

Stefan Neuner-Jehle

# Wieviel Risiko erträgt der Mensch?

Unsicherheiten und Nebenwirkungen bei der Risikokommunikation

**Nehmen Sie das Risiko auf sich? Mit der Lektüre des folgenden Textes laufen Sie Gefahr, 15 Minuten Ihrer Zeit sinnlos zu vertun. Dafür erhalten Sie die Chance, ein alltägliches Problem in der Praxisarbeit zu reflektieren und dazu Denkanstösse zu bekommen. Entscheiden Sie jetzt ...**

Schlaganfallrisiko, Herzinfarktrisiko, Sturz- und Frakturrisiko, Krebsrisiko und viele mehr – das Bewusstsein darüber, welchen Bedrohungen wir ausgesetzt sind, nimmt seit Jahren inflationär zu. Bei einigen wird die Risikovermeidung zur Lebensmaxime, andere sind dagegen resistenter. Auch in die ärztliche Sprechstunde haben Diskussionen über Risiken vermehrt Einzug gehalten. Wollen wir selbst bei der Beratung nicht zum Risiko für unsere Patienten werden, gilt es, dabei einige Stolpersteine zu beachten. Zunächst aber zur Bedeutung des Wortes «Risiko» – ein interessanter, weil mehrdeutiger Begriff.

## Was bedeutet Risiko?

Laut dem Onlinelexikon «Wikipedia» stammt das Wort aus dem altgriechischen  $\rho\iota\zeta\alpha$  (*rhiza*, dt. «Wurzel») und  $\rho\iota\zeta\iota\kappa\acute{o}\nu$  (*rhizikon*, dt. «Fels, Klippe»). Riffe stellten, wie auch heute noch, eine Bedrohung für die Seefahrt dar. Klippen konnten aber auch die Rettung aus der Seenot bedeuten – schon der schiffbrüchige Odysseus sei so der Gefahr des Ertrinkens entronnen, indem er sich ans Wurzelwerk einer Klippe klammerte. Im 16. Jahrhundert wurde das Wort «Ry-sigo» eher positiv konnotiert, indem es «Wagnis, Unternehmung, Hoffnung auf Erfolg» bedeutete. So schwingen bis heute darin beide Bedeutungen «Gefahr» und «Chance» mit. Die Grenzen dieser beiden Anteile sind nicht immer so scharf: Der Spruch «No risk no fun» illustriert die Anziehungskraft, das «wohlige Schaudern», das die Gefahr in uns auslösen kann.

Im medizinischen Kontext wird Risiko als «Wahrscheinlichkeit eines zukünftigen unerwünschten Ereignisses (Verlustes), potenziert mit den Konsequenzen des Verlustes», definiert [1]. In unserer modernen Gesellschaft, wo so vieles berechenbar ist, verbindet sich damit reflexartig der Wunsch, wenn nicht sogar der Anspruch, dass dieses zukünftige Ereignis verhinderbar sei. Im neugriechischen Wort ( $\rho\iota\zeta\iota\chi\acute{o}\nu$ ) (*rhiziko(n)*) «Schicksal, Vorherbestimmtes» finden wir die fatalistische Bedeutung wieder. Auf medizinische Risiken bezogen entspricht diese Haltung der Tatsache, dass die genetische Determination für viele Risikofaktoren mitverantwortlich (und bisher nicht korrigierbar) ist. Auf der anderen Seite sind wir ja nicht ganz machtlos und können – auf grössere Populationen bezogen – die Wahrscheinlichkeit zukünftiger negativer Ereignisse durchaus beeinflus-

sen. Paradebeispiel dafür sind die primär- und sekundärpräventiven Anstrengungen im kardiovaskulären Bereich, durch Modifikation der wichtigsten Risikofaktoren wie Rauchen, Bewegungsmangel, Lipidstörungen, arterielle Hypertonie, Diabetes mellitus und morbide Adipositas das Erkrankungsrisiko zu reduzieren.

## Risiko und Unsicherheit

Die Anamnese, ein Labortest oder eine sonstige Untersuchung führt zum Feststellen eines Risikos, zum Beispiel deutlich erhöhter Lipidwerte oder einer stark verminderten Knochendichte. Nun hat sich der davon Betroffene<sup>1</sup> mit der Existenz und der Bedeutung des Risikos auseinanderzusetzen. Als Ergebnis der Auseinandersetzung wird er schliesslich zu einer Entscheidung kommen, wie damit umzugehen ist, zum Beispiel sich zu einer Intervention entschliessen oder sie ablehnen. Hier liegt der Haken: Das individuelle Risiko des Betroffenen, auch Einzelfallwahrscheinlichkeit genannt, ist dem populationsbasierten Risiko aus Referenzstudienkollektiven nicht gleichzusetzen. Selbst wenn man eine exakte Übereinstimmung der Charakteristika des Individuums mit denjenigen der Referenzpopulation postuliert, sind die Wahrscheinlichkeiten mathematisch gesehen zwar identisch, nicht aber deren Relevanz: Es kann keine Aussage darüber gemacht werden, ob sich das unerwünschte Ereignis beim einzelnen Individuum jemals realisiert. Mit der Identifikation als Risikoträger lässt sich nur das Potential (die Wahrscheinlichkeit) für einen späteren Schaden festsetzen. Erst das Worst-case-Szenario, nämlich das Eintreten des Ereignisses selbst, gäbe Gewissheit über die Schädigung. In einer grösseren Population verhält es sich anders, denn dort wird das Ereignis (sofern das Risiko dafür grösser als null ist) immer jemanden oder einige treffen. Insofern sind beispielsweise die NNTs («numbers needed to treat», um ein unerwünschtes Ereignis innerhalb eines definierten Zeitrahmens durch eine Intervention zu verhindern oder einen günstigen Effekt zu erzeugen) zwar wertvoll zur Nutzen-Aufwand-Abwägung, für den Einzelnen aber nicht sehr relevant. Denn es bleibt für den Einzelnen immer unsicher, ob sich die Intervention für ihn lohnt.

---

Wie Fakten präsentiert werden, hat oft einen grossen, manchmal manipulativen Einfluss auf die Entscheidung, wie man mit Risiken umgeht.

---

1 Mit der männlichen Form ist auch die weibliche gemeint.

Mary Politi unterscheidet noch weitere Unsicherheiten (uncertainties) in der Risikokommunikation [2]: Die vermittelte Information kann zweideutig, widersprüchlich (keine klare Evidenz in der wissenschaftlichen Literatur) oder unpassend auf den Betroffenen sein. Die Signifikanz («Schweregrad») des Ereignisses, zum Beispiel eines nichttödlichen Myokardinfarktes, für die einzelne Person kann – entsprechend der subjektiven Bewertung – stark differieren. Bei komplexen Kombinationen von Risiken, zum Beispiel der Kumulation von mehreren kardiovaskulären Risikofaktoren bei einer Person, werden Annahmen getroffen, die mit Unsicherheit behaftet sind. Die Diagnose des Risikos ist nicht immer so eindeutig (zum Beispiel Unsicherheit beim Erinnern der Familienanamnese) und der «natürliche» Verlauf eines Risikos nicht immer so klar, zum Beispiel hängt das Ereignis Myokardinfarkt nicht ausschliesslich von den zuvor erkannten Risikofaktoren, sondern auch von emotionalen, rheologischen und weiteren Umständen ab.

### Die guten Seiten der Unsicherheit

Immerhin lassen sich auch positive Aspekte, sozusagen Chancen, aus der Unsicherheit im Zusammenhang mit Risiko schöpfen: Wenn die Unsicherheit als Tatsache dem Betroffenen gegenüber ehrlich deklariert wird, kann dies Vertrauen in den Berater (Arzt) schaffen. Dieser verlässt die Rolle des moralisierenden Beraters und öffnet den Dialog für alternative Wege, mit dem Risiko umzugehen, gerade weil einiges an Unsicherheit mitschwingt. Verständnis für die Argumente und die Werte des Patienten ist eine empathische Qualität, die uns Ärztinnen und Ärzten gut ansteht.

Ausserdem können die Unsicherheiten entlastend wirken: Lehnt der Risikoträger eine Intervention wider «besseres» Wissen ab, führt seine «Sünde» nicht mit Sicherheit, sondern nur möglicherweise zur Katastrophe. So freut sich mein 92jähriger Patient jedes Mal, wenn er uns besucht, mit einem verschmitzten Augenzwinkern: «Vor 30 Jahren haben mir die Ärzte maximal zehn Jahre gegeben, und ich lebe immer noch ...!» Dabei hat er, sämtliche kardiovaskulären Risikofaktoren auf sich vereinigend, von vielen Ratschlägen unbeeindruckt auf ungesunde Weise sorglos weitergelebt. Vielleicht liegt sein Geheimnis in der Sorglosigkeit; oder hatte er einfach Glück? Wir freuen uns jedenfalls mit ihm.

### Wie lässt sich Risiko verständlich darstellen?

Ein weiterer Problemkreis ist die nicht immer optimale Methodik, wie wir über Risiko sprechen: «nur» mit Worten, mit Zahlen (absoluten oder relativen Prozentzahlen, natürlichen Zahlen wie z.B. «1 von 4»), mit Grafiken oder mit Kombinationen aus all diesen Darstellungsarten. Besonders natürliche Zahlen und Grafiken sind klarer verständlich als die zuvor genannten Formate (Übersicht [3]). Vergleichen Sie selbst anhand eines Beispiels: Sie haben gerade das kardiovaskuläre Risiko eines 65jährigen Mannes eingeschätzt:

Raucher, systolische Hypertonie von 160 mmHg, totales Cholesterin auf 7 mmol/l erhöht. Damit beträgt gemäss SCORE [4] sein absolutes Risiko, in den kommenden zehn Jahren an einem Myokardinfarkt zu sterben, 29%; mittels erfolgreicher Blutdrucksenkung verringert es sich auf 20%, wenn zusätzlich ein Rauchstopp erfolgt, auf 11%; durch eine erfolgreiche zusätzliche Cholesterinoptimierung auf 8% (für die Schweiz als Niedrigrisikogebiet liegen die effektiven Zahlen noch etwas tiefer).

Versetzen Sie sich nun in den Patienten, und lassen Sie folgende Aussage auf sich wirken: «Ihr Risiko für einen tödlichen Herzinfarkt ist erhöht; Sie können es senken, wenn Sie ein Blutdruckmedikament nehmen, aufhören zu rauchen und sich gesünder ernähren.» Solche Information ist doch recht vage, das Ausmass der Bedrohung bleibt der Phantasie des Empfängers überlassen.

Besser verständlich sind Informationen, die dem Patienten als ganze Zahlen angeboten werden, ergänzt durch einen Referenzrahmen. Beispiel: «In den nächsten 10 Jahren wird unter 100 Männern, die genau in Ihrer Lage sind, 29 ein tödlicher Herzinfarkt treffen. Ob Sie selbst zu den Betroffenen gehören werden oder nicht, weiss niemand. Mit einer Blutdrucksenkung kann bei 9 von diesen 29 der tödliche Infarkt verhindert werden.» Wenn zu solchen Zahlen Grafiken präsentiert werden, verbessert dies die Verständlichkeit weiter. Damit werden beim Patienten bestmögliche Entscheidungsgrundlagen geschaffen, ob bzw. welche Interventionen er anpacken will. Solche Grafiken lassen sich übrigens mit wenig Aufwand skizzieren, sei es von Hand oder mittels Ergänzung von computergenerierten Vorlagen.

Je nach Absicht besteht die Gefahr, die eine oder andere Darstellungsform (bewusst oder unbewusst) manipulativ einzusetzen, indem man beispielsweise ein Risiko grösser oder kleiner, als es in Wirklichkeit ist, erscheinen lässt. Auch wir Hausärzte sind keineswegs gefeit davor, so zu agieren, sind doch die meisten von uns in unserer Aus- und Weiterbildung so sozialisiert worden, dass wir einer Intervention mehr Wert zumessen als dem Verzicht darauf. Natürlich spielen auch die persönliche Einstellung, Biographie, Haltung und Erfahrung als Arzt mit dem zur Diskussion stehenden Risiko – etwas hochgestochen formuliert, seine ganze Lebenswelt – eine wichtige Rolle dafür, wie er das Risiko kommuniziert. Die Lebenswelt des Arztes interagiert mehrfach mit derjenigen des Patienten (Abb. 1). Ist beispielsweise der Arzt selbst übergewichtig oder kennt seinen BD von 150/98 oder seine Bewegungsarmut und tut nichts dagegen, nimmt das Risiko also in Kauf, so wird er mit erhöhter Wahrscheinlichkeit das Risiko dem Patienten gegenüber (ohne Absicht) abschwächen, um nicht in Konflikt mit seiner eigenen Überzeugung zu geraten. Wenn wir uns solcher Interaktionen bewusst sind, haben wir einen ersten Schritt getan, um sie zu vermeiden – oder sie bewusst zuzulassen.

Übrigens sind zurzeit am Institut für Hausarztmedizin in Zürich gleich zwei Studien in Vorbereitung, die darüber Auskunft geben sollen, wie Schweizer Hausärzte über Risiko informieren: Welche Variablen auf Arzt- und Patientenseite spielen dabei eine Rolle? Wie reagieren ängstliche Patienten auf Informationen über ihre Risiken?

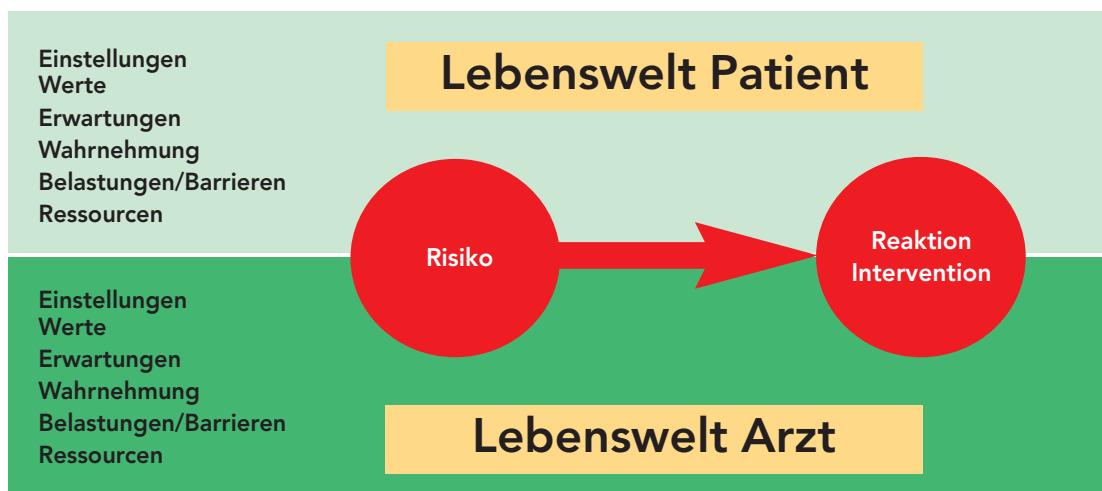


Abbildung 1  
Lebenswelten von Arzt und Patient.

### Risiko, Unsicherheit und «shared decision making»

Im Paradigma einer patientenzentrierten Medizin, bei der die Entscheidungsfindung *gemeinsam* mit dem Arzt stattfindet («shared decision making»), ist die ausgiebige Diskussion über immanente Unsicherheiten ein Muss. Denn sie ist ein wichtiger Baustein, um im Entscheidungsprozess die Argumente für oder gegen einen Test, für oder gegen eine Intervention abzuwägen. So subjektiv und individuell ein solcher Entscheid sein sollte – schliesslich betrifft er ja mit seinen Konsequenzen das Individuum –, so subjektiv und individuell ist auch der Wert, der dem Faktor Unsicherheit beigemessen wird. Der eine wird durch die Unsicherheiten darin bestärkt, an der Relevanz des Risikos für ihn persönlich zu zweifeln; ein anderer wird schon die Möglichkeit, dass das Risiko X ihn treffen könnte, als ausreichende Motivation für eine Intervention empfinden. Die folgende Liste ruft die Elemente der gemeinsamen Entscheidungsfindung in Erinnerung [5].

#### Merkmale der gemeinsamen Entscheidungsfindung

- Erklärung, dass die *Partizipation* des Patienten im Entscheidungsprozess erwünscht ist.
- *Verständliche Information* über die Folgen der Entscheidung
- Diskussion der verschiedenen *Optionen*
- Ausgeglichene Darstellung der potentiellen *Benefits und Risiken* der Optionen
- *Diskussion der Unsicherheiten*, die mit der Entscheidung assoziiert sind
- Rückfrage, ob/wie der Patient die Informationen *verstanden* hat
- Exploration der *Präferenzen* des Patienten

Optimalerweise umfasst die Diskussion der Unsicherheiten nicht nur die Unschärfe der wissenschaftlichen Basis, sondern auch den Umgang des Arztes mit Unsicherheit und sein eigenes Risikobewusstsein.

Dennoch darf die «patient centeredness» nicht zur alleinseligmachenden Maxime erhoben werden. Gerade ängstliche Patienten fühlen sich durch die Übernahme von Entscheidungsverantwortung rasch überfordert und empfinden eine umfassende Wahlfreiheit als Belastung [6]. Ausgangspunkt vor der eigentlichen Beratung ist also optimalerweise die Exploration, wo die Bedürfnisse und Präferenzen des Patienten liegen: Wie umfassend möchte er informiert werden? Wie stark möchte er in die Entscheidung einbezogen werden?

### Risiko und Angst

Die omnipräsente Bedrohung durch Gesundheitsrisiken und die genannten Unsicherheiten können bei den Betroffenen Angst auslösen, deren Bewältigung schwierig und belastend sein kann. Bruno Kissling hat kürzlich in dieser Zeitschrift in einer schönen Übersicht über aktuelle Themen der Hausarztmedizin dargestellt, wie verbreitet diese Grundstimmung ist [7]. Weil Angst eine entscheidende Determinante des Gesundheitsverhaltens und der Nutzung des Gesundheitswesens darstellt, ist es kontraproduktiv bis schädlich, sie durch eine Überbewertung von «Schadenserwartung» noch anzuheizen. Angesichts der Ressourcenknappheit und der emotionalen Folgen ist es unethisch, Angst als Instrument zur Gewinnmaximierung einzusetzen. Werden immer mehr genussvolle Aktivitäten mit Warntafeln belegt, mit einer futuristischen «Null-Risiko-Vision» [8] als Endziel, so wird das Leben selbst zum (tödlichen) Risiko. Das früher als alltäglich empfundene Risiko, als natürlicher Bestandteil des Lebens akzeptiert, wird so zum Makel: die Grillbratwurst wird zur Kanzerogenbombe, der Sommer zur Me-

lanomsaison, ein gemütlicher Lesenachmittag zur Sünde körperlicher Inaktivität. Da bleibt der Lebensgenuss auf der Strecke, ausser man findet diesen in der obsessiven Vermeidung jeglichen Risikos. Moderate Angst hat aber auch ihre gute Seite: Sie mahnt zur Vorsicht und verhindert allzu leichtsinniges oder sogar fahrlässiges Verhalten. Begründete Angst ist ein evolutionär entstandener Instinkt, der dazu beiträgt, unsere Überlebenschancen zu verbessern. Wieviel Vorsicht oder wieviel Risikobereitschaft er zulassen will, muss wohl jeder immer wieder neu für sich definieren.

## Das Geschäft mit dem Risiko

Für die Proliferation von Risikobewusstsein gibt es einen weiteren starken Motor: die unheilige Allianz zwischen Wissenschaft und Medizinalindustrie. Labortests und Medikamente generieren den Pharmafirmen einen Millionenumsatz; Gesundheitsämter und Präventionszentren florieren. Wir versichern uns für viel Geld gegen alle möglichen und unmöglichen Risiken. Krankenkassen sind auf der Jagd nach «guten» Risiken. Multimediale Berichte über «neue» Risiken füllen uns Ärzten die Wartezimmer.

Dabei ist das «Recht auf Nichtwissen» (z.B. einen Screeningtest nicht durchführen zu lassen) ein wichtiges, verbrieftes Grundrecht, von dem Patienten Gebrauch machen dürfen, ohne sich deswegen (stille) Vorwürfe einzuhandeln. Oder, noch schlimmer, deswegen aus der Solidaritätsgemeinschaft der Krankenversicherung ausgeschlossen zu werden.

Manchmal erleben wir in der Praxisarbeit, dass ein solch intuitiver Entscheid des Patienten, nicht wissen zu wollen, eine gute Strategie ist, das Aufflackern von Ängsten zu vermeiden. Allerdings hat auch dieses Recht seine Grenzen: Auf die Möglichkeit, den natürlichen Verlauf zu beeinflussen (ein Ereignis abzuwenden), verzichtet man so. Grenzen entstehen auch dort, wo Dritte infolge des Entscheides zum Nichtwissen zu Schaden kommen könnten. Dazu ein Beispiel aus der Praxis: Bei einem 80jährigen Patienten ist ein 5,7 cm durchmessendes abdominales Aortenaneurysma bekannt (als hoch rupturgefährdet eingestuft) sowie beidseitige über 70%ige Karotisstenosen. Der Mann will keine Behandlung auf sich nehmen (das ist sein persönliches Recht). Indem er weiterhin Auto fährt, teilt er sein Risiko mit anderen Menschen (hier kollidiert sein Recht mit demjenigen der anderen Verkehrsteilnehmer). Mit der Bestätigung der Fahrtauglichkeit übernehme ich als Hausarzt die Mitverantwortung, dass der Patient andere Verkehrsteilnehmer gefährdet (das darf ich nicht).

## Fazit

Risiko und Chance sind zwei nahe beieinanderliegende Pole, in Analogie zu Erfolg und Scheitern. Beim Abwägen von Risiko und Chance bestimmen oft subjektive Werte und Einstellungen, auf welche Seite die Waagschale sinkt (für oder gegen einen Test, für oder gegen eine Intervention). Angst bekommt dabei oft ein grosses Gewicht. Unsicherheit ist ein immanenter Bestandteil von Risiko und gehört auf die Agenda der Diskussion darüber. Wie die Fakten prä-

sentiert werden, hat oft einen grossen, manchmal manipulativen Einfluss auf die Entscheidung, wie Patienten und Ärzte mit dem Risiko umgehen.

Als Hausärztinnen und Hausärzte haben wir den Vorteil, dass wir unsere Patienten oft über Jahrzehnte kennen und dass wir ihre Sprache zu sprechen gelernt haben. Reden wir mit ihnen in den Worten, Zahlen oder Bildern, die sie am besten verstehen! Unterstützen wir unsere Patienten in der Entscheidungsfindung, die speziell mit ihrer subjektiven Haltung stimmig sein soll! Akzeptieren wir die Entscheidung, auch wenn sie nicht unserer Haltung entspricht. Viele von uns kennen die häufig gegen Ende des Beratungsgesprächs gestellte Frage der Patienten: «Wie würden Sie sich verhalten, Doktor?» – Auch darauf sind wir ihnen eine ehrliche Antwort schuldig.

Das Risiko ist gross, dass uns bei einer sorgfältigen, geduldigen Risikokommunikation die Zeit in der Sprechstunde davonläuft. Trotzdem – die Chance, damit Sinnvolles zu bewirken, ist ebenso gross. Sinnvoll kann dabei durchaus bedeuten, ein Risiko ohne Intervention auszuhalten, wenn dies dem Willen des Patienten entspricht. Riskieren wir es, unseren Patienten genau zuzuhören, ihnen Raum zu geben, wo sie ihre Werte und Präferenzen gemeinsam mit uns reflektieren können.

*Danksagung: Für die kritische Durchsicht des Manuskripts danke ich Bruno Kissling recht herzlich.*

## Literatur

- 1 Thompson P, Dean W. Competing conceptions of risk. *Risk, Health, Safety and Environment*. 1996;7:376–84.
- 2 Politi MC, Han PK, Col NF. Communicating the Uncertainty of Harms and Benefits of Medical Interventions. *Mec Decis Making*. 2007;27:681–95.
- 3 Neuner-Jehle S, Wegwarth O, Steuerer J. Sagt ein Bild mehr als tausend Worte? Risikokommunikation in der ärztlichen Praxis: Vor- und Nachteile der unterschiedlichen Methoden. *Praxis*. 2008;97(12):669–76.
- 4 Conroy RM, Pyorala K, Fitzgerald AP et al. Estimation of ten-year risk of fatal cardiovascular disease in Europe: the SCORE project. *Eur Heart J*. 2003;24:987–1003.
- 5 Levinson W. Efficient and Effective Informed Decision Making. What's New in ACP Medicine. 2005;28(7):1–2.
- 6 De Haes Hanneke. Dilemmas in patient centeredness and shared decision making: A case for vulnerability. *Pat Educ and Counseling*. 2006;62:291–98.
- 7 Kissling B. Die Zeit ist reif für das Institut für Hausarztmedizin an der Uni Bern. *PrimaryCare*. 2008;8(7):120–25.
- 8 Fugelli P. The Zero-vision: Potential side effects of communicating health perfection and zero risk. *Pat Educ and Counseling*. 2006;60:267–71.

Dr. med. Stefan Neuner-Jehle, MPH  
 Facharzt für Innere Medizin FMH  
 Institut für Hausarztmedizin, Zürich  
 Schmidgasse 8  
 6300 Zug  
 sneuner@bluewin.ch

Risiko und Chance  
 sind zwei nahe  
 beieinander  
 liegende Pole,  
 in Analogie zu Erfolg  
 und Scheitern