

Nudging – Dürfen Institutionen Verbraucher zu ihrem Glück zwingen?

Tobias Vogel, Mannheim

Nudges heißen die sanften Schubser, die dem Menschen helfen sollen, das Richtige zu tun. Auf Verbote und starke Anreize wird verzichtet. Stattdessen werden gezielt Informationen geboten und Entscheidungsumwelten vorstrukturiert. In der ethischen Diskussion stellt sich immer wieder die Frage nach der Freiheit des Verbrauchers. Obwohl *Nudging* grundsätzlich die Freiheit des Verbrauchers in den Vordergrund stellt, kann diese in der Praxis nur selten vollständig gewährleistet werden. Besteht zwischen Institution und Verbraucher Konsens hinsichtlich des Ziels (z. B. gesünder ernähren), ist *Nudging* eine freiheitswahrende Alternative zu Gesetzen und Verordnungen.

Der Engel auf der rechten Schulter will gerade einen Salat bestellen, da übernimmt der Teufel auf der linken das Kommando, ordert Steak, Rotwein und zum Nachtschiff noch das Tiramisu. In einer Welt voller Versuchungen haben die guten Vorsätze oft das Nachsehen. Kann man diese Welt nicht ändern?

Man kann. Im einfachsten Fall verbietet man fettes Essen und Alkohol. Doch es geht auch ohne Verbote. Wie in dem Bestseller „Nudge“ von den US-amerikanischen Wissenschaftlern Richard THALER und Cass SUNSTEIN beschrieben [1], kann man den Verbraucher auch mit sanften Schubsern (engl. *nudges*) in die vermeintlich richtige Richtung stoßen.

Was ist Nudging?

Beim Nudging [1, 2] geht es darum, Entscheidungsumwelten so zu gestalten, dass sich Menschen in einer bestimmten Weise verhalten. Zum Beispiel könnte der Konsum gesunder Lebensmittel gefördert werden, indem ein Lebensmittelmarkt gesunde Speisen in der Greifzone oder an der Kasse platziert. Ungesunde Speisen würden hingegen nur in der Bückzone oder Reckzone angeboten. Zentrales Merkmal eines Nudges ist die **Entscheidungsfreiheit**. Das

heißt, Menschen dürfen nicht zu dem Verhalten gezwungen werden. Würde ein Markt ungesunde Speisen aus dem Sortiment streichen, wäre also nicht mehr von Nudging die Rede.

Eine zweite Anforderung an einen Nudge ist der **Verzicht auf starke Anreize**. In der Regel sind hiermit monetäre Anreize gemeint. Hohe Steuern, wie sie bspw. auf ungesunde Genussmittel erhoben werden, würden somit auch nicht in die Kategorie der Nudges fallen. Andere, insbesondere psycho-soziale Anreize, sind aber durchaus akzeptiert und erklären mitunter den Erfolg des Nudging. In jüngerer Zeit wurde noch eine dritte Anforderung an einen Nudge formuliert: die **Transparenz**. Das heißt, es soll öffentlich nachvollziehbar sein, warum eine Entscheidungsumwelt in einer gewissen Weise gestaltet wird [2] (♦ Übersicht 1).

Die Bedeutsamkeit der Nudges für das Gesundheitswesen hängt selbstredend von der Effektivität der Nudges ab: Können wir Menschen mit sanften Schubsern zu einem sinnvollen Verhalten bewegen? Können wir dies besser als mit vermeintlich härteren Methoden? Wie die Anforderungen an einen Nudge suggerieren, geht es aber nicht nur um Effizienz. Es geht auch um Freiheit. Der Definition des Nudges liegt ein hochdemokratischer Gedanke zugrunde: Jeder Mensch entscheidet selbst!

Legitimation der Freiheitsbegrenzung

Auch wenn Nudges die Freiheit der Verbraucher im Vergleich zu anderen Maßnahmen wie bspw. Verboten wahren, gefährden sie das Bild des mündigen Bürgers. Von einem mündigen Bürger würden wir erwarten, dass er selbst entscheiden kann, was sein Ziel ist und wie er es erreicht.

ÜBS. 1: ANFORDERUNGEN AN EINEN NUDGE

- Erhaltung der Entscheidungsfreiheit
- Verzicht auf starke (monetäre) Anreize
- Transparenz

Nudges geben aber – explizit oder implizit – ein Ziel vor. Und auch den Weg zum Ziel wählt der Verbraucher nicht selbst, sondern er wird gelenkt.

Vorgabe des Ziels

Bisher sind wir davon ausgegangen, dass Gesundheit ein lauterer Ziel ist. Mancher Konsument aber ist es leid, dass Gesundheit über Genuss gestellt wird. Tatsächlich scheint die Abkehr vom Hedonismus vielen Menschen Sorge zu bereiten: „Jetzt wollen die mir schon wieder sagen, was gut ist!“ Diese Sorge spiegelt sich nicht nur in der medialen Debatte über Nudging wieder, sondern verhilft Büchern, die das Thema zu Gunsten des Hedonismus behandeln, an die Spitze der deutschen Verkaufslisten [3]. Nimmt man ethische Überlegungen zum Nudging ernst, muss man aber auch diejenigen ernst nehmen, die sich bewusst gegen Gesundheit als *Maxime* entscheiden. Allgemein gesprochen wird Nudging durch den **Konsens** legitimiert. In Zahlen ausgedrückt legitimiert sich Nudging also über den Anteil der Adressaten, die das Zielverhalten (z. B. gesunde Ernährung) befürworten.

Institutionell ist dies nicht immer einfach zu bewerkstelligen. In einer Demokratie haben zwar alle Bürger das gleiche Stimmrecht, allerdings sind wenige Institutionen direkt-demokratisch. Stattdessen werden Vertreter gewählt, die im Sinne des Wählers handeln sollen. Ergo liegt es im Ermessen der Vertreter, über die Inhalte der Nudges zu bestimmen. In diesem Punkt unterscheidet sich Nudging zunächst nicht von anderen Maßnahmen: Steuern und gesetzliche Verbote werden auch nicht vom Wähler erlassen. Allerdings müssen Gesetze parlamentarisch beschlossen werden. Lediglich in unwesentlichen Fällen dürfen Regierungen Verordnungen erlassen, welche nicht vom Parlament abgesegnet werden müssen. Nudges sind aufgrund des Freiheitserhalts nicht so hart wie Gesetze. Dennoch wäre es verkehrt, die Entscheidung über die Einführung eines Nudges als unwesentlich zu erachten.

ÜBS. 2: KENNWERTE ZUR BESTIMMUNG DER SINNHAFTHKEIT EINES NUDGES

- **Konsens** (Anzahl der Befürworter des Ziels bzw. Zielverhaltens/ Gesamtheit*)
- **Fehlerrate** (1 – [Anzahl der Befürworter des Ziels bzw. Zielverhaltens, die das Verhalten tatsächlich zeigen/Gesamtheit der Befürworter des Ziels bzw. Zielverhaltens])
- **Effizienz** (Fehlerrate der Vergleichsgruppe – Fehlerrate der Nudging-Gruppe)

* Die Gesamtheit bezieht sich auf jene Personen, denen die Maßnahme zuteilwürde, sprich die potenziell „Genudgten“.

Ein prominentes Beispiel ist das des Organspendeausweises. In Ländern, in denen Bürger dem Ausweis aktiv zustimmen müssen (*opt in*), ist er weit weniger verbreitet als in Ländern, in denen sich Bürger aktiv gegen den Ausweis entscheiden müssen (*opt out*; s. a. Abschnitt „Defaults“, S. M159). Eine Umkehr von *opt in* zu *opt out* wäre in diesem Fall wohl kaum als unwesentlich einzustufen. Nudges – wie Verordnungen – sollten daher auf ihre Wesentlichkeit überprüft werden.

Vorgabe des Weges

Die Mehrheit der Menschen geben an, dass sie lieber gesund als krank sein wollen. Sollte der freie Bürger sich nicht dementsprechend verhalten? Die Antwort verlangt einen etwas genaueren Blick auf das Menschenbild in der modernen Psychologie. Ging man in der neoklassischen Ökonomie noch von einem durchweg rationalen Menschen, dem *Homo oeconomicus*, aus, entwickelte sich das Menschenbild ab den 1970er Jahren hin zum *Homo psychologicus*. Anders als beim *Homo oeconomicus* kämpft der Mensch mit einer Reihe von Limitationen. Er verfügt nicht über sämtliche Information. Seine Verarbeitungsfähigkeit ist begrenzt. Seine Entscheidungen unterliegen emotionalen Einflüssen und er bedient sich einfacher Daumenregeln [4]. In der jüngeren Forschung widmet sich die Psychologie verstärkt den Fähigkeiten zur Selbstkontrolle. Auch in punkto Selbstkontrolle geht man davon aus, dass die Ressourcen begrenzt sind [5]. Langfristige Ziele

wie gesunde Ernährung können zwar grundsätzlich repräsentiert werden, in Anspannungssituationen bricht die Selbstkontrolle aber zusammen. Dann sind langfristige Ziele mitunter nicht zugänglich und der Impuls einer kurzfristigen Versuchung dominiert das kontrollierte, gesündere Essverhalten [6].

Vor dem Hintergrund des *Homo psychologicus* legitimiert sich Nudging somit über die **Fehlerrate**. Das heißt, es muss berücksichtigt werden, wie groß der Anteil der Personen ist, die es nicht schaffen, dass Zielverhalten zu zeigen, obwohl sie es befürworten.

Nudges vermögen nun diese Fehlerrate zu reduzieren; sie helfen, indem sie zeigen, welche Ernährung hilft und welche nicht. Nudges helfen, die Ziele in Erinnerung zu rufen, wenn sie in Vergessenheit geraten. Sie rücken die gesunden Optionen in Reichweite und erleichtern somit gesundes Verhalten. Manchen Menschen helfen Nudges also, ihre freie Entscheidung umzusetzen.

Die *a posteriori* Legitimation ergibt sich schließlich auch aus der **Effizienz**. Im effizienten Fall ist der Anteil derjenigen, die das (persönlich) gewünschte Verhalten zeigen, unter den „Genudgten“ höher als in der Gesamtheit oder einer Vergleichsgruppe¹ (♦ Übersicht 2).

¹ Ziel dieser Darstellung ist es, die generelle Idee der empirischen Bestimmung darzustellen. In der Praxis beginnt an dieser Stelle erst die eigentliche Arbeit, wenn Verhaltens- und Absichtsmessung operationalisiert werden müssen [7]. In der Tat ist es in der Theorie durchaus umstritten, inwiefern die wahren Absichten überhaupt erfasst werden können [8].

Zusammengefasst legitimiert sich Nudging oftmals empirisch. Die Mehrheit der Verbraucher legitimiert direkt oder indirekt einen Repräsentanten, der Ziel und Maßnahmen bestimmt und evaluiert². Der Freiheit werden hier aber die Grenzen aufgezeigt. Nicht umsonst wird der Begriff Nudging auch als *libertarian paternalism* [1, 2] bezeichnet: Die Institution sorgt für den selbst gesteuerten Verbraucher. Kritiker sehen hierin nicht zu Unrecht ein Paradox [9, 10]. Wie stark die Freiheitseinschränkung durch Nudging ist, hängt jedoch vom spezifischen Nudge ab.

Nicht jeder Nudge ist gleich

Praktikern aus Wirtschaft und Politik ist der Begriff des Nudging mittlerweile geläufig. Trotz seiner medialen Verbreitung findet der Begriff in der wissenschaftlichen Literatur jedoch kaum Verwendung. Nudging basiert zwar auf wissenschaftlichen Erkenntnissen aus der Psychologie und Verhaltensökonomie, doch anstatt eines wissenschaftlich einheitlichen Konzepts handelt es sich bei den bekannten Nudges um eine sehr heterogene Ansammlung von Methoden.

Beispiele verschiedenartiger Nudges

Diese Methoden erstrecken sich von informationalen Nudges über *Framing* via *Defaults* hin zu subtilen Kontexteinflüssen.

Im Falle des **informationalen Nudges** (a) erhalten Verbraucher zusätzliche Information, die sie zuvor nicht kannten, oder an die sie sich in der relevanten Konsumsituation nicht erinnern. Hinweise auf den Fett- und Vitamingehalt der Speisen oder die Auswirkungen des Tabakkonsums auf die Gesundheit würden unter diese Maßnahme fallen. Wenn man Information darbietet, stellt sich unmittelbar die Frage, wie man dies tut.

Beim **Framing** (b) werden dieselben Entscheidungsoptionen in verschiedener Weise dargestellt [11–13]. Die Waren an der Kasse sind sowohl Genuss- als auch Suchtmittel. Bezeichnet man sie als Genussmittel, wird der Konsum aber attraktiver.

Ein relativ mächtiges Instrument stellen **Defaults** (c) dar. Das heißt, es gibt eine Standardoption (*default*), aber es können andere Optionen gewählt werden. In vielen Cafés können Sie neben der üblichen Milch auch Sojamilch wählen. Die Sojamilch wird dann von einigen wenigen Exoten gewählt. Sagt ein Cafébetreiber, man möge Bescheid geben, wenn man an Stelle von Sojamilch lieber Kuhmilch möchte, wird die Sojamilch zum *default*. Zum einen muss man nun aktiv werden, um die Kuhmilch zu bestellen. Zum anderen wird einem suggeriert, dass man mit der Kuhmilch von der Norm abweicht. Die Kuhmilch gerät aufs „Abstellgleis“ [14, 15].

Andere Nudges sind subtiler. Die Farbe Rot, in unserer Gesellschaft mit Gefahr assoziiert, hemmt z. B. den Genuss von ungesunden Softdrinks und Snacks [16, 17]. Zahlreiche weitere Befunde zeigen den subtilen, mitunter amüsanten Einfluss von Markennamen, Verpackungsgröße, Düften und Musik auf den Lebensmittelkonsum [18–21].

- (a) **informationale Nudges**
- (b) **Framing: Genuss- vs. Suchtmittel**
- (c) **Menschen wählen meist die Standardoption (Default); oft ist dies das fleischhaltige Menü mit süßem Dessert**
- (d) **Große Verpackungen begünstigen maßlosen Konsum**

² Aus der Annahme des *Homo psychologicus* ergibt sich nicht nur die Legitimation einer Expertengesellschaft; es ergibt sich auch ein *Mündigkeitsparadox*. Der Mensch ist zwar nicht mündig genug, sich selbst zu verwalten. Aber er ist mündig genug, diejenigen zu wählen, die ihn verwalten. Dieses theoretische Paradox betrifft jedoch die Frage der Demokratie im Allgemeinen und ist nicht Nudging-spezifisch.



Es ist leicht ersichtlich, dass die oben genannten Nudges auf unterschiedlichen psychologischen Mechanismen beruhen. Die Heterogenität der Mechanismen bedingt aber auch, dass die Anforderungen an einen Nudge in unterschiedlichem Maße erfüllt werden. Die Forderung nach Transparenz ist bei informationalen Nudges leicht zu erfüllen. Erklärt man aber Zweck und Mechanismus hinter subtilen Variationen der Entscheidungsumwelt, verlieren diese ihre Subtilität und mitunter auch ihre Wirksamkeit [22, 23]. *Defaults* kommen ohne starke Anreize aus, erhalten de facto die Wahlmöglichkeit. Die subjektive Freiheit mag aber stark eingeschränkt sein, und die sozialen Kosten, sich gegen den *Default* zu verhalten, sind mitunter groß. Zum Beispiel dürfen Konsumenten auch heute noch die Verpackungen im Supermarkt zurücklassen, es wird aber nicht wirklich als Option wahrgenommen.

Die Methoden, die unter den Begriff des Nudging fallen, sind also divers. Folglich sind sie auch in unterschiedlichem Maße mit dem Menschenbild des freien Entscheiders vereinbar [23]. Bei Nudges sollte daher im Einzelfall geprüft werden, inwiefern diese die Freiheit des Verbrauchers wahren. Eine gerechte Bewertung der Nudges sollte aber auch die Alternativen unter ethischen Gesichtspunkten betrachten.

Ist Nudging alternativlos?

Ist nicht zu nudgen eine Alternative? THALER und SUNSTEIN [1, 2] sagen, dass es unmöglich ist, nicht zu nudgen. Ein Kantinenbetreiber müsse sich schlussendlich entscheiden, wie er die Speisen anordnet. Nicht zu nudgen würde bedeuten, die Speisen zufällig anzuordnen. Aber selbst dann begünstigt die Anordnung die Wahl einer bestimmten, zufälligen Speise. Moralisch ergäbe sich hieraus die Zwickmühle, wenn man Speisen eventuell prominent platziert, von denen man weiß, dass sie ungesund sind.

Auch informationale Nudges sind schwer zu umgehen. Fügen Sie auf einer Verpackung den Hinweis auf einen Inhaltsstoff zu, implizieren

fest. Es bedarf daher einer verantwortungsvollen Zielbestimmung durch die Institutionen, idealerweise unter direkter Berücksichtigung der

„Da Institutionen die Entscheidungsumwelt in irgendeiner Weise gestalten müssen, stellt sich weniger die Frage, ob sie Verbraucher zu ihrem Glück zwingen dürfen. Gibt es ein einvernehmliches Ziel, dürfen Institutionen Verbrauchern nicht nur zum Glück verhelfen, sie sollten es sogar.“

Sie dem Verbraucher, dass dieser Inhaltsstoff wichtig ist und beeinflussen somit sein künftiges Verhalten. Lassen Sie den Hinweis weg, in der Annahme nicht zu nudgen, kommunizieren sie trotzdem. Sie vermitteln die Irrelevanz des Stoffes und beeinflussen so das Verhalten.

Akzeptieren wir die Aussage, dass Vertreter einer Institution am Ende entscheiden müssen, welche Information sie darbieten, in welcher Form sie dies tun, welche Optionen wie angeboten werden, erübrigt sich die Frage, ob man nudgen sollte (für eine weiterführende Diskussion, s. HANSEN und JESPERSEN [23]). Die Frage nach der Richtung, sprich nach dem Ziel(verhalten) des Nudges, wird dadurch umso wichtiger.

Fazit

Da Institutionen die Entscheidungsumwelt in irgendeiner Weise gestalten müssen, stellt sich weniger die Frage, ob sie Verbraucher zu ihrem Glück *zwingen dürfen*. Gibt es ein einvernehmliches Ziel, dürfen Institutionen Verbrauchern nicht nur zum Glück verhelfen, sie *sollten* es sogar. Allerdings müssen sie dafür den Verbraucher nicht zwingen, sondern *sollten nudgen*. Nudges können so auf relativ einfache Weise sinnvolles Verhalten bewirken.

Auch wenn sie dem Verbraucher vergleichsweise viel Freiheit lassen, so legen sie das übergeordnete Ziel

Zielgruppenmeinung. Gibt es das einvernehmliche Ziel nicht, müssen Institutionen verantwortungsvoll entscheiden und – mit Hinblick auf die Freiheit des Einzelnen – im Zweifelsfall auf die Vorgabe eines Ziels verzichten.

Dr. Tobias Vogel

Universität Mannheim

Fakultät für Sozialwissenschaften

Lehrstuhl für Konsumenten-

und ökonomische Psychologie

E-Mail: tovogel@mail.uni-mannheim.de

Literatur

1. Thaler R, Sunstein C. *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness* [e-book]. Yale University Press, New Haven/CT/US (2008)
2. Sunstein CR (2015) *Nudging and choice architecture: ethical considerations*. *Yale J Regul* (Forthcoming). URL: <http://ssrn.com/abstract=2551264>
3. Jaud T. *Einen Scheiß muss ich*. Fischer Verlag, Frankfurt (2015)
4. Tversky A, Kahneman D (1974) *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases*. *Science [serial online]* 185: 1124–1131
5. Muraven M, Baumeister R (2000) *Self-regulation and depletion of limited resources: Does self-control resemble a muscle?* *Psychol Bull [serial online]* 126: 247–259
6. Hofmann W, Friese M, Strack F (2009) *Impulse and self-control from a dual-systems perspective*. *Perspect Psychol Sci [serial online]* 4: 162–176

7. Kusters M, van der Heijden J (2015) From mechanism to virtue: Evaluating Nudge theory. *Evaluation (Lond)* [serial online] 21: 276–291
8. Guala F, Mittone L (2015) A political justification of nudging. *Rev Philos Psychol* [serial online] 6: 385–395
9. Mitchell G (2005) Libertarian Paternalism Is an Oxymoron. *Northwestern University Law Review* 99
10. Vallgård S (2012) Nudge—A new and better way to improve health? *Health Policy* [serial online] 104: 200–203
11. Kahneman D, Tversky A (1984) Choices, values, and frames. *Am Psychol* [serial online] 39: 341–350
12. Keren G. *Perspectives On Framing* [e-book]. Psychology Press, New York NY/US (2011)
13. Krüger T, Vogel T, Wänke M. *Framing Effects in Consumer Judgment and Decision Making*. In: Jansson-Boyd CV, Zawisza M (Hg). *An International Handbook of Consumer Psychology*. Psychology Press, Oxford [in press]
14. Smith N, Goldstein D, Johnson E (2013) Choice without awareness: Ethical and policy implications of defaults. *Journal Of Public Policy & Marketing* [serial online] 32: 159–172
15. McKenzie C, Liersch M, Finkelstein S (2006) Recommendations implicit in policy defaults. *Psychological Science* [serial online] 17: 414–420
16. Genschow O, Reutner L, Wänke M (2012) The color red reduces snack food and soft drink intake. *Appetite* [serial online] 58: 699–702
17. Reutner L, Genschow O, Wänke M (2015) The adaptive eater: Perceived healthiness moderates the effect of the color red on consumption. *Food Qual Prefer* [serial online] 44: 172–178
18. Garlin F, Owen K (2006) Setting the tone with the tune: A meta-analytic review of the effects of background music in retail settings. *J Bus Res* [serial online] 59: 755–764
19. Labrecque L, Patrick V, Milne G (2013) *The marketers' prismatic palette: A review of color research and future directions*. *Psychology & Marketing* [serial online] 30: 187–202
20. Wansink B (1996) Can package size accelerate usage volume? *J Mark* [serial online] 60: 1–14
21. Wansink B, Chandon P (2014) Slim by design: Redirecting the accidental drivers of mindless overeating. *J Consum Psychol* [serial online] 24: 413–431
22. Friestad M, Wright P (1994) The Persuasion Knowledge Model: How people cope with persuasion attempts. *J Consum Res* [serial online] 21: 1–31
23. Hansen P, Jespersen A (2013) Nudge and the manipulation of choice. A framework for the responsible use of nudge approach to behaviour change in public policy. *Eur J Risk Regul*: 3–28

DOI: 10.4455/eu.2016.014

ERNÄHRUNGS UMSCHAU

Forschung & Praxis

www.ernaehrungs-umschau.de

Verlag: UMSCHAU ZEITSCHRIFTENVERLAG GmbH
Ein Unternehmen der ACM Unternehmensgruppe



Anschrift: ERNÄHRUNGS UMSCHAU IM UMSCHAU ZEITSCHRIFTEN-VERLAG GmbH, Marktplatz 13, 65183 Wiesbaden, PF 5709, 65047 Wiesbaden, Tel.: 0611 58589-0, Fax: 0611 58589-269, E-Mail: kontakt@ernaehrungs-umschau.de (Verlag), eu-redaktion@mpm-online.de (Redaktion)

Herausgeber:
Prof. Dr. med. vet. Helmut F. Erbersdobler (he), Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
Prof. Dr. Helmut Heseker (hes), Universität Paderborn

Objekt- und Redaktionsleitung:
Dr. Udo Maid-Kohnert (umk), mpm Fachmedien (V.i.S.d.P.), Tel.: 06403 63772, Fax: 06403 68442, E-Mail: kohnert@mpm-online.de

Redaktion:
Dr. Sabine Schmidt (Redakteurin; scs), Stella Glogowski (Redakteurin; stg), Dr. Caroline Krämer (Redakteurin; ck), Tel.: 06403 63772, mpm Fachmedien, PF11 03, 35411 Pohlheim; Myrna Apel (Online-Redaktion; mya), Tel.: 0611 58589-252, Susanne Paulini (Redaktionsassistenz), Tel.: 0611 58589-251, Dipl. oec. troph. Susanne Koch, Diätassistentin, Hamburg (Verband der Diätassistenten – Deutscher Bundesverband e.V. [VDD]) · Dipl. oecotroph. Astrid Donalies, Bonn (Berufsverband

Oecotrophologie e.V. [VDOE]) · Dipl. oec. troph. Antje Gahl, Dipl. oec. troph. Constanze Schoch (Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. [DGE])

Supplement „Ernährungslehre & -praxis“:
Dr. Udo Maid-Kohnert, mpm Fachmedien, PF11 03, 35411 Pohlheim (verantwortlich), Dr. Eva Leschik-Bonnet, Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Godesberger Allee 18, 53175 Bonn

Redaktionsbeirat:
Prof. Dr. O. Adam, München · Prof. Dr. C. A. Barth, München · Prof. Dr. H. K. Biesalski, Stuttgart-Hohenheim · Prof. Dr. H. Boeing, Potsdam-Rehbrücke · Prof. Dr. Christine Brombach, Wädenswil/Schweiz
Prof. Dr. H. Daniel, Freising · PD Dr. Thomas Ellrott, Göttingen · Prof. Dr. I. Elmadafa, Wien · Prof. Dr. H. Hauner, München / Freising · Prof. Dr. Angela Häußler, Heidelberg · Prof. Dr. T. Hofmann, Weihenstephan · Prof. Dr. G. Jahrreis, Jena
Prof. Dr. Dr. H.-G. Joost, Potsdam-Rehbrücke · Prof. Dr. M. Kersting, Dortmund
Dr. B. Kluthe, Freudenstadt/Freiburg · Prof. Dr. B. Koletzko, München · Prof. Dr. A. Kroke, Fulda · Prof. Dr. W. Langhans, Zürich
Ina Lauer, Berlin · Prof. Dr. I.-U. Leonhäuser, Gießen · Prof. Dr. A. H. Meyer, München · Dr. H. Oberritter, Bonn · Dr.-Ing. K. Paulus, Wädenswil/Schweiz · Prof. Dr. U. Ulrike Pfannes, Hamburg · Prof. Dr. U. Rabast, Hattingsen
Prof. Dr. G. Rimbach, Kiel · Prof. Dr. Gabriele Stangl, Halle-Wittenberg · Prof. Dr. P. Stehle, Bonn · Prof. Dr. B. Watzl, Karlsruhe · Prof. Dr. J. G. Wechsler, München · Prof. Dr. G.

Wolfram, Freising · Kerstin Wriedt, Hamburg

Geschäftsführung: Christian Augsburg, Carsten Augsburg

Verlagsleitung: Michael Vogel, Tel.: 0611 58589-260

Anzeigenleitung: Tanja Kilbert, Tel.: 0611 58589-201, Fax: 0611 58589-269, E-Mail: t.kilbert@uzv.de

Anzeigen disposition: Hannelore Kahl, Tel.: 0611 58589-230, Fax: 0611 58589-269

Zurzeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 58 vom 1.1.2016.

Anzeigenschluss am 20. des Vormonats. Für Stellenanzeigen am 27. des Vormonats.

Abo-/Leserservice: Albrecht König, Tel.: 0611 58589-262, Fax: 0611 58589-269, E-Mail: a.koenig@uzv.de

Gestaltung, Satz: Nitin Gaßen



Der CO₂-neutrale Versand

Druck: Druckerei Chmielorz GmbH, Ostring 13, 65205 Wiesbaden-Nordenstadt

Bezugsbedingungen:

Die ERNÄHRUNGS UMSCHAU erscheint monatlich, jeweils zur Monatsmitte. Jahresabonnement € 81,40 zzgl. Versandkosten (Inland € 13,40, Ausland € 20,00), ermäßigter Preis für Schüler, Studenten und Diätassistenten € 62,00 zzgl. Versandkosten (Inland € 13,40, Ausland € 20,00). Jahresabonnement im Kombi-Abonnement mit DGEInfo € 90,00 zzgl. Versandkosten (Inland € 14,60, Ausland € 21,20), ermäßigter Preis für Schüler, Studenten und Diätassistenten € 71,00 zzgl. Versandkosten (Inland € 14,60, Ausland € 21,20). Einzelheft-Verkaufspreis (ohne DGEInfo) € 10,00. Alle Preise verstehen sich jeweils inklusive 7 % Mehrwertsteuer. Das Abonnement verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr, falls nicht 8 Wochen vor Ende des Bezugsjahres die Kündigung erfolgt. Erfüllungsort ist Wiesbaden. Für die Mitglieder der Deutschen Gesellschaft

für Ernährung e.V. (DGE) ist der Bezug der Zeitschrift im Mitgliedsbeitrag enthalten. Das Supplement DGEInfo liegt den Exemplaren der Ernährungs Umschau für die DGE-Mitglieder bei, der Bezug ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Bei Nichterscheinen infolge Streik oder Störung durch höhere Gewalt besteht kein Anspruch auf Lieferung.

Mitglied des Fachverbandes Fachpresse des VDZ.

Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Besprechungsexemplare etc. wird keine Haftung übernommen. Die mit Namen gekennzeichneten Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.

Der Anzeigenteil sowie die Rubriken „Kurz & bündig“, „Markt“ erscheinen außerhalb der Verantwortung der Redaktion, des Herausgebers, der Verbände und der Gesellschaften, deren Organ die Ernährungs Umschau ist. Anzeigen, PR-Beiträge und Fremdbeilagen stellen allein die Meinung der dort deutlich erkennbaren Auftraggeber dar. Die Rubrik „Mitteilungen“ repräsentiert ausschließlich die Meinung der Verbände und Gesellschaften und liegt außerhalb der redaktionellen Verantwortung.

Indexed Web of Knowledge, www.isiknowledge.com

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Erklärung gemäß § 5 des Hessischen Pressegesetzes:
UMSCHAU ZEITSCHRIFTENVERLAG, Wiesbaden



ISSN 0174-0008
UMSCHAU ZEITSCHRIFTEN-VERLAG GmbH, Wiesbaden