

**Zeitschrift:** Fachzeitschrift Heim  
**Herausgeber:** Heimverband Schweiz  
**Band:** 72 (2001)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Längst vergessene Exoten wieder auf dem Vormarsch  
**Autor:** Krebs, René  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-812808>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# LÄNGST VERGESSENE EXOTEN WIEDER AUF DEM VORMARSCH

Von Dr. René Krebs

Immer häufiger machen Infektionskrankheiten – auch in Heimen – Schlagzeilen in den Medien. Diese Entwicklung kommt nicht zufällig und ist nicht nur auf eine zunehmende Sensibilisierung der Bevölkerung zurückzuführen. Vielmehr tauchen Vorfälle, deren Ursachen Erreger übertragbarer Krankheiten sind, in den letzten 15 Jahren vermehrt auf. Insbesondere sind Infekte durch Salmonellen, Campylobacter oder längst vergessenen geglaubte «Exoten» wie Mycobacterien als Tuberkuloseerreger auf dem Vormarsch.

Als besonders anfällige Vehikel (Vektoren) zur Übertragung von Infektionskrankheiten (Erreger übertragbarer Krankheiten) haben sich Lebensmittel (inkl. Trinkwasser) und Luft (aus Belüftungs/Klimaanlagen) erwiesen. Dieser Umstand ist leicht einzusehen, werden doch durch die Einnahme von Nahrung und das Einatmen von Luft dem eigenen Körper dauernd Stoffe aus der Umwelt

## Schlagzeilen:

### Legionärskrankheit: Gefahr aus der Dusche

zugeführt und einverleibt. Die damit verbundene Gefahr, sich gegenüber hygienisch bedenklichen Einflüssen eben dieser Umwelt zu exponieren, besteht somit permanent. Zusätzlich ist der hohe Dispersionsgrad für Trink- und Badewasser sowie der Raumluft (aus zentralen Lüftungsanlagen) mit einem grossen Ausmass für den möglichen Höchstschaden verbunden. Erreicht nun dieser Höchstschaden eine Grössenordnung, die für das Unternehmen vital wird, so ist dessen Existenz ernsthaft gefährdet.

## Ursachen dieser Entwicklung

Zwei grundlegende Ursachen sind für diese Entwicklung verantwortlich:

- Die *gestiegene Mobilität* unserer Gesellschaft (Besucherzahlen, grosse Transportwege für Lebensmittel, Asylwesen) hebt natürliche Infektionsschranken (geographische Isolierung, lokale klimatische Besonderheiten) auf. In der Schweiz festgestellte Fälle von Erkrankungen an Campylobacter

wurden bis 60 Prozent auf Auslandsreisen «erworben» (Gefahr bei Pflege- und Küchenpersonal).

- Als zweite Ursachengruppe ist die zunehmende *Standardisierung* der menschlichen Verpflegung anzusehen. Massentierhaltung, Massenproduktion mit der dadurch bedingten hohen Vernetzung von Produktionsabläufen und Massenverpflegung tragen zu einem erhöhten Epidemierisiko immer grösserer Bevölkerungsgruppen bei.

## Aus der Schadenpraxis

Zwei Hauptgruppen als Ursachen für Schäden erscheinen uns aus der Versicherungspraxis elementar: Der Neuheitseffekt oder bei uns besser bekannt als «Listerien-Effekt» und die falsch berechnete Kostenoptimierung. Diese entwickelt sich zum «Profit-Center-Syndrom», wenn die Gewichtung der einzelnen Kosten-Komponenten dem Aufwand zur Minimierung möglicher Hygiene-Gefahren und dem daraus entstehenden Nutzen nicht gerecht wird.

## Der «Listerien-Effekt» oder «Wer hätte das gedacht?!»

Bis 1983 waren Listerien als Erreger von Zoonosen (Tier als Vektor) bekannt. Eine Listeriose-Epidemie durch Frischkäse in Kalifornien zeigte plötzlich einen neuen Übertragungsweg für diese Bakterien auf. In der Folge wurden Käse und andere Lebensmittel neu als Vektoren (Übertragungsvehikel) für die Listerien

## Schlagzeilen:

### Sintomi analoghi alla polmonite

erkannt. Auf die weiteren Einflüsse dieser Erkenntnis im schweizerischen Lebensmittelmarkt braucht an dieser Stelle wohl kaum mehr eingegangen zu werden (Vacherin Mont d'Or, Lachs 1987/88/89).

## Als weitere Beispiele für Neuheitseffekte mit zukünftigem Schadenpotential sind zu nennen:

- Bakterien der Gattung *Aeromonas* aus Wasserversorgungsanlagen in Fisch-, Fleisch- und Milchprodukten (1), (2). *Aeromonaden* verursachen beim Menschen Wundinfekte, Reisedurchfälle aber auch Blutvergiftungen (Septikämien) sowie seltene Hirnhaut-, Bauchfell- oder Herzinnenhautentzündungen (Endokarditiden).
- Kryptosporidien (intestinale Kokzidien/Protozoen), als obligate Zellparasiten im Darmepithel, verursachen bei immunkompetenten Personen eine akute, selbstlimitierende Diarrhö. Bei immunkompromittierten, insbesondere HIV-Patienten ist die Kryptosporidiose eine lebensbedrohliche, kurativ nicht steuerbare Infektion mit chronischer Diarrhö. Kryptosporidien (meist im Trinkwasser unkontrollierter Herkunft: eigene Wasserversorgungen) sind sehr infektiös. So können bereits 30 Kryptosporidien-Oozysten einen (immunkompetenten) Menschen infizieren (3).
- Legionellen, 1977 erstmals nach einem Kongress (1976) der American Legion in Philadelphia als Erreger von Pneumonien bei 182 von 4000 teilnehmenden Veteranen beschrieben, überleben grosse Temperatur- (5 bis 63 °C) und pH-Unterschiede. Sie ertragen auch Chlorkonzentrationen, die zur Desinfektion von Trinkwasser angewendet werden. Die Ansteckung des Mensch erfolgt durch das Einatmen von infektiösen Aerosolen, wie sie bei haustechnischen Anlagen für Trinkwasser (Duschen, Sprudelbäder, Zierbrunnen usw.) oder Klimaanlagen vorkommen (4).
- seit 1988 festgestellte erhöhte Virulenz (Ansteckungsfähigkeit) von *Salmonella enteritidis* bei Mensch und Huhn mit den entsprechenden Folgen in der Geflügelwirtschaft (Heime mit angeschlossenen Landwirtschaftsbetrieben).

**Schlagzeilen:****Salmonellen  
im Kantonsspital**

- neuentdeckte Erreger (Prionen) (5) für altbekannte (übertragbare) Krankheiten wie Scrapie, Creutzfeldt-Jacob, BSE usw., die zu Massnahmen in der Fleischwirtschaft führten und immer noch führen oder *Helicobacter pylori* (6) im vorwiegenden Zusammenhang mit Magengeschwüren.

Solche neuen Erkenntnisse bewirken immer ein verändertes Verhalten von Behörden (mehr Kontrollen = mehr gefundene Kontaminanten = mehr Massnahmen) und Konsumenten, welches die Gefahr für verknüpfte, voneinander abhängiger Schäden (kumulierte Schadenpotentiale) begünstigt oder erst schafft.

**Das «Profit-Center-Syndrom»  
oder «Wie suche ich  
meinen eigenen Metzger»**

Das «Profit-Center-Syndrom» beruht offensichtlich auf der Verkennung der Tatsache, dass Qualität vom Konsumenten/Kunden und vom Gesetzgeber bestimmt wird. Die Einschätzung einer Unternehmung durch den Kunden basiert auf dessen Ansichten über Dienstleistungs-Qualität:

- Qualität des *Dienstes* mit Ressourcennutzung (Pfleger-Personal), Zuverlässigkeit und Dokumentation
- Qualität der *Dienstleistung* mit Anforderungsprofil und -erfüllung, Sicherheit und Umwelt
- Qualität des *Marketings* mit Marktbefürfnissen, Problemdefinitionen und -lösungen und
- Qualität der *Kommunikation* mit Beratung von Angehörigen und «Kundennähe» für Heimbewohner.

Die Erfüllung dieser Forderungen für Qualität verursacht naturgemäss Kosten. Das *Umfeld* von Dienstleistungs-Unternehmung ist heute geprägt durch *steigende Kosten* im Gesundheitswesen und Engpässen bei qualifiziertem Personal mit allgemein *verschlechterten ökonomischen Rahmenbedingungen*. Diese Voraussetzungen zwingen die Unternehmung zur Planung und Rationalisierung im Verwaltungsbereich. Dazu sind:

- unnötige Funktionen wahrzunehmen
- das Erbringen von Leistung am Kosten/Nutzen-Verhältnis zu messen und
- Leistungsreserven zu erkennen.

Quantitative Leistungsgrössen sind im Verwaltungsbereich nicht immer einfach erkennbar und lassen sich aufteilen in dispositive, planerische, organisatorische und Kontroll-Tätigkeiten, die in einer Unternehmung vielfach als *repetitive Aufgaben* anfallen. Vor allem im Kontrollbereich, dem ein grosser Anteil an der Qualitätssicherung wie Analytik, Reinigung, Desinfektion und Dokumentation zukommt, sind repetitive Aufgaben als Bestandteil von Gemeinkosten anfällig, gestrichen zu werden.

Es soll an dieser Stelle näher auf die Einteilung der Kostenträger einer Unternehmung eingegangen werden. Eine Rationalisierung im Verwaltungsbereich wird meistens durch eine Gemeinkosten-Wert-Analyse erarbeitet. Das Ziel dabei ist eine bessere Transparenz, Kommunikation und Koordination im Gemeinkostenbereich und die Erbringung wirklich benötigter Leistungen. Um dieses Ziel zu erreichen, müssen die bisherigen Tätigkeiten und die Einteilung der Mittel nach Prioritäten untersucht werden.

Als Ursache für ein «Profit-Center-Syndrom» verstehen wir die *intro-vertierte Beurteilung* der Gemeinkosten-Wert-Analyse und der davon abhängigen Planung eines Qualitätssicherungs-Konzeptes. Die Prioritäten werden von den zuständigen Stellen so verteilt, als würde der Profit der Unternehmung intern verdient (suchen Sie nicht ihren eigenen Metzger, denn mehr Qualität = mehr Aufwand = weniger Profit). Dafür ist im Wesentlichen die mehr oder weniger ausgeprägte Charakteristik von Unternehmensführungen verantwortlich.

- *Stiftungs-/Verwaltungsrat*: überschaut komplexe Systeme nicht mehr, muss sich auf präsentierte Unterlagen abstützen;
- *Geschäftsleitung*: hätte die Übersicht, aber keine Zeit;
- *Stäbe*: wenn sie überhaupt existieren, können sie sich nicht durchsetzen;
- *Abt.-Leiter*: übergreifende Planung ungewohnt (Abteilungsgeismen);
- *Bereichs-Leiter*: ungeübt im Projekt-Management, liniensorientiert;
- *Mitarbeiter*: nicht motiviert, wenn am Entscheidungsprozess nicht mitgewirkt.

Das Unternehmen läuft dabei Gefahr, zu verkennen, dass die Kunden (Heimbewohner/Angehörigen) und die zuständi-

gen Behörden die Qualität festlegen und dass das Geld der Unternehmung «*ausserhalb*» dieser erwirtschaftet werden muss. Als eigentliches Syndrom (Komplex von Krankheitssymptomen) sind

- mangelhafte Dienstleistungen in Qualität und Hygiene
- unzufriedene Kunden durch nicht eingehaltene Versprechungen und
- Massnahmen der Öffentlichkeit durch die zuständige Behörde erkennbar

Als Therapie ist generell eine *extro-vertierte*, auf das Umfeld der Unternehmung abgestimmte Verteilung der Prioritäten von Gemeinkosten anzustreben. Im Spannungsfeld von Kosten und Nutzen bedarf die Qualitätssicherung als Bestandteil der Nutzensstiftung einer vermehrten Aufmerksamkeit. Auch wenn der Erfolg für eine solche Nutzensstiftung selten direkt messbar ist (Wohlbefinden, Morbidität) *ist und bleibt der*

**Die Folgen  
dieser Entwicklung**

Als eine der Folgen von falsch berechnetem Kosten-Nutzen-Verhältnis kann die mangelnde Einschätzung allgemeiner Hygienierisiken in einem Kollektivhaushalt angesehen werden. Gefährliche übertragbare Krankheiten von Mensch und Tier sind meldepflichtig und provozieren, je nach Vorfall und Umständen, Massnahmen der zuständigen Stellen der Human- oder bei Heimen mit Landwirtschaftsbetrieben, Veterinärmedizin (Kantonsarzt, Kantons-Tierarzt). Sind Lebensmittel die Ursache für den Ausbruch einer übertragbaren Krankheit, so werden zusätzlich gemäss Lebensmittelgesetz, die zuständigen Behörden für

**Schlagzeilen:****Koch muss sich  
vor Gericht  
verantworten**

die Lebensmittel-Kontrolle aktiv. Diese Massnahmen stellen sicher, dass die Infektionsquelle ermittelt und eliminiert wird, der Kreis der Erkrankten möglichst eng begrenzt bleibt und eine geeignete Behandlung betroffener Personen (und Tieren) eingeleitet wird.

Angesichts der Möglichkeiten einer schnellen Verbreitung übertragbarer Krankheiten ist es nötig, eine Bekämp-



**Literatur**

- (1) Villari P. et al (2000): Prevalence and molecular characterization of *Aeromonas* spp. in ready-to-eat foods in Italy. *J Food Prot.*; 63 (12): 1754-7
- (2) Hanninen ML, Siitonen A (1995): Distribution of *Aeromonas* phenospecies and genospecies among strains isolated from water, foods or from human clinical samples. *Epidemiol Infect.*; 115 (1): 39-50
- (3) Goodgame, R.W. (1996): Understanding intestinal spore-forming protozoa – cryptosporidia, microsporidia, isospora and cyclospora. *Ann Intern Med.*; 124: 429-441
- (4) Bundesamt für Gesundheitswesen (1999): *Bulletin*; 36: 684
- (5) Hope J., (1995): Mice and beef and brain diseases. *Nature*; 378 (6559): 761-762
- (6) Metzger J., Styger St. (2001): Prevalence of *Helicobacter pylori* infection in peptic ulcer perforations. *Swiss med wkly*; 131: 99-103

fung energisch und rigoros im Interesse aller Heimbewohner und Mitarbeiter durchzuführen. Solche behördlichen Massnahmen führen in der Regel zu finanziellen Verlusten im Betriebsergebnis analog der Schäden durch Feuer oder Wasser. Werden behördliche Massnahmen in einer Weise ergriffen, welche das Abschätzen einer zukünftige Schadenentwicklung verunmöglicht (z.B. Verfügungen auf unbestimmte Zeit), kann eine solche Situation für ein einzelnes Unternehmen existenzbedrohend werden.

**Versicherung**

Bei zukunftsgerichteten Bedrohungen lässt die Schaden-Kalkulation als Funktion von Frequenz und Höhe für ein einzelnes Unternehmen nicht mehr zu. Solche Gefahren sind nur noch mit dem

Bereitstellen entsprechend hoch angesetzter finanzieller Reserven zu bewältigen. Diese Mittel können aber, abgesehen von Ausnahmen in der Gross-Industrie, nur durch eine Gemeinschaft von Versicherten aufgebracht werden.

Obwohl Infektionskrankheiten und deren Auswirkungen das Schicksal von Menschen seit Jahrtausenden mitbestimmen, entstand der Versicherungsgedanke für Schäden durch Epidemien erst im 20. Jahrhundert: Erstmals angeregt wurde er 1914, anlässlich einer drohenden Choleraepidemie in Ungarn.

Die Versicherung bezweckt den finanziellen Schutz für alle Vermögens-einbussen durch behördliche Massnahmen, bei denen Eigentümer von Heimen, Sanatorien, Internaten, Lebensmittelproduktionen usw. betroffen wurden, um die Verbreitung übertragbarer Krankheiten zu verhindern. Versichert sind Sachschäden, Schäden an Vermögenswerten (entgangene Bruttogewinne) und Mehrkosten im Schadenfall für Auslagern der Küche oder von Heimbewohnern.

**Angaben zum Autor:**

- Bis 1979 Studium der Naturwissenschaften (Biochemie) an der ETH.
- Doktorat am Institut für Lebensmittelwissenschaften der ETH.
- Diverse Tätigkeiten in Lebensmittel- und medizinischer Analytik.
- Seit 1993 bei der «Winterthur» zuständig für Epidemie- und Hygiene-gefahren (Produktentwicklung und Schadenbehandlung).

Die Anschrift lautet gemäss nachstehendem Absender:

Dr. René Krebs, Schadenversicherungen Schweiz  
 mailto: rene.krebs@winterthur.ch  
 Tel. +41 52 261 62 74, Fax +41 52 261 47 80

Winterthur Versicherungen  
 General Guisan-Strasse 40, CH-8401 Winterthur  
<http://www.winterthur.com/ch>

**SAG: VOR NEUEN HERAUSFORDERUNGEN**

(ps-info). Ein weiterer Studiengang der Schule für Angewandte Gerontologie SAG hat die Ausbildung erfolgreich abgeschlossen: 14 angehende Gerontologinnen und Gerontologen erhielten ihr Diplom aus den Händen der stellvertretenden Schulleiterin Sabine Richner-Rossi. François Huber vom Bundesamt für Sozialversicherung stellte in seiner Ansprache Überlegungen zum Standort der Schule in der schweizerischen Bildungslandschaft an.

Im Begegnungszentrum des Vereins Wohnstätten Zwyssigstrasse in Zürich-Altstetten wurde der Abschluss des sechsten Studienganges der Schule für Angewandte Gerontologie SAG gefeiert. Die insgesamt 19 Teilnehmerinnen und Teilnehmer der dreijährigen Ausbildung erhielten ihre Diplome bzw. Bestätigungen.

François Huber, Sektionschef Ergänzungleistungen und Altersfragen beim Bundesamt für Sozialversicherung BSV, gratulierte den Absolventinnen und Absolventen. In seiner Ansprache betonte er, der Abschluss «Gerontologin/Gerontologe SAG» müsse zu einem Begriff in den Einrichtungen der Altersarbeit sowie in der Öffentlichkeit werden. Die Schule für Angewandte Gerontologie stehe zudem vor der Herausforderung, sich in der schweizerischen Bildungslandschaft deutlicher zu positionieren. Huber versprach dabei die weitere Unterstützung des BSV, das wesentliche Beiträge zur Finanzierung der SAG leistet und damit die Wichtigkeit gerontologischer Aus- und Weiterbildung anerkennt.

Jedes Frühjahr beginnt in Zürich und jeden Herbst in Bern ein neuer Studiengang. Interessierte wenden sich bitte an: Pro Senectute Schweiz, Schule für Angewandte Gerontologie SAG, Bederstr. 51, Postf., 8027 Zürich, Tel. 01/283 89 40, Fax 01/283 89 51, E-Mail sag@pro-senectute.ch.

Diplomiert wurden: Barbara Burkhalter, Schlosswil BE; Theo Caluori, Ehrikon ZH; Thomas Curty/Grösser, Basel; Maria Egger-Horat, Seuzach ZH; Madlen Heer, Sursee LU; Josef Höfler, Neuenhof AG; Christa Hofmann-Rüttimann, Zürich; Cornelia Hotz, Zürich; Edith Isliker, Burgdorf BE; Raymond Scheer, Sirmach ZH; Margrit Schulz, Zürich; Bernadette Strebel-Keller, St. Gallen; Käthi van der Koelen, Basel; Christoph Wild, St. Margarethen TG.

**150 Jahre nach Semmelweis immer noch Lernbedarf****SAUBERE HÄNDE IM SPITAL**

Im Genfer Universitätsspital sind die Infektionen an Krankenbetten seit 1994 um fast die Hälfte zurückgegangen. Ursache dieser höchst erfreulichen Entwicklung ist ein 1995 eingeführtes Förderprogramm für Handhygiene: Zahlreiche Plakate im Format A3 erinnern Ärzte und Pflegepersonal daran, vor jedem Patientenkontakt die Hände zu desinfizieren, und an jedem Bett ist eine Flasche mit Desinfektionslösung montiert.

Schon vor hundertfünfzig Jahren verhütete der Wiener Frauenarzt Ignaz Semmelweis das tödliche Kindbettfieber, indem er vor jeder Entbindung seine Hände desinfizierte. Zuerst wurde er angefeindet; heute gehört Hygiene zum Alltag in jedem Spital.

Seit einigen Jahren breiten sich jedoch Krankheitskeime aus, die gegen Antibiotika unempfindlich geworden sind. Immer mehr Patienten erkranken daran, oft mit tödlichen Folgen. Bessere Hygiene kann viele dieser Fälle verhüten, wie das Beispiel Genf zeigt.

In Genf desinfizieren Schwestern, Pfleger und Hilfspersonal ihre Hände am gründlichsten. Die Hygiene der Ärzte hat sich jedoch noch nicht verbessert. Es bleibt also noch viel zu tun.

Auch wer Angehörige im Spital besucht, sollte vor jedem Kontakt mit dem Patienten seine Hände waschen, wenn möglich auch mit Desinfektionslösung behandeln.

Quelle: AstraZeneca-Pressedienst: Pittet D et al: *Lancet* 2000, 356, 1307