



Zusatzmaterial zur Sendung 02: **Sicherheitsrisiko Nr. 1 – der Mensch**



Zusatzmaterial zur Folge 02

Sicherheitsrisiko Nr. 1 – der Mensch

Livestream und Podcast: www.hr-inforadio.de

Interessierte Hörerinnen und Hörer finden auf dieser Seite weiterführende Informationen zu den einzelnen Sendungsthemen als Zusatzmaterial. Die Materialien wurden zum Zugriffszeitpunkt 14.11.2016 erstellt von:

Markus Stegeman, Fachgebiet Wirtschaftsinformatik | Software Business & Information Management, Technische Universität Darmstadt

Inhalt

1. Forschungsstudien.....	3
2. Industrienaehe Studien	4
3. Sonstiges.....	6
3.1. Literatur.....	6
3.2. Video/Audio.....	6
3.3. Zeitschriften.....	7
4. Personen.....	9



1. Forschungsstudien

Sicherheit für Technik und Gesellschaft: Theorie und Wahrnehmung des Risikos

Neben der exakten naturwissenschaftlichen Festlegung und der mehr philosophischen Betrachtungsweise interessiert natürlich auch die intuitive Auffassung von Risiko: Was halten Menschen für risikoreich, wonach beurteilen sie Risiken und wie werden sie mit riskanten Situationen fertig? Das Spannungsfeld zwischen der naturwissenschaftlichen und intuitiven Risikowahrnehmung zu erforschen und aus dieser Gegenüberstellung politische Handlungsempfehlungen für Entscheidungsträger zu entwickeln, ist eine wesentliche Aufgabe interdisziplinärer Forschung.

Quelle: Münch, Erwin; Renn, Ortwin: Jahresbericht Kernforschungsanlage Jülich, S. 31-40, 1981

Link: <http://elib.uni-stuttgart.de/bitstream/11682/7314/1/ren161.pdf>

Wahrnehmung und Bewertung von Risiken – Risikosurvey Baden-Württemberg 2001

Es gibt eine Reihe von konkurrierenden Ansätzen in der Risikowahrnehmungsforschung, die sich nicht gegenseitig ausschließen, sondern als Elemente eines multifaktoriellen Zugangs zu einem vielschichtigen Phänomen betrachtet werden können. Umso wichtiger ist es deshalb, diese vielen Facetten des Phänomens auch durch ein entsprechend komplexes empirisches Forschungsdesign abzubilden. Da ein Großteil der empirischen Forschung in der Risikowahrnehmung in den siebziger Jahren stattgefunden hat und wenige Studien vorliegen, die den Anspruch erheben, den vollen Umfang psychologischer, soziologischer und kultureller Variablen zu erfassen, hat die Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg im Jahr 2001 eine repräsentative Umfrage zum Thema Risikowahrnehmung in der Bevölkerung Baden-Württembergs durchgeführt. Daran wurde eine qualitative Untersuchung mit 62 Befragten angeschlossen. Der folgende Bericht fasst die zentralen Ergebnisse dieser Untersuchungen zusammen.

Quelle: Renn, Ortwin; Zwick, Michael M.; Heinßen, Marcus; Sautter, Alexander; Höhle, Ester: Wahrnehmung und Bewertung von Risiken: Ergebnisse des "Risikosurvey Baden-Württemberg 2001", Stuttgart, 2002

Link: <http://www.michaelmzwick.de/UPLOAD/ab-202n.pdf>



Risikofreudige Menschen sind zufriedener

Männer wagen mehr als Frauen. Große Menschen sind risikofreudiger als kleine. Wer Eltern mit Abitur hat, geht eher Risiken ein als andere. Und: Wer mehr wagt, ist in seinem Leben zufriedener. Das sind die zentralen Ergebnisse einer kürzlich im „Journal of the European Economic Association“ veröffentlichten Studie über den Umgang mit Risiken. Für ihre Untersuchung hatten die Wissenschaftler Daten der Langzeiterhebung „Sozio-ökonomisches Panel“ (SOEP) ausgewertet.

Quelle: Schupp, Jürgen; Dohmen, Thomas: SOEP-Studie: Risikofreudige Menschen sind zufriedener, Pressemitteilung der DIW Berlin, 20.07.2011

Link:

https://www.diw.de/de/diw_01.c.376534.de/soep_studie_risikofreudige_menschen_sind_zufriedener.html

2. Industrienähe Studien

Mensch 3.0 - Risikokompetenz und Risikowahrnehmung im Umgang mit neuen Technologien

Der Beitrag stellt die Ergebnisse einer bundesweiten Umfrage zum Thema „Internet-Awareness – Risikokompetenz und Risikowahrnehmung im Umgang mit neuen Technologien“ vor. Im Versuch der Einordnung werden drei Cluster identifiziert: der Mischtyp „Sorglos- & Benefit-Nutzer“ (Typ C), der eher Kontrollgläubige-Nutzer (Typ B) und der Awareness-Nutzer (Typ A). Der große Teil der befragten Web-2.0-Nutzer (mehr als 82 %) scheint sich der mit dem Internet verbundenen Risiken bewusst und gibt an, sich dementsprechend verantwortungsvoll zu verhalten (Mensch 3.0). Jedoch stellt sich die Frage: Handeln wir tatsächlich so verantwortungsbewusst? Muss Internet-Awareness verstärkt auf den Lehrplan?

Quelle: Köhler, Thomas [Hrsg.]; Neumann, Jörg [Hrsg.]: Wissensgemeinschaften. Digitale Medien – Öffnung und Offenheit in Forschung und Lehre. Münster; New York; München; Berlin: Waxmann 2011, S. 47-58. (Medien in der Wissenschaft; 60)

Link:

http://www.pedocs.de/volltexte/2016/11647/pdf/Wissensgemeinschaften_2011_Jahnke_ua_Mensch_3.0_Risikokompetenz.pdf



Die Deutschen sorgen sich um die falschen Dinge

Wir haben Angst vor Terror, einem Flugzeugabsturz, Blitzschlag. Die wahren Gefahren für Leib und Leben lauern jedoch ganz woanders. Es wurde erstmals in einer repräsentativen Umfrage ermittelt, dass die Mehrheit der Bundesbürger zahlreiche Risiken im Alltag völlig falsch einschätzen. Und von dieser Fehleinschätzung profitiert eine ganze Branche.

Quelle: Hegmann, Gerhard: Die Deutschen sorgen sich um die falschen Dinge, 2015

Link: <https://www.welt.de/wirtschaft/article137853782/Die-Deutschen-sorgen-sich-um-die-falschen-Dinge.html>

Risikofaktor Mensch – Neue Methoden der Organisationsanalyse in der Praxis

Seit Jahren beobachtet die Versicherungswirtschaft einen stetigen Anstieg der aus menschlichem Verhalten resultierenden Schäden. Diese Schäden übersteigen die Schadenssummen, die durch Naturkatastrophen verursacht werden. Selbst wenn in der Öffentlichkeit das Gegenteil wahrgenommen wird – menschliches Verhalten ist Risikoträger und Schadenverursacher Nummer Eins. Im gleichen Maße haben die Aktivitäten zugenommen, die Risiken und (damit Schäden) verhindern sollen. Gesetzliche Regelungen wie der amerikanische Sabanes Oxley Act, der unterdessen Vorlage für weltweite Corporate-Governance-Regulierungen ist oder nationale Regelungen wie das KonTraG in Deutschland, sollen Man-Made-Risks verhindern. In der Bankenwelt verfolgt Basel II ähnliche Ziele. Einer der wesentlichen Ansätze für die Umsetzung ist hier die qualitative Analyse von Organisationsrisiken.

Quelle: Biermann, Bernd; Kirchhoff, Johannes: Neue Methoden der Organisationsanalyse in der Praxis: Risikofaktor Mensch, in: Risikomanager, 01/2007, S.14-18

Link: https://www.risknet.de/uploads/tx_bxlibrary/1169730715_RISIKO-MANAGER-01-2007-Kirchhoff.pdf



3. Sonstiges

3.1. Literatur

Risikowahrnehmung - Psychologische Determinanten bei der intuitiven Erfassung und Bewertung von technischen Risiken

Die Frage nach der Verantwortbarkeit technischer Gefahrenquellen ist zu einem erbitterten Glaubenskrieg in unserer Gesellschaft geworden. Auf der einen Seite führen die Befürworter einer forcierten technischen Entwicklung die enormen wirtschaftlichen Leistungen auf, die mit Hilfe der Technik errungen worden sind, auf der anderen Seite warnen die Skeptiker vor den drohenden Gefahren einer sich ausbreitenden Technikkultur, die bewusst die Möglichkeit globaler Katastrophen als Preis für einen fragwürdigen Konsumstandard in Kauf nimmt. In diesem Beitrag geht es nicht um die Frage nach der ethischen oder politischen Verantwortbarkeit von Technik und Risiko, sondern um die Frage nach der Verarbeitung dieses Konfliktes in der Wahrnehmung der Bevölkerung.

Quelle: Renn, Ortwin: Risikowahrnehmung - Psychologische Determinanten bei der intuitiven Erfassung und Bewertung von technischen Risiken, 1989

Link: <http://elib.uni-stuttgart.de/bitstream/11682/7865/1/ren72.pdf>

Als weiterführende Literatur empfehlen wir:

- Mitnick, Kevin D.; Simon, William: Die Kunst der Täuschung - Risikofaktor, MITP Verlag, 2012

3.2. Video/Audio

Menschliches Versagen - Wie kann man Risiken minimieren?

Das Risiko eines Unglücks lässt sich nie ganz ausschließen - das hat auch die Zugkatastrophe von Bad Aibling gezeigt. Offenbar hat der Fahrdienstleiter einen schweren Fehler gemacht. Diskussion im Tagesgespräch von Bayern 2: Ist die Technik verlässlicher als der Mensch?

Link: <http://www.br.de/radio/bayern2/gesellschaft/tagesgespraech/technik-mensch-versagen-risiko-unglueck-zug-bad-aibling-100.html>



Depressionen – Risikofaktor Mensch

Der schreckliche Flugzeugabsturz einer Germanwings-Maschine im März 2015 ist Thema dieser Diskussionsrunde. Wie können Depressionen erkannt und behandelt werden? Es sprechen u.a. Dr. Andreas Menke, Facharzt für Psychiatrie an der Uniklinik Würzburg.

<http://www.tvtouring.de/mediathek/video/depressionen-risikofaktor-mensch/>

3.3. Zeitschriften

Risiko statt Sicherheit - Der Mensch sucht die Gefahr

Airbags, Knieschützer, Fahrradhelm - der Mensch gewinnt im Alltag immer mehr Sicherheit. Doch das Leben verliert dadurch keineswegs seine Gefahren - im Gegenteil. Wer sich in Sicherheit wähnt, riskiert mehr, wird leichtsinniger und handelt rücksichtslos

Quelle: Blawat, Kathrin: Risiko statt Sicherheit - Der Mensch sucht die Gefahr, 27.09.2007

Link: <http://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/risiko-statt-sicherheit-der-mensch-sucht-die-gefahr-a-505448.html>

Risikowahrnehmung - Wir lassen die Angst entscheiden

Nach Flugzeugabstürzen steigen die Menschen um aufs Auto - und verursachen dadurch Staus und Unfälle. Autofahrernationen wie Deutschland sind besonders gefährdet. Risikoforscher hoffen, dass irrationale Ängste durch Kommunikationsstrategien aufzufangen sind.

Quelle: Hucklenbroich, Christina: Risikowahrnehmung – Wir lassen die Angst entscheiden, 25.03.2015

Link: <http://www.faz.net/aktuell/wissen/leben-gene/risikowahrnehmung-wir-lassen-die-angst-entscheiden-13505431.html>



Autopilot - „Tesla ging bis an die Grenzen der Sicherheit“

Die Nachrichtenagentur Reuters hat ein Interview mit dem Mobileye-Vorsitzenden und CTO, Amnon Shashua, veröffentlicht, bei dem dieser erläutert, wieso man die Zusammenarbeit mit Tesla einvernehmlich nicht weiter verlängern wird. Wie es heißt, ging Tesla „bis an die Grenzen der Sicherheit“, um den Autopiloten in seiner heutigen Form zu entwickeln.

Link: <http://teslamag.de/news/autopilot-tesla-grenzen-sicherheit-mobileye-9582>

Das Fürchten lernen

Jedes Jahr verlieren rund 630 Menschen bei Flugzeugunglücken ihr Leben. Ist das viel oder wenig? Verglichen mit den 1,24 Millionen Opfern im Straßenverkehr, ist das Risiko verschwindend gering. Auch verglichen mit dem Todesrisiko pro Kilometer Wegstrecke, ist das Fliegen inzwischen noch sicherer als das Fahren mit dem Bus oder der Bahn. Dennoch bewerten wir das Flugrisiko höher: zum einen, weil bei jedem Flugzeugunglück viele Menschen auf einmal sterben, und zum zweiten, weil jeder Flugzeugabsturz, vor allem solche mysteriösen wie der Flug MH370, unsere Fantasie und Vorstellungskraft bis hin zu Verschwörungstheorien anregt. Warum wir Gefahren falsch einschätzen, erklärt der Risikoforscher Ortwin Renn im Interview.

Quelle: Christian Heinrich , 10. April 2014 DIE ZEIT Nr. 16/2014

Link: <http://www.zeit.de/2014/16/interview-risikoforscher-arbeit-sicherheit>



4. Personen

Prof. Dr. Dietrich Manzey

Die Forschungsschwerpunkte von Prof Dr. Manzey liegen in den Bereichen Multitasking, Automationspsychologie sowie Luft- und Raumfahrtpsychologie. Zudem beschäftigt er sich auch mit Fragen der Sicherheitskultur in Organisationen mit hohem Gefährdungspotenzial. Der Psychologie-Professor hat in Berlin den ersten deutschen Studiengang zum Master of Human Factors eingeführt. Das Studium verknüpft Inhalte aus der Arbeits- und Verkehrspsychologie und der Ergonomie mit Ingenieurwissen.

Im technischen Umfeld ist häufig der Mensch die Schwachstelle. Das zeigten z.B. der Air-France-Absturz vor Brasilien und der Untergang der Fähre Estonia auf der Ostsee.

In diesen Fällen sind Human-Factor-Spezialisten gefragt. Sie sollen die Anwendungs- und Bedienungsfehler durch den Menschen verhindern und Katastrophen vermeiden helfen. Sie arbeiten als Sicherheitsmanager in Kraftwerken, Chemiefabriken oder auf Flughäfen sowie als Berater bei der Ausbildung von Lokführern, Fluglotsen und Piloten.