

Media influence on risk competence in self-medication and self-treatment

Abstract

Media play an important role in the reception of health risks; thus, media competence is important for enhancing the risk competence of patients and consumers. In addition to life-long health education, risk competence particularly requires careful handling of health information because, at present, the key problem is not the lack of sufficient information on health topics but the quality of such information. Patients and consumers of health procedures and health products also require information which relates to their daily life and matches their life style.

Keywords: print media, internet, health education, credibility, media competence, advertising

Harald Schweim¹

Marcela Ullmann²

1 Drug Regulatory Affairs,
Rheinische Friedrich-Wilhelm-
University, Bonn, Germany

2 Committee of Research into
Natural Medicines, Munich,
Germany

Changes in the situation and structure of the media

In the 1990s, the internet carried only 1.0% of global communication. At the turn of the millennium, this share already amounted to more than 50.0%. Today, internet communication is estimated to carry more than 90.0% of the global information capacity [1]. Internet development was delayed in Germany in contrast to the US, but its progress was equally dynamic. Today, Germans are amongst the most intensive internet users worldwide: 'In 2013, for instance, 77.2% of adults aged 14 years and above were online (in 2012: 75.9%). The number of internet users thus moderately increased from 53.4 to 54.2 million people. This increase was mainly based on the growing number of 'silver surfers' (aged 50 and above). The biggest leap from 'offliner' to 'onliner' occurred in the group of people aged 70 and above: from 20.1% in 2012 to 30.4% in 2013. Internet use increased by 6 percentage points to 82.7% in the age group of 50 to 59 years, and by 3 percentage points to 42.9% in the age group of 60 years and above. The duration of internet use has also increased considerably: In 2013, German users spent an average of 169 minutes online, which represented an increase of 36 minutes compared to the year before (in 2012: 133 minutes). The average online household has 5.3 internet-compatible devices, and their use depends on the particular user scenario. In 2012, tablet PCs were available in only 8.0% of households, and this figure rose to 19.0% in 2013. Mobile units increased the use of the internet. Mobile use increased within one year from 23.0% in 2012 to 41.0% in 2013. Apps are now used by 44.0% of German users on different devices.' [2]

The development of the internet had serious content-related as well as economic consequences for the print

media. Up to the turn of the millennium, the German media had sufficient advertising potential, which provided a sound economic basis particularly for the periodical press. However, this basis was steadily decreased by the advancement of the internet. Particularly daily newspapers were affected, because a substantial part of their revenues derives from the classified section, i.e. from advertisements for real estate, used cars and jobs. Within a few years, the economic situation of most newspaper publishing houses dramatically deteriorated because of the unfavourable economic situation that had radically decreased the job market as well as the improved technological possibilities of online insertion. Furthermore, most publishing houses had to cope with continuously decreasing sale revenues and shrinking print runs, often at double-digit rates.

Most publishing houses tried to counter these challenges by introducing austerity measures, particularly in the editorial departments. Strict consolidation processes were started including the merging of editorial offices. A further austerity measure was the transformation of previously full publishing houses (producing all parts of a newspaper) either to local newspapers (using the trans-regional title page of the publishing house and only producing the local section themselves) or to local editions. This development is clearly mirrored in the list of German newspapers [3] – despite the reservations about Wikipedia as a source of science [4].

In 1968, two trans-regional newspaper publishing houses – Die Frankfurter Allgemeine Zeitung (FAZ) and Die Sueddeutsche Zeitung (SZ) – almost simultaneously started their systematic and independent news coverage of research results of natural sciences including medicine. A unit consisting of specialised journalists regularly published reports and comments on designated pages. The largely independent editors were allowed to select the

content themselves. In the 1980s, most other newspapers as well as some journals followed suit and established own scientific and medical editorial offices. In the 1980s and the 1990s, nearly 1,000 scientific and medical journalists and editors were organised in the national professional associations. The first decade of the new millennium was marked by a reverse process [5] which included the streamlining of personnel as well as the marginalisation of special sections.

Division of the information market

At present, the area of general health communication is marked by a division of the information market. On the one hand, the market consists of a professional area in which specialist authors – who mainly work for the print media but also for health portals and reputable internet service providers – inform patients and consumers on the latest findings in the field of medicine and health. The authors usually have the appropriate qualifications, and their reports are largely based on recognised sources. The media, for which they write, are bound to the valid codes of conduct. The press code of the German Press Council contains 16 publishing principles that have to be adhered to in any type of news coverage [6]. In the case of information from the field of medicine and health, the following numbers are relevant: no. 1 ‘Veracity and the dignity of the human person’, no. 7 ‘Separation between marketing and editorial’ and particularly no. 14 ‘Coverage of medical issues’, which reads as follows: ‘In reports on medical issues, inappropriate sensational reporting should be avoided that may give rise to unsubstantiated fears or hopes of the readers. Early-stage research results should not be presented as final or nearly final.’

If a publication does not comply with the principles formulated in the press code, every citizen or organisation may make a complaint to the press council. However, the following figures show that the effectiveness of such measures has to be met with scepticism: In 2013, the press council received 1,347 complaints comprising all important subject areas. 465 of these complaints, which mostly referred to online publications, were dealt with in the relevant committee of the press council. 239 complaints were rejected as unfounded, and 226 complaints were rated as justified. However, only 28 of the 226 justified complaints were publicly reprimanded. No statistics are available on the topics of these complaints. Similar self-regulatory measures also exist in other areas of health care, for instance, for physicians or the pharmaceutical industry, but the main purpose of such measures is to avoid governmental action.

A further area of communication on medical and health-related questions is the medium internet. We analysed the search behaviour regarding the topic ‘health’ by means of 400 symptoms and 1,115 diseases and identified the average monthly search volume of the year 2013 in Germany. The 20 most frequently searched topics are listed in Table 1. The detailed analysis of the no. 1 topic

‘shingles’ showed that only 18.5% of search queries were made with keywords, whereas 81.5% of search queries were made either by means of three linked terms or a complete question. Searches by means of online search engines do not significantly differ from the peer-to-peer formats used in chat rooms or discussion forums as users obviously expect search engines to understand the semantics of the questioner. This trend is intensified by smart phone applications operated not only by a touch screen but also by voice command. However, the analysis criteria of search engines do not select sources of the best content quality but sources semantically closest to the query term.

Table 1: The most frequently searched health topics on the internet in 2013

1	Shingles
2	Scarlet fever
3	Borreliosis
4	Haemorrhoids
5	Thyroid insufficiency
6	Arthrosis
7	Depression
8	Disc prolapse
9	Multiple sclerosis
10	Glandular fever
11	Heartburn
12	Diarrhoea
13	Back pain
14	Fever
15	Hair loss
16	Occult blood in the stool
17	Sore throat
18	Earache
19	Flatulence
20	Insomnia

Problems of a different nature are arising from the online exchange of information and experience of laypeople, i.e. consumer and patients. The fundamental difference between conventional media, such as print, radio and television, and internet sources is their different underlying legal framework. Internet sources often largely evade any liability. Although most participants in chat rooms and discussion forums just exchange their personal experiences, some participants also use these platforms to promote their alternative world views. The contents disseminated in this manner are not subject to any control, and the senders of such information cannot be held liable. In April 2011, a signature campaign was started against the alleged intention of the European Union to

ban the sale of medicinal plants. This example shows that strong political support can be organised even by means of verifiably wrong allegations [7].

Summary no. 1: The current key problem is not the lack of sufficient information on health topics but the quality of such information. Effective incentives for quality are not available. Professional information providers do not have to fear any serious consequences when failing to adhere to any of the publication principles. Laypeople are neither subject to any control nor to any liability, particularly on the internet. Many examples show that patients and consumers looking for health information in Germany today have little help with separating the wheat from the chaff. [*‘On the Internet, nobody knows you’re a dog’ is an adage which began as a cartoon caption by Peter Steiner and published by The New Yorker on July 5, 1993. As of 2011, this was the most reproduced cartoon from The New Yorker.*]

Health education is a lifelong task

The way in which people absorb new information and implement such information in their behaviour mainly depends on their educational background and their methodological knowledge. The term ‘education’, coined by the German Dominican Eckart von Hohenheim in the 13th century, has undergone many changes over the centuries [8]. The educational theories of the 20th century showed a strong consensus that education should not just be viewed as the mere gaining of knowledge but as a process during which ‘people develop their personality by becoming independent and autonomous as well as able to solve problems and cope with life’ [9]. Thus, risk competence could be enhanced by intensifying the health education of patients and consumers of health products. What is the current situation on health education of the general public in Germany? All pupils are taught basic health knowledge as part of their school education, and the scope and content of this health education are being widely discussed in society [10]. However, these issues will not be considered in this article.

As a result of scientific progress, medical knowledge changes fundamentally in the period between school years and mid-life, when health topics usually become more relevant. Therefore, even extensive school health education on its own cannot be the basis of sufficient risk competence in later life. For this reason, health education of adults is very important, and health education is a lifelong task.

Adult health education in Germany is provided by two completely different sectors: the public law sector and the private sector. The most important institutions of the public law sector are the adult educational centres established in 1947. The German Adult Education Association (Deutscher Volkshochschul-Verband – DVV) currently comprises 924 adult educational centres with over 3,000 branches. More than 50% of these centres are managed by towns, rural districts and municipalities. According to

their own information, these centres derive around 40% of their funding from participants’ fees, and the remaining amount is provided by a variety of public sources.

The educational opportunities cover a wide range of topics including health education and prevention. However, the adult educational centres entered into an exclusive co-operation on health education with a private information provider, the publishing house ‘Wort&Bild’ in Baiersbrunn, in June 2012. This cooperation blurs the otherwise clear distinction between the public educational mandate and economically motivated communication. The basis is a cooperation agreement in which the management of the publishing house ‘Wort&Bild’ and the German Adult Education Association agreed on a long-term collaboration on various topics, including the use of a well-known pharmacy customer magazine and other print materials [11]. Analogous to the adult educational centres, several other public and semi-public institutions offer health information and health education in the context of adult education in Germany:

- Aktionsforum Gesundheitsinformationssystem (afgis) e.V.
<http://www.afgis.de>
- BAG-Patientinnenstellen
http://www.gesundheits.de/bagp/bagp_prima.html
- Beratungsstellen in Deutschland zu Gesundheitsthemen
<http://www.bzga.de/?uid=423d126a8f206d187b4393b03d5fcc29&id=beratung>
- Bundesvereinigung Prävention und Gesundheitsförderung e.V. (BVP) / Federal Association of Prevention and Health Promotion
<http://www.bvpraevention.de>
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA)/Federal Centre for Health Education
<http://www.bzga.de>
- BZgA: Katalog für Audiovisuelle (AV) Medien zu Gesundheitsförderung und Prävention
<http://www.bzga-avmedien.de>
- Deutsche Gesundheitshilfe e.V. – Bundesgeschäftsstelle (DGH)
<http://www.gesundheitshilfe.de>
- evb-online.de – Ernährung- und Verbraucherbildung im Internet
<http://www.evb-online.de/>
- FLUGS – Fachinformationsdienst Lebenswissenschaften, Umwelt und Gesundheit
<http://www.helmholtz-muenchen.de> (publication ceased)
- optipage – Informationsportal zur Gesundheit
<http://www.optipage.de/gesundheit.html>
- Patienten-Information.de – Patientenschulungen
<http://www.patienten-information.de>
- Robert Koch-Institut (RKI)
<http://www.rki.de>
- UGB – Unabhängige Gesundheitsberatung
<http://www.ugb.de>

- Verzeichnis der Bundesvereinigung und der Landesvereinigungen für Gesundheitsförderung
<http://www.gesundheit-nds.de/index.php/medien/links>

Next to the public sector of adult education, a commercial sector of health education providers has developed, but its extent is difficult to assess. Most enterprises offer courses on specific topics, for instance, on medicinal plants or nutrition, and the knowledge gained by attending these courses is supposed to improve the health or quality of life of the participants. Many institutes declare their health education courses as specialist training, but course attendance does not entitle participants to practice any type of medicine. Schools for alternative practitioners – funded either by associations or individuals – can be found throughout Germany; because of the high number of annual graduates, these schools play an important role as mediators of health knowledge. The number of participants of such courses is difficult to assess because no reliable statistics is available, neither regarding the number of schools nor the size of the classes. Most schools mainly teach complementary medicine or just one of its subsections.

A wide variety of health information is also provided by specialised medical books and health guides. Next to periodicals, specialised medical books or health guides are an important part of the print media sector. Particularly health guides, which are often sold in millions, are a big market success and thus an important factor in health education. The price for such publications is often much higher than 10 Euros. The amount of 10 Euros corresponded to the practice fee patients had to pay until December 2012 when consulting their general practitioner, and this fee was considered to be a tool for controlling the health behaviour of patients. The fact that patients and consumers were prepared to pay this kind of money for health information shows that such information is considered highly valuable.

Health guides cover a wide range of topics and are often professionally done and didactically well structured. However, health guides are not medical books and are mainly intended to meet the expectations of their readers. Health guides are a product that needs to be sold; thus, their priority is neither serious information nor scientificity, as can be seen in publishing programmes.

Summary no. 2: Health education is a lifelong task, if only because of the continuously increasing knowledge in the field of medicine. Next to the public sector in Germany, a commercial sector of health education providers has developed that is not subject to any content or quality criteria. At present, neutrally presented health information is hardly available to consumers or patients. Even institutions claiming to be critical observers of the medical field or consumer advisors are sometimes motivated by self-interest, as can be seen in the example of the adult educational centres.

Information behaviour depends on age

What sources of information patients and consumers of health products use and questions regarding the credibility of individual information providers are often investigated by market research institutes. Between 2005 and 2009, the market research and consulting institute 'Psychonomics AG' in Cologne conducted representative annual surveys using different medical and health-related focal points. The last survey in 2009 focussed on the information behaviour of internet users [12]. Altogether 2,000 internet users aged 16 years and above were questioned, and the results of the survey were representative. The survey showed that 79% of the respondents searched for information on health topics on the internet, 72% asked physicians, 64% read pharmacy customer magazines and 60% watched health programmes on television or read reports in daily newspapers and magazines.

In 2009 and 2013, the market research institute 'midline media GmbH' in Berlin conducted a study on the topic 'A trend comparison of health and medicine'. Both studies had a similar design, allowing not only the assessment of the current situation but also a detailed statement about the longer-term trend [13]. Each study included a telephone survey of randomly chosen people aged 14 and above (stratified multistage sample); in 2009, the responses of 1,001 people were evaluated and in 2013 the responses of 508 people. The trend comparison showed television as the most important source of information in the mass media (61% in 2013 vs. 66% in 2009) followed by pharmacy customer magazines (53% in 2013 vs. 56% in 2009) and the internet (40% in 2013 vs. 34% in 2009). The importance of newspapers and magazines dropped from third place in 2009 (51%) to fifth place in 2013 (33%). In the context of personal communication, the importance of medical consultation by physicians increased from 64% in 2009 to 71% in 2013. The importance of family members and friends as advisors on health topics decreased from 52% in 2009 (ranking second) to 40% in 2013.

An analysis differentiated according to the age of the respondents showed some common elements as well as the following differences: The internet was used by 57% of people aged between 14 and 49 years, by 31% of people aged between 50 and 59 years, but only by 16% of people aged 60 years and above. The reverse situation could be seen with regard to pharmacy customer magazines which were read by only 29% of people aged between 14 and 29 years, by 56% of people aged between 50 and 59 years but by 68% of people aged 60 years and above. A further difference between the younger and older age groups was that younger people aged between 14 and 29 years and between 30 and 49 years attached much more importance to the recommendation by family members and friends (46% and 48% respectively) than older people (31%). Nearly 40% of

younger people considered books, magazines and the internet as trustworthy in contrast to 10% and 16% of people aged over 60 years. Thus, different content presentation in information sources results in different age-specific estimation of risks and advantages of health measures and medicinal products.

Summary no. 3: In Germany, younger and older people show significant differences when searching for health information. The different age groups show typical generation-specific behavioural patterns. Classifying the credibility of individual sources also depends on the respective generation. When searching for health information, younger people use the internet more often than older people and also more often rely on the information offered. This situation is reversed with regard to pharmacy customer magazines, which are read by two thirds of people aged 60 years and above but barely used by the younger generations. Different assessment of the content of individual information sources also leads to different assessment of the risks and benefits of health measures and medicinal products. Physicians are the most important and most reliable source of health information for most Germans, independent of their age.

Improved media competence also increases the risk competence of patients and users

Information on new diagnostic and therapeutic possibilities, new scientific findings and risks or health hazards warnings vary in efficacy with regard to individual perception and the assessment of health risks. The following statement basically applies: 'People are more afraid of dangers which they do not know from their own experience or which they cannot directly perceive in a sensual manner' [14]. Thus, an exaggerated positive picture of new medical treatments or findings generally creates fewer problems than the misinterpretation or isolated presentation of risks and side effects of medical measures. Wrong expectations towards a new or an alternative therapeutic option rarely bears a risk for the affected person, for instance, because of rejecting a well-established method of treatment. In general, physicians are considered trustworthy enough (see above) to correct such misinterpretations, particularly if patients are in continuous contact with their physician. The reception of information is more difficult in the case of health topics without any expert consensus. Such lack of consensus is more frequent than is generally assumed, particularly in the case of methods for which experts consider practical experience insufficient, for instance, proton therapy in cancer treatment. In this case, patients have to rely on their own competence when making a decision, which often means that they do not only have to bear the risk of the decision but also the subsequent costs. In daily life, negative headlines regarding real or supposed health hazards are often more problematic than unrea-

sonably positive reports. The reinforcement of health risks through the media – particularly when vividly described – has become a recognised fact. Many examples show how media reporting unduly raised public attention because a topic was presented as a serious and acute risk. For instance, reports on the danger of an outbreak of the Creutzfeldt-Jakob disease resulted in hysterics that lasted several weeks. The resulting campaign was also joined by renowned newspapers such as the Frankfurter Allgemeine Zeitung [15]. Another example is the long-lasting discussion about the alleged harmfulness of amalgam in dental fillings which even resulted in a court judgement ordering a scientific investigation into the matter [16]. Benzpyrenes in barbecue meat or dioxin in the environment present similar examples. These examples show how the transmission of correct but isolated findings of cellular and animal models to humans may lead to wrong conclusions and fears. The examples also show how substances may become classified as dangerous, although their concentrations in reality cannot be compared with those in the laboratory. Additional problems arise if exaggerated fears of real health risks in daily life, for instance, smoking, may distract attention from other factors, such as high-calorie diets or lack of physical activity.

Summary no. 4: The perception of potential dangers is naturally subject to bias which often results in underestimating known and day-to-day risks and overestimating rare events. Media reporting usually increases the overestimation of risks. In order to avoid such misconceptions, people should develop a critical state of mind in their dealings with the media. With regard to health issues, risk competence furthers the routine use of different information sources and the assessment of their contents. Patients and consumers of health measures and procedures require information which relates to their daily life and matches their life style. Even seriously ill patients wish for additional information on how to conduct themselves in their daily life over the course of the treatment. In this respect, however, numerous knowledge gaps exist in the field of medicine which are often exploited by self-appointed but poorly informed 'experts'.

Advertising is a special form of communication

In Germany, the advertising of medicinal products and treatment options is regulated by the law on the advertising of medicines (Heilmittelwerbeengesetz – HWG) [17]. Prescription medicines and treatments are not examined here; we want to concentrate on the advertising of over-the-counter drugs and nutritional supplements – thus food products with a special focus; such supplements termed nutraceuticals are not subject to the law on the advertising of medicine but to food safety legislation [18]. *[Advertising statements and promises about nutraceuticals are regulated in the EU directive no. 1924 of 2006]*

(Health Claims). Similar to other food products, statements on diseases or indications are not permitted.]

In principle, advertising can be defined as the dissemination of information for the purpose of sale or promotion of use and also tends to be perceived in this manner by consumers. In Germany, the credibility of advertising statements about over-the-counter drugs and treatment methods which are not excluded from advertising is based on paragraph 3 of the law on the advertising of medicines. This paragraph not only prohibits misleading advertisements but also shows such deceptions in detail so that blatant exaggerations in this area have been mostly prevented so far. With regard to over-the-counter drugs, problems resulting from advertisements mostly ensue from a regulation that prohibits the reporting of scientific research results related to a specific drug. However, generic statements are often misleading, particularly in the area of natural medicinal products. For instance: For a clinically investigated valerian product, the following wording is not allowed: 'The clinical study conducted by the university xx showed that sleep disorders decreased by yy% in zz% of patients treated with the ethanolic valerian extract for four weeks.' In contrast, valerian products that are not clinically investigated may be advertised with the following wording: 'Valerian has proven successful in the treatment of sleep disorders.' Such regulations inevitably lead to misunderstandings.

Misunderstandings in the area of nutraceuticals mainly arise because these substances are often seen as medicinal products. A significant difference between medicinal products and food products is the basic assumption that – in order to be marketable – medicinal products require a positive benefit-risk ratio. Furthermore, medicinal products are subject to continuous risk monitoring. By definition, food products are free of risk and thus not subject to any risk monitoring. Particularly in the area of products based on medical herbs (termed 'botanicals'), food products (nutraceuticals) and medicinal products on the market often contain the same plant as a raw material, and the health-related statements of these products are often rather similar [19]. Thus, the different character of these two product groups remains unclear. Laypeople do not differentiate between product category and other marketable categories because they are interested in the benefits of a product, which may even lead to further misinterpretation. In advertising, such wrong interpretations are desired and often used deliberately.

Summary no. 5: Consumer competence would be effectively enhanced by regulating the declaration of natural medicinal products independent of the product category 'medicinal product' or 'food product' as well as by coordinated advertising regulations.

Notes

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

Remarks to this article

This article is part of an extensive multipart publication on the topic 'Enhancing risk competence' which is being compiled by the interdisciplinary work group of the same name. This part only deals with the general media and the communication with lay people and patients. The medical press and the communication between experts (physicians, pharmacists and medical personnel) are subjects of another part of this multipart publication.

References

- Hilbert M, López P. The world's technological capacity to store, communicate, and compute information. *Science*. 2011 Apr;332(6025):60-5. DOI: 10.1126/science.1200970
- ard-zdf-onlinestudie.de [Internet]. ARD/ZDF-Onlinestudie 2013. Available from: <http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/>
- Liste deutscher Zeitungen. In: Wikipedia, Die freie Enzyklopädie. Available from: http://de.wikipedia.org/wiki/Liste_deutscher_Zeitungen#Deutsche_Zeitungen
- Mühlhauser I, Oser F. Sind medizinische und Gesundheitsinformationen auf den Internetseiten von Wikipedia evidenzbasiert? – Eine Inhaltsanalyse [Does WIKIPEDIA provide evidence-based health care information? A content analysis]. *Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes*. 2008;102(7):441-8.
- Bayer HealthCare AG, editor. KROLL Presse-Taschenbuch Gesundheit. Seefeld: Kroll; 1986, 1998/1999, 2008/2009.
- Deutscher Presserat. Publizistische Grundsätze (Pressekodex). Berlin: Presserat; 2015. Available from: <http://www.presserat.de/pressekodex/pressekodex/>
- Komitee Forschung Naturmedizin (KFN). Petition für Heilpflanzen – Dubiose Initiative betreibt Irreführung (Pressemeldung KFN 17/2010). München: KFN; 2010. Available from: http://www.phytotherapie-komitee.de/#Publish_PIR::Press_Release/show/press_release_id=39
- Dörpinghaus A, Poenitsch A, Wigger L. Einführung in die Theorie der Bildung. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft; 2006.
- Goeudevert D. Der Horizont hat Flügel – Die Zukunft der Bildung. München: Ullstein; 2002. ISBN: 978-3548750866
- Paulus P, Witteriede H. Schule – Gesundheit – Bildung. Bilanz und Perspektiven. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin; 2008. ISBN: 978-3-88261-081-9
- Erklärung der Volkshochschule zur Kooperation des Verbandes mit dem Wort & Bild Verlag [Internet]. Available from: https://www.vhs-bayern.de/web/ttwbv.nsf/id/kooperation-wort-bild-bvv_de
- YouGovPsychonomics. Health Care Monitoring 2009: Gesundheitsinformation im Internet. Köln: YouGov; 2009. Available from: http://cdn.yougov.com/de-pdf/Studienportrait2009_v9.pdf

13. Mindline Media. Informationsquellen zum Thema "Gesundheit und Medizin" im Trendvergleich. Berlin: Mindline Media; 2013. Available from: http://mindline-media.de/fileadmin/presse_downloads/Chartbericht_Infoquellen_Gesundheit_2013.pdf
14. Heinrich C. Das Fürchten lernen – Warum wir Gefahren falsch einschätzen, erklärt der Risikoforscher Ortwin Renn im Interview. DIE ZEIT. 2014 Apr 14; 16. Available from: <http://www.zeit.de/2014/16/interview-risikoforscher-arbeit-sicherheit>
15. BSE – Die Angst vor einer Epidemie wächst. FAZ. 2000 Nov 20. Available from: <http://www.faz.net/aktuell/politik/bse-die-angst-vor-einer-epidemie-waechst-111891.html>
16. Melchart D, Vogt S, Köhler W, Streng A, Weidenhammer W, Kremers L, Hickel R, Felgenhauer N, Zilker T, Wühr E, Halbach S. Treatment of Health Complaints attributed to Amalgam – The German Amalgam Trial (GAT). J Dental Research. 2008;87:349-53. DOI: 10.1177/154405910808700410
17. BMJ. Heilmittelwerbe-gesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Oktober 1994 (BGBl. I S. 3068), das zuletzt durch Artikel 8a des Gesetzes vom 15. April 2015 (BGBl. I S. 583) geändert worden ist. Available from: <http://www.gesetze-im-internet.de/heilmwerg/BJNR006049965.html>
18. BMJ. Lebensmittel- und Futtermittel-gesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. Juni 2013 (BGBl. I S. 1426), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 5. Dezember 2014 (BGBl. I S. 1975) geändert worden ist. Abschnitt 2: Verkehr mit Lebensmitteln. Available from: <http://www.gesetze-im-internet.de/lfgb/BJNR261810005.html#BJNR261810005BJNG000204116>
19. Hahn A, Alban S, Dinger-mann T, Habs M, Hagenmeyer M, Schubert-Zsilavec M, Ullmann M. Botanicals in Nahrungsergänzungsmitteln. Basel, Freiburg: Karger; 2010.

Corresponding author:

Prof. Dr. rer. nat. habil. Harald Schweim
 Drug Regulatory Affairs, Rheinische
 Friedrich-Wilhelm-University, Gerhard-Domagk-Strasse 3,
 53121 Bonn, Germany
schweim@web.de

Please cite as

Schweim H, Ullmann M. Media influence on risk competence in self-medication and self-treatment. *GMS Ger Med Sci.* 2015;13:Doc10. DOI: 10.3205/000214, URN: urn:nbn:de:0183-0002141

This article is freely available from

<http://www.egms.de/en/journals/gms/2015-13/000214.shtml>

Received: 2014-12-02

Revised: 2015-05-04

Published: 2015-07-09

Copyright

©2015 Schweim et al. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 License. See license information at <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

Der Einfluss von Medien auf die Risikokompetenz bei Selbstmedikation/Selbstbehandlung

Zusammenfassung

Medien spielen bei der Rezeption von gesundheitlichen Risiken eine wichtige Rolle. Zur Stärkung der Risikokompetenz von Patienten und Verbrauchern gehört deshalb eine Medienkompetenz. Sie erfordert neben einer lebenslangen Gesundheitsbildung besonders einen differenzierten Umgang mit Gesundheitsinformationen, weil nicht die Informationsmenge über gesundheitliche Themen derzeit ein Problem darstellt, sondern deren Qualität. Patienten bzw. Anwender gesundheitlicher Verfahren und Produkte brauchen außerdem Informationen, die sich auf ihren Alltag beziehen bzw. ihren Lebensstil treffen.

Schlüsselwörter: Printmedien, Internet, Gesundheitsbildung, Glaubwürdigkeit, Medienkompetenz, Werbung

Harald Schweim¹

Marcela Ullmann²

1 Drug Regulatory Affairs,
Rheinische Friedrich-Wilhelm-
Universität, Bonn,
Deutschland

2 Komitee Forschung
Naturmedizin, München,
Deutschland

Die Situation und Struktur der Medien hat sich gewandelt

In den 1990er Jahren war das Internet mit nur etwa einem Prozent an der weltweiten Kommunikation beteiligt, um die Jahrtausendwende hat sein Anteil bereits mehr als die Hälfte ausgemacht. Heute wird der Anteil der Internetkommunikation auf über 90 Prozent der weltweiten Informationskapazität geschätzt [1]. In Deutschland setzte diese Entwicklung im Vergleich zu USA zunächst verspätet an, verlief dann aber analog dynamisch. Heute gehört Deutschland zu der Gruppe von Ländern mit der intensivsten Internet-Nutzung: „77,2 Prozent der Erwachsenen ab 14 Jahren in Deutschland sind online (2012: 75,9 Prozent). Damit steigt die Zahl der Internetnutzer moderat von 53,4 Millionen auf 54,2 Millionen Menschen. Für das Wachstum ist ausschließlich die Generation der „Silver Surfer“ (ab 50 Jahren) verantwortlich. Den größten „Sprung“ vom „Offliner“ zum „Onliner“ machen 2013 die Über-70-Jährigen: von 20,1 Prozent (2012) auf 30,4 Prozent (2013). Bei den 50- bis 59-Jährigen steigt die Internetverbreitung um 6 Prozentpunkte auf 82,7 Prozent, bei den Über-60-Jährigen um 3 Prozentpunkte auf 42,9 Prozent. Deutlich zugenommen hat die Nutzungsdauer: 2013 ist der deutsche Internetnutzer im Schnitt 169 Minuten am Tag online, dies ist ein Anstieg von 36 Minuten im Vergleich zum Vorjahr (2012: 133 Minuten). 5,3 internetfähige Geräte sind in einem durchschnittlichen Onlinehaushalt vorhanden. Sie kommen in Abhängigkeit von der jeweiligen Nutzungssituation zum Einsatz. War ein Tablet-PC 2012 erst in 8 Prozent der Online-Haushalte anzutreffen, sind es 2013 bereits 19 Prozent. Mobile Endgeräte treiben die Internetnutzung voran. Die Unter-

wegs-Nutzung steigt binnen eines Jahres deutlich von 23 Prozent (2012) auf 41 Prozent (2013). Applikationsprogramme, kurz Apps werden mittlerweile von 44 Prozent der deutschen Onliner auf unterschiedlichen Endgeräten genutzt.“ [2]

Die Entwicklung des Internets hatte für die Print-Medien neben inhaltlichen auch starke wirtschaftliche Konsequenzen. Bis zur Jahrtausendwende gab es in Deutschland genug Anzeigenpotential, das vor allem der periodischen Presse eine zuverlässige wirtschaftliche Grundlage sicherte. Mit der Verbreitung des Internets verringerte sich diese Basis immer mehr. Das traf besonders stark die Tageszeitungen, die mit Anzeigen für Immobilien, Gebrauchtwagen und dem Stellenmarkt einen wesentlichen Teil ihrer Einnahmen bestritten. Die ungünstige wirtschaftliche Situation, die den Stellenmarkt radikal verkleinerte und die besseren technischen Möglichkeiten der Online-Insertion haben in wenigen Jahren die wirtschaftliche Situation der meisten Zeitungsverlage dramatisch verschlechtert. Zumal auch die Einnahmen aus dem Verkauf laufend zurückgegangen sind, wie sinkende Auflagen – bei den meisten im zweistelligen Prozentbereich – dokumentieren. Die meisten Verlage haben versucht, dem mit Sparmaßnahmen vor allem im redaktionellen Bereich entgegen zu steuern. Es fand ein breiter Konzentrationsprozess statt, bei dem auch Redaktionen zusammengelegt und früher eigenständige Blätter zu Mantelzeitungen bzw. Lokalausgaben umgewandelt wurden. Diese Entwicklung spiegelt sich – bei weitverbreiteten Vorbehalten gegenüber Wikipedia als wissenschaftliche Quelle [4] – in der Liste deutscher Zeitungen [3] deutlich wieder. Mit einer systematischen eigenständigen Berichterstattung über Forschungsergebnisse der Naturwissenschaften inklusive Medizin haben die zwei überregionalen Zeitungen Frankfurter Allgemeine Zeitung (FAZ) und die Süddeutsche Zeitung (SZ) 1968 fast gleichzeitig begonnen.

Auf dafür vorgesehenen Seiten hat eine aus Fachredakteuren bestehende eigene Abteilung regelmäßig berichtet und kommentiert. Die Redakteure waren weitgehend unabhängig und konnten die Inhalte selbstständig wählen. In den 1980er Jahren zogen die meisten anderen Zeitungen und auch einige Zeitschriften nach und haben eigene Wissenschafts- bzw. Medizinredaktionen eingerichtet. In den 1980er und 1990er Jahren waren in den Landesvertretungen knapp 1.000 Wissenschafts- und Medizinjournalisten bzw. Redakteure organisiert. Im ersten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts vollzog sich ein umgekehrter Prozess [5]. Für die redaktionellen Strukturen brachte er neben personeller Straffung der Redaktionen auch die Marginalisierung von Spezialressorts.

Der Informationsmarkt ist geteilt

Derzeit gibt es im Bereich der allgemeinen Gesundheitskommunikation einen geteilten Informationsmarkt: Auf der einen Seite gibt es den professionell gestalteten Bereich, in dem Fachautoren, die vor allem in Print-Medien, aber auch für Gesundheitsportale und Internetanbieter mit einem klaren Absender arbeiten die Patienten bzw. Verbraucher über Erkenntnisse aus Medizin und Gesundheit informieren. Die Autoren verfügen in der Regel über eine entsprechende Ausbildung, stützen sich bei ihrer Berichterstattung weitgehend auf anerkannte Quellen und die Medien, für die sie schreiben, sind an gültige Landesregelungen gebunden. Im Pressekodex des Deutschen Presserats sind 16 publizistische Grundsätze aufgeführt, nach denen sich jede Berichterstattung zu richten hat [6]. Im Hinblick auf Informationen aus dem Bereich Medizin und Gesundheit sind die Ziffer 1 „Wahrhaftigkeit und Achtung der Menschenwürde“ und die Ziffer 7 „Trennung von Werbung und Redaktion“ relevant, vor allem aber die Ziffer 14 „Medizin-Berichterstattung“, die lautet: „Bei Berichten über medizinische Themen ist eine unangemessen sensationelle Darstellung zu vermeiden, die unbegründete Befürchtungen oder Hoffnungen beim Leser erwecken könnte. Forschungsergebnisse, die sich in einem frühen Stadium befinden, sollten nicht als abgeschlossen oder nahezu abgeschlossen dargestellt werden.“

Wenn eine Veröffentlichung einem der im Pressekodex formulierten Grundsätze nicht entspricht, besteht für jeden Bürger und jede Organisation die Möglichkeit, sich mit einer Beschwerde an den Presserat zu wenden. Die Wirksamkeit dieses Instrumentariums muss allerdings angesichts folgender Zahlen skeptisch betrachtet werden: Im Jahr 2013 sind beim Presserat insgesamt 1.347 Beschwerden eingegangen, die alle Themenbereiche umfassten. 465 davon – die meisten bezogen sich auf Online-Veröffentlichungen – wurden im entsprechenden Ausschuss des Presserates behandelt. 239 sind dabei als unbegründet zurückgewiesen worden, 226 wurden als begründet eingestuft. Lediglich 28 dieser Beschwerden wurden aber mit einer öffentlichen Rüge belegt. Eine

Statistik darüber, aus welchen Themenbereichen die Beschwerden stammten, gibt es nicht.

Ähnliche Maßnahmen der Selbstkontrolle gibt es auch in anderen Bereichen der gesundheitlichen Versorgung z.B. bei den Ärzten oder der Pharmaindustrie, sie erfüllen aber vornehmlich den Zweck, staatliches Handeln überflüssig zu machen.

Ein anderer Kommunikationsbereich, der sich mit gesundheitlichen Fragestellungen beschäftigt, betrifft das Medium Internet. Wir haben eine Analyse des Suchverhaltens zum Thema Gesundheit für 400 Symptome und 1.115 Krankheiten durchgeführt und dabei die durchschnittlichen monatlichen Suchvolumina im Jahr 2013 ermittelt. (Die 20 am häufigsten gesuchten Themen listet Tabelle 1 auf.) Eine Detailanalyse zu dem am häufigsten präferierten Thema „Gürtelrose“ zeigte, dass nur 18,5 Prozent der Suchanfragen in Stichwortform erfolgten, in 81,5 Prozent der Fälle wurden dagegen entweder drei gekoppelte Begriffe oder eine komplette Frage formuliert. Die Suche mit Hilfe von Suchmaschinen unterscheidet sich damit nicht wesentlich von den Peer-to-Peer-Formaten in Chats oder Foren – auch von Suchmaschinen wird offenbar erwartet, dass sie die Semantik des Fragestellers verstehen. Verstärkt wird dieser Trend noch durch Smartphon-Applikationen, die nicht nur über Touch, sondern auch mit Hilfe der eigenen Stimme bedient werden können. Die Logik der Suchmaschinen bietet dann als Treffer allerdings nicht die Quellen mit der besten inhaltlichen Qualität an, sondern solche, die den Anfragen semantisch am nächsten kommen.

Tabelle 1: Die 2013 im Internet am häufigsten gesuchten Gesundheitsthemen

1	Gürtelrose
2	Scharlach
3	Borreliose
4	Hämorrhoiden
5	Schilddrüsenunterfunktion
6	Arthrose
7	Depression
8	Bandscheibenvorfall
9	Multiple Sklerose
10	Pfeiffersches Drüsenfieber
11	Sodbrennen
12	Durchfall
13	Rückenschmerzen
14	Fieber
15	Haarausfall
16	Blut im Stuhl
17	Halsschmerzen
18	Ohrenscherzen
19	Blähungen
20	Schlafstörungen

Etwas anders gelagert sind die Probleme, die sich aus dem Informations- und Erfahrungsaustausch von Laien – also Verbrauchern und Patienten – ergeben, der im Internet stattfindet. Der grundlegende Unterschied zwischen konventionellen Medien (Print, Rundfunk, Fernsehen) und Internetquellen besteht in deren unterschiedlicher rechtlichen Einbindung. Internetquellen entziehen sich oft weitgehend jeglicher Haftung. Die Teilnehmer von Chats und Foren tauschen vor allem ihre persönlichen Erfahrungen aus, zum Teil werben aber manche auf diese Weise auch für ihre alternativen Weltbilder. Die Inhalte, die sie verbreiten, unterliegen keinerlei Kontrolle und die Absender solcher Informationen keiner Haftung. Wie das Beispiel der Unterschriftskampagne gegen die angebliche Absicht der Europäischen Union im April 2011 ein Verkaufsverbot von Heilpflanzen in der EU einzuführen zeigt, ist es auf diese Weise möglich, sogar mit nachweisbar falschen Behauptungen eine breite politische Unterstützung zu organisieren [7].

Fazit 1: Nicht die Menge an Informationen über gesundheitliche Themen, sondern deren Qualität stellt derzeit ein Problem dar. Wirksame Qualitätsanreize gibt es nicht. Die professionellen Informationsanbieter brauchen nach einer Verletzung der publizistischen Grundsätze keine gravierenden Konsequenzen zu fürchten. Laien unterliegen, besonders im Internet, keinerlei Haftung oder Kontrolle. Es gibt zahlreiche Beispiele, die ausreichend belegen, dass der nach Gesundheitsinformation suchende Patient bzw. Verbraucher heute in Deutschland wenig Orientierungshilfe bekommt, um Spreu vom Weizen zu trennen. [„On the Internet, nobody knows you're a dog“ ist ein Sprichwort, das aus der Bildunterschrift einer Karikatur von Peter Steiner entstand, die am 5. Juli 1993 in „The New Yorker“ publiziert wurde. Seit 2011 ist dies die am häufigsten reproduzierte Karikatur des „New Yorker“.]

Gesundheitsbildung ist eine lebenslange Aufgabe

Die Art und Weise wie Menschen neue Informationen aufnehmen und in ihr Verhalten einbauen, hängt wesentlich davon ab, mit welchem Bildungshintergrund und mit welchem methodischen Rüstzeug sie ausgestattet sind. Der Begriff „Bildung“, im 13. Jahrhundert von dem deutschen Dominikaner Eckart von Hohenheim eingeführt, hat im Laufe der Jahrhunderte große Veränderungen erfahren [8]. Die Bildungstheorien des 20. Jahrhundert sind sich jedoch weitgehend darin einig, dass unter Bildung nicht nur ein bloßes Wissen zu verstehen sei, sondern dass es sich um einen Prozess handelt, „in dessen glücklichem Verlauf eine selbstständige und selbsttätige, problemlösungsfähige und lebensfähige Persönlichkeit entstehen kann“ [9]. Das bedeutet, dass eine Stärkung der Risikokompetenz in diesem Bereich vor allem durch Intensivierung der Gesundheitsbildung von Patienten bzw. Anwendern von Gesundheitsprodukten zu erziele wäre.

Wie sieht derzeit die Situation der breiten Gesundheitsbildung in Deutschland aus? Im Rahmen des Regelunterrichts bekommen alle Kinder ein Basiswissen vermittelt, über dessen Umfang und Inhalte in der Gesellschaft laufend breit diskutiert wird [10]. Auf diese Diskussion soll hier aber nicht eingegangen werden. Nachdem sich das medizinische Wissen in der Zeitspanne zwischen Schulzeit und Lebensmitte, einer Lebenszeit also, in der Gesundheitsthemen eine höhere praktische Relevanz für den Einzelnen erlangen, als Folge des wissenschaftlichen Fortschritts zwangsläufig stark verändert, kann die schulische Bildung alleine, auch wenn sie sehr umfangreich wäre, keinesfalls als Grundlage für eine angemessene Risikokompetenz in späteren Lebensabschnitten ausreichen. Der Erwachsenenbildung kommt in diesem Zusammenhang deshalb eine besondere Bedeutung zu. Gesundheitsbildung ist eine lebenslange Aufgabe.

Gesundheitsbildung für Erwachsene findet in Deutschland in zwei Bereichen statt, die sich elementar unterscheiden – in öffentlich rechtlichen Einrichtungen und im Rahmen privatwirtschaftlicher Angebote. Die wichtigste Institution der öffentlich rechtlichen Erwachsenenbildung stellen seit 1947 die Volkshochschulen dar. Im Deutschen Volkshochschul-Verband (DVV) sind derzeit 924 Volkshochschulen (VHS) mit über 3.000 Außenstellen organisiert. Bei mehr als der Hälfte von ihnen sind Städte, Gemeinden oder Landkreise die Träger, finanziert werden sie nach eigenen Angaben zu rund 40 Prozent aus Teilnahmegebühren, der Rest der benötigten Mittel kommt aus unterschiedlichen öffentlichen Quellen. Das Bildungsangebot umfasst hier ein breites Themenspektrum, zu dem auch die Gesundheitsbildung und Prävention gehören. Allerdings haben im Juni 2012 die VHS für die gesundheitliche Bildung eine exklusive Kooperation mit einem privaten Informationsanbieter, dem Wort&Bild Verlag in Baiersbrunn, geschlossen, welche die in anderen Bereichen so klare Abgrenzung zwischen dem öffentlich rechtlichen Bildungsauftrag und einer wirtschaftlich motivierten Kommunikation verwischt. Die Basis bildet ein Kooperationsvertrag, in dem die Geschäftsführung des Wort&Bild Verlags und der Deutsche Volksschulverband eine langfristige Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Themenschwerpunkten vereinbaren, die eine Nutzung der Apothekenkundenzeitschrift „Apotheken Umschau“ und anderer Blätter des Verlages einschließt [11]. Analog den VHS gibt es in Deutschland noch eine Reihe öffentlicher und halböffentlicher Einrichtungen, die Gesundheitsinformationen und Gesundheitsbildung im Rahmen von Erwachsenenbildung anbieten:

- Aktionsforum Gesundheitsinformationssystem (afgis) e.V.
<http://www.afgis.de>
- BAG-Patientinnenstellen
http://www.gesundheits.de/bagp/bagp_prima.html
- Beratungsstellen in Deutschland zu Gesundheitsthemen
<http://www.bzga.de/?uid=423d126a8f206d187b4393b03d5fcc29&id=beratung>

- Bundesvereinigung Prävention und Gesundheitsförderung e.V. (BVPg) / Federal Association of Prevention and Health Promotion
<http://www.bvpraevention.de>
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) / Federal Centre for Health Education
<http://www.bzga.de>
- BZgA: Katalog für Audiovisuelle (AV) Medien zu Gesundheitsförderung und Prävention
<http://www.bzga-avmedien.de>
- Deutsche Gesundheitshilfe e.V. – Bundesgeschäftsstelle (DGH)
<http://www.gesundheitshilfe.de>
- evb-online.de – Ernährung- und Verbraucherbildung im Internet
<http://www.evb-online.de>
- FLUGS – Fachinformationsdienst Lebenswissenschaften, Umwelt und Gesundheit
<http://www.helmholtz-muenchen.de> (Erscheinen eingestellt)
- optipage – Informationsportal zur Gesundheit
<http://www.optipage.de/gesundheit.html>
- Patienten-Information.de – Patientenschulungen
<http://www.patienten-information.de>
- Robert Koch-Institut (RKI)
<http://www.rki.de>
- UGB – Unabhängige Gesundheitsberatung
<http://www.ugb.de>
- Verzeichnis der Bundesvereinigung und der Landesvereinigungen für Gesundheitsförderung'
<http://www.gesundheit-nds.de/index.php/medien/links>

Neben der öffentlich rechtlichen Erwachsenenbildung gibt es den kommerziellen Bereich der Vermittler von Gesundheitsbildung, dessen Umfang schwer einzuschätzen ist. Die meisten dieser Unternehmen bieten Kurse an, die den Teilnehmern bestimmtes Wissen vermitteln (z.B. Heilpflanzenschulen, Ernährungskurse usw.), welches ihnen zu einer besseren Gesundheit oder zu mehr Lebensqualität verhelfen soll. Weit verbreitet sind aber vor allem Institute, die ihre Angebote als Fachausbildung deklarieren, ohne dass die Teilnahme am Unterricht eine Berechtigung zur Ausübung eines Heilberufes bedeuten würde. Vor allem die im ganzen Bundesgebiet verteilten Heilpraktikerschulen, deren Träger sowohl Vereine als auch Einzelpersonen sind, spielen wegen der hohen Zahl der jährlichen Absolventen auch als Vermittler von Gesundheitswissen eine relevante Rolle. Die Zahl der Teilnehmer solcher Kurse lässt sich allerdings nicht genau ermitteln, da weder zur Anzahl der Schulen, noch zu Größe ihrer Klassen eine zuverlässige Statistik vorliegt. Die meisten vermitteln vor allem die sogenannte Alternativmedizin oder nur ihre einzelnen Varianten.

Gesundheitliche Information in einer relevanten Breite werden auch durch Sachbücher mit medizinischer Problematik und in Form von Gesundheitsratgebern vermittelt. Neben der periodischen Presse nimmt im Print-Bereich das Sachbuch bzw. Ratgeberbuch eine wichtige Rolle ein.

Der große Markterfolg vor allem der Ratgeber, die millionenfach verkauft werden, macht sie zu einem relevanten Faktor der Gesundheitsbildung. Der Preis dieser Publikationen liegt zum Teil deutlich über 10 Euro, einem Betrag also, dem man in Form der Praxisgebühr durchaus eine Steuerungsfähigkeit des Gesundheitsverhaltens der Patienten zugetraut hat. Die Tatsache also, dass Patienten und Verbraucher bereit sind, für diese Informationen solche Beträge aufzuwenden, belegt alleine schon, dass sie diesen Informationen eine große Bedeutung beimessen.

Gesundheitsratgeber decken eine große Vielfalt an Themen ab, sind zum Teil professionell gemacht und didaktisch sehr gut aufgebaut. Sie erfüllen aber keinen Aufklärungsauftrag, sondern orientieren sich vor allem an den Erwartungen der Leser. Es sind Produkte, die vor allem verkauft werden sollen, und deshalb weder ernsthafte Aufklärung, noch Wissenschaftlichkeit als Primärziel verfolgen, wie ein Blick in die Verlagsprogramme verrät.

Fazit 2: Gesundheitsbildung ist, alleine schon wegen des laufenden Erkenntniszuwachses der Medizin, eine lebenslange Aufgabe. Neben dem öffentlich rechtlichen Bereich hat sich in Deutschland ein kommerzieller Sektor von Bildungsanbietern etabliert, der an keine inhaltlichen Qualitätskriterien gebunden ist. Eine interessensfreie Darstellung der Gesundheitsthemen wird der Verbraucher bzw. Patient derzeit kaum finden. Auch Institutionen, die sich als kritische Beobachter der Medizin oder als Verbrauchervertreter definieren, sind nicht frei von Eigeninteressen, wie das Beispiel der VHS zeigt.

Das Informationsverhalten ist altersabhängig

Darüber, welche Informationsquellen Patienten und Verbraucher gesundheitlicher Produkte nutzen und welche Glaubwürdigkeit die einzelnen Informationsanbieter genießen, geben vor allem Untersuchungen von Marktforschungsinstituten Auskunft. Zwischen 2005 und 2009 hat das Kölner Marktforschungs- und Beratungsinstitut psychonomics AG jährlich eine repräsentative Befragung mit jeweils unterschiedlichen Schwerpunkten im Bereich Medizin und Gesundheit durchgeführt. Die letzte Studie von 2009 beschäftigt sich mit dem Informationsverhalten von Nutzern im Internet [12]. Befragt wurden bundesweit 2.000 Internetnutzer ab 16 Jahren, die Ergebnisse der Befragung waren repräsentativ. Dabei zeigte sich, dass 79 Prozent der Befragten nach Informationen über gesundheitliche Themen im Internet suchen, 72 Prozent beim Arzt, 64 Prozent lesen Apothekenzeitschriften und 60 Prozent verfolgen Gesundheitssendungen im Fernsehen bzw. lesen entsprechende Berichte in Tageszeitungen und Zeitschriften.

Die midline media GmbH, ein Berliner Marktforschungsinstitut, hat in den Jahren 2009 und 2013 zwei Studien zum Thema „Gesundheit und Medizin im Trendvergleich“ durchgeführt, die mit dem gleichen Design gearbeitet haben, um neben der Erfassung der aktuellen Situation

auch eine Aussage über den Trend zu ermöglichen [13]. Es handelt sich jeweils um eine telefonische Befragung von zufällig ausgewählten Personen ab 14 Jahren (mehrstufige geschichtete Stichprobe), 2009 wurden die Antworten von 1.001 Personen ausgewertet, 2013 die von 508 Personen.

Im Trendvergleich blieb bei den Massenmedien das Fernsehen mit 61 Prozent (2009 waren es 66 Prozent) die wichtigste Informationsquelle, gefolgt von Apothekenzeitschriften mit 53 Prozent (2009 waren es 56 Prozent) und dem Internet mit 40 Prozent (2009 waren es 34 Prozent). Zurückgefallen in der Bedeutung sind Zeitungen und Zeitschriften, die 2009 noch mit 51 Prozent an dritter Stelle rangierten, 2013 aber mit lediglich 33 Prozent auf die fünfte Stelle zurückgefallen sind.

Bei der persönlichen Kommunikation hat sich die Bedeutung der ärztlichen Beratung von 64 Prozent 2009 auf 71 Prozent 2013 erhöht. Familienmitglieder und Freunde, die an zweiter Stelle rangierten, sind dagegen in ihrer Bedeutung als Gesundheitsratgeber von 52 Prozent 2009 auf 40 Prozent 2013 zurückgegangen.

In einer nach Alter der Befragten abgestuften Analyse fallen neben einigen Gemeinsamkeiten folgende Unterschiede auf: Die 14- bis 49-jährigen nutzen zu 57 Prozent das Internet, die 50- bis 59-jährigen zu 31 Prozent und die über 60-jährigen nur noch zu 16 Prozent. Genau umgekehrt verhält es sich mit den Kundenzeitschriften der Apotheken: Nur 29 Prozent der 14- bis 29-jährigen lesen sie, bei den 50- bis 59-jährigen sind es 56 Prozent und bei den älteren sogar 68 Prozent. Und noch ein Unterschied zwischen Jüngeren und Älteren ist auffällig: Jüngere messen der Empfehlung von Familienmitgliedern und Freunden mit 46 Prozent (14- bis 29-Jährige) bzw. 48 Prozent (30- bis 49-Jährige) eine wesentlich größere Bedeutung zu als Ältere mit nur 31 Prozent. Fast 40 Prozent der Jüngeren stufen außerdem Bücher, Zeitschriften und das Internet als vertrauenswürdig ein, bei den über 60-jährigen sind es lediglich 10 bzw. 16 Prozent. Dort also, wo diese Informationsquellen Inhalte unterschiedlich darstellen, führt es letztlich auch zu altersspezifisch unterschiedlichen Einschätzungen von Risiken und Vorteilen gesundheitlicher Maßnahmen und medizinischer Produkte.

Fazit 3: Bei der Suche nach gesundheitlichen Informationen sind deutliche Unterschiede im Verhalten zwischen jüngeren und älteren Bundesbürgern zu beobachten. Es gibt hier ein ausgeprägtes generationstypisches Verhalten. Das gleiche gilt für die Einstufung der Glaubwürdigkeit der einzelnen Quellen. Jüngere Menschen informieren sich häufiger im Internet und vertrauen den dort angebotenen Informationen stärker als Ältere. Bei den Kundenzeitschriften der Apotheken verhält es sich umgekehrt, sie werden von zwei Drittel aller über 60-Jährigen gelesen, von den Jüngeren aber kaum beachtet. Dort, wo es zwischen diesen Informationsquellen zu unterschiedlichen Einschätzungen von Sachverhalten kommt, führt es auch zu unterschiedlichen Bewertungen von Risiken und Vorteilen gesundheitlicher Maßnahmen und medizinischer Produkte bei ihren Nutzern. Der Arzt ist für die Mehrheit

der Bundesbürger, unabhängig von ihrem Alter, die wichtigste und vertrauenswürdigste Quelle gesundheitlicher Informationen.

Bessere Medienkompetenz erhöht auch die Risikokompetenz von Patienten und Verbrauchern

Im Hinblick auf die individuelle Wahrnehmung und Einschätzung von gesundheitlichen Risiken sind Informationen, die sich konstruktiv auf neue Diagnose- und Therapiemöglichkeiten beziehen bzw. neue Erkenntnisse der Wissenschaft wiedergeben und solche, die Risiken darstellen oder vor Gefahren warnen, unterschiedlich wirksam. Grundsätzlich gilt, dass sich „der Mensch eher vor Gefahren fürchtet, die er nicht aus Erfahrung kennt oder direkt sinnlich wahrnehmen kann“ [14]. Eine übertrieben positive Darstellung neuer medizinischer Maßnahmen und Erkenntnisse schafft deshalb in der Regel weniger Probleme, als eine Fehlinterpretation oder eine isolierte Darstellung von Risiken bzw. Nebenwirkungen dieser Maßnahmen.

Eine falsche Erwartung gegenüber einer neuen oder alternativen Therapiemöglichkeit stellt nur in seltenen Fällen für den Betroffenen ein eigenes Risiko dar – beispielsweise indem er deshalb eine etablierte Methode ablehnt. In der Regel verfügen Ärzte über ein ausreichendes Vertrauenspotential (siehe oben), um solche Fehlinterpretationen zu korrigieren, besonders dann, wenn der Patient bzw. die Patientin im kontinuierlichen Kontakt mit ihrem Arzt stehen. Schwieriger wird die Rezeption von Informationen für den Betroffenen dort, wo die Fachwelt zum besagten Thema keine einheitliche Meinung hat, was häufiger vorkommt, als allgemein angenommen wird. Besonders wenn es sich –beispielsweise wie im Falle der Protonentherapie in der Krebsbehandlung – um eine Methode handelt, für die es nach Meinung der Experten lediglich unzureichende Praxiserfahrungen gibt. In solchen Fällen muss sich der Betroffene bei seiner Entscheidung zwangsläufig alleine auf die eigene Kompetenz stützen. In der Regel bedeutet es, dass er nicht nur das Risiko der Entscheidung zu tragen hat, sondern auch die Kosten dafür.

In ihren Alltagskonsequenzen sind Negativschlagzeilen, die sich mit echten oder vermeintlichen Gesundheitsgefahren beschäftigen, oft problematischer als unangemessen positive Berichte. Die mediale Verstärkung von Risiken, wenn sie entsprechend eindringlich geschildert werden, stellt ein Faktum dar, das heute als unbestritten gilt. Es gibt zahlreiche Beispiele, wie mediale Berichterstattung einem Thema in der öffentlichen Wahrnehmung zur unangemessenen Aufmerksamkeit verhalf, indem sie es als ernstes und akutes Risiko dargestellt hat. An der Kampagne beispielsweise, die durch Berichterstattung über die Gefahr des Ausbruchs einer Creutzfeldt-Jakob-Epidemie wochenlang eine BSE-Hysterie erzeugte, haben sich auch so namhafte Zeitungen wie die Frankfurter

Allgemeine Zeitung beteiligt [15]. Ein anderes Beispiel: Jahrelange Diskussionen über eine vermeintliche Schädlichkeit von Amalgam in Zahnfüllungen haben sogar ein gerichtliches Urteil zur Folge gehabt, in dem eine wissenschaftliche Klärung der Sachverhalte angeordnet wurde [16]. Ähnliches gilt für Benzpyrene im Grillfleisch oder für Dioxin in der Umwelt. Diese Beispiele zeigen, wie richtige, aber isolierte Befunde aus Zell- oder Tiermodellen auf den Menschen übertragen zu falschen Vorstellungen und Ängsten führen, oder wie Stoffe als gefährlich eingestuft werden, obwohl ihre Konzentrationen in der Realität mit denen aus den Untersuchungen nicht vergleichbar sind. Zusätzliche Probleme entstehen, wenn übertriebene Befürchtungen von realen alltäglichen gesundheitlichen Gefahren wie dem Rauchen, einer überkalorischen Ernährung oder einem Mangel an Bewegung ablenken.

Fazit 4: Die Wahrnehmung von Gefahren unterliegt naturgemäß einer Verzerrung, die dazu führt, dass bekannte und tägliche Risiken unterschätzt, seltene Ereignisse dagegen überschätzt werden. Die mediale Berichterstattung befeuert in der Regel die Überschätzung von Risiken. Um solche Irrtümer zu vermeiden, brauchen Bürger im Umgang mit den Medien eine kritische Distanz. Bei gesundheitsbezogenen Themen stärkt die Risikokompetenz bereits eine routinemäßige Nutzung unterschiedlicher Informationsquellen und deren gegenseitiges Abwägen. Patienten bzw. Anwender gesundheitlicher Verfahren und Produkte brauchen Informationen, die sich auf ihren Alltag beziehen bzw. ihren Lebensstil treffen. Auch schwerkranke Patienten wünschen zunehmend Informationen darüber, wie sie sich begleitend zu der Behandlung in ihrem Alltag verhalten sollen. Hier bestehen allerdings Wissenslücken in der Medizin, in die oft wenig informierte selbsternannter Experten hineinstoßen.

Werbung ist eine besondere Kommunikationsform

Die Werbung für Arzneimittel und Behandlungsangebote ist in Deutschland durch das Gesetz über die Werbung auf dem Gebiete des Heilwesens (Heilmittelwerbegesetz – HWG) geregelt [17]. Auf verschreibungspflichtige Präparate und Leistungen soll in diesem Zusammenhang nicht eingegangen werden, wir wollen uns ausschließlich auf die Werbung für rezeptfreie Arzneimittel und für Nahrungsergänzungsmittel (NEM) – also Lebensmittel mit besonderem Anspruch – konzentrieren, wobei NEMs nicht dem HWG, sondern dem Lebensmittelrecht unterliegen [18]. *[Werbeaussagen und -versprechungen über Nahrungsergänzungsmittel werden durch die Verordnung (EG) Nr. 1924/2006 (Health Claims) geregelt. Krankheitsbezogene Aussagen und Indikationen sind, wie für andere Lebensmittel auch, nicht zulässig.]*

Werbung kann grundsätzlich als die Verbreitung von Informationen zum Zwecke einer Verkaufs- bzw. Nutzungsförderung definiert werden. So wird sie auch von den Verbrauchern in der Regel wahrgenommen. Die Glaub-

würdigkeit von Werbeaussagen zu rezeptfreien Arzneimitteln und bestimmten, von der Werbung nicht ausgeschlossenen Behandlungsmethoden stützt sich in Deutschland auf den Paragraph 3 des HWG, der eine irreführende Werbung verbietet und die Irreführung detailliert darstellt. Auf diese Weise konnten bisher krasse Übertreibungen in diesem Bereich im Wesentlichen verhindert werden. Probleme, die aus der Werbung resultieren, ergeben sich bei rezeptfreien Arzneimitteln vor allem durch eine Bestimmung, nach der über die Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung nicht Präparate bezogen berichtet werden darf. Generische Aussagen sind aber besonders im Bereich der Naturstoffpräparate oft irreführend. Ein Beispiel: Folgende Formulierung ist bei einem klinisch untersuchten Baldrian-Präparat nicht erlaubt „wie eine Studie der Universität xy zeigen konnte, haben sich die Schlafstörungen bei xx Prozent der vier Wochen lang mit dem ethanolanischen Baldrianwurzel-Extrakt behandelten Patienten um zz Prozent verbessert“. Erlaubt ist aber auch bei einem nicht beforschten Baldrian-Präparat dagegen die Formulierung „Baldrian hat sich bei der Therapie von Schlafstörungen bewährt“. Solche Bestimmungen erzeugen zwangsläufig Missverständnisse.

Im Bereich der Nahrungsergänzungsmittel entstehen Missverständnisse vor allem dadurch, dass sie für Arzneimittel gehalten werden. Ein wesentlicher Unterschied zwischen Arzneimitteln und Lebensmitteln ist die Grundannahme, Arzneimittel brauchen, um verkehrsfähig zu sein, ein positives Nutzen-Risiko-Verhältnis und unterliegen einer laufenden Risikoüberwachung. Lebensmittel sind per Definition risikofrei, deshalb gibt es dort auch keine vergleichbare Risikoüberwachung. Gerade im Bereich sogenannter „Botanicals“, also Produkten aus Heilpflanzen, sind aber Lebensmittel (Nahrungsergänzungsmittel) und Arzneimittel im Verkehr, die die gleiche Pflanze als Rohstoff enthalten und darüber hinaus auch sehr ähnliche gesundheitsbezogene Aussagen machen [19]. Das verdeckt für den Verbraucher den unterschiedlichen Charakter beider Produktgruppen weitgehend. Der Laie unterscheidet allerdings nicht nach Produktklassen oder Verkehrskategorien, sondern für ihn stehen die Nutzenbeschreibungen im Mittelpunkt seines Interesses. Das kann zu weiteren Fehlinterpretationen führen – was manchmal in der Werbung sogar erwünscht bzw. bewusst herbeigeführt wird.

Fazit 5: Eine von der Produktkategorie „Arzneimittel“ oder „Lebensmittel“ unabhängige Regelung der Deklaration der Naturstoffpräparate und aufeinander abgestimmte Werbebestimmungen würden zu einer wirksamen Stärkung der Kompetenz der Verbraucher führen.

Anmerkungen

Interessenkonflikte

Die Autoren erklären, dass sie keine Interessenkonflikte in Zusammenhang mit diesem Artikel haben.

Anmerkungen zu diesem Artikel

Dieser Artikel ist ein Bestandteil einer umfangreichen mehrteiligen Publikation zum Thema „Stärkung der Risikokompetenz“, die von einer gleichnamigen interdisziplinären Arbeitsgruppe erstellt wird. Dieser Teil beschäftigt sich ausschließlich mit den allgemeinen Medien und der Kommunikation mit Laien/Patienten. Die medizinische Fachpresse bzw. die Kommunikation zwischen Experten (Ärzte, Apotheker, medizinisches Fachpersonal) sind Gegenstand eines anderen Teils der Gesamtpublikation.

Literatur

- Hilbert M, López P. The world's technological capacity to store, communicate, and compute information. *Science*. 2011 Apr;332(6025):60-5. DOI: 10.1126/science.1200970
- ard-zdf-onlinestudie.de [Internet]. ARD/ZDF-Onlinestudie 2013. Available from: <http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/>
- Liste deutscher Zeitungen. In: Wikipedia, Die freie Enzyklopädie. Available from: http://de.wikipedia.org/wiki/Liste_deutscher_Zeitungen#Deutsche_Zeitungen
- Mühlhauser I, Oser F. Sind medizinische und Gesundheitsinformationen auf den Internetseiten von Wikipedia evidenzbasiert?—Eine Inhaltsanalyse [Does WIKIPEDIA provide evidence-based health care information? A content analysis]. *Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes*. 2008;102(7):441-8.
- Bayer HealthCare AG, editor. KROLL Presse-Taschenbuch Gesundheit. Seefeld: Kroll; 1986, 1998/1999, 2008/2009.
- Deutscher Presserat. Publizistische Grundsätze (Pressekodex). Berlin: Presserat; 2015. Available from: <http://www.presserat.de/pressekodex/pressekodex/>
- Komitee Forschung Naturmedizin (KFN). Petition für Heilpflanzen – Dubiose Initiative betreibt Irreführung (Pressemeldung KFN 17/2010). München: KFN; 2010. Available from: http://www.phytotherapie-komitee.de/#Publish_PIR::Press_Release/show/press_release_id=39
- Dörpinghaus A, Poenitsch A, Wigger L. Einführung in die Theorie der Bildung. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft; 2006.
- Goeudevert D. Der Horizont hat Flügel – Die Zukunft der Bildung. München: Ullstein; 2002. ISBN: 978-3548750866
- Paulus P, Witteriede H. Schule – Gesundheit – Bildung. Bilanz und Perspektiven. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin; 2008. ISBN: 978-3-88261-081-9
- Erklärung der Volkshochschule zur Kooperation des Verbandes mit dem Wort & Bild Verlag [Internet]. Available from: https://www.vhs-bayern.de/web/ttwbv.nsf/id/kooperation-wort-bild-bv_de
- YouGovPsychonomics. Health Care Monitoring 2009: Gesundheitsinformation im Internet. Köln: YouGov; 2009. Available from: http://cdn.yougov.com/de-pdf/Studienportrait2009_v9.pdf
- Mindline Media. Informationsquellen zum Thema "Gesundheit und Medizin" im Trendvergleich. Berlin: Mindline Media; 2013. Available from: http://mindline-media.de/fileadmin/presse_downloads/Chartbericht_Infoquellen_Gesundheit_2013.pdf
- Heinrich C. Das Fürchten lernen – Warum wir Gefahren falsch einschätzen, erklärt der Risikoforscher Ortwin Renn im Interview. *DIE ZEIT*. 2014 Apr 14; 16. Available from: <http://www.zeit.de/2014/16/interview-risikoforscher-arbeit-sicherheit>
- BSE – Die Angst vor einer Epidemie wächst. *FAZ*. 2000 Nov 20. Available from: <http://www.faz.net/aktuell/politik/bse-die-angst-vor-einer-epidemie-waechst-111891.html>
- Melchart D, Vogt S, Köhler W, Streng A, Weidenhammer W, Kremers L, Hickel R, Felgenhauer N, Zilker T, Wühr E, Halbach S. Treatment of Health Complaints attributed to Amalgam – The German Amalgam Trial (GAT). *J Dental Research*. 2008;87:349-53. DOI: 10.1177/154405910808700410
- BMJ. Heilmittelwerbegesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Oktober 1994 (BGBl. I S. 3068), das zuletzt durch Artikel 8a des Gesetzes vom 15. April 2015 (BGBl. I S. 583) geändert worden ist. Available from: <http://www.gesetze-im-internet.de/heilmwergb/BJNR006049965.html>
- BMJ. Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. Juni 2013 (BGBl. I S. 1426), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 5. Dezember 2014 (BGBl. I S. 1975) geändert worden ist. Abschnitt 2: Verkehr mit Lebensmitteln. Available from: <http://www.gesetze-im-internet.de/lfgb/BJNR261810005.html#BJNR261810005BJNG000204116>
- Hahn A, Alban S, Dingermann T, Habs M, Hagenmeyer M, Schubert-Zsilavec M, Ullmann M. *Botanicals in Nahrungsergänzungsmitteln*. Basel, Freiburg: Karger; 2010.

Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. rer. nat. habil. Harald Schweim
Drug Regulatory Affairs, Rheinische
Friedrich-Wilhelm-Universität, Gerhard-Domagk-Straße
3, 53121 Bonn, Deutschland
schweim@web.de

Bitte zitieren als

Schweim H, Ullmann M. Media influence on risk competence in self-medication and self-treatment. *GMS Ger Med Sci*. 2015;13:Doc10. DOI: 10.3205/000214, URN: <urn:nbn:de:0183-000214>

Artikel online frei zugänglich unter

<http://www.egms.de/en/journals/gms/2015-13/000214.shtml>

Eingereicht: 02.12.2014

Überarbeitet: 04.05.2015

Veröffentlicht: 09.07.2015

Copyright

©2015 Schweim et al. Dieser Artikel ist ein Open-Access-Artikel und steht unter den Lizenzbedingungen der Creative Commons Attribution 4.0 License (Namensnennung). Lizenz-Angaben siehe <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.