

Gruppenspezifische Rezeption von Risikoargumenten beim Mobilfunk

Peter Wiedemann und Holger Schütz

Elektromagnetische Felder sind seit Mitte der 70er Jahre ein Thema der Risikodiskussion. Während anfangs niederfrequente Felder, gefolgt von der Diskussion um die hochfrequenten Felder der Mikrowelle und um Bildschirmarbeitsplätze im Mittelpunkt standen, rückte mit dem Aufbau der D- und E-Netze seit 1992 der Mobilfunk in das Zentrum des öffentlichen Interesses. Auf der Managementebene spielt deshalb - neben Maßnahmen zur Beteiligung der Kommunen bei der Standortfindung - die Risikokommunikation eine wesentliche Rolle.

Fragestellung

Risikokommunikation sollte zielgruppenspezifisch erfolgen. Diese Einsicht ist - hoffentlich - längst Allgemeingut. Aber es ist durchaus nicht klar, welche Gruppen hier relevant sind. Sollte sie nach Werthaltungen oder Lebensstilen, nach demographischen Merkmalen oder nach Einstellungen zum Mobilfunk differenziert werden?

Ein wesentliches Ziel der vorliegenden Untersuchung ist, solche Gruppen anhand empirischer Daten zu identifizieren und zu charakterisieren sowie deren Informationsverarbeitung zu untersuchen.

Methode

In einem Survey wurden im Frühjahr und Frühsommer 2002 an zwei Stichproben (N=151) in Tirol (Österreich) Einschätzungen, Überzeugungen und Einstellungen zum Thema Mobilfunk untersucht.¹

Gruppenanalyse

Der Fragebogen enthielt eine Reihe von Skalen², die darauf abzielten, unterschiedlichen Gruppen in der Bewertung des Themas 'Mobilfunk' zu identifizieren:

1. Ich glaube, dass die Risikobefürchtungen in bezug auf den Mobilfunk übertrieben sind. Ich selbst sehe kein Risiko.
2. Es wird so vieles aufgeregt diskutiert, auch der Mobilfunk. Ich kümmere mich darum nicht. Es gibt dringlichere Probleme.
3. Auch wenn sicher in den Medien hin und wieder übertrieben wird. So denke ich doch, dass an den Mobilfunk-Risiken etwas dran sein kann. Aber eigentlich weiß ich zu wenig, um mir ein Urteil bilden zu können.
4. Irgendwie ist mir nicht ganz wohl dabei. Man hört doch immer wieder, dass der Mobilfunk Risiken hat.

¹ Für Details siehe Wiedemann & Schütz (2002).

² Alle Skalen hatten Abstufungen von 1 bis 7.

5. Ich bin überzeugt, dass der Mobilfunk gesundheitsschädlich ist. Ich bin überzeugt, dass viele meiner Beschwerden durch die Handymasten-Strahlung ausgelöst werden.

Für die weitere Analyse werden an hand dieser Skalen drei Gruppen unterschieden: *Besorgte*, *Unsichere* und *Unbesorgte*. Insgesamt lassen sich 112 der 151 (74 %) Befragten einer dieser drei Gruppen zuordnen.

Bewertung von Argumenten

In der aktuellen Diskussion um Mobilfunkrisiken gibt es Argumente, die immer wieder auftauchen. Inwieweit sie in der Öffentlichkeit aber tatsächlich auf Resonanz stoßen, ist bislang unklar. Hier interessiert vor allem, ob diese Argumente von den Besorgten, Unbesorgten und den Unsicheren im Hinblick auf ihre Überzeugungskraft unterschiedlich beurteilt werden.

In der Untersuchung wurden acht Argumente untersucht, die in Tabelle 1 aufgeführt sind. Die ersten vier Argumente zielen auf eine Entwarnung, das heißt, sie werden herangezogen, um das Argument der Unbedenklichkeit des Mobilfunks zu unterstützen. Die anderen vier Argumente gehen in die entgegengesetzte Richtung. Sie werden genutzt, um vor den Risiken des Mobilfunks zu warnen.

Tabelle 1: Argumente in der aktuellen Diskussion um Mobilfunkrisiken

Expertenwissen	Nur international renommierte Experten, die in anerkannten Gremien zusammenarbeiten, verfügen über das Fachwissen, um die Risiken des Mobilfunks einschätzen zu können. Diese Gremien kommen zu dem Schluss, dass es keinen begründeten Verdacht auf ein Risiko gibt. Deswegen ist Mobilfunk gesundheitlich unbedenklich.
Kleine Dosis	Bei der Risikobewertung ist die Dosis – d.h. welcher Menge oder welcher Intensität eines Schadstoffes der Mensch ausgesetzt ist - entscheidend. Die Dosis kann so gering sein, dass kein Risiko mehr besteht. Anwohner von Handymasten sind sehr geringen elektromagnetischen Feldern ausgesetzt. Deswegen geht von den Handymasten kein Risiko aus.
Keine Angst	Menschen haben schon immer vor neuen Technologien Angst gehabt – So hat man nach der Erfindung des Telefons geglaubt, dass das Telefonieren gesundheitsschädlich ist. Später hat sich dies als falsch erwiesen. Deswegen ist das Neusein allein noch kein Grund für Befürchtungen. Das gilt auch für den Mobilfunk.
MF ist gut untersucht	Es gibt ungefähr 30.000 wissenschaftliche Arbeiten zu biologischen Wirkungen von elektromagnetischen Feldern. Mehr als bei anderen neuen Techniken. Deswegen kann man sagen, dass der Mobilfunk gut untersucht ist.
Fassmodell	Wenn man sich überlegt, wie Umweltschadstoffe auf den Menschen wirken, so kann man sich den Menschen als ein Fass vorstellen, das langsam mit Schadstoffen aufgefüllt wird. Irgendwann kann auch ein kleiner Beitrag, z.B. Elektrosmog durch Mobilfunk, das Fass zum Überlaufen bringen. Und deswegen ist Mobilfunk ein Risiko.
Außenseiter haben Recht	Es gab immer wieder Fälle, da haben wissenschaftliche Außenseiter - die sich gegen die herrschende wissenschaftliche Meinung stellten - Recht mit ihren Risikoeinschätzungen gehabt. Das kann auch beim Mobilfunk der Fall sein. Deswegen kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Mobilfunk ein Risiko ist.
keine Langzeituntersuchungen	Der Mobilfunk ist eine neue Technik. Es gibt noch keine Langzeituntersuchungen über 10 Jahre und mehr. Deswegen ist beim Mobilfunk besondere Vorsicht geboten.
Dauerbestrahlung	Wenn Menschen dauernd einer Strahlung ausgesetzt sind, so kann dies über die Zeit zu Gesundheitsrisiken führen. Handymasten senden im 24-Stundenbetrieb.

Aus Abbildung 1 ist ersichtlich, dass die drei Gruppen zu ganz unterschiedlichen Bewertungen bezüglich der Überzeugungskraft der Argumente kommen. Für die *Besorgten* sind die Argumente überzeugend, mit denen vor Risiken des Mobilfunks gewarnt wird; als wenig überzeugend werden dagegen die Argumente bewertet, die entwarnen. Umgekehrt halten die *Unbesorgten* diejenigen Argumente für überzeugend, die gegen mögliche Risiken des Mobilfunks sprechen, während Argumente, die warnen, für weniger überzeugend gehalten werden. Die Bewertungen der *Unbesorgten* fallen allerdings – abgesehen vom Argument „Fassmodell“ – nicht so extrem aus, wie die der *Besorgten*. Zwischen diesen beiden Gruppen liegen die Bewertungen der *Unsicheren*. Ihre Bewertungen liegen fast alle nahe dem Skalenmittelpunkt „4“, folgen im Verlauf aber eher der Bewertung der *Besorgten*.

Bei der Bewertung der Argumente fällt auf, dass für die Gruppe der *Besorgten* und – wenn auch in etwas geringerem Maße – für die *Unsicheren* der Verweis auf das Expertenwissen nur eine geringe Überzeugungskraft hat. Damit in Zusammenhang steht die Auffassung in diesen beiden Gruppen, dass in der Wissenschaft auch Außenseiter Recht haben können. Für die Risikokommunikation ergibt sich daraus eine klare Schlussfolgerung: Die Expertenfrage, d.h. wer kann kompetent eine Risikobewertung vornehmen und wer nicht, muss klarer kommuniziert werden. Dabei muss aber berücksichtigt werden, dass die Öffentlichkeit auch ein Problem mit der herrschenden wissenschaftlichen Meinung hat. Die Wissenschaft muss sich deshalb Gedanken machen, wie Expertise und Wertpluralismus miteinander verbunden werden können und wie das in der Öffentlichkeit transparent dargestellt werden kann.

Die Ergebnisse machen auch deutlich, dass die beiden Gruppen der *Besorgten* und der *Unbesorgten* durchgängig solche Argumente für überzeugend halten, die ihrer eigenen Einschätzung des Mobilfunkrisikos entsprechen, und solche für wenig überzeugend halten, die ihrer eigenen Einschätzung des Mobilfunkrisikos widersprechen.

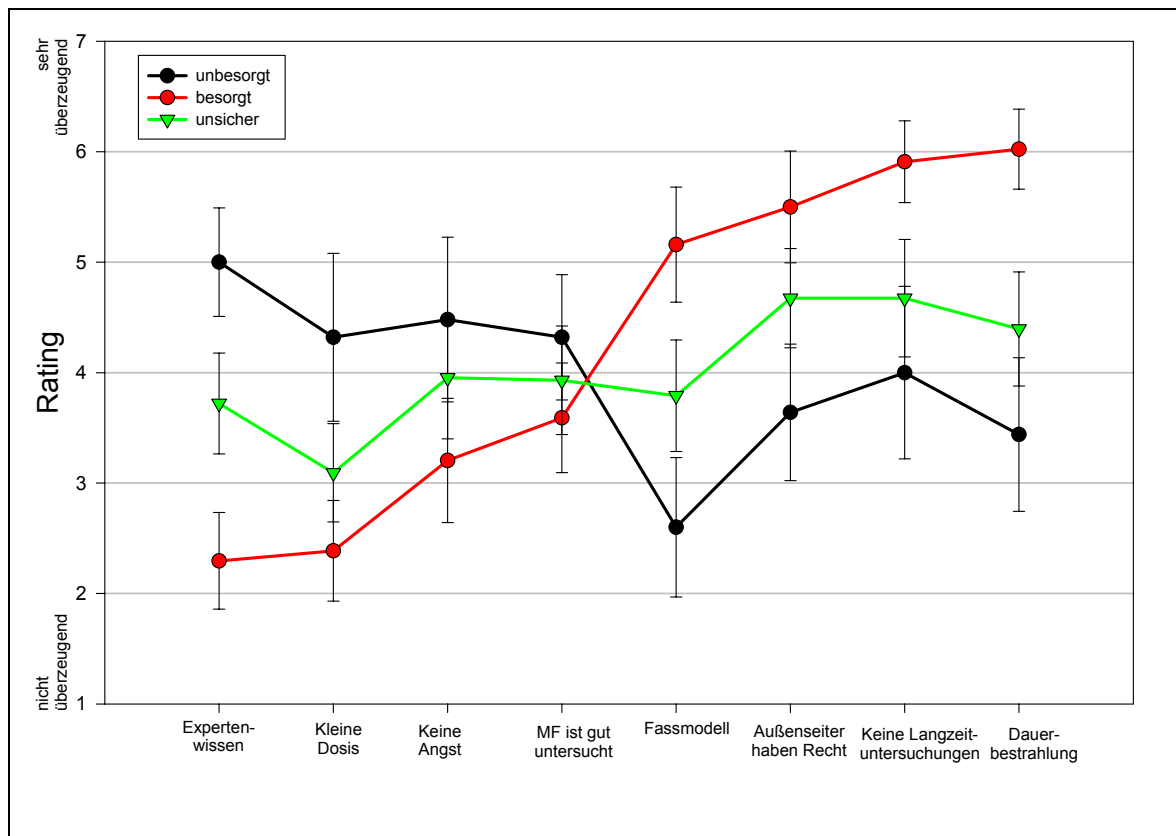


Abbildung 1: Überzeugungskraft von Argumenten für Gruppen (mit 95% Konfidenzintervallen)

Diskussion

Als entscheidender Faktor für die Wirkung von Risikoinformation erweisen sich in der vorliegenden Untersuchung die Empfänger-Merkmale, d.h. die risikobezogenen Überzeugungen der Personen. Sie bilden einen Filter für alle risikorelevanten Informationen. Das zeigt sich insbesondere bei der Beurteilung von Risikoargumenten. Deren Überzeugungskraft hängt davon ab, ob sie eine bereits vorhandene Risikobewertung stützen: Die *Besorgten* gewichten Pro-Risiko-Argumente hoch und Kontra-Risikoargumente beim Mobilfunk niedrig. Umkehrt verhalten sich die *Unbesorgten*, wenn auch nicht ganz so auffällig.

Damit werden Grenzen für die Risikokommunikation deutlich. Allein die *Unsicheren* sind noch "ergebnisoffen" in dem Sinne, dass sie auch einstellungskonträre Informationen berücksichtigen. *Besorgte* sind dagegen weitgehend änderungsresistent gegenüber einstellungskonträren Informationen und Argumenten. Auch *Unbesorgte* sind wenig bereit, angesichts neuer Informationen ihre Risikoeinschätzung zu verändern. Der Sperrgürtel einmal entwickelter Bewertungen und Einstellungen ist schwer zu überwinden.

Literatur

BfS (2002): Stakeholder-Perspektiven zur Novellierung der 26. BImSchV. Ergebnisse der bundesweiten Telefonumfrage im Auftrag des Bundesamtes für Strahlenschutz. I+G Gesundheitsforschung.

BfS (2004): Ermittlung der Befürchtungen und Ängste der breiten Öffentlichkeit hinsichtlich möglicher Gefahren der hochfrequenten elektromagnetischen Felder des Mobilfunks - jährliche Umfragen - infas – Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH. <http://www.bfs.de/elektro/papiere/umfrage2003.html>

Evans, B. (1990): Bias in Human Reasoning: Causes and Consequences Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Wiedemann P.M. & Schütz, H. (2002): Wer fürchtet den Mobilfunk? Gruppenspezifische Differenzen bei der Risikowahrnehmung. Arbeiten zur Risikokommunikation, Heft 84. Forschungszentrum Jülich, Programmgruppe Mensch, Umwelt, Technik, Jülich.