

Unsinn in den Medien – Vom allzu sorglosen Umgang mit Daten:

Wahrscheinlichkeiten

Wer keine Wurst isst, hat ein Risiko von 5 Prozent, an Darmkrebs zu erkranken. WurstesserInnen müssen mit einem Risiko von 5,9 Prozent rechnen. Also beträgt der tatsächliche Anstieg nicht einmal 1 Prozent mehr Risiko. Nur die Differenz 0,9 entspricht 18 Prozent von 5.

Noch ein Beispiel: Vor ein paar Jahren geriet eine neue Generation der Antibabypille in Verfall. Sie erhöhte laut ExpertInnen die Wahrscheinlichkeit einer verstopften Vene um 100 Prozent. Es folgte ein großer Aufruhr unter ÄrztInnen. Was steckte tatsächlich dahinter? Laut Studien erkrankte von 7.000 Frauen, welche die alten Pillen einnahmen, eine einzige an Venenverstopfung. Bei der neuen Pille erhöhte sich die Zahl auf zwei Frauen. Das Risiko hatte sich also wirklich verdoppelt – aber auch hier verliert die Meldung an Schrecken, wenn man sich die Zahlen genauer ansieht.

(AK FÜR SIE, Mitgliederzeitschrift der AK Wien, Ausgabe November 2017, „Todeszone Würstelstand - echt?“ auf S. 29)

Kommentar: Während im *profil*-Artikel (siehe „Profilierte Risikolüge 2“) das Darmkrebsrisiko unter den „Nicht-regelmäßig-Wurst-Essenden“ (NRW) mit drei Prozent beziffert wird (Oder ist dies das allgemeine Darmkrebsrisiko?), wird es in dieser Zeitschrift der Arbeiterkammer mit fünf Prozent angegeben. Das recherchiere ich jetzt nicht extra. Ich bin ja auch kein Journalist.

Welches *Bild* aber, wer/er Leser/in, entsteht vor Ihren Augen, wenn Sie von einer prozentuellen Erhöhung des Krebserkrankungsrisikos um 18 Prozent in der Gruppe der regelmäßigen Wurstesser (W) im Vergleich zur NRW-Gruppe lesen? – Schauen wir uns für ein realistisches Szenario etwa eine Bevölkerung von 8,7 Millionen Menschen (ca. Österreich) an. Dann ist bei einer 5-prozentigen Erkrankungswahrscheinlichkeit $8.700.000 \cdot 0,05 = 435.000$ Erkrankungen bei einer 5,9-prozentigen mit $8.700.000 \cdot 0,059 = 513.300$ zu rechnen. Das sind um $78.300 : 435.000 \cdot 100 = 18$ Prozent mehr. Entsteht durch Angabe dieses Prozentsatzes in Ihrer Vorstellung ein übertriebenes (Schreckens-) Szenario und „verliert die Meldung an Schrecken, wenn man sich die Zahlen genauer ansieht“? Sie finden angesichts der 78.300 zusätzlichen Darmkrebserkrankungen nicht? Ich auch nicht. Zudem bedeutet ein Risiko von 5,9 gegenüber einem von 5,0 Prozent gerade *nicht* nur 0,9 Prozent mehr Risiko, sondern *absolut* 0,9 Prozentpunkte mehr oder *relativ* eben 18 Prozent mehr Risiko!

Wie verhält es sich denn nun beim Beispiel oben rechts? – Schauen wir uns auch hier einfach wieder realistische absolute Werte an. Angenommen, 700.000 Frauen nehmen die Pille. Davon würden mit der alten Pille $700.000 \cdot 1/7000 = 100$ und mit der neuen 200 eine Venenverstopfung erleiden. Entscheiden Sie auch hier selbst! Hätten Sie solche geringen Anzahlen vor Augen, wenn Sie lediglich von der Verdopplung des Risikos, also einer Erhöhung um 100 Prozent, hörten?

Das Fehleinschätzungsrisiko von Prozentzahlen könnte also wesentlich gesenkt werden, wenn zusätzlich zur jeweiligen Prozentzahl auch deren Basis angegeben würde: Das Darmkrebserkrankungsrisiko erhöht sich durch regelmäßiges Wurstessen im Vergleich zu den sonst 435.000 erwarteten Fällen um 18 Prozent und das Thromboserisiko verdoppelt sich durch Einnahme der neuen Pille im Vergleich zu den 100 Fällen mit der alten. So könnten Sie selbst entscheiden, welche Meldung Sie erschrickt und welche nicht ...

(Für den Kommentar verantwortlich: Andreas Quatember, IFAS)