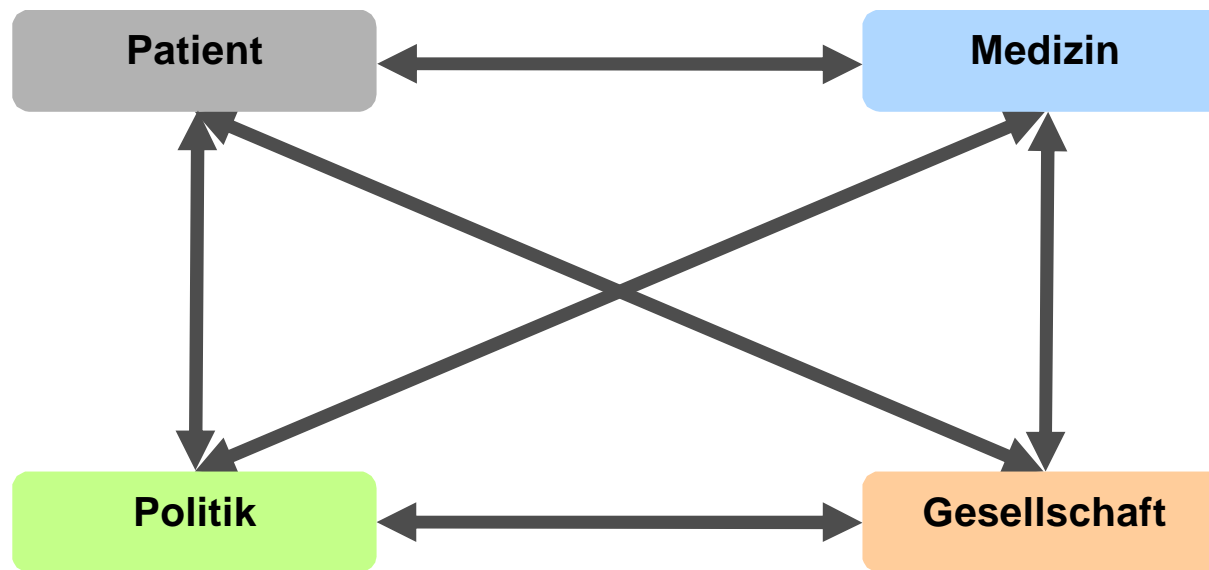


Ingrid Scherrmann

**Schadstoffinduzierte Krankheiten (SIKs)
Herausforderungen für
Patient, Medizin, Politik und Gesellschaft**



Mögliche Schadstoffe

Chemikalien

Ca. 70 000 sog. Alltagschemikalien

Strahlung

elektro-magnetisch, radioaktiv (durch Röntgen, Fallout), UV

Gifte aus der Natur

Radon, Pilze, Schimmel, Pflanzen, Schwermetalle

Lärm

Medikamente (Human- und Tiermedizin)

In Böden, im (Trink)-Wasser, in der Nahrung; Nebenwirkungen, Wechselwirkungen

Agro - Gentechnologie, Nanotechnologie



Der heutige Mensch

ist einer wachsenden Vielfalt von Schadstoffen ausgesetzt

Wissen über gesundheitliche Schädigungen durch Schadstoffe

Vom 1. Januar 2005 bis 31. April 2005 gab es 29 Meldungen in Onlinezeitungen

- Feinstaubpartikel gefährden Herz und Lunge - Verkehrsabgase schädigen die DNA
- Abgase fördern Aktivität der freien Radikale
- 69% der Bäume in Deutschland sind krank - Gen-Raps schadet Bienen und Schmetterlingen
- Verseuchtes Wasser tötet täglich weltweit 4 000 Kinder
- Schwermetalle aus Keramikglasuren können die Gesundheit gefährden
- Experten sehen Kinder durch Handystrahlung gefährdet
- Verseucht durch PCB: Giftlast in Ostseefisch - Überbelastung: 300 000 Schüler mit Kopfschmerzen–
- Prionen jetzt auch in Leber, Niere und Pankreas gefunden
- Kognitive Einschränkungen im Alter durch kumulative Bleibelastung
- Luftschadstoffe schädigen Feten - Zwischen Wohnumfeld und Gesundheit besteht ein Zusammenhang
- Schädigt Handystrahlung Spermien? - Passivrauchen: Größere Gefahr als bisher angenommen
- Verseuchtes Schwein: Antibiotika in vielen Schnitzeln Lebensmittel: Schadstoffe aus Folien und Deckeln
- Polyneuropathie oder Enzephalopathie durch organische Lösungsmittel oder deren Gemische
- PCB und Fungizide erhöhen Risiko für Morbus Parkinson
- Weichmacher sind harte Fälle: Gesundheitsrisiko Phthalate
- Mehr Rheuma durch Rauchen – Durch Feinstaub sterben mehr Menschen als durch Verkehrsunfälle
- Mobilfunk und Tinnitus - Giftrekord in Früh-Erdbeeren - Jedes zweite Kind in Deutschland lebt im Rauch –
- Luftverschmutzung beeinflusst Pflanzenkrankheiten – Fetale Chromosomenschäden durch Rauchen der Schwangeren – Rauchende Mütter erhöhen das Krebsrisiko ihres Fötus

 **Seit über 100 Jahren gibt es Erkenntnisse über Zusammenhänge zwischen Schadstoff und Krankheit**

Es gibt Hinweise und Erkenntnisse,

- ▶ **dass Schadstoffe maßgeblich bei der Entstehung fast aller unserer Krankheiten beteiligt sind**
- ▶ **dass diese Krankheitsbilder zunehmen**

- **z. B. :**
- **Allergien, Alzheimer, Asthma, Atemwegserkrankungen**
- **Aufmerksamkeitsdefizitsyndrom (ADHS)**
- **Demenz, Depression, Diabetes**
- **Geburtsschäden, Genschäden, Gefäßschädigungen**
- **Herzkreislauferkrankungen**
- **Intoleranzen**
- **Krebs**
- **Leberkrankheiten**
- **Medikamentenunverträglichkeit (MU), Multiple Chemical Sensitivity (MCS)**
- **Neurodermitis**
- **Nierenschäden**
- **Parkinson Disease (PD)**
- **Unfruchtbarkeit**
- **Vaskulitis**

Fehlende Wahrnehmung und Reaktion

Medizin, Politik und Gesellschaft nehmen die Erkenntnisse über die Zusammenhänge zwischen Schadstoffen und Gesundheitsschäden nicht wahr

„nichts sehen - nichts sagen - nichts hören – und auch nichts riechen - nichts fühlen - nicht mitfühlen“



Wahrnehmung und Reaktionen von Seiten der Ärzte

In Deutschland gibt es ca. 380 000 Ärztinnen und Ärzte.
Davon kennen ca. 100 ein wenig die Zusammenhänge, d. h. 379900 nehmen sie nicht wahr

**Reaktion von Ärzten gegenüber Patienten,
die nach Zusammenhängen fragen bzw. sie spüren:
Schweigen, Überspielen, Redewendungen wie**

„Da muss ich mich bedeckt halten“

„Ich überweise Sie mal zum Psychiater. Dann sehen wir weiter.“

**Im Praxis- und Klinikalltag sind SIKs bzw. die Rolle von Schadstoffen
beim Krankheitsgeschehen kein Thema, d. h. :**

**Das existierende Wissen über Zusammenhänge zwischen
Schadstoffen und Krankheiten**

-  **wird nicht wahrgenommen**
-  **wird nicht vermittelt**
-  **ist nicht Teil von Anamnese und Diagnose**

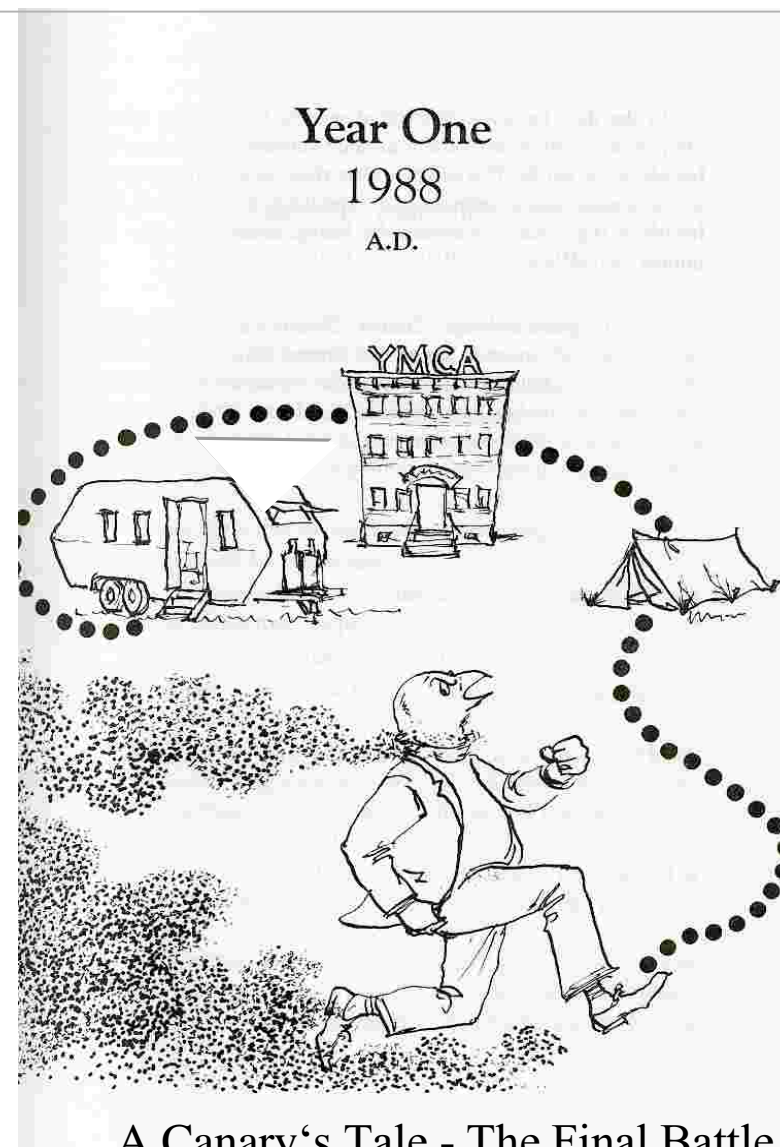
Folgen für den SIK-Kranken

- Der SIK-Kranke muss meist viele Umwege gehen
- Er bekommt meist keine adäquaten Hilfestellungen
- Er bekommt ärztliche Fehldiagnosen meist als psycho-somatische, psychische oder psychiatrische Krankheit

Diese Fehldiagnosen bilden die Basis

- für Fehltherapien und für das
- juristische und behördliche Vorgehen bei Renten-, BG-, Schadensersatz- und anderen Verfahren

▶ Die Fehldiagnosen verschlimmern seine Krankheit

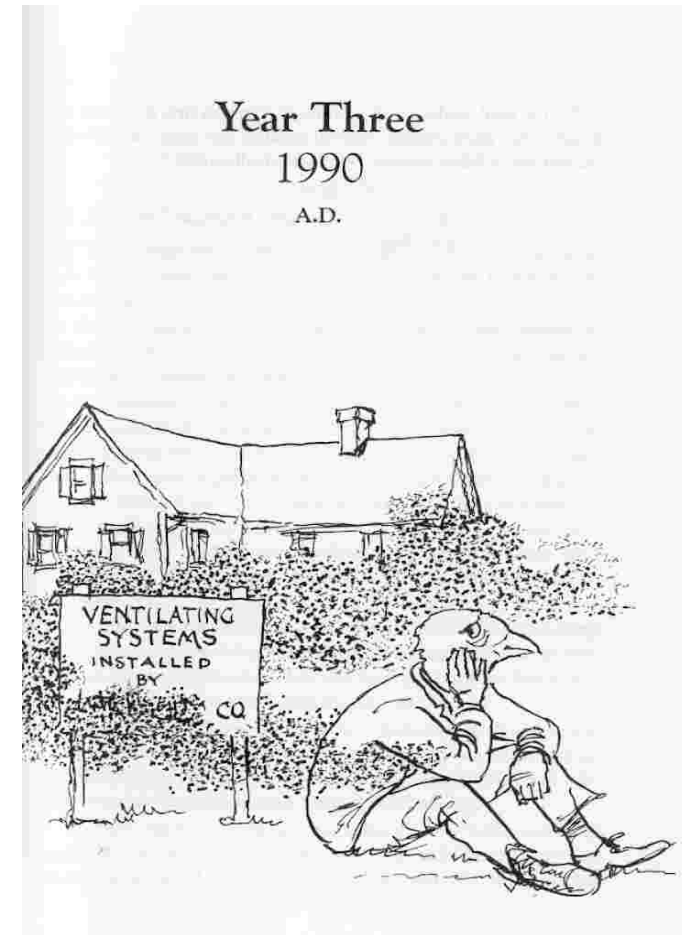


A Canary's Tale - The Final Battle
by Jacob B. Berkson,
drawings by Jack Garver, 1996

Folgen für den SIK-Kranken

▶ Depressionen

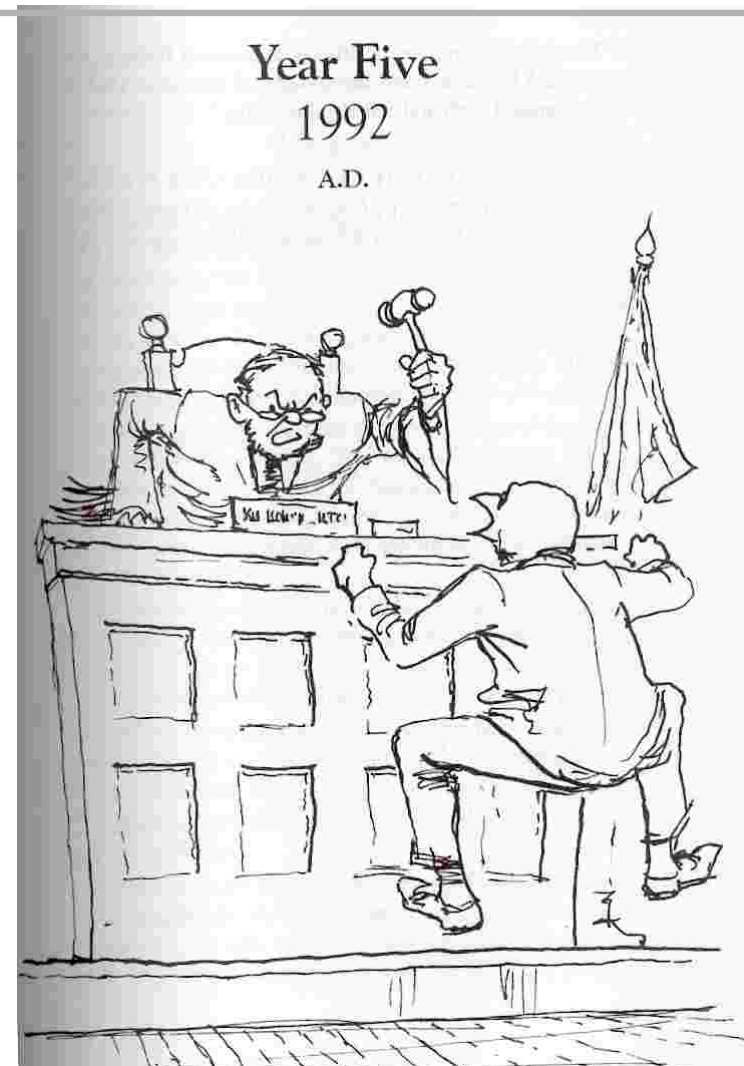
- als Folge von Neurotoxinen
- als Folge der Unkenntnis von Seiten der Medizin
- als Folge der Lebensumstände



A Canary's Tale - The Final Battle
by Jacob B. Berkson,
drawings by Jack Garver, 1996

Folgen für den SIK-Kranken

- ▶ **Ausgeliefertsein**
 - **der Macht von**
Medizinern
Gutachtern
Richtern
 - **dem Goodwill**
des sozialen Umfeldes

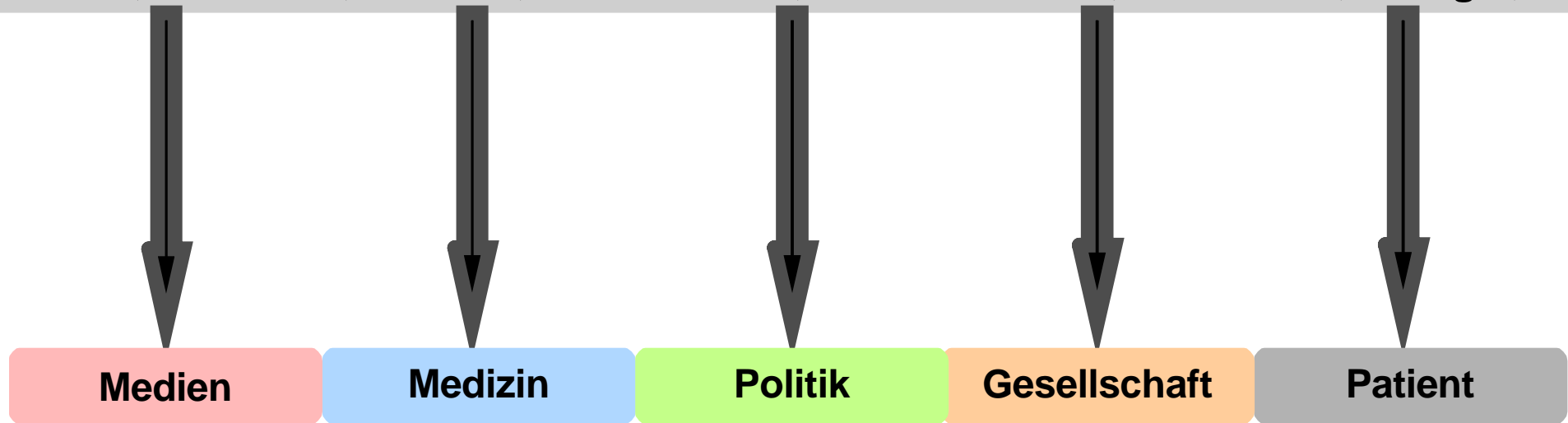


A Canary's Tale - The Final Battle
by Jacob B. Berkson,
drawings by Jack Garver, 1996

für die Fehlinterpretationen der Medizin

Industrie

(Chemie, Kosmetik, Pharma, Elektronik Öl, Landwirtschaft, Automobil, Energie, ...)



Kontinuierliche, massive Beeinflussung

durch Werbung, Fachliteratur und Lobbyismus

Es kann nicht sein, was nicht sein darf,

dass Schadstoffe, auch in sogenannten Niedrigdosen, krank machen

Die Informations- und Aufklärungspflicht gegenüber Bürgern, Politik und Gesetzgebung liegt vor allem bei den staatlichen Behörden und der universitären Umweltmedizin

Bundesbehörden

- Umweltbundesamt (UBA)
- Bundesamt für Risikobewertung (BfR)
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA)
- Bundesamt für Strahlenschutz (BfS)
- Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL),
- usw. ...

Landesbehörden

Sachverständigenrat für Umweltfragen

Universitäre Umwelt-, Arbeitsmedizin, Hygiene, Toxikologie, Umweltambulanz

Guter Ansatz, aber ...

Unzureichende Aufklärung der Bürger, Patienten und Politiker durch die universitäre Umweltmedizin

Gründe (u. a.):

- **Wissenschaftler und Institutionen sind nicht ausreichend unabhängig**
- **tradierte gute Zusammenarbeit mit der Industrie**
- **häufige Interessenkonflikte**
- **Tätigkeiten als Gutachter (incl. Gefälligkeitsgutachten)**
- **zu einseitig in der Auswahl der Forschungsthemen**
- **Fokussierung auf Untersuchungen von Akutbelastungen**
- **Tendenz zur Psychodiagnose und bevorzugte Zusammenarbeit mit Psychiatrie und Psychosomatischer Medizin**
- **Studien sind oft so angelegt, dass kaum nach den Schadstoffen sondern vor allem nach psychischen Krankheiten geforscht wird**

Nachweis: Veröffentlichungen, Referenzlisten, Gutachten, Studiendesign

Folge:

Unzureichender Schutz der Bevölkerung

Informationen und Aufklärung der Bürger, Patienten und Politiker vor allem von den niedergelassenen Umweltmedizinerinnen und deren Verbänden

Gründe

- ▶ Umfassendere Kenntnisse, auch bzgl. von Wirkungen im Niedrigdosisbereich
- ▶ Mehr Bereitschaft, die vorhanden Erkenntnisse wahrzunehmen und sie in ihre diagnostische und therapeutische Arbeit einzubeziehen

Auftrag der Arbeits- bzw. Umweltmedizin

Risikoeinschätzung - Grenzwertfestlegung

Interaktion von Universität - Behörden - Industrie

Paracelsus (1493-1541): Die Dosis macht das Gift
Stand 2008: Die Dosis macht das Gift

Festlegung von Grenzwerten

Weitgehend unberücksichtigte Parameter bei der Risikobewertung

- **Applikationsweg (z. B. inhalativ)**
- **Expositionsdauer**
- **Halbwertszeiten einzelner Substanzen**
- **Individuelle Vulnerabilität**
- **Temperatur**
- **Synergien verschiedener Chemikalien**
- **Synergien mit anderen Schadstoffquellen (z. B. Strahlung)**

Komplexe Schadstoffgemische in unserer Umwelt

Chemikalien

Ca. 70 000 sog. Alltagschemikalien

Strahlung

elektro-magnetisch, radioaktiv (durch Röntgen, Fallout), UV

Gifte aus der Natur

Radon, Pilze, Schimmel, Pflanzen, Schwermetalle

Lärm

Medikamente (Human- und Tiermedizin)

In Böden, im (Trink)-Wasser, in der Nahrung; Nebenwirkungen, Wechselwirkungen

Agro - Gentechnologie, Nanotechnologie

 **Monokausale Beurteilungen entspringen veralteter Denkansätze**

Herausforderung für die Umweltmedizin

Paradigmenwechsel bei der Grenzwertfestlegung

Im Fokus dürfen nicht nur monokausale Akuteffekte stehen
Langzeit- und mögliche Synergie-Effekte
müssen bei der Grenzwertfestlegung mitberücksichtigt werden



Neues Paradigma:

Auch Belastungen in den von der Arbeits-/Umweltmedizin
definierten Niedrigdosen können krank machen



Erst durch diesen Paradigmenwechsel kann wahrgenommen werden:

**Wohl die meisten unserer modernen Krankheiten stehen in
Zusammenhang mit Schadstoffen, sind also SIKs**



**Die universitäre Umweltmedizin informiert die anderen medizinischen
Fachbereiche, die Politik, die Gesellschaft über diese Zusammenhänge**

Informationen für Ärzte (aller Fachbereiche) in der medizinischen Fachpresse zur Rolle von Schadstoffen beim Krankheitsgeschehen

Titel der online-Ausgabe des Deutschen Ärzteblattes im Februar 2008:

Insgesamt 290, davon zu Umwelt und Gesundheit: 6, also ca. 2 % (davon 3 zum Rauchen)

Veröffentlichungen zu Umwelt und Gesundheit gibt es prozentual gesehen wenig
(verglichen mit der Anzahl im gesamten medizinischen Bereich)



**Absolut gibt es aber einen großen Fundus an Veröffentlichungen
Dieser wird jedoch kaum wahrgenommen**

Ursachen für die Nichtwahrnehmung:

- **der geringe prozentuale Anteil**
- **Informationsflut**
- **gezielte Falschinformation durch Industrienähe Literatur**
- **unzureichende Recherche**
- **das Spezialistentum in der Medizin bzw. das medizinische Fachbereich-System
(keine integrierte Umweltmedizin)**
- **Im Fokus der Wahrnehmung stehen nur wenige „Umwelt-Themen“ wie z. B. das Rauchen
und die sog. Klimakatastrophe**
- **die Berichterstattung von mehreren unbequemen „Umwelt-Welt-Themen“ wird vermieden**
- **Krankheit schafft Arbeitsplätze**

Ausgaben im Gesundheitswesen

Gesellschaft

Anteil für Prävention (2001)

Quelle: Pressemitteilung vom 24. April 2003 des Statistisches Bundesamtes

Ausgaben im Gesundheitswesen: 225,9 Mrd. Euro = 10,9 % des BIP

Davon prozentual:

**91 % für Diagnostik und
Therapien**

(fast 10% des BIP)

Dieser Bereich profitiert von
unzureichender Prävention

4 % 5 %

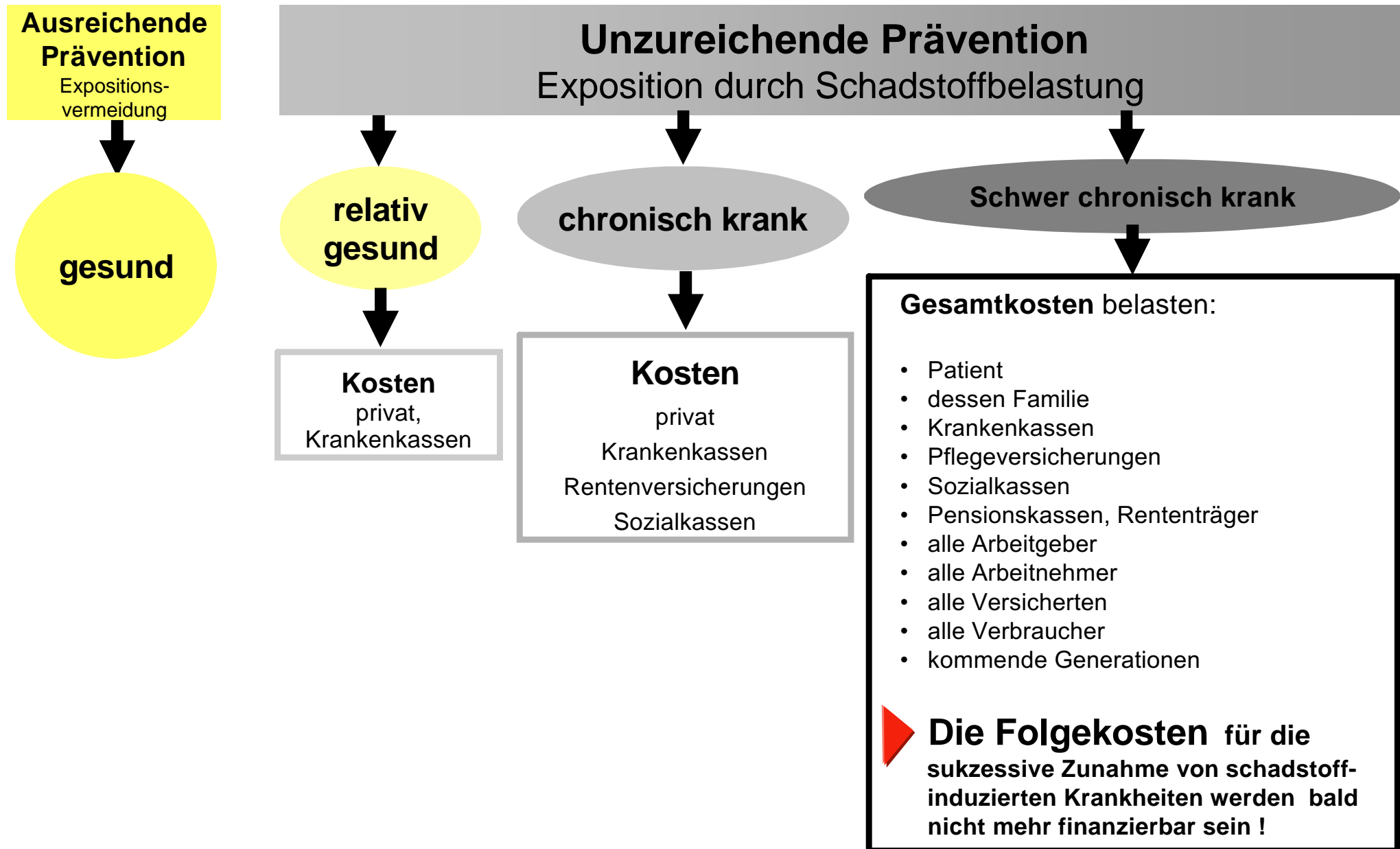
**5% für Prävention und
Gesundheitsschutz**

Die Präventivmedizin bezieht sich
fast nur auf die Bereiche Rauchen,
Bewegungsmangel, Übergewicht
und Stress

4 % für Palliativmedizin



Für die Aufklärung über mögliche Prävention und für tatsächlich geleistete Prävention wird – außer bzgl. des Rauchens – wenig Geld ausgegeben



Herausforderung für die Medizin

richtige Diagnostik

Damit die Kosten nicht weiter steigen, die Patienten wieder mehr Lebensqualität haben und Politik und Gesellschaft reagieren

- ▶ **Aufhören mit falschen Diagnosen bei SIKs**
wie Somatoformes Schmerzsymptom, Psychose,, Hypochondrie, Fixe Idee, Angstsyndrom, Ökophobie, Soziophobie, ...
- ▶ **Neuorientierung**
SIKs werden nicht mehr als psychische sondern als organische Krankheiten betrachtet und behandelt
- ▶ **Untersuchung von Zusammenhängen zwischen Symptomen und Schadstoffbelastung**
mit Hilfe des Fragebogens von Raymond Singer, des Qeesi- Fragebogens etc.
- ▶ **Richtige Diagnose**
Schadstoffinduzierte Krankheit (SIK), die genauer definiert wird
z. B. als MCS, Chemikalien-, Medikamenten-Intoleranzen, Lösungsmittel-bedingte Enzephalopathie, Holzschutzmittel-bedingtes MS

Herausforderung für die Medizin notwendige Therapie bei SIKs

▶ **Konsequente Vermeidung von Schadstoffen**

Ärztliche Hilfestellung bei SIKs bedeutet vor allem:

▶ **eine Anleitung zur Wissensvermittlung,**

um konsequente Vermeidungsstrategien und
Prävention realisieren zu können

Die Unterstützung beim Erlernen von Vermeidungsstrategien
erfordert

▶ **Bereitschaft, Wissen, die Fähigkeit des Umdenkens, Mut und Energie**

Herausforderung für die Politik in allen Bereichen

- ▶ **Politik muss die Rahmenbedingungen für mehr Prävention, d. h. für eine schadstoffärmere Umgebung schaffen**

- ▶ **Breit angelegte Aufklärung**

- im Verbund mit den Medien und den Medizinern über die Zusammenhänge zwischen Schadstoffen und Krankheiten

- ▶ **Die Schaffung eines breiten Konsens, dass**

- eine Verlagerung von der „Reparation“ zu mehr Prävention in der Medizin unabdingbar ist

- ▶ **Ausschreibungen und Förderung neuer Forschungsschwerpunkte und neuer Fragestellungen in den Bereichen**

- **Umweltmedizin, Epidemiologie**
- **und in der gesamten medizinischen Forschung**
(Bsp.: Zusammenhänge zwischen Pestiziden und Parkinson Disease)

- ▶ **Gesetzgebung (u. v. a.)**

- **Unbedenklichkeitsnachweis bei neuen Produkten**
- **Haftbarmachung der Hersteller bei gesundheitsschädigenden Produkten**
- **neue Grenzwertpolitik (auch für Kinder, Feten, häufige Chemikaliencocktails, ...)**
- **umfangreiche Reform des Gutachterwesens**
- **besseres Informationsrecht**
- **internationale verbindliche Absprachen**

Herausforderungen für die Gesellschaft

Jacob B. Berkson

Autor von

A Canary's Tale - The Final Battle

1996

„SIK und MCS kann jeden treffen.

Niemand kann sicher sein,

Nicht der Autor, nicht der Leser, niemand. Der MCS-Kranke ist wie der Kanarienvogel in der Kohlenmiene.

Er warnt die Menschen vor der Vergiftung ihrer Umgebung und fordert zum Handeln auf ... Handeln Sie, nicht nur für uns, sondern für sich selber, für Ihre eigenen Kinder und für die zukünftigen Generationen.



Handeln Sie, bevor es zu spät ist. Nichts ist wichtiger.“

Voraussetzungen für Handeln

Wahrnehmung

- der Auswirkungen von Schadstoffen auf die menschliche Gesundheit, das menschliche Erbgut und die Lebensqualität zukünftiger Generationen
- der Hintergründe für die Nichtwahrnehmung der schon vorhandenen Schadstoffinduzierten Gesundheitsschäden

Wahrnehmung und Infragestellung

- des Machbarkeits- und Therapiewahns, der Konsummentalität und Wachstumsgläubigkeit in unserer Gesellschaft
- der Bewertung von „Wichtigkeiten“, von Prioritäten

 **Ein grundsätzliches Umdenken und Umorientieren in vielen Bereichen unseres Lebens und unserer Gesellschaft**

Weitere Voraussetzungen für die Verwirklichung einer schadstoffärmeren und somit gesünderen Umwelt

Medizin

Politik

Gesellschaft

Patient

Gekoppelt mit der Reaktion der 3 Affen sind folgende Verhaltensweisen:

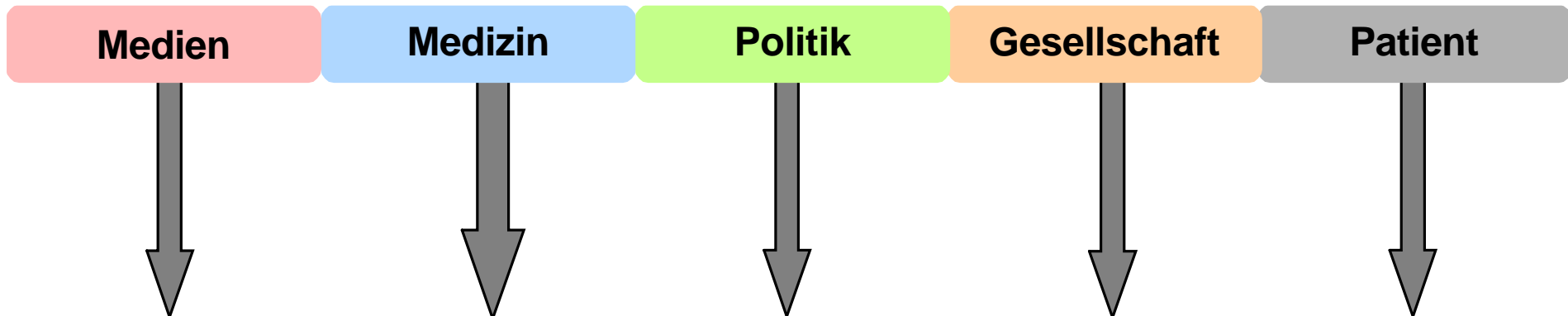
Abhängigkeit, Arroganz, Bequemlichkeit, Egoismus, Frustration, Gleichgültigkeit, Ignoranz, Lethargie, Opferhaltung, Profitgier, Resignation, Rücksichtslosigkeit, Verdrängung

▶ Notwendige Verhaltensweisen u. a. :

Ausdauer, Courage, Einsicht, Empathie, Energie, Hinterfragen gängiger Wertvorstellungen und Verhaltensweisen, Logisches Denken, Kreativität, Realitätssinn, Sensibilität, Unabhängigkeit, Verantwortungsbewusstsein, Weitsicht

Speziell z. B. : Courage, die sich gegen Zeitströmungen (wie „Alles wird gut“, „no risk no fun“, ...) stellt

► **Unabdingbar**
für weniger SIKs und mehr Lebensqualität aller
Umkehrung der Einflussnahme



Hersteller: Chemie, Kosmetik, Pharma, Elektronik, Öl, Landwirtschaft, Automobil, Energie, ...

Ziele

- **Wachsende Einsicht bei der Industrie, dass Schadstoffarme Produkte ein großes zukünftiges Marktpotential bieten und das langfristige Überleben einer Firma gewährleisten**
- **Schadstoffbelastete Produkte verschwinden vom Markt**

Herausforderungen für die Patienten:

▶ **Konsequente Vermeidungsstrategien**

- **Einarbeitung in die Thematik „Umwelt und Gesundheit“**
- **Detektivarbeit, um die Auslöser zu finden**
- **Lernen von Vermeidungsstrategien**
- **Schaffung einer schadstoffarmen Umgebung**
- **Vertrauen in die Reaktionen des eigenen Körpers**
- **lernwilliges, rücksichtsvolles soziales Umfeld**
- **usw.**

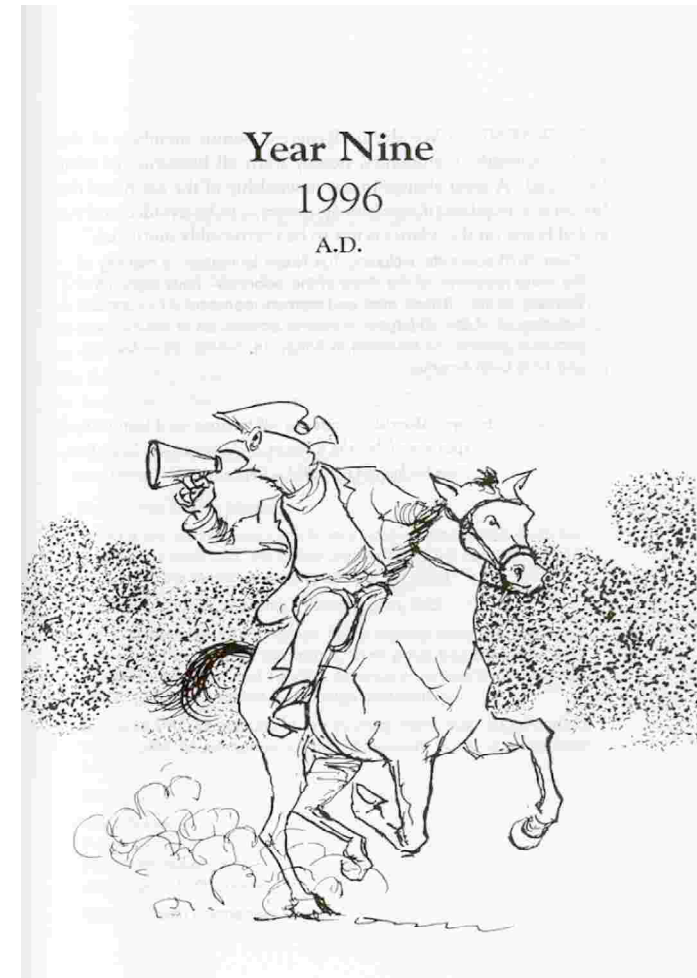
▶ **Bereitschaft und Möglichkeiten, vieles im Leben zu verändern**

Weitere Herausforderungen für Patienten, SHGs, Patientenvertretungen, ...

▶ **Aufklärungsarbeit** in Richtung

- **Patienten**
- **Medizin**
- **Politik**
- **Gesellschaft**
- **Medien**
- **Industrie**

▶ **Einfordern** von **mehr Prävention**



A Canary's Tale - The Final Battle
by Jacob B. Berkson,
drawings by Jack Garver, 1996

Effektive Aufklärung und effektive Prävention gelingt nur durch gemeinsame intensive Anstrengungen

Medizin

Politik

Gesellschaft

Patient




Zukünftige Entwicklung ohne weitreichende Prävention

Zunahme

- der Reduktion der Biodiversität
- von SIKs
- von Genschädungen, insbesondere von Erbgutschädigungen beim Menschen

Jacob B. Berkson:

**“Der Mensch wird entweder die Vergiftung der Menschen und der Natur stoppen
oder
er wird von der Erde verschwinden**

 **Saubere Luft, sauberes Wasser und saubere Böden sind unabdingbar
für das Leben**

Die Botschaft ist klar:

 **Diejenigen, die weiterhin die Umwelt vergiften, werden mit all denen
verschwinden, die von ihnen vergiftet wurden. Niemand wird entkommen.”**

Zukünftige Entwicklung

Wenn wir die Spezies Mensch nicht mitvernichten wollen,

müssen wir

- **die Brisanz der schon vorhandenen Schadstoffinduzierten Gesundheitsschädigungen und die Hinweise und Erkenntnisse über die möglichen weitergehenden Folgen für die Menschheit wahr- und ernstnehmen**
- **weltweit immense Anstrengungen unternehmen, um eine Schadstoffreduktion nicht nur im Bereich der Klimaschädigenden Chemikalien, sondern auch in allen anderen angesprochenen Bereichen zu erreichen**

▶ Weltweite effektive Schadstoffvermeidung ist für das Wohlergehen künftiger Generationen unabdingbar

▶ Effektive Schadstoffvermeidung und effektiver Umweltschutz gelingen nur mit Hilfe des Wissens über schadstoffinduzierte Krankheiten

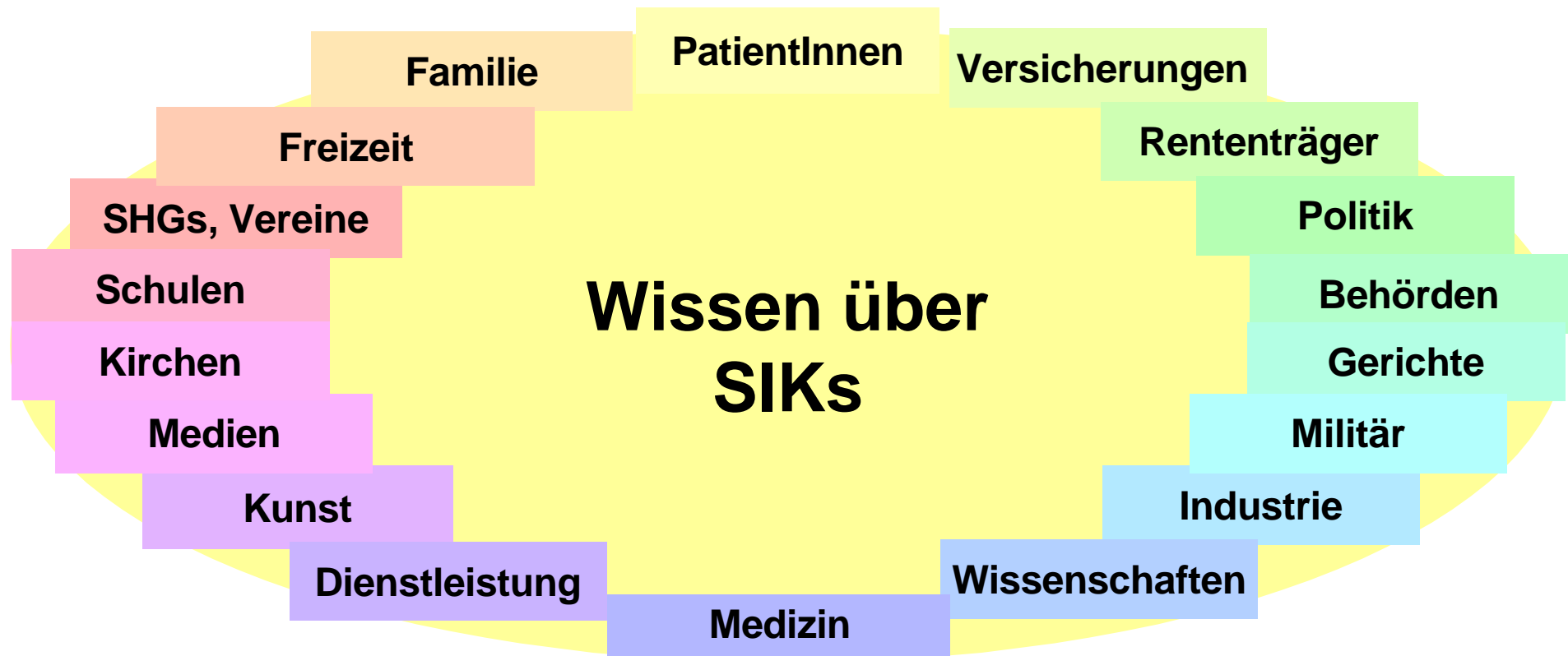
Zukünftige Entwicklung mit effektiver Prävention

Prävention

als das konsequente Handeln aus dem Wissen über schadstoffinduzierte Krankheiten ist nicht nur eine Herausforderung, sondern auch eine

Chance

für alle Kranken und alle Gesunden in unserer modernen Gesellschaft



**In einer Welt
mit weniger Schadstoffen
gibt es
mehr Lebensqualität
für alle**