

## Wenn Zahlen lügen

In der Gesundheitskommunikation werden Krankheitsrisiken oft übertrieben, die Risiken von Vorsorgeuntersuchungen hingegen unter den Tisch gekehrt

„Jährlich erkranken weltweit rund eine Million Frauen an Brustkrebs.“ „Jede Zehnte trifft es.“ „Brustkrebs ist in Deutschland mit mehr als 50 000 Neuerkrankungen pro Jahr das häufigste Krebsleiden der Frau.“ Solche Zahlen klingen bedrohlich. Wer bekommt da keine Angst vor einer Krebserkrankung? Welche Frau fürchtet da nicht einen bösartigen Knoten in ihrer Brust? Dabei könnte das auch anders klingen: „Brustkrebs ist vergleichsweise selten.“ „Unter 40 Jahren ist nur eine von 250 Frauen betroffen.“ „Seit Mitte der 1990er Jahre sterben in Deutschland immer weniger Frauen an Brustkrebs.“ Doch solche positiven oder moderaten Botschaften werden im Allgemeinen wenig kommuniziert.

Am Beispiel Brustkrebs wird deutlich: Die Wahrnehmung von Risiken in der Öffentlichkeit lässt sich manipulieren. Je nachdem, welche Zahlen zugrunde gelegt werden, bekommen wir Angst, oder wir beruhigen uns. „Das Ri-



Früherkennung per Computertomografie: Wie viel „Vorsorge“ ist noch gesund?

siko, an Krebs zu erkranken oder zu sterben, wird häufig übertrieben“, kritisiert die Gesundheitswissenschaftlerin Ingrid Mühlhauser von der Universität Hamburg. „Da werden imposante Zahlen herangezogen, die Relationen aber außer Acht gelassen.“ So erkrankt zwar jede zehnte Frau an Brustkrebs – sofern sie 80 Jahre alt wird. Diese Angabe des *Lebenszeitriskos* fehlt häufig. Ebenso die *Bezugsgröße*: eine Million Frauen von wie vielen insgesamt? Ein Überblick über das *Gesamtsterberisiko* wird praktisch immer unterschlagen: So sterben von 100 Frauen nur drei bis vier Frauen an Brustkrebs, 45 bis 50 dagegen an Herz-Kreislauf-Erkrankungen und 20 bis 25 an anderen Krebsarten.

In der Kommunikationspsychologie hat sich herausgestellt, dass Risikoinformationen, die den „Verlust“ (etwa: Sterblichkeit) statt den „Gewinn“ (etwa:

Überleben) betonen, besser geeignet sind, Personen zu einem bestimmten Verhalten zu bewegen. Gerade bei dem Thema Krebs ist das Ziel solcher Zahlenspiele offensichtlich: „Je größer die Bedrohung durch Krebs erscheint, desto mehr Menschen nehmen Maßnahmen zur Früherkennung wahr“, so Mühlhauser.

Da ist es nur logisch, dass von der Früherkennung ein eindeutig positives Bild gezeichnet wird. „Früherkennung kann Leben retten!“ „Starker Rückgang der Todesfälle durch Früherkennung.“ „Je früher erkannt und behandelt, desto besser die Heilungsaussichten.“ So werden Vorsorgeuntersuchungen in Patientenbroschüren, auf Internetportalen, in den Medien oder im Arzt-Patienten-Gespräch beworben. „Der Nutzen dieser Maßnahmen wird häufig überbetont, der Schaden dagegen vor-

lig ausgeblendet“, sagt Mühlhauser. Auch hier zeigt sich, dass es darauf ankommt, welche Zahlen man sich aus der Statistik herauspickt. Und dass 20 Prozent nicht immer zwanzig von hundert sind.

Beispiel Mammografie: Studien kommen zu dem Ergebnis, dass durch ein Mammografiescreening die Sterberate an Brustkrebs bei Frauen zwischen 50 und 69 Jahren um 15 bis 30 Prozent gesenkt werden kann. Solche Zahlen überzeugen. Benutzt man aber die natürlichen Häufigkeiten, entsteht ein ganz anderer Eindruck: Von 1000 Frauen sterben in zehn Jahren ohne Mammografiescreening acht Frauen an Brustkrebs, mit Screening würden in demselben Zeitraum sechs Frauen sterben. Rein rechnerisch ist das eine Senkung um 25 Prozent (*relatives Risiko*), bezogen auf die 1000 Frauen, senkt die Mammografie die Sterblichkeit aber nur um 0,2 Prozent (*absolutes Risiko*).

Nach einer aktuellen Literaturanalyse bewahrt ein Screening über zehn Jahre sogar nur eine von 2000 Frauen davor, an Brustkrebs zu sterben. Hochgerechnet auf die etwa zehn Millionen Frauen, die jedes Jahr zur Mammografie eingeladen werden sollen, bedeutet das: Durch die Teilnahme am Screening sterben 500 Frauen pro Jahr weniger an Brustkrebs. Dagegen stehen aber die Risiken: Bei 5000 dieser zehn Millionen Frauen wird ein Tumor gefunden, der sich sonst niemals bemerkbar gemacht hätte (Überdiagnose und Übertherapie). 200 000 Frauen pro Jahr erhalten einen positiven Befund, der sich als falscher Alarm herausstellt und sie für Tage oder Wochen in existenzielle Ängste stürzt (falsch-positive Befunde). Gleichzeitig werden etwa 30 von je 100 bösartigen Brusttumoren bei einer Serien-

## Eine Risikosprache finden

Gesundheitswissenschaftler suchen nach Kriterien für eine „evidenzbasierte Patienteninformation“, also dafür, wie man die Ergebnisse wissenschaftlicher Studien verständlich darstellen kann. Angestrebt wird eine Sprache, die nicht angsterregend, nicht bevormundend und vor allem nicht irreführend ist. Zahlen und Ergebnisse sollten beispielsweise folgende Angaben enthalten:

- ✗ Natürliche Häufigkeiten: „5 von 100.“
- ✗ Eine Bezugsgröße: „Jedes Jahr trifft es etwa 5 von 10000 Personen.“
- ✗ Lebenszeitrisiko: „Für Personen, die das 85. Lebensjahr erreichen, gilt, dass eine von 18 an Darmkrebs erkrankt.“
- ✗ Risiko für verschiedene Altersgruppen: „Bis zum 50. Lebensjahr wird bei etwa 3 von 1000 Personen Darmkrebs festgestellt.“
- ✗ Personen ohne Ereignis: „Bis zum Alter von 50 Jahren erkranken 997 von 1000 Personen *nicht* an Darmkrebs.“
- ✗ Vergleich zu anderen Gesundheitsrisiken: „Von 100 Frauen sterben 3 bis 4 Frauen an Brustkrebs, 45 bis 50 an Herz-Kreislauf-Erkrankungen und 20 bis 25 an anderen Krebsarten.“
- ✗ Absolute Risikoreduktion: „Die Brustkrebssterblichkeit wird um 0,2 Prozent gesenkt.“ (Statt um 25 Prozent, wie es das „relative Risiko“ suggeriert.)
- ✗ Nutzen, aber auch fehlender Nutzen sowie das Risiko von falsch-positiven und falsch-negativen Befunden.

mammografie nicht erkannt (falsch-negative Befunde).

Egal ob Mammografie, PSA-Test zur Früherkennung von Prostatakrebs, Darmspiegelung oder Abstrich (Pap-Test) zur Früherkennung von Gebärmutterhalskrebs: „Bislang wurde über die Nachteile der Früherkennung kaum offen gesprochen“, heißt es in dem Buch *Untersuchungen zur Früherkennung* der Stiftung Warentest. „Statt zu nützen, kann Krebsfrüherkennung im Extremfall einen Gesunden für den Rest seines Lebens die Gesundheit kosten.“ Die Gründe für das Verschweigen der Vorsorgerisiken sind vielfältig: Schäden durch Früherkennung seien nicht so offensichtlich und Ärzten sowie anderen Anbietern nicht ausreichend bekannt, so die Stiftung. Viele Methoden seien für die Hersteller der Tests und oft auch für Ärzte lukrativ.

Gesundheitsforscherin Mühlhauser spricht von einem „tief verankerten, kollektiven Wunsch nach Sicherheit“, nicht

nur bei den Patienten, sondern auch in der Ärzteschaft und in der Politik. Das erklärt vielleicht, warum erwogen wurde, die Teilnahme an Früherkennungsmaßnahmen – trotz aller Unsicherheiten und möglicher Nachteile – für gesetzlich Krankenversicherte verpflichtend einzuführen. Der Gemeinsame Bundesausschuss hat sich dagegen entschieden und lediglich eine verpflichtende *Beratung* zu Früherkennungsmaßnahmen gefordert. Entscheiden darf und muss der Patient also weiterhin selbst. Doch dafür braucht er, wenn er es möchte, transparente und ausführliche Informationen.

■ ANKE NOLTE

Website der Arbeitsgruppe von Ingrid Mühlhauser: [www.gesundheit.uni-hamburg.de](http://www.gesundheit.uni-hamburg.de)

Stiftung Warentest (Hg.): *Untersuchungen zur Früherkennung: Krebs. Nutzen und Risiken*. Berlin 2005

Gerd Gigerenzer: *Das Einmaleins der Skepsis*. Berliner Taschenbuch Verlag, Berlin 2004