozialen Medien in Stunden (GlobalWebIndex 2020) | 01:11 | 01:49 | 02:22 | 02:41 |
| Anzahl (Durchschnitt) von Social Media Accounts pro Nutzer in 2020 (GlobalWebIndex 2020) | 5,2 | 7,1 | 8,9 | 8,7 |
| Top Social Media Plattformen (GlobalWebIndex 2020) | 1. Facebook 2. YouTube 3. WhatsApp 4. Facebook Messenger 5. Instagram | 1. Facebook 2. YouTube 3. WhatsApp 4. Instagram 5. Facebook Messenger | 1. YouTube 2. Facebook 3. Instagram 4. WhatsApp 5. Facebook Messenger | 1. YouTube 2. Instagram 3. Facebook 4. WhatsApp 5. Facebook Messenger |

halten besser verstehen zu können. Erst dann sind sinnvolle Strategien für eine mögliche Reglementierung im Sinne der Prävention von beispielsweise Essstörungen denkbar.

Zu beachten ist auch, dass dieses Forschungsfeld sehr neu ist und sich zudem ständig verändert. So können etwa Hashtags entstehen, die einen neuen Trend im Bereich der Ernährung beschreiben. Klare Abgrenzungen und Definitionen, zum Beispiel von verschiedenen Videoformaten, fehlen, so dass insgesamt ein ständig zunehmendes und heterogenes Angebot in den sozialen Medien vorliegt. Eine systematische Erfassung und Analyse der verschiedenen Formate sind daher schwierig. Bisherige qualitative Studienansätze erscheinen daher sinnvoll, um potenzielle Assoziationen abzuleiten, die dann empirisch untersucht werden können. Insgesamt ergibt sich perspektivisch ein großer Forschungsbereich, der hohe ernährungs- und gesundheitswissenschaftliche Relevanz hat. ●

>> Die Literaturliste finden Sie im Internet unter „Literaturverzeichnisse“ als kostenfreie pdf-Datei. <<

Fazit

Das Thema Ernährung spielt in den sozialen Netzwerken eine wichtige Rolle. In vielen Formen, etwa Fotos, Videos, Stories oder Streamings, wird Ernährung auf den verschiedenen Plattformen präsentiert und diskutiert. Audiovisuelle Inhalte sind die beliebtesten Formen der Darstellung. Sie können die Wahrnehmung sowie das Verhalten der Nutzer beeinflussen. Das Forschungsfeld ist noch sehr neu, mögliche Einflüsse auf das Verhalten und die Gesundheit von Anbietern und Nutzern sind bislang nicht eindeutig.



FÜR DAS AUTORINNENTEAM

Carolina Diana Rossi studierte Ökotrophologie im Bachelor und beendet derzeit den Master Health Sciences an der HAW Hamburg. Parallel absolviert sie ein Fernstudium im Bereich der Kommunikation. Im Rahmen ihrer Masterarbeit beschäftigt sie sich mit dem Thema soziale Medien und Ernährung.

Carolina Diana Rossi
Am Schilfpark 5c, 21029 Hamburg
carolina.rossi@haw-hamburg.de



Soziale Medien und Ernährung – Fluch oder Segen?

Online-Befragung von älteren Jugendlichen

LENA ROTH • DR. JULIANE YILDIZ • DR. JASMIN GODEMANN

Durch die sozialen Medien gelangt ernährungsbezogene Alltagskommunikation in die Öffentlichkeit und gewinnt zunehmend an Bedeutung für das Ernährungshandeln von Jugendlichen. Wie nutzen junge Menschen die sozialen Medien im Feld der Ernährung? Mit welchem Ziel und welchen Folgen?

Insbesondere das Jugendalter ist von der Aufgabe geprägt, sich als eigenständige Person zu definieren und sozial zu verorten. Dabei ist die Entwicklung der Körper- und Geschlechtsidentität besonders wichtig (*Hurlmann, Quenzel 2013*). Das Ernährungsverhalten Jugendlicher kann in diesem Zusammenhang sowohl als Ausdruck der Persönlichkeit als auch als soziales Distinktionsmittel fungieren. Über die Ausgestaltung des eigenen Ernährungsverhaltens kann Essen als Mittel dienen, den sozialen Erwartungen an das eigene Geschlecht zu entsprechen (*Rückert-John 2018*). Die soziale Inszenierung dieser Geschlechterdifferenzen (*Doing Gender*) im Bereich Ernährung zeigt sich konkret zum Beispiel in Nahrungsmittelpräferenzen, Verzehrsmengen oder Ernährungsstilen (restriktiv versus freizügig) (*Setzwein 2004*). Zudem spielt Ernährung eine große Rolle bei der Erreichung und Reproduktion geschlechtsbezogener Körperrormierungen: mit einer entsprechenden Ernährung (Gewichtskontrolle oder Muskelaufbau) lässt sich der Körper entsprechend formen (*Barlösius 2014*).

Durch die zunehmende Digitalisierung und die damit einhergehende mediale Durchdringung des Alltags hat sich die Aneignung und Gestaltung von Kultur grundlegend geändert (*Krotz 2007*) – so auch die Aspekte der Ernährungskultur Jugendlicher. Entsprechend sind Sozialisationsprozesse ohne Beachtung des medienbezogenen Handelns nicht mehr zu verstehen (*Krotz 2010*). Während klassische Medien als eine Sozialisationsinstanz gelten, die gesellschaftliche Vorstellungen und Werte vermittelt, können die Nutzer die neuen und insbesondere die sozialen Medien aktiv mitgestalten. Zu sozialen Medien haben vor allem Jugendliche eine hohe Affinität und nutzen diese durchschnittlich sechs Stunden am Tag (*Free, Koch 2018; mpfs 2017*). Sie eignen sich dort nicht nur Informationen und Wissen an, sondern können auch ihre eigenen Vorstellungen und Ideen zur Disposition stellen (*Taddicken, Schmidt 2017*). Durch die sozialen Medien gelangt – bislang eher private – ernährungsbezogene Alltagskommunikation in die Öffentlichkeit und gewinnt zunehmend an Bedeutung für das Ernährungshandeln von Jugendlichen. Die Ernährungskommunikationsforschung macht darauf aufmerksam, dass Ernährung als vielschichtiges Phänomen zu verstehen ist, und die Kommunikation über Ernährung weitaus mehr als die Übermittlung von Informationen und Ernährungsempfehlungen be-

inhaltet (Godemann, Bartelmeß 2017). So deuten die gesichteten Studien darauf hin, dass das omnipräsente Thema Ernährung in sozialen Medien sowohl Möglichkeiten als auch Risiken birgt. Essen dient nicht nur als Ausdrucksmittel des persönlichen Lebensstils, sondern wird auch im Zusammenhang mit unterschiedlichen Ernährungsratschlägen kommuniziert (Endres 2018). Insbesondere bei der Darstellung eines gesunden Lebensstils sind Ernährungs- und Fitnesstipps zu finden, die der Gesundheit teils abträglich sind (Deighton-Smith, Bell 2018). Die Ideen werden häufig mit Hilfe von idealisierten, meist sportlichen und schlanken Körpern vermittelt, die zudem geschlechtsspezifisch sind – schlanke Frauen und muskulöse Männer (Bell et al. 2019; Fatt et al. 2019; Tiggemann, Zaccardo 2018).

Ziel dieser Studie ist zu zeigen, wie Jugendliche ernährungsbezogene Inhalte in sozialen Medien wahrnehmen und inwieweit diese körper- und geschlechtsbezogenen Inhalte die Identitätsentwicklung von Jugendlichen beeinflussen.

Methodisches Vorgehen

Für die Studie wurde im Oktober 2018 eine Online-Befragung mit Jugendlichen im Alter von 14 bis 18 Jahren durchgeführt. Auf freiwilliger Basis nahmen 234 Jugendliche daran teil. Der Fragebogen beinhaltete geschlossene und offene Fragen zu den Themenkomplexen „Nutzung sozialer Medien“, „Wahrnehmung und Darstellung von Ernährung in sozialen Medien“ sowie „Allgemeine Einstellungen zu Körper und Ernährung“.

Ergebnisse

Insgesamt wurden 234 Fragebögen von 169 Mädchen und 65 Jungen vollständig beantwortet. Die meisten Teilnehmenden (70 %) waren 17 bis 18 Jahre alt, besuchten ein Gymnasium oder bereits eine Hochschule (64/23 %).

Nutzung sozialer Medien

Die Ergebnisse zeigen, dass Jugendliche soziale Medien vorwiegend passiv nutzen, denn etwa vier von fünf Befragten gaben an, nur selten (58 %) oder nie (21 %) etwas zu posten. Jugendliche nutzen soziale Medien überwiegend, um Beiträge anderer Nutzer anzuschauen (81 % „mehrmals täglich“) oder zu liken (65 % „mehrmals täglich“). Viele der Befragten (70 %) folgen auf YouTube, Instagram oder Facebook speziellen Personen, Themen oder Seiten.

Die von den Befragten genannten konkreten Inhalte wurden kategorisiert. Ernährung spielte eine untergeordnete Rolle. Gründe, bestimmten Themen zu folgen, waren vor allem:

- interessante Informationen zu bekommen (79 %)
- sich gut zu unterhalten (75 %)
- sich inspiriert oder motiviert zu fühlen (73 %)
- sich dazugehörig zu fühlen (23 %)
- es den Freunden gleich zu tun („folgen auch der Seite/der Person“) (14 %)

Jugendliche, die soziale Medien aktiver nutzen (n=185), da sie auch selbst etwas posten (5 % „(mehrmals) täglich“, 16 % „(mehrmals) wöchentlich“ und 58 % „seltener“), gaben an, vor-



Auf geposteten Fotos sind meistens auch Menschen zu sehen.

Foto: © Jaiungchopan/stock.adobe.com

Warum teilst du Bilder/Videos von Essen? Weil ... (n = 65)

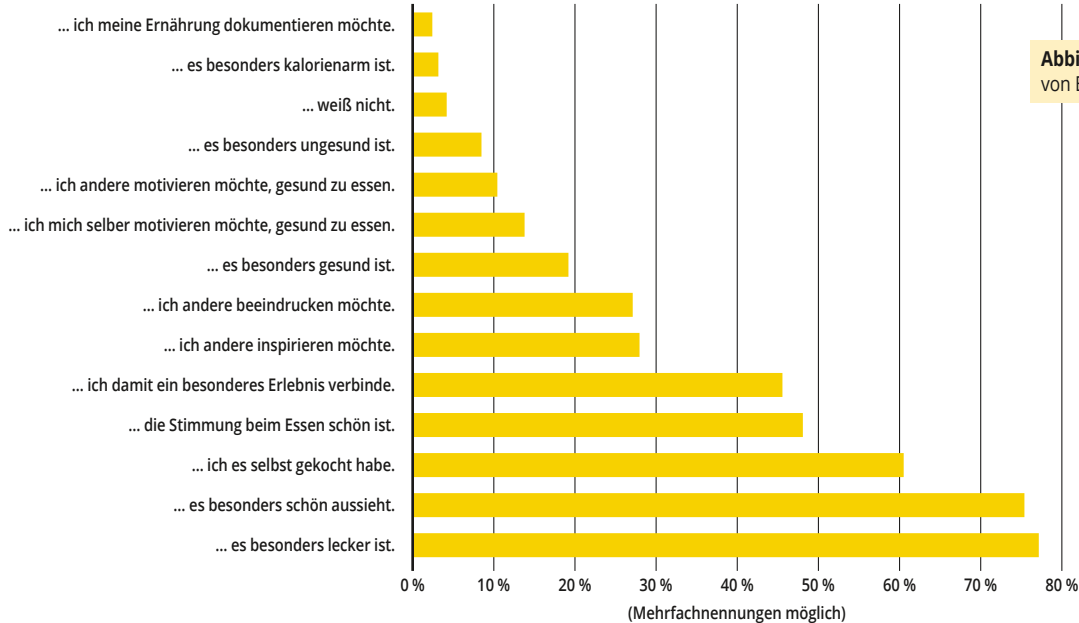


Abbildung 1: Gründe, Fotos oder Videos von Essen zu posten

Glaubst du, dass Beiträge in sozialen Medien Einfluss auf dein Essverhalten haben? (n = 214)

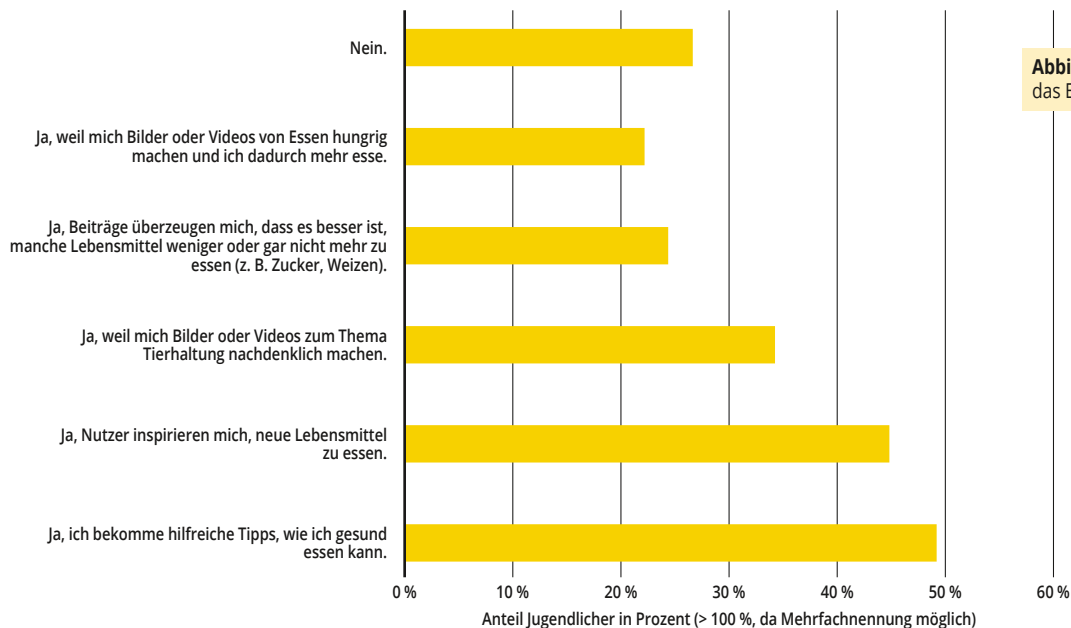


Abbildung 2: Einfluss der Beiträge auf das Ernährungsverhalten

her immer (54 %) oder hin und wieder (32 %) darüber nachzudenken. Die in den offenen Antworten von den Jugendlichen geschilderten Gedanken handeln primär von der Wirkung des Geposteten auf andere Nutzer und die darin dargestellte Persönlichkeit. Es wurde deutlich, dass es darum geht, ein „gewünschtes Image“ und kein „falsches Bild“ zu vermitteln. Aber auch die Qualität des Beitrags und der Schutz der Privatsphäre waren einigen Jugendlichen ein Anliegen.

Wahrnehmung und Darstellung von Ernährung in sozialen Medien

Fast alle Jugendlichen (91 %) gaben an, dass ihnen Posts zum Thema Ernährung in sozialen Medien begegnen; besonders häufig auf Instagram und YouTube. Auch hier ist die passive Rezeption höher als die aktive Kommunikation: Nur 28 Prozent gaben an, Bilder oder Videos von ihrem Essen zu posten.

Eines der Hauptmotive, Fotos von Speisen zu teilen, ist ihr besonders guter Geschmack.



Die Motive derjenigen, die Essensbilder posten, waren **(Abb. 1)**

- kulinarisch-ästhetischer Natur (z. B. „weil es besonders lecker ist“ und „weil etwas besonders schön aussieht“),
- auf die Stimmung bezogen,
- auf das mit dem Essen verbundene Erlebnis bezogen (z. B. „weil ich damit ein besonderes Erlebnis verbinde“ und „weil ich es selbst gekocht habe“),
- ernährungsphysiologischer Art (z. B. „weil es besonders kalorienarm ist“ oder „weil es besonders gesund/ungesund ist“).

Die Jugendlichen wurden gebeten, die geposteten Essensbilder/-videos zu beschreiben. Auch hier zeigten sich vor allem kulinarisch-ästhetische und soziale Aspekte. Fast alle (92 %) berichteten, dass das Bild in Begleitung von Freunden oder Familienmitgliedern aufgenommen worden war, und rund ein Drittel der Jugendlichen (31 %) gab an, auswärts gegessen zu haben. Auf den meisten Bildern ist im Hintergrund eine weitere Person und/oder ihr Essen zu sehen.

Anhand der dargestellten Lebensmittel ließen sich die geposteten Gerichte kategorisieren. Am häufigsten fanden sich Fast-Food-Gerichte (Pizza, Burger, Nudeln, Pommes) (47 %). Auf etwa jedem vierten Foto waren Gemüse, Obst oder Vollkornprodukte zu sehen, etwas seltener Süßspeisen.

Beim allgemeinen Interesse für Ernährung zeigen sich Unterschiede nach dem Geschlecht. Die Antworten der Skala von „1 = stark interessiert“ bis „4 = gar nicht interessiert“ ergeben für Mädchen einen Mittelwert von 1,9 und 2,2 bei den Jungen (Chi²-Test: $p < 0,001$). Mädchen ist es zudem wichtiger, dass ihre Ernährung gesund ist. Während die Wichtigkeit (1 = „sehr wichtig“ und 4 = „gar nicht wichtig“) bei Mädchen im Mittel 1,9 beträgt, liegt der Wert bei den Jungen bei 2,1 (Mann-Whitney-U-Test: $p = 0,007$).

Einfluss sozialer Medien auf das Ernährungsverhalten Jugendlicher

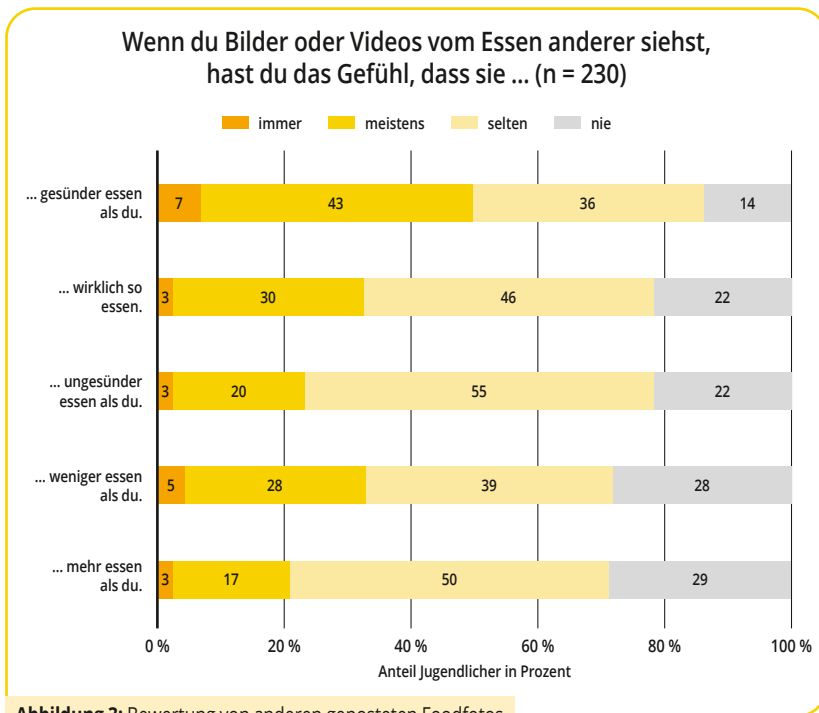
Posts zum Thema Ernährung und Essen sind in sozialen Medien allgegenwärtig und begegnen nahezu allen befragten Jugendlichen (91 %). **Abbildung 2** zeigt daher, wie die Jugendlichen diesen Einfluss auf ihr eigenes Ernährungsverhalten bewerten. Demnach fühlen sich Jugendliche vor allem durch Tipps zu gesunder Ernährung und neuen Lebensmitteln beeinflusst.

In den offenen Antworten zu dieser Frage beschrieben die Jugendlichen, dass der Einfluss auch „unterbewusst“ stattfinde oder „demotivierend“ sein könne, weil das Gefühl entstehe, die eigene Ernährung sei „nicht gut genug“ oder „falsch“. So käme der Wunsch auf, „weniger“ oder „gesünder“ essen zu wollen.

Die genannten negativ konnotierten Aussagen der Jugendlichen decken sich mit weiteren Antworten auf die Frage, welches Gefühl die Jugendlichen beim Anblick geposteter Essensbilder anderer haben. Hier zeigt sich, dass bei den Befragten vor allem das Gefühl entsteht, andere würden gesünder, wirklich so oder weniger essen; es wird seltener gesagt, andere würden mehr oder ungesünder essen (**Abb. 3**, S. 26).

In den Ergebnissen zur Körperzufriedenheit zeigte sich die Überzeugung, „nicht gut genug“ zu sein (**Abb. 4**, S. 26). Weniger als die Hälfte aller Befragten ist mit dem eigenen Körper zufrieden, wobei hier der Anteil der Jungen größer ist als der der Mädchen (20/12 %). Als Hauptgrund für die Unzufriedenheit gaben Jungen an, dass sie gerne mehr Muskeln hätten (13 %). Mädchen wollen vor allem sportlicher aussehen (13 %). Auch in den offenen Antworten kamen oft Aussagen dazu, dass ein sportlicherer oder muskulöserer Körper angestrebt werden „muss“ oder „sollte“.

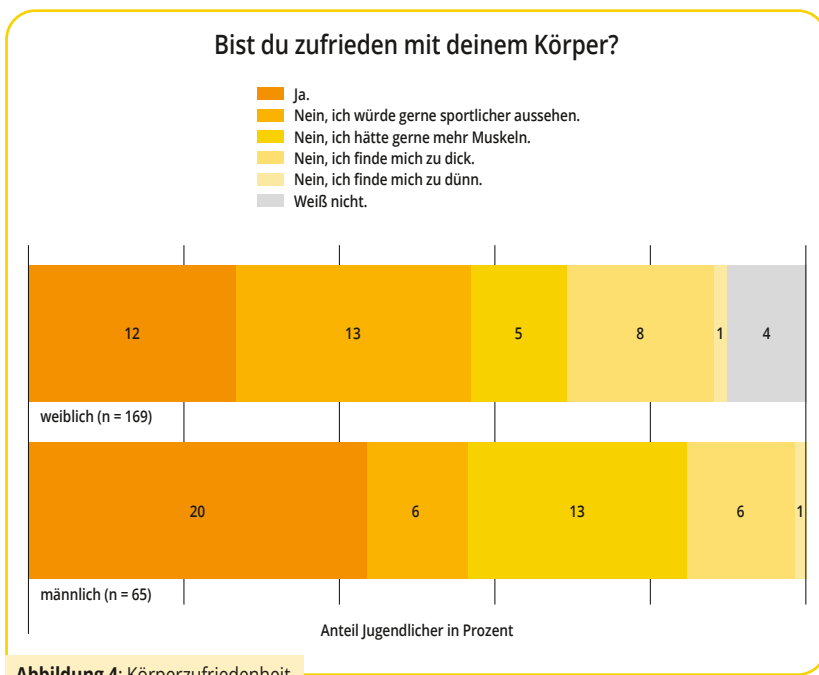
Auch beim Posten von Fotos bestehen Idealvorstellungen in Bezug auf die Wirkung des eigenen (äußeren) Erscheinungsbilds. Diese sind teils geschlechtsspezifisch (**Tab. 1**, S. 26). Sowohl Jungen als auch Mädchen



ist es am wichtigsten, „nett zu wirken“ (MW: 1,8) und „besonders gut auszusehen“ (1,9), wobei beides bei den weiblichen Befragten stärker ausgeprägt ist als bei den männlichen. „Nicht dick auszusehen“ ist Mädchen ebenfalls deutlich wichtiger als Jungen (MW: 2,0 vs. 2,6). Muskulös zu wirken, ist für alle am unwichtigsten (MW: 3,1), allerdings ist es Jungen statistisch signifikant wichtiger als Mädchen.

Diskussion und Schlussfolgerungen

Das Zitat „Das Internet liefert gesplante Ansichten über das Thema Essen und die Selbstbewertung des eigenen Körpers“ einer befragten 17-jährigen verdeutlicht die aus den Ergebnissen hervorgehende Doppelfunktion sozialer Medien in Bezug auf das Thema Ernährung. So wird deutlich, dass die Inhalte sozialer Medien das Ernährungsverhalten zu einem gewissen Grad beeinflussen können. Einerseits bewerten die meisten Jugendlichen diesen Einfluss vor allem in den offenen Antworten des Fragebogens als positiv oder hilfreich: Sie entdecken beispielsweise Rezepte und fühlen sich dadurch inspiriert, Neues auszuprobieren; sie stoßen auf Informationen und Tipps im Zusammenhang mit speziellen Ernährungsformen wie Veganismus oder Allergien. Andererseits klingt in den Kommentaren der Jugendlichen auch an, dass sie sich durch die Ernährungsinhalte sozialer Medien demotiviert und „nicht gut genug“ fühlen. Dass Jugendliche durch die Inhalte in sozialen Medien niedergeschlagen und in Bezug auf den eigenen Körper verunsichert sind, zeigen auch andere aktuelle Studien (Cramer, Inkster 2018; Fatt et al. 2019; Mills et al. 2018). Gerade die Kommunikation über Fotos (z. B. Instagram) scheint eine verstärkende Rolle zu spielen. Zusätzlich ist zu bedenken, dass in sozialen Medien häufig falsche, einseitige und widersprüchliche Informationen vermittelt werden (Bell et al. 2019; Endres 2018).



In Online-Communities, in denen es um bestimmte Körperideale (z. B. Pro-Ana und der Hashtag *thinspiration*) geht, wird diese Problematik besonders deutlich. Sie begünstigen durch dogmatische und teils ungesunde Ernährungsempfehlungen die Entwicklung eines gestörten Essverhaltens und Körperbildes vor allem von Mädchen (Boepple, Thompson 2016; Endres 2018). Nichtsdestotrotz haben vor allem qualitative Studien diese negativen Effekte relativiert, da die Jugendlichen, ebenso wie in der vorliegenden Untersuchung, ein hohes Maß an Reflektion bezüglich der Inhalte sozialer Medien gezeigt haben (Bell et al. 2019; Ragatt et al. 2018). Das deutet auf die Wichtigkeit einer ausreichenden Social-Media-Literacy hin.

Bisherige Untersuchungen verweisen überwiegend auf die größere körperliche Unzufriedenheit bei Mädchen, weil sie sich zu dick fühlen (vgl. Brunner, Resch 2015; Gerhards, Rössel 2003). In der vorliegenden Stu-

Tabelle 1: Erwünschte Wirkung auf Bildern

| Mittelwerte (\bar{x}) | \bar{x} weiblich | \bar{x} gesamt | \bar{x} männlich | p-Werte |
|-----------------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------|
| ... nicht dick aussieht. | 1.98 | 2.15 | 2.60 | < 0.001*** |
| ... muskulös wirkt. | 3.25 | 3.11 | 2.74 | < 0.001*** |
| ... nett wirkst. | 1.72 | 1.82 | 2.09 | 0.003** |
| ... besonders gut aussieht. | 1.83 | 1.91 | 2.09 | 0.015** |
| ... lustig wirkst. | 2.37 | 2.41 | 2.54 | 0.162 |
| ... sportlich aussieht. | 2.73 | 2.68 | 2.55 | 0.190 |

Je kleiner der Mittelwert, desto wichtiger wird die Aussage bewertet:
1 = sehr wichtig, 2 = wichtig, 3 = kaum wichtig, 4 = gar nicht wichtig

die bestätigte sich zwar die größere Unzufriedenheit bei Mädchen, allerdings zeigten sich auch bei Jungen Optimierungswünsche (v. a. Muskelaufbau). Zusätzlich ließ sich beobachten, dass bei Mädchen nicht mehr primär ein Schlankheitsideal vorherrscht, sondern ebenfalls Sportlichkeit erstrebenswert ist. Dass Mädchen nicht mehr nur schlank, sondern auch sportlich sein wollen und Jungen ebenfalls zunehmend körperliche Idealvorstellungen verfolgen, zeigen auch andere Studien (Boepple, Thompson 2016; Deighton-Smith, Bell 2017).

Diese Vorstellungen spiegeln die gesellschaftliche Norm der Körperoptimierung wider. Ernährung und Sport werden so zu einem sichtbaren Mittel der körperlichen Gestaltung. Diese Entwicklung zeigt sich auch darin, dass Ernährung in sozialen Medien zunehmend im Zusammenhang mit Sport und Gesundheit thematisiert wird (Döring 2014). Dass dieser Aspekt ebenfalls restriktive Verhaltensweisen fördern kann, zeigen etwa Boepple und Thompson (2016), die Parallelen von fitness- und abnehmorientierten Online-Communities entdeckten. Sie fanden zum einen eine Übermittlung strenger Verhaltens- und Ernährungsregeln, die ein hohes Maß an Selbstdisziplin erfordern, und zum anderen Botschaften, die Schuldgefühle erzeugen und den Selbstwert senken, wenn die Regeln nicht befolgt werden.

Soziale Medien bieten Jugendlichen eine Plattform, sich selbst darzustellen (Schulz 2010). Dass es bei dieser Selbstdarstellung eher um eine idealisierte Version und weniger um Alltagsrealität geht, konnten die Ergebnisse zeigen. So sind vermutlich auch die Essensfotos und -videos der befragten Jugendlichen einzuordnen. Es ist davon auszugehen, dass sie nicht die tatsächliche Ernährungsrealität widerspiegeln. Demnach gilt das gepostete Essen als Distinktionsmittel, mit dem die Jugendlichen sich selbst und ihre Zugehörigkeit innerhalb der Peergroup ausdrücken. Vor allem die am häufigsten geposteten Gerichte (Fast Food) entsprechen der heutigen „Snackkultur“ außerhalb des Elternhauses.

Fazit

Die Ergebnisse der Online-Befragung haben gezeigt, dass das Thema Ernährung in sozialen Medien für Jugendliche zum einen ein Mittel ist, um die eigene Identität darzustellen und sich sozial zu verorten. Zum anderen ist erkennbar, dass soziale Medien das Ernährungsverhalten und die damit verbundene Geschlechts- und Körperidentität beeinflussen. Gerade im ernährungsbezogenen Medienhandeln liegt weiterer qualitativer Forschungsbedarf. Denn erst die ausführlichen Antworten der Jugendlichen auf die offenen Fragen verdeutlichten die Vielschichtigkeit und Ambivalenz der Thematik. Auch wenn Jugendliche die Inhalte in sozialen Medien kritisch und reflektiert bewerten, scheinen sie negative Auswirkungen auf ihr Selbstbild



Foto: © Heroimages/stock.adobe.com

Junge Menschen müssen lernen, die vielfältigen Inhalte der sozialen Medien sinnvoll für sich zu nutzen.

zu haben. Ernährungsbezogenes Medienhandeln Jugendlicher sollte daher im Rahmen von Präventions- und Bildungsmaßnahmen stärker berücksichtigt werden. Wichtig ist, die Jugendlichen frühzeitig dabei zu unterstützen, die Inhalte sozialer Medien konstruktiv für ihre Entwicklung einzusetzen und Lösungen zu erarbeiten, um negative Auswirkungen zu erkennen und minimieren zu können. ●

>> Die Literaturliste finden Sie im Internet unter „Literaturverzeichnisse“ als kostenfreie pdf-Datei. <<



FÜR DAS AUTORINNENTEAM

Lena Roth hat ihren B. Sc. Ökotrophologie 2019 mit der vorliegenden Arbeit erfolgreich an der Justus-Liebig-Universität an der Professur für Kommunikation und Beratung in den Agrar-, Ernährungs- und Umweltwissenschaften abgeschlossen.

Aktuell setzt sie ihr Studium mit einem M. Sc. Ökotrophologie, ebenfalls an der Justus-Liebig-Universität und im Rahmen von Erasmus an der Università di Bologna (Bologna, Italien) fort.

Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. Jasmin Godemann

Kommunikation und Beratung in den Agrar-, Ernährungs- und Umweltwissenschaften
Justus-Liebig-Universität Gießen, Senckenbergstr. 3, 35390 Gießen
Jasmin.Godemann@fb09.uni-giessen.de



Vernunft und Wissenschaft in der Ernährungskommunikation

Und warum wir (trotzdem) Ernährungsmärchen glauben

DR. RAINER HUFNAGEL

Wie tönend der Resonanzboden für die Verächter von Vernunft und Wissenschaft doch ist, hat in den vergangenen Monaten viele Menschen erschreckt. Auch im Bereich der Kommunikation von Ernährungswissen ist eine Gemengelage von Wissenschaft und Vorwissenschaft, Werbung, Mythen und Archaismen zu finden. Wie lässt sich beurteilen, ob das behauptete Wissen stimmt? Welche Ratschläge soll man befolgen, welche ignorieren?

Die Empfehlungen der Institutionen öffentlich geförderter Ernährungsaufklärung sprechen von „Vitaminen“ und „Spurenelementen“, die man freilich nicht sehen, riechen oder fühlen kann. Wir sollen Lebensmittel kaufen, die das eine enthalten, das andere nicht. Der Katalog alternativer Ernährungsformen ist ein Konvolut gültiger oder ins Abseits geratener Wissenschaft, von Mythen und Abstrusitäten (vgl. etwa *Bisovsky, Unterberger 2009; Leitzmann, Keller, Hahn 2005; Heseker 2020*).

hinaus noch transportieren könnte (zur Kommunikation wirtschaftlicher oder politischer Interessen vgl. *Herman, Chomsky 1988*). Botschaften zum Essen senden zum Beispiel die Anbieter von Lebensmitteln aus, mit ihren Marken, mit ihrer Werbung, aber auch institutionelle Anbieter mit ihren Materialien für Ernährungsbildung und -beratung. Hinsichtlich der sozialen Medien führt Heseker (2020, S. 5) aus, dass diese teils abstruse Dinge, weit entfernt von wissenschaftlichen Erkenntnissen diskutieren. Ganze Lebensmittelgruppen würden abgewertet oder hochgejubelt. Viele Menschen seien verunsichert und nähmen solche Ratschläge für bare Münze.

Gesunde Ernährung beschäftigt alle, die für die Gesundheitsförderung wirken, zum Beispiel Regierungs- und Nichtregierungsorganisationen wie einzelne Bundes- und Länderministerien, die Stiftung Warentest, Verbraucherzentralen, Fachgesellschaften wie die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) oder der Wissenschaftsjournalismus. Das „A?“ steht dafür, dass wir uns fragen müssen, welche alternativen Sender noch relevant und welche Interessen im Spiel sind. Im Marketing, Teil der Betriebswirtschaftslehre, geht es zum Beispiel darum, den Gewinn des Unternehmens zu fördern. Ernährungsbildung gehört zu den Erziehungswissenschaften. Das Wohl der Klienten und der

Wege der Wissenschaft

Im Modell der Kommunikation geht eine Botschaft vom Sender zum Empfänger. Inhaltlich kann es sich um eine Botschaft über Ernährungswissen oder -anleitungen handeln (**Abb. 1**). Das „?“ unter der Botschaft deutet an, dass wir uns fragen müssen, welche zusätzlichen Inhalte eine Botschaft zur Ernährung darüber

Gesellschaft stehen im Mittelpunkt. Praktisch geht es dem Sender vor allem darum, visuell und rhetorisch bestmöglich zu wirken und seine Botschaften zielführend zu vermitteln. Wer Ernährungskommunikation effektiv betreiben will, braucht Metawissen über Wissenschaft und Kommunikation. Wissenschaftstheorie ist Gegenstand der Philosophie. Überzeugendes Reden und Schreiben lehrt die Rhetorik. Wie viele Beziehungen ist auch die von Philosophie und Rhetorik „ambivalent“. Sehr viel von dem, was uns auch heute bewegt und streiten lässt, hat sich schon in der Antike entfaltet.

Philosophie und Rhetorik

Der „Mythos“ ist die autoritative Erzählung, die ohne weitere Begründung erklärt und damit auch rechtfertigt. Im „Urteil des Paris“ wird erzählt, wie es zum Trojanischen Krieg kommen konnte. Diese Geschichte hat auch eine ideologische Funktion. Es sei Zickenkrieg der Göttinnen gewesen, der zum Mordbrennen führte, nicht etwa die Beutegier weißer alter Männer wie Odysseus, Agamemnon und Menelaos. Mythen wie die vom Sonnenwagen des Helios begründen gleichzeitig auch Naturphänomene, zum Beispiel den Weg der Sonne am Himmel.

Dem Natur-Mythos tritt eine „ionische“, radikal materialistische Aufklärung entgegen. Demokrit sowie nachfolgend Epikur und Lukrez versichern, dass es keine Götter gebe, Naturphänomene vielmehr allein aus der Bewegung, Fusion und wieder folgenden Trennung von Atomen in einer gewaltigen Leere entstehen.

Plato dagegen beharrt auf der autonomen Existenz von Seele und Vernunft. Diese vermögen auch Wahrheiten durch konsequentes Nachdenken zu erkennen. Sokrates steht für die Begründung von methodischem Zweifel als Mittel der Erkenntnis. Aristoteles verweist auf die Wichtigkeit empirischer Beobachtungen.

Ob es eine Unterstellung ist oder ob sie es selbst so behauptet haben, lässt sich heute nicht mehr genau klären. Auf alle Fälle genießen die Rhetoriker den Ruf, sie könnten jeder-

zeit die stärkere Sache zur schwächeren machen und umgekehrt. Wenn das stimmen würde, dann gäbe es keine objektive Wahrheit, weil man den anderen ja auch jederzeit vom Gegenteil eines Sachverhaltes überzeugen könnte. Die Idee, es gäbe nur jeweils eigenes Überzeugtsein, nennt man Solipsismus. Denkt man diesen Solipsismus radikal zu Ende, bleibt offen, ob es überhaupt etwas gibt außer dem eigenen „Bewusstseinsstrom“ (vgl. z. B. Andersen 2001, S. 165-194).

Die Diskussionslinien zwischen Materialisten und Mythenerzählern, Idealisten und Empirikern, Realisten und Rednern bestimmen die Entwicklungen in der Philosophie bis heute.

Erkenntniskritik

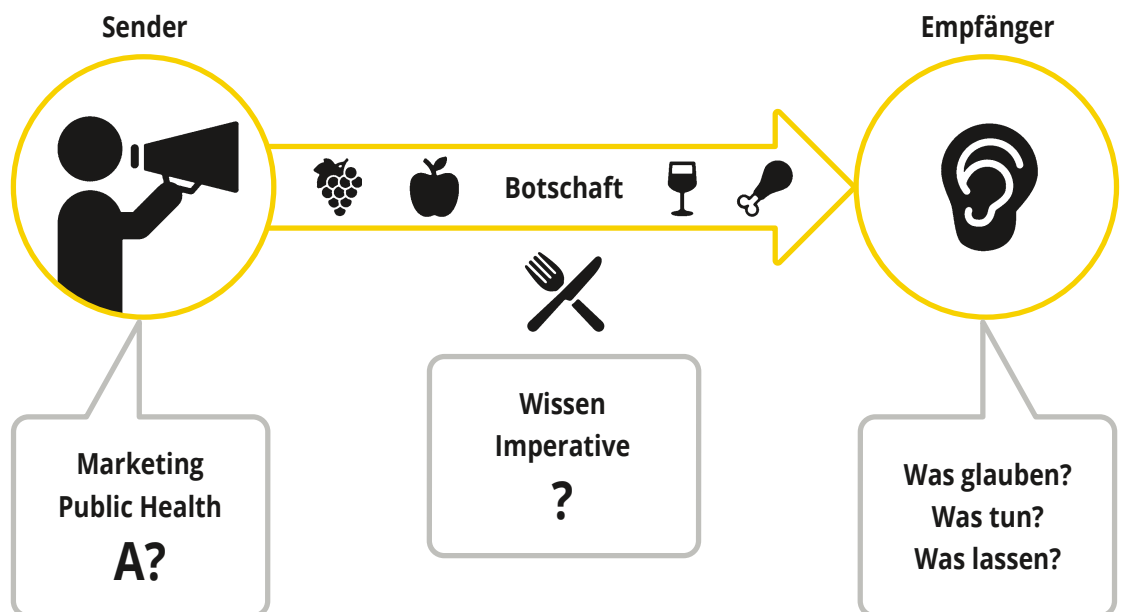
Es ist das große Verdienst Kants und der Neukantianer, viele der widerstrebenden Anschauungen wieder zusammengebunden oder zumindest ihre Bezüge verständlich gemacht zu haben.

Kant zufolge gibt es eine Welt der „Dinge an sich“, die allerdings nicht direkt erkennbar ist. Vielmehr verarbeitet unser Verstand die von unseren Sinnen gelieferten Eindrücke. Raum und Zeit sind dabei Kreationen unseres Verstands, die von unserem Denken geschaffene Bühne, auf der die Dinge auftreten. Auch Kausalität und Zahlen, Quantitäten und Qualitäten entstehen in unserem Kopf. Inwiefern sie die Dinge an sich korrekt beschreiben, können wir nicht genau wissen.

Das Erstaunen des Plato, wie weit schieres Nachdenken die Wissenschaft befördern kann, etwa in der Mathematik, erklärt sich daher, dass unser Verstand zu einem gewissen Grad fähig sein muss, die Welt zu erkennen, sonst gäbe es uns ja mangels Lebenstauglichkeit gar nicht. Jacob Uexküll (1864-1944) hat eine solche evolutorische Erkenntnistheorie im frühen 20. Jahrhundert genauer ausgearbeitet.

Kant insistiert allerdings, dass es ohne Sinneseindrücke, ohne empirische Forschung keine richtige, vollständige Wissenschaft geben kann und bekräftigt damit den Weg des Aristoteles.

Abbildung 1: Ernährungskommunikation



Wissenschaftlicher Fortschritt in der Ernährungslehre

In der Ernährungslehre finden wir eine Jahrhunderte währende Gültigkeit der antiken Diätetik der Ärzte Hippokrates und Galen. Die Welt besteht demnach aus den vier Elementen Erde, Feuer, Wasser und Luft. Entsprechend ist der Mensch von den zugehörigen vier Säften schwarze Galle, gelbe Galle, Schleim und Blut beherrscht. Krankheit entsteht dadurch, dass die Säfte im Leib von der richtigen Proportion abweichen. Lebensmittel mit gegenläufigen Eigenschaften sollen diese Abweichungen ausgleichen. Verdauung dachte man sich als eine Fortsetzung des Garvorgangs.

Die Lehre des Paracelsus von Hohenheim, die im 16. Jahrhundert schnell die Oberhand gewann, sah nur noch drei Elemente am Werk: Flüchtiges, Öliges und Erdiges (Mercur, Sulfur und Sal). Verdauung galt als Fortsetzung der Gärung.

Im 19. Jahrhundert schließlich ließen sich in einer Wissensexplosion im Verein mit Mikrobiologie, Farbenchemie und Optik die naturwissenschaftlichen Grundlagen von Fermentierung, Verdauung und Konservierung klären (Laudan 2001).

Kants „Kritik der reinen Vernunft“ liefert hauptsächlich eine Fundierung von Mathematik und Naturwissenschaften. Gleichzeitig findet sich ein zentraler Bezug zur Sprache. Bei der Erfassung der Welt bedienen wir uns des Gerüsts unserer Sprache, der Grammatik: Einzahl und Mehrzahl, Realität und Irrealität, Bejahung und Verneinung (vgl. Höffe 2014, S. 96).

Den Gedanken, dass die Sprache das Medium ist, mit der wir die Welt überhaupt nur begreifen können, hat Ernst Cassirer (1874–1945) auf die Geisteswissenschaften übertragen. Hier stehen Symbole als Mittel zum Erfassen der Welt im Zentrum. Ein Kreis etwa ist ein Symbol, das in Geometrie, Kunst und Religion verwendet wird. Auch bildhafte Vergleiche, Metaphern oder Gemeinplätze, ohne die die Rhetorik kaum auskommt, sind Symbole. Einen Wein als „Geschenk der Götter“ zu bezeichnen, transportiert eine andere Bedeutung, als ihn „billigen Fusel“ zu nennen. Zwar erkennt Cassirer das Primat der Wissenschaft an, doch ist für ihn auch der Mythos ein funktionales Mittel der Erkenntnis (vgl. Paetzold 1995). Dass wir unsere Weltansicht mithilfe von Symbolen – visuell in der Kunst, rhetorisch in der Sprache – gestalten, ist die Grundidee des Konstruktivismus, der im 20. Jahrhundert vor allem in Frankreich vorangetrieben wurde. Die Anwendung auf eine Philosophie und Soziologie des Essens zeigen insbesondere Claude Lévi-Strauss' Untersuchungen wie „Das Rohere und das Gekochte“ und „Vom Ursprung der Tischsitten“ (1976).

Gegenwärtig ist zudem eine Vielzahl von Büchern und Broschüren auf dem Markt, die sich mit Ernährungs-„Mythen“ und Ernährungs-„Märchen“ auseinandersetzen (Heseker 2020, S. 3–4). Sie sind Beleg genug für Cassirers These in der Gegenwart: Wissen oder auch vermeintliches Wissen werden nicht nur über den Kanal einer positivistischen Wissenschaft kommuniziert und aufgenommen, sondern auch über den Kanal des Mythos.

Wie hat sich also die Wissenschaftstheorie – nach einer extrem rationalisierenden Phase im 20. Jahrhundert – in den vergangenen Jahrzehnten im Rahmen des „Postmodernismus“ wieder dem mythischen und rhetorischen Kanal der Wissensüberlieferung zugewandt?

Moderne Wissenschaftstheorie

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts verließen sich die Naturwissenschaften und zum Teil auch die Sozialwissenschaften auf die Methode des Positivismus. Naturphänomene sind einigermaßen objektiv beobachtbar; durch Beobachtungen und Experimenten lassen sich Regelmäßigkeiten, Naturgesetze entdecken und idealerweise in der Sprache der Mathematik formulieren (vgl. Chalmers 1999, S. 5–50).

Falsifikationismus und kritischer Rationalismus

Karl Popper (1934) erschütterte mit seiner „Logik der Forschung“ diese positivistische Methodologie. Durch einzelne Beobachtungen, und könnte man sie noch so oft reproduzieren, lassen sich keine All-Aussagen beweisen. Es gibt eine Asymmetrie in der Wissenschaft. Durch ein einzelnes Experiment lässt sich eine All-Aussage *widerlegen*, aber durch endlich viele Experimente oder Beobachtungen nicht *beweisen*. Das führte dazu, dass die von Popper vorgeschlagene Methode des Falsifikationismus zum Goldstandard der natur- und sozialwissenschaftlichen Forschung wurde.

Poppers Falsifikationismus erfüllt mehrere Funktionen:

- Er grenzt (empirische) Wissenschaft gegenüber anderen Geistestätigkeiten ab.
- Er liefert eine Methodologie für die Forschungspraxis.
- Er schafft eine Vorstellung von wissenschaftlichem Fortschritt.

Der Falsifikationismus grenzt Wissenschaft von Erzählen, Interpretieren und Deuten ab. „Geschichte“ und „Evolutionbiologie“ sind im Sinne des Falsifikationismus strenggenommen keine Wissenschaft, weil sie sich nicht in jedem Augenblick anhand der Empirie testen lassen. Viele empfinden diese Abgrenzung als zu scharf und lebensunpraktisch.

Falsifikationismus: Goldstandard der natur- und sozialwissenschaftlichen Forschung

Gemäß der falsifikationistischen Methodologie des kritischen Rationalismus werden Theorien als spekulative und vorläufige Vermutungen aufgefasst, um zu einer adäquaten Erklärung einiger Aspekte der Welt zu kommen (vgl. Chalmers 1999, S. 51–62). Vorgeschlagene Theorien sind nach strengen Kriterien durch Beobachtung und Experiment zu überprüfen. Theorien, die der Überprüfung nicht standhalten, sind als „falsifiziert“ zu verwerfen und durch neue Vermutungen zu ersetzen. Wissenschaft macht Fortschritte durch Versuch und Irrtum, durch Vermutungen und ihre Widerlegung.

Hierarchie des Wissens

Um beurteilen zu können, ob die Strukturformel von Vitamin C stimmt und tatsächlich wie in **Abbildung 2** dargestellt aussieht, muss man eine Menge wissen. Warum sollte die Materie aus Molekülen bestehen, die selbst aus Atomen zusammengesetzt sind, die 1,2,3,4 „Bindeärmchen“ haben? Die paradigmatischen Experimente von Lavoisier und Dalton aus dem 18. Jahrhundert lassen sich heute im Chemieunterricht nachvollziehen. Voraussetzung ist dann allerdings, dass wir wissen und vertrauen, wie Waage und Gefäße messen. Um die Bindeärmchen zu verstehen, muss man eine Vorlesung in Atomphysik hören, die wiederum eine Menge an Wissen zur Elektrizitätslehre, Optik und Höheren Analysis voraussetzt. Um selbst Vitamin C synthetisieren zu können, bedarf es langer Praktika im Labor. Und dass Vitamin C ein Inhaltsstoff von Äpfeln, Zwiebeln und Zitrusfrüchten ist, der Skorbut verhindert, ist damit noch lange nicht aufgeklärt. Bis ein Student selbstständig forschen kann, hat er in der Regel mehr als ein Viertel seines Lebens – nach normalen Maßstäben – hinter sich. Und dann ist er nur in einer speziellen Subdisziplin kundig.

Es bleibt uns also nichts anderes übrig, als unseren Lehrern zu vertrauen, und diese vertrauten ihren Professoren, und diese ihren Doktorvätern und dem, was in den Büchern stand.

Sind so betrachtet die Berichte über Lavoisier, Dalton oder Lind überhaupt von anderen Gründungsmythen (z. B. Romulus und Remus) zu unterscheiden?

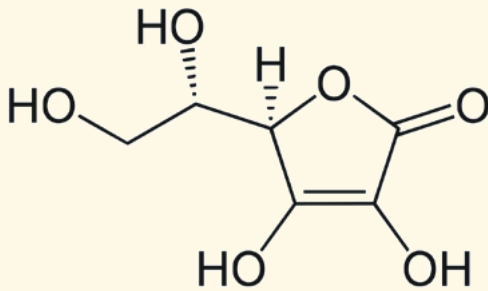


Abbildung 2: Die Strukturformel von Vitamin C

Auch heutzutage noch sind junge Wissenschaftler gut beraten, wenn sie ihre Paper falsifikationistisch gestalten oder sie zumindest – damit sind wir schon beim ersten Kritikpunkt – entsprechend verpacken (vgl. *Holub 1990, 1992*). Das geht soweit, dass es schätzungsweise bis zu vier Prozent aller Paper mit Mogelpackungen um Fake-Inhalte herum in die wissenschaftlichen Journale schaffen (*Donner 2020*).

Ein weiterer Kritikpunkt ist, dass Falsifikation auf empirischen Beobachtungen fußt. Unsere Beobachtungen sind jedoch oft subjektiv eingefärbt oder theoriegeleitet. Das heißt, wir sehen, was wir erwarten zu sehen. Erwartungen haben wir, weil Wissenschaft nicht einfach aus einem Sammelsurium noch nicht falsifizierter Tatsachen besteht. Vielmehr bildet eine etablierte Wissenschaft, wie etwa die Chemie, eine tiefgestaffelte Hierarchie des Wissens.

Hierarchie und Historizität des Wissens haben verschiedene Konsequenzen. Eine davon ist der „Publication Selection Bias“. Die wissenschaftlichen Zeitschriften veröffentlichen hauptsächlich das, was in die „Erwartungslandschaft“ des Bestehenden passt. Das ergibt ein falsches Bild von dem, was „wissenschaftlich erwiesen“ ist. Je nach Fachgebiet lässt sich bisweilen fast die Hälfte der veröffentlichten empirischen Studien nicht reproduzieren (vgl. dazu *Heseker 2020, S. 12–17*).

Eine andere Konsequenz aus der Hierarchie und Historizität des Wissens ist, dass es naiv wäre, nur wegen eines Experimentes einen bis dahin bewährten Theorikorpus zu verwerfen. Vielleicht liegen ja Mess- oder Interpretationsfehler vor?

Zunächst wird man auf Wiederholungen und tiefere Diskussionen setzen. Und wenn dann doch ...? Ist das Phänomen bedeutend genug, ein Theoriegebäude zu

verwerfen, insbesondere bevor man eine bessere Alternative hat? Alternativen sind ja gar nicht so leicht zu finden, müssen sie doch das Neue erklären können und dazu das, was bisher richtig war, als Spezialfall enthalten.

Solche Überlegungen führten Kuhn (1973) und Lakatos (1974) zum Konzept des Raffinierten Falsifikationismus. Poppers Vorlage wurde zum Naiven Falsifikationismus degradiert (vgl. *Chalmers 1999, S. 87–120*).

Wissenschaftlicher Fortschritt

Die wenig organisierten Aktivitäten, die der Bildung einer Wissenschaft vorausgehen (von Kuhn (1973) Vorwissenschaft genannt), werden strukturiert und bekommen eine Richtung, wenn die Gemeinschaft der Wissenschaftler ein einziges Paradigma anerkennt. Ein Paradigma besteht aus den allgemeinen theoretischen Annahmen und Gesetzen sowie den Techniken für ihre Anwendung.

Wissenschaftler, die innerhalb eines Paradigmas arbeiten, praktizieren Normalwissenschaft. Indem das Paradigma auf Aspekte der Wirklichkeit angewandt wird, wird es konkretisiert und entwickelt. Die Wissenschaftler stoßen dabei auf Schwierigkeiten und Falsifikationen. Wenn die Kalamitäten überhandnehmen, entwickelt sich eine Krise.

Die Krise gilt als überwunden, wenn ein völlig neues Paradigma auftaucht und mehr und mehr Anhänger unter den Wissenschaftlern bekommt, bis schließlich das ursprüngliche, problembehaftete Paradigma verschwindet. Dieser Wechsel stellt eine wissenschaftliche Revolution dar.

Der wissenschaftliche Fortschritt vollzieht sich also nicht kontinuierlich, sondern in Wellen von langwäh-

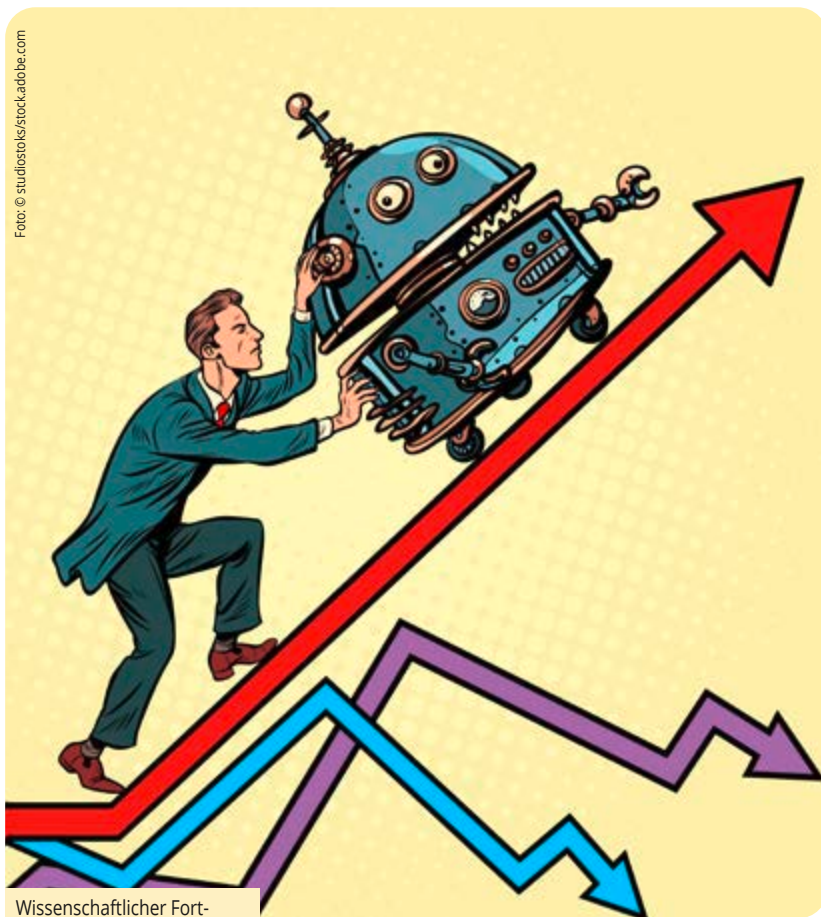


Foto: © studioshoks/stock.adobe.com

Wissenschaftlicher Fortschritt vollzieht sich nicht linear: Paradigma, neue Erkenntnisse, Krise, Paradigmenwechsel, weitere neue Erkenntnisse bis zur neuen Krise und so fort.

render Normalwissenschaft und plötzlichen Revolutionen. Dieses Phänomen studierten Kuhn (1973) und Lakatos (1974) hauptsächlich an der Leitwissenschaft Physik. Jahrhunderte galt in Antike und Mittelalter die aristotelisch-scholastische Physik, bis sie die „Klassische Mechanik“ mit der „Kopernikanischen Wende“ in der Neuzeit ablöste. Die „Klassische Mechanik“ wiederum wurde erst zu Beginn des 20. Jahrhunderts von Relativitätstheorie und Quantenmechanik vom Thron gestoßen.

Lakatos (1974) ergänzte Kuhns Studien durch die These, dass die Wissenschaft den paradigmatischen Kern so lange wie möglich durch einen „Schutzgürtel“ behütet: Die Theorie wird modifiziert, widersprechende Evidenz so lange wie möglich kleingeredet, um den harten Kern des Paradigmas zu schützen.

Das lässt an Poppers Aussage, der Falsifikationismus führe zu wissenschaftlichem Fortschritt, zweifeln. Führt Kuhns Schema zu besseren Paradigmen? Oder geht es nur vor und zurück? Halten wir nach Lakatos gegenwärtig schon (viel) zu lange an einem ungenügenden Paradigma fest? Was von dem, was als wissenschaftliche Erkenntnis gilt, ist im Grunde nur Element des Schutzgürtels?

In seiner Popperschen Prägung versprach der Falsifikationismus wissenschaftlichen Fortschritt. Denn wenn die Wissenschaft immer mehr falsche Theorien aussondert, müssten ja eigentlich am Ende nur noch richtige übrigbleiben, war die Annahme. Am Ende des 20. Jahrhunderts begann man freilich daran zu zwei-

fel. Neben den Einwänden von Kuhn und Lakatos gab es noch andere, einfachere Gegenstimmen. Zum einen ist die Frage, wie viele falsche Theorien es denn geben kann. Wenn es nämlich unendlich viele falsche Theorien gibt, dann bleiben immer noch unendlich viele falsche Theorien übrig, auch wenn man endlich viele ausmerzt. Wenn es also unendlich viele falsche Theorien gibt, dann führt die Falsifizierung endlich vieler Irrtümer zu keinem eigentlichen wissenschaftlichen Fortschritt.

Zum anderen steht der Falsifikationismus vor dem Problem, dass das Falsifizieren lange dauern kann. Dass in einem Laborexperiment das Ergebnis innerhalb weniger Stunden oder Tage vorliegt, ist nur ein Spezialfall der Falsifikation oder vorläufigen Verifikation. Wenn etwa behauptet wird, vegane Ernährung verlängere das Leben bei guter Gesundheit, so müsste man ein ganzes Menschenleben beobachten, um diese Behauptung vorläufig zu bestätigen oder zu widerlegen, also Jahrzehnte warten (Hartmann 2020). Um Thesen der Geschichtswissenschaft zu falsifizieren, bräuhete es Jahrhunderte, für Thesen der Evolutionstheorie Jahrtausende.

Trotz all dieser Probleme und Einwände ist der Falsifikationismus der Mainstream der Methodologie geblieben, vor allem in Naturwissenschaften und Ökonomie.

Postmoderne

Unter dem Begriff der Postmoderne fasst man die Absetzbewegungen von der modernen Orthodoxie des kritischen Rationalismus zusammen. Die postmoderne Methodologie ist pluralistisch verfasst. „Anything goes“ hat Feyerabend (1983) als Parole ausgegeben (vgl. Chalmers 1999, S. 121–130, Sherry 1991; Hufnagel 1998). Schlagbegriffe sind zum Beispiel:

Relativismus

Relativisten gehen davon aus, dass, auch wenn es eine vom Beobachter unabhängige Realität geben mag, dieser keine Möglichkeit hat, sie zu erkennen. Die Wissenschaftler bringen lediglich Sichtweisen von Realität hervor und versuchen, sozialen Konsens darüber herzustellen. Das, was als Wissen gilt und die Kriterien für das, was als Wissen gelten soll, sind relativ zum historischen und sozialen Standpunkt.

Interpretation

Wenn Wissenschaftler unvermeidlich Fakten interpretieren, so sollten sie das offen tun (vgl. Fleck 1980). Das führt zu einer Renaissance der Sozialwissenschaften, die interpretierend, verstehend, auslegend um Erkenntnis bemüht sind und sogar versuchen, diese in den Naturwissenschaften zur Anwendung zu bringen (z. B. Latour 1996; Boghossian 1997).

Dekonstruktion

Wenn Wissen eine soziale Konstruktion ist, dann ist das Verstehen seiner Genese notwendig. Das erfolgt durch Rückwärtskonstruktion, durch „Dekonstruktion“ (z. B. Rossetti 1992).

Rhetorik

Wenn sich ein Paradigma durchsetzt, weil es überzeugt hat, so dient das Instrumentarium der Rhetorik dazu, die Mechanismen des Überzeugungsprozesses herauszuarbeiten (vgl. McCloskeys 1983).

Wissenschaftsgeschichte

Wer Theorien dekonstruieren, wer Texte rhetorisch analysieren will, der braucht als Grundlage detaillierte historische Forschung. Mehr als randständige Traditionspflege, wird so die Dogmengeschichte des jeweiligen Fachs zu einer zentralen disziplinären Aktivität *per se*.

Pluralismus

Wenn die abgrenzenden und methodologischen Ansprüche der Wissenschaftstheorie umstritten sind, wenn relativistische Positionen eingenommen werden, so führt das zu der Konsequenz, dass man eine Pluralität von Paradigmen gelten lässt.

Normativität

In der Wissenschaftstheorie unterscheidet man zwischen „beschreibenden“ Aussagen („Äpfel enthalten Vitamin C“) und „normativen“ Aussagen, die ausdrücken, was man für gut oder schlecht hält („Jedes Schulkind sollte einen Apfel in der großen Pause geschenkt bekommen!“). Für den Positivismus und den Falsifikationismus gehören normative Aussagen nicht zur Fachwissenschaft, sondern zur „Meta“-Physik. Anders als der kritische Rationalismus lehnt der Postmodernismus Werturteile als Teil wissenschaftlichen Rasonnements nicht grundsätzlich ab. Aufgrund seiner relativistischen Grundüberzeugung muss er normativen Gehalt und normative Implikationen als unvermeidlichen Bestandteil eines Paradigmas ansehen. Folgerichtig muss man sich „verorten“, also ethische oder politische Zwecke einer Theorie explizit thematisieren.

Postmoderne Renaissance von Rhetorik und Mythos

Die Kritik an der Orthodoxie des kritischen Rationalismus hat deren Autorität erschüttert und ihrem Geltungsbedürfnis Grenzen gesetzt. Die Vertreter alternativer Ernährungsformen können sich auf den Relativismus und Pluralismus der postmodernen Wissenschaftstheorie berufen. Die wissenschaftsbasierten Positionen etwa der DGE stehen nicht in unbe-

Seufzer der bedrängten Kreatur oder: Glauben als Ventil

Wenn die Religion wegen der Säkularisierung unserer Welt nicht mehr das nächstliegende und gewohnte Ventil für die „Seufzer der bedrängten Kreatur“ ist, dann suchen sich die Menschen andere Formen, ihren Kummer zu kompensieren, sich vor der Unbill des Lebens zu schützen und sich an Wundern zu erbauen.

Ernährungslehren gewinnen deshalb in manchen Zügen religiösen Charakter. Dass die Menschen heute so viel Unsinn unbesehen glauben, lässt sich nicht nur mit Unwissenheit erklären, sondern auch mit einem gewissen Druck, all das Tröstliche und Unverletzlichkeit verheißende glauben zu wollen.

„Die Religion ist der Seufzer der bedrängten Kreatur, das Gemüth einer herzlosen Welt, wie sie der Geist geistloser Zustände ist. Sie ist das Opium des Volks.“

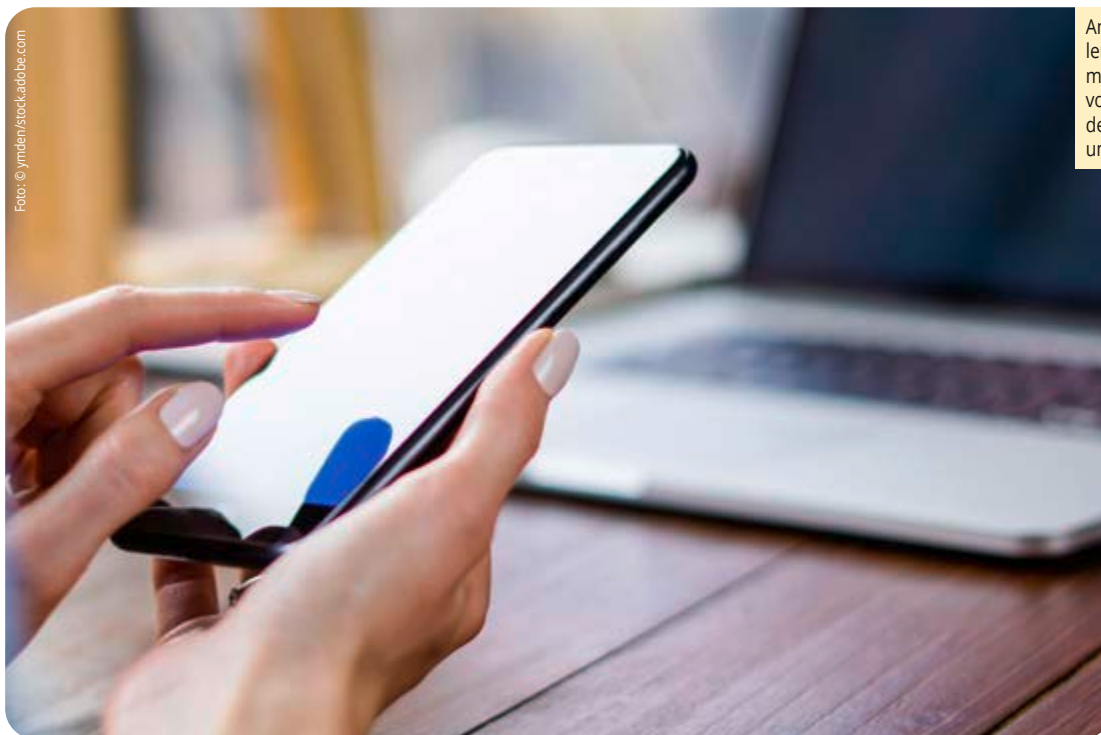
(Marx 1844, S. 71)

strittener Dominanz da. Dabei sind viele „alternative“ Gesundheitslehren und Diäten eigentlich Vorwissenschaft beziehungsweise überwundene Normalwissenschaft im Sinne von Kuhn und Lakatos. Genannt seien hier Galen, Hildegard von Bingen, Paracelsus von Hohenheim, Hufeland, Kneipp und Hahnemann (vgl. Laudan 2001). Dasselbe lässt sich für viele Lehren außereuropäischen Ursprungs sagen. Mit seinen drei Grundstoffen des Lebens, der entsprechenden Einteilung der Lebensmittel und der menschlichen Charaktertypen sind etwa die Ähnlichkeiten des Ayurveda zu den antiken Vorstellungen und denen des Paracelsus offenbar. Dasselbe gilt auch für die Traditionelle Chinesische Medizin, die zwar mit zwei Grundstoffen des Lebens auskommt, dafür aber die Lebensmittel in fünf Klassen einteilt.

Dass vielen Menschen die Hierarchie des Wissens in Chemie, Biologie oder Diätetik nicht geläufig ist, kann nicht allein erklären, warum so viele in die Kritik an der

Viele Gesundheitslehren, zum Beispiel die des Paracelsus oder des Ayurveda, sind eigentlich Vorwissenschaft oder überwundene Normalwissenschaft.





Angesichts der Omnipräsenz digitaler Medien und der von ihnen vermittelten Informationsflut ist es sinnvoll, Botschaften und ihre Sendenden kritisch zu prüfen und Vertrauen umsichtig zu verschenken.

Ernährungslehre der „Schulmedizin“ einstimmen und „alternativen“ Konzepten folgen. Diese reichen von nützlichem Wissen (z. B. Kräuterkunde) bis zu extremen Mythen (z. B. dass man sich von Sonnenenergie allein ernähren könne).

Die vehemente Fortdauer solcher Vorstellungen wird sich kaum allein mit Wechselspielen in der Wissenschaftstheorie begründen lassen. Eher scheinen hier „anthropologische Konstanten“ am Werk zu sein. Menschen versuchen nun einmal, komplexe Problemlagen zu vereinfachen, müssen optimistisch gestimmt sein, um weiterzuleben, müssen in vielen Bereichen auf der Hut sein, um sicher zu leben. Menschen wollen beachtet und geachtet werden.

Die postmoderne Renaissance von Rhetorik, Mythos, verstehender Wissenschaft und Normativität verleiht diesen menschlichen Anliegen eine gewisse Seriosität, wenn sie sich gegen das als starr empfundene Korsett akademischen Wissens wenden.

Viele Menschen sind heute viel zu optimistisch und narzisstisch eingestellt (Frey 2020). Die Evolutionsbiologen sehen hier eine menschliche Grundkonstante. Wer morgens nicht fröhlich aufgestanden und zuversichtlich auf die Jagd gegangen war, wird nicht überlebt haben. Auch in der Gegenwart verbreitet sich immer mehr die Vorstellung, wir seien Manager unseres Erfolgs und des Erfolgs unserer Kinder (z. B. Han 2014, S. 43f). Unumkehrbares Verlieren und Versagen sind Tabuthemen. In einer hierarchischen Gesellschaft kann es aber nicht nur Gewinner geben. Und biologisch gesehen werden wir alle früher oder später schwach und krank werden und schließlich sterben. Angesichts des wirklich wahren Lebens führt die „Think Positive“-Ideologie immer wieder zu Enttäuschungen und Verletzungen des eigenen Ichs. Da hilft

dann vielleicht das süße Gefühl, es besser zu wissen als die „verblendeten Massen“. Dieses Gefühl lässt sich gut damit verknüpfen, die eigene Renitenz gegenüber dem herrschenden Wissen als sokratischen Zweifel, ohne den es ja ganz richtig keinen wissenschaftlichen Fortschritt gäbe, hinzustellen. Ergänzend kann das den Behavioristen wohlvertraute „Klassenkaspersyndrom“ eine Rolle spielen. Wenn man nicht als Primus oder Sportskanone positive Aufmerksamkeit erlangen kann, dann ist negative Aufmerksamkeit immer noch besser als gar keine! Die permanente Frustration dürfte auch der Nährboden für Unverletzlichkeitsträumereien, Vergiftungs- oder Langlebigkeitsmythen, in welcher Form sie auch gerade auftreten, sein. Ein Beispiel dafür ist, dass manche behaupten, Krebs ließe sich allein durch gewisse Diäten heilen.

Viele andere Menschen wiederum sind zu ängstlich und glauben viel zu sehr an die Determiniertheit des Lebens. Sie suchen Ursachen, wo keine sind (vgl. Vollmer 2003). Wie Popper (2003, S. 111–113) erklärt, mach-

Die BSE-Krise

Zur Jahrtausendwende stand zu befürchten, dass über den Genuss von Rindfleisch die Creutzfeld-Jakob-Krankheit auf den Menschen übertragen werden könnte. Obwohl die Experten versicherten, die Gefahr liege allenfalls im Hundertstel-Promille-Bereich, brach der Absatz von Rindfleisch zusammen – im Sinne der Minimax-Strategie ein durchaus rationales Verbraucherverhalten. Das schlimmstmögliche – wenn auch wenig wahrscheinliche – Ereignis (ein leidvolles Ableben) wog bei Weitem andere Schäden (z. B. ein Grillfest ohne Rindersteak) auf (Meyer-Hullmann 1999; Benner 2001; Brost 2001).

ten die antiken Menschen Verschwörungen der Götter für ihre Misere (z. B. den Trojanischen Krieg) verantwortlich. Heute gehen wir profaner heran und sehen mächtige Männer oder dubiose Vereinigungen am Werk.

Die Versicherungen des kritischen Rationalismus, Wissenschaft näherte sich langsam und geduldig immer mehr der Wahrheit an, genügt vielen Menschen nicht. Vor der Wissenschaftsgeschichte ist das Leben kurz. Und Menschen brauchen Wahrheiten – jetzt. So wenden sie sich dorthin, wo schnelle Wahrheit versprochen wird.

Die Empfänglichkeit für Verschwörungsmymen hat Hannah Arendt (1955) durch die „Verlassenheit“ der Menschen erklärt. Wenn sie nicht mehr das Gefühl haben, ihr Wissen und ihre Erfahrungen seien tauglich, sich in der Welt zurechtzufinden, so empfinden sie sich als ausgestoßen und verlassen. Wenn ihnen der Wert ihres Weltwissens nicht verlässlich zurückgespiegelt wird, beginnen sie zu zweifeln und werden empfänglich für die Versprechungen schneller oder gar autoritärer Lösungen.

Es ist gewiss bedauerlich, dass viele sich abgehängt fühlen und direkte Lösungen suchen. Aber auch wer breite Bildung hat, ökonomisch aufstrebend und sozial verankert ist, steht vor dem Problem, dass er Entscheidungen treffen muss: jetzt, morgen, nächstes Jahr, in diesem Leben noch! Was also tun, was lassen?

Aus-Wege

Verunsicherung und Beratungsresistenz schaden dem Menschen: „... Ernährungsfehler werden nicht korrigiert, für die eigene Gesundheit wichtige Schlussfolgerungen werden nicht gezogen; wichtige wissenschaftliche Erkenntnisse bleiben ungenutzt“, mahnt Hesecker (2020, S. 20). Als Konsequenz seiner Bestandsaufnahme fordert er mehr „Fachkompetenz“ und „gesunden Menschenverstand“.

- Mehr Fachkompetenz brauchen die Ernährungsberater weniger auf dem speziellen Gebiet der Diätetik selbst, sondern mehr auf dem Gebiet der Wissenschaftstheorie und der Sozialpsychologie, um der zunehmenden Skepsis der Beratungssuchenden entgegenwirken zu können.
- Mehr Fachkompetenz bei den Klienten wäre sicher ebenfalls wünschenswert. Wie viele Menschen doch Ernährungsirrtümern anhängen, sollte Anlass sein, ernsthaft die Qualität des naturwissenschaftlichen Unterrichts von der Grundschule bis zur Hochschule zu prüfen.
- Gesunder Menschenverstand schließlich sollte Ratsuchende in eine qualifizierte Ernährungsberatung führen. Was aber heißt „gesunder Menschenverstand“ im Kontext von Ernährungsmythen?
- Der dringende Rat der (wissenschaftlichen) Entscheidungstheorie (z. B. Bamberg 1972) lautet: Wer mit Gefahren konfrontiert ist, sollte eine Minimax-Strategie spielen.

Empfehlungen für die „Vertrauens“-Praxis

Angesichts von Mitteilungen – gleichgültig aus welcher Quelle – sollten wir uns immer fragen,

- welche Interessen und Motive der Sender hat. Wissenschaft sollte idealerweise wertfrei sein. Dem ist in der Realität allerdings nicht immer so, wie die Wissenschaftssoziologie ausführlich belegen kann. So muss ein Bericht zur „Kontroverse um das Bruststillen“ (Vögele 2004) etwa auf die Einflussnahme von Staat und Industrie zu sprechen kommen. Daneben gibt es noch andere Motive, Botschaften zu verbreiten, zum Beispiel Freude an Geschichten oder dem Kern alter oder exotischer Wissenschaft, mangelnde Frustrationstoleranz (vgl. Frey 2020), übertriebene Ängstlichkeit oder gesellschaftliche Verlassenheitsgefühle.
- welche Kompetenz der Sender hinsichtlich des von ihm Behaupteten hat. Inwiefern Wissenschaft einen Anspruch erheben darf, die bestmögliche Weise der Wahrheitsfindung darzustellen, zeigt die tiefgestaffelte Wissenshierarchie der etablierten Disziplinen (z. B. Chemie, Physik) (vgl. Chalmers 1999).
- inwieweit der Emittent einer Botschaft eine allgemeine Bildung genossen hat, aber auch eine spezielle in dem Fach, das seine Botschaft betrifft.
- wie viel Erfahrung hat der Sender? Wie viele Menschen aus verschiedenen Lebenskreisen kennt er und vor allem: Wie viele Fälle aus dem betreffenden Fach sind ihm vertraut?

- Man prüfe für jede Handlungsalternative, wie groß der maximale Schaden wäre, der eintreten könnte.
- Man wähle die Handlungsalternative, bei der dieser maximale Schaden am geringsten ist. Bezogen auf Gesundheit und Ernährung wäre also beispielsweise zu prüfen, was der maximale Schaden wäre, wenn man einer Therapie folgt oder nicht folgt, wenn man Diätgebote beachtet oder missachtet.
- Man beachte, mit welcher Wahrscheinlichkeit die Konsequenzen der Handlungen eintreten werden. Folgen, die mit geringer Wahrscheinlichkeit eintreten, werden wir bei unseren Handlungsentscheidungen geringer gewichten.

Zu welchem Grad also wollen wir Behauptungen trauen?

Diese Empfehlungen sind natürlich weich, nicht messerscharf, nicht immer und überall anwendbar. Damit müssen wir uns begnügen, da es unumstrittene Wahrheitskriterien nicht zu geben scheint. Das ist aber kein Grund, pessimistischem Relativismus anzuhängen, denn ...
... „der Wahrheitssucher ist fast in derselben Lage wie ein Segler, der ... genau nach Süden will. Er muss seine Richtung dauernd korrigieren, und sie weicht fast immer vom Südpunkt ab. Aber der Südpunkt ist absolut – auch wenn der Kurs nur ganz selten richtig ist ...“ (Popper 2003, S. 363).

>> Die Literaturliste finden Sie im Internet unter „Literaturverzeichnisse“ als kostenfreie pdf-Datei. <<

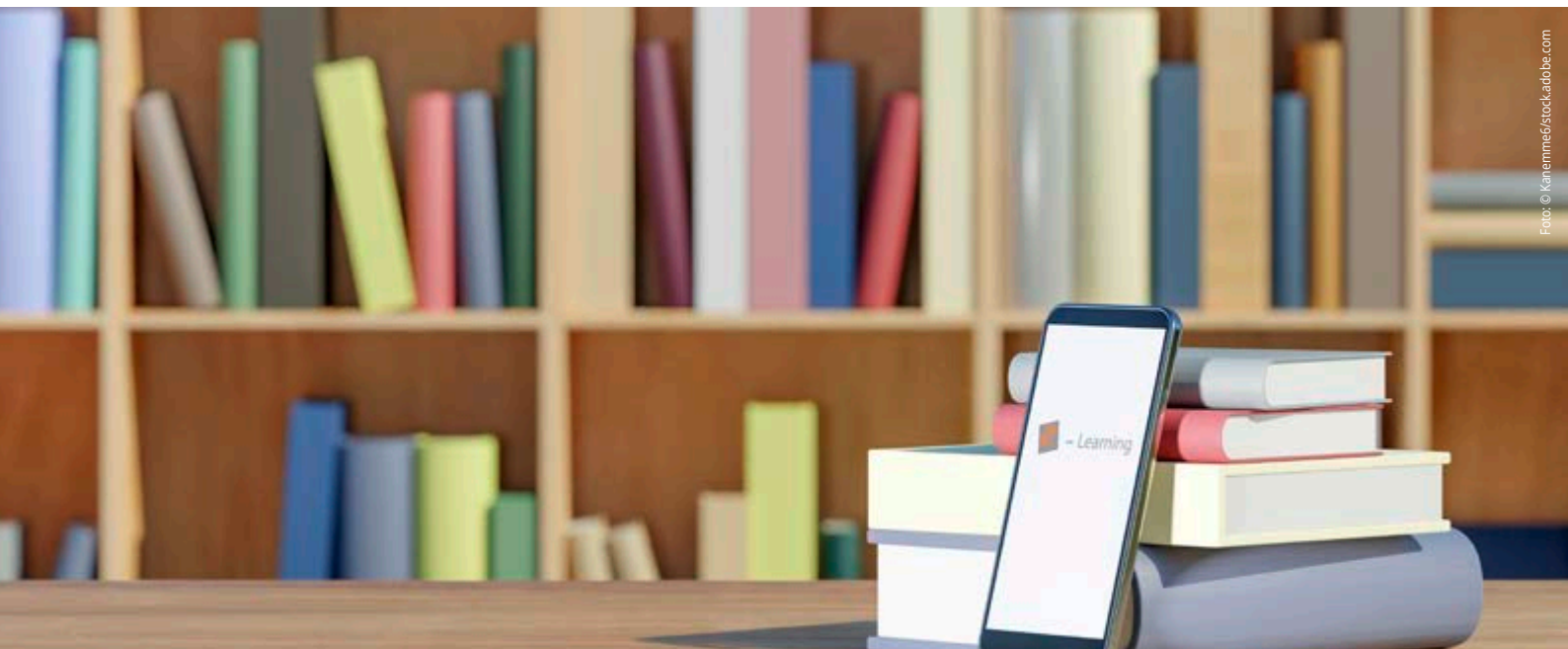


DER AUTOR

PD Dr. Rainer Hufnagel lehrt seit 2009 an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf in den Bereichen Lebensmittelmanagement und Ernährungs- und Versorgungsmanagement.

PD Dr. Rainer Hufnagel

Hochschule Weihenstephan-Triesdorf,
 Fakultät Landwirtschaft
 Markgrafenstraße 16, 91746 Weidenbach
 rainer.hufnagel@hswt.de



Seriöse Ernährungskommunikation im digitalen Medienzeitalter

Oder: Dem Relevanzverlust entgegenwirken

DR. JAN GROSSARTH

Wesentlicher kultureller Rahmen für den epochalen Wandel der Mediennutzung ist die Individualisierung. Sie führt zu einer grundsätzlichen Legitimationskrise der formalen und informellen Institutionen, die hinsichtlich emotionaler Werte keinen „Mehrwert“ bieten und nicht der Selbstinszenierung dienen. Was tun?

Etwa ein Drittel der Wähler der Republikanischen Partei in den Vereinigten Staaten von Amerika hielten es im Jahr 2020 für wahr, was ihnen der sogenannte Prophet Q aus dem virtuellen Raum in kryptischen Häppchen sagte (*Leber 2020*). Diese Wähler glauben nun, es gebe eine geheime weltlenkende Macht, die schon seit mehr als einhundert Jahren die Fäden des Marionettentheaters ziehe und Verantwortung trage für den Untergang der Titanic, die gleichsam schon Hitler steuerte und gegenwärtig Angela Merkel lenke (die überdies Blutsverwandtschaft zu Hitler aufweise). Die bös-blutigen Marionettenspieler im Hintergrund, so glaubt die Q-Sekte, erfreuten sich infolge ihres zerstörerischen Tuns an großen Spekulationsgewinnen und vergnügten sich in ihrer Freizeit mit dem Genuss von Kinderpornografie. Jenen obskuren Eliten gemeinsam scheint auch die Leidenschaft für Demokratie: Verdächtig sind für die Q-Anhänger Demokraten, nicht aber Donald Trump, den die *QAnon*-Bewegung für den einzigen potenten „Erlöser“ von der beharrlichen globalen Herrschaft der perversen Korruptiertheit hält (*Leber 2020*). Wird eine adipöse Person, die diese „Story“ für möglich hält, affin sein für differenzierte Ratschläge

einer Ernährungsfachkraft? Oder wird sie eher ein offenes Ohr haben für andere Influencer, die dramatische Posts über die vermeintliche Giftigkeit irgendwelcher selbsterklärter „Lebens-“ oder besser „Todesmittel“ wie Weizen, Milch, Fleisch oder Gluten aussenden (vgl. *Grossarth 2018*)?

Medien und ihre Nutzung im digitalen Zeitalter

Verschwörungstheorien sind kein neues Phänomen, aber die digitalen Medien ebnen die Bahn für neue Verbreitungsdynamiken. Die Aufmerksamkeitserfolge von Verschwörungstheorien oder einseitigen Alarmisten lassen sich, allgemein wie ernährungsbezogen, kaum ohne den tiefgreifenden Medienwandel erklären. Gruppen radikalisiert sich über Nachrichtendienste wie Telegram und WhatsApp. Hier entwickeln selbst die eigenwilligsten „Stories“ Eigendynamik. Als im Winter 2019 rund 40.000 Bauern gegen die Düngeverordnung der Bundesregierung und die Nitratrichtlinie der EU protestierten, kursierten im Hintergrund der WhatsApp-Gruppen und Youtube-Kanäle eine Fülle auch radikaler, populistischer und teils extremistischer Wut-Kommentare; die Protestanführer behaupteten, die Politik beabsichtige, die Bauern abzuschaffen (z. B. *Fisser 2020*).

Heute ist die (zunehmend digitalisierte) Presse zwar frei und plural, ja geradezu fragmentiert. Aber was nützte die Freiheit und Qualitätsvielfalt auch von Qualitätsangeboten, wenn „niemand“ mehr läse? Einzig das Buch als gedrucktes Medium erreicht noch ein Drittel und damit einen relevanten Anteil der jugendlichen Klientel. Die Zeitungslektüre im öffentlichen Raum erscheint bestenfalls schrullig und den Kindern lesender Eltern geradezu „peinlich“. Die Zeitung erreicht Jugendliche von zwölf bis 19 Jahren im Grunde nicht mehr. 2019 griffen in Deutschland noch 13 Prozent regelmäßig zur Tageszeitung, 2004 waren es noch 48 Prozent (*Medienpädagogischer Forschungsverband Südwest 2019*). Die Nutzung digitaler Medien erstreckt sich dagegen auf einen Großteil der Tageszeit. In den Vereinigten Staaten etwa liegt sie bei mehr als einem Drittel des Tages: Sie stieg von 2011 bis 2018 von rund 3,5 auf 6,5 Stunden am Tag (*Globalwebindex 2019*). Zur digitalen Mediennutzung zählen Games, Messenger-Dienste, Videoportale wie Youtube oder der Streaming- und Serienkonsum. Für Nachrichtenlektüre ist vergleichsweise wenig Zeit, verglichen mit der Social-Media-Nutzung zu Unterhaltungs- und Shopingzwecken.

Ursachen und Folgen der digitalen Mediennutzung

Von der exzessiven Zuwendung zu digitalen und sozialen Medien sind Konsequenzen hinsichtlich der menschlichen Urteilsfähigkeit zu erwarten, insofern das „zerstreuende Scannen“ das „tiefe Lesen“ substituiert. Beim tiefen Lesen entdeckt man wirklich etwas Neues, wie es die Metaphern der Horizonterweiterung oder des Perspektivwechsels beschreiben. Es stimuliert Erinnerung und ermöglicht Bildung und Entwicklung, auch die Ernährungsbildung (vgl. *Fuchs 2013*). Tiefes Lesen erfordert Konzentration, Mitdenken, geistige Auseinandersetzung und Ruhepausen. Der Kognitionswissenschaftler Schröder spricht Naheliegendes aus, wenn er sagt, es bestünde die Gefahr des Verlustes solchen Lesens, durch die mediale „Konkurrenzsituation [...] Verschiedene Sinneskanäle konkurrieren umeinander“. Bezogen auf Kinder und Jugendliche sei eine Entwöhnung vom Lesen zu befürchten: Medien, deren Nutzung „gerade am Anfang vielleicht schwerer fällt“, hätten es nicht leicht, sich gegen Videos und Games durchzusetzen (*Deutschlandfunk 2019*).

Unterhaltung und Selbstinszenierung

Die neuen Medien bringen veränderte Anreize für Empfänger (z. B. Leser, Nutzer, Zuschauer) und Sender (z. B. Journalisten, Redakteure, Nutzer). Die zentralen Neuerungen sind

- umfassende Quotenorientierung auch des Text-Journalismus (Clickbaits, Formulierung klickträchtiger Cliffhanger, Messung von Lese- und Verweilquoten, rasches Entfernen der Inhalte von der Startseite bei geringen Zugriffsraten),
- sinkender Anreiz, differenzierende Informationen bereitzustellen zugunsten dramatisierender Empörungsinhalte,
- starker Bedeutungsverlust des Textes zugunsten des Video- und interaktiven Elements (etwa Umfrage) (*Samer 2015*), Vermischung von Unterhaltungs- und Informationsinhalten („Gamification“) auch von Nachrichte aus den sozialen Me-

dien, die einen Großteil ihres befremdlichen Charmes im politischen Bereich aus dem permanenten „Alarmmodus“ ziehen.

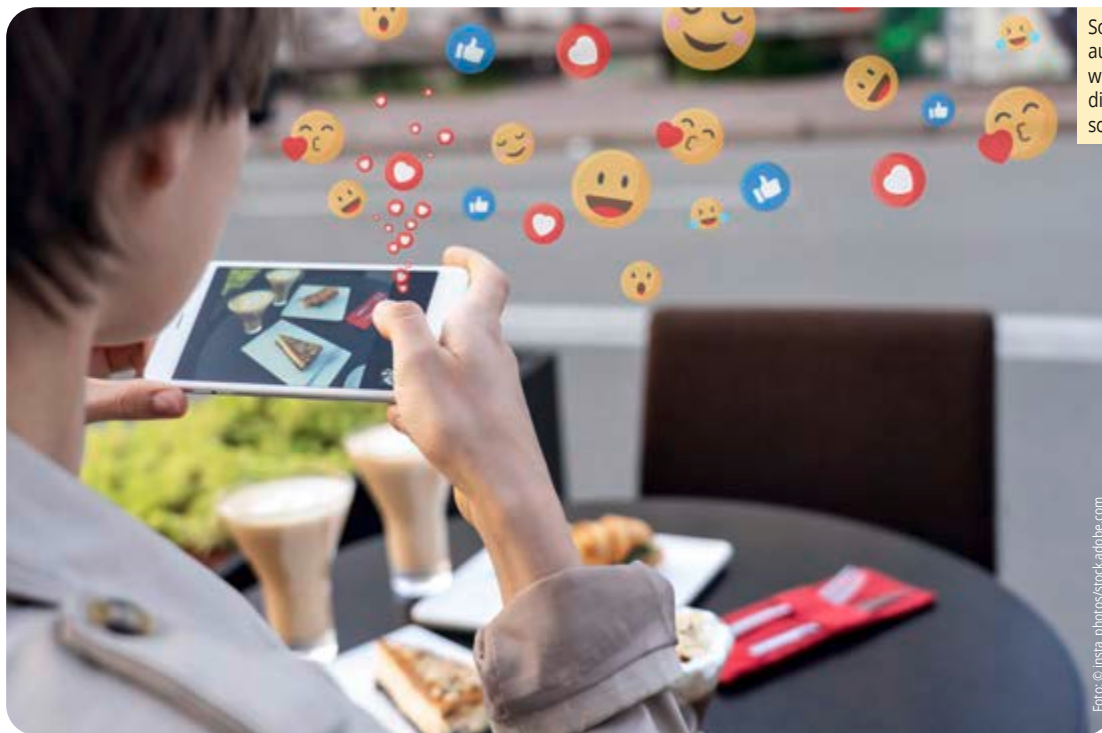
Paradoxaerweise vertrauen die Menschen den Medien, die sie zunehmend nutzen, am wenigsten: Social Media und Blogs (9 % Vertrauensrate) schneiden in repräsentativen Umfragen für Deutschland schlecht ab, der öffentlich-rechtliche Rundfunk am besten (62 %; *Van Eimeren 2017*). So erodiert das Medienvertrauen – im Grenzfall bei schwindender Erinnerung daran, was Qualitätsmedien einmal waren oder sein könnten. Der Trend der Zeit lautet dagegen „Komaglotzen“ (*Han 2016*).

Erosion von Qualität und Vertrauen

Die politische Kultur erinnert, vor allem in den Vereinigten Staaten, im medialen Kontext zunehmend an ein pausenloses Wrestling-Match. Der Erfolg eines Politikers beim geneigten Publikum bemisst sich in der neuen digitalen Arena an seinem Unterhaltungswert und daran, ob er die Rolle des Guten überzeugend spielt und die Bösen auf Abstand hält. Donald Trump hat sich nie öffentlich von QAnon distanziert, aber ganz im diskreten Stil des anonymen „Propheten“ Q immer wieder Sympathien angedeutet (*Leber 2020*). In Diskussionen auf höherem kognitiven Niveau treten symbolisch vermitteltes Moralisieren und Läuterungsdiskurse an die Stelle historisch gebildeter und differenzierter Auseinandersetzung (*Lotter 2019; Steiner 2019*).

Die Vertrauensrate in die Medien sank in langer Frist von 68 Prozent (1968) auf 32 Prozent (2016) in den Vereinigten Staaten (*Jones 2018*). Dort wie hier erodiert das Vertrauen in die Medien auch, weil sie immer mehr zu Unbekannten werden. Die respektvolle Distanz, die Zeitunglesende oder Fernsehzuschauer zu den Medieninhalten gehabt haben mögen, löst sich in den sozialen Medien zugunsten eines unmittelbar hergestellten Selbstbezugs auf. Unter diesen Vorzeichen geschieht das Drama eines „Kollapses der Kontexte“ (*Lobig, Neuberger 2018*). Die alte und neue Welt jedoch koexistieren nicht in Paralleluniversen, sondern „die Logiken der alten und der neuen Medien [können] zusammentreffen“ (*Lobig, Neuberger 2018*). Als Reaktion auf die mediale Digitalität kommt es zu partiellen Renaissance von Print- oder „Longread“-Magazinformaten, es gibt erfolgreiche neue Nischenverlage. Langfristig mag sich infolge der Ödnis langjähriger komatösen Medienkonsums ein neues Verhältnis von Nähe und Distanz einstellen.

In der neuen, netzwerkähnlich strukturierten Social-Media-Welt sehen selbst die progressiven Institutionen der alten Medienwelt aus wie Dinosaurier: Nichtregierungsorganisationen wie Greenpeace oder Foodwatch und ohnehin die politischen Parteien und ihre Vertreter, die öffentlich mehr und mehr zu Witzfiguren werden, weil Millionen Menschen sie bestenfalls über Satiresendungen wie die HeuteShow wahrnehmen; (*Emde 2016*). Die genannten Organisationen sind aber, wenn sie sich reputationswährend den Mechanismen des Infotainment entziehen wollen, im Prinzip auf die Wirkweise der „alten Medienwelt“ angewiesen: persönlich ansprechbare Chefredakteure, eine verbindliche Öffentlichkeit als Ort des demokratischen Diskurses und als Ort, wo mediale „Aufschläge“ zumindest diskursive Folgen und langfristig gesetzgeberische Konsequenzen haben.



Social Media gelten als Ort, wo auch „Bullshit“ blüht. Die Wahrheit wird zur Ware, über deren Wert die Zustimmung des Publikums entscheidet.

Foto: © iStockphoto/stock.adobe.com

Verlust von Objektivität und Orientierung

Die Debatte um „Fake News“ ist verkürzt. In „Social Media“ blühen zwar auch Schwindel und Lüge – vor allem und am offensichtlichsten dort, wo „Cyber Troops“ oder Manipulations-Bots die Propaganda von Regierungen oder Konzernen verbreiten und Gegner systematisch verwirren oder einschüchtern. Bis zu zwei Millionen Menschen sollen in China für staatliche „Cyber Troops“ arbeiten, in Aserbaidschan 50.000, im Iran immerhin noch bis zu 20.000 (Bradshaw, Howard 2019). Social Media sind aber vor allem ein Ort, an dem der „Bullshit“ blüht. Lüge und Propaganda setzen schließlich immer noch ein (zumindest unausgesprochenes, verdrängtes) Wissen über Wahrheit und Lüge voraus. Beim Bullshit ist das definitionsgemäß anders. Die Wahrheit schwimmt zu einer völlig unklaren und nebulösen Kategorie, alles kann im selben Moment unsinnig und wahr sein. Bullshit ist auf der Inhaltsebene verkehrt, aber auf der Beziehungsebene weniger problematisch als die Lüge oder der „Fake“. Hier wird gewissermaßen auch die Wahrheit zu Ware (Distelhorst 2019). Zustimmungsraten und Likes entscheiden über den Erfolg am medialen Markt der Wahrheiten. In diesem Entwicklungsstadium öffentlicher Diskursivität begegnen sich gewissermaßen postmoderner Dekonstruktivismus, Extremindividualismus und pseudo-gemeinschaftsstiftender Populismus. Streng genommen ist zum Beispiel die QAnon-Theorie so absurd, dass es ihren Anhängern wohl selbst oft wie ein absurdes Kabarett erscheinen muss, Zustimmung zu dieser Weltklärung zu demonstrieren. Aber es schafft Aufmerksamkeit, Gesehen-werden und das warme Gefühl der ideologischen Geborgenheit, wie es Sekten zu vermitteln wissen.

Einsturz der bürgerlichen Bildungswelt

Wahrscheinlich transformiert die Digitalisierung nicht nur die politische Kultur tiefgreifend, sondern begann auch den Abbruch von Traditionen. Die Bindung an Institutionen wie Verlage, Parteien, Gewerkschaften oder Kirchen löst sich infolge der (durch den Wandel der Mediennutzung beschleunigten) Individualisierung nicht aufgrund äußeren Zwangs, sondern aus „freiem Willen“. Auch die Institutionen der Ernährungswissenschaft verlieren ihre Orientierungsfunktion. Mit der Institutionenbindung löst sich die bürgerliche Gesellschaftsordnung auf, für die Anerkennung und Zugehörigkeit zu Bildungsinstitutionen und Wissenschaft zentral sind. Womöglich ist in diesem Sinn der Mediennutzungswandel nur Ausdruck einer sozialen Veränderung, die die ohnehin brüchige Pyramide der „alten Vertrauensordnung“ ins Wanken gebracht hat. Gemeint ist eine Bindung an Institutionen, die Teil einer persönlichen, jedoch über-individuellen (z. B. familiären, nationalen oder religiösen) kollektiven Identität sind: Parteien, Gewerkschaften, Kirchen. Sie standen nie oder nicht grundsätzlich gegen Individualität, waren aber mit dieser verbunden. Das ändert sich postmodern. Ausnahmen dürften event- und inszenierungstaugliche Institutionen sein, die etwa regionale Identitäten stiften („Ich bin Südpfälzer“), Sportvereine oder Zugehörigkeit zu Wissenschaftskulturen („Ich glaube nicht. Ich bin durch und durch Naturwissenschaftler“). Maßgeblich ist, ob Institutionen den Einzelnen auf dem Weg der Individualisierung weiterbringen. Hier steht allerdings immer das „Ich“ im Zentrum des Interesses, was mit Vertrauensverlust einhergeht. Der Befund ist ebenso radikal wie klar: „Die digitale Welt des 21. Jahrhunderts [hat] die alte Bildungswelt zum Einsturz gebracht“ (Hirschfelder 2018). Ob Henne

oder Ei zuerst war, Extrem-Individualisierung oder digitaler Medienwandel, das lässt sich nicht eindeutig sagen. So schwindet die Wahrnehmung des Gegenübers, weil sie zunehmend unter dem Vorzeichen des Eigennutzes steht. Damit schwindet auch die „Gerechtigkeit“ des Urteils. Schließlich kommt das Wort ja von „Ausrichtung“ (auf den anderen). Ein Orientierungsverlust ist die Folge.

Wege aus der (Wahrnehmungs-)Krise

Wie genau sehen die Mechanismen des „Einsturzes“ aus? Welche möglichen Konsequenzen für die öffentliche Kommunikation jener Institutionen, die an gesellschaftlicher Wahrnehmung verlieren, lassen sich daraus ableiten? Die Digitalisierung der Medien und die veränderte digitale Mediennutzung lassen sich nicht losgelöst vom „dahinter liegenden“ Trend der Individualisierung verstehen. Das eine bedingt das andere.

Individualisierung und Emotionskultur

Formale Institutionen werden „am Ende“ der Geschichte der Individualisierung für wachsende Gesellschaftsteile erklärungsbedürftig, verdächtig, fremd. Jedoch nicht alle – viele Institutionen sind umso erfolgreicher: Fußballvereine, Fitnessclubs, Personal Coaches, Yogaakademien, Psychotherapie-Praxen, solidarische Landwirtschaft und so weiter. Es sind Institutionen, die den Menschen Hilfe auf dem Weg der Selbst-Optimierung, Selbst-Inszenierung und Selbst-Neuerfindung als einzigartigem Individuum bieten oder dieses moralisch unterfüttern. Diese Institutionen müssen sich nicht um Follower auf Instagram oder TikTok mühen, sie kommen von allein.

Das geschieht im Zeichen der Extrem-Individualisierung hin zu einer „radikal emotionalisierte[n] Kultur“, in der „die Hervorbringung positiver Emotionen als zentrale[r] Lebenssinn“ erscheint (Reckwitz 2020). Verlage „neuerfinden“ sich in dieser Not als Plattformen für den Austausch von Lesenden, Universitäten werden zu Dienstleistern für Studierende, die mittels der erworbenen Bildungszertifikate ihre Lebensläufe gestalten, Ernährungsberatende helfen ihren Klienten, ihre Körper lang leistungsfähig zu erhalten und „attraktiv“ zu bleiben – ein Versprechen mit hohem Enttäuschungspotenzial (Reckwitz 2020). Da es zentral um unklar definierte Glückserlebnisse geht, muss der wissenschaftliche Ansatz überfordert sein.

Tattoo-Studios, die ihren Kunden auch äußerliche Unverwechselbarkeit verkaufen, eröffnen an jeder Ecke. Familien werden vom „geschützten Ort“ der Traditionsweitergabe zum individuellen Selbstverwirklichungsprojekt der Eltern; die Kinder ihre Objekte. Die digitalen Medien sind der ultimative Ort umfassender visueller Selbstinszenierung. Hier sucht und findet man soziale Selbst- und Fremdbestätigung. Nachrichtenkonsum steht unter dem neuen Leitstern des emo-

tionalen Eigennutzes, der Selbst-Darstellung (als liberal, humorvoll, stark, intelligent, unabhängig, rechts, rebellisch - oder was auch immer). Was teile ich? Was like ich? Welches Wissen nützt mir, welches nicht? Dass diese Fragen und Kalküle nun durch technische Möglichkeit überhaupt im Raum stehen, verändert den Anreizrahmen der öffentlichen Kommunikation gravierend. Sie stellen ein Bildungsgeschehen radikal unter das Vorzeichen des individuell-emotionalen Nutzens und drohen daher immer, das bürgerliche Bildungsideal selbst zu untergraben, das in „erweitertem Verantwortungsbewusstsein“ gründet (Lepsius 1993). Lesen war dafür eigentlich die Grundvoraussetzung. Die Emotionalisierung der Öffentlichkeit banalisiert und trivialisiert das bürgerliche „Fühlen“.

Die „Gesellschaft der Singularitäten“ (Reckwitz 2018) hat in gleichem Maß ein neues Verhältnis zu den formellen wie informellen Institutionen entwickelt. Manche verlieren an Bedeutung, andere gewinnen. Das Tischgebet und das gemeinsame Abendessen, jedenfalls wochentags, sind vom Aussterben bedroht, und der Totensonntag lockt nicht mehr viele zu den Gräbern. Der Schwerpunkt der Weihnachtsmärkte hat sich von traditionellen, glaubensbezogenen Inhalten auf den Food-Konsum mit Eventcharakter verlegt (Hirschfelder 2014). Die urbanen Schrebergarten-Vereine und Bauernmärkte sind dagegen nicht gefährdet, letztere auch nicht durch die Digitalisierung, obgleich man jedes ihrer Angebote online beziehen könnte. Doch das Einkaufen dort wird zum Erlebnis, denn die Einrichtung und die Kulinarik (Schrebergärten) sind mit dem Bedeutungskomplex Individualismus-Selbstoptimierung-Emotion-Lifestyle aufs engste verknüpft (Hirschfelder, Pollmer 2018; Winter 2019). Der Craftbeer trinkende und demonstrativ Englisch sprechende „Hips-



Die neue Ernährungskommunikation löst Gefühle aus und geht auf Gefühle und Bedürfnisse ein.



Abbildung 1: Die Medien beeinflussen, was „in“ ist und was nicht – und steuern so unsere Einstellungen und Motive mit.

ter“ wurde medial und politisch zum unsympathischen Symbol dieser Lebensstile – die „grüne Familie“, die aussieht wie auf den Covern des Magazins „Nido“, zum sympathischen (**Abb. 1**). Die Hyper-Individualisierung ist in ihren Auswirkungen auf „Freiheit“ und „Glück“ aber deutlich riskanter, als die mediale Inszenierung suggeriert. Ihre Tragfähigkeit mit Blick auf die menschlichen Realitäten von Altern, Krankheit, Tod oder dem dauerhaften Verlust der wirtschaftlichen Lebensbasis ist gering.

Neue Spielregeln

Die Medienlandschaft ist entsprechend der Gesellschaft zunehmend fragmentiert. Die Anzahl der Kanäle steigt exponentiell. Die Spielregeln der digitalen Medien erschweren ein Festhalten am hergebrachten Selbstverständnis. Journalisten „alter Schule“, die sich zurückgenommen am Objektivitäts- und Neutralitätsideal orientieren, scheinen aus mehreren Gründen ein Auslaufmodell zu sein. Ihre Grundhaltung kritischer Distanz und Unabhängigkeit erscheint einer Like- und Netzwerk-abhängigen Gesellschaft fremd wie ein Brachiosaurus. Es verlangt Mut, so zu sein. Sie verlieren aber im Zuge erodierter Anzeigenmärkte vor allem auch die wirtschaftliche Grundlage, und das seit mehr als 20 Jahren. Mit der oft radikalen Orientierung der professionellen Unternehmenskommunikation hin zum „Influencer Marketing“ – oft ein Euphemismus für die Nutzung der umfangreichen Korruptionsmöglichkeiten der neuen Medienstars – gibt auch die „andere Seite“ den Anspruch auf, sich letztlich einem unabhängigen und kritischen Journalismus zu stellen. Denn wer will sich noch einen skeptischen Journalisten „ins Haus einladen“, wenn man doch vermeintlich leicht die eigenen Botschaften – technisch perfektioniert – in Kreisen der eigenen „corporate influencer“ und schlimmstenfalls gekaufter Social-Media-Stars wunderbar „durchdrücken“ kann? In diesem Kontext kommt es letztlich auch dazu, dass Millionen-Klickerfolge ohne politische oder institutionelle Konsequenz bleiben. Man lässt

Abbildung 2: Der Erfolg von Mailab erklärt sich durch die „klassischen“ Faktoren Polarisierung, Eindeutigkeit und Prominenz sowie aus dem Lebenswelt-Bezug der Zuschauer.



Abbildung 2: Der Erfolg von Mailab erklärt sich durch die „klassischen“ Faktoren Polarisierung, Eindeutigkeit und Prominenz sowie aus dem Lebenswelt-Bezug der Zuschauer.

„bad news“ abprallen, denn sie lassen sich einfach auf Milieu-Geschmäcker oder eine angebliche Sensationslust der Presse zurückführen. Konzernsprecher wagen sich in die Offensive und greifen offen die Nichtregierungsorganisationen an, die eigentlich Teil der kritischen Öffentlichkeit sind, und damit in ihren Augen einen medialen Zeitgeist, der angeblich Wirtschaftsinteressen nicht mehr anerkennt (*Maartin 2020*).

Diskurse, die in der alten Medienwelt maßgeblich von Oecotrophologen oder Medizinern geführt worden wären (weil seriöse Journalisten diese um ihre Einschätzung gebeten hätten), sind nun die Sache von Youtube-Bloggern. Ein Beispiel ist die Debatte über die „Giftigkeit“ der Milch. Sucht man bei Youtube – der zweithäufigsten genutzten Suchmaschine nach Google – nach der Frage, ob Milch giftig sei, findet man einen entsprechenden Beitrag eines Youtubers namens Kurkuma und eine Widerlegung von Mai Thi Nguyen-Kim (Mailab) (**Abb. 2**). Mai Thi betreibt den Wissenschafts-Videoblog Mailab. Sie widerlegt Kurkuma, der für die vegane Ernährung einsteht, eloquent und unter Nennung einer Reihe von Studien. Sie hat dabei rund 1,3 Millionen Zuschauer (Oktober 2020). Aber auch sie ist als Chemikerin eigentlich nicht „vom Fach“ – jedoch im Stande, empirische Studien zu lesen. Sie begrüßt ihre „Leute“ mit dem Satz: „Hallo, Freunde der Sonne. Ich bin`s wieder, Mailab, Eure Chemikerin des Vertrauens.“ (*Mailab 2018*) Einige zehntausend „Likes“ und mehrere tausend „Dislikes“ stehen zu Buche.

Der Erfolg des Formats erklärt sich durch die „klassischen“ Nachrichtenwert-Kriterien der Polarisierung, Eindeutigkeit, Prominenz und aus dem Lebenswelt-Bezug der Zuschauer. Über die Voting- und Kommentarfunktion und der durch die Hintergrundgestaltung ihres Studios suggerierten Nähe – es wirkt, als säße man im Wohnzimmer der Mailab – sind die wesentlichen Erfolgsfaktoren der „Social Media“ gegeben. Der Diskurs findet zwar nicht unter Ausschluss der Ernährungswissenschaft statt (seriöse Studien sind hier Quellen), aber ohne ihre direkte Beteiligung, schon gar nicht institutioneller Art. Mai Thi Nguyen-Kim erhielt 2020 für ihren Wissenschaftsblog das Bundesverdienstkreuz (*Hessenschau 2020*). Ihre Art des Videoblogs kommt einer wissenschaftsjournalistischen Arbeit nahe, stellt aber gleichwohl eine Gratwanderung zwischen Entertainment und Information sowie zwischen Sach- und Personenbezogenheit dar.

Angepasste Medienstrategien

Wie verhält sich eine Institution, beispielsweise der Ernährungswissenschaft, -politik oder -wirtschaft, in diesem „revolutionären“ Umfeld?

Abgrenzung und Kulturkritik

Eine Möglichkeit ist, sich herauszuhalten und die neuen Medien entweder als Unterhaltungs- oder Teenagerplattformen abzutun. Das ist bequem und trägt bestenfalls noch in den Ruhestand. Gepaart mit einer kulturkritischen Note kann diese Haltung in die zyni-

sche Abgrenzung von Medien und „Laieninteressen“ führen und damit in Richtung entweder eines technokratischen, expertokratischen Wissenschafts- und Politikverständnisses oder zu populistisch-kulturkämpferischer Kommunikation. Ein interessantes Exempel statuiert der Bayer-Konzern. Nach der Übernahme des amerikanischen Gentechnik- und Saatgutkonzerns Monsanto in die öffentliche Kritik geraten, verfolgt der Unternehmenssprecher Christian Maertin unter dem Motto „Heraus aus der Deckung“ eine offensive Strategie der öffentlichen Medienkritik (Maertin 2020). Er antwortet manchen Anfragen von Investigativjournalisten des öffentlich-rechtlichen Fernsehens nicht mehr und thematisiert das auf seinen Social-Media-Kanälen öffentlich – argumentierend aus einer „Opferrolle“ heraus, diese Fernsehjournalisten räumten dem Unternehmen ohnehin zu wenig Raum für seine Sicht auf die Dinge ein.

Geht man diesen Weg, unterwirft man das Selbstverständnis von Organisationskommunikation letztlich einem gravierenden, post-demokratischen Wandel. Man versteht sich weniger als Dienstleister für eine eigentlich intakte, funktionierende Medienöffentlichkeit, sondern als „Kulturkämpfer“ in einer „verkehrten Welt“ für die eigene Sache. Kommunikation wird so zum Überlebenskampf. Die medientheoretische Metapher der Filterblasen wird hier allzu wörtlich genommen. Damit ist das Ideal einer pluralen Demokratie von Verständigung und Vermittlung unter ungleich interessierten Bürgern im Grunde aufgegeben.

Zugleich scheut Bayer keine Kosten, um dem Konzern wohlgesonnene „Influencer“ ins Boot zu holen. So lud Bayer einige „Agrarblogger“ ein, die im Kanal Twitter im Sinne des Konzerns für Gentechniksaatgut und Glyphosat argumentieren; diese ließen sich dort lächelnd mit „Chat-Bots“ fotografieren (Abb. 3). Der Kommunikationsroboter ist vielleicht der ideale Mitarbeiter einer so verstandenen Konzernkommunikation.

Solche resignativ-kulturkritischen Varianten der öffentlichen Kommunikation stellen letztlich eine identitätspolitische Idee vom Diskurs dar.

Ein anderes Beispiel: Einige Dutzend „Agrarblogger“ – Landwirte, die seit Anfang 2010 auf Twitter und Facebook für eine positivere Medienwahrnehmung aktiv sind – haben im Jahr 2018 zum Beispiel kollektiv das Bild einer Mohrrübe hinter ihren Namen im Twitter-Profil eingefügt, nachdem Klimaschutzaktivisten ein Mohrrübenfeld in der Nachbarschaft des Branchen-Influencers „Bauer Willi“ teilweise niedergetrampelt hatten. Die Botschaft lautete: Wir sind Opfer, die anderen sind Täter. Infolgedessen bildete sich eine kommunikative Gruppenidentität und -dynamik, in der die Mohrrübe auf paradoxe Weise als Symbol des Zusammenhalts für Ackerbauern, Schweinemäster und Putenzüchter fungierte. Diese Art der Öffentlichkeitsarbeit scheint eine vor allem therapeutische Funktion zu haben, die um Ressentiments und Kränkungerlebnisse kreist, die die offene, neue Medienwelt eben auch jedem Nutzer zuhauf beschert. Die neue Medienöffentlichkeit lädt womöglich zur „Rudelbildung“ ein, da sie zunächst eine große Irritation darstellt. Nicht Filterblasen, sondern die Irritation zu vieler paralleler „Öffentlichkeiten“ sind schließlich das Problem (Pörksen 2019). Die Versuchung scheint groß, Öffentlichkeitsarbeit als Gruppentherapie zu begreifen.



Abbildung 3: Teilweise nutzen Unternehmen Influencer und Chat-Bots für die Firmenkommunikation nach außen.

Verantwortungsvolles Mitgestalten

Die andere Variante ist mühsamer und setzt Mut voraus: Die Organisationen tragen selbst dazu bei, die erodierte Öffentlichkeit wiederherzustellen, indem sie „journalistische“ Kriterien an die eigene Außenkommunikation anlegen. Zahlreiche Unternehmen und Behörden haben das in den wenigen vergangenen Jahren versucht, indem sie Newsroom-Strukturen geschaffen haben, etwa die Deutsche Lufthansa, Daimler, das Statistische Bundesamt (Moss 2015). Das ist einmal mehr, einmal weniger eindrucksvoll gelungen und steht gerade in Bezug auf politische Organisationen zurecht im Verdacht, hier würden „Cyber Troops“ für eine Propaganda neuen Ausmaßes aufgebaut. Aber richtig verstanden geht es darum, eine selbstkritische, reflexive Instanz zu internalisieren: Journalisten, die intern Fragen stellen. Es wäre naiv anzunehmen, dass aus solchen Newsrooms ein presse-gleiches Werk, ob in Text oder Bild, entspränge.

Die Idee ist, dass eine kleine recherchierende Redaktion im eigenen Haus „Geschichten“ sucht, die in Verbindung mit „Themen“, also für die Welt draußen relevanten Aspekten der Arbeit *inklusive der kursierenden kritischen Wahrnehmungen*, stehen. Dazu mag sich die Organisation in Bezug setzen, sich verhalten. Das ist ein grundsätzlich anderer Ansatz, als „dagegen“ vorgehen, Anfragen verweigern, „eigene Expertise dagegen setzen“.

Wenn es, im Grenzfall, keine Journalisten mehr gäbe, die ihre Arbeit im Sinne eines „aufgeklärten“ Diskurses machten, also etwa alle Seiten zu Wort kommen ließen, fair und nicht karierend, verzerrend berichteten, sich also nahe am Objektivitätsideal bewegten, dann müsste die konstruktiv-demokratische Organisation schlichtweg selbst dafür sorgen, dass diese Kontexte mitgenannt würden (Roland Berger 2019).

Sinnvolles Setzen narrativer Kontexte

Menschen orientieren sich umfassend anhand von Intuition, Wahrnehmung, Gefühl. Argumentative Rationalisierungen folgen ihnen zeitlich nach. Organisationen können die veränderten Bedingungen der Kommunikation in diesem Sinn als Chance für eine Humanisierung der Kommunikation begreifen. Die Anbiederung an die Bedürfnisse emotionsüchtiger Ego-Blogger ist damit keinesfalls gemeint.

Organisationskommunikation muss sich bemühen, ihre Botschaften in Narrative – also sinn- und bedeutungsbezogene Stories – einzubetten. Damit reagierte sie auf die berechtigten Anliegen der Individualisierung der Mediennutzung, die es nämlich auch gibt, und die darin liegen, dass menschliches Fragen nach Sinn und Wirkung überhaupt nur von „erstpersönlicher Perspektive“ aus erfolgen kann (Schmidberger 2019; Fuchs 2020). Gefühl, Wirkung und Wahrnehmung werden zu leitenden Kategorien, die menschliches Handeln erklären (Böhme 1995; Vendrell-Ferran 2013; Scheler 2001).

Verstehen ist so nicht mehr nur reines Informationsgeschehen, sondern ein „Komplex aus leiblich-emotionalem Spüren und darin eingeschlossenen Bedeutungen“ (Fuchs 2011; Fuchs 2014). Das erweitert den Anspruch an Wissenschaftlichkeit bedeutend und „rettet“ ihn so in die neue Medienwelt. Das Konzept der Narrativität als Sinnbezogenheit wurde in den vergangenen Jahren aber oft und insbesondere von PR-Praxisratgebern trivialisiert oder missverstanden und unter dem banalisierenden Schlagwort „Storytelling“ breit diskutiert (Lampert 2017).

Ein Positivbeispiel ist die Kommunikation des Unternehmens Alnatura. Es handelt mit Biolebensmitteln, aber betreibt, ohne in oberflächlichen Marketingjargon zu verfallen, ein einziges „Storydoing“. Es beschreibt sich nicht als Unternehmen, sondern als „Arbeitsgemeinschaft“, und es orientiert sich konsequent an einem Sinn-Ziel, der Verbesserung von Böden, Tierhaltung, dem Erhalt von Bauernhöfen und dem Neuaufbau. Das Sinn-Ziel aber folgt dem Leitwert der Individualität, nicht der Totalität irgendeines Sinnes, der von oben diktiert würde. Diese Geschichte, die wahr ist, durchzieht unternehmerische Entscheidungen und auch das gesamte Marketing, die Innen- und Außenkommunikation. Jede Geschichte und jedes Poster (auch wenn manche verkitschte, geradezu unwahrscheinliche Biohöfe zeigen) ist deshalb glaubwürdig. Alnatura verkörpert gelebte Geschichtsbezogenheit.

Ein anderes Beispiel ist der bayerische Landmaschinenunternehmer Michael Horsch (Welt 2021), dessen Interview Anfang 2021 in der „Welt“ erschien. Er beeindruckte durch die Freiheit seiner Antworten, durch Spontaneität und Assoziationskraft. Das konnte er, weil er über geistige Ressourcen zu verfügen scheint, die jenseits der in der Wirtschaftswelt verbreiteten Performance- oder Funktionalitäts-Normen liegen. Diese können versiegen, wenn die Macht der Apparate auf den Menschen lastet. Bedeutsame Kommunikation wird dann schwierig, aber sie kann auch ein Instrument des Widerstands sein, um wirkungsvoll die Geschäftsführung anzusprechen und zu re-animieren.

Zusammenfassung und Ausblick

Der Wandel der Medienproduktion und der Mediennutzung sind epochal. Er ist technisch, sozial, ökonomisch und kulturell determiniert. Der wesentliche kulturelle Rahmen ist die Individualisierung oder Extrem-Individualisierung. Diese führt zu einer grundsätzlichen Legitimationskrise derjenigen

formellen oder informellen Institutionen, die keinen „Mehrwert“ bezogen auf emotionale Werte bieten und nicht der symbolisch vermittelten Selbstinszenierung dienen. Food-Trends und Ernährungsstile erfüllen dieses Kriterium – die naturwissenschaftliche Ernährungswissenschaft nur indirekt, weil sie einen Bezug zum Wert der Gesundheit hat. Dieser steht im Kontext der Selbstoptimierung des Körpers und der Leistungsfähigkeit. Als authentisch und attraktiv angesehene Influencer verdrängen Wissenschaftler medial, die gemäß ihrem Anspruch an Wissenschaftlichkeit streng evidenzbasiert argumentieren und die immer auch die Grenzen des wissenschaftlich überprüfbareren Wissens mitnennen. Digitale Medien verlangen allerdings nach Eindeutigkeit und zunehmend auch emotionalem Nutzwert. ●

Die vom Medienwandel und Relevanzverlusten betroffenen Institutionen der Ernährungswissenschaft, Ernährungsaufklärung und Ernährungspolitik sollten nicht der Versuchung erliegen, die neuen Medien für einen kulturpessimistischen Kulturkampf gegen die Akteure der neuen Medienwelt zu nutzen. Sie können stattdessen die „Ich-Perspektive“ intelligent kultivieren und dort anbringen, wo sie ihrem Selbstverständnis nicht zuwiderläuft und Reputationsschäden drohen. Ergreift die institutionelle Ernährungskommunikation diese Chancen nicht, droht sie, eine neue Stufe ihres historischen Scheiterns zu erreichen. Denn ein „Scheitern“ der Ernährungskommunikation lässt sich schon für die Jahrzehnte vor dem digitalen Medienwandel feststellen (Büning-Fesel 2006; Spiekermann 2006; Hirschfelder 2018). Unter anderem warfen ihr Pudel und Westenhöfer schon 1998 vor, sie vernachlässige emotionale und kulturelle Kontexte des Essens. Vielleicht ist die Digitalisierung die Chance, diese Versäumnisse nachzuholen.

>> Die Literaturliste finden Sie im Internet unter „Literaturverzeichnisse“ als kostenfreie pdf-Datei. <<



DER AUTOR

Dr. Jan Grossarth ist Volkswirt und promovierter Kulturwissenschaftler, Autor von Sachbüchern über Welternährung und Landwirtschaft. Er arbeitete als Redakteur bei der Frankfurter Allgemeinen Zeitung, Projektleiter Newsroom im Statistischen Bundesamt und als Leiter der Stabstelle für Medien und Kommunikation im Bundesernährungsministerium. Dann gründete er die narrative Organisationsberatung „Goldfeder“ und schreibt als freier Journalist.

Dr. Jan Grossarth - Goldfeder

Gutzkowstr. 24, 60594 Frankfurt, jagr@goldfeder-frankfurt.de

Wohlfahrt und Freiheit der Familien

Zum 200. Geburtstag von Ernst Engel

Ernst Engel wurde am 26. März 1821 in Dresden geboren. Dass sein Name bis heute nicht in Vergessenheit geraten ist, verdankt sich vor allem dem nach ihm benannten „Engel’schen Gesetz“.

Das Engel’sche Gesetz besagt: „Je ärmer eine Familie ist, einen desto grösseren Antheil von der Gesamtausgabe muss zur Beschaffung der Nahrung aufwendet werden.“ In unseren heutigen Worten heißt das: Je wohlhabender ein Haushalt ist, desto geringer ist sein Budgetanteil für Lebensmittel, also der Teil der privaten Konsumausgaben, die in den Konsum von Lebensmitteln fließen. Umgekehrt: Je niedriger der Budgetanteil für Lebensmittel, desto höher der Wohlstand. Die Zeitschrift *Econometrica* feierte das Jahrhundertjubiläum mit den inzwischen legendären Worten des Statistikers Houthakker (1957, S. 532): „Engel’s Law, formulated in 1857, is confirmed by all surveys“. Haushalte mit Nettoeinkommen unter 900 Euro im Monat geben noch fast 20 Prozent ihres Budgets für Nahrungsmittel, Getränke (und Tabakwaren) aus. Dieser Budgetanteil sinkt unter zwölf Prozent für Haushalte, denen mehr als 5.000 Euro im Monat netto zur Verfügung stehen (**Abb. 1**).

Der vielerorts und immer wieder gepflegte Jammer, die Deutschen gäben mit 13 Prozent (zu) wenig ihres Einkommens für Nahrungsmittel und Getränke aus, ist angesichts des Engel’schen Gesetzes verfehlt. Dass ein geringer Teil des Einkommens für Lebensmittel ausgegeben wird, ist kein Zeichen für mangelnde kulinarische Zahlungsbereitschaft, sondern ein Zeichen für Wohlstand.

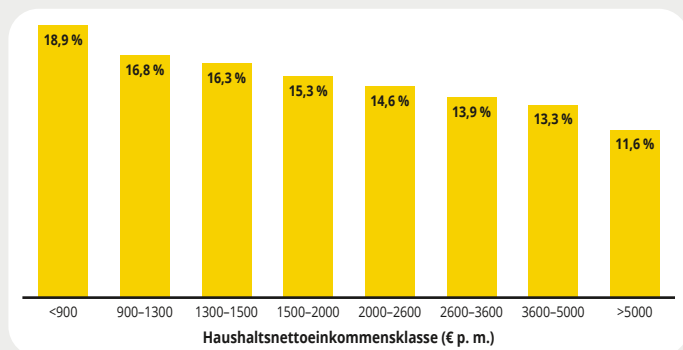


Abbildung 1: Anteil der Ausgaben für Nahrungs- und Genussmittel an den privaten Konsumausgaben in Deutschland nach Einkommensklassen (2013) (nach *destatis.de*)

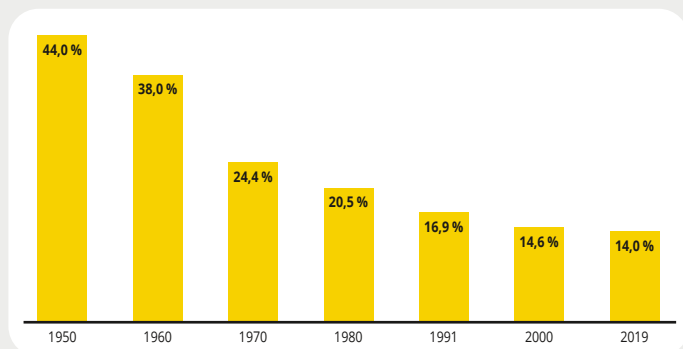
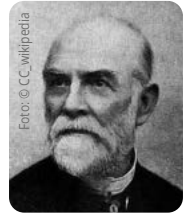


Abbildung 2: Anteil der Ausgaben für Nahrungs- und Genussmittel an den privaten Konsumausgaben in Deutschland (1950–2019) (nach *Statistisches Bundesamt 2020; statista.com*)

Christian Lorenz Ernst Engel

- 1821 geboren in Dresden
- 1842–1845 Studium an der Bergakademie Freiberg
verheiratet von 1848–1890 mit Amalie von Holleüßer, eine Tochter und zwei Söhne
- 1850–1858 Vorstand des Sächsischen Statistischen Bureaus
- 1860–1882 Direktor des Königlich Preußischen Statistischen Bureaus
- 1896 verstorben in Radebeul



Mit dem Engel’schen Gesetz lässt sich objektivieren, wie stark unser Wohlstand im Vergleich zu dem unserer (Ur-Ur-Ur)-Großeltern gewachsen ist. Engel ermittelte aus den von ihm untersuchten Haushaltsdaten belgischer Arbeiterfamilien (1853 zusammengetragen) noch einen Budgetanteil für Lebensmittel von knapp unter 70 Prozent.

In der Bundesrepublik Deutschland lag der Budgetanteil für Nahrungs- und Genussmittel zu Beginn des Wirtschaftswunders noch bei 44 Prozent, um in der Folge auf 20,5 Prozent im Jahr 1980 zu sinken. Nach der Wiedervereinigung ging dieser Anteil weiter von 16,9 auf gegenwärtig 14 Prozent zurück (**Abb. 2**). Auch in unserer Zeit finden wir das Engel’sche Gesetz bestätigt, etwa mit Daten des Statistischen Bundesamtes aus der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2013 (**Abb. 1**).

Auf das Engel’sche Gesetz vertrauend lässt sich sagen, dass heute selbst die Haushalte mit den geringsten Einkommen einen Lebensstandard haben, der dem Durchschnitt der 1980er-Jahre entspricht. Die Not der kaum überwundenen Nachkriegszeit spiegelt sich dagegen in den Angaben für 1950 wider.

Ernst Engel war nicht nur fleißiger Statistikpionier. Er war auch Parlamentarier und wurde von seinem Biographen Emil Blenck als „Vater des Kathedersocialismus“ gerühmt. Den Kathedersozialisten ging es am Ende des 19. Jahrhunderts um soziale Reformen in einem vom Liberalismus geprägten Staat. Der Begriff Katheder (Lehrerpult) spielt darauf an, dass die Vertreter aus dem akademischen Milieu stammten.

Für Engel war die Untersuchung von Haushaltsbudgets also kein Selbstzweck: Je weniger die Haushalte für das Lebensnotwendige aufwenden müssen, desto mehr Raum entsteht für Wohlfahrt und Freiheit der Familien.



DER AUTOR

PD Dr. Rainer Hufnagel lehrt seit 2009 an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf in den Bereichen Lebensmittelmanagement und Ernährungs- und Versorgungsmanagement.

PD Dr. Rainer Hufnagel

Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Fakultät Landwirtschaft
Markgrafenstraße 16, 91746 Weidenbach
rainer.hufnagel@hswt.de



Foto: © Jacob Lund/stock.adobe.com

Inhalt oder Werbung? – Kommunikation in sozialen Medien

Wer kreative Ideen zum Kochen, Ernährungstipps oder Restaurantempfehlungen sucht, blättert längst nicht mehr in Zeitschriften. Heute präsentieren Influencer über soziale Medien wie Youtube, Instagram oder Facebook ein Schlaraffenland der Möglichkeiten.

Und das Schlaraffenland ist nutzerfreundlich: Da sind Rezepte und Ernährungstipps gleich mit Produktempfehlungen oder Bestellshops verknüpft, die Adresse des Restaurants nur einen Klick entfernt. Doch was im ersten Moment attraktiv erscheint, hat seine Tücken. Denn laut einer Bitkom-Studie (2018) sagt knapp jeder zweite Social-Media-Nutzer, dass er Werbung und Inhalt in sozialen Medien kaum unterscheiden kann. Unter den 14- bis 29-Jährigen sind es sogar 56 Prozent. Dabei ist gesetzlich klar geregelt, dass Werbung immer als solche erkennbar sein muss. Getarnte Werbung, also Schleichwerbung, ist verboten. Denn

Beiträge, die neutral erscheinen, tatsächlich aber einen wirtschaftlichen Hintergrund haben, verschweigen dem Adressaten entscheidende Merkmale der Information. Sie wirken dadurch glaubwürdiger als Werbung. Eine informierte und bewusste Kaufentscheidung setzt daher die Erkennbarkeit von Werbung voraus.

Influencer-Marketing

In sozialen Netzwerken breitet sich seit einiger Zeit eine neue Form der Werbung aus: das Influencer-Marketing. Einer Online-Unternehmensbefragung des Bundesverbands Digitale Wirtschaft e. V. (BVDW) aus dem Jahr 2018 zufolge beschäftigte rund die Hälfte der Unternehmen bereits eigene Influencer-Marketing-Manager. Es ist vor allem die Authentizität, die das Influencer-Marketing für Firmen attraktiv macht. Entsprechend setzen viele bevorzugt auf „Micro-Influencer“. Deren Reichweite mag mit einer Fangemeinde von rund 50.000 Followern zwar überschaubar erscheinen, punkten können sie dafür mit ihrer Publikumsnähe. Gerade diese Nähe schafft ein hohes Maß an Glaubwürdigkeit.

Rechtliche Rahmenbedingungen

Werbliche Beiträge müssen in sozialen Medien auf den ersten Blick und ohne jeden Zweifel als solche erkennbar sein. Dazu verpflichten Regelungen aus dem Gesetz gegen unlauteren Wettbewerb (UWG), dem Telemediengesetz (TMG) und dem Rundfunkstaatsvertrag (RStV). Je nachdem, welche Produkte über Social-Media-Beiträge beworben werden, können weitere Regelungen einschlägig sein, zum Beispiel die Health Claims-Verordnung (EG) 1924/2006.

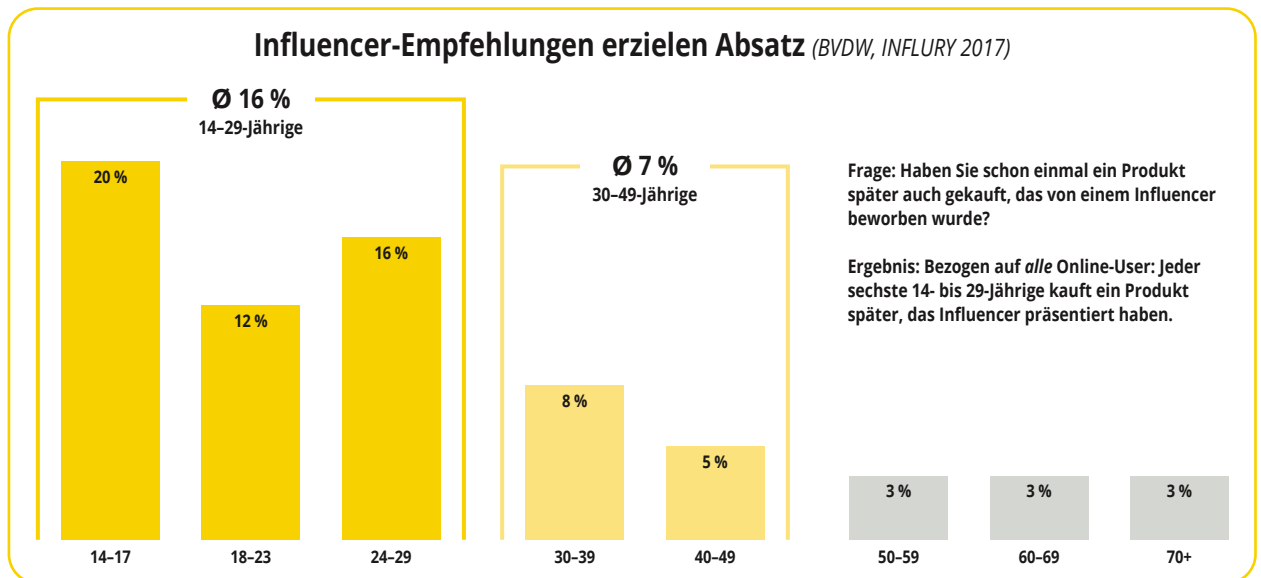
Die Rechnung geht ganz offenbar auf. Denn die BVDW-Befragung zeigt, dass rund ein Drittel der Social-Media-Nutzer Produktempfehlungen von Influencern für glaubwürdig halten. Nur Empfehlungen aus dem Freundeskreis und Kundenbewertungen auf Bestellportalen gelten als vertrauenswürdiger. Die Glaubwürdigkeit von Anzeigen in Zeitschriften oder TV-Werbespots dagegen erfährt nur einen Zuspruch von zwölf und 7 Prozent. Dieses Schicksal könnte bald auch das Influencer-Marketing ereilen. Denn laut der Studie „Spotlight Influencer 4.0“ (2019) verbinden rund 55 Prozent der Menschen in Deutschland Influencer mittlerweile direkt mit bezahlter Werbung – Tendenz steigend.

Influencer-Marketing. Influencer sind Personen, die aufgrund ihrer Bekanntheit und ihrer medialen Präsenz in sozialen Netzwerken auch werbliche Dienste anbieten können. In der Regel zielt Influencer-Marketing auf Abverkauf, Bekanntheit oder die Verbesserung des Images einer Marke ab. Unternehmen nutzen die Reputation von Influencern, um Kommunikations- und Markenziele zu erreichen. Influencer machen eine Marke oder ein Produkt zum Gesprächsgegenstand, empfehlen es ihrer Zielgruppe weiter und kreieren passende Inhalte zu den präsentierten Marken.

Rechtliche Lage

Sofern Unternehmen eigene Social-Media-Accounts betreiben, liegt der Werbecharakter ihrer Botschaften auf der Hand. Solche Produkt-Posts via Instagram oder Facebook müssen in der Regel nicht noch einmal explizit als Werbung gekennzeichnet werden. Bezahlte ein Unternehmen einen Influencer für einen Social-Media-Beitrag mit kommerziellem Zweck oder erhält dieser andere geldwerte Vorteile, liegt in der Regel eine geschäftliche Handlung, also Werbung, vor. Ein solcher Beitrag ist laut Leitfaden zur Kennzeichnung von Werbung auf Instagram kennzeichnungspflichtig, zum Beispiel durch Hinweise wie #Werbung oder #Anzeige (Wettbewerbszentrale 2019).

Weniger klar ist die rechtliche Lage, wenn ein Influencer ohne konkreten Auftrag des Unternehmens handelt. Dazu sind in der jüngeren Vergangen-



heit zahlreiche Gerichtsurteile ergangen – teils mit widersprüchlichen Ergebnissen. Knackpunkt ist hier die Frage, ob der Influencer geschäftlich oder als Privatperson handelt. Denn wer seinen Account ausschließlich zu privaten Zwecken nutzt, muss seine Beiträge nicht als Werbung kennzeichnen. Allerdings setzt eine geschäftliche Handlung nicht zwingend voraus, dass der Influencer Geld erhalten hat. Auch unbezahlte Posts, durch die beispielsweise auf eine Unternehmens-Webseite verlinkt wird, können Werbung sein – nämlich Eigenwerbung für den Influencer selbst. Solche Verlinkungen (Tags) können Werbekooperationen anbahnen, wie das Landgericht Karlsruhe in einem Urteil vom 21. März 2019 (Az. 13 O 38/18 KfH) feststellte. Die Karlsruher Richter hielten es für erforderlich, solche Tags als Werbung zu kennzeichnen. Sie begründeten ihre Entscheidung vor allem mit dem Schutz jüngerer User, denen der mögliche Werbecharakter von Posts oft nicht klar ist.

Das Landgericht München vertrat eine andere Position: Es führte mit seinem Urteil vom 29. April 2019 (Az. 4 HK O 14312/18) aus, dass sich der informierte Verbraucher mittlerweile daran gewöhnt habe, dass Influencer durch ihre Tätigkeit Geld verdienen. Kennzeichnungspflichtig sei eine Werbung daher nur, wenn der kommerzielle Zweck der Posts anders nicht erkennbar sei. Im Streitfall belief sich die Zahl an Followern auf rund 485.000. Zudem trug das Instagram-Profil einen blauen Ha-

ken – Zeichen für ein öffentliches Portal. Diese beiden Aspekte waren nach Ansicht der Münchner Richter ausreichend, um auf den Werbecharakter der Posts schließen zu können.

In ähnliche Richtung geht ein Gesetzesentwurf, auf den sich das Bundeskabinett im Januar 2021 einigte. Demnach soll eine Kennzeichnungspflicht nur noch dann bestehen, wenn Influencer für den betreffenden Beitrag auch tatsächlich Geld oder eine andere Gegenleistung erhalten.

Diese recht lockere Regelung trifft den Nerv der Zeit. Denn Werbung über Social Media ist erwünscht. Einer Bitkom-Studie aus 2018 zufolge meinen rund 60 Prozent der Befragten, dass Werbung in sozialen Medien in Ordnung sei, weil dadurch die Netzwerke kostenlos zur Verfügung stehen. Bei den 14- bis 29-Jährigen vertreten 66 Prozent diese Auffassung. Knapp 30 Prozent wollen diese Form der Werbung gar nicht mehr missen, weil sie so gut auf ihre persönlichen Vorlieben und Interessen zugeschnitten ist. In dieser Gemengelage bleibt die Aufgabe, insbesondere Kinder und Jugendliche zu schützen sowie einen fairen Wettbewerb zu gewährleisten.

Gegenstrategien

Verbraucherschutz- und Wettbewerbsverbände gehen mit Abmahnungen gegen rechtswidriges Handeln im Social-Media-Bereich vor. Eine Marktbereinigung über den Rechtsweg kann allerdings nur einen Bruchteil des Problems

lösen. Dass es hier an verbindlichen Regelungen fehlt, zeigt ein foodwatch-Bericht, der Ende Februar 2021 veröffentlicht wurde (*foodwatch-Report 2021*). Über mehrere Wochen wurden tausende Posts, Stories und Videos bekannter Social-Media-Stars untersucht. Es zeigte sich, dass Influencer, die sich gezielt an ein junges Publikum wenden, hauptsächlich für zuckerhaltige Getränke, Knabberartikel und Süßwaren warben. Viele der beworbenen Produkte stammten von Herstellern, die sich 2007 als Unterzeichner der „EU-Pledge“ verpflichtet haben, nur noch Lebensmittel gegenüber Kindern unter zwölf Jahren zu bewerben, die bestimmte Nährstoffanforderungen erfüllen. Ganz offensichtlich greift diese Selbstverpflichtung zu kurz.

Fazit

Solange gesetzliche Regelungen, auch zum Influencer-Marketing, nicht existieren, sind vor allem Elternhaus und Schule gefragt. Kinder und Jugendliche müssen so früh wie möglich lernen, Social-Media-Beiträge zu bewerten, einzuordnen und Werbeformate zu erkennen: die Influencer privat oder geschäftlich verbreiten.

Dr. Christina Rempe, Fachautorin, Berlin

>> Die Literaturliste finden Sie im Internet unter „Literaturverzeichnisse“ als kostenfreie pdf-Datei. <<



Foto: © Angelov/stock.adobe.com

URTEIL

Verbraucherinformation beim Online-Handel nicht rechtskonform

Gemäß Artikel 14 der Verordnung (EU) 1169/2011 müssen den Verbrauchern Pflichtinformationen über Lebensmittel auch im Fernabsatz vor Abschluss des Kaufvertrages zur Verfügung stehen. Im Online-Handel bereitet diese Verpflichtung Probleme.

Zu den Pflichtinformationen gehören zum Beispiel das Zutatenverzeichnis, aber auch Angaben über die Herkunft bei Obst und Gemüse. Im Online-Handel ist das eine Herausforderung, da sich etwa Rezepturen kurzfristig ändern können. Daher nehmen es viele Händler mit den Kennzeichnungsvorgaben nicht so genau.

Fall 1

Mit seinem Urteil vom 7.5.2020 (Az. I-15 U 82/19) hatte das Oberlandesgericht Düsseldorf bereits einem Lieferdienst für Tiefkühllebensmittel untersagt, im Internet vorverpackte Lebensmittel zum Kauf anzubieten und die Informationen über das Zutatenverzeichnis und/oder die Allergene mit den folgenden Hinweisen zu versehen:

„Unterschiede zwischen den Angaben im Internet und der Verpackung sind möglich. Maßgeblich sind immer die Angaben auf der Verpackung“.

Oder „Die hier gebotenen Informationen stellen wir für Sie mit großer Sorgfalt zusammen und aktualisieren sie laufend. Rezep-

turen und auch Produktionsprozesse können sich jedoch ändern. Somit ist es möglich, dass zeitweise Produkte unter derselben Bezeichnung sowohl mit der alten als auch mit der neuen Rezeptur zu finden sind. Es kann daher nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass die online zur Verfügung stehenden Informationen abweichend von denen auf der Produktverpackung eines angebotenen Produktes sind. Maßgeblich sind deshalb immer die Angaben in der Zutatenliste auf der Verpackung. Sollten Sie Zweifel oder Fragen haben, bitten wir Sie, sich unter Angabe der Bezeichnung des Produktes, der Mindesthaltbarkeitsdauer und der Loskennzeichnung an uns zu wenden.“

Rechtliche Vorgaben

Diese Form der Information widerspricht den Vorgaben des Artikels 14 der EU-Verordnung. Der Händler hat sicherzustellen, dass es zwischen dem Zeitpunkt der Bestellung und der Auslieferung des Lebensmittels zum Kunden keine Veränderungen in der Zusammensetzung des Lebensmittels gibt. Die zum Zeitpunkt der Bestellung bei den Produktinformationen hinterlegten Pflichtinformationen wie insbesondere das Zutatenverzeichnis müssen für das Lebensmittel zutreffen, das der Kunde tatsächlich erhält. Im Falle einer Rezepturänderung darf der Händler also jeweils nur eine Charge gleicher Zusammensetzung verkaufen. Anschließend müsste er die Produktinformationen in seinem Online-Shop ändern. Erst dann könnte er neue Bestellungen entgegennehmen. Besonders schwierig wird die Situation, wenn sich die Inhaltsstoffe des angebotenen Lebensmittels natürlicherweise verändern, wie etwa bei Mineralwasser aus unterschiedlichen Quellen.

Fall 2

In einem ähnlichen Fall unterlag jüngst ein großer Online-Händler vor dem Oberlandesgericht München: Das Unternehmen vertreibt über seine Internetplattform frisches Obst und Gemüse.

Artikel 76 Absatz 1 der Verordnung (EU) 1308/2013 über eine gemeinsame Marktorganisation für landwirtschaftliche Erzeugnisse schreibt vor, dass Obst und Gemüse, die frisch an den Verbraucher verkauft werden sollen, nur in den Verkehr gebracht werden dürfen, wenn

- sie in einwandfreiem Zustand,
- unverfälscht,
- von vermarktbarer Qualität sind,
- das Ursprungsland angegeben ist.

Auch Artikel 3 der Durchführungsverordnung (EU) 543/2011 mit Durchführungsbestimmungen zur gemeinsamen Marktorganisation schreibt für die meisten Obst- und Gemüsearten die Angabe des Ursprungslandes ausdrücklich vor.

Der Online-Händler gab in seinem Shop für die verschiedenen Obst- und Gemüsearten jeweils mehrere mögliche Ursprungsländer an. Als Begründung machte er geltend, dass die Kunden ihre Lieferung bis zu 27 Tage im Voraus bestellen könnten. Zum Zeitpunkt der Bestellung sei jedoch für den Händler nicht vorhersehbar, aus welchem Land die Ware dann geliefert würde. Andernfalls sei eine umfangreiche Vorratshaltung notwendig, die eine höhere Wegwerf-Quote zur Folge habe und das Geschäftsmodell in Frage stelle.

Das Gericht stellte dagegen fest, dass die Ursprungsangabe zum Zeitpunkt des Kaufabschlusses eindeutig sein müsse. Für viele Verbraucher stellt die Herkunft eines Lebensmittels ein wichtiges Kriterium bei der Kaufentscheidung dar. Viele kaufen gerne regionale Produkte oder Produkte aus Ländern, in denen ökologische oder soziale Aspekte respektiert werden.

Fazit

Die Gerichte stärken in ihren aktuellen Urteilen die Interessen der Verbraucherseite. Zugleich stößt die Umsetzbarkeit der Vorschriften des Artikels 14 der Verordnung (EU) 1169/2011 im Online-Handel an ihre Grenzen.

Dr. Annette Rexroth, Fachautorin, Remagen

Ernährungssituation in Deutschland

Ausgewählte Ergebnisse des 14. Ernährungsberichts der DGE

Seit 1969 analysiert der Ernährungsbericht im Vierjahresrhythmus die Ernährungssituation der Deutschen. Auch der kürzlich im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft erschienene nunmehr 14. Band stellt fundierte, objektive und verlässliche Informationen für Ernährungs- und Gesundheitspolitik zur Verfügung. Das Layout ist neu, zentrale Befunde und Aussagen sind lesefreundlicher dargestellt.

Lebensmittelverbrauch, Übergewicht und Adipositas

Seit Jahren nimmt der Gemüseverbrauch (vor allem von Karotten und Tomaten) zu, der von einzelnen Obstarten wie Äpfeln und Birnen sowie von Getreide geht zurück. Der Fleischkonsum ist insgesamt zu hoch. Um dem Ziel einer pflanzenbetonten Ernährung näher zu kommen, muss der Verbrauch an Gemüse, Hülsenfrüchten, Getreide, Kartoffeln und Nüssen weiter steigen, der Verbrauch an tierischen Lebensmitteln zurückgehen.

Übergewicht und Adipositas

Immer mehr Schwangere sind bei der Erstuntersuchung übergewichtig, mit den entsprechenden Risiken für Gestationsdiabetes, Hypertonie, Präeklampsie und späteren Erkrankungen des Kindes.

Bei Kindern und Jugendlichen stagnieren Übergewicht und Adipositas auf hohem Niveau. Übergewicht und Adipositas nehmen mit zunehmendem Alter zu, selbst Hochbetagte sind heute immer häufiger adipös. Frühzeitige Verhaltens- und Verhältnisprävention gilt als entscheidend: „Gesunde Essentscheidungen einfacher machen.“

Vulnerable Bevölkerungsgruppen

NutritionDay-Studie. Die Auswertung der NutritionDay-Daten zur Ernährungssituation in Krankenhäusern und Pflegeheimen zeigt, dass Mangelernährung in der untersuchten Stichprobe ein relevantes Gesundheitsproblem darstellt, Ernährungsroutinen und -strukturen nicht standardmäßig vorhanden sind und ein deutliches Defizit an ernährungsmedizinischer Fachkompetenz besteht.

SuSe II. Die bundesweite „Studie zur Erhebung von Daten zum Stillen und zur Säuglingsernährung in Deutschland“ verdeutlicht, dass die Stillquoten im Alter von vier Monaten mit 82 Prozent für Stillen allgemein und 56 Prozent für ausschließliches Stillen erfreulich hoch liegen.

VeChi-Youth-Studie. Die Unterschiede zwischen veganer, vegetarischer und omnivorer Ernährungsweise erweisen sich laut der Studie „Vegetarische und vegane Ernährung bei Kindern und Jugendlichen“ hinsichtlich Energiezufuhr und Nährstoffversorgung als gering. In der Studie mit Kindern und Jugendlichen von sechs bis 18 Jahren sind bei allen drei Ernährungsformen die Mikronährstoffe D, B₂, Jod und Calcium kritisch. Die meisten Veganer nehmen wahrscheinlich über Supplemente ausreichend Vitamin B₁₂ auf, mehr Handlungsbedarf besteht bei Calcium und Jod. Veganer sind besser mit Ballaststoffen versorgt.

Prävention chronischer Erkrankungen

Umbrella-Reviews tragen das Wissen überwiegend systematischer Übersichtsarbeiten und Meta-Analysen zusammen. Sie bündeln die aktuelle Datenlage zu einem bestimmten Thema und ermöglichen damit einen Überblick über große Datenmengen zur Ableitung von Handlungsempfehlungen und Entscheidungen.

- Bestätigt wird ein eindeutig inverser Zusammenhang zwischen Obst- und Gemüsekonsum und **kardiovaskulären Erkrankungen**.

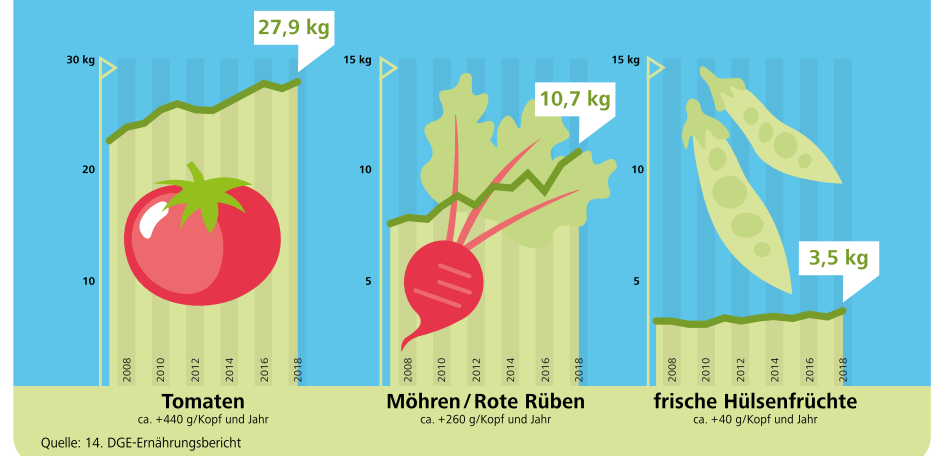
- Mehrheitlich kein Zusammenhang zwischen Gemüsekonsum und **Diabetes mellitus Typ 2**; bei Obst herrscht ein unklares Bild.
- Invers ist die Assoziation zwischen Gemüseverzehr und **Kolorektalkrebs** sowie Obstverzehr und **Brustkrebs**.
- Der Verzehr von viel rotem und verarbeitetem Fleisch geht mit allen genannten Erkrankungen einher, nicht aber weißes Fleisch.
- Der Verzehr von Fisch und eine mediterrane Ernährung gehen möglicherweise invers mit der Entwicklung einer **Alzheimer-Erkrankung** einher, der Konsum von Tee mit **Demenz** und der **Parkinson-Erkrankung**.

Diese Ergebnisse bestätigen die aktuellen Empfehlungen von mindestens drei Portionen Gemüse und zwei Portionen Obst pro Tag, zwei Portionen Fisch sowie nicht mehr als 300 bis 600 Gramm Fleisch pro Woche (abhängig vom Energiebedarf).

Die Einnahme von Nahrungsergänzungsmitteln ist weit verbreitet, vor allem Vitamin D liegt im Trend. Eindeutig günstige Wirkungen in Prävention und Therapie extraskelettaler Erkrankungen zeigt das Vitamin nur bei der Prävention von akuten **Atemwegserkrankungen** und in der Therapie von **Asthma** sowie **COPD** bei Vitamin-D-Mangel. Für Depressionen, Multiple Sklerose, Diabetes mellitus Typ 1, Demenz und Abnahme der kognitiven Leistungsfähigkeit ergab sich ein heterogenes Bild.

Dr. Lioba Hofmann, Ökotrophologin, Troisdorf

Trends im Gemüseverbrauch 2007-2018





Öko-Barometer 2020

Zentrale Ergebnisse der jährlichen Befragung

Seit dem Jahr 2002 untersucht das Öko-Barometer im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), wie sich die Einkaufsgewohnheiten der Deutschen bei Bio-Lebensmitteln verändern.

Themenschwerpunkt der Befragung im vergangenen Jahr war die Corona-Pandemie. Denn diese hat das Einkaufs- und Essverhalten deutlich beeinflusst. Der positive Trend: Für viele Verbraucher sind Nachhaltigkeitsaspekte und ein **ökologisch verträglicher** Ernährungsstil wichtiger als früher.

Die repräsentative telefonische Umfrage zum Konsum von Bio-Lebensmitteln führte das Institut für angewandte Sozialwissenschaft (infas) von Ende Juli bis Ende August 2020 durch. Insgesamt wurden 1.011 Interviews ausgewertet.

Einkaufshäufigkeit von Bio-Lebensmitteln

37 Prozent der Befragten gaben an, ausschließlich oder häufig Bio-Lebensmittel zu kaufen. Damit ist langfristig eine Nachfragesteigerung nach ökologisch erzeugten Lebensmitteln zu beobachten: Im Jahr 2018 gaben 28 Prozent, 2017 22 Prozent an, häufig oder ausschließlich zu Bio-Produkten zu greifen. Allerdings ist die Anzahl dieser Intensivkäufer zurückgegangen: 2019 lag sie bei 49 Prozent. Einen Grund für das außergewöhnlich hohe Niveau vermuten die Marktforscher in der zunehmenden Popularität von Umweltbewegungen wie „Fridays for Future“ und einem erhöhten allgemeinen Umweltbewusstsein. Möglicherweise sind diese Aspekte in der Corona-Pandemie wieder leicht in den Hintergrund getreten.

Ein ähnlicher Knick ist auch bei der Antwort zur Frage „Was schätzen Sie, wie häufig werden Sie in Zukunft Bio-Lebensmittel einkaufen?“ zu beobachten: Im Jahr 2019 bekundeten 58 Prozent der Befragten, zukünftig häufig oder ausschließlich Bio-Lebensmittel kaufen zu wollen. 2020 waren es zehn Prozent weniger.

Wer kauft häufiger Bio?

Wie schon in den vergangenen Jahren, waren es auch 2020 mehr Frauen (44 %) als Männer (29 %), die angaben, häufig oder ausschließlich Bio-Lebensmittel zu konsumieren. Auch ist die Nachfrage bei den Jüngeren tendenziell größer. Außerdem kaufen Schüler und Menschen mit höherem Bildungsabschluss häufiger Bio-Qualität.

Welche Produkte stehen auf der Einkaufsliste?

An erster Stelle stehen Eier, die 74 Prozent der Befragten häufig oder ausschließlich in Bio-Qualität kaufen. Eier konnten im Vergleich zum Vorjahr noch einmal um acht Prozent zulegen. Hoch im Kurs stehen auch nach wie vor Obst und Gemüse, Kartoffeln und Milchprodukte. Bei diesen Bio-Klassikern stieg die Anzahl der Personen, die angaben, sie häufig oder ausschließlich in Bio-Qualität zu kaufen, in den letzten Jahren kontinuierlich an.

Gestiegen ist auch die Bedeutung von Bio-Fleisch und -Wurstwaren: Der Anteil der Befragten, die angaben, diese Produkte häufig oder ausschließlich zu kaufen, stieg von 42 auf 50 Prozent. Bei Bio-Brot sank die Einkaufshäufigkeit von 44 auf 40 Prozent.

Einkaufsstätten für Bio-Lebensmittel

2020 gaben 90 Prozent der Befragten, die zumindest gelegentlich zu Bio-Lebensmitteln greifen, an, diese im Supermarkt zu kaufen. Discounter folgen ininigem Abstand (68 %), Bio-Bäcker gleich danach. Anders als in den Jahren zuvor liegen die Metzger beim aktuellen Öko-Barometer auf Platz vier der am häufigsten genutzten Einkaufsorte. Das mag auf die gestiegene Einkaufshäufigkeit von Bio-Fleisch und -Wurstwaren zurückzuführen sein.

Wochenmarkt (61 %) und Einkauf direkt beim Erzeuger (58 %) sind ebenfalls beliebt. Während die Bedeutung von Bio- und Naturkostläden leicht abgenommen hat (2019: 52 %, 2020: 47 %), verzeichneten die Drogeriemärkte einen leichten Anstieg: 47 Prozent der Befragten kaufen zumindest gelegentlich Bio-Lebensmittel hier. Bei den Bio-Supermärkten (44 %) und Reformhäusern (29 %) gab es im Vergleich zu den Vorjahren keine großen Schwankungen. Ein stetiger Anstieg auf sehr niedrigem Niveau zeigt sich beim Bezug von Bio-Produkten über das Internet: 2016 und 2017 waren es drei, 2018 und 2019 sechs und 2020 sieben Prozent der Befragten, die online einkaufeten.

Motive für den Kauf von Bio-Produkten

Die Frage nach den Motiven für den Kauf von Bio-Lebensmitteln wurde in der aktuellen Ausgabe des Öko-Barometers umformuliert. Daher ist ein direkter Vergleich mit früheren Ergebnissen nicht möglich. Artgerechte Tierhaltung ist auf jeden Fall das stärkste Motiv für die Wahl von Bio-Produkten: 96 Prozent nennen diesen Grund. Nach dem Argument, möglichst naturbelassene Lebensmittel kaufen zu wollen (94 %), kommt gleich der Wunsch, regionale Betriebe zu unterstützen (93 %). Häufig genannt werden auch die Gesundheit und verschiedene Aspekte einer nachhaltigen Lebensmittelproduktion. Erst danach folgt der Geschmack als wichtiger Genussaspekt.

Umgang mit Lebensmitteln in der Krise

Das aktuelle Schwerpunktthema „Umgang mit Lebensmitteln während der Corona-Pandemie“ zeigt, wie sich das Ernährungs- und Konsumverhalten in der Krise verändert hat.

Einkaufen und Kochen während Corona

Über ein Fünftel der Befragten berichtete, wegen der Corona-Pandemie weniger häufig einkaufen zu gehen. Auch die Anzahl der beim Einkauf besuchten Einkaufsstätten nahm bei zwölf Prozent der Befragten ab. Allerdings gaben auch 70/81 Prozent an, dass sich hinsichtlich der Aspekte Häufigkeit des Einkaufs/Anzahl der Geschäfte

te nichts geändert hat. 20 Prozent kauften häufiger regionale Lebensmittel und 15 Prozent häufiger Bio-Produkte. Während elf Prozent der Befragten angaben, seltener fertige Mahlzeiten zu bestellen, taten das sechs Prozent häufiger. Fast 20 Prozent berichteten, dass sie häufiger oder viel häufiger selbst kochen.

Unterschiede zwischen den Geschlechtern

Doppelt so viele Frauen wie Männer gaben an, viel häufiger regionale Produkte zu kaufen. Insgesamt liegen beide Geschlechter bei 19 Prozent, nimmt man die Nennungen für „viel häufiger“ und „etwas häufiger“ zusammen. Für jeweils fast 80 Prozent der Männer und Frauen hat sich in dieser Hinsicht nichts geändert. Bemerkenswert ist, dass Frauen seltener und in weniger verschiedenen Einkaufsstätten einkauften als Männer. Mit 21 Prozent gaben dagegen mehr Männer als Frauen (17 %) an, häufiger selbst zu kochen.

Verhaltensänderungen durch Corona

Fast ein Fünftel der befragten Personen sah neben Belastungen durch die Corona-Pandemie auch positive Veränderungen im eigenen Einkaufs- und Ernährungsverhalten. So möchten 21 Prozent auch in Zukunft bewusster und gezielter einkaufen, 20 Prozent auf mehr frische, regionale Lebensmittel achten und elf Prozent mehr Bio-Fleisch kaufen. Unter den wünschenswerten Veränderungen finden sich auch „bessere Einkaufsplanung“, „mehr selbst kochen, backen und anbauen“, „mehr Wertschätzung, weniger Lebensmittelverschwendung“ sowie „gesündere Lebensmittel, auf gesunde Ernährung achten.“ Vor allem die 30- bis 39-Jährigen hoffen, dass diese Veränderungen dauerhaft Bestand haben. Die Älteren ab 60 oder 70 Jahren sahen deutlich seltener optimistisch in die Zukunft. ●

Melanie Kirk-Mechtel

Zum Weiterlesen:

BMEL: Öko-Barometer 2020 (www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/oekobarometer-2020.pdf;jsessionid=3C43A486A8DBF5BCCA02ED2CF9159D78.internet2841?__blob=publicationFile&v=7)

Vegane Ernährung und Knochengesundheit

BfR-Studie zeigt Unterschiede

Vegane Ernährung liegt im Trend. Wie sie sich auf die Gesundheit auswirkt, war Gegenstand einer wissenschaftlichen Untersuchung am Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR). Im Fokus stand die Knochengesundheit von 36 Veganer sowie 36 Mischköstler. Das Ergebnis: Menschen, die sich vegan ernährten, hatten durchschnittlich eine geringere Knochengesundheit.

In der Studie bestimmten die Wissenschaftler per Ultraschall des Fersenbeins die Knochendichte und untersuchten Biomarker in Blut und Urin. Erhoben wurden auch Angaben zu Alter, Rauchstatus, Bildung, Body-Mass-Index, körperliche Aktivität und Alkoholkonsum. Es gelang, aus 28 Parametern des Ernährungsstatus und des Knochenmetabolismus zwölf Biomarker zu identifizieren, die mit der Knochengesundheit assoziiert sind.

Ergebnis: Die Vitamine A und B₆, die Aminosäuren Lysin und Leucin, Omega-3-Fettsäuren, Selenoprotein P, Jod, Thyreoid-stimulierendes Hormon (TSH), Calcium, Magnesium sowie alpha-Klotho-Protein hängen positiv mit der Knochengesundheit zusammen. Bei höheren Ultraschallwerten in diesem Muster ergaben sich geringere Konzentrationen des Hormons FGF23.

Fibroblast growth factor 23 oder Fibroblasten-Wachstumsfaktor 23 ist ein Protein, das zur Familie der Fibroblasten-Wachstumsfaktoren gehört. Es ist zusammen mit Klotho am Metabolismus und der Regulation von Phosphat und Vitamin D beteiligt. Das Enzym **Klotho** ist ein membranständiges Proteohormon, das bei Mäusen das Leben um 20 bis 30 Prozent verlängern kann. Es moduliert unter anderem die Produktion von Vitamin D₃ (1,25-Dihydroxyvitamin D) und verhindert Hypercalcämie und Hyperphosphatämie.

Die Ergebnisse weisen unter Berücksichtigung weiterer wissenschaftlicher Studien darauf hin, dass Veganer weniger für das Skelett relevante Nährstoffe aufnehmen, die vor allem in tierischen Lebensmitteln vorkommen. Zur Klärung sind weitere Studien erforderlich. ●

BfR

Publikation: www.mdpi.com/2072-6643/13/2/685/htm

Wohlfühlfaktor Alltagsbewegung

Sport kann die Stimmung deutlich heben, doch auch Alltagsaktivitäten wie Treppensteigen wirken sich günstig auf die psychische Gesundheit aus. Besonders Menschen, die zu psychiatrischen Erkrankungen neigen, könnten intensiv von alltäglicher Bewegung profitieren.

67 Freiwillige wurden über einen Zeitraum von einer Woche mit Bewegungssensoren ausgerüstet und über eine spezielle Smartphone-App zu verschiedenen Zeiten nach ihrem Befinden befragt. Dieses Nachweissystem zeigte deutlich: Nicht nur Sport, auch alltägliche Aktivitäten wirken. So fühlten sich die Probanden nach dem Treppensteigen deutlich wacher und energiegeladener, was mit Wohlbefinden verbunden war.

Im zweiten Teil ihrer Studie konnten die Forscher zeigen, dass für das Zusammenspiel von Alltagsbewegung und psychischer Gesundheit der subgenuale Anteil des vorderen Cingulären Cortex zuständig ist. Diese Hirnregion reguliert Emotionen und die Widerstandsfähigkeit gegenüber psychiatrischen Erkrankungen. Wer also ein ver-

gleichsweise geringes Volumen an grauer Hirnsubstanz in dieser Region aufweist, scheint eher zu psychiatrischen Erkrankungen zu neigen, sich bei Inaktivität weniger energiegeladener zu fühlen und auf Bewegung ausgeprägter zu reagieren. Fazit der Forscher: Um sich besser zu fühlen, öfter die Treppe benutzen! ●

© wissenschaft.de – Martin Vieweg

Quelle: Science Advances (2020); doi: 10.1126/sciadv.aaz8934



Foto: © Dieter Hawlan/stock.adobe.com



Foto: © menetus/stock.adobe.com

Endometriose und Ernährung

DR. LIOBA HOFMANN

Endometriose ist eine chronische gynäkologische Erkrankung mit teils erheblicher Schmerzsymptomatik. Sie kann zu einer starken Belastung des beruflichen und privaten Alltags und damit einer deutlichen Einschränkung der Lebensqualität führen. Neuere Studien sprechen für einen Einfluss der Ernährung auf Entstehung und Verlauf.

Schätzungsweise sind in Deutschland zehn bis 15 Prozent aller Frauen im fortpflanzungsfähigen Alter von Endometriose betroffen. Der Zeitraum zwischen Einsetzen der Symptome und Diagnose liegt zwischen sieben und zehn Jahren. Manchmal verläuft die Erkrankung zunächst unbemerkt. Jede dritte Frau, die sich wegen unerfüllten Kinderwunsches in Behandlung begibt, leidet daran (RKI 2020; Wenzl, Perricos 2020).

Pathophysiologie

Bei einer Endometriose bildet sich der Gebärmutter Schleimhaut (Endometrium) ähnliches Gewebe außerhalb der

Gebärmutterhöhle. Am häufigsten finden sich Endometrioseherde im Beckenbereich, etwa im Bauchfell, an Eileitern und Eierstöcken sowie in der Darm- oder Harnblasenwand. Auch die Gebärmuttermuskulatur oder entferntere Organe wie Leber und Lunge können betroffen sein (Abb. 1). Sie unterliegen wie die eigentliche Gebärmutter Schleimhaut den Veränderungen des Menstruationszyklus und können periodisch wachsen und bluten. Das kann zu Verklebungen, Verwachsungen und Entzündungen führen. Das klinische Bild variiert individuell sehr stark. Die häufigsten Beschwerden sind Unterbauchschmerzen, Schmerzen beim Geschlechtsverkehr, starke und unregelmäßige Monatsblutungen und Sterilität (RKI 2020; **Übersicht 1**, S. 52). Es besteht keine Korrelation zwischen dem Ausmaß der Erkrankung und dem Ausmaß der Schmerzen.

Eine weit akzeptierte Theorie der Pathogenese ist die retrograde Menstruation. Dabei werden Endometriumzellen während der Menstruation über die Eileiter in den Bauchraum ausgeschwemmt und siedeln sich dort an. Möglicherweise handelt es sich aber um eine multifak-

torielle Erkrankung. Immunologische, hormonelle und genetische Aspekte, Entzündungsmediatoren und oxidativer Stress sind in Entstehung und Fortschreiten involviert (Schink *et al.* 2019). Darüber hinaus wird eine hohe Exposition gegenüber endokrinen Disruptoren wie Phthalaten, Bisphenolen, Dioxinen, polychlorierten Biphenylen und Pflanzenbehandlungsmitteln mit einem höheren Endometrioserisiko in Verbindung gebracht (Heinze 2018; Youseflu *et al.* 2019).

Therapie

Die Ursachen der Erkrankung sind bisher ungeklärt. Daher gibt es keine ursächliche Therapie (RKI 2020; Wenzl, Perricos 2020). Die Behandlung richtet sich nach Schwere, Art und Lokalisation der Symptome sowie dem Wunsch, ein Kind zu bekommen. Zu den Therapieoptionen zählen

- die operative Entfernung der Herde,
- eine Hormon- und
- Schmerztherapie.

Eine Heilung ist dadurch jedoch nicht möglich. Hinzu kommt, dass die Medikamente Nebenwirkungen haben und dem Kinderwunsch entgegenstehen können. Selbst nach einer Operation weisen 40 bis 50 Prozent der betroffenen Frauen nach fünf Jahren Rückfälle auf. Eine eindeutige Diagnose der Erkrankung ist meist nur unter Laparoskopie (Bauchspiegelung) möglich (Huiys, Nap 2020; Wenzl, Perricos 2020).

Begleiterkrankungen

Ein systematisches Review mit Meta-Analyse beschreibt den Zusammenhang zwischen Endometriose und diversen Autoimmunerkrankungen (z. B. chronisch-entzündliche Darmerkrankungen (CED) wie Morbus Crohn oder Colitis ulcerosa, Zöliakie, rheumatoide Arthritis, Multiple Sklerose und Autoimmunthyreoiditis) (Shigesi et al. 2019). Gastrointestinale Symptome sind bei Endometriose häufig. Gründe sind nicht nur intestinale Manifestationen endometrischer Herde. Begleitend zur Endometriose findet man das Reizdarmsyndrom sowie Nahrungsmittelintoleranzen und -allergien (Knauth 2019). Diagnose und Therapie der Begleiterkrankungen verbessern das Wohlbefinden sowie Symptome wie Schmerzen, Blähungen oder Übelkeit. In einer Studie von Schink et al. (2019) hatten 77 Prozent der Frauen mit Endometriose gastrointestinale Beschwerden wie Obstipation und Blähungen unabhängig von Menstruation oder Lokalisation der Endometriose. Schließlich begünstigen Medikamente und Operationen wie Gebärmutter- oder Eierstockentfernungen Konstipation (Darmträgheit), Diarrhö und Flatulenz. Auch lokale Freisetzen von Prostaglandinen der Serie 2, Entzündungsprozesse sowie Obstruktionen haben Einfluss auf die Darmfunk-

Prostaglandine. Schmerz und Entzündungsgeschehen sind durch Prostaglandine geregelt: Prostaglandine der Serie 1 wirken antientzündlich und schmerzstillend, Prostaglandine der Serie 2 dagegen entzündlich und schmerzsensibilisierend. Jeder Ansatz zur Bekämpfung von Schmerz und Entzündung bewirkt, dass mehr Prostaglandine der Serie 1 als der Serie 2 entstehen.

Medikamentöse Behandlung der Endometriose

Reine Gestagene halten den Östrogenspiegel niedrig. Damit kommt es zu einer Besserung der Schmerzen, einer Rückbildung sowie Hemmung von Wachstum oder Neubildung der Endometriose.

Nebenwirkungen: Depressionen, Schlafstörungen, Kopfschmerzen und Übelkeit

Östrogen-Gestagen-Kombinationen führen bei kontinuierlicher Einnahme ohne Pause („Langzyklus“) zur Rückbildung der Gebärmutter-schleimhaut und zu Schmerzminderung.

Nebenwirkungen: Kopfschmerzen, Wassereinlagerungen, Stimmungsschwankungen, erhöhtes thromboembolisches Risiko

Gonadotropin-releasing Hormon-Analoga (GnRH) unterdrücken die Hypothalamus-Hypophysen-Ovar-Achse und führen damit zu einer Senkung des Östrogenspiegels mit Ausbleiben der Regelblutung nach den ersten vier Wochen.

Nebenwirkungen: Hitzewallungen, Stimmungsschwankungen, Scheidentrockenheit, Osteoporose, Konstipation (Darmträgheit) und andere gastrointestinale Symptome

Schmerzmittel wie Ibuprofen, Naproxen oder Diclofenac hemmen die Entzündungsreaktionen des Körpers, helfen also nicht nur bei Schmerzen, sondern mildern auch die Entzündung.

Nebenwirkungen: Leber- und Nierenschäden, Magen-Darm-Blutungen, gastrointestinale Symptome (www.gelbe-liste.de, www.onmeda.de; Wenzl, Perricos 2020)

tion. Endometriosepatientinnen haben ein vierfach höheres Risiko, an Nahrungsmittelunverträglichkeiten zu erkranken als Gesunde, oft sind es gleich mehrere Intoleranzen, zum Beispiel gegenüber Laktose, Fruktose, Sorbit, Histamin oder Gluten (Schink et al. 2019). Endometriose geht mit systemischen chronischen Entzündungen, erhöh-

tem oxidativem Stress und einem atherogenen Lipidprofil einher. Das erhöht das Risiko für koronare Herzerkrankungen (KHK) (Knauth 2019). In einer großen prospektiven Kohorte mit laparoskopisch bestätigter Endometriose konnten Mu und Mitarbeiter (2016) diesen Zusammenhang insbesondere bei jüngeren Frauen aufzeigen. Das deutet auf

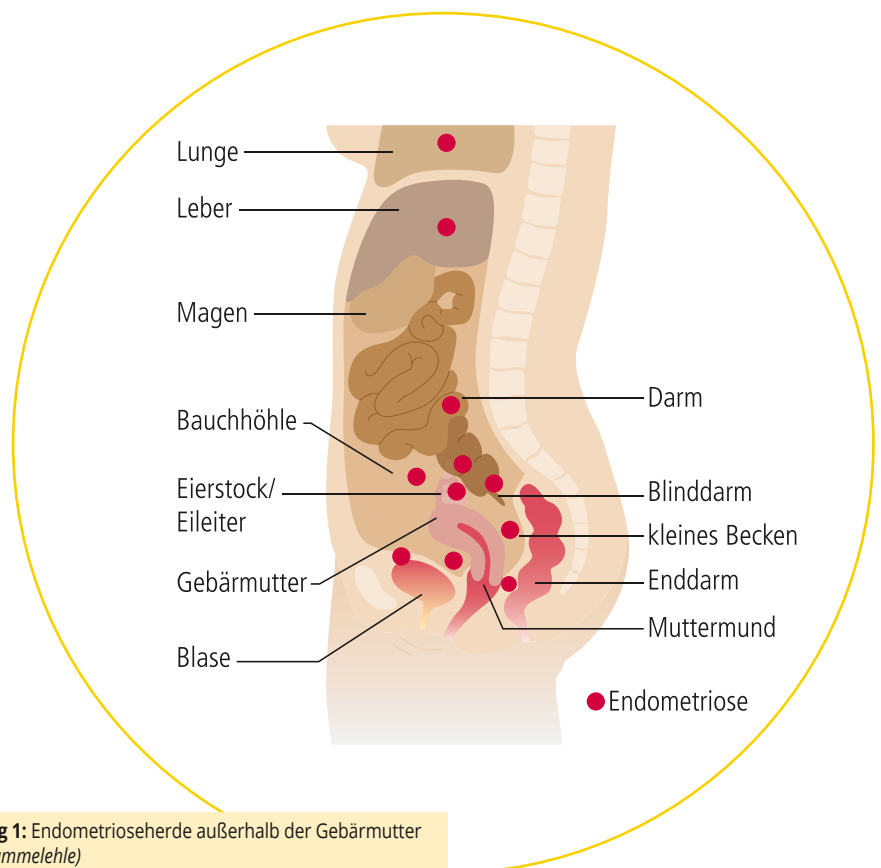


Abbildung 1: Endometrioseherde außerhalb der Gebärmutter
(© DAZ/Hammelehle)

die Notwendigkeit von Screenings und der Förderung eines gesunden Lebensstils hin (Mu et al. 2016).

Übersicht 1: Schmerzsymptomatik der Endometriose (DAZ 2017)

Chronische Unterbauchschmerzen (zyklisch oder azyklisch)
Dysmenorrhoe (schmerzhafte Menstruation)
Dyspareunie (Schmerzen beim Geschlechtsverkehr)
Dysurie (erschwerter oder schmerzhafte Blasenentleerung)
Dyschezie (Störung der Stuhlentleerung mit Schmerzen beim Stuhlgang)

Wohlbefinden

Endometriose wirkt sich auf Gesundheit und Wohlbefinden aus, einschließlich sozialer Aktivitäten, psychischer und emotionaler Gesundheit, Arbeit, Finanzen und sexuelle Beziehungen. Die körperliche Lebensqualität kann stark eingeschränkt sein. Betroffene Frauen fühlen sich oft frustriert vom Mangel an wirksamen medizinischen Behandlungen und wenden zur Bewältigung häufig Selbstmanagement-Strategien an. So hatte laut einer australischen Studie eine Ernährungsumstellung hohe Verbesserungswerte unabhängig von der Art der Diät. Meistens handelte es sich um Paläo- oder FODMAP-Diäten sowie vegane, glutenfreie oder mediterrane Ernährung (Armour et al. 2019).

Einfluss der Ernährung

Die Ernährung kann über viele Wege inklusive oxidativem Stress, Prostaglandinstoffwechsel, Kontraktibilität der glatten Muskulatur, Entzündungen, Immunfunktion und östrogene Effekte die Krankheit beeinflussen (Ashafri et al. 2020). Es gibt Studien zu einzelnen Nährstoffen, Lebensmittelgruppen oder Ernährungsmustern. Verschiedene Nährstoffe, die sich zum Beispiel positiv auf Entzündungen, Immunsystem und Schmerzen auswirken, beeinflussen die Erkrankung positiv. So können verschiedene antiinflammatorische Komponenten aus der Nahrung die Endometriose abschwächen mit möglicherweise synergistischen Effekten. Einzelne Lebensmittel und bestimmte Ernährungsmuster können sowohl entzündliche als auch anti-entzündliche Elemente enthalten (Heinze 2018; Schink et al. 2019).

Lebensmittel: Rotes Fleisch

Nach Daten der Nurses' Health Study II mit über 80.000 Frauen und 3.800 Endometriosefällen in einem Beobachtungszeitraum von 20 Jahren war vor allem rotes Fleisch – unabhängig vom Verarbeitungsgrad – mit einem hohen Risiko für Endometriose assoziiert. Frauen, die täglich mehr als zwei Portionen rotes Fleisch konsumierten, hatten ein 56

Prozent höheres Risiko als Frauen, die maximal eine Portion pro Woche verzehrten (Yamamoto et al. 2018). Möglicherweise spielen neben dem Fettsäuremuster der Anteil an Häm-Eisen, Umweltchemikalien, Einflüsse auf den Östrogenspiegel oder die Zusammensetzung der Mikrobiota eine Rolle (Simmen, Kelley 2018).

Milchprodukte

Nach Daten der Nurses' Health Study haben Frauen mit einem hohen Konsum an Milchprodukten ein um 18 Prozent geringeres Risiko, an Endometriose zu erkranken (Harris et al. 2013). Eine Auswertung von Daten an über 32.000 Frauen, von denen 581 Endometriose entwickelten, ergab, dass junge Frauen, die täglich vier Portionen Milchprodukte verzehrten, ein um 32 Prozent geringeres Risiko hatten an Endometriose zu erkranken als Frauen, die höchstens eine Portion pro Tag zu sich nahmen. Dieses Ergebnis steht nicht in Verbindung mit dem Fettanteil der Speisen, denn vor allem Eiscreme hat neben Joghurt einen positiven Einfluss (Nodler et al. 2019).

Nährstoffe: Fettsäuren

Entzündliche Reaktionen verursachen bei einer aktiven Endometriose Schmerzen. Omega-3-Fettsäuren, und dabei insbesondere das optimale Verhältnis zwischen Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren, wirken sich positiv auf Entzündungsparameter, Schmerzen, Fertilität sowie das Fortschreiten der Endometriose aus. Ungünstig wirken vor allem trans-Fettsäuren und Arachidonsäure als Substrat für proinflammatorische Prostaglandine und Leukotriene der Serie 2. Omega-3-Fettsäuren bedienen dagegen die anti-entzündliche Serie 1 (Heinze 2018; Schink et al. 2019).

Vitamine C und E

Reaktive Sauerstoff-Species (ROS) unterstützen Zellproliferation und Angiogenese und damit auch das Fortschreiten der Endometriose.

Verschiedene Bestandteile der Nahrung wirken anti-entzündlich und schaffen damit ein entzündungsärmeres Umfeld. Dazu gehören nicht nur die Vitamine C



Foto: © Jacob Lund/stockadobe.com

Studien zeigen: Frauen, die täglich vier Portionen Milchprodukte – dazu zählt offenbar auch Eiscreme – essen, haben ein geringeres Risiko, an Endometriose zu erkranken.

und E sowie Zink und Selen, sondern auch diverse bioaktive Pflanzenstoffe (Huiys, Nap 2020). Vitamin C und E spielen eine Rolle beim Schutz vor Lipidoxidation, einem Schlüsselprozess bei Erkrankungen mit chronischen Entzündungen (Soave et al. 2018).

Antioxidanzien gleichen oxidativen Stress aus und senken die Entzündungsantwort.

Eine Studie, die sich auf Vitamin E und C konzentrierte, ergab, dass durch Endometriose verursachte chronische Schmerzen allein durch den erhöhten Verzehr dieser beiden Vitamine binnen acht Wochen um 43 Prozent zurückgingen. Auch die Entzündungsmarker im Blut der Studienteilnehmenden sanken im Vergleich zum Beginn der Studie (Santanam et al. 2013). In einer anderen Untersuchung waren die genannten Nährstoffe effektiv in Prävention und Therapie von Endometriose, vor allem indem sie oxidativen Stress reduzierten (Harlev et al. 2015).

Vitamin A

Eine erhöhte Zufuhr von Vitamin A kann dazu beitragen, das Zellwachstum zu begrenzen, Entzündungsprozesse einzudämmen und das Immunsystem zu stärken. Im Hinblick auf Endometriose reguliert das Vitamin das Zellwachstum, die gesunde Struktur von Körpergewebe und die Östrogenproduktion. Zu viele Östrogene führen zu übermäßigem Wachstum und erhöhter Durchblutung der Gebärmutter Schleimhaut (Taylor et al. 2015).

Vitamin D

Vitamin D beeinflusst die Immunfunktion und fördert antientzündliche Prozesse, ein Mangel spielt möglicherweise eine Rolle bei der Entstehung der Endometriose. Nach einem systematischen Review mit Meta-Analyse haben Frauen mit Endometriose niedrigere Vitamin-D-Spiegel im Vergleich zur Kontrollgruppe. Außerdem besteht eine negative Korrelation zwischen Vitamin-D-Spiegel und der Schwere der Erkrankung. Zu wenig Vitamin D gilt demnach als möglicher Risikofaktor für Endometriose (Qiu et al. 2020; Soave et al. 2018).

Magnesium

Eine hohe Aufnahme an Magnesium ist mit geringeren Spiegeln an proinflammatorischen Markern assoziiert. Zudem hat Magnesium einen entspannenden Effekt auf glatte Muskelzellen in Gebärmutter und Eileitern (Schink et al. 2019).

Bioaktive Pflanzenstoffe

Die meisten bioaktiven Pflanzenstoffe beeinflussen Entzündungsprozesse über ihre antioxidative Kapazität. Manche wirken aber auch direkt entzündungshemmend wie Quercetin aus Zwiebel und Apfel oder Epigallocatechingallat aus grünem Tee. Phytoöstrogene beeinflussen Immunsystem und Östrogenspiegel, zum Beispiel Genistein aus der Sojabohne. Höhere Aufnahmen an Phytoöstrogenen sind mit einem reduzierten Risiko für Endometriose verbunden (Youseflu et al. 2020a).

Phytoöstrogene wie Isoflavone, Lignane und Coumestane entfalten in Abhängigkeit der Höhe des endogenen Östrogenspiegels östrogene oder anti-östrogene Wirkungen. Deshalb bezeichnet man sie auch als SERM (selektive Östrogene-Rezeptor-Modulatoren). Sie wirken deutlich schwächer als Östrogene und können die Östrogenrezeptoren blockieren (www.fet-ev.eu vom 12.12.2016).

Nach Untersuchungen von Harris et al. (2018) geht ein erhöhter Konsum von Früchten, vor allem Zitrusfrüchten verbunden mit Beta-Kryptoxanthin, ebenfalls mit einem reduzierten Risiko für Endometriose einher. Andererseits steigerte ein hoher täglicher Verzehr von Kohlgemüse (z. B. Weißkohl, Rotkohl, Brokkoli, Blumenkohl, Kohlrabi, Pak Choi, Chinakohl, Weiße Rübe, Steckrübe, Rettich, Radieschen, Meerrettich, Kresse) Endometriose-bedingte Schmerzen und Magen-Darm-Symptome. Vor allem Blumenkohl, Kopfkohl und Rosenkohl waren mit einem erhöhten Endometriose-Risiko verbunden. Kohl ist schwer verdaulich, denn er enthält reichlich fermentierbare Oligo-, Di- und Monosaccharide sowie Polyole (FODMAPs). Gleichzeitig enthält Kohlgemüse verschiedene bioaktive Pflanzenstoffe, Ballast- und Nährstoffe, die

Essentials

- Ernährungstherapeutische Begleitung ist empfehlenswert, denn sie kann unterstützen,
 - Begleiterkrankungen wie Nahrungsmittelunverträglichkeiten, Reizdarmsyndrom und gastrointestinale Symptome zu berücksichtigen,
 - Trends von individuell notwendigen Empfehlungen zu unterscheiden,
 - eine ausgewogene Versorgung mit einzelnen Nährstoffen sicherzustellen.
- Eine ausgewogene Ernährung mit hohem antientzündlichem und antioxidativem Potenzial verzeichnet positive Effekte.
- Eine aus Ernährungstherapie, Sport und Stressmanagement resultierende gesündere Stoffwechsellage senkt das Risiko für Herz-Kreislaufkrankungen.

nachweislich gesundheitliche Vorteile bieten. So beschreiben Garcia-Ibanez et al. (2020) in ihrem Review die Fähigkeit von Kohl, über bioaktive, antientzündliche Pflanzenstoffe wie Glukosinolate und Isothiocyanate die chronische Entzündung bei Endometriose abzuschwächen.

Ernährungsmuster

Die Auswertung von 22 Reviews und 52 Originalartikeln erbrachte teilweise widersprüchliche Aussagen zur Wirkung von Nahrungsmitteln oder ihren Inhaltsstoffen auf die Erkrankung. Empfehlenswert ist demnach eine reizarme ausgewogene Ernährung mit einem hohen Anteil an Obst und Gemüse, der richtigen Menge an mehrfach ungesättigten Fettsäuren und einem ausgewogenen Verhältnis von Omega-3- zu Omega-6-Fettsäuren. Positiven Einfluss haben Vitamin-B-reiche Lebensmittel (z. B. grünes Gemüse, grüne Salate), Zink (Haferflocken, Nüsse) oder Antioxidantien (Obst, v. a. Beerenfrüchte, Gemüse). Die individuelle Krankengeschichte ist zu berücksichtigen. Unverträglichkeiten und Allergien, aber auch andere entzündliche Erkrankungen insbesondere des Verdauungssystems sind bei Frauen mit Endometriose häufig und erschweren das Finden der „richtigen“ Ernährung. Hinzu kommt, dass einzelne Nahrungsmittel sowohl positive wie negative Wirkungen aufweisen können (Brandes, Heinze 2018). So kann Vollkorngetreide das für empfindliche Personen ungünstige Gluten, aber auch gesundheitsfördernde Ballaststoffe liefern.

Hilfreiche Adressen für betroffene Frauen

Endometriose-App: digitale Begleitung soll Frauen mit Endometriose aus allen möglichen Blickwinkeln der Medizin und der Ernährung unterstützen und ihnen helfen, eigenverantwortlich zur Besserung ihres Befindens beizutragen.
<https://endometriose.app/die-app>

Stiftung Endometriose Forschung: unterstützt Fortbildungen und Wissenschaft, eigene elektronische Zeitschrift (*Endometriose-Aktuell*). www.endometriose-sef.de

Endometriosevereinigung Deutschland: Informationsmaterial, Möglichkeiten der Online- oder Telefonberatung, Liste mit Endometriosezentren und Selbsthilfegruppen.
www.endometriose-vereinigung.de

Europäische Endometriose Liga: Informationsmaterial, Arztsuche, Expertenrat und Forum zum Austausch.
www.endometriose-liga.eu

Antientzündliche Ernährung

Möglicherweise spielt eine „Western diet“ mit vielen Fertiglebensmitteln und wenig Obst und Gemüse eine Rolle bei der Entwicklung der Endometriose (Soave et al. 2018). Laut einer Fall-Kontroll-Studie essen Frauen mit Endometriose eher proinflammatorisch als die Kontrollen und leiden häufiger unter Schmerzen wie Dysmenorrhoe oder chronischen Unterbauchbeschwerden. Endometriose ist eine inflammatorische Erkrankung und geht mit erhöhten proinflammatorischen (entzündungsfördernden) Mediatoren wie Interleukin-6, Interleukin-1 und Tumornekrosefaktor-alpha einher. Antientzündliche Ernährung ist in der Lage, die Entzündungs-

aktivität zu modulieren (Demezio da Silva et al. 2020). Zu den antientzündlich wirkenden Lebensmitteln zählen Gemüse, Obst, Hülsenfrüchte, Nüsse, fetter Fisch, Kräuter und Gewürze (z. B. Curcuma, Ingwer, Knoblauch, Meerrettich, Zwiebeln und Petersilie (Rösch 2018)). Zu den antientzündlichen Komponenten gehören Omega-3-Fettsäuren, Phytoöstrogene, Vitamin D und Epigallocatechingalat (aus z. B. grünem Tee) (Saguyod et al. 2018).

Mediterrane Ernährung

Eine Studie aus Österreich wies nach, dass eine „mediterrane Kost“ über fünf Monate die Schmerzen der Studienteilnehmerinnen mit Endometriose um die Hälfte senken konnte (Ott et al. 2012).

Mediterrane Ernährung umfasst

- viel frisches Obst und Gemüse,
- Vollkornprodukte,
- pflanzliches Fett/Öl,
- Fisch,
- wenig rotes Fleisch,
- wenig tierisches Fett,
- wenig Zucker.

Glutenfreie Ernährung

Bisher existiert eine Studie von Marzali et al. (2012), die zeigt, dass eine glutenfreie Ernährung die Symptome von Endometriose bei 75 Prozent der Frauen verbessert. Dennoch sollte individuell sorgfältig geprüft werden, ob das tatsächlich der Fall ist. Schließlich gehören Vollkornprodukte zu einer gesundheitsförderlichen Ernährung dazu (Huijs, Nap

2020). Sie sind reich an entzündungshemmenden Nährstoffen wie B-Vitaminen und Antioxidantien. Eine Ernährung reich an Vollkornprodukten steht mit einem niedrigeren Entzündungsniveau in Zusammenhang (Xu et al. 2018).

FODMAP-Diät

Viele Frauen mit Endometriose entwickeln gastrointestinale Symptome. Zusätzlich leiden viele Frauen am Reizdarmsyndrom. Aus diesem Grund greifen sie gern auf eine FODMAP-Diät (Fermentable Oligosaccharides, Disaccharides, Monosaccharides and Polyols) zurück, um die Schmerzen zu reduzieren. Grund für den Rückgang der Schmerzen ist wahrscheinlich eine verringerte Dehnung des Darms und eine daraus folgende reduzierte viszerale Nervenaktivierung. Allerdings fehlt dann ein hoher Anteil an gesundheitlich vorteilhaften Lebensmitteln wie Getreide, Hülsenfrüchte, Milchprodukte sowie einige Früchte und Gemüse. Hier und bei glutenfreier Ernährung ist die Beweislast zu gering, um eine FODMAP-Diät generell zu empfehlen (Armour et al. 2019; Huijs, Nap 2020; Schink et al. 2019).

Einfluss des Lebensstils

Bei Frauen mit Endometriose war die Schlafqualität in einer Studie von Youseflu (2020b) niedriger als bei gesunden Personen. Obst-, Milch- und Nusskonsum sowie Bewegung können sich auf die Schlafqualität von Frauen mit Endometriose auswirken. Milchprodukte und einige Früchte (Banane, Kiwi, Apfel, Pfirsich, Erdbeere und Orange) sind Quellen von Tryptophan. Es wird über Serotonin in Melatonin umgewandelt, das Entzündungen und Immunfunktion reguliert und vor oxidativem Stress schützen kann (Youseflu 2020b).

Frauen, die mehr als drei Stunden Sport pro Woche treiben, leiden seltener unter der Erkrankung. Möglicherweise senkt Bewegung das Endometriose-Risiko (Youseflu 2020b). Körperliche Aktivität ist für die Schmerzlinderung bedeutend, kann im Übermaß aber Beschwerden verstärken. Um die körperliche Aktivitätstoleranz zu verbessern, bietet es sich an, sportliche Aktivitäten schrittweise zu steigern (Armour et al. 2019).



Die mediterrane Ernährungsweise wirkt unter anderem antientzündlich und kann deshalb bei Endometriose hilfreich sein.

Bedeutung ernährungs-therapeutischer Ansätze

Die Ernährung gewinnt zunehmend an Bedeutung sowohl als veränderbarer Risikofaktor als auch als neuartiger therapeutischer Ansatz. Für die betroffenen Frauen bedeutet es, selbst Verantwortung für die Erkrankung zu übernehmen, was sich positiv auf die Lebensqualität auswirken kann. Neben der Ernährung zählen auch Bewegung und Stressbewältigung zu den möglichen Strategien (Huiys, Nap 2020).

Eine schwedische Untersuchung zeigte mittels qualitativer Interviews mit zwölf betroffenen Frauen die Möglichkeit, durch Änderung der Ernährungsgewohnheiten das Wohlbefinden zu beeinflussen. Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass die Teilnehmerinnen nach einer Ernährungsumstellung weniger Symptome, vor allem weniger Schmerzen und geringere Müdigkeit, erlebten und ein besseres Verständnis für ihren Körper entwickeln konnten (Karlsson et al. 2020). Eine Studie aus 2008 untersuchte den Einfluss der individuellen Ernährungsberatung bei 19 Frauen mit Endometriose. Der Krankheitsverlauf war positiv, Schmerzen gingen deutlich zurück, das allgemeine Wohlbefinden nahm zu. Hier galten die Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE), ein Zu viel oder Zu wenig wurde – angepasst an das Krankheitsbild – ausgeglichen. Zudem sollten die Frauen unverträgliche Nahrungsmittel meiden (Kaiser, Korell 2008). Bisher durchgeführte Diäten beruhen oft auf Ratschlägen aus dem Internet, einzelnen Studien (z. B. zur glutenfreien Kost) oder eigenen Experimenten, weniger auf wissenschaftlich fundierten Grundlagen. Hier droht die Gefahr von Nährstoffimbalancen, weil einige nährstoffreiche Lebensmittel nicht verzehrt und nicht angemessen ersetzt werden. Die Forschung hierzu ist allerdings noch sehr jung und reicht für verlässliche Empfehlungen nicht aus.

Eine wissenschaftlich fundierte Endometriose-Diät existiert nicht. Eine individuelle, auf den eigenen Körper abgestimmte, gut verträgliche und ausgewogene Ernährung kann jedoch das Wohlbefinden erheblich verbessern. Eine Ernährungsfachkraft unterstützt dabei, eventuelle Begleiterkrankun-

Berücksichtigen der individuellen Vorlieben, Abneigungen und Möglichkeiten im Alltag (kocht zuhause/ist auf Kantinenverpflegung/Restaurant angewiesen)

Regelmäßiges, langsames Essen, gutes Kauen

Ausgewogene Ernährung, etwa nach den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE)

Mediterrane oder anti-entzündliche Kost

Günstiges Fettsäuremuster erzielen durch:

- Reduzierung der Arachidonsäure beispielsweise durch bewussten Konsum tierischer Lebensmittel, vor allem von rotem Fleisch und Wurstwaren
- Mehr Omega-3-Fettsäuren über Fisch und pflanzliche Öle, Nüsse und Samen
- Optimales Verhältnis zwischen Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren (nicht zu viel Linolsäure, z. B. aus Sonnenblumen-, Maiskeim- und Distelöl)
- Möglichst wenig trans-Fettsäuren aus zum Beispiel Blätterteig, Chips, Snacks, Kleingebäck, Pommes, Fettgebäckenes und stark verarbeiteten Lebensmitteln

Möglichst häufig frische Lebensmittel zubereiten, wenig Zucker und Alkohol konsumieren, ausreichend Flüssigkeit aufnehmen

Regelmäßig Vollkornprodukte und Hülsenfrüchte wählen (ballaststoffreich und entzündungshemmend)

Antioxidanzien und bioaktive Pflanzenstoffe über Gemüse, Früchte, Kräuter und Gewürze wie Ingwer oder Curcuma aufnehmen

Reichlich Nüsse und Samen essen (reich an Zink, Magnesium, Vitamin E und B-Vitaminen)

Vermeiden von Nahrungsmitteln, die zu einer individuellen Beeinträchtigung führen, Ernährungsberatung in Anspruch nehmen (Aufspüren von Unverträglichkeiten, unnötiges Auslassen von Lebensmitteln verhindern, bei Bedarf Alternativen aufzeigen)

Obstipation: mehr Ballaststoffe aufnehmen

Blähbauch: blähende Speisen meiden, entsäuermittelnde Medikamente testen, Anis, Fenchel, Kümmel, Pfefferminztee, Wärmepackungen, medizinisches Vollbad, Kolon- oder Bindegewebsmassage, Taped, Akupunktur oder Entspannungsverfahren ausprobieren

Vernünftiger Lebensstil: genug Schlaf, Rauchstopp, adäquate Bewegung, Aufenthalt im Freien, Stressmanagement

Alternative Therapien: TCM, Homöopathie, Phytotherapie

gen wie das Reizdarmsyndrom zu erkennen, zu behandeln und dabei Imbalancen vorzubeugen (Huiys, Nap 2020; Schink et al. 2019).

Fazit

Endometriose ist bislang nicht heilbar, alle Therapieoptionen weisen zudem Nebenwirkungen auf. Die Erkrankung über die Ernährung zu beeinflussen, erscheint vielversprechend, zumal sie den Frauen die Möglichkeit gibt, selbst Einfluss auf ihre Lebensqualität zu nehmen. Es fehlen jedoch qualitativ hochwertige Studien, um evident zu belegen, welche Ernährung das Endometriose-Risiko senkt oder den Verlauf der Erkrankung positiv beeinflusst. Außerdem liegen teilweise widersprüchliche Ergebnisse vor.

Bisher lässt sich wissenschaftlich fundiert ableiten, dass eine ausgewogene Ernährung mit hohem antiinflammatorischem und antioxidativem Poten-

zial entsprechend den Zehn Regeln der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) positive Effekte zeigt. ●

>> Die Literaturliste finden Sie im Internet unter „Literaturverzeichnisse“ als kostenfreie pdf-Datei. <<



DIE AUTORIN

Dr. Lioba Hofmann absolvierte 1988 das Studium der Ernährungswissenschaft an der Universität Bonn. 1993 promovierte sie an der Medizinischen Universitäts-Poliklinik Bonn. Sie arbeitet als freie Fachjournalistin in Troisdorf.

Dr. Lioba Hofmann

Theodor-Heuss-Ring 15, 53840 Troisdorf
LiobaHofmann@hotmail.de



Das Vegi-Leg-Projekt

Verbesserung der Ernährungssituation in Ostafrika

DR. HARRY HOFFMANN • DR. CONSTANCE RYBAK • DR. STEFAN SIEBER

Obwohl sich die Ernährungssituation vieler Menschen in Ostafrika hinsichtlich der zur Verfügung stehenden Energie leicht verbessert hat, sind Verteilung sowie Qualität und Diversität der Nahrung weiterhin unzureichend. Es fehlt vor allem an mikronährstoffreichen Lebensmitteln. Das Projekt Vegi-Leg adressiert explizit diese Versorgungslücke. Es führt in ländlichen Regionen Tansanias und Mosambiks auf experimenteller Basis unter anderem Strategien ein, die helfen, die Haltbarkeit von Lebensmitteln zu verlängern. Diese umfassen etwa an die Verhältnisse vor Ort angepasste Konservierungsmethoden, gezielte Weiterverarbeitung sowie die Produktion von „ready-to-eat“-Erzeugnissen.

Die Ernährung der afrikanischen Bevölkerung beruht traditionell und überwiegend auf einigen wenigen, vor allem Kohlenhydrate liefernden Grundnahrungsmitteln wie Getreide (z. B. Mais, Sorghum und Hirse) und Knollen (z. B. Cassava, Süßkartoffel und Taro), die üblicherweise in kleinbäuerlichen Familienbetrieben angebaut werden. Tierisches Protein fehlt weitestgehend aufgrund von Armut und suboptimalen Haltungsbedingungen für Tiere. Mikronährstoffreiche Früchte oder Blattgemüse sind aus kulturellen Gründen wenig geschätzt. Außerdem sind sie, wenn überhaupt, nur in den Regenzeiten ver-

fügar. Hinzu kommt, dass Kenntnisse, Fähigkeiten und Technologien für eine optimale Verarbeitung und Lagerung wenig verbreitet sind. Im Ergebnis führt die monotone Kost zu einer chronischen Unterversorgung mit essentiellen Mikronährstoffen („Hidden Hunger“). Das ist auf eine limitierte Bioverfügbarkeit bei einigen spezifischen Mikronährstoffen (z. B. Eisen) zurückzuführen. Vor allem bei Kindern hat dieser Mangel an Mikronährstoffen negative Auswirkungen. Gerade in den ersten tausend Tagen nach der Konzeption kann ein chronischer Mangel an Mikronährstoffen zu physischen und mentalen Entwicklungs-

verzögerungen führen, die sich im späteren Leben nicht aufholen lassen.

Weltweit sind rund zwei Milliarden Menschen von „Hidden Hunger“ betroffen, hauptsächlich in Entwicklungs- und Schwellenländern, aber auch in Industriestaaten. In Ostafrika beträgt der Anteil unterernährter Menschen an der Gesamtbevölkerung rund 30 Prozent.

Das Vegi-Leg-Projekt

Das vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) seit 2018 geförderte Projekt „Vegi-Leg“ (**V**egeta**bl**e & **L**eguminos**e**s) arbeitet an der Sicherung der quantitativen und qualitativen Nahrungsversorgung der Menschen in den Studienregionen in Tansania und Mosambik („food security and nutrition“).

Vorhaben und Zielsetzung

Die beteiligten Partnerorganisationen sind das deutsche Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) und die Universität Hohenheim, von tansanischer Seite die Sokoine University of Agriculture (SUA), die Small Industries Development Organization (SIDO) sowie in Mosambik die Universidade Lúrio und das Mozambique Institute of Agricultural Research (IIAM). Diese sechs Institutionen konzentrieren sich auf die Verarbeitung von einheimischen afrikanischen Gemüsen sowie Straucherbsen. Einheimische Gemüse wurden gewählt, da sie Vitamine und Mineralstoffe liefern. Zudem sind die Menschen vor Ort mit Anbau und Pflege dieser Pflanzen vertraut. Die Zubereitung, wenn auch in geringem Ausmaß, ist lokal verankert. Straucherbsen kommen in der Region zwar vor, wurden aber bisher in ihrer Wildform selten genutzt, obwohl sie wertvolles pflanzliches Protein bieten. Dementsprechend führte man vor einiger Zeit verbesserte Sorten ein und förderte deren Produktion politisch. Allerdings fehlt der lokalen Bevölkerung das Wissen zu Zubereitung, Konservierung und Lagerung dieser „neuen“ Leguminosen.

Vegi-Leg verfolgt das Ziel, Verarbeitungstechnologien im partizipativen Ansatz mit der lokalen Bevölkerung zu entwickeln, um die ganzjährige Verfügbarkeit nährstoffreicher Nahrungsmittel zu gewährleisten.

Projektaufbau und -aktivitäten

Die Projektaktivitäten sind in drei Phasen gegliedert. Zu Projektbeginn wurde die aktuelle Situation vor Ort mittels einer Basiserhebung erfasst, die hauptsächlich das Ernährungsverhalten der lokalen Bevölkerung, die gegenwärtige landwirtschaftliche Produktion sowie die bisher verwendeten Konservierungs- und Verarbeitungsmethoden dokumentierte. In der zweiten Phase des Projektes sollen dann gemeinsam mit den Menschen vor Ort maßgeschneiderte Anpassungsstrategien für die existierenden Verarbeitungstechnologien entwickelt werden, um die ganzjährige Verfügbarkeit von nährstoffreichen Lebensmitteln zu gewährleisten. Die gewonnenen Erkenntnisse werden in der dritten Phase aufgearbeitet, um die Effekte der Maßnahmen abzuschätzen (Vergleich Basis und Endpunkt). Die Ergebnisse, vor allem funktionierende Strategien, sollen verschiedenen Zielgruppen zur Verfügung gestellt werden. Dazu gehören unter anderem politische Entscheidungsträger, Bauernorganisationen und lokale Multiplikatoren.

Die partizipatorischen Fallstudien werden in den Orten Ruace und Nicoropole in Mosambik sowie in Mibure und Mitumbati in Tansania durchgeführt. Diese Siedlungen sind aufgrund ihrer physisch-geographischen, klimatischen und hydrologischen Verhältnisse, ihrer Erreichbarkeit und ihrer Größe geeignet, um dort das Vegi-Leg-Projekt zu verankern.

Basiserhebung

Ein umfangreicher Fragebogen diente als Informationsgrundlage für die Ausarbeitung der weiteren Projektphasen. Er wurde bereits in allen vier Siedlungen eingesetzt und ausgewertet. Die Fragen beinhalteten sowohl demografische Aspekte als auch Aspekte

- der haushaltsspezifischen Nahrungsmittelproduktion,
- der Weiterverarbeitung,
- des Nahrungsmittelverzehrs auf Haushaltsebene,
- des Energieverbrauchs für die Verarbeitung von Lebensmitteln (z. B. Feuerholz) sowie
- bestimmter Wohlstandsindikatoren auf Haushaltsebene.

Für die passgenaue Entwicklung von Verarbeitungstechnologien versuchte man, die Nährstofflücken in der Versorgung der Bevölkerung aufzudecken. In beiden Studienregionen wurden Haushaltsmitglieder zu ihrem Verzehr (24-h-Recall) befragt und die individuelle Makro- und Mikronährstoffzufuhr quantifiziert. Zur besseren Abschätzung des Ernährungsstatus erfasste man zusätzlich Gewicht, Größe, Alter und Oberarmumfang (anthropometrische Erhebung) sowie den Hämoglobingehalt des Blutes. Es zeigte sich, dass die Zufuhr nahezu aller Mikronährstoffe unterhalb der Empfehlungen lag und nur die Zufuhrempfehlungen für die Vitamine B₁ und B₆, Magnesium und Zink erreicht wurden. Die Energiezufuhr war adäquat, Makronährstoffmängel waren nicht feststellbar.

Entwicklung von Verarbeitungstechnologien

Im engen Austausch mit der lokalen Bevölkerung wurden daraufhin drei Verarbeitungstechnologien für Gemüse und Straucherbsen erarbeitet:

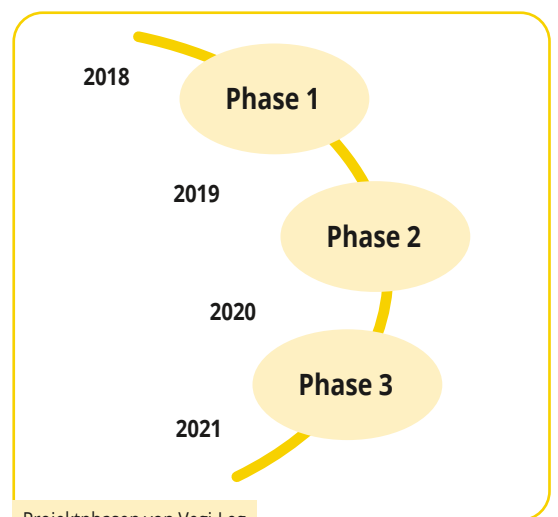
- die optimierte Trocknung vor allem von Blattgemüse mithilfe indirekter Solartrockner, um den Abbau licht- und hitzeempfindlicher Nährstoffe zu minimieren,
- die Weiterverarbeitung von getrockneten Straucherbsen zu haltbarem Mehl und
- die Weiterverarbeitung des Straucherbsenmehls zu Brot und Teigwaren.

Einsatz von Solartrocknern. Die bisherige Praktik der lokalen Bevölkerung war es, Lebensmittel auf Tüchern oder Plastikplanen in der Sonne trocknen zu lassen. Afrikanische Gemüse und Straucherbsen wurden so direkt nach der Ernte haltbar gemacht. Diese Verarbeitungsmethode spart zwar Zeit und (materielle) Ressourcen, die getrockneten Nahrungsmittel waren jedoch mit Staub und Bodenpartikeln verunreinigt und teilweise durch Tierfraß reduziert. Vor allem aber büßten sie durch die direkte Sonneneinstrahlung (UV) einen bedeutenden Anteil licht- und hitzeempfindlicher Vitamine sowie sekundärer Pflanzeninhaltsstoffe ein. Deshalb forcierte das Projekt Produktion und Einsatz von „indirekten Solartrocknern“.

Der Trocknungsprozess erfolgt hier indirekt, indem die Luft über einer schwarzen Fläche unter Glas erhitzt und über



Vor Ort wachsendes Blattgemüse soll über das Projekt Eingang in die tägliche Ernährung der Menschen finden.



Projektphasen von Vegi-Leg

Steckbrief

Vegi-Leg: Implementing innovative processing technologies for nutrient-dense plant foods (African indigenous vegetables and legumes) to safeguard perennial nutrition security – an East African and Southeast African country comparison

Förderung: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL)

Fördersumme: 1,5 Mio. Euro über drei Jahre (2018–2021)

Team: Rund 20 Mitarbeitende mit unterschiedlichen Förderanteilen und verschiedenen disziplinären Foki. 20 Prozent sind internationale Doktoranden und Doktorandinnen.

Ziel: Verbesserung der Ernährungssituation für die lokale Bevölkerung in Tansania und Mosambik

Maßnahmen: Partizipative Entwicklung von innovativen Verarbeitungstechnologien zur Verbesserung der Nährstoffqualität der Produkte sowie ihrer ganzjährigen Verfügbarkeit

Interview mit Leila Eleraky
Doktorandin an der
Universität Hohenheim, Deutschland



Leila Eleraky

INTERVIEW

Wie lautet die Forschungsfrage deines PhD-Projekts?

Meine Doktorarbeit befasst sich mit dem Ernährungsstatus weiblicher und männlicher Landwirte in verschiedenen Dörfern in Tansania und Mosambik. Anhand mehrerer Erhebungen der Anthropometrie, des Hämoglobin-Status sowie der Ernährungsgewohnheiten werde ich den Ernährungsstatus der teilnehmenden Menschen abhängig von Geschlecht, Herkunftsland und Wohlstand vergleichen. Basierend auf diesen Ergebnissen werden dann für die einzelnen Personengruppen Interventionen zur Verbesserung der Ernährungssituation erarbeitet.

Wie sehen deine wichtigsten Erkenntnisse bislang aus?

Insgesamt sind mehr Frauen als Männer in Tansania von Übergewicht und Adipositas betroffen. Bei den Männern haben wir eher Untergewicht festgestellt. Außerdem konnte man bei relativ wohlhabenden Landwirten häufiger Übergewicht und Adipositas nachweisen als bei Landwirten mit geringerem finanziellen Status. Zudem haben wir festgestellt, dass nahezu alle Mikronährstoffe in zu geringen Mengen aufgenommen werden. Sie liegen deutlich unter den Empfehlungen. Nährstoffreiche Lebensmittel wie Hülsenfrüchte, Obst und Blattgemüse werden ausschließlich saisonabhängig konsumiert, sodass gute Trocknungs- und Aufbewahrungstechniken wichtig sein könnten, um eine ganzjährig ausgewogene Ernährung zu sichern. Diese ist aktuell noch nicht gewährleistet.

Wie können die Projektergebnisse die lokale Situation verbessern?

Neuerdings sind immer mehr Menschen in Afrika von Mikronährstoffmängeln in Kombination mit Übergewicht und Adipositas betroffen, sodass Untergewicht nicht mehr die einzige Form der Mangelernährung ist. Eine ausgewogene Ernährung, reich an Ballaststoffen und Mikronährstoffen, ist das beste Mittel gegen Mangelernährung. Um das zu gewährleisten, sind nachhaltige Trocknungs- und Konservierungsmethoden für nährstoffreiche regionale Lebensmittel zur Sicherstellung der Ernährung ein guter Ansatz, um die lokale Ernährungssituation dauerhaft zu verbessern.

Interview mit Zahra Majili
Doktorandin an der Sokoine
University of Agriculture, Tansania



Zahra Majili

INTERVIEW

Wie lautet die Forschungsfrage deines PhD-Projekts?

Meine zentrale Forschungsfrage ist, ob neu entwickelte Produkte auf der Basis von Straucherbsen sowohl für den Eigenkonsum als auch für den Markt geeignet sind. Weiterhin untersuche ich, ob sich die Ernährungsqualität als Ganzes durch diese Lebensmittel verbessert und ob das Haushaltseinkommen ärmerer Haushalte durch Verkäufe auf dem lokalen Markt steigt.

Wie sehen deine wichtigsten Erkenntnisse bislang aus?

Die Landwirte konsumieren Straucherbsen aufgrund ihrer Verfügbarkeit und ihres Geschmacks. Sie betrachten sie als wichtig für ihr Wohlbefinden. Es gibt jedoch nur begrenzt Rezepte und Kenntnisse über die Zubereitung. Außerdem ist nur sehr wenig Ernährungswissen vorhanden, unzureichende Lagerungs- und Verarbeitungstechniken tun ihr Übriges. Daher ist es wichtig, neue Rezepte zu entwickeln und Schaukochen vor Ort anzubieten, aber auch innovative Ideen für diversifizierte und haltbare Produkte voranzubringen.

Wie können die Projektergebnisse die lokale Situation verbessern?

Die Ernährungseinstellungen zu ändern und Interesse für gesunde Ernährung zu wecken, erfordert eine gründliche Analyse der Produkte und einen langen Zeitraum, um die Menschen mit den neuen Lebensmitteln vertraut zu machen. Daher wird die Einbeziehung der lokalen Bevölkerung in Produktidentifikation, -auswahl und -entwicklung dazu beitragen, eine positive Einstellung gegenüber den neuen Lebensmitteln zu entwickeln, diese als nützlich einzustufen und das eigene Konsumverhalten zu ändern. Des Weiteren werden Produktion und Einkommen der Landwirte steigen, Marktchancen werden sich eröffnen und die Ernährungssituation vor Ort wird sich verbessern. Die Ergebnisse können über verschiedene Lernmedien verbreitet werden, die verschiedene Personengruppen zielgerichtet einbeziehen.



Das Trocknen und Haltbarmachen von grünem Blattgemüse in der prallen Sonne führt zu Nährstoffverlusten. Der neu entwickelte Solartrockner arbeitet deutlich schonender.

Foto: © Hadjiah Mbwana

beschattete und abgeschlossene Trockensiebe geleitet wird. Die Trocknung erfolgt so unter Ausschluss der schädlichen UV-Strahlung. Das entstehende Produkt lässt sich anschließend durch Einlegen in Salzlake oder saure Flüssigkeiten marinieren oder beizen, was die Lagerungsoptionen erweitert. Bereits 2003 fanden Wissenschaftler aus Dänemark und Tansania heraus, dass Gemüse nach indirekter Trocknung im Solartrockner 43 Prozent mehr Retinol-Äquivalente enthält als nach Trocknung im direkten Sonnenlicht (*Molokozi, Svanberg 2003*).

Herstellung von Straucherbsenmehl.

Die Straucherbse (*Cajanus cajan*) gehört zur Familie der **((Foto?))** Leguminosen (Hülsenfrüchte). Diese Pflanzen leben in Symbiose mit Rhizobien (Knöllchenbakterien). Diese können elementaren Stickstoff (N₂) im Boden binden, indem sie ihn zu Ammoniak (NH₃) oder Ammonium (NH₄⁺) reduzieren und damit biologisch – als Dünger – verfügbar machen. Die Ernährung werten Straucherbsen vor allem durch ihren hohen Proteingehalt und das Vorhandensein essentieller Aminosäuren auf. Traditionell kommen Straucherbsen zwar in Ostafrika vor, werden dort aber nur selten genutzt, da die lokalen Sorten geringe Erträge liefern und die Weiterverarbeitung durch das Schälen der kleinen Früchte schwierig ist.

Seit etwa zehn Jahren gibt es vor allem in Mosambik verbesserte Sorten. Die entsprechende Ernte sollte ursprünglich nach Indien exportiert werden. Allerdings kam letztendlich keine Marktabnahme zustande, so dass die lokalen Kleinbauern gezwungen waren und noch sind, ihre Straucherbsen selbst zu konsumieren. Hierfür fehlen allerdings neben Rezepten auch die entsprechenden Technologien, so dass eine Umfeldangepasste Schälmaschine entwickelt wurde. Diese kann sowohl die neuen Varietäten der Buscherbse als auch die lokalen Sorten verarbeiten. Das unterstützt die Menschen vor Ort dabei,

- ihre eigenen hochwertigen Agrarprodukte zu nutzen,
- ihre Kost zu diversifizieren,
- die Wertschöpfung vor Ort zu fördern,
- die Abhängigkeit von Zwischenhändlern zu reduzieren,
- die Einkommenssituation der Familien zu verbessern, was beispielsweise die regelmäßige Zahlung von Schulgeld erleichtern kann.

Produktion und Vertrieb von Teigwaren.

Um die Wertschöpfung vor Ort zu optimieren, sollte die Verarbeitung über das Schälen von Straucherbsen hinausgehen. Mehl, Backwaren und Nudeln ließen sich zum Beispiel auch auf lokalen und regionalen Märkten verkaufen. Die vor Ort vorhandenen Maismöhlen könnten auch Straucherbsen jeglicher Größe mahlen. Zurzeit entwickeln afrikanische Doktoranden verschiedene Produkte wie Brot und Nudeln aus Straucherb-

senmehl und ermitteln deren Vermarktungspotenzial, zum Beispiel mithilfe von Verkostungen. ((Foto?))

Stärkung des Unternehmergeistes.

Grundsätzlich ist das Schaffen von Wertschöpfung in Ländern des globalen Südens eine große Herausforderung, da die agrarischen Primärprodukte (etwa Kaffee, Tee, Kakao) meist in industrialisierte Staaten zur Weiterverarbeitung exportiert werden. Das Vegi-Leg-Projekt unterstützt die Bevölkerung auch beim Aufbau lokaler Kleinunternehmen, indem die Projektmitarbeitenden gezielt Frauen und Männer ermutigen, entwickelte Technologien und Produkte kommerziell zu vertreiben. Das umfasst die Bereiche

- Verleih (alleine oder im Maschinenring) von Straucherbsenschälmaschinen gegen Entgelt,
- Produktion und
- Vertrieb von marktfähigen Teigwaren aus Straucherbsenmehl.

Diese Aspekte werden in der letzten Projektperiode an Bedeutung gewinnen, wenn alle technischen und sozioökonomischen Testphasen erfolgreich abgeschlossen sind.

Weitergabe von Wissen und Erkenntnissen

Der Forschungsansatz des Vegi-Leg-Projektes lehnt sich an das Konzept der Aktionsforschung an. Dieses lässt sich als prozessorientierter und selbstreflektierter Dialog zwischen Wissenschaftlern und Praktikern verstehen.

Zu Beginn erfasst ein Feldversuch den Status quo im Detail, gefolgt von Implementierung und Überprüfung von Techniken und Konzepten im Feld. Alles findet gemeinsam mit der ansässigen Bevölkerung statt. Zuletzt werden die Technologien und Strategien – im Positiven wie im Negativen – erfasst, analysiert und kommuniziert. Der Vergleich der Datensätze vor und nach Implementierung der Neuerungen erlaubt die Ableitung klarer Handlungsempfehlungen für unterstützende Organisationen und politische Entscheidungsträger.

Das Vegi-Leg-Projekt hat sich, neben der wissenschaftlichen Exzellenz, die adressatengenaue Kommunikation der Ergebnisse zum Ziel gesetzt. So wird die einheimische Bevölkerung in optimierten Techniken und Strategien geschult.



Straucherbsen mussten bislang mühsam von Hand geschält werden. Nun hilft eine Schälmaschine.

Foto: © Harjiah Mbwana

Das soll die Menschen vor Ort befähigen, positive Entwicklungen nach Projektende selbstständig fortzuführen und weiter zu verbreiten. Konkrete Beispiele sind die Herstellung von Solartrocknern oder die Weiterverarbeitung von Straucherbsenmehl.

Zudem werden politische Entscheidungsträger auf verschiedenen Ebenen über die Projektergebnisse informiert, zum Beispiel durch Abschlussworkshops oder innovationsspezifische „Projekt Fact Sheets“. Diese fassen Hintergründe, erforderliche Ressourcen und wesentliche Erfolge auf vier Seiten (oder einem Poster) zusammen. Parallel wird die Projekthomepage in drei Sprachen abrufbar sein (Englisch, Swahili und Portugiesisch), um sprachliche Hürden für die Weitergabe der Projekterfahrungen zu senken.

>> Die Literaturliste finden Sie im Internet unter „Literaturverzeichnisse“ als kostenfreie pdf-Datei. <<



FÜR DAS AUTORENTEAM

Dr. Harry Hoffmann studierte Entwicklungsgeographie an der Universität Bonn und promovierte in Agrarwissenschaften an der Humboldt Universität zu Berlin.

Sein Forschungsgebiet umfasst vor allem Ernährungssicherung in Ostafrika. Er arbeitet heute als Projektleiter für die Deutsche Welthungerhilfe.

Dr. Harry Hoffmann

Leibniz Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF)
Eberswalder Straße 84, 15374 Müncheberg
Harry.Hoffmann@zalf.de



Das 4. BZfE-Forum „Essen wird anders“ Digital und doch familiär: Wie geht das?

DR. GESA MASCHKOWSKI • SUSANNE WILLNER • ALEXANDER FRÖDE

Das BZfE-Forum hat sich in den vergangenen Jahren zum „Klassentreffen“ der Ernährungsbranche entwickelt. Jedes Jahr kommen bis zu 500 Menschen aus Bildung und Beratung, Wirtschaft und Wissenschaft, aus Behörden und Verbänden zusammen. Welches Konzept lag dem komplett digital veranstalteten und doch persönlichen 4. BZfE-Forum zugrunde?

Erstes Brainstorming

„Was muss passieren, damit es eine großartige Veranstaltung wird?“

- Erfolgreiches „Klassentreffen der Szene“
- Menschen sehen sich wieder und lernen sich neu kennen.
- Konkret und fassbar
- Individuelle, persönliche Atmosphäre
- Das Image des BZfE soll gewinnen.
- Es wäre schön, wenn neue Menschen dazukommen.
- Einzelne Personen sollen sagen: „Es ändert sich etwas“.
- Von der Bedrohung und vom Problem zum Stolz auf das Gemachte

Aufgrund der Corona-Pandemie wurde aus dem 4. BZfE-Forum die erste interaktive Online-Großveranstaltung des Bundeszentrums für Ernährung (BZfE). Die Leitfrage für die Konzeption des 4. BZfE-Forums war: „Was müsste passieren, damit das BZfE-Forum eine Veranstaltung wird, von der wir sagen, sie hätte nicht besser laufen können?“ Am Ende stellten tatsächlich viele der Teilnehmenden erstaunt fest: „Auch digital kann man mit zweihundert Menschen gut zusammenarbeiten – manchmal vielleicht sogar besser.“

Erfolgsfaktor 1: Ein gemeinsames Zielbild entwickeln

Die Phase der Erwartungs- und Zielklärung begann im internen Kreis. Es folgte die Zielklärung mit der Führung des BZfE. Der Kreis der Beteiligten, die das

Konzept mitentwickelten, erweiterte sich schrittweise. Wichtig war dabei, schon in der Vorbereitung verschiedene Sichtweisen zu verstehen und informellen Zielen Raum zu geben. Die daraus entstandene gemeinsame Zielvorstellung wurde zum Leitstern für die Orientierung im laufenden Prozess. Maßgeblich für die Auswahl der Moderierenden war, dass sie einen fachlichen Hintergrund mitbrachten, Erfahrungen mit Großveranstaltungen im Behördenkontext hatten und außerdem Kenntnisse und Erfahrung mit Veränderungsprozessen, vor allem der Theorie U.

Erfolgsfaktor 2: Theoriebasiertes Design mit Theorie U

Im Bereich Public Health und in den Umweltwissenschaften wird seit Jahrzehnten daran geforscht, wie Veränderungen von Ernährungs- und Lebensumfeldern funktionieren kann, um ein gesünderes und nachhaltigeres Leben zu ermöglichen (Maschkowski 2019; Göpel 2016; Puska Ståhl 2010).

In dieser Veranstaltung wurde mit drei theoretischen Modellen gearbeitet:

- Theoretische Grundlage für das Design lieferte die Theorie U (Scharmer 2009) (Abb. 1).
- Das Design für das Zukunftslabor basierte auf dem Konzept der drei Horizonte (Pereira et al. 2018).
- Zur Veranschaulichung der Handlungsebenen diente das Mehr-Ebenen-Modell der Transformation (Göpel 2016).

„Im Grunde genommen sind alle Modelle falsch, aber manche sind hilfreich.“

George Box

Theorie U ist ein partizipativer Ansatz. Er bietet einen Rahmen für einen Veränderungsprozess, den die Menschen selbst entwickeln. Die Teilnehmenden können ihre eigenen Erkenntnisse und Erfahrungen machen, ihren Veränderungsweg selbst gestalten, eigene Ideen passend zu ihren Fähigkeiten und Ressourcen entwickeln und sie dann ausprobieren. Diese Offenheit macht den Ansatz vielseitig einsetzbar (z. B. im Stadtteil, in Unternehmen oder in einer Großveranstaltung (Käufer et al. 2003).

Theorie U

Der Ökonom Otto Scharmer entwickelte die Theorie U am Massachusetts Institute of Technology (MIT). Dort fanden schon in den 1960er-Jahren Forschungsarbeiten zu den „Grenzen des Wachstums“ statt.

Theorie U geht davon aus, dass Veränderung ein Prozess ist, der verschiedene Stufen durchläuft (Abb. 1). Annahme im Modell ist, dass Veränderung ein linearer Prozess ist: vom Wahrnehmen über Spüren hin zu Ausprobieren und Handeln. Der Sozialpsychologe Albert Bandura (1997) und Vertreter der Praxistheorie weisen jedoch darauf hin, dass im Handeln selbst große Veränderungskraft liegt. Denkbar ist daher, dass für manche Menschen, vor allem Kinder, der Startpunkt der Veränderung im Handeln liegt, der Weg also vom „Greifen zum Be-Greifen“ führt. Theorie U könnte deshalb möglicherweise auch kreis- oder spiralförmig laufen. Ein Einstieg wäre dann bei allen Punkten denkbar. Gleichzeitig bleiben die besten Veränderungsprozesse wirkungslos, wenn die Rahmenbedingungen eine Veränderung blockieren. Das Ergebnis eines U-Prozesses wird also davon abhängen, mit welcher Absicht und welchen Zielen er begonnen wird.

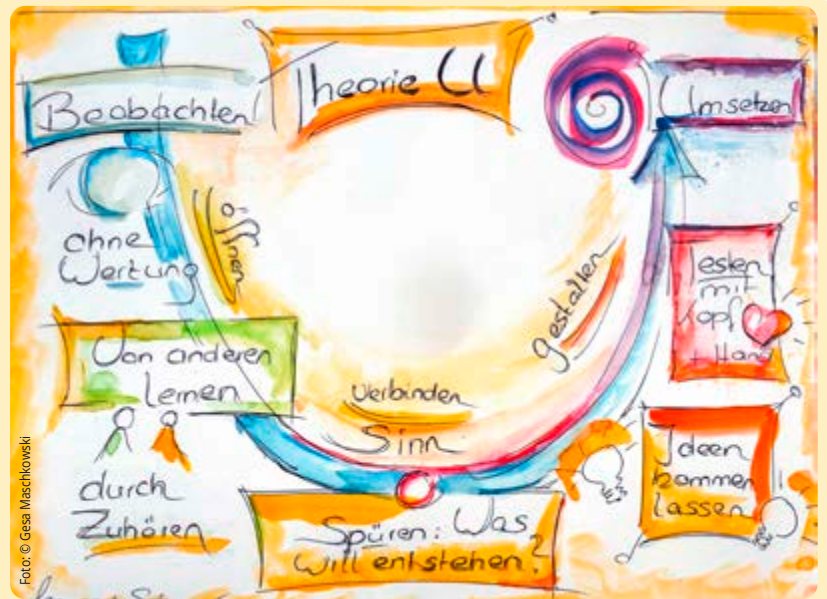


Abbildung 1: Theorie U (Maschkowski nach Scharmer 2009)

Das Gesamtdesign

Die Veranstaltung begann mit einer Rahmensetzung durch die offizielle Begrüßung und eine Einführung in das Thema „Wie geht Wandel?“ nach dem Mehr-Ebenen-Modell der Politikökonomin Maja Göpel (2016) (Abb. 2). Es besagt, dass Veränderung gelingt, wenn alle Ebenen und Agierenden gut zusammenwirken. Das Modell stammt aus der Transformationsforschung. Es liefert eine wissenschaftliche Grundlage für die Tagung: Wir betrachten das Erdsystem, die Initiativen, die gesellschaftlichen Strukturen und entwickeln gemeinsam eine positive Vision für ein Ernährungssystem der Zukunft.

Schritt 1

Der erste inhaltliche Schritt der Konferenz (**Übersicht 1**) stand unter der Überschrift „Wahrnehmen und Beobachten ohne Bewertung – eine gemeinsame Basis schaffen“. Hier präsentierten die Keynote Speaker Prof. Dr. Dieter Gerten, Potsdam Institut für Klimafolgenforschung und Dr. Marco Springmann, Universität Oxford, die Erkenntnisse ihrer wissenschaftlichen Arbeit. Die Teilnehmenden hatten die Möglichkeit, einen übergeordneten Blick auf Ernährungssysteme zu werfen. Nur so lassen sich auf der Systemebene Lösungen finden. Nach den Vorträgen begann der gemeinsame Dialog und das Zuhören in Kleingruppen.

Das Mehr-Ebenen-Modell der Transformation

Das von der Politikökonomin Maja Göpel weiterentwickelte sozial-ökologische Modell der Transformationsforschung eignet sich, um die Rolle unterschiedlicher gesellschaftlicher Agierender sowie ihr Zusammenspiel im Sinne gesamtgesellschaftlicher Veränderungen zu beschreiben (Abb. 2).

- Auf der Miniebene befinden sich die Individuen. Handlungswegweiser der Menschen ist die Sinnhaftigkeit ihres Tuns.
- Auf der Mikroebene, in den „Nischen“, bewegen sich Initiativen und Gruppierungen. Hier können sich soziale und ökologische Innovationen entwickeln. Auf dieser Ebene entstanden zum Beispiel die Bewegungen des Ökolandbaus und der Permakultur.
- Auf der Mesoebene siedelt Göpel gesellschaftliche Strukturen an, die für die Aufrechterhaltung zentraler Funktionen sorgen, wie Politik, Wissenschaft und Technik, gesellschaftliche Praktiken sowie das Marktsystem. Diese Ebene ist deutlich weniger flexibel als die Nischen. Soziale Praktiken und Normen regeln das Zusammenspiel der Akteure und stabilisieren den Status Quo.
- Die Makroebene umschließt das Gesellschaftssystem. Sie umfasst die Umwelt und unser Erdsystem. Veränderungen in diesem System erfolgen sehr langsam.
- Die Lenkung der ersten drei gesellschaftlichen Ebenen erfolgt über Weltanschauungen, Visionen und Paradigmen. Dazu gehören Glaubenssätze wie „Ohne Wirtschaftswachstum geht es nicht“ oder „Die Erde ist begrenzt, ein unbegrenztes Wirtschaftswachstum ist unmöglich“. Diese Einstellungen sind veränderbar und können dazu führen, dass sich Systeme vollständig neu organisieren.



Abbildung 2: Mehrebenen-Modell der Transformation (Göpel 2016; Illustration Susanne Willner)

Übersicht 1: Die inhaltlichen Schritte der Veranstaltung

| Rahmung und Verortung | |
|--|---|
| Inhalt und Botschaft | Ziel |
| Begrüßung durch die Ministerin und das Veranstaltungsteam | Den Raum öffnen, Bedeutung des Themas, Wertschätzung der Teilnehmenden |
| Einführung: Wie geht Wandel? – Eine kleine Systematik für eine große Herausforderung Das Mehrebenen-Modell der Transformation – ein Rollenspiel | Überblick geben zu den Handlungsfeldern des Wandels, Einordnung und Orientierung ermöglichen |
| Schritt 1: Beobachten und Wahrnehmen ohne Wertung – Eine gemeinsame Basis schaffen | |
| Naturwissenschaftliche Grundlagen: Zwei Vorträge Prof. Dr. Dieter Gerten: Ernährung als Teil des Problems – Einfluss unseres Ernährungssystems auf die planetaren Grenzen Dr. Marco Springmann: Ernährung als Teil der Lösung: Die Planetary Diet – neue Empfehlungen für Teller und Tonnen | Wahrnehmen: Zusammenhänge erkennen zwischen Landwirtschafts- und Ernährungssystem und unserem Planeten Gemeinsame Wissensbasis schaffen |
| Networking: Austausch der Teilnehmenden. Sich gegenseitig zuhören | Verbindung, Reflektion, Austausch, Kontakt, emotionale und rationale Reflektion |
| Schritt 2: Voneinander lernen – Einander Zuhören | |
| Ausflüge in die Zukunft – gute Ansätze für ein nachhaltiges Ernährungssystem <ul style="list-style-type: none"> • Landwirtschaft für die Planetary Health Diet Gut für den Teller, gut für den Boden • Die Regional-Idee Wie Stadt und Land wieder zusammenwachsen • So kommen Landwirte und Verbraucher wieder zusammen Erzeuger-Verbraucher-Genossenschaft Landwege • Mehr Bio in Küchen, Kantinen und Veranstaltungen Gute Erfahrungen und Strategien aus der Biostadt München • Richtig rechnen – Lebensmittel sind mehr wert • Wege des Wandels am Beispiel Schulessen Erfahrungen aus anderen Ländern | Spüren und Neuausrichten Pionierprojekte kennenlernen, erfahren, was Menschen motiviert, die den Mut hatten, nachhaltige Ernährungsinitiativen und Unternehmen ins Leben zu rufen. Inspiration und Mut gewinnen durch Lernen am positiven Rollenmodell, konkrete Anregungen mitnehmen |
| Von Modellprojekten lernen: Talk mit den Referierenden Was muss in fünf Jahren passieren, damit das Ernährungssystem nachhaltiger wird? | Ansatzpunkte der Veränderung erkennen Wie wird aus guten Beispielen Mainstream? |
| Schritt 3: Zukunftslabor: Spüren, was entstehen will | |
| Zukunftslabor – interaktiv Unsere Ideen für das Ernährungssystem der Zukunft Visionsarbeit mit den Teilnehmenden nach dem Modell der drei Horizonte | Sich zurückziehen, Nachdenken, sich schrittweise mit der Quelle der Inspiration verbinden <ul style="list-style-type: none"> • Eigene positive Zukunftsbilder entwickeln • Keimzellen der Veränderung entdecken • Ansatzpunkte für Veränderung finden |
| Schritt 4: Ideen wachsen lassen | |
| Barcamp: Vom Wissen zum Handeln Mein Thema und mein Beitrag zur Ernährung der Zukunft Einladung, eigene Themen einzubringen rund um die Frage: Wie können wir gemeinsam ein nachhaltiges Ernährungssystem gestalten? | Transfer in den eigenen Lebens- und Berufsalltag, Diskussion von interessanten Themen oder brennenden Fragen |
| Unsere Verantwortung Referierende und Publikum im Gespräch Abschlussdiskussion im Fishbowl Vertretende der unterschiedlichen Berufsgruppen tauschen sich aus, wie wir gemeinsam unser Ernährungssystem zukunftstauglich gestalten können. | Ideen und Perspektiven austauschen |

Schritt 2

In den Workshops ging es darum, „Voneinander (zu) lernen, einander zu(zu)hören“ (**Übersicht 1**). Die Referierenden aus Wissenschaft und Praxis präsentierten bei den „Ausflügen in die Zukunft“ gute Ansätze für ein nachhaltiges Ernährungssystem. Jeder Workshop wurde moderiert. Auch hier war dem Veranstaltungsteam wichtig, dass es Raum für Interaktion gab. Am Ende der Workshops konnten die Teilnehmenden bedeutsame Erkenntnisse als „Samen für die Zukunft“ sammeln. Im „Talk mit den Workshop-Vortragenden“ wurden im Plenum noch einmal die Muster des Wandels herausgearbeitet.

Schritt 3

Herzstück des dritten Schritts „Die Zukunft erschaffen und erspüren“ (**Übersicht 1**) war ein „Zukunftslabor“ mit allen Teilnehmenden. Ihm lag das Modell der drei Horizonte (**Abb. 3**) zugrunde, mit dem Forschungsprojekte an der Neustrukturierung von Ernährungssystemen arbeiten. Das Modell ermöglicht einen Austausch über die Herausforderungen in der Gegenwart, eine wünschenswerte Zukunft und die Frage, wie sich der Übergang gestalten lässt. Diese Moderationsmethode öffnet ganz

unterschiedlichen Menschen den Raum, um sich gemeinsam ein Bild von einer Problemlage zu machen. Auf dieser Basis können Zukunftsvorstellungen entstehen, aber auch Strategien entwickelt werden, um diese zu verwirklichen.

Der Vortrag von Dr. Laura Pereira, Zukunftsforscherin am Institute of Food Policy in London, leitete diese dritte Phase ein. Er zeigte deutlich, dass die vorherrschenden Trends in die falsche Richtung führen, vor allem im Bereich Klimawandel und Gesundheit (z. B. globale CO₂-Emissions- und Übergewichtsentwicklung). „Wenn wir nicht die Richtung ändern, dann landen wir genau dort, wo wir hinsteuern“, sagte Pereira mit Verweis auf Lao Tse. Gleichzeitig machte sie Mut, die Zukunft neu zu denken.

*Essen wird anders.
Konferenzen werden anders.*

Die zum Modell gehörigen Leitfragen wurden anschließend erstmals im deutschen Ernährungskontext und in einem interaktiven Online-Format bearbeitet. In dieser Phase kamen die Teilnehmenden dreimal in der gleichen Kleingruppe zusammen, um nachzudenken, Visionen zu entwickeln und sich gegenseitig zuzuhören.

Schritt 4

Im vierten und letzten Schritt (**Übersicht 1**) erhielten die Teilnehmenden die Gelegenheit, ihre Motivation und Zukunftsgedanken noch konkreter zu fassen. Ziel war der Transfer in den eigenen Lebens- und Berufsalltag. In einem Bar-Camp konnten sie an den Themen arbeiten, mit denen sie zu einem Ernährungssystem der Zukunft beitragen wollen.

Erfolgsfaktor 3: Hohe Qualität der Interaktion

Ein gutes Programm allein macht allerdings noch keine gute Veranstaltung. Eine stimmige Organisation gehört zwingend dazu. Im Verlauf einer Großveranstaltung spüren die Teilnehmenden schnell, ob das Design stimmig ist und wesentliche Bedürfnisse erfüllt. Es stellen sich Fragen wie: „Entfaltet diese Veranstaltung eine Relevanz für mich, tut sie mir gut?“ „Kann ich mit meinem Wissen, meinen Fragen, meinen Anliegen hier anknüpfen?“ Und – besonders wichtig, wenn es um Veränderung geht – „Wie kommen wir vom Debattieren zum echten Dialog und zu neuen Handlungsimpulsen?“ Diese Fragen bildeten den Rahmen für die Planung des sozialen Aspekts der Veranstaltung. Das Moderationsdesign folgte bestimmten Prinzipien:

Das Modell der drei Horizonte

Das Modell der drei Horizonte (**Abb. 3**) ermöglicht einen Austausch über die Herausforderungen in der Gegenwart, eine wünschenswerte Zukunft und die Frage, wie sich der Übergang gestalten lässt.

- Horizont 3: Was sind unsere positiven Zukunftsbilder für Ernährung? Wo sehen wir schon jetzt Keimzellen für diese positive Zukunft?
- Horizont 1: Wenn wir an die Ernährung in der Gegenwart denken, was macht uns Sorgen?
- Horizont 2: Was können und müssen wir tun, damit unser positives Zukunftsbild Wirklichkeit wird? Was muss passieren, damit die positiven Keimzellen wachsen und die Herausforderungen der Gegenwart weniger werden?

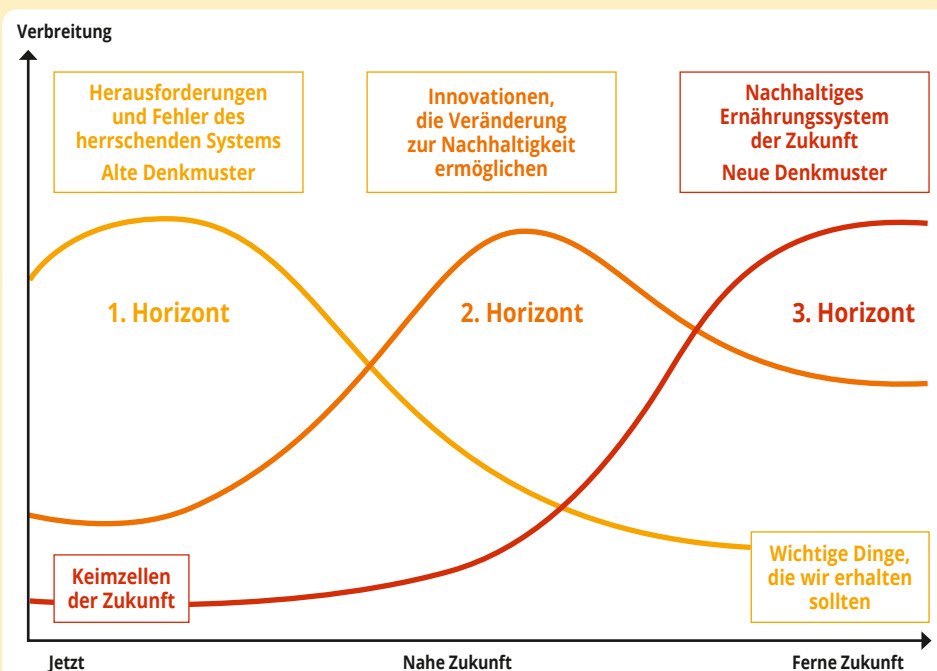


Abbildung 3: Modell der drei Horizonte (Maschkowski 2021 nach Sharp 2016 und Pereira 2018)

Erfahrungen einer Moderatorin

2. September 2020, 12:59 Uhr: Die Welt scheint für einen kleinen Moment still zu stehen ...

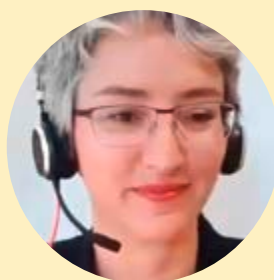
Und – na, klasse – gleich im ersten Satz verhaspelt mich erst einmal ordentlich. Aber dann läuft's. Alexander, mein Moderationskollege, und ich werfen uns die Bälle zu. Alles ist bis aufs kleinste Detail durchgeplant. Ich kann mich hineinlehnen in ein Veranstaltungsdesign, das Inhalt und Zielsetzung, Methode und Technik optimal miteinander verbindet.

Und: Ich weiß, dass gleichzeitig mit mir zwölf Team-Kolleginnen und -Kollegen diesen virtuellen Großveranstaltungsraum inhaltlich, moderierend und technisch halten. Alle sitzen irgendwo verteilt in der Republik. Trotz der räumlichen Trennung und den (ausschließlichen!) Online-Treffen während der Vorbereitung hat es „geklickt“ zwischen uns. Das tut gut und ich glaube, dass das für die Gäste spürbar wird.

Also kann ich mich ganz auf meine Aufgabe konzentrieren: Orientierung geben und Lust auf die Veranstaltung machen. Die Technik macht es uns zum Glück leicht. Wir widerstehen den Versuchungen der schönen neuen Online-Welt und halten es schlank: ein rahmender Internet-Auftritt auf HowSpace und Zoom als Live-Dialog-Plattform mit Kameras, Mikrofonen, der Chat-Funktion und anderen komfortablen Möglichkeiten wie den Break-out-Rooms. Das zusammen reicht uns, um Interaktion und Mitmachen zu ermöglichen. Später schreiben ganz viele im Feedback, dass die Dialoge in den Kleingruppen und die Vorträge besonders gut ankamen.

Zweieinhalb Tage lang schwebte ich zwischen den Modi Autopilot und Adrenalin-Manager hin und her. Ich habe nachgezählt: Wir kamen allein während der Veranstaltung auf einige Hundert Nachrichten auf Slack. Das war unsere interne Online-Kommunikations-Plattform während der Veranstaltung. Vorher flogen vermutlich einige Tausende E-Mails durch den Or-

bit und wir trafen uns sicher um die 100-mal. Natürlich waren nicht immer alle bei allen Treffen dabei. An ausreichend Schlaf ist während dieser drei Tage überhaupt nicht zu denken. Aber und das war mir immer klar: Das hier ist wichtig! Das lohnt sich! Die Welt wollte ich ja schon immer retten – nur alleine geht es eben nicht und ich bin besser im Unterstützen als im Selbermachen. Hinterher kann ich sagen: Ich bin stolz und dankbar, dass ich mitwirken durfte. Ich bin überwältigt von den positiven, begeisterten Rückmeldungen der Teilnehmenden. Nur wirklich ganz, ganz wenige fanden es blöd. Und – davon bin ich überzeugt – die Welt braucht noch viel mehr solcher Dialogräume. Und sie braucht mutige und innovative Gastgeber. Prima! Und: Danke! Was für eine gemeinsame Expedition! Wir sind wieder ein Stück weitergekommen.



Susanne Willner



Alexander Fröde

Die Technik so einfach und funktionsfähig wie möglich halten.

Die Zugänge zu allen Online-Zoom-Räumen für Plenum oder Arbeitsgruppen waren jederzeit leicht über die Veranstaltungsplattform HowSpace zu finden. Während der Live-Online-Programmteile wurde mit Zoom gearbeitet und auf jedes weitere Online-Tool bewusst verzichtet. Die Einladung ans virtuelle Lagerfeuer im Anschluss an das offizielle Tagesprogramm ermöglichte informelle Begegnungen.

Durch methodische Abwechslung Konzentration und Freude am Mitmachen unterstützen.

Bei Online-Veranstaltungen ist ein häufiger Methodenwechsel besonders wichtig: mindestens nach 20 Minuten, ger-

ne auch häufiger. Es bietet sich zum Beispiel eine kleine Interaktion mit den Teilnehmenden an wie eine Frage mit der Einladung, die Antwort in den Chat oder auf einen Zettel zu schreiben und in die Kamera zu halten.

Zum Zuhören einladen und so Denk- und Dialogräume mit Tiefgang ermöglichen.

Gleich in der ersten Stunde der Veranstaltung hatten die Teilnehmenden die Gelegenheit, sich in Kleingruppen kennenzulernen und auszutauschen. Sie sollten sich dabei vor allem aufs Zuhören konzentrieren. Das schuf Verbindung, ermutigte zu neuen Gedanken bei den Sprechenden. Diese Dialog-Qualität zog sich wie ein roter Faden durch das Forum.

Auch in den Pausen Aktionen anbieten.

Menschen brauchen Pausen. Sie sind wichtig für Erholung und Konzentrationserhalt. Auch sind sie Zeiten für Reflexion und Weiterverarbeitung des Erlebten. Bei Online-Veranstaltungen lässt sich diese „asynchrone“ Zeit gut für individuelle (Reflektions-)Aufgaben nutzen, etwa während eines Spaziergangs. Pausen müssen ausreichend oft (spätestens nach 90 Minuten) und ausreichend lang (30 Minuten bis zu zwei Stunden über Mittag) sein. Die Pausen sollen bewusst nicht vor dem Computer stattfinden – stundenlanges Konzentrieren vor dem Bildschirm ist ermüdend.

Sich nicht in der Virtualität verlieren.

Wir haben es mit wirklichen Menschen zu tun, die sich in einer wirklichen Umgebung aufhalten. Kurze Körper- oder Konzentrationsübungen gehören zum Programm. Auch in Haltung und Wertschätzung durch die Moderation soll sich das widerspiegeln: Kontakt durch Gestik und Mimik aufbauen, Menschen direkt mit Namen ansprechen oder zitieren und alle einladen, immer mal wieder auf dem Bildschirm bewusst in die Gesichter der anderen zu schauen.

Mit Klarheit und Einfachheit Orientierung und Raum für das schaffen, was passieren will.

Um sich nicht in der Komplexität des Themas zu verlieren, spiegelte sich dieses Prinzip beim BZfE-Forum in der Rhythmisierung des Programms wider, in Moderation, Inputs, Arbeitsaufgaben, Visualisierung und vielem mehr.

Letztendlich ermöglicht ein „Weniger-ist-Mehr“ Zeit für Reflektion, Beteiligung und Dialog zwischen den Teilnehmenden.

Fazit

Die Verbindung von Theorie U mit den besonderen Prinzipien der positiven Gestaltung einer Online-Konferenz war für alle Mitwirkenden die Basis für gemeinsame Schritte in die Zukunft. Auch die Rückmeldung der Teilnehmenden zur Veranstaltung waren sehr positiv. Es wurden Veränderungen angestoßen, die auch noch Monate nach der Veranstaltung fortwirken. Dazu gehört auch eine umfangreiche Berichterstattung. Im Rahmen einer Konferenz lässt sich allerdings kein vollständiger U-Prozess durchlaufen, denn es fehlen die beiden letzten Schritte: das Entwickeln und Erproben von Ideen bis hin zur professionellen Umsetzung.

Die Rückmeldungen zeigen, dass sich der Versuch trotzdem gelohnt hat. ●

>> Die Literaturliste finden Sie im Internet unter „Literaturverzeichnisse“ als kostenfreie pdf-Datei. <<



FÜR DAS AUTORENTEAM

Dr. Gesa Maschkowski ist Ökotrophologin. Sie arbeitet als Wissenschaftsredakteurin für nachhaltige Ernährungskultur, als Wissenschaftlerin und als Transition-Trainerin.

Dr. Gesa Maschkowski
Bundeszentrum für Ernährung (BZfE)
Deichmanns Aue 29, 53177 Bonn
gesa.maschkowski@ble.de

Ernährungskommunikation – alltagstauglich, salutogen und transformativ

Wie kommen wir vom Wissen zum Handeln? Das ist eine zentrale Frage, die Ernährungsfachkräfte immer wieder umtreibt. Denn die aufklärende Ernährungskommunikation der letzten Jahrzehnte ist gescheitert.

Wie kann eine Ernährungskommunikation aussehen, die Gesundheit und Selbstbestimmung der AdressatInnen stärkt?

Dieser Frage ist Dr. Gesa Maschkowski in ihrer Dissertation nachgegangen, die beim oekom verlag erschienen ist.

Gesa Maschkowski ist Ökotrophologin und arbeitet als Wissenschaftsredakteurin für das Bundeszentrum für Ernährung. Außerdem ist sie seit vielen Jahren aktiver Teil der Transition-Town-Bewegung und gibt als Transition-Trainerin nachhaltigen Initiativen das Rüstzeug, um einen Wandel anzustoßen. Kein Wunder also, dass die Erfahrungen aus ihrer Arbeit auch in das Buch eingeflossen sind. Denn das Besondere an der Transition-Bewegung ist, dass sie nicht



nur fragt, was die Erde mit Blick zum Beispiel auf Klimawandel und Ressourcenknappheit braucht, sie fragt auch, was die Menschen brauchen, damit sie die Veränderung gestalten können.

Basis der Forschungsarbeit liefern drei Fallstudien aus der Ernährungspraxis von Familien. Anhand eines Frageforums im Internet, einer Elternbefragung im Rahmen der Schulobstevaluation in NRW und von Verpackungen für Frühstückscerealien untersuchte die Wissenschaftlerin, was Eltern brauchen, um eine gesunde Wahl zu treffen. Das Ergebnis: Ermächtigung statt Nährstoffoptimierung, Vertrauen, eine Herausfor-

derung zu bewältigen. Denn die salutogene Ernährungskommunikation schaut nach Stärken statt nach Schwächen und Fehlern.

Die Autorin präsentiert faszinierende Ansätze und Praxisbeispiele für eine wissenschaftlich fundierte Ernährungskommunikation, die Menschen stärkt und nicht belehrt. Das Buch ist ein Plädoyer für eine vertrauensvolle Informationskultur, für einen Kurswechsel vom Besserwissertum zu Einfühlung und mehr Stimmigkeit bei allen Beteiligten. Und es ist ein Aufruf zu schauen, wie wir salutogene Ernährungsumfelder gestalten können, die die Gesundheit der Menschen genauso im Blick haben wie die unseres Planeten. Ein Buch, das alle in der Ernährungskommunikation Tätige – ob redaktionell oder beratend – kennen sollten. ●

Melanie Kirk-Mechtel, Bonn

Ernährungskommunikation – alltagstauglich, salutogen und transformativ

Hochschulschriften zur Nachhaltigkeit
Dr. Gesa Maschkowski
oekom verlag 2019
330 Seiten
ISBN 978-3-96238-167-7
Preis: 29,00 Euro



Wachsen und Lernen

Das Modell der Komfortzone

CHRISTINE MAURER

Lernen bedeutet, eigene, subjektive Grenzen zu überschreiten und sich unbekanntem Herausforderungen zu stellen – über einen ersten inneren Widerstand hinweg. Menschen machen neue Erfahrungen, lernen sich selbst besser kennen, werden selbstsicherer, wenn sie sich ihren Ängsten stellen und Neues lernen. Für Entwicklung und Wachstum heißt es also „Raus aus der Komfortzone“. Was ist davon zu halten?

Die Populär-Psychologie bietet ein einprägsames Modell für die Frage, wie Wachstum und Lernen gelingen können: das Modell der Komfortzone.

Das Modell

Das Modell besagt, dass Menschen in ihrer psychischen Welt drei Zonen vorfinden:

- Komfortzone
- Wachstums-, Lern- oder Entwicklungszone
- Panikzone

Das Modell ist nicht mit Ansätzen auf der physischen Ebene, etwa der Distanzzone oder Territorialität, zu verwechseln. Es bezieht sich nicht auf Ab-

stände zu anderen, sondern auf die Frage „Wo fühle ich mich wohl und vertraut?“ als Definition der Komfortzone. Das Modell lässt sich mit dem Yerkes-Dodson-Gesetz unterlegen (Yerkes, Dodson 1908). Es beschreibt die kognitive Leistungsfähigkeit in Abhängigkeit des psychischen Aktivierungsniveaus (Arousal): Zwischen der physiologischen Aktivierung (Erregung, Anspannung oder Aktivierung) und der Leistungsfähigkeit (Effektivität oder Produktivität) besteht ein umgekehrt u-förmiger Zusammenhang (Abb. 1).

Der Leistungsverlauf ist individuell. Emotionale Faktoren und die Motivation beeinflussen ihn. Bei Unterforderung wird das Optimum an Leistungsfähigkeit nicht erreicht – es entsteht ein Leistungsleck. Die Steigerung des Erregungsniveaus führt zu einer Erhöhung der Leistung bis zu einem Maximalwert. Erhöht sich das Erregungsniveau über das erforderliche Maß, geht die Leistung wieder zurück. Dieses Modell geht auf Experimente an Labormäusen zurück. Aufgrund zahlreicher ähnlicher Befunde bei verschiedenen Spezies ist von einem gesetzmäßigen Zusammenhang auszugehen (Encyclopedia of Clinical Neuropsychology; abgerufen am 30.08.2018).

Die Komfortzone

Nach dem Yerkes-Dodson-Gesetz ist das Erregungsniveau (Anspannung, Aktivierung) in der Komfortzone niedrig und damit Effektivität oder Produktivität gering. Hier fühlen sich die Menschen wohl. Sie leben in ihrem Rahmen mit eigenen Gewohnheiten und Ritualen. Sicherheit ist ein wichtiger Aspekt. Innerhalb der Grenzen ihrer Komfortzone müssen Menschen keine Anstrengung aufbringen, damit es ihnen gut geht. Die Interaktion mit anderen ist leicht und vertraut.

Wo die Komfortzone für den einzelnen ist, kann sehr unterschiedlich sein. Für die einen sind es die eigenen vier Wände. Auch ein Job, der seit vielen Jahren ausgeübt wird, oder eine vertraute Beziehung können zur Komfortzone gehören.

*Die **Komfortzone** ist dort, wo sich Menschen sicher und wohl fühlen und gut zurecht kommen. Es ist klar, was zum Erfolg führt, weil es schon erlebt wurde. So sind Menschen sicher vor unangenehmen Gefühlen und negativem Stress.*

Die Komfortzone ist also das Gegenteil von Veränderung – mit einem eher negativ besetzten Begriff ist die Komfortzone „bequem“. Neale Donald Walsh, Autor von „Gespräche mit Gott“, soll das Zitat geprägt haben: „Das Leben beginnt am Ende deiner Komfortzone“. Dieses Zitat kursiert in leicht unterschiedlichen Varianten, so dass die Urheberschaft nicht eindeutig festzulegen ist. Die Aussage ist aber eindeutig: Hypothese. Wenn man wachsen und sich weiter entwickeln will, muss man seine Komfortzone verlassen, da dort keine Entwicklung stattfindet. Was ist davon zu halten?

Die Wachstums-, Lern- oder Entwicklungszone

Das Yerkes-Dodson-Gesetz sagt zu dieser Zone, dass das Erregungsniveau mittelgroß und die Produktivität hoch ist. Menschen vermeiden diese Zone eher und bleiben lieber in der ihnen vertrauten Komfortzone. Die Wachstumszone ist erst einmal ungewiss. Wir können im Gegensatz zur Komfortzone nicht abschätzen, was uns erwartet, da uns Er-

fahrungen mit dem Neuen fehlen. Zugleich entstehen hier neue Verhaltensweisen. Werden wir mit diesen vertraut, vergrößert sich unsere Komfortzone. Eine größere Komfortzone bedeutet, dass wir mehr Handlungsspielraum und mehr Optionen haben.

Doch die Lernzone ist energieaufwendig und zehrt an unseren Kräften. Eine ganz normale Reaktion auf Entwicklungsmöglichkeiten sind daher Blockaden oder Ängste. Menschen vermeiden Lernsituationen, in der Regel ungeprüft. Dadurch schränken sie sich in ihren Möglichkeiten ein.

Lernen bedeutet, eigene, subjektive Grenzen zu überschreiten und sich unbekanntem Herausforderungen zu stellen – über einen ersten inneren Widerstand hinweg. Menschen machen neue Erfahrungen, lernen sich selbst besser kennen, werden selbstsicherer, wenn sie sich ihren Ängsten stellen und Neues lernen.

Das Ergebnis ist ein stressfreieres Leben, in dem wir zufriedener und selbstbewusster sind.

Lernen heißt nicht unbedingt, dass wir alles neu lernen müssen. Entwickeln bedeutet auch, die gewohnten Denk-, Fühl- und Verhaltensmuster zu hinterfragen. Dabei kann eine gute Basis für „Erweiterung“ entstehen, ohne dass wir unsere bisherigen Muster völlig entlernen und komplett durch neue ersetzen müssen. Auch durch Veränderung und Anpassung bisheriger Muster wachsen wir.

● **Beispiel.** Ein Schüler, der bisher mit zusätzlichen Hausarbeiten seine Note aufgebessert hat, kann das weiterhin tun – und sich parallel an das erste Referat wagen. Es bleibt also beim Vertrauten (zusätzliche Hausarbeiten), das um etwas Neues (Referat) ergänzt wird. In der Klassenstufe, in der sich der Schüler jetzt befindet, werden Referate erwartet und sind daher eine Herausforderung (Lernzone). Der bisher erfolgreiche Weg (zusätzliche Hausarbeit) ist weiterhin gangbar.

● **Beispiel.** Eine Klientin, die sich wegen des Auftretens von Diabetes mit einer Ernährungsumstellung beschäftigen muss, kann als erstes prüfen, was von

den bisherigen Essgewohnheiten noch passt. Erst dann analysiert sie gemeinsam mit der Beratungskraft, welche Lebensmittel sie reduzieren oder ersetzen muss und welche Gerichte neu in den Ernährungsplan aufgenommen werden können.

Der Übergang

Unser Gehirn ist grundsätzlich neugierig und lernwillig – die Wachstumszone ist damit eine „Verlockung“. Das Gehirn unterstützt Lernen und Entwicklung. Wir können neues Terrain betreten. Das höhere Risiko, einen Fehler zu machen oder sich zu blamieren, gehen wir ein. Selbst wenn wir uns ängstlich oder unsicher fühlen – wir machen uns trotzdem auf den Weg.

Beim Übergang von der Komfortzone zur Lernzone begegnen uns oft innere Stimmen, Bilder oder Gefühle als Blockaden:

- Angst vor Versagen oder Scheitern (oft mit konkreten Bildern)
- Selbstzweifel (oft als innere Stimme mit Aussagen wie „Das konntest du noch nie“ oder „Du hast es einfach nicht drauf“)
- Bequemlichkeit (oft als Stimme, die uns sagen will, dass sich der Aufwand nicht lohnt und es gut ist, wenn alles so bleibt, wie es ist.)

Wir müssen uns also bewusst entscheiden, die Komfortzone zu verlassen, damit wir uns entwickeln können. Wir brauchen Strategien, um die Komfortzone zu verlassen.

Die Panikzone

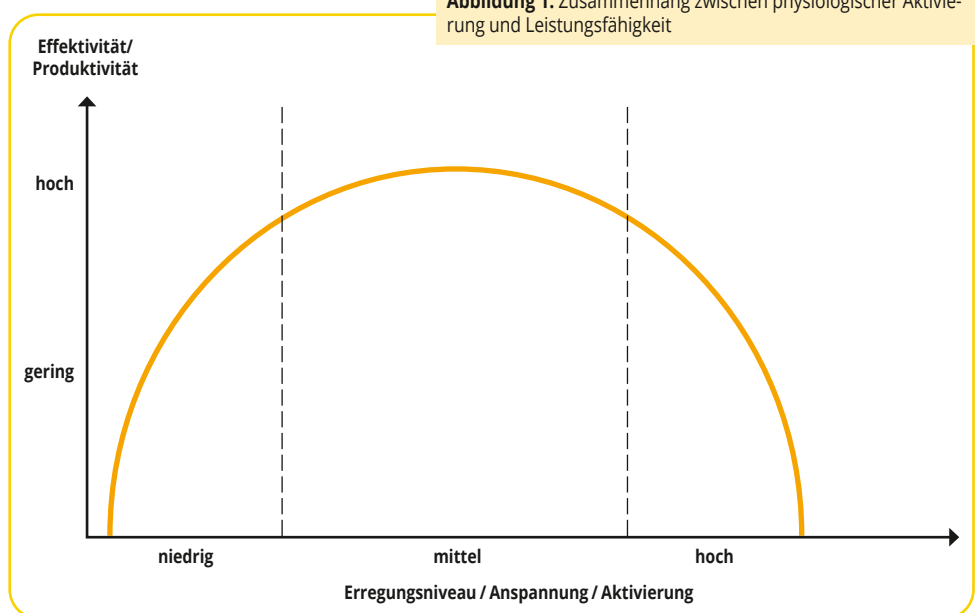
Was sagt das Yerkes-Dodson-Gesetz? Das Erregungsniveau ist hoch und die Produktivität gering. Der Unterschied zur Entwicklungszone zeigt sich im Erregungsniveau. Wenn es zu hoch ist, machen wir „dicht“. Im Gehirn ist das limbische System dafür zuständig. Vertrautes wird hier mit „gut und sicher“ bewertet, Neues mit „Vorsicht und Gefahr“. Angst entsteht. Wenn Aufgaben völlig unklar und unbekannt oder Umgebung und Abläufe fremd sind, erleben Menschen ein Gefühl der Überforderung und teilweise körperliche Symptome wie Zittern oder Schweißausbrüche.

Wenn die Wächterfunktion des limbischen Systems das Neue als zu angstbesetzt bewertet, übernimmt das limbische System. Hier stehen Menschen nur noch drei Reaktionsmöglichkeiten offen: Kampf, Flucht oder Totstellen.

In der Panikzone reagieren wir eher mit Flucht oder Totstellen auf das Neue. Beim Totstellen verharren wir, wir fühlen oder denken nichts mehr und warten, bis die Gefahr vorbei ist – sprichwörtlich wie das Kaninchen vor der Schlange.

Für das limbische System geht es ums Überleben. Die Panikzone ist mit (großer) Angst besetzt. Reflektion oder Nachdenken sind nicht möglich, die entsprechenden Areale im Gehirn sind aufgrund der Wächterfunktion des limbischen Systems nicht aktiv.

Abbildung 1: Zusammenhang zwischen physiologischer Aktivierung und Leistungsfähigkeit





Die Schritte zum Ziel zu planen hilft dabei, die Komfortzone zu verlassen und Neues zu wagen.

Wer in die **Panikzone** gerutscht ist, entwickelt sich nicht weiter. Die bisherigen Grenzen liegen weit hinter ihm. Es ist unwahrscheinlich, dass Veränderung entsteht. Der Mensch lernt nicht und verharrt statt zu wachsen. Wer in der Panikzone angekommen ist, sollte in die Komfortzone zurückkehren.

Strategien zum Verlassen der Komfortzone

Für Lernen, Entwicklung und Wachstum muss man also die Komfortzone verlassen. Wie gelingt das? Es gibt unterschiedliche Ansätze, mit Ängsten, Selbstzweifeln und der eigenen Bequemlichkeit umzugehen – je nach Persönlichkeit und Situation passt ein Ansatz besser als ein anderer.

Achtsamkeitsübungen

Achtsamkeit gilt als beobachtendes Wahrnehmen, was gerade ist, ohne es zu bewerten. Das ist ein guter Weg, um Ängste und Selbstzweifel wahrzunehmen und ihnen zugleich die Kraft zu nehmen. Wer achtsam mit sich selbst umgeht, erkennt seine Angst, lässt sich aber nicht von ihr überwältigen.

Worst-Case- und Best-Case

Schritt 1: Beschreiben Sie, was *schlimmstenfalls* passieren kann. Die bewusste Auseinandersetzung mit dem Worst-Case macht oft deutlich, dass es gar nicht so schlimm werden kann, wie es die eigenen Ängste unreflektiert suggerieren.

Schritt 2: Halten Sie fest, was *bestenfalls* passieren kann. Wie werden Sie sich fühlen,

wenn Sie die Herausforderung gemeistert haben? Was werden Sie gelernt haben? Was wird Ihnen in Zukunft leichter fallen? Wie wird sich Ihr Leben verändern? Das bewusste Hinschauen auf die Möglichkeiten hilft, das Worst-Case-Szenario zu relativieren.

Ein Ziel definieren

Sehr hilfreich ist es, ein Ziel zu haben und die Schritte dahin zu planen. Was ist nötig, um das Vorhaben erfolgreich umzusetzen? Vielen Menschen gibt ein Plan Sicherheit und relativiert Ängste und Zweifel.

Die Schrittgröße anpassen

Wir landen in der Panikzone, wenn der Sprung zu groß ist und das Ziel unerreichbar erscheint. Ihre Schrittgröße sollte daher so bemessen sein, dass Sie in der Wachstumszone ankommen.

● **Beispiel.** Wer sich viermal pro Woche eine Stunde Sport als Ziel gesetzt und bisher keinen Sport gemacht hat, wird wahrscheinlich frustriert aufgeben. Sinnvoller ist es, die Schrittgröße anzupassen und mit einmal Sport pro Woche zu beginnen. Der nächste Schritt kann dann die Steigerung auf zweimal Sport pro Woche sein.

Mit leichten Schritten beginnen

Für positive Lernerfahrungen sind kleine, überschaubare und leichte Schritte am Anfang wichtig. So wird deutlich, dass Lernen Erfolg hat. Auf dieser Grundlage gelingen später die größeren oder weniger überschaubaren Schritte besser.

Neues (aus)probieren

Hier geht es um die kleinen und überschaubaren Schritte. So machen wir gute Erfahrungen im Umgang mit Neuem. Vielleicht ist es ein anderer Weg zur Arbeit, eine Veränderung in der Morgenroutine, das Umräumen der Wohnung oder eine andere Organisation des Schreibtisches? Alles, was uns hilft, Neues als willkommen und spannend zu erfahren, stärkt unsere Neugier und baut unsere Ängste ab. Die kleinen Schritte helfen auch, den Energieaufwand überschaubar zu halten, und sind ein gutes Rezept gegen die eigene Bequemlichkeit.

Gespräche mit anderen

Tauschen Sie sich im Freundes- oder Kollegenkreis über die eigene Lernzone oder Entwicklungsziele aus. Was würden Sie gerne lernen? Was steht als Entwicklungsschritt an? Solche Gespräche liegen für manche Menschen schon außerhalb der eigenen Komfortzone, aber noch jenseits der Panikzone. Gespräche helfen, die eigenen Gedanken klarer werden zu lassen. Das Feedback der anderen kann die eigene Sichtweise relativieren, ergänzen oder verändern.

Unterstützer aktivieren

Wer könnte Sie auf Ihrem Weg begleiten? Wer könnte ein Vorbild sein? Wer könnte Sie motivieren „dranzubleiben“? Unterstützer können uns mit Lob und Anerkennung motivieren, weiter voranzugehen. Suchen Sie sich einen Unterstützer, der zu Ihrem Vorhaben passt.

Professionelle Begleitung

Manchmal ist es notwendig, die Entwicklungszone mit einem Coach, Berater oder Therapeuten zu betreten. Professionelle Gespräche und die Begleitung eines Experten können helfen, in der Wachstumszone zu bleiben, auch wenn die Panikzone droht.

Das Modell in Schule und Beratung

Schule und Beratung sind *per se* Orte des Lernens und Wachsens (Lernzone). Entwicklung und Lernen kann aber nur außerhalb der Panikzone gelingen.

Für den einen Schüler ist ein Vortrag vor der Klasse Lernzone, für den anderen schon Panikzone. Für den einen Klienten ist die komplette Umstellung der Ernährung Lernzone,

für den anderen Panikzone. Die Aufgabe von Lehrenden und Beratenden ist daher, die Schrittgröße an den einzelnen Menschen anzupassen.

Beziehen Sie Schüler oder Klienten in den Prozess ein. Was ist für sie die passende Schrittgröße? Vielleicht ist es hilfreich, das Modell zu erläutern. So können sich Schüler oder Klienten selbst einschätzen. Wichtig ist dabei, die eigene Bequemlichkeit im Blick zu behalten und die passende Strategie zu wählen. In der nächsten Stunde oder Sitzung können Sie gemeinsam bewerten, was geschehen ist, welche Erfahrungen Ihr Klient oder Ihr Schüler gemacht und welche Ergebnisse er erzielt hat.

● **Beispiel.** Als Lehrkraft könnten Sie verschiedene Einzelarbeiten anbieten: eine schriftliche Ausarbeitung, ein Referat, ein Quiz zu einem Thema erstellen. So kann jeder selbst seine „Schrittgröße“ bestimmen, um nicht in die Panikzone zu gleiten. Das wäre der Fall, wenn etwa die Aussicht, ein Referat halten zu müssen, „Panik“ auslösen würde.

● **Beispiel.** Ein Klient, der wegen eines Gichtanfalls seine Ernährung umstellen will, kann zuerst schauen, ob er sich eher vegan, vegetarisch oder flexitarisch ernähren möchte und was ihm an seiner Ernährung wichtig ist. Vielleicht entsteht gemeinsam mit der Beratungskraft ein Stufenplan, der es der Person ermöglicht, in der Lernzone zu bleiben und nicht in die Panikzone zu rutschen.

Diskussion des Modells

Die Hypothese, dass man für Wachstum und Entwicklung die Komfortzone verlassen muss, hat dem Modell der Komfortzone einen schlechten Ruf eingebracht. Sie wurde teilweise so verstanden, dass das Verweilen in der Komfortzone Faulenzerei und zu vermeiden sei. Ist das wirklich so? Welche Funktionen hat die Komfortzone denn eigentlich?

Wer prüfen will, ob er bis zum jetzigen Zeitpunkt genügend „Lernzone“ hatte, kann schauen, wie zufrieden er ist. Wenn ich mir nichts schönrede zu Glück und Zufriedenheit und mich glücklich und zufrieden fühle, dann bin ich für eine gewisse Zeit gut in der Komfortzone aufgehoben und brauche nicht aktiv nach Wachstum und Lernen zu suchen. Vielleicht gab es in der letzten Zeit auch größere Veränderungen, die ich erfolgreich bewältigt habe. Dann ist ei-

ne Zeit in der Komfortzone zum Auftanken und Wohlfühlen wichtig und notwendig. Ich kann in der Komfortzone verweilen und diese genießen, ohne mich gleich wieder in das nächste Lernzonen-Abenteuer zu stürzen.

Andere interpretieren das Modell so, dass man ständig um Lernen und Wachstum bemüht sein muss.

Von Brené Brown (2011) stammt dieses Zitat mit einer Definition der Komfortzone: „Wo unsere Unsicherheit, Knappheit und Verletzlichkeit minimiert werden – wo wir glauben, dass wir Zugang zu genug Liebe, Essen, Talent, Zeit und Bewunderung haben werden.“ ... „Wo wir das Gefühl haben, etwas Kontrolle zu haben“. Von ihm stammen aber auch die Einschränkungen: „Wenn wir in Zeiten sozialer, politischer oder finanzieller Instabilität geraten, werden unsere Komfortzonen kleiner, [je mehr Angst wir haben] desto undurchdringlicher werden unsere Puffer für Komfortzonen.“ Wir dürfen also auch schauen, was um uns herum gerade passiert. Wenn sich Gesellschaften im Umbruch befinden, wirtschaftliche Risiken eine Branche, ein Land oder die Welt bedrohen, wir gerade in einer Pandemie leben mit den veränderten Rahmenbedingungen für Leben und Arbeiten, ist es wichtig, in der Komfortzone zu bleiben, um alles einigermaßen gesund zu überstehen. Krisen und ihre Bewältigung kosten uns viel Energie, entweder, weil wir uns in der Lernzone auseinandersetzen, anpassen und Neues lernen oder weil wir in der Panikzone viel Energie für Totstellen oder Fliehen verbrauchen.

Wer zum Beispiel gerade in die Lernzone geschubst wurde und entscheiden muss, ob ein dementes Elternteil in eine Einrichtung muss und parallel eine große Veränderung am Arbeitsplatz zu bewältigen hat, hat schon genug „verordnete“ Lernzone. Dieser Mensch sollte sich die Komfortzone erlauben, um zu regenerieren und Kraft zu tanken. Es braucht keine weiteren Lerngelegenheiten, kein weiteres Wachstum, so lange große Anforderungen von außen an uns herantreten. Die Komfortzone bewusst zu gestalten und zu pflegen, ist in solchen Lebensphasen unabdingbar, um mit den eigenen Kräften zu haushalten, für uns selbst zu sorgen und das eigene Wohlfühl zu sichern.

Wenn Anforderungen von außen also genug Wachstumsnotwendigkeiten mit sich bringen, ist der Anspruch der Einstiegshypothese erfüllt. Wir brauchen keine weiteren Ziele oder Lernaktivitäten mehr.

Die Betrachtung der Abläufe in unserem

Gehirn liefert ein weiteres Argument, warum es geschieht, dass wir in der Komfortzone bleiben und warum wir das nicht als (bewusstes) Vermeiden von Lernen und Wachstum missdeuten sollten.

Der Psychologe Daniel Kahnemann identifizierte zwei Systeme in unserem Gehirn. Im System 1 sparen wir Energie, weil hier Denkprozesse automatisiert ablaufen („Komfortzone“). Im System 2 verbraucht unser Gehirn viel Energie, denn hier finden Denkprozesse jenseits der Automatisierung statt („Lernzone“). Das Gehirn macht zwar nur rund zwei Prozent unseres Körpergewichts aus, benötigt aber bei bewussten Denkprozessen bis zu 20 Prozent der Energie. Deshalb schalten wir evolutionsbedingt immer wieder in System 1.

Fazit

Die Eingangshypothese ist in der dargestellten Absolutheit nicht haltbar. Wer das Modell so deutet, dass sowohl Lern- als auch Komfortzone ihre ganz eigene Berechtigung haben, nutzt die ganze Bandbreite des Modells. Er ist auf diese Weise fürsorglich und übernimmt Verantwortung für sich selbst und andere.

Schlussfolgernd kann gelten, dass das Modell der Komfortzone ein guter Wegweiser ist, ob und wenn ja welche Anregungen jemand gerade braucht.

>> Die Literaturliste finden Sie im Internet unter „Literaturverzeichnisse“ als kostenfreie pdf-Datei. <<



DIE AUTORIN

Christine Maurer, geprüfte E-Trainerin (e-Academy), seit 1992 selbständig, arbeitet im Bereich Training, Beratung und Coaching. Sie ist Industriefachwirtin, Therapeutin und Supervisorin.

Christine Maurer – cope OHG
Schlehenweg 11, 64646 Heppenheim
christine.maurer@cope.de



Ernährungskommunikation gestern und heute

DR. CHRISTOPH KLOTTER

Die heute stattfindende Ernährungskommunikation ist nur zu verstehen, wenn wir berücksichtigen, in welcher Gesellschaft wir leben – seit 200 Jahren in der sogenannten Moderne.

Ein französischer Philosoph, Denis Diderot, hat das Zeitalter der Moderne mit auf den Weg gebracht. Er war Herausgeber der Enzyklopädie, der Wikipedia des 18. Jahrhunderts. Und er begründete eine stille Revolution. Nicht mehr Geburt sollte über soziales Ansehen entscheiden, sondern die Leistung, die ein Mensch für die menschliche Gesellschaft erbringt. Sich bewähren, nannte er das. Damit war die moderne Leistungsgesellschaft geboren, aber auch die Demokratie: Jeder Mensch soll die gleichen Chancen haben, etwas für sich und die Gesellschaft zu tun.

Sich bewähren, das geht nur, wenn jemand gesund ist. Gesund ist jemand nur, wenn er gut ernährt ist. Daher be-

kam im Deutschland des 19. Jahrhunderts die sich etablierende Ernährungswissenschaft explizit den staatlichen Auftrag herauszufinden, welche Inhaltsstoffe in welchem Umfang die Bevölkerung zu sich nehmen muss, um leistungsfähig zu sein. Das individuelle Sich-Bewähren wurde also staatlich unterstützt, aber nicht aus Nächstenliebe, sondern um ein starker Nationalstaat zu sein mit gesunden Arbeitern am Fließband und gesunden Soldaten im Heer, die den Feind, eine andere Nation, vernichtend schlagen zu können.

So ist jeder Einzelne einem Zwiespalt ausgesetzt: Er oder sie muss sich bewähren, um soziale Anerkennung zu bekommen, und der Staat kontrolliert zunehmend den individuellen Körper, um ihn gesund und leistungsfähig zu erhalten (*Foucault 1977*). Der staatliche Zugriff auf den individuellen Körper wird vom Einzelnen nicht unbedingt begrüßt, zumal Essen für uns zur Privatsphäre zählt, in die sich niemand einzumischen hat (*Rössler 2001*).

Vertretende der Ernährungswissenschaft sehen das anders. Sie stehen in der Tradition ihrer Disziplin aus dem 19. Jahrhundert. Sie sehen sich in der Pflicht, eine gesunde Bevölkerung herzustellen. Dementsprechend kommunizieren sie. Ernährungsempfehlungen sind in dieser Perspektive eher Vorschriften, und diejenigen, die sie formulieren, sind frustriert und verärgert, wenn die Bevölkerung wenig Interesse hat, ihnen zu folgen.

Das Kommunikationsmodell nach Schulz von Thun

„Das Kommunikationsquadrat von Schulz von Thun (früher: Nachrichtenquadrat) ist ein Modell zur Analyse der zwischenmenschlichen Kommunikation (**Abb. 1**). Es basiert auf der Grundannahme, dass jede Äußerung vier Aspekte hat, die sich in den vier Seiten des Quadrates wiederfinden (*Schulz von Thun, Zach, Zoller 2017, S. 114f*)

- Sachinhalt: worüber ich informiere
- Selbstkundgabe: was ich von mir zeige
- Beziehungshinweis: was ich vom anderen halte und wie ich zu ihm stehe
- Appell: was ich beim anderen erreichen möchte.

Im Ernährungsbericht 1984 ist etwa zu lesen:

„Der Alkoholverbrauch, insbesondere bei Männern, ist zu hoch: Bei Männern zwischen 36 und 65 Jahren stammen im Durchschnitt (!) mehr als zwölf Prozent der Nahrungsenergie aus Alkohol.“

- **Sachinhalt:** Deutsche Männer trinken zu viel Alkohol.
- **Selbstoffenbarung:** Ich finde das entsetzlich, dass Männer so viel trinken. Das ist ja eine Durchschnittsangabe. Das Ausrufezeichen in Klammern soll das besonders deutlich machen. Da gibt es viele, die noch viel mehr in sich hineinkippen. Ich selbst gehöre zu denjenigen, die nie trinken, außer an meinem Geburtstag zum Anstoßen einen Schluck Sekt.
- **Beziehung:** Wächter – zuchtlose Bevölkerung.
- **Appell:** Hört endlich mit dem Saufen auf!

Oder:

„Mindestens 46 Prozent der jungen Frauen nahmen regelmäßig orale Kontrazeptiva, mit weitreichenden Konsequenzen für den Nährstoff- und „Risikofaktoren“-Status.“

- **Sachinhalt:** Fast die Hälfte der jungen Frauen nehmen die Pille.
- **Selbstoffenbarung:** Ich finde es ei-

gentlich nicht gut, dass so viele junge Frauen Sex haben, ohne Konsequenzen fürchten zu müssen.

- **Beziehung:** Ich kann mit so vielen enthemmten jungen Frauen nichts anfangen.

- **Appell:** Ihr müsst sehr viel stärker darauf achten, welche negativen Aspekte Ovulationshemmer besitzen und sie nicht einfach achtlos einwerfen!

Es verwundert nicht, dass diese Art der Ernährungskommunikation bei der Bevölkerung wenig Begeisterung aufkommen lässt. Es verwundert auch nicht, wenn diese Form der Kommunikation als gescheitert gilt und man nach Alternativen sucht.

Die herkömmliche Kommunikation geht von einem Kommunikationsmodell aus, das in der Kommunikationswissenschaft als überholt gilt: einem schlichten unilinearen Sender-Botschaft-Empfänger-Modell. „Ich sage Dir etwas, und Du musst das verstehen/tun.“

Neue Wege

In dem Vorwort zu einem Standardwerk von Plate (2015) „Grundlagen der Kommunikation“ fasst Schlippe zusammen: „Kommunikation ist, so gesehen, der Weg, über den im ständigen Spiel von Information, Mitteilung und Verstehen Menschen gemeinsam Sinn erzeugen, es >fließt< da nichts von einem zum anderen. Der Sinn >ist< nicht in dem einen oder anderen, er ist >dazwischen<, Kommunikation hat keinen Ort, sie ist immer gemeinsame Sinnerzeugung. Das Wort >Spiel< gefällt mir hier: Kom-

munikation als Spiel, über das Menschen die vielen >Sinn-Bälle< in der Luft halten, die unser soziales Leben ausmachen und es mit Sinn und Sinnlichkeit erfüllen.“ (Schlippe in Plate 2015, S. 10)

Hinsichtlich der Ernährungskommunikation würde das bedeuten, nicht nur Ernährungsempfehlungen auszusprechen, sondern mit der Bevölkerung in Kontakt zu treten, sie zu fragen, warum sie wie isst und trinkt, also keinen Sinn vorzuschreiben, sondern diesen gemeinsam zu entwickeln. Das nennt sich „Partizipation“ oder „shared decision making“. Dann ginge es nicht nur um die Ernährungsphysiologie – welche Inhaltsstoffe in welchem Umfang über welche Lebensmittel „zugeführt“ werden – sondern um den Ernährungsalltag. Dann gelänge es, die Ernährungsexperten vom Image der Gesundheitspolizei zu befreien. Auch das würde dem gemeinsamen Kommunizieren guttun. Wer redet schon gerne und freiwillig mit der Polizei?

Bislang ist die Ernährungswissenschaft in den Augen der Bevölkerung mit dem Bild der Polizei verwoben.

- **Beispiel.** Gleich zu Beginn einer Weiterbildung meldet sich ein etwa 50-jähriger Mann zu Wort und teilt mit, dass er nie frühstücke. Offenbar erwartet er von mir, dass ich nun ausführlich die gesundheitlichen Vorzüge des Frühstückens preise und ihn zurechtweise, weil er das unterlässt. Mit seiner Aussage hat er eine Protestnote eingelegt. Ich antworte ihm, dass das Frühstück scheinbar in sein Leben, in seinen Tagesablauf nicht hineinpasst. Er ist vollkommen überrascht und entwickelt sich

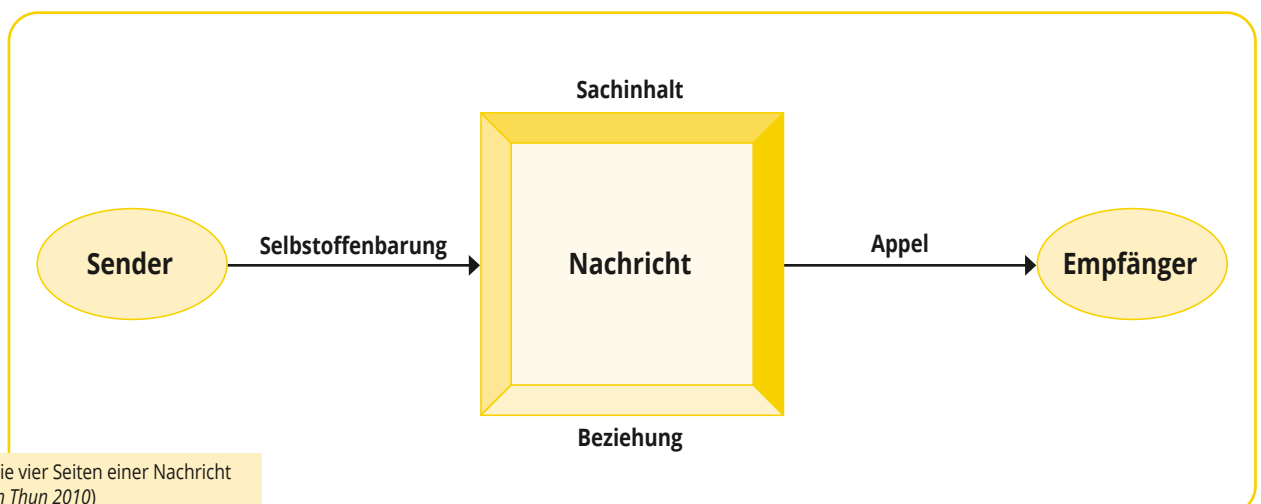


Abbildung 1: Die vier Seiten einer Nachricht (nach Schulz von Thun 2010)



Nur wenn es gelingt, auf Augenhöhe und nicht „von oben herab“ zu kommunizieren, besteht die Chance, dass auch Sendende seriöser Ernährungsbotschaften im Netz Gehör finden.

zu einem begeisterten Mitstreiter der Weiterbildung. Offensichtlich hatte er einen Gesundheitspolizisten erwartet.

● **Beispiel.** Ein Live-Interview mit einem Radiosender. Gleich zu Beginn sagt der Moderator, dass er gestern in einem Fastfood-Restaurant zu Abend gegessen habe. Ich frage ihn, wie es ihm geschmeckt hat. Vollkommen verwirrt beginnt er zu stottern und bricht das Interview ab. Vermutlich hat er erwartet, dass ich seinen Gang zum Fastfood-Restaurant verurteile.

● **Beispiel.** Ein anderes Live-Interview im Radio. Der Moderator spielt zu Beginn eine Audio-Datei der Pressesprecherin des „Lebensmittel Verband Deutschland“ ein. Er antizipiert, dass ich ihre Worte verdamme. Ich diskutiere ihre Sätze abwägend und kritisch. Der Moderator scheint etwas völlig anderes erwartet zu haben. Er beginnt zu stottern. Und schon ist das Interview vorbei.

Basisvariablen wirkungsvoller Kommunikation

Die therapeutischen Basisvariablen von Carl Rogers sind ein wichtiger Teil der bisher üblichen Ernährungskommunikation:

- unbedingte Wertschätzung
- Empathie
- Echtheit

Rogers hat bis heute nichts an Aktualität verloren. Er bestimmt immer noch 80 Prozent der weltweiten Counseling Psychology.

Wertschätzung

Rogers ging davon aus, und er konnte das empirisch sehr gut belegen, dass Beratung nur dann erfolgreich ist, wenn die Beratungskraft den Klienten ohne Wenn und Aber wertschätzt.

● **Beispiel.** Ein Arzt kommt zu mir in psychotherapeutische Behandlung. Er fühlt sich nur im Arztkittel wohl. Daher arbeitet er an die 70 Stunden pro Woche. Zieht er den Arztkittel aus, ist er vollkommen verunsichert und verängstigt. Er fühlt sich also nur gut, wenn er arbeitet, wenn er etwas leistet. Im Verlauf der Psychotherapie erkennt er, dass seine Eltern ihn nur anerkannten, wenn er gute Schulnoten nach Hause brachte. Er hat also keine unbedingte Wertschätzung erfahren.

Was bedeutet das für die Ernährungskommunikation? Die Bevölkerung ist so, wie sie ist. Sie wird akzeptiert und nicht dafür getadelt, dass sie zu viel Alkohol trinkt.

Empathie

Die Ernährungsexperten versuchen zu verstehen, wer warum wie viel Alkohol unter welchen Bedingungen zu sich nimmt oder welche Bedeutung zum Beispiel der Fleischkonsum hat. Fleisch steht fast in der gesamten Menschheitsgeschichte und in fast allen Kulturen für Überleben und Wohlstand. Wer heute in prekären Verhältnissen lebt, isst täglich das sehr günstige Fleisch, um am allgemeinen gesellschaftlichen Wohlstand teilzuhaben. Die Ernährungsexperten verurteilen also nicht, sondern versuchen zu verstehen. Mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit kämen sie damit bei der Bevölkerung sehr viel besser an. Und sie könnten sich mit Paul Watzlawick, Janet Beavin und Don Jackson über den systemischen Ansatz absichern. Einer der Axiome lautet: „Beziehung kommt vor Inhalt.“

● **Beispiel.** Wenn ich im Master-Studiengang Ernährung eine Vorlesung halte und den Studierenden erkläre, was die Hauptbestandteile der Nahrung sind, dann setze ich implizit voraus, dass die Studierenden noch kein Bachelor-Studium hinter sich haben. Die Studierenden werden vermutlich ärgerlich und gekränkt sein und mir nicht mehr zuhören. Die Beziehung kommt vor dem Inhalt!

Auch die von den Ernährungsexperten kritisierte Bevölkerung wird einfach nicht zuhören. Fertig.

Echtheit

Echtheit ist die dritte Basisvariable nach Rogers. Mit ihr gebe ich als Beratender zu erkennen, wie der Klient auf mich wirkt, was er in mir auslöst. Mein Gegenüber merkt, wie es auf andere wirkt und wie andere reagieren. Dies schafft Orientierung.

Partizipation

Kommunikation ist gemeinsame Sinnsuche. Auch Ernährungskommunikation soll so sein.

● **Beispiel.** Es handelt sich um Interviewpassagen aus einem Follow-up sechs Jahre nach einer Übergewichtsintervention. Gemeinsame Sinnsuche bedeutet hier nicht, dass direkte Kommunikation stattgefunden hat, sondern dass die Interviewten innerlich die Intervention weiterdachten.

„Ich fühle mich auch nicht wohl (mit dem starken Übergewicht; A. d. A.), aber ich – ich – äh – schlepp mich mit so vielen Problemen eigentlich rum, dass ich da – ja, dass ich da einfach nicht mit zurande komme, das sind einfach zu viele Sachen.“

Diese Person hat klar erkannt, dass es ihre schlechte Lebenslage kaum zulässt, Gewicht zu reduzieren. Aus dem anfänglichen „Ich muss unbedingt abnehmen“ ist eine realistische Einschätzung geworden. Und sie verdammt sich nicht mehr dafür. Während der Intervention wurde ihr das so ähnlich gespiegelt. Aber damals wies sie alles brüsk zurück. Zum Zeitpunkt des Follow-up war die gemeinsame Sinnsuche deutlich zu erkennen.

„Ich würde sagen, gesündigt ist doch in Ordnung. Wir wissen, eigentlich müssten wir uns beherrschen und Diät und sehr vorsichtig. Und wenn man, so mit einem Eis, hat man doch gesündigt. Ich seh det so, ohne det jetzt im bösen Ton. Nicht, in unserem Plan ist det eigentlich gesündigt.“

Umsetzung moderner Ernährungskommunikation

- Nicht von oben herab: Ich weiß, dass auch ich beim Essen und Trinken „sündige“, dass ich nicht perfekt bin und auch nicht sein will, also Kommunikation **auf Augenhöhe** und mit Bescheidenheit
- Ich versuche zu **verstehen**, in welcher Kultur und sozialen Lebenslage der andere ist, dann weiß ich zum Beispiel, dass für sozial schlechter Gestellte der tägliche Fleischkonsum ein Symbol der Teilhabe am allgemeinen Wohlstand ist, ich verurteile niemanden
- Ich weiß, dass **Partizipation** und shared decision making der Schlüssel für eine erfolgreiche und langfristige Verhaltensänderung sind, ich schlage keine Lösungen vor, sondern begleite diejenigen, die ihr Verhalten ändern wollen
- Ich weiß, dass Verhaltensänderung nicht in sechs Wochen stattfindet, sondern in zwei bis drei Jahren; falls möglich, sollte ich der sein, der in diesem Zeitraum immer **verlässlich** ansprechbar ist
- Für mich ist Ernährungskommunikation **gemeinsame Sinnsuche**; ich lerne von dem anderen; dann ist Ernährungskommunikation für mich spannend
- Ich kommuniziere mit dem aktuellen Stand der Ernährungswissenschaft, ich weiß aber und vermittele auch, dass sich die **Befunde ändern** können
- Zu diesen aktuellen Befunden gehört auch, dass es nicht *die richtige* Ernährung für alle gibt, sondern dass Menschen unterschiedlich verstoffwechseln; ich versuche jemanden zu begleiten beim Vorhaben, die **individuell passende Ernährung** zu finden
- Ich kommuniziere vor dem gedanklichen Hintergrund, dass wir in einer historisch einmaligen Situation leben, dank Technisierung und Industrialisierung der Lebensmittelproduktion in der Überflussgesellschaft; die Lebenserwartung hat sich deshalb verdoppelt. Ich kommuniziere nicht apokalyptisch, sondern vermittele, dass wir **dankbar sein** können, im Schlaraffenland leben zu dürfen
- Ich verzichte auf populäre Feindbilder und diskriminiere niemanden
- Ich versuche, die Basisvariablen von Rogers umzusetzen: **unbedingte Wertschätzung, Empathie, Echtheit**
- Ich weiß, dass nach Watzlawick, Beavin, Jackson die **Beziehung vor dem Inhalt** kommt. So reflektiere ich, wie der andere mich sieht, wie er unsere Beziehung wahrnimmt, und welchen Einfluss das auf den Inhalt hat
- Ich weiß, dass, wenn ich die Jüngeren erreichen will, ich unbedingt die **sozialen Medien** nutzen muss. Dort kann ich eine kritische Öffentlichkeit aufbauen. Zum Beispiel: Ist Zucker nun gesundheitsschädlich oder eher nicht?

Hier bedeutet gemeinsame Sinnsuche, dass die Person die in der Intervention gepredigte Gelassenheit annehmen und in ihre eigenen Worte fassen kann. Sie kann sich und ihr Verhalten jetzt deutlich besser akzeptieren als noch vor sechs Jahren.

Fazit und Ausblick

Institutionen der öffentlich geförderten Ernährungsaufklärung könnten sich stärker in den sozialen Medien etablieren, wissenschaftliche Befunde dort verständlich formulieren, um gesundheitsförderliche Ernährung nicht nur den Influencern und ihren Halbwahrheiten zu überlassen. Sie könnten individuell und personalisiert nachfragen, wie bei wem welche Ernährung mit welchem Alltag verbunden ist. Eine *digitale* Ernährungsberatung würde keine Problemlösungen vorgeben, sondern diese gemeinsam mit den Ratsuchenden erarbeiten.

Ernährungskommunikation muss nicht unausweichlich aus Vorschriften bestehen. Sie kann auch ein Dialog sein, ein „Gemeinsam etwas Neues finden“, eine gemeinsame Sinnsuche. Die Bevölkerung wird nicht herkommandiert, sondern befragt.

>> Die Literaturliste finden Sie im Internet unter „Literaturverzeichnisse“ als kostenfreie pdf-Datei. <<



DER AUTOR

Prof. Dr. habil. Christoph Klotter (Dipl. Psych., Psychologischer Psychotherapeut), Professur für Ernährungspsychologie und Gesundheitsförderung an der Hochschule Fulda.

Prof. Dr. habil. Christoph Klotter
Hochschule Fulda – FB Oecotrophologie
Marquardstr. 35, 36039 Fulda
Christoph.Klotter@he.hs-fulda.de

Biophysik der Ernährung

Dieses opulente, aber übersichtliche und daher gut handzuhabende Buch des renommierten Physikers und Ernährungswissenschaftlers Thomas A. Vilgis hat einen ebenso originellen wie fruchtbaren Blickwinkel gewählt.

Das Werk erklärt die Grundstrukturen der Ernährung in ihrer Stofflichkeit, also auf primär molekularer Grundlage, bettet diese Perspektive aber in einen breiten Forschungsdiskurs und in historische und gesellschaftliche Strukturen ein. Besonders lesenswert ist es wegen der großen Expertise des Autors für sein Sujet – Vilgis zitiert nicht nur viel Literatur, er diskutiert auch; dabei profitiert das Werk von der jahrzehntelangen Forschungspraxis des Urhebers. Vor allem sind es auch phasenweise essayistischer Schreibstil und zugespitzte Thesen, die die Lektüre erbaulich machen; nicht zu vergessen die zahlreichen Schautafeln und Diagramme, die komplexe Zusammenhänge verdeutlichen.

Das Buch ist in sechs Hauptkapitel unterteilt: Zunächst geht es um die biologischen Grundlagen der Ernährung; aber nicht nur um die Nährstoffe, sondern auch um ihre Funktionsweisen und häufig dogmatische Interpretationen im modernen Diskurs. Vilgis denkt anders; für ihn ist Fleisch nicht gut



oder schlecht, sondern Träger verschiedener Amino- und Fettsäuren, die mannigfaltige Funktionen für den Stoffwechsel haben. So lernen wir, dass Glutaminsäuren elementare Bestandteile traditioneller Küchen sind, wie Garen auf molekularer Ebene funktioniert und wie diese Technik die Evolution beeinflusst hat. Im nächsten Kapitel geht es um den Beginn der Kulturtechniken Kochen, Gären oder Fermentieren und damit um die Genese komplexer Küchensysteme, vor allem aber auch um die Auswirkungen dieser Prozesse auf die Physiologie der Ernährung. Das Buch folgt dann der Entwicklungsgeschichte, wobei Vilgis die Innovationen der Epochen immer an der Situation der Gegenwart spiegelt. Je näher Vilgis der Gegenwart

kommt, desto stärker offenbaren sich die Probleme industrieller Ernährung, aber auch die der modernen Ernährungswissenschaften. Besonders wichtig ist dabei der kritische Blick auf evidenzbasierte und durchaus seriöse Studien, die oft für unzulässige, aber marktfähige Schlagzeilen herhalten müssen. Dass rotes Fleisch Krebs erregt und Geflügel grundsätzlich vorzuziehen ist oder dass Honig besser ist als Zucker wird hier auf molekularer Ebene diskutiert, unvoreingenommen, fundiert und plausibel. Dabei klingt das Werk versöhnlich aus: Zurück zum Genuss!

Was bleibt als Fazit? „Biophysik der Ernährung“ ist ein Titel, der schwere Kost ankündigt, ist aber gut verdaulich und bietet viel: eine solide Einführung in ein komplexes Forschungsfeld, eine operable Handhabe, um die Ernährung in ihren stofflichen und kulturellen Bezügen besser zu verstehen und aus neuen Perspektiven zu betrachten. Vor allem ist das Buch eine unverzichtbare Grundlage für das wissenschaftliche Verständnis der Ernährung und damit ein Therapeutikum gegen Dogmen und fake facts. ●

Dr. Gunther Hirschfelder, Bonn

Biophysik der Ernährung. Eine Einführung

Thomas A. Vilgis
Springer-Verlag 2020
524 Seiten
ISBN 978-3-662-61150-0
Preis: 39,99 Euro

Wie ernähre ich mich bei Magen-Darm-Beschwerden?

Was nützt, was nicht – Praktische Hilfen für den Alltag

Viele Menschen leiden unter Verdauungsbeschwerden wie Verstopfung, Durchfall, Bauchschmerzen, Blähungen, Magendruck oder Sodbrennen. Das Ausmaß der Symptome kann die Lebensqualität enorm beeinträchtigen.

Pauschale Empfehlungen oder im Trend liegende Diäten sollen Betroffenen helfen. Viel zu selten fällt dabei der Blick auf das Wesentliche: das Zusammenspiel von Verdauungsvorgängen, Essverhalten, Lebensmittelauswahl und Individualität der Menschen.

Die Autorin des Ratgebers Christiane Schäfer hat alle Fäden fachlich hervorragend miteinander verknüpft und nimmt Betroffene (und Experten) zur „Verdauungs- und Ernährungselbstfindung“ mit auf den Weg.



Auf jeder einzelnen Buchseite platziert sich umfangreiches und praxisorientiertes Detailwissen. Zahlreiche Checklisten, die direkt im Mitmach-Buch zu nutzen sind, helfen die eigene Ernährungsweise zu hinterfragen. Über die „Gut zu wissen-Boxen“ erfolgt ein alltags-tauglicher und auflockernder Wissenstransfer. Lebensmittel stehen auf dem Prüfstand, typische gastroenterologische Erkrankungen sind übersichtlich in Form von Kurzsteckbrie-

fen präsentiert. Der Inhalt orientiert sich zudem an typischen Fragen von Betroffenen aus der Praxis, die in Sprechblasen eine Antwort finden. Übersichten und Tabellen mit praxisorientierten Tipps und Hinweisen runden den Ratgeber ab.

Der Informationsgewinn dieses Buches geht weit über das übliche Angebot hinaus. Sowohl Laien als auch (Ernährungs-)Fachkräften eröffnet sich über diesen Ratgeber Wissenswertes, das auf jede weitere Seite im Buch neugierig macht. Jedem kann es über diesen Ratgeber gut gelingen, seine Verdauungsprobleme günstig zu beeinflussen und das eigene Ernährungsverhalten darmfreundlich zu optimieren. ●

*Gudrun Biller-Nagel,
Diplom-Oecotrophologin, Hamburg*

Wie ernähre ich mich bei Magen-Darm-Beschwerden?

Was nützt, was nicht – Praktische Hilfen für den Alltag
Christiane Schäfer
Verbraucherzentrale NRW 2020
200 Seiten
Preis: 19,90 Euro

Wo kommt unser Essen her?

Wo kommt unser Essen her? Diese Frage beantwortet Julia Dürr in ihrem gleichnamigen Sachbilderbuch. Mit aussagekräftigen Illustrationen und kurzen Texten erklärt sie den Produktionsweg ausgewählter Lebensmittel, bevor diese in Supermarkt, Fachgeschäft oder Hofladen landen. Wertfrei und faktenbasiert stellt sie kleinbetriebliche und industrielle Erzeugung gegenüber.



Gleich zu Beginn ihres Buches schreibt sie: „Es gibt kleine und große Betriebe. Und auch irgendetwas dazwischen.“ Was in den kleinen und großen Betrieben genau passiert, damit Milch, Brot, Fisch oder Tomaten auf den Tisch kommen können, das erfahren Leser ab sechs Jahren auf rund 40 liebevoll gestalteten Seiten im Großformat.

Am Beispiel der Milch sieht das so aus: Dezent kolorierte Illustrationen zeigen einen Milchhof mit vergleichsweise wenigen Milchkühen, Melkmaschinen und Menschen, die dort arbeiten und wohnen. Was Bilder nicht

zeigen können, verdeutlichen kurze, oft auf Schlagworte reduzierte Texte. Die gegenüberliegende Seite zeigt das industrielle Pendant mit einer vielfachen Anzahl an Milchkühen, Melkkarussell und Büros. Die folgende Doppelseite erläutert typische Merkmale der unterschiedlichen Produktionsweisen in Bild und Text. Nach diesem Konzept stellt Dürr sechs weitere Produktgruppen vor, denen sie jeweils vier Doppelseiten widmet. Dazu gehören Äpfel, die auf einer Streuobstwiese oder einer Apfelplantage wachsen, Brot aus der Backstube oder der „Fabrik“.

Alles, was sie schreibt und zeichnet, ist gut recherchiert. Sie wertet, beschönigt und verharmlost nichts. Sie vermittelt einfach, wie es ist: wie beispielsweise Schweine geschlachtet werden, damit später aus ihrem Fleisch Würstchen gemacht werden können, dass zur Erntezeit oft Saisonkräfte in Plantagen arbeiten oder dass der Supermarkt immer schöne Äpfel verkauft – Äpfel vom Streuobstanbau nur selten.

Mit ihrem Buch lädt Julia Dürr Kinder und Erwachsene ein, allein oder gemeinsam zu reflektieren und die Verhältnisse zu hinterfragen, aus denen unsere Lebensmittel stammen. Dabei ist sie nie belehrend oder bevormundend. Und sie ermuntert dazu, selbst auf Spurensuche zu gehen. (Denk-)Anstöße dazu gibt ihr Buch reichlich. ●

Dr. Christina Rempe, Berlin

Wo kommt unser Essen her?

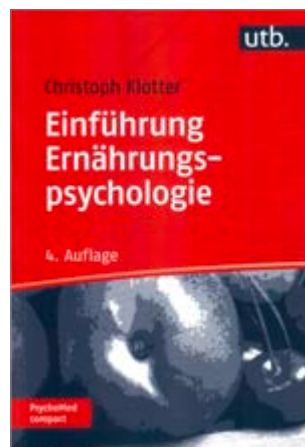
Julia Dürr
Beltz & Gelberg 2020
40 Seiten
ISBN 978-3-407-75816-3
Preis: 14,95 Euro

Einführung Ernährungspsychologie

Wie beeinflussen psychische Faktoren das Essverhalten? Wie entstehen Essstörungen? Wie lassen sie sich verhindern oder heilen? Wie kann man Menschen zu einem gesunden Essverhalten anleiten und damit ernährungsbedingte Krankheiten vermeiden?

Das Werk bietet eine Einführung in psychologische Theorien und Forschungsergebnisse zum Ernährungsverhalten sowie Methoden der Prävention und Intervention. Der Autor Prof. Dr. Christoph Klotter, zu dessen Forschungsschwerpunkten Ernährungspsychologie und Essstörungen gehören, gliedert das Lehrbuch in die sieben Kapitel:

- Gesellschaftlich-kulturelle und soziale Determinanten der Ernährung
- Psyche, Soma und Nahrungsaufnahme
- Psychologische Schulen und Ansätze: ihre Perspektiven auf ungestörtes/gestörtes Ernährungsverhalten
- Essstörungen
- Gesundheitspsychologische Modelle
- Interventionen
- Wissenschaftstheorie und Forschungsmethoden



Die Erkenntnis, dass die alleinige Wissensvermittlung ernährungsphysiologischer Gegebenheiten nicht zu einer nachhaltigen Entwicklung eines gesundheitsförderlichen Ernährungsverhaltens führt, dürfte sich mittlerweile durchgesetzt haben. Welche Determinanten hier eine Rolle spielen können, welche wissenschaftlich fundierten Ansätze und Möglichkeiten es gibt, ernährungsphysiologisches Wissen effizienter zu kommunizieren, ist Gegenstand dieses Lehrbuchs.

Der Schwerpunkt liegt auf der Vermittlung von psychologischen, lerntheoretischen und humanistischen Ansätzen, ist also eher theo-

riebetont, auch wenn Interventionen bei Essstörungen wie Gesundheitserziehung, Beratung und Psychotherapie Thema sind.

Das Lehrbuch ist verständlich geschrieben, methodisch mit Piktogrammen aufgemacht. Am Ende eines jeden Kapitels gibt der Autor eine übersichtliche Zusammenfassung und stellt Fragen zur Wissensüberprüfung. Man darf jedoch keine populärwissenschaftlich leichte Kost erwarten. Das Buch richtet sich in erster Linie an Studierende der Psychologie und Ernährungswissenschaften, die sich einen Überblick über die Wechselwirkungen zwischen Körper, Psyche und sozio-kulturellen Faktoren verschaffen möchten oder müssen. Beratungskräfte profitieren möglicherweise auch, obwohl ihnen die praktischen Aspekte für den operativen Alltag zu kurz kommen dürften. ●

Rüdiger Lobitz, Meckenheim

Einführung Ernährungspsychologie

Johann Christoph Klotter
utb GmbH 2020
286 Seiten
ISBN 978-3825255282
Preis: 29,90 Euro

Der „Was-wir-essen-Blog“ auf www.bzfe.de

Für Inspirationen in der Küche ist der „Was-wir-essen-Blog“ des Bundeszentrums für Ernährung (BZfE) gut: Hier kochen, backen, testen und probieren Food-Bloggerinnen.

„Schön frisch, einfach zubereitet und sehr, sehr lecker – so wünsche ich mir meine Familienküche. Eine Prise Nachhaltigkeit darf auch gerne noch dabei sein“, beschreibt Isabel Lezmi, eine der Bloggerinnen des BZfE, ihren Kochstil. Auch Julia Ickings Küchenalltag „... pendelt zwischen Genuss und Eile, um die Familie lecker und gesund zu versorgen.“ Wenn Zeit ist, probiert sie Neues aus, schenkt aber auch Altbekanntem gerne einen zweiten Blick.

Seit langem nehmen die beiden Autorinnen ihre wachsende Leserschaft mit in den Supermarkt und ihre Küchen. Sie experimentieren mit Gemüse als Brotaufstrich, testen Kochboxen, backen gesunde Brötchen und kochen auf Vorrat. Dabei liefern sie praxisnahe Tipps rund um Einkauf und Zubereitung, berichten über praktische Erfahrungen zum Thema nachhaltige Ernährung und liefern Warenkunde aus Familiensicht.

Der „Was-wir-essen-Blog“ ist auch auf Instagram und erreicht dort eine jüngere Leserschaft. Hier posten die Autorinnen die neusten Blog-Inhalte zu ihrem Küchenalltag. Folgen, Nachkochen und Kommentieren ist erwünscht.

Online-Blog:
www.bzfe.de/was-wir-essen-blog/
Instagram: @waswiessenblog
Twitter: @waswiessen

Bonner Ernährungstage 2021 – Save the date

Die 5. Bonner Ernährungstage finden am 29. und 30. September 2021 als digitales Format statt.

Die Bonner Ernährungstage sind eine Kooperation der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) und des Bundeszentrums für Ernährung (BZfE). Die DGE eröffnet die Veranstaltung am 29. September mit einem Wissenschaftlichen Symposium. Das BZfE schließt sich mit dem BZfE-Forum am 30. September an. Über die Themen und Programminhalte informieren wir in Kürze auf www.bzfe.de und über den BZfE-Newsletter.



●
BZfE

Digitale Kommunikation zu Ernährung und Lebensmitteln

Corona hat der digitalen Kommunikation einen Schub verpasst. Doch was gehört alles dazu? Welche Rolle spielt sie für Ernährungsberatung und Bildung?

Die Artikelseite auf www.bzfe.de gibt erste Antworten auf diese Fragen und gute Linktipps zum Weiterlesen. Sie vermittelt einen grundlegenden Überblick über die Möglichkeiten und Grenzen der digitalen Kommunikation. Damit ist sie hilfreich für alle, die die Chancen neuer digitaler Medien und Tools für ihre Arbeit, etwa in Schule und Beratung, nutzen möchten.

Denn auch „nach Corona“ werden Video-Konferenzen, Web-Seminare, Erklärvideos und Podcasts an Bedeutung behalten oder sogar noch dazu gewinnen. Das liegt an den vielen Vorteilen, die sie bieten: mehr räumliche und zeitliche Flexibilität, eine kreative und nutzerfreundliche Ansprache und nicht zuletzt Umweltschutz und Kostenersparnis durch weniger Reisen.

Das Bundeszentrum für Ernährung (BZfE) hat sein digitales Angebot daher längst deutlich ausgebaut. Es liefert jede Woche neue Informationen in Texten, Bildern und Videos rund um Ernährung, Lebensmittel und nachhaltigen Konsum. Und es ist mit gleich mehreren Profilen auf diversen Social-Media-Kanälen aktiv. So lassen sich Inhalte zielgruppengerecht verpacken, damit möglichst viele Menschen sie nutzen können.

●
BZfE

www.bzfe.de/ernaehrung/ernaehrungskommunikation/digitale-kommunikation-zu-ernaehrung-und-lebensmitteln/



IMPRESSUM

Ernährung im Fokus

Bestell-Nr. 5181, ISSN 1617-4518

Herausgeberin:

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)
Präsident: Dr. Hanns-Christoph Eiden
Deichmanns Aue 29
53179 Bonn
Telefon 0228 6845-0
www.ble.de

Abonnentenservice:

Telefon +49 (0)38204 66544, Telefax 0228 6845-3444
abo@ble-medienservice.de

Redaktion:

Dr. Birgit Jähmig, Chefredaktion
Telefon 0228 6845-5117
E-Mail: birgit.jaehmig@ble.de
Ruth Rösch, Online-Redaktion und Social Media
Telefon 0211 69560466
E-Mail: eif@fachinfo-ernaehrung.de
Dr. Claudia Müller, Lektorat und Schlussredaktion
Telefon 02241 9446443
E-Mail: info@ernaehrungundgesundheit.de
Walli Jonas-Matuschek, Redaktionsbüro und Bildrecherche
Telefon 0228 6845-5157
E-Mail: waltraud.jonas-matuschek@ble.de
www.bzfe.de – Bundeszentrum für Ernährung
E-Mail-Adressen stehen nur für die allgemeine Kommunikation zur Verfügung, über sie ist kein elektronischer Rechtsverkehr möglich.

Fachliches Beratungsgremium:

Prof. Dr. Sibylle Adam, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg, Fakultät Life Sciences/Department Ökotoxikologie
Prof. Dr. Silke Bartsch, Technische Universität Berlin, Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre (IBBA), Fachgebiet: Fachdidaktik Arbeitslehre
Prof. Dr. Anette Buyken, Institut für Ernährung, Konsum und Gesundheit, Fakultät für Naturwissenschaften, Universität Paderborn
Prof. Dr. Andreas Hahn, Leibniz Universität Hannover, Institut für Lebensmittelwissenschaft und Humanernährung
Prof. Dr. Gunther Hirschfelder, Universität Regensburg, Institut für Vergleichende Kulturwissenschaft
PD Dr. Rainer Hufnagel, Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Weidenbach, Fachbereich Konsumökonomik
Prof. Dr. Christoph Klotter, Hochschule Fulda, Fachbereich Öcotrophologie, Gesundheits- und Ernährungspsychologie
Dr. Friedhelm Mühleib, Zülpich, Fachjournalist Ernährung
Prof. Dr. Andreas Pfeiffer, Freie Universität Berlin, Innere Medizin, Deutsches Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke, Abteilung Klinische Ernährung, Charité Universitätsmedizin Berlin, Abteilung Endokrinologie, Diabetes und Ernährungsmedizin
Dr. Annette Rexroth, Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), Referat 315
Prof. Dr. Andreas Schieber, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Institut für Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften

Ernährung im Fokus erscheint alle drei Monate als Informationsorgan für Fach-, Lehr- und Beratungskräfte. Es werden nur Originalbeiträge veröffentlicht. **Die Beiträge geben nicht in jedem Fall die Meinung des Herausgebers wieder.** Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Bücher wird keine Haftung übernommen. Nachdruck oder Vervielfältigung – auch auszugsweise oder in abgeänderter Form – sowie Weitergabe mit Zusätzen, Aufdrucken oder Aufklebern **nur mit Zustimmung der Redaktion gestattet.**

Frühlingsausgabe 01 2021

© BLE 2021

Grafik:

grafik.schirmbeck, 53340 Meckenheim
E-Mail: mail@grafik-schirmbeck.de

Druck:

Kunst- und Werbedruck GmbH & Co KG
Hinterm Schloss 11, 32549 Bad Oeynhausen

Dieses Heft wurde in einem klimaneutralen Druckprozess mit Farben aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt. Das Papier ist 100 Prozent Recyclingpapier.

Titelfoto:

© Davizro Photography/stock.adobe.com



VORSCHAU

In der kommenden Ausgabe lesen Sie:

SCHWERPUNKT • QUALITÄT VON LEBENSMITTELN

Lebensmittelwertschätzung und Mehrzahlungsbereitschaft – Eine qualitative Studie

Der Begriff „Wertschätzung für Lebensmittel“ ist in der Fachliteratur nicht klar definiert. Offene Fragen sind: Wie wird der Begriff beschrieben? Wie gehen Verbraucher in ihrem Ernährungs- und Einkaufsalltag damit um? Resultiert aus hoher Wertschätzung auch Mehrzahlungsbereitschaft? Diese Forschungslücken sucht eine qualitative Studie der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaft zu füllen.



Foto: © Maksym Yemeljanov/stock.adobe.com

FORSCHUNG & PRAXIS • METHODIK & DIDAKTIK

Selbst- und Fremdbild – Abgleich mit dem Johari-Fester

Wenn Unterricht und Beratung gelingen sollen, ist es wichtig, sich selbst und seine Wirkung auf andere zu kennen. Dabei hilft das Johari-Fenster, ein Modell zur Selbst- und Fremdwahrnehmung. Je mehr ein Mensch über seine Wirkung auf andere weiß, desto besser kann er die zwischenmenschlichen Beziehungen gestalten und desto besser gelingt ihm Kommunikation.



Foto: © EwaStudio/stock.adobe.com

FORSCHUNG & PRAXIS • LEBENSMITTELVERARBEITUNG

Zusatzstoffe in Lebensmitteln – Hoher Nutzen, schlechter Ruf

Der überwiegende Teil industriell hergestellter Lebensmittel ist aus Rohwaren pflanzlichen oder tierischen Ursprungs abgeleitet. Diese Rohstoffe sind empfindlich gegenüber mikrobiellem und oxidativem Verderb sowie weiteren Veränderungen, die die Qualität der Lebensmittel beeinträchtigen können. Daher sind Maßnahmen erforderlich, die die Lebensmittel bis zum Ende des Mindesthaltbarkeitsdatums stabilisieren. Zu diesen Maßnahmen gehört der Einsatz von Lebensmittelzusatzstoffen.



Foto: © Tatyana A. - talalis/stock.adobe.com

Unser Zusatzangebot für Sie

Online unter
www.ernaehrung-im-fokus.de

- Leseprobe und Literatur zum aktuellen Heft
- alle Jahresinhaltsverzeichnisse für Ihre Recherche
- alle Ausgaben kostenfrei zum Download im Archiv
- aktuelle Online-Meldungen, Spezials sowie unsere Highlights – jede Woche neu

Täglich Neues und Interessantes!
Folgen Sie uns auf

- Instagram [@ernaehrungimfokus](https://www.instagram.com/ernaehrungimfokus)
- Twitter [@ErnaehrungF](https://twitter.com/ErnaehrungF)
- Facebook [@ErnaehrungimFokus](https://www.facebook.com/ErnaehrungimFokus)

Unser Newsletter nach Ihrer Anmeldung unter www.bzfe.de/newsletter

Ihr Abo und alle BZfE-Medien unter www.ble-medienservice.de

Zur Startseite
www.ernaehrung-im-fokus.de





Viermal im Jahr: Themen aus der Praxis für die Praxis ...

- Neues aus der Forschung
- Ernährungsmedizin und Diätetik
- Ernährungsbildung und Kompetenzentwicklung
- Methodik und Didaktik
- Lebensmittelrecht – und vieles mehr!

... und zusätzlich
zwei Sonderhefte
mit den interessantesten
Artikeln einer
Ernährung im Fokus-
Themenreihe

Sie haben die Wahl:

1 Print-Online-Abo 9104 **24,00 €/Jahr**

- Vier Ausgaben + zwei Sonderhefte per Post + Download

2 Online-Abo 9104-AO **20,00 €/Jahr**

- Vier Ausgaben + zwei Sonderhefte zum Download

3 Ermäßigtes Online-Abo 9104-AE **10,00 €/Jahr**

- Vier Ausgaben + zwei Sonderhefte zum Download für Schüler, Studierende und Auszubildende gegen Ausbildungsnachweis

Unser Online-Zusatzangebot

www.ernaehrung-im-fokus.de

- Leseprobe und Literatur zum aktuellen Heft
- alle Jahresinhaltsverzeichnisse für Ihre Recherche
- alle Ausgaben kostenfrei zum Download im Archiv
- aktuelle Online-Meldungen und Spezials
- unser Benachrichtigungsservice nach Ihrer Anmeldung unter www.bzfe.de/newsletter

Ihr Abo und alle BZfE-Medien unter www.ble-medienservice.de



@ErnaehrungimFokus



@ErnaehrungF



@ernaehrungimfokus

Mein Abo¹

- Ja**, ich möchte das **Print-Online-Abo** mit vier Heften + zwei Sonderausgaben der Zeitschrift *Ernährung im Fokus* und der Downloadmöglichkeit der PDF-Dateien für 24,00 € im Jahr inkl. Versand und MwSt.
- Ja**, ich möchte das **Online-Abo** mit vier Heften + zwei Sonderausgaben der Zeitschrift *Ernährung im Fokus* zum Download für 20,00 € im Jahr inkl. MwSt.
- Ja**, ich möchte das **Online-Abo für Schüler, Studierende und Auszubildende** mit vier Heften + zwei Sonderausgaben der Zeitschrift *Ernährung im Fokus* zum Download für 10,00 € im Jahr inkl. MwSt. Einen Nachweis reiche ich per Post, Fax oder Mailanhang beim **BLE-Medienservice IBRo²** ein.

Name/Vorname

Beruf

Straße, Nr.

PLZ, Ort

E-Mail-Adresse

Datum/Unterschrift

Geschenk-Abo¹

Ich möchte das angekreuzte Abo verschenken an:

Name/Vorname des Beschenkten

Straße, Nr.

PLZ, Ort

E-Mail-Adresse

Datum/Unterschrift

- Rechnung bitte an nebenstehende Anschrift senden.



¹ Ihr Abo gilt für ein Jahr und verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, falls es nicht mindestens drei Monate vor Ablauf schriftlich gekündigt wird. Die Lieferung erfolgt mit der nächsten Ausgabe nach Bestellsingang, falls nicht anders gewünscht. Die Bezahlung erfolgt per Paypal, Lastschrift oder gegen Rechnung.

Bitte richten Sie Ihre Bestellung an:

² **BLE-Medienservice c/o IBRo Versandservice GmbH, Kastanienweg 1, 18184 Roggentin**

Telefon: +49 (0)38204 66544, Fax: +49 (0)38204 66992, 0228 6845-3444

E-Mail: abo@ble-medienservice.de, Internet: www.ble-medienservice.de

Ihre Bestellung können Sie innerhalb einer Woche schriftlich widerrufen.

SCHWERPUNKT

Ernährungskommunikation

Wurzeln, Strukturen, Transformationen

- Albrow M: Das globale Zeitalter. Suhrkamp, Frankfurt a. M. (2007)
- Bynum CW: Holy Feast and Holy Fast. The Religious Significance of Food to Medieval Women. University of California Press, Berkeley, Los Angeles, London (1987)
- Grossarth J: Die Vergiftung der Erde: Metaphern und Symbole agrarpolitischer Diskurse seit Beginn der Industrialisierung. Campus, Frankfurt a. M., New York (2018)
- Heindl I, Methfessel B, Schlegel-Matthies K: Ernährungssozialisation und -bildung und die Entstehung einer „kulinarischen Vernunft“. In: Ploeger A, Hirschfelder G, Schönberger G (Hrsg.): Die Zukunft auf dem Tisch. Analysen, Trends und Perspektiven der Ernährung von morgen. Springer, Wiesbaden 187–202 (2001)
- Hirschfelder G, Trummer M: Essen und Trinken. In: Leibniz Institut für Europäische Geschichte (Hrsg.): Europäische Geschichte Online (EGO) (2013). <http://ieg-ego.eu/de/threads/hintergruende/essen-und-trinken/gunther-hirschfelder-manuel-trummer-essen-und-trinken>
- Hirschfelder G: Das Bild unserer Lebensmittel zwischen Inszenierung, Illusion und Realität. In: Leible S (Hrsg.): Lebensmittel zwischen Illusion und Wirklichkeit. P. C. O., Bayreuth, 7–34 (2014)
- Hirschfelder G: Wege aus der Digitalisierungsfalle – Ernährungskommunikation und Ernährungsbildung. Ernährung im Fokus 9/10, 284–288 (2018)
- Hirschfelder G, Schreckhaas M: Ess-Kulturen Jugendlicher. (K)ein Leitfaden zur Ernährungsbildung durch Ernährungskommunikation. Pro-Jugend. Fachzeitschrift der Aktion Jugendschutz, Landesarbeitsstelle Bayern e. V. 1, 16–19 (2018)
- Hirschfelder G: Körperbilder – Körperstyling – Körpernöte. Leiblichkeit unter Digitalisierungsdruck. In: Trummer M, Gietl S, Schwemin F (Hrsg.): „Ein Stück weit ...“. Relatives und Relationales als Erkenntnisrahmen für Kulturanalysen. Waxmann, Münster, New York, 167–183 (2019)
- Hirschfelder G, Pollmer P: Das Wissen vom „guten“ Essen. Ernährungskommunikation in historischer Perspektive. In: Godemann J, Bartelmeß T (Hrsg.): Handbuch Ernährungskommunikation, Gießen 2021 (im Druck)
- Luhmann N: Vertrauen. Ein Mechanismus zur Reduktion sozialer Komplexität. UVK, Konstanz, München (2014)
- Montanari M: Der Hunger und der Überfluß. Kulturgeschichte der Ernährung in Europa. Beck, München (1999)
- Steger F: Antike Diätetik – Lebensweise und Medizin. N. T. M., 12, 146–160 (2004)
- Spiekermann U: Ordnungsträume – Zur Geschichte der Ernährungsempfehlungen im 19. und 20. Jahrhundert. In: Schwarz M (Hrsg.): Fleisch oder Nudeln. Ernährungsempfehlungen auf Schlingerkurs? Kassel University Press, Kassel 103–117 (2005)
- Trummer M: Das Land und die Ländlichkeit. Perspektiven einer Kulturanalyse des Ländlichen. Zeitschrift für Volkskunde 114 (2), 187–212 (2018)
- Winterberg L: Die Not der Anderen. Kulturwissenschaftliche Perspektiven auf Aushandlung globaler Armut am Beispiel des Fairen Handels. Waxmann, Münster, New York (2017)

Ernährung als kommunikatives Phänomen

Forschungsfeld mit Potenzial

- Brunner K: Sozial-ökologische Transformation und Ernährungskommunikation. In: Godemann J, Bartelmeß T (Hrsg.): Ernährungskommunikation. Interdisziplinäre Perspektiven – Theorien – Methoden. VS Verlag, Wiesbaden (2021)
- Godemann J, Bartelmeß T (Hrsg.): Ernährungskommunikation. Interdisziplinäre Perspektiven – Theorien – Methoden. VS Verlag, Wiesbaden (2021)
- Godemann J: Communicating Sustainability. Some Thoughts and Recommendations for Enhancing Sustainability Communication. In: Weder F, Krainer L, Karmasin M (eds.): The Sustainability Communication Reader. A Reflective Compendium. VS Verlag, Wiesbaden (2021)
- Godemann J, Bartelmeß T: Ernährungskommunikation und Nachhaltigkeit. Perspektiven eines Forschungsfeldes. Ernährungs Umschau 64 (12), M692–M698 (2017)
- Jelenko M: Ernährungsorientierungen. In: Brunner K–M, Geyer S, Jelenko M, Weiss W, Astleithner F (Hrsg.): Ernährungsalltag im Wandel. Chancen für Nachhaltigkeit. Springer, Wien 47–60 (2007)
- Murcott A: Overview: The Complexity of Nutrition Communication. In: Oltersdorf U, Clauplein E, Pfau C, Stiebel J (Hrsg.): Berichte der Bundesforschungsanstalt für Ernährung und Lebensmittel. Bd 2., Consumer & Nutrition. Challenges and Chances for Research and Society, 117–121 (2005)
- Rikke T, Kayser L, Lindhardt T: “It is not rocket science” – Older peoples’ understanding of nutrition – A qualitative study. Appetite 156, 104854 (2021)
- Spiekermann U: Warum scheitert die Ernährungskommunikation? In: Weißen E (Hrsg.): Ernährungskommunikation. Neue Wege – neue Chancen? aid special, Bonn, 11–17 (2005)
- Steinberg A: Scheitert die Ernährungskommunikation? Qualitative Inhaltsanalyse von Printratgebern. Springer VS, Wiesbaden (2011)

#food in Social Media

Trends und ihre möglichen Wirkungen auf das Essverhalten

- Alonzo R, Hussain J, Stranges S, Anderson KK: Interplay between social media use, sleep quality, and mental health in youth: A systematic review. Sleep Medicine Reviews 56, 101414 (2021)
- Barratt EL, Davis NJ: Autonomous Sensory Meridian Response (ASMR): a flow-like mental state. PeerJ 3:e851 (2015)
- Best-hashtags: Homepage Best Hashtags. <http://best-hashtags.com> (2020)
- Brandwatch: Food Trends Report 2020. www.brandwatch.com/de/reports/food-trends-2020/view (2020)
- Bryant M: Americans tune in to watch others binge eat in YouTube “mukbangs”. Mail Online. www.dailymail.co.uk/~article-3914642/index.html (8.November 2016)
- Cambridge University Press: Foodie Definition. Cambridge Dictionary. <https://dictionary.cambridge.org/de/worterbuch/englisch/foodie> (2014)

- Choe H: Eating together multimodally: Collaborative eating in mukbang, a Korean livestream of eating. *Language in Society* 48 (2), 171–208 (2019)
- Coates AE, Hardman CA, Halford JCG, Christiansen P, Boyland EJ: Social Media Influencer Marketing and Children's Food Intake: A Randomized Trial 143 (4), 1 (2019a)
- Coates AE, Hardman CA, Halford JCG, Christiansen P, Boyland EJ: The effect of influencer marketing of food and a "protective" advertising disclosure on children's food intake. *Pediatric Obesity* 14 (10), e12540 (2019b)
- Deges F: Definition: Influencer. *Gabler Wirtschaftslexikon*. Springer Fachmedien, Wiesbaden GmbH. <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/influencer-100360> (26. Oktober 2018)
- Delgado J, Johnsmeyer B, Balanovskiy S: Millennials Eat Up YouTube Food Videos. Think with Google. www.thinkwithgoogle.com/marketing-strategies/video/millennials-eat-up-youtube-food-videos (2014)
- Digital Vidya: What are the different types of Social Media? Digital Vidya. www.digitalvidya.com/blog/types-of-social-media (12. September 2018)
- Gander K: People are eating 10,000 calories in one go and filming the whole thing. *The Independent*. www.independent.co.uk/life-style/food-and-drink/youtube-10000-calorie-challenge-furious-pete-rob-lipsett-a7365041.html (17. Oktober 2016)
- Generational Breakdown: Info About All of the Generations: The Center for Generational Kinetics. <https://genhq.com/faq-info-about-generations> (2020)
- GlobalWebIndex: Social flagship report Q3–2020. www.globalwebindex.com/hubfs/Downloads/Social%20flagship%20report%20Q3%202020%20-%20GlobalWebIndex.pdf?utm_campaign=Generic%20nurture%202019&utm_medium=email&_hs_mi=92167087&_hsenc=p2ANqtz-_BNbM1oVwGdmTuEb2kasNbUyGS-D2ENAdUaiBpBogGdvOCdZ0JfEMJvjq3vO6uMTZk8HlxD0saoNmmN_bOww1dldYYrgCajKppMxsG7pAzOrgDol&utm_content=92167087&utm_source=hs_automation (2020)
- Google: Why YouTube Stars Are More Influential Than Traditional Celebrities. Think with Google. www.thinkwithgoogle.com/marketing-strategies/video/youtube-stars-influence (2016)
- Holland G, Tiggemann M: A systematic review of the impact of the use of social networking sites on body image and disordered eating outcomes. *Body Image* 17, 100–110 (2016)
- Holland G, Tiggemann M: "Strong beats skinny every time": Disordered eating and compulsive exercise in women who post fitspiration on Instagram: DISORDERED EATING IN WOMEN WHO POST FITSPIRATION. *International Journal of Eating Disorders* 50 (1), 76–79 (2017)
- Ibrahim Y: Food Porn and the Invitation to Gaze: Ephemeral Consumption and the Digital Spectacle. *International Journal of E-Politics* 6 (3), 1–12 (2015)
- Influencer Marketing Hub: 80 Influencer Marketing Statistics for 2020. Influencer Marketing Hub. <https://influencermarketinghub.com/influencer-marketing-statistics> (20. Januar 2017)
- Instagram: #pizza Hashtag auf Instagram • Fotos und Videos. Retrieved November 22, 2020, from www.instagram.com/explore/tags/food
- Kang E, Lee J, Kim KH, Yun YH: The popularity of eating broadcast: Content analysis of "mukbang" YouTube videos, media coverage, and the health impact of "mukbang" on public. *Health Informatics Journal* 146045822090136 (2020)
- Kircaburun K, Harris A, Calado F, Griffiths MD: The Psychology of Mukbang Watching: A Scoping Review of the Academic and Non-academic Literature. *International Journal of Mental Health and Addiction* (2020)
- Lackes PDR: Definition: Web 2.0 [Text]. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/web-20-51842> (2020)
- Lin HC, Bruning PF, Swarna H: Using online opinion leaders to promote the hedonic and utilitarian value of products and services. *Business Horizons* 61 (3), 431–442 (2018)
- Macmillan G: Foodie Tweets – 10 Facts about Twitter, restaurants and food. Twitter. https://blog.twitter.com/en_gb/a/en-gb/2014/foodie-tweets-10-facts-about-twitter-restaurants-and-food.html (2. Juni 2014)
- Metzler B: Sechs Gründe, warum wir „Foodporn“ so lieben. *Welt* (2016)
- Ofcom: Children and Parents: Media Use and Attitudes Report 2018. 18 (2018)
- OnlineMarketing.de: Hashtag Definition. [OnlineMarketing.de. https://onlinemarketing.de/lexikon/definition-hashtag](https://onlinemarketing.de/lexikon/definition-hashtag) (2020)
- Pila E, Mond JM, Griffiths S, Mitchison D, Murray SB: A thematic content analysis of #cheatmeal images on social media: Characterizing an emerging dietary trend: PILA et al. *International Journal of Eating Disorders* 50 (6), 698–706 (2017)
- Pilgrim K, Bohnet-Joschko S: Selling health and happiness how influencers communicate on Instagram about dieting and exercise: Mixed methods research. *BMC Public Health* 19 (1), 1054 (2019)
- Rounsefell K, Gibson S, McLean S, Blair M, Molenaar A, Brennan L, Truby H, McCaffrey TA: Social media, body image and food choices in healthy young adults: A mixed methods systematic review. *Nutrition & Dietetics* 77 (1), 19–40 (2020)
- Schuler M: Wie Instagram zur Internet-Großmacht wurde. [tagesschau.de. www.tagesschau.de/wirtschaft/instagram-125.html](http://tagesschau.de/www.tagesschau.de/wirtschaft/instagram-125.html) (6. Oktober 2020)
- Shipman A: YouTube trend for extreme food challenges encourages binge eating, warn psychologists. *The Telegraph*. www.telegraph.co.uk/news/2019/09/08/youtube-trend-extreme-food-challenges-encourages-binge-eating (8. September 2019)
- Social Media Today: 5 Biggest Differences between Social Media and Social Networking. *Social Media Today*. www.socialmediatoday.com/social-business/peteschauer/2015-06-28/5-biggest-differences-between-social-media-and-social (28. Juni 2015)
- Statista: Social media: Usage share by age Germany 2017. [Statista. www.statista.com/statistics/790969/social-media-usage-share-by-age-germany](http://www.statista.com/statistics/790969/social-media-usage-share-by-age-germany) (2018)
- Strand M, Gustafsson SA: Mukbang and Disordered Eating: A Netnographic Analysis of Online Eating Broadcasts. *Culture, Medicine, and Psychiatry* 44 (4), 586–609 (2020)
- The Free Dictionary: Food stylist. www.thefreedictionary.com/food+stylist (2020)
- Trend: Content Creators vs Influencers – Similarities and Differences. <https://trend.io/blog/content-creators-vs-influencers> (4. April 2020)
- Turner PG, Lefevre CE: Instagram use is linked to increased symptoms of orthorexia nervosa. *Eating and Weight Disorders – Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity* 22 (2), 277–284 (2017)
- Urban Dictionary: Fit fam. Urban Dictionary. www.urbandictionary.com/define.php?term=fit%20fam (2020a)
- Urban Dictionary: Fitspo: Urban Dictionary. www.urbandictionary.com/define.php?term=Fitspo (2020b)
- We Are Social: Digital 2020 Deutschland. [We Are Social. https://wearesocial.com/de/digital-2020-deutschland](https://wearesocial.com/de/digital-2020-deutschland) (2020)
- YouTube Creator Academy: Food-Kanäle – YouTube. [YouTube. https://creatoracademy.youtube.com/page/lesson/food?hl=de](https://creatoracademy.youtube.com/page/lesson/food?hl=de) (2020)
- Yun S, Kang H, Lee H: Mukbang- and Cookbang-watching status and dietary life of university students who are not food and nutrition majors. *Nutrition Research and Practice* 14 (3), 276–285 (2020)

Soziale Medien und Ernährung – Fluch oder Segen?

Online-Befragung von älteren Jugendlichen

Alonzo R, Hussain J, Stranges S, Anderson KK: Interplay between social media use, sleep quality, and mental health in youth: A systematic review. *Sleep Medicine Reviews* 56, 101414 (2021)

Barratt EL, Davis NJ: Autonomous Sensory Meridian Response (ASMR): a flow-like mental state. *PeerJ* 3:e851 (2015)

Best-hashtags: Homepage Best Hashtags. <http://best-hashtags.com> (2020)

Brandwatch: Food Trends Report 2020. www.brandwatch.com/de/reports/food-trends-2020/view (2020)

Bryant M: Americans tune in to watch others binge eat in YouTube "mukbangs". *Mail Online*. www.dailymail.co.uk/~-article-3914642/index.html (8.November 2016)

Cambridge University Press: Foodie Definition. *Cambridge Dictionary*. <https://dictionary.cambridge.org/de/worterbuch/englisch/foodie> (2014)

Choe H: Eating together multimodally: Collaborative eating in mukbang, a Korean livestream of eating. *Language in Society* 48 (2), 171–208 (2019)

Barlölösing E: Dick sein: Wenn der Körper das Verhältnis zur Gesellschaft bestimmt. *Campus*, Frankfurt a. M. (2014)

Bell T, Deighton-Smith N, Hurst M: 'When you think of exercising, you don't really want to think of puking, tears, and pain': Young adolescents' understanding of fitness and #fitspiration. *Journals of Health Psychology* 00 (0), 1–15 (2019)

Boepple L, Thompson JK: A content analytic comparison of fitspiration and thinspiration websites. *International Journal of Eating Disorders* 49, 98–101 (2016)

Brunner R, Resch F: Diätverhalten und Körperbild im gesellschaftlichen Wandel. In: *Herpertz S, de Zwaan M, Zipfel S (Hrsg.): Handbuch Essstörungen und Übergewicht*. 2. Aufl., Springer Verlag, Heidelberg 9–14, (2015)

Cramer S, Inkster B: Status of mind: Social media and young people's mental health and wellbeing (2018)

Deighton-Smith N, Bell TB: Objectifying Fitness: A Content and Thematic Analysis of #Fitspiration Images on Social Media. *Psychology of Popular Media Culture* 7 (4), 467–483 (2018)

Döring N: Peer-to-Peer-Gesundheitskommunikation mittels Social Media. In: *Hurrelmann K, Baumann E (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation*. Hans Huber, Bern 286–305, (2014)

Endres E-M: Ernährung in sozialen Medien. Inszenierung, Demokratisierung, Trivialisierung. *Springer VS, Wiesbaden* (2018)

Fatt SJ, Fardouly, J, Rapee RM: #malefitspo: Links between viewing fitspiration posts, muscular-ideal internalisation, appearance comparisons, body satisfaction, and exercise motivation in men. *new media & society* 21 (6), 1311–1325 (2019)

Frees B, Koch W: ARD/ZDF-Onlinestudie 2018: Zuwachs bei medialer Internetnutzung und Kommunikation. *Media Perspektiven* 9/18, 398–413 (2018)

Gerhards J, Rössel J: Das Ernährungsverhalten Jugendlicher im Kontext ihrer Lebensstile – Eine empirische Studie. In: *Forschung und Praxis der Gesundheitsförderung*. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Köln, Bd. 20 (2003)

Godemann J, Bartelmeß T: Ernährungskommunikation und Nachhaltigkeit: Perspektiven eines Forschungsfeldes. *Ernährungs Umschau* 64 (12), M692–M698 (2017)

Hurrelmann K, Quenzel G: Lebensphase Jugend. Eine Einführung in die sozialwissenschaftliche Jugendforschung. 12. Aufl., Beltz Juventa, Weinheim (2013)

Krotz F: Mediatisierung. Fallstudie zum Wandel von Kommunikation. *VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden* (2007)

Krotz, F: Von der Entdeckung der Zentralperspektive zur Augmented Reality: Wie Mediatisierung funktioniert. In: *F Krotz, & A Hepp (Hrsg.): Mediatisierte Welten*. Forschungsfelder und Beschreibungsansätze. Springer VS, Wiesbaden, 27–55 (2010)

Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs): JIM 2017 Jugend, Information, (Multi-) Media Basisstudie zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland. *Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (LFK, LMK), Stuttgart* (2017)

Mills JS, Mustoa S, Williams L, Tiggemann M: "Selfie" harm: Effects on mood and body image in young women. *Body Image* 27, 86–92 (2018)

Prahl H-W, Setzwein M: *Soziologie der Ernährung*. Leske und Budrich, Opladen (1999)

Raggatt M, Wright CJC, Carrotte E, Jenkinson R, Mulgrew K, Prichard I, Lim MSC: "I aspire to look and feel healthy like theposts convey": engagement with fitnessinspiration on social media and perceptionof its influence on health and wellbeing. *BMC Public Health* 12, 1002 (2018). doi: <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5930-7>

Rückert-John J, John R: Geschlecht gegessen. Die Bedeutung der Geschlechterperspektive für die Ernährungsforschung. In: *Häußler A et al. (Hrsg.): Care und die Wissenschaft vom Haushalt*. Springer Fachmedien, Wiesbaden, 47–69 (2018)

Schulz I: Mediatisierung und der Wandel von Sozialisation: Die Bedeutung des Mobiltelefons für Beziehungen, Identität und Alltag im Jugendalter. In: *Hartmann M, Hepp A (Hrsg.): Die Mediatisierung der Alltagswelt*. VS Verlag, Wiesbaden 231–242, (2010)

Setzwein M: *Ernährung – Körper – Geschlecht: Zur sozialen Konstruktion von Geschlecht im kulinarischen Kontext*. Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden (2004)

Taddicken M, Schmidt J-H: Entwicklung und Verbreitung sozialer Medien. In: *Schmidt J-H, Taddicken M (Hrsg.): Handbuch Soziale Medien*. Springer VS, Wiesbaden, 3–22 (2017)

Vernunft und Wissenschaft in der Ernährungskommunikation

Und warum wir (trotzdem) Ernährungsmärchen glauben

Andersen Ö: *Im Garten der Rhetorik. Die Kunst der Rede in der Antike*. Darmstadt (2001)

Arendt H: *Elemente und Ursprünge totalitärer Herrschaft*. Frankfurt (1955)

Bamberg G: *Statistische Entscheidungstheorie*. Heidelberg (1972)

Benner D: *Märkte für Güter mit Vertrauenseigenschaften – Entwicklung und Anwendung eines entscheidungstheoretisch fundierten Analyse Rahmens*. Dissertation Hohenheim 2000 (2001)

Bisovsky S, Unterberger E: *Aufgedeckt! Gerüchteküchen und Ernährungsmythen*. Wien (2009)

Boghossian P: Sokals Jux und seine Folgen. *DIE ZEIT* Nr. 5 vom 24.1.1997, 49–50 (1997)

Brost M et al.: Mahlzeit! Es ist angerichtet. Am deutschen BSE-Skandal haben viele Schuld: Bauern, Agrarindustrie – und Verbraucher. *DIE ZEIT* vom 4.1.2001, 17–18 (2001)

Chalmers A: *Wege der Wissenschaft. Einführung in die Wissenschaftstheorie*. 6. Aufl., Berlin (1999)

Donner S: Die Wissenschaft und ihr Fake-Problem. *Stuttgarter Zeitung* vom 7.12.20, 8 (2020)

- Feyerabend P: Wider den Methodenzwang. Skizze einer anarchistischen Erkenntnistheorie. Frankfurt (1983)
- Fleck L: Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Frankfurt (1980)
- Frey A: Nicht immer Gewinner. Warum die Frustrationstoleranz früh geübt werden sollte. In: FAS 46/2020, 64 (2020)
- Hartmann B: Vor allem Senioren sind immer dicker. Stuttgarter Zeitung vom 25.11.2020, 16 (2020)
- Han B: Psychopolitik. Neoliberalismus und die neuen Markttechniken. 3. Aufl., Frankfurt (2014)
- Herman E, Chomsky N: Manufacturing consent: the political economy of the mass media. New York (1988)
- Heseker H: Ernährungsmythen und -irrtümer. Vortrag an der 23. Ernährungsfachtagung der DGE Sektion Baden-Württemberg an der Universität Hohenheim am 22.9.2020 (2020)
- Höffe O: Immanuel Kant. 8. Aufl., München (2014)
- Holub H: Die PME-Ökonomik. Ein kleiner Beitrag zur jüngsten historischen Schule. Wirtschaftswissenschaftliches Studium 19, 269 (1990)
- Holub H: Die Rolle der PME-Ökonomik im Wissenschaftsbetrieb. Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik 210, 332-335 (1992)
- Hufnagel R: Haushaltswissenschaftliche Paradigmen zwischen Realismus und Relativismus, Hauswirtschaft und Wissenschaft 1/1998, 4-13 (1998)
- Kuhn T: Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen. Frankfurt (1973)
- Lakatos I: Falsifikation und die Methodologie wissenschaftlicher Forschungsprogramme. In: Lakatos I, Musgrave A (Hrsg.): Kritik und Erkenntnisfortschritt. Braunschweig, 89-189 (1974)
- Latour B: Der Berliner Schlüssel. Erkundungen eines Liebhabers der Wissenschaften. Berlin (1996)
- Laudan R: Der Ursprung der modernen Küche. Spektrum der Wissenschaft 2/2001, 66-71 (2001)
- Leitzmann C, Keller M, Hahn A: Alternative Ernährungsformen. Stuttgart (2005)
- Lévi-Strauss C: Das Rohe und das Gekochte. Frankfurt a. M. (1976)
- Lévi-Strauss C: Der Ursprung der Tischsitten. Frankfurt a. M. (1976)
- Paetzold H: Ernst Cassirer. Von Marburg nach New York. Eine philosophische Biographie. Darmstadt (1995)
- Marx K: Einleitung zur Kritik der Hegelschen Rechtsphilosophie. Deutsch-Französische Jahrbücher 1844, 71f. (1844)
- McCloskey D: The Rhetoric of Economics. Journal of Economic Literature 21, 481-517 (1983)
- Meyer-Hullmann K: Lebensmittelskandale und Konsumentenreaktionen. Analyse der Auswirkungen von Lebensmittelskandalen unter besonderer Berücksichtigung des Informationsverhaltens. Dargestellt am Beispiel BSE. Frankfurt (1999)
- Popper K: Logik der Forschung. Berlin (1934)
- Popper K: Die offene Gesellschaft und ihre Feinde. In: Kiesewetter H (Hrsg.): Falsche Propheten: Hegel, Marx und die Folgen. Bd. II, 8. Aufl., Tübingen (2003)
- Rossetti J: Deconstruction, Rhetoric an Economics. In: de Marchi N (Hrsg.): Post-Popperian Methodology of Economics. Boston et al., 209-234 (1992)
- Sherry J: Postmodern Alternatives: The Interpretive Turn in Consumer Research. In: Robertson T, Kassirjian H (Hrsg.): Handbook of Consumer Behavior. Engelwood Cliffs, 548-591 (1991)
- Vögele J: Die Kontroverse um das Bruststillen. Ein Kapitel aus der Geschichte der öffentlichen Gesundheitsfürsorge. In: Teuteberg H (Hrsg.): Revolution am Esstisch. Neue Studien zur Nahrungskultur im 19./20. Jahrhundert. Studien zur Geschichte des Alltags 23. Steiner, Stuttgart, 232-248 (2004)
- Vollmer G: Geht es überall in der Welt mit rechten Dingen zu? Thesen und Bekenntnisse zum Naturalismus. In: Isak R (Hrsg.): Kosmische Bescheidenheit. Was Theologen und Naturalisten voneinander lernen könnten. Freiburg, 11-39 (2003)

Seriöse Ernährungskommunikation im digitalen Medienzeitalter Oder: Dem Relevanzverlust entgegenwirken

- Böhme G: Atmosphäre. Suhrkamp, Frankfurt (1995)
- Bradshaw S, Howard P: The global disinformation order. Project on Computational Propaganda (2019)
- Büning-Fesel M: Begrüßung. Ernährungskommunikation – Neue Wege – Neue Chancen, Tagungsband zum 8. aid-Forum am 11. Mai 2005 in Bonn, 7 (2006)
- Deutschlandfunk: Von Bücherwürmern und Bildschirmjunkies. www.deutschlandfunk.de/leseforschung-von-buecherwurmern-und-bildschirmjunkies.1148.de.html?dram:article_id=464414 (2019)
- Distelhorst L: Kritik des Postfaktischen: Der Kapitalismus und seine Spätfolgen. Wilhelm Fink, Paderborn, 79-81 (2019)
- Emde K, Scherer H, Politische vs. persönliche Kritik: die Darstellung von Politikern in der Nachrichtensatire „heute-show“. In: Henn P, Frieß D (Hrsg.): Politische Online-Kommunikation. Voraussetzungen und Folgen des strukturellen Wandels der politischen Kommunikation. Digital Communication Research 3, 119-139 (2016)
- Fisser D: Der Anführer der Bauernproteste sagt: Die Politik will uns abschaffen. Neue Osnabrücker Zeitung. www.noz.de/deutschland-welt/politik/artikel/2008576/der-anfuehrer-der-bauernproteste-sagt-die-politik-will-uns-abschaffen (2020)
- Fuchs T: Die Verteidigung des Menschen: Grundfragen einer verkörperten Anthropologie. Suhrkamp, Berlin (2020)
- Fuchs T: In statu nascendi, Philosophische Überlegungen zur Entstehung des Neuen. In: Fischer HR (Hrsg.): Wie kommt Neues in die Welt? Velbrück Wissenschaft, Weilerswist, 73ff. (2013)
- Fuchs T: Leibliche Sinnimplikate. In: Phänomenologie der Sinnereignisse. Wilhelm Fink, Paderborn, 303 (2011)
- Fuchs T: Verkörperte Emotionen – Wie Gefühl und Leib zusammenhängen. Psychologische Medizin 25, 13-20 (2014)
- Globalwebindex: Social Media User Trends Report. London (2019)
- Grossarth J: Die Vergiftung der Erde, Metaphern und Symbole agrarpolitischer Diskurse seit Beginn der Industrialisierung. Campus, Frankfurt/New York (2018)
- Han B-C: Die Austreibung des Anderen. Gesellschaft, Wahrnehmung und Kommunikation heute. Matthes Seitz, Berlin, 9ff. (2016)
- Hessenschau.de: Bundesverdienstorden für hessische Chemikerin. www.hessenschau.de/gesellschaft/bundesverdienstorden-fuer-hessische-chemikerin,kurz-verdienstorden-102.html, 23.09.2020 (2020)
- Hirschfelder G: Kultur im Spannungsfeld von Tradition, Ökonomie und Globalisierung: Die Metamorphosen der Weihnachtsmärkte. Zeitschrift für Volkskunde 110.1. (2014)
- Hirschfelder G, Pollmer P: Ernährung und Esskultur: Kulturwissenschaftliche Perspektiven. Aktuelle Ernährungsmedizin 43.01, 41-55 (2018)
- Hirschfelder G: Wege aus der Digitalisierungsfalle, Ernährungskommunikation und Ernährungsbildung. Ernährung im Fokus 9/10-2018, 284-288 (2018)
- Jones JM: U.S. media trust continues to recover from 2016 low. Gallup <https://news.gallup.com/poll/243665/media-trust-continues-recover-2016-low.aspx> (2018)

- Lampert M, Wespe R: Storytelling für Journalisten. Wie baue ich eine gute Geschichte? Halem, Köln (2017)
- Leber S: Wer's glaubt. Tagesspiegel, 6.9.2020, 3 (2020)
- Lepsius MR: Bildungsbürgertum und Wissenschaft: Richard Lepsius und seine Familie. In: Ders (Hrsg.): Demokratie in Deutschland. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 315–334 (1993)
- Lotter M-S: Ich bin schuldig, weil ich bin (weiß, männlich und bürgerlich). Politik als Läuterungsdiskurs. In: Grimm H, Schleissing S: Moral und Schuld, Exkulpationsnarrative in Ethikdebatten. Nomos, Baden-Baden, 67–86 (2019)
- Maertin C: Dialog statt Deckung. PR Magazin 7 (2020)
- Mailab: Milch ist GIFT! Wissenschaftlich geprüft, Youtube-Beitrag. www.youtube.com/watch?v=0vCALpdMVyY (2018)
- Medienpädagogischer Forschungsverband Südwest: JIM-Studie (2019)
- Moss C (Hrsg.): Der Newsroom in der Unternehmenskommunikation: Wie sich Themen effizient steuern lassen. Springer, Wiesbaden (2015)
- Pörksen B: Die große Gereiztheit, Wege aus der kollektiven Erregung. Hanser, München (2018)
- Pudel V, Westenhöfer J: Ernährungspsychologie. Eine Einführung. Hogrefe, Göttingen (1998)
- Reckwitz A: Das Ende der Illusionen, Politik, Ökonomie und Kultur in der Spätmoderne. 205ff. (2020)
- Reckwitz A: Die Gesellschaft der Singularitäten. In: Kultur-Interdisziplinäre Zugänge. Springer VS, Wiesbaden, 45–62 (2018)
- Berger R: Strategisch, digital, agil. Wie der Effizienz- und Qualitätssprung in der Unternehmenskommunikation gelingt. 12ff. (2019)
- Sammer P: Storytelling. Die Zukunft von PR und Marketing. O'Reilly, Heidelberg, 153 (2015)
- Scheler M, Good P: Grammatik der Gefühle: das Emotionale als Grundlage der Ethik. dtv, München (2001)
- Schmidsberger F: Wider bessere Einsicht fühlen. Vortrag auf der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Phänomenologische Forschung in Wien. Redemanuskript. www.academia.edu/40409067/2019_Wider_bessere_Einsicht_f%C3%BChlen_Zur_Widerst%C3%A4ndigkeit_unseres_Leibes_in_Gef%C3%BChlen (2019)
- Spiekermann U: Warum scheitert Ernährungskommunikation? In: AID (Hrsg.): Ernährungskommunikation – Neue Wege – Neue Chancen. Tagungsband zum 8. aid-Forum am 11. Mai 2005 in Bonn, 7 (2006)
- Steiner G: Schuldlos essen: Der vegane Imperativ als Narrativ der Schuldvermeidung. In: Grimm H, Schleissing S (Hrsg.): Moral und Schuld, Exkulpationsnarrative in Ethikdebatten. Nomos, Baden-Baden, 19–36 (2006)
- Van Eimeren B, Simon E, Riedl A: Medienvertrauen und Informationsverhalten von politischen Zweiflern und Entfremdeten. Media Perspektiven 11/2017, 546 (2017)
- Vendrell-Ferran I: Die Grammatik der Gefühle. Praktische Theologie 48 (2), 72–78 (2013)
- Winter M: Vegan-Fit-Männlich. Veganismus zwischen Selbstoptimierung und hegemonialer Männlichkeit. In: Rückert-John J, Kröger M (Hrsg.): Fleisch. Nomos, Baden-Baden, 447–466 (2019)

LEBENSMITTELRECHT

Inhalt oder Werbung? – Kommunikation in sozialen Medien

- Bitkom: Jeder zweite Social-Media-Nutzer kann Werbung von Inhalt nur schwer unterscheiden. Pressemitteilung vom 16. Juli 2018. www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Jeder-zweite-Social-Media-Nutzer-kann-Werbung-von-Inhalt-nur-schwer-unterscheiden.html, aufgerufen am 22.01.2021
- Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz: Mehr Verbraucherschutz im Onlinehandel und bei Kaffeefahrten sowie mehr Rechtssicherheit für Influencer. Pressemitteilung vom 20. Januar 2021. www.bmfv.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2021/0120_GSVWG.html, aufgerufen am 22.01.2021
- BVDW, INFLURY: Umfrage zur Bedeutung von Influencer Marketing in Deutschland 2017 (2017). www.bvdw.org/fileadmin/bvdw/upload/studien/171128_IM-Studie_final-draft-bvdw_low.pdf, aufgerufen am 26.01.2021
- BVDW: Umfrage zur Nutzung von Influencer Marketing (2018). www.bvdw.org/fileadmin/user_upload/BVDW_Umfrage_Influencer_Marketing_112018.pdf, aufgerufen am 22.01.2021
- WAVEMAKER GmbH: Spotlight Influencer 4.0 (2019). wavemakerglobal.com/de/wp-content/uploads/sites/4/2020/10/mSCIENCE_Spotlight-Influencer-4.0_Okttober-2019.pdf, aufgerufen am 26.01.2021
- Wettbewerbszentrale: Influencer Marketing & Recht – Leitfaden zur Kennzeichnung von Werbung auf Instagram (2019). www.wettbewerbszentrale.de/media/getlivedoc.aspx?id=36690, aufgerufen am 26.01.2021

WUNSCHTHEMA

Endometriose und Ernährung

- Armour M, Sinclair J, Chalmers KJ, Smith CA: Self-management strategies amongst Australian women with endometriosis: a national online survey. BMC Complement Altern Med 19, 17 (2019)
- Ashrafi M, Jahangiri N, Sadatmahalleh SJ et al.: Diet and the risk of endometriosis in Iranian women: a case-control study. Int J Fertil Steril 14, 193–200 (2020)
- Bilharz C: Endometriose. Eine hartnäckige und schwer fassbare Erkrankung. „Endometrioseherde außerhalb des Uterus“. Deutsche Apotheker Zeitung, Nr. 34/2013, 44 (22.08.2013)
- Brandes I, Heinze N: Ernährungsempfehlungen bei Endometriose. Geburtshilfe Frauenheilkunde 78, 106 (2018)
- DAZ: Pharmakotherapie der Endometriose. 6.7.2017. www.deutsche-apotheker-zeitung.de
- Demezio da Silva CV, Felipe VL, Shivappa N et al.: Dietary inflammatory index score and risk of developing endometriosis: a case-control study. JEPD 1–8 (2020)
- Gaibisso T: Is there a universal diet for endometriosis? www.endometriosisaustralia.org/post/is-there-a-universal-diet-for-endometriosis (2020)
- García-Ibanez P, Yepes-Molina L, Ruiz-Alcaraz AJ et al.: Brassica bioactives could ameliorate the chronic inflammatory condition of endometriosis. Int J Mol Sci 21 (2020)

- Harlev A, Gupta S, Agarwal A: Targeting oxidative stress to treat endometriosis. *Eper Opin Ther Targets* 19, 1447–1464 (2015)
- Harris HR, Eke AC, Chavarro JE, Missmer SA: Fruit and vegetable consumption and risk of endometriosis. *Hum Reprod* 33, 715–727 (2018)
- Harris HR et al.: Dairy-food, calcium, magnesium and vitamin D-intake and endometriosis: a prospective cohort study. *Am J Epidemiol* 177, 420–430 (2013)
- Heinze NR: Ernährung & Endometriose – Zusammenhänge, Hindernisse & Möglichkeiten. Diplomica-Verlag, Hamburg (2018)
- Huijs E, Nap A: The effects of nutrients on symptoms in women with endometriosis: a systematic review. *Reprod Biomed Online* 41, 317–328 (2020)
- Kaiser B, Korell M: Ergebnisse der Ernährungsberatung bei Frauen mit Endometriose. *J Gynäkol Endokrinol* 18, 58–61 (2008)
- Karlsson JV, Patel H, Premberg A: Experiences of health after dietary changes in endometriosis: a qualitative interview study. *BMJ Open* (2020)
- Knauth K: Endometriose, ihre Begleiterkrankungen und -erscheinungen. In: Eine Endometriose kommt selten allein. Endometriose-Vereinigung Deutschland (Hrsg.). www.endometriose-vereinigung.de (2019)
- Marziali M, Venza M, Lazzaro S et al.: Gluten-free diet: a new strategy for management of painful endometriosis related symptoms? *Minerva Chir* 67, 499–504 (2012)
- Mu F, Rich-Edwards J, Rimm EB et al.: Endometriosis and risk of coronary heart disease. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes* 9, 257–264 (2016)
- Nodler JL, Harris HR, Chavarro JE et al.: Dairy consumption during adolescence and endometriosis risk. *Am J Obstet Gynecol*. Epub (2019)
- Ott J, Nouri K. D. Hrebacka et al.: Endometriosis and nutrition – recommending a mediterranean diet decreases endometriosis-associated pain: an experimental observational study. *Journal of Aging Research & Clinical Practice* 1, 162–166 (2012)
- Qiu Y, Yuan S, Wang H: Vitamin D status in endometriosis: a systematic review and meta-analysis. *Arch Gyn Obstet* (2020)
- RKI: Gesundheit der Frauen in Deutschland – ein Überblick. (2020)
- Rösch R: Arthrose und Ernährung. *Ernährung im Fokus* 01–02, 34–43 (2018)
- Saguyod SJU, Kelley AS, Velarde MC, Simmen RCM: Diet and endometriosis-revisiting the linkages to inflammation. *JEPD* 10, 51–58 (2018)
- Santanam N, Kavtaradze N, Murphy A et al.: Antioxidant Supplementation Reduces Endometriosis Related Pelvic Pain in Humans. *Transl Res* 161, 189–195 (2013)
- Schink M, Konturek PC, Herbert SL et al.: Different nutrient intake and prevalence of gastrointestinal comorbidities in women with endometriosis. *J Physiol Pharmacol* 70, 255–268 (2019)
- Shigesi N, Kvaskoff M, Kirtley S et al.: The association between endometriosis and autoimmune disease: a systematic review and meta-analysis. *Hum Reprod Update* 25, 486–503 (2019)
- SimmenRCM, Kelley AS: Seeing red: diet and endometriosis risk. *Ann Transl Med* 6 (Suppl 2) S119 (2018)
- Soave I, Occhiali T, Wenger J-M et al.: Endometriosis and food habits: Can diet make the difference? *J Endometr Pelvic Pain Disorder* 10, 59–71 (2018)
- Taylor RN, Kane MA, Sidell N. Pathogenesis of Endometriosis: Roles of Retinoids and Inflammatory Pathways. *Semin Reprod Med* 33, 246–256 (2015)
- Wenzl R, Perricos A: Endometriose. *Österreichische Ärztezeitung* 20, 24–29 (2020)
- Xu Y, Wan Q, Feng J et al.: Whole grain diet reduces systemic inflammation. *Medicine* 97 (43) (2018)
- Yamamoto A, Harris HR, Vitonis AF et al.: A prospective cohort study of meat and fish consumption and endometriosis risk. *Am J Obstet Gynecol* 219, 178.e1–178.e10 (2018)
- Youseflu S, Sadatmahalleh SJ, Mottaghi A et al.: The association of food consumption and nutrient intake with endometriosis risk in Iranian women: a case-control study. *Int J Reprod Biomed* 17, 661–670 (2019)
- Youseflu S, Sadatmahalleh SJ, Mottaghi A et al.: Dietary Phytoestrogen Intake and The Risk of Endometriosis in Iranian Women: A Case-Control Study *Int J Fertil Steril* 13, 296–300 (2020a)
- Youseflu S, Sadatmahalleh SJ, Roshanzadeh G et al.: Effects of endometriosis on sleep quality of women: does lifestyle factor make a difference? *BMC Womens Health* 20, 168 (2020b)

WELTERNÄHRUNG

Das Vegi-Leg-Projekt

Verbesserung der Ernährungssituation in Ostafrika

Mulokozi G, Svanberg U: Effect of traditional open sun-drying and solar cabinet drying on carotene content and vitamin A activity of green leafy vegetables. in: *Plant Foods for Human Nutrition* 58, 1–15 (2003)

FORSCHUNG & PRAXIS • FORUM
Das 4. BZfE-Forum „Essen wird anders“
Digital und doch familiär: Wie geht das?

Bandura A: Self-efficacy. The exercise of control. Freeman and Company, New York (1997)

Göpel M: The Great Mindshift: How a New Economic Paradigm and Sustainability Transformations go Hand in Hand. Springer, Cham (2016)

Käufer K, Scharmer C O, Versteegen U: Breathing Life into a Dying System. Recreating Healthcare from Within Reflections. The SoL Journal on Knowledge, Learning, and Change 5, 3, 1–10 (2003)

Maschkowski G: Ernährungskommunikation – alltagstauglich, salutogen und transformativ - Drei Fallstudien zu Ernährungspraxis und -umfeld von Familien. Oekom (2019)

Pereira LM, Hichert T, Hamann M, Preiser R, Biggs R: Using futures methods to create transformative spaces: visions of a good Anthropocene in southern Africa. Ecology and Society 23 (1), 19 (2018)

Puska P, Ståhl T: Health in all policies-the Finnish initiative: background, principles, and current issues. Annual Review of Public Health 31, 315–328 (2010)

Reckwitz A: Grundelemente einer Theorie sozialer Praktiken. Eine sozial-theoretische Perspektive. Zeitschrift für Soziologie 32 (4), 282–301 (2003)

Scharmer CO: Theory U. Learning from the futures as it emerges. McGraw-Hill distributor, San Francisco, Californien, London (2009)

Scharmer CO, Käufer K: Leading from the emerging future. From ego-system to eco-system economies. Berrett-Koehler Publishers, San Francisco, Californien (2013)

Sharpe B, Hodgson A, Leicester G, Lyon A, Fazey I: Three horizons: a pathways practice for transformation. Ecology and Society 21 (2), 47 (2016)

Shove E: Beyond the ABC: Climate Change Policy and Theories of Social Change. Environment and Planning A 42 (6), 1273–1285 (2010)

FORSCHUNG & PRAXIS • METHODIK & DIDAKTIK
Wachsen und Lernen
Das Modell der Komfortzone

Brede A, Ballach S: Wunder geschehen da, wo deine Komfortzone endet: 101 Übungen, um Routinen zu durchbrechen und Abenteuer zu erleben. mvg Verlag (2017)

Becker F: Endlich raus aus der Komfortzone! Ratgeber für ein erfülltes Leben (2019)

Maier BM: Raus aus der Komfort-Zone! Wie du selbstbewusst dein Leben gestaltetest! (2019)

Yerkes RM, Dodson JD: The relation of strength of stimulus to rapidity of habit-formation. Journal of Comparative Neurology and Psychology, 18 (1908) 459–482 Volltext (PDF); Wikipedia, aufgerufen am 6.12.2020

Encyclopedia of Clinical Neuropsychology (2011). doi:10.1007/978-0-387-79948-3 Wikipedia. aufgerufen am 6.12.2020

Wikipedia, gefunden am 06.12.2020, Alina Tugend: Tiptoeing Out of One's Comfort Zone (and of Course, Back In), New York Times-Website, 11.02.2011. aufgerufen am 7. März 2020

FORSCHUNG & PRAXIS • ERNÄHRUNGSPSYCHOLOGIE
Authentizität und Sicherheit von Lebensmitteln

Schulz von Thun F: Miteinander reden 1 – Störungen und Klärungen, Reinbek (2010)

Rössler B: Der Wert des Privaten. Suhrkamp, Frankfurt (2001)

Schulz von Thun F, Zach K, Zoller K: Miteinander reden von A bis Z. 2. Aufl., ro ro ro, Reinbek (2017)

Schlippe A. v.: Vorwort in Plate, M. Grundlagen der Kommunikation. 2. Aufl., utb, München (2015)