

Leitfaden für die betriebliche Praxis

TÜV Media

Technisches Risikomanagement

V. Hageböling (Hrsg.)

Technisches Risikomanagement

- Leseprobe -

Leitfaden für die betriebliche Praxis

TÜV Media

Technisches Risikomanagement

V. Hageböling (Hrsg.)

Übersicht über die Arbeitshilfen

Checkliste_Brandschutz.doc
Checkliste_Organisation_Management.doc
Checkliste_Betriebsunterbrechung.doc
Checkliste_Versorgung_Entsorgung.doc
Checkliste_IT.doc
Checkliste_Naturgefahren.doc
Checkliste_Informationspolitik_Umgang_Medien.doc
Muster_Besichtigungsbericht_TBU.pdf

Die Arbeitshilfen sind in den PDF-Anlagen eingebettet. Sie erreichen sie, indem Sie im Adobe-Reader auf das Klammer-Symbol klicken

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie. Detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Die Inhalte dieses Werkes wurden von Verlag, Herausgeber und Autoren nach bestem Wissen und Gewissen erarbeitet und zusammengestellt. Eine rechtliche Gewähr für die Richtigkeit der einzelnen Angaben kann jedoch nicht übernommen werden.

Gesetze, Verordnungen, Technische Regeln und andere Vorschriften sind nur gültig und finden Anwendung entsprechend ihrer jeweils aktuellsten Fassung, die im einschlägigen amtlichen Verkündungsorgan (insbesondere Bundesgesetzblatt und Bundesanzeiger) veröffentlicht ist.

1. Auflage ISBN 978-3-8249-1424-1 (E-Book), 2011
1. Auflage ISBN 978-3-8249-1101-1 (gedruckte Fassung) 2009

© TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.

© TÜV Media GmbH, TÜV Rheinland Group, Köln 2011

Gesamtherstellung: TÜV Media GmbH, Köln

www.tuev-media.de

Inhalt

1	Vorwort.....	1
2	Einführung	4
3	Begriffe	18
4	Risikomanagement im Wandel der Zeit	25
5	Technisches Risikomanagement.....	32
6	Durchführung einer Technischen Risikoanalyse	46
6.1	Standort.....	47
6.2	Gefahren beim Herstellungsprozess (Prozessgefahren).....	48
6.3	Lieferanten-/Kunden-Abhängigkeit.....	48
6.4	Versorgung.....	50
6.5	Brandrisiko.....	52
6.6	Organisation und Management.....	55
6.7	Geologie/Hydrogeologie und Altlasten	57
6.8	Abfall und Abwasser.....	57
6.9	Drittschadenpotential	58
6.10	Naturgefahren	59
6.11	Betriebsunterbrechung.....	61
6.12	Schadenerwartung.....	65
7	Betrachtungen zur Technischen Betriebsunterbrechung (TBU).....	71
8	Risikobewertung	84
9	Business Continuity Management als Teil des Risikomanagements.....	90
10	Risikomindernde Maßnahmen	93
11	Notfälle und Krisenmanagement	95
12	Informationspolitik und Umgang mit Medien	98
13	Übungen, Up-dates, Trainings	100
14	Technisches Risikomanagement aus Sicht der Berufsgenossenschaft ...	102
14.1	Globalisierung birgt neue Herausforderungen.....	102
14.2	Die zunehmende Verletzbarkeit der Unternehmen im 21. Jahrhundert...	103
14.3	Neue Herausforderungen auch für den Arbeitsschutz	104
14.4	Maschinenbau- und Metall-Berufsgenossenschaft und Hütten- und Walzwerks- Berufsgenossenschaft	105
14.5	Technisches Risikomanagement und Arbeitsschutz.....	106
14.6	Der umfassende Risikoansatz	107
14.7	Großschadensereignisse als existenzbedrohende Risiken	109
14.8	Arbeitskreis Technische Krisenprävention (AK TKP).....	110
14.9	Versicherungsschutz und betriebliche Aktivitäten	111
14.10	Betriebliche Risikoexperten sind unverzichtbar	112
14.11	Zusammenfassung und Ausblick	113
15	Risikomanagement aus Sicht der Berufsfeuerwehr	115
15.1	Die Funktion der Feuerwehr bei der Schadensabwehr	115
15.2	Prävention	116
15.3	Genehmigungsverfahren	116
15.3.1	Einsatzplanung.....	117
15.3.2	Brandschutztechnische Revisionen.....	117
15.4	Intervention	118
15.4.1	Rettungsmaßnahmen.....	118
15.4.2	Warn- und Evakuierungsmaßnahmen.....	119

15.4.3	Brandbekämpfung.....	120
15.4.4	Kühlen und Niederschlagen durch Wasserbeaufschlagung.....	123
15.4.5	Vermeidung unkontrollierter Gefahrstoffausbreitung	124
15.4.6	Messungen	125
15.4.7	Kontaminationsnachweis, Dekontamination	125
15.5	Zusammenfassende Betrachtung	126
16	Risikomanagement aus Sicht der IT-Sicherheit.....	129
16.1	Einführende Darstellung.....	129
16.2	Der (Praxis-) Leitfaden zum IT-Risikomanagement	134
16.2.1	Der Geschäftsprozess und deren Risiken werden identifiziert und analysiert	134
16.2.2	Die Geschäftsprozesse werden bewertet.....	135
16.2.3	Die Geschäftsprozessschutzziele werden gesetzt	137
16.2.4	Die IT-Prozesse werden identifiziert und analysiert.....	138
16.2.5	Die IT-Prozesse werden bewertet	140
16.2.6	Die Schutzziele werden gesetzt	143
16.2.7	Die Maßnahmen werden entwickelt	144
16.2.8	Die Lösung wird ausgewählt	145
16.2.9	Die Lösung wird umgesetzt	147
16.2.10	Die Ergebnisse werden kontrolliert	147
16.3	Die Managementsicht	147
17	Risikomanagement aus Sicht des Schadensanierers	150
17.1	Die Grenzen der Risiko-Prävention.....	150
17.1.1	Was tun, wenn das Unerwartete eintrifft?.....	150
17.2	Der Brand ist gelöscht, und dann?.....	151
17.2.1	Die ersten Schritte.....	153
17.3	Wasser- und Elementarschäden	154
17.4	Schadenminderung durch Sofortmaßnahmen	154
17.4.1	Unterstützung durch Sanierungsfirmen	154
17.4.2	Ein negatives Beispiel aus der Praxis	157
17.5	Schadenminimierung durch Sanierung.....	158
17.5.1	Den Zustand vor dem Schadenereignis wieder herstellen	158
17.5.2	Der Nachweis der Zuverlässigkeit.....	158
17.5.3	Die Suche nach den Grenzen	160
17.6	Maschinenreparatur als Alternative zum Totalschaden.....	161
17.6.1	Geht nicht gibt es (fast) nicht.....	162
17.6.2	Sanierung und Reparatur statt Neubeschaffung.....	162
17.7	Das Sanierungsunternehmen als Partner im Risk Management	164
17.7.1	Vertrauen spart Zeit und Kosten	165
17.7.2	Die Vorbereitung auf den Ernstfall.....	165
17.7.3	Schadenminderung trainieren	165
17.7.4	Die Vorteile der Beteiligten	165
17.7.5	Schadenminimierung in der Praxis	166
17.7.6	Interessenkoordination oder Chaosmanagement	168
17.7.7	Herausforderungen bei der Interessenkoordination.....	168
17.7.8	Steuerung und Begleitung.....	169
17.7.9	Aus der Erfahrung lernen.....	169
18	Zusammenfassung und Ausblick	170

19	Autoren	174
20	Anhang	184
20.1	Checkliste Brandschutz.....	185
20.2	Checkliste Organisation und Management	188
20.3	Checkliste Betriebsunterbrechung	190
20.4	Checkliste Versorgung/Entsorgung	192
20.5	Checkliste IT	193
20.6	Checkliste Naturgefahren.....	195
20.7	Checkliste Informationspolitik und Umgang mit Medien	196

- Leseprobe -

- Leseprobe -

1 Vorwort

Risikomanagement ist heutzutage in Managementkreisen in aller Munde. Gerade im Zusammenhang mit der weltweiten Finanzkrise in 2008 und zahlreicher Firmenpleiten zeigt aber auch die Öffentlichkeit sehr großes Interesse an der Risikopolitik von Banken, Groß-, Mittel- und Kleinbetrieben, auch vor dem Hintergrund der Angst um den eigenen Arbeitsplatz. Zunehmende Häufung von Naturkatastrophen in der letzten Dekade und die zum Teil immer relevanteren Auswirkungen von Großschäden aufgrund der Globalisierung bedrohen mehr und mehr die Unternehmen [1–8]. Hier ist professionelles Risikomanagement gefragt, um die Unternehmen rechtzeitig auf die notwendigen Anforderungen einzustellen und nachfolgend damit auch Kapital zu sichern bzw. zu optimieren.

Überwiegend wird unter Risikomanagement die Kontrolle und Regelung der finanziellen Bereiche eines Unternehmens verstanden. In der Literatur finden sich sehr zahlreiche Ausführungen zu diesem Themenfeld [9–13]. Im Rahmen meiner mehr als zwanzigjährigen Tätigkeit im Umfeld von Sicherheitstechnik, Schaden- und Risikomanagement habe ich aber den Eindruck gewonnen, dass der „technische Bereich“ von Unternehmen, der ja letztlich die Basis für alle Arten von Produktion darstellt, oftmals viel zu wenig Beachtung findet und stellenweise nur sporadisch in das Risikomanagement vieler Unternehmen einfließt. Aber ohne technische Anlagen kann kein Produktionsunternehmen sein unternehmerisches Ziel erreichen. Viele Unternehmen verlassen sich aus Unwissenheit auf eine vermeintliche Sicherheit, die bei näherer Betrachtung im Rahmen einer ganzheitlichen Risikoanalyse in sich zusammen fällt und oftmals zu Existenz bedrohenden Situationen für das Unternehmen führen kann. Damit ist aber keinesfalls gemeint, dass das klassische Risikomanagement seine Aufgaben nicht erfüllt hat oder gar unnötig ist. Das Gegenteil ist der Fall. Aber durch die dazu ergänzenden Risikoanalysen und Bewertungen durch das „Technische Risikomanagement“ kann die Gesamtrisikosituation eines Unternehmens viel klarer und detaillierter dargestellt werden und die richtige Gesamtrisikostrategie auf Basis aktueller und umfangreicher Informationen für dieses Unternehmen adäquat entwickelt und umgesetzt werden, was auch hilft, Kosten einzusparen.

Vor diesem Hintergrund hat es mich auch nicht gewundert, dass mich zahlreiche Anfragen nach vertiefender Literatur zu dem Thema „technisches Risikomanagement“ sowohl von Geschäftsführern, Betriebsleitern, Unternehmern usw. als auch von Studenten erreichten. Eigene Recherchen dazu ergaben, dass es eine Vielzahl an Beiträgen zum Thema Risikomanagement mit dem Schwerpunkt „Treasury/Financial“ gibt. Der Bereich des „technischen Risikomanagements“ aber ist nur selten in der Literatur zu finden und wenn, dann oftmals nur in Teilbereichen. Um die Thematik möglichst umfassend darzustellen und möglichst viele praktische Bereiche abzubilden, habe ich gerne neben den eigenen Erfahrungen auch Beiträge von weiteren Autoren aus der betrieblichen Praxis zu den Themenfeldern technische Betriebsunterbrechung (R. Rehfeuter), Berufgenossenschaft (W. D. Rudolph und C. Pachurka), Berufsfeuerwehr (D. Hageböling), IT-Sicherheit (M. Lenges) und Schadensanierung (H.-P. Wollner) mit in dieses Buch integriert, da ich der Meinung bin, dass dies für ein ganzheitliches Risikomanagement unbedingt erforderlich ist.

Dieses Buch soll helfen, die „Lücke“ ein wenig zu schließen und all denen Hilfestellung zu geben, die im täglichen Betrieb für das Risikomanagement ihres Unternehmens verantwortlich sind und im Rahmen einer ganzheitlichen Betrachtung den „Technischen Teil“

des Risikomanagements mit einbeziehen wollen, um für die Anforderungen, die aus den betrieblichen und den Betrieb umgebenden Gefahren und Gefährdungen entstehen können, besser gerüstet zu sein.

Die Bezeichnung „technisch“ bezieht sich dabei nicht nur allein auf technische Belange und Gegebenheiten, sie soll vielmehr eine Abgrenzung zum „klassischen, kaufmännisch finanziellen“ Risikomanagement schaffen.

Dies gilt sowohl für Klein- und Mittel-, als auch für Großbetriebe. Selbstverständlich ist, dass es für einen Kleinbetrieb vor dem Hintergrund der verfügbaren Arbeitskapazitäten und finanziellen Ausstattung meist nicht sinnvoll ist, eine vollständige Risikoanalyse als Basis für ein funktionierendes Business Continuity Management durchzuführen. Allerdings soll der im Betrieb Verantwortliche, unabhängig von der Größe seines Betriebes, auf Basis einer ganzheitlichen Risikoanalyse die für seinen Betrieb relevanten Bereiche erkennen können und adäquate Maßnahmen zur Optimierung seiner betrieblichen Risikosituation einleiten können. Nur bei aktueller Kenntnis der eigenen Risikosituation ist ein erfolgreiches Risikomanagement möglich.

Mit dem Buch soll und kann nicht der Anspruch erfüllt werden, eine hundertprozentige Anleitung für die erforderlichen Regelungen im Rahmen des Technischen Risikomanagements vor dem Hintergrund der betrieblichen Belange zu geben. Es soll allerdings die Verantwortlichen an Hand von zahlreichen Beispielen aus der Praxis sensibel machen für die eigene Risikosituation ihres Unternehmens, ihres Standorts oder ihres Betriebes, damit sie frühzeitig gefährliche Zusammenhänge und Entwicklungen erkennen können und auf Basis ihrer jahrelangen Erfahrung rechtzeitig die richtige Strategie zur Vermeidung Existenz bedrohender Szenarien entwickeln und umsetzen können. Letztendlich ist dies dann ein Beitrag zur Optimierung der eigenen Risikosituation des Unternehmens und trägt entscheidend dazu bei, die Gesamtkosten für Betriebsunterbrechungen, Schäden, Schadensanierung, Versicherung usw. zu minimieren und das Unternehmen am Markt erfolgreich zu platzieren und zu entwickeln. Parallel wird bei optimierter Risikosituation die Gesamtverfügbarkeit der Produktionsanlagen unter Berücksichtigung statistisch regelmäßig auftretender Ausfallszenarien verschiedenster Art markant erhöht. Jeder Tag Verkürzung einer ungewollten Betriebsunterbrechung kann entscheidend sein für die Kundenbindung, die Marktpräsenz, das Firmenimage, die Liquidität usw. und letztlich auch für den Unternehmenserfolg. Zusätzlich wird dabei da auch eine Menge Geld eingespart.

Dieses Buch soll aber auch allen Studenten technischer und wirtschaftlicher Studiengänge einen Einstieg in die komplexen Zusammenhänge des Technischen Risikomanagement geben und sie, als auch die im Unternehmen Verantwortlichen so für die vielen latenten Risiken eines Produktionsbetriebs sensibel machen. Vor diesem Hintergrund wünschen die Co-Autoren und ich dem Buch eine gute Aufnahme durch Anwender aus der Praxis. Hinweise, Kritik und Anregungen werden gerne aufgenommen.

Coesfeld, im Juni 2009

Volker Hagebölling

Literaturangabe:

- [1] N.N.: Neustart nach Großschaden, Berater 4/2008, HDI-Gerling Industrie Versicherung AG, Hannover
- [2] N.N.: Großfeuer belasten Industrieversicherer, Handelsblatt 26.10.2005
- [3] N.N.: Geschäfte verhagelt, Contact 2.2008, Newsletter Leue&Nill
- [4] N.N.: Financial risks of climate change. Association of British Insurers and Metroeconomica, Summary report June 2005.
- [5] N.N.: Summer floods 2007: Learning the lessons. Association of British Insurers, November 2007
- [6] Henkel, J.G.: Vortrag Risikobewertung "BU". HDI-Gerling, 1. Evonik Risiko-Meeting, 23.11.2007, Essen
- [7] Risk Consulting. If's Risk-Management Journal, 2/2008.
- [8] Laux, G.: Großschadenbericht Schaden/Unfall. GenRe Corporate Claims, 05.08.2008
- [9] Gleißner, W.: Meier, M.: Wertorientiertes Risikomanagement für Industrie und Handel, Gabler Verlag Wiesbaden, 2001
- [10] Brühwiler, B.: Unternehmensweites Risk Management als Frühwarnsystem; Verlag Paul Haupt, Stuttgart, 2001
- [11] Adams, H. W.: Sicherheitsmanagement, Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt, 1990, 1999
- [12] Adams, H. W.; Rekkittke, K.: Praktische Rechtskunde für Produktionsmanager, Carl Hanser Verlag München, 1999
- [13] N.N.: Detecon-Studie: Versicherungsmanagement in Großunternehmen, Versicherungspraxis 4/2006, S. 77

2 Einführung

Volker Hageböling

Durch die voranschreitende Globalisierung, die weltweite Finanzkrise und gegenwärtige Rezession in den meisten Industrieländern werden die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in der Industrie immer enger. Häufiger auftretende Naturphänomene (Sturm, Hagel, Regen, Überflutung, Erdbeben usw.) mit immer höheren Schadenssummen [1–8] stellen zusätzliche Bedrohungen für die Unternehmen dar. Zwar bieten die sich öffnenden Märkte mit ihren Milliarden an potentiellen Kunden gewinnbringende Geschäftsaussichten, doch gefährden auch immer neue und vor allem unbekannte Risiken die Existenz von Betrieben und Standorten.

Die gesetzlich vorgeschriebenen „traditionellen“ Risikomanagement-Aktivitäten gemäß Aktiengesetz (§ 91 Abs. 2 AktG), Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich (KonTraG), Kapitalgesellschaften- und Co.-Richtliniengesetz (KapCoRiLiG), § 289 Handelsgesetzbuch, Basel II usw. sowie die überwiegenden Vorgaben von Wirtschaftsprüfern beziehen sich auf die Bereiche Treasury und Financial (Vertragsprüfungen und -gestaltungen, Liquiditätskontrolle, Erreichen von Markt- und Produktionszielen, Wirtschaftlichkeit, Gewinnoptimierung usw.) [9–12] und berücksichtigen andersartig gelagerte Risiken in ihrer üblichen Vorgehensweise und Betrachtungen nicht oder nicht ausreichend. Das sogenannte „Technische Risikomanagement“ (in Abgrenzung zum traditionellen Risikomanagement) wird in vielen Unternehmen erfahrungsgemäß vernachlässigt oder nur in Teilen betrieben. Dies bedeutet, dass eine ganzheitliche Betrachtung nicht vorliegt und somit falsche Schlüsse über die eigene Risikosituation gezogen werden.

Die Auswirkungen von Großschäden (Feuer, Explosion, Naturkatastrophe usw.) werden oftmals unterschätzt. Man ist doch versichert. Der direkte Sachschaden ist in den meisten Fällen ausreichend abgesichert, doch die zwangsläufig daraus resultierende Betriebsunterbrechung wird vielfach völlig unterschätzt. Oft reicht ein aus Kostengründen nicht ausreichend aufgestocktes Lager und eine Betriebsunterbrechung von 6 Monaten, dass die früheren Kunden zum Wettbewerber überlaufen und die betriebliche Existenz akut gefährdet ist. Imageschäden, Verlust an Marktanteilen, Wettbewerbsnachteile, Probleme mit Genehmigungen und Verzögerungen beim Wiederaufbau usw. sind in der Standardversicherung nicht enthalten. Der Anteil des Betriebsunterbrechungsschadens liegt im Durchschnitt deutlich höher als der Sachschaden [5] und der Anteil der Betriebsunterbrechungsschäden ist in den letzten Jahren weltweit gestiegen [6].

Nach einer Studie einer amerikanischen Unternehmensberatung überleben zwei Drittel aller Betriebe nach einem Großbrand die nächsten 3 Jahre nicht (s. Abbildung 1) [7]. Gemäß einer Statistik [7] erleidet ein Betrieb im Durchschnitt alle 21 Jahre einen Großbrand. Der mittlere Schaden bei Bränden in Industrieunternehmen der USA in den letzten 20 Jahren betrug 2 Mio. US \$ [13]. In den ersten 3 Quartalen von 2005 sind die Feuerschäden aus Großbränden in Deutschland auf über 825 Mio. € angestiegen. 30 % aller Brände in der deutschen Industrie bewirken jeweils einen Schaden über 500.000 €, 56 % der Brände einen Schaden über 250.000 € [14].

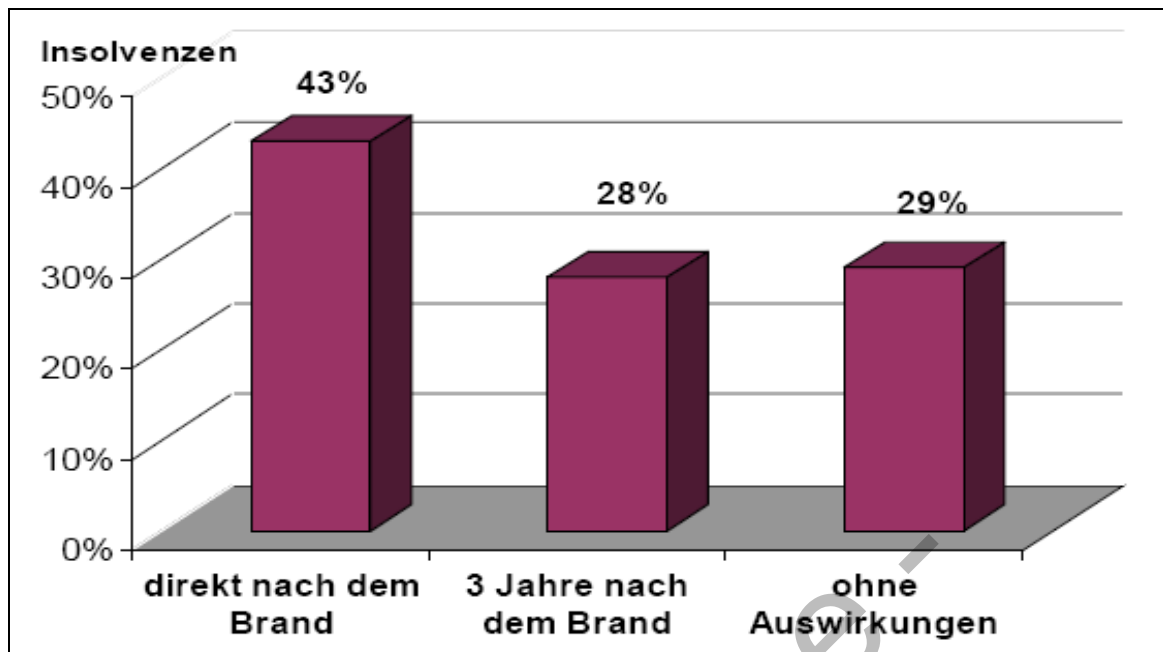


Abb. 1: Auswirkungen von Großbrandschäden nach [7]

Dem Großschadenbericht 2008 der GeneraliReVersicherung [4] zu Folge hat es in den letzten 7 Jahren 107 Großschäden in Deutschland bzw. mit Bezug zum deutschen Versicherungsmarkt gegeben. Die Gesamtschadenssumme (versicherter Schaden) dieser Großschäden betrug ca. 45 Milliarden €. Die durchschnittliche Schadenssumme je Großschaden lag bei 545 Mio. € [4]. Die Schadenentwicklung in den letzten Jahren ist in den Abbildung 2 – 9 dargestellt. Das erste Quartal 2008 war nach dem 3. Quartal 2001 (Terror-Anschlag auf die Twin-Towers in New York) weltweit das Quartal mit den zweithöchsten Sachschäden über 50 Mio. US \$ (insgesamt mehr als 6 Milliarden US \$) [6].

Von 2004 -2006 lagen 181 Maschinenbruchschäden in Europa, USA und Japan mit einem Einzelschaden von über 1 Mio. US \$ vor. Die Gesamtschadenssumme aller Ansprüche betrug 560 Mio. US \$ [6]

Nach Nill [1] hatte jedes vierte Unternehmen in Deutschland unter den extremen Wetterverhältnissen zu leiden. Umsätze gingen zurück und bei jedem zweiten Unternehmen führten die Wetterkapriolen zu steigenden Kosten. Nur jedes Dritte der befragten Unternehmen aus 6 europäischen Ländern trifft Vorkehrungen gegen die Auswirkungen extremer Wetterphänomene.

Neben Feuer/Explosions- und Naturkatastrophen bieten Haftpflichtschäden (auch Umwelthaftpflicht), Rückrufaktionen, Wirtschaftsspionage, Sabotage, Pandemien und IT-Manipulationen bzw. Verlust oder Nicht-Verfügbarkeit von gespeicherten Daten weitere Möglichkeiten für Großschäden in Industrieunternehmen. Das aufgrund der politischen Lage und Entwicklungen weiter aufkommende Terrorrisiko soll hier weiter nicht betrachtet werden, da es aufgrund unzureichender Basisinformationen nur sehr schwer zu beurteilen und zu bewerten ist.

Abb. 2: Kumulschäden von 2001 bis 2008 in Milliarden € nach [4]

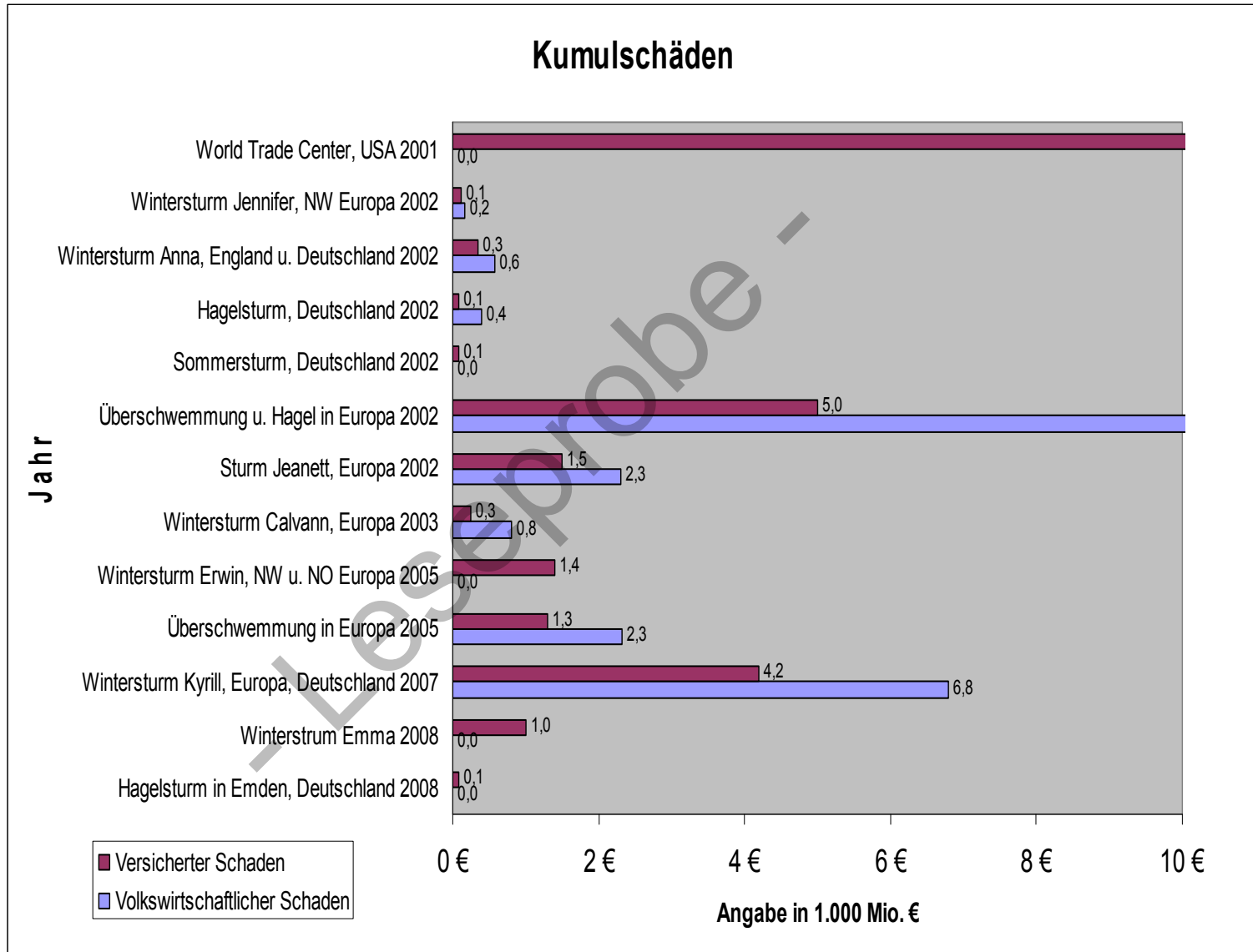


Abb. 3: Sach und TV (Feuer- u. FBU-Schäden) von 2001 bis 2002 in Millionen € nach [4]

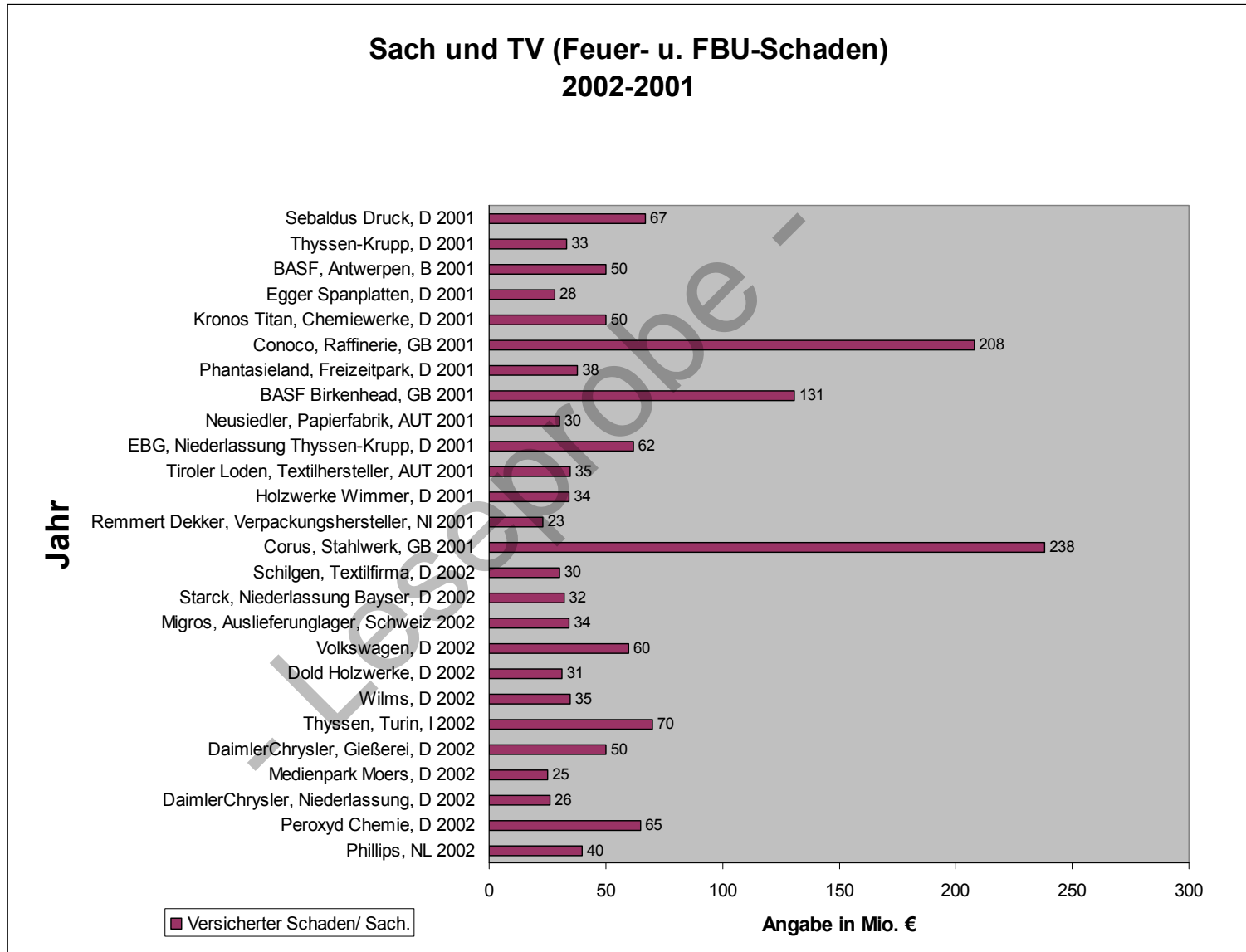


Abb. 4: Sach und TV (Feuer- u. FBU-Schäden) von 2003 bis 2004 in Millionen € nach [4]

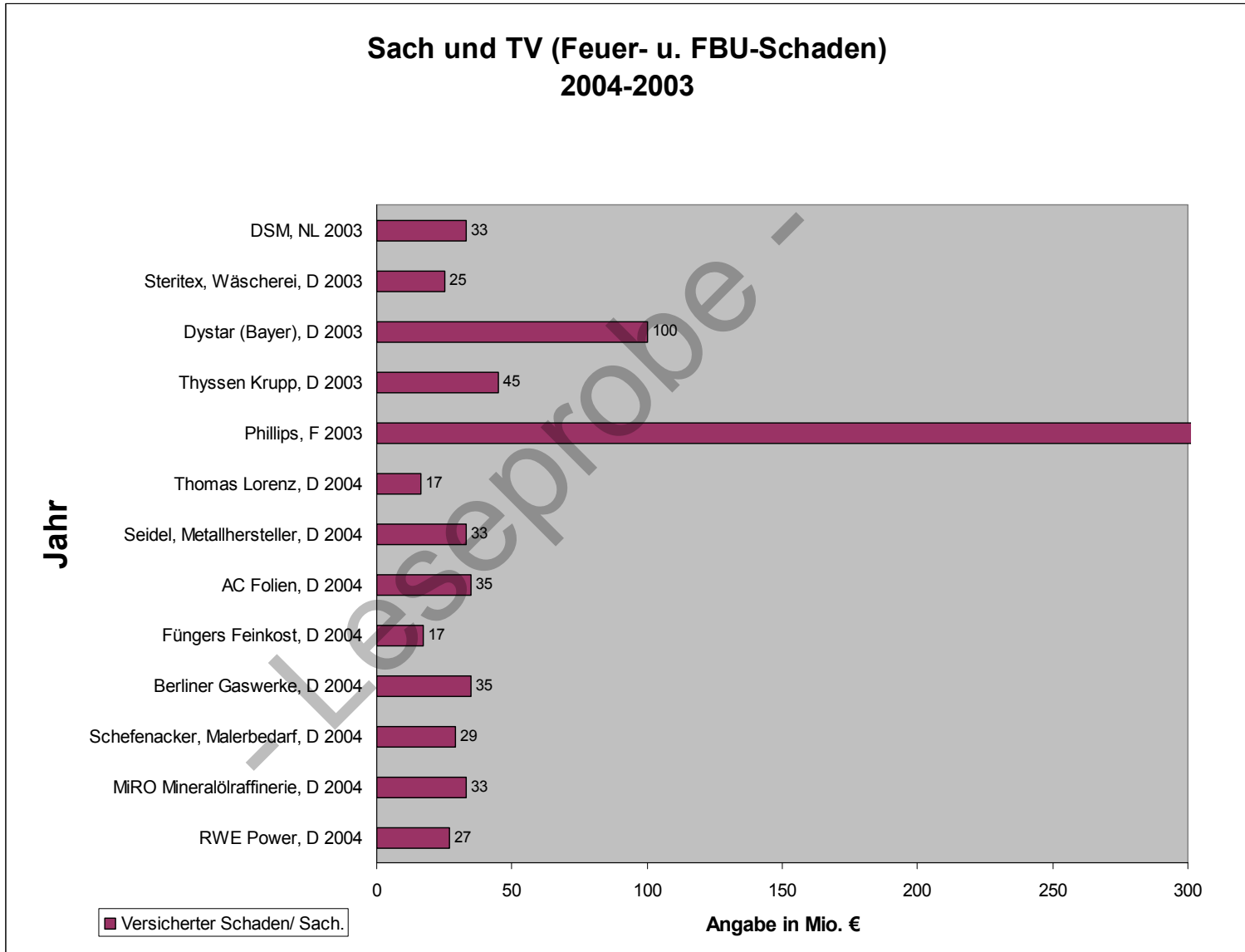
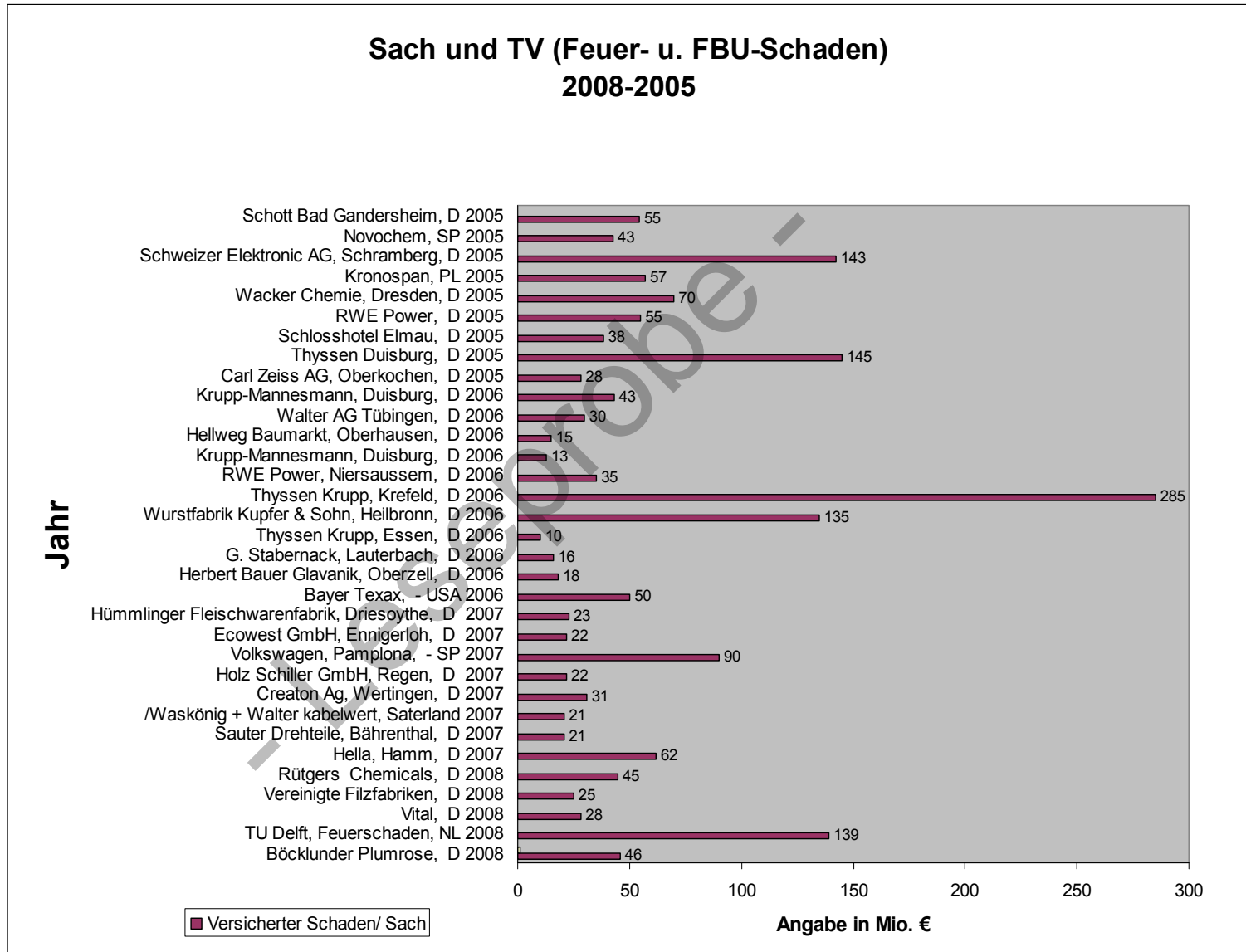


Abb. 5: Sach und TV (Feuer- u. FBU-Schäden) von 2005 bis 2008 in Millionen € nach [4]



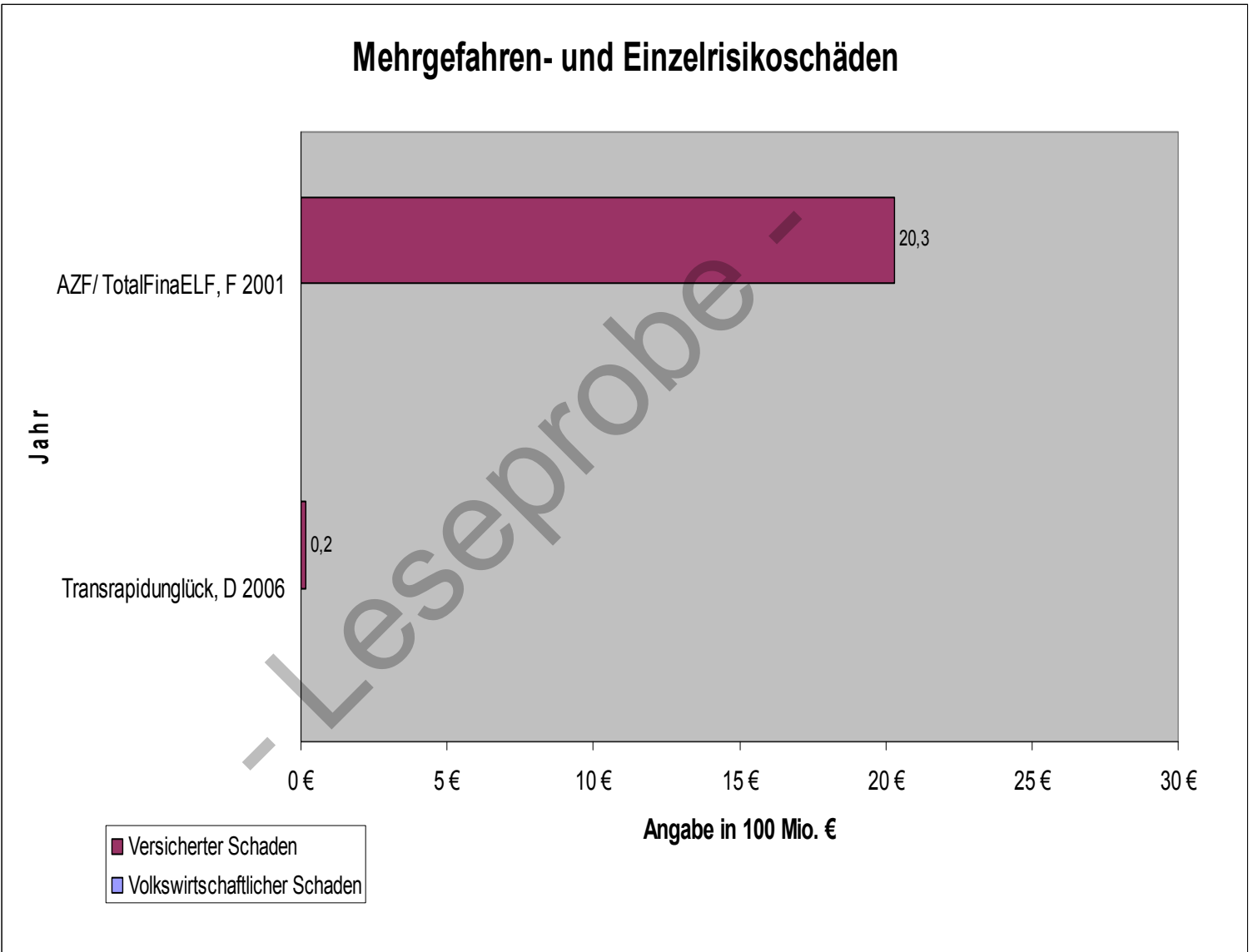
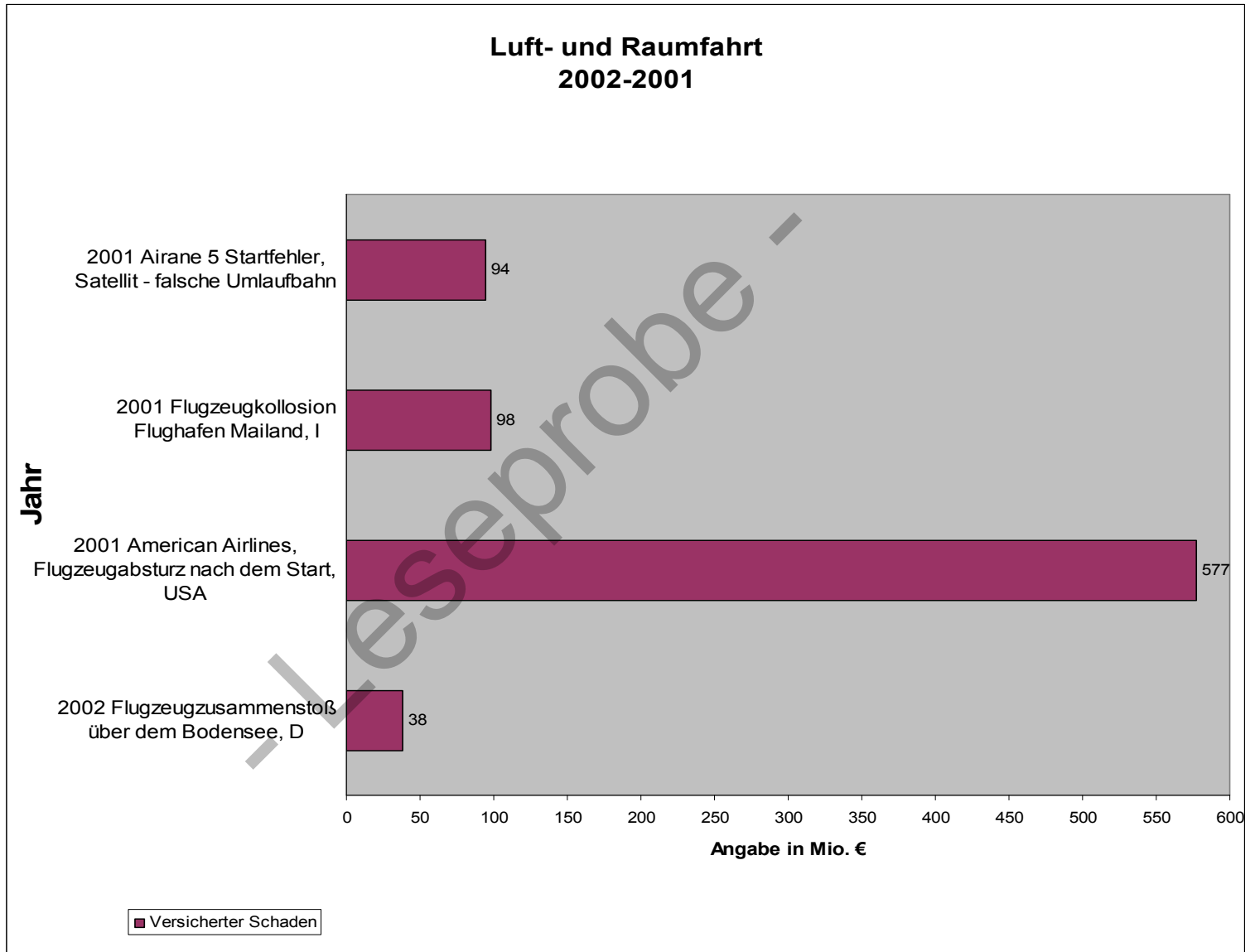


Abb. 6: Mehrfahren- und Einzelrisikoschäden) 2001 bis 2006 in 100 Millionen € nach [4]

Abb. 7: Luft- und Raumfahrtschäden in 2001 bis 2002 in Millionen € nach [4]



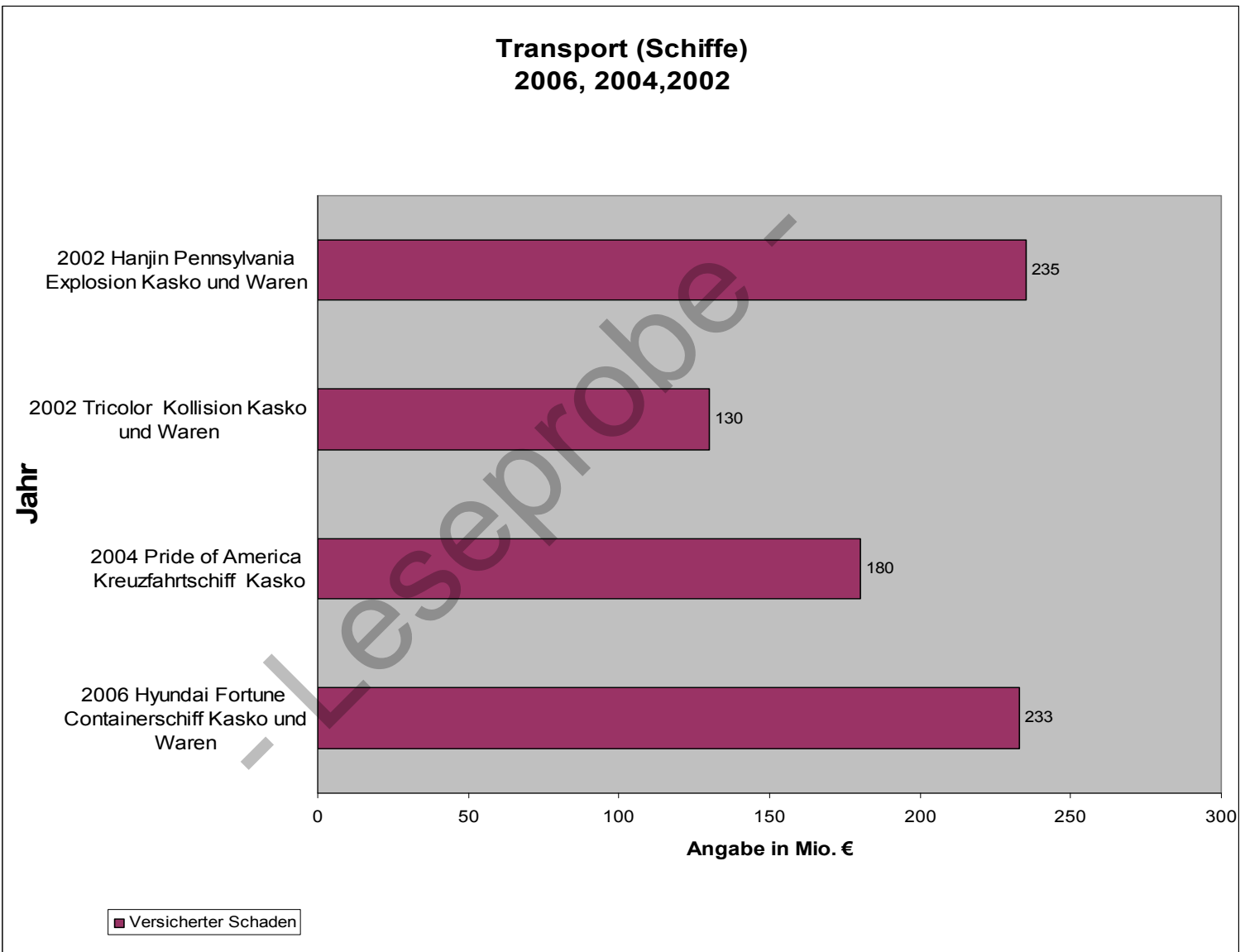
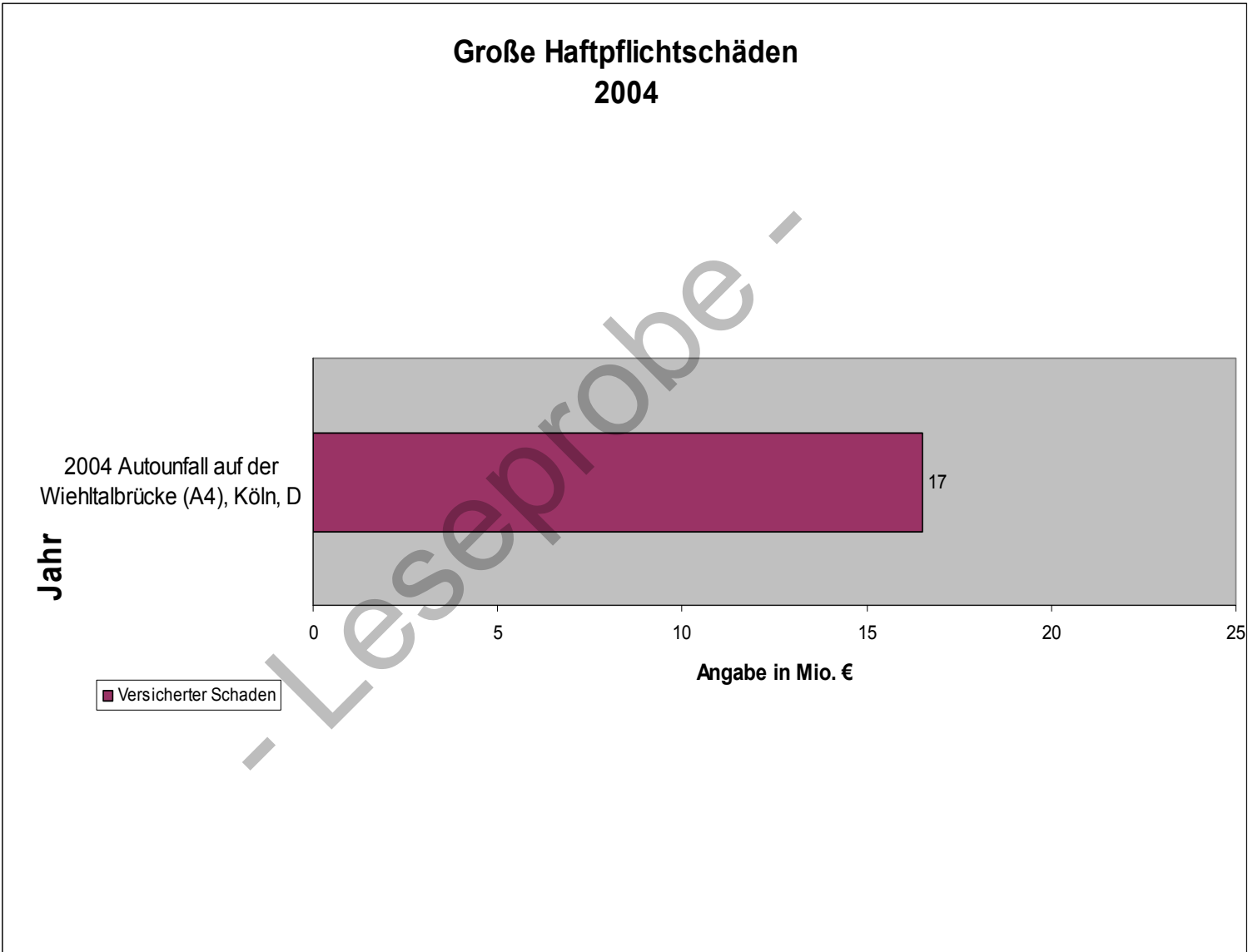


Abb. 8: Transport (Schiffe) in 2002 bis 2006 in Millionen € nach [4]

Abb. 9: Große Haftpflichtschäden in 2002 bis 2008 in Millionen € nach [4]



Im Rahmen des unternehmerischen Risikomanagements stehen grundsätzlich die nachfolgenden risikopolitischen Handlungsalternativen zur Verfügung:

- Risiken vermeiden
- Risiken vermindern
- Risiken begrenzen
- Risiken selbst tragen
- Risiken versichern.

Zur richtigen Einschätzung der eigenen Risikosituation sind aber immer aktuelle und detaillierte Risikokenndaten über das betrachtete Risiko (hier Betrieb, Standort, Lager, Versorgung, Produktionsbereich usw.) erforderlich, die nur durch eine ganzheitliche Risikoanalyse gewonnen werden können. Erst wenn die Risiken detailliert bekannt sind und auch von den Verantwortlichen angemessen berücksichtigt werden, kann eine sinnvolle Abwägung der erforderlichen Maßnahmen im Rahmen des Risikomanagements erfolgen, nämlich vor dem Hintergrund der technischen und organisatorischen Machbarkeit, der Wirtschaftlichkeit und der Konformität mit der eigenen Firmenpolitik [15, 16].

Ein häufig beschrittener Weg ist die Absicherung von Risiken durch Versicherungen. Bei aktueller Kenntnis der eigenen Risikosituation mitsamt der zu erwartenden Schadenarten und maximalen Schadenhöhen können die erforderlichen Höchstversicherungssummen je nach Versicherungssparte bestimmt werden. Es ist dann aber auch möglich, z. B. die Höhe von Selbsthalten der eigenen Risikosituation und Risikopolitik anzupassen, und/ oder bei Bedarf eine sogenannte Captive (firmeneigener Versicherer) zur Absicherung von (Teil-) Risiken zu verwenden.

Da der Industrieversicherungsmarkt sich als ausgesprochen volatil darstellt bzw. vielfältigen auch marktbedingten Schwankungen unterliegt, sind die zu zahlenden Versicherungsprämien ebenfalls mehr oder weniger großen Veränderungen ausgesetzt (s. Abbildung 10), die das im Unternehmen vorhandene Kapital zur Risikofinanzierung entsprechend beeinflussen und somit auch das gesamte Unternehmensergebnis [17]. Nach einer AON-Studie für das Jahr 2005 [18] betragen die Gesamtkosten der versicherbaren Risiken eines Unternehmens in Abhängigkeit vom Umsatz im Mittel 8,69 US \$ je 1,000 US \$ betrieblichem Umsatz in Australien und 13,15 US \$ in den USA, obwohl die Art der Risiken erst einmal grundsätzlich vergleichbar ist (s. Abbildung 10). Auch schwanken die Kosten für versicherbare Risiken nach Umsatz und nach Industriezweig z.T. erheblich (s. Abbildung 11 und 12). Aufgrund der weltweiten Finanzkrise, der aufkommenden Rezession und der gestiegenen Schadenkosten ist nach vierjährigem Abflauen in 2009 wieder mit einem signifikanten Anstieg der Industrieversicherungsprämien zu rechnen. [6]

Nach [6] geht der Trend geht wieder hin zu einem harten Markt für die Versicherungsnehmer. Möglichkeiten sich aus dieser Marktabhängigkeit mit nicht beeinflussbarer Bindung von Kapital zur Risikofinanzierung etwas zu lösen, bestehen u. a. darin, das Risiko selbst zu übernehmen, bzw. es zu vermindern oder gar zu vermeiden. Zur Beurteilung der richtigen Risikostrategie im Rahmen des unternehmerischen Risikomanagements sind insbesondere auch Detailkenntnisse über die aktuelle „Technische“ Risikosituation erforderlich, die z. B. über eine ganzheitliche Risikoanalyse gewonnen werden können.

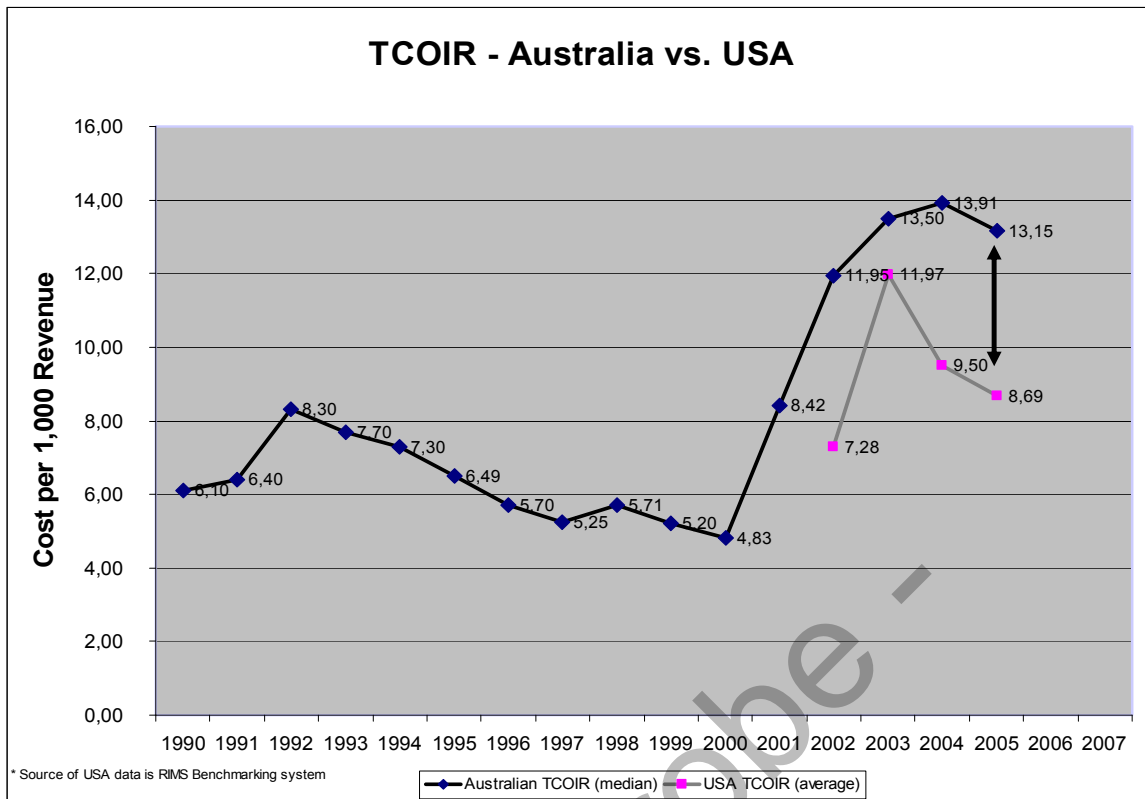


Abb. 10: Gesamtkosten der versicherbaren Risiken pro 1,000 US\$ Umsatz (TCOIR) – Australien verglichen mit den USA nach [18]

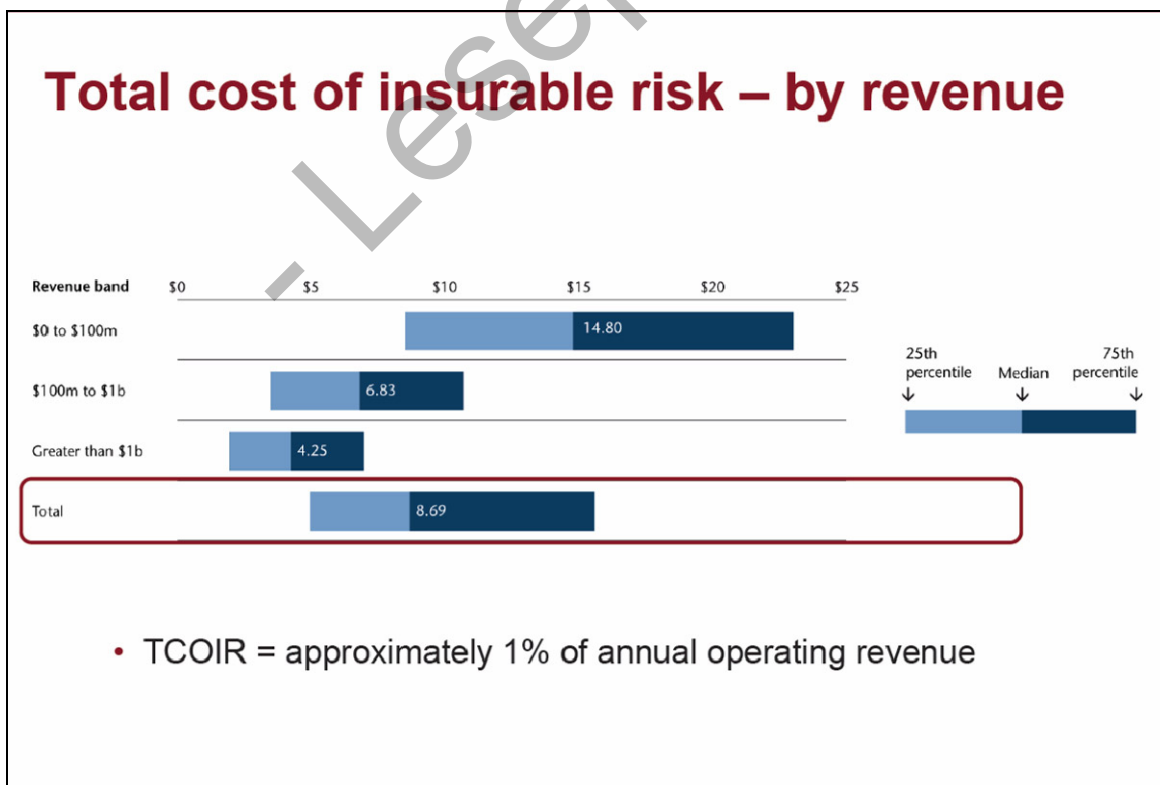


Abb. 11: Gesamtkosten versicherbarer Risiken bezogen auf den Umsatz am Beispiel Australien [18]

Total cost of insurable risk – by industry

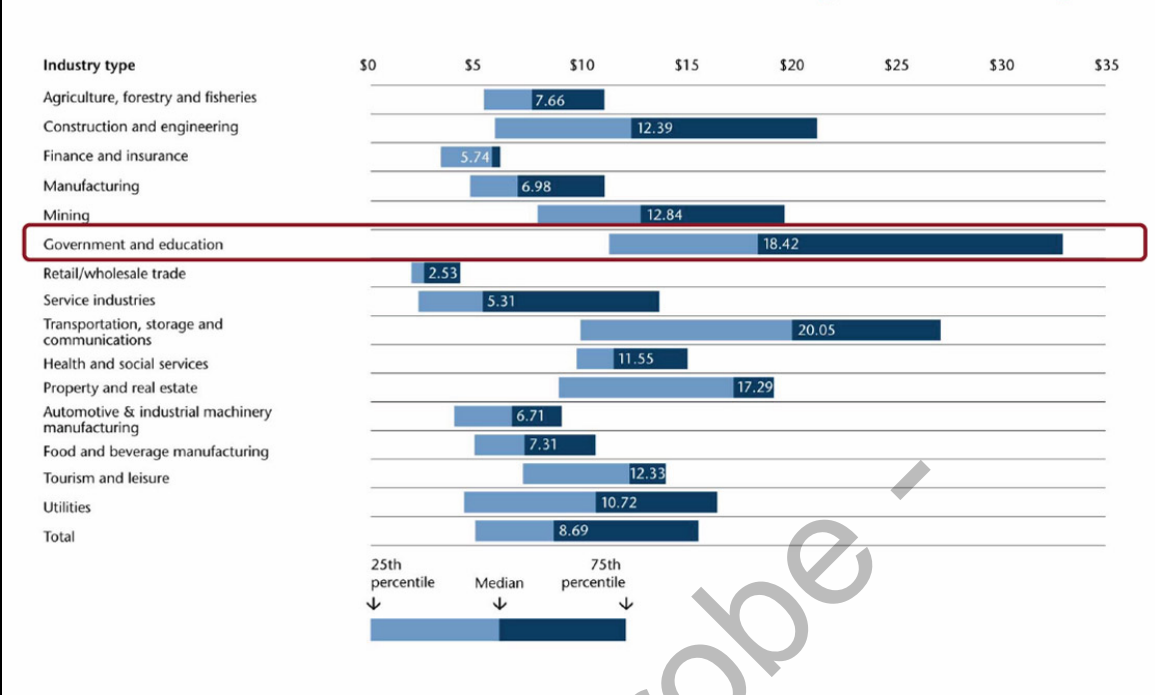


Abb. 12: Gesamtkosten der versicherbaren Risiken in der Industrie am Beispiel Australien [18]

Literaturangabe:

- [1] N.N.: Geschäfte verhagelt, Contact 2.2008, Newsletter Leue&Nill
- [2] Siegmann, S.: Tagungsbericht: Prävention industrieller Großschäden, Praktische Arbeitsmedizin 12/ 2008, ISSN 1861-6704, S. 58-59
- [3] N.N.: Financial risks of climate change. Association of British Insurers and Metroeconomica, Summary report June 2005.
- [4] Laux, G.: Großschadenbericht Schaden/Unfall. GenRe Corporate Claims, 05.08.2008
- [5] Henkel, J.G.: Vortrag Risikobewertung "BU". HDI-Gerling, 1. Evonik Risiko-Meeting, 23.11.2007, Essen
- [6] Risk Consulting. If's Risk-Management Journal, 2/2008
- [7] N.N.: Risiken und Erwartungen an den Brandschutz. S+S report 04/2004
- [8] Pachurka, C. „Technische Krisenprävention - Personen und Sachwerte proaktiv schützen“ Verlag Technik & Information, 1. Auflage März 2008, ISBN 978-3-934966-76-5
- [9] Kröger, F.J.: Risikomanagement in mittelständischen Unternehmen. Books on demand GmbH, Norderstedt, 2001, ISBN 3-8311-2809-X
- [10] Dörner, D.; Horvath, P.; Kagermann, H.: Praxis des Risikomanagements. Schäffer-Poeschel-Verlag Stuttgart, 2000, ISBN 3-7910-1452-8
- [11] Gleißner, W.; Meier, M.: Wertorientiertes Risikomanagement für Industrie und Handel, Gabler Verlag Wiesbaden, 2001
- [12] Brühwiler, B.: Unternehmensweites Risk Management als Frühwarnsystem; Verlag Paul Haupt, Stuttgart, 2001
- [13] FM Global: Fire prevention Grant Program.
- [14] 2007 N.N.: Brandschutz senkt Insolvenzrisiko, Brandschutz Aktuell Ausgabe 16/03, Fachverband Lichtkuppel, Lichtband und RWA e.V.
- [15] Hillgraf, A.(FM Global): Stand des Risikomanagements in deutschen Unternehmen aus Sicht des Versicherers, Vortrag Ausschusssitzung DVS, Bonn, 04. Mai 2006
- [16] N.N.: Detecon-Studie: Versicherungsmanagement in Großunternehmen, Versicherungspraxis 4/2006, S. 77
- [17] N.N. (MARSH GmbH): Optimierung der Kapitalrendite durch Risikotransfer, Broschüre Marsh GmbH Düsseldorf , 2008
- [18] Disborough, J. (AON) : Benchmarking risk management and risk-financing performance for the Australian organisation. Vortrag 2006 RMIA national conference, 12 – 14. November 2006

3 Begriffe

Volker Hageböling

Im Umfeld des Risikomanagements treten bestimmte Begriffe regelmäßig auf, die oftmals recht unterschiedlich definiert werden. Nachfolgend sollen einige, in diesem Zusammenhang auch für das Gesamtverständnis relevante Begriffe, dargestellt und erläutert werden.

Zum Begriff **Risiko** finden sich verschiedene Definitionen in der Literatur. Dabei ist die wohl am häufigsten verbreitete Definition die statistisch-mathematische Risikodefinition als Produkt aus der Eintrittswahrscheinlichkeit eines Ereignisses und dem Ausmaß des Ereignisses.

$$R = P \times A$$

mit

R = Risiko

P = Eintrittswahrscheinlichkeit

A = Ausmaß des Ereignisses

Andere Autoren verstehen unter Risiko, die „negative Abweichung von einem erwarteten Wert eines Ereignisses“. Dabei wird Risiko auch mit Gefahr gleichgesetzt.

Eine weitere Definition von Risiko lautet: „Risiko ist die in einem unzureichenden Informationsstand begründete Gefahr einer negativen Abweichung des tatsächlichen Ergebniswertes vom erwarteten Ergebniswert“ [1–2].

Weitere Überlegungen führen jedoch dahin, dass unter Risiko auch positive Abweichungen vom erwarteten Wert zu verstehen sind. Bei einer Investition können auch positive Abweichungen vom erwarteten Wert realisiert werden, sei es durch niedrigere Auszahlungen oder durch höhere Einzahlungen in Folgeperioden. Deshalb sollte der Risikobegriff auch Chancen beinhalten, so dass ein ganzheitlicher Risikobegriff für weitere Überlegungen verwendet werden sollte [3].

Unter Risiko kann man auch „die Möglichkeit der Chance des Eintritts einer positiven Abweichung von einem erwarteten Wert, wie auch der Gefahr des Eintritts einer negativen Abweichung von einem erwarteten Wert“, verstehen.

Diesen Risikobegriff unter Einbeziehung der Chancen und Gefahren nennt man auch Unternehmensrisiko bzw. unternehmerisches Risiko.

Nach Meyers Online Lexikon [4] ist **Risiko** [italienisch] das, Wagnis, Gefahr; in der Wirtschaft Verlustgefahren, Unsicherheits- und Zufälligkeitsfaktoren, die mit jeder wirtschaftlichen Tätigkeit verbunden sind. Unterschieden werden natürliche (z. B. Sturmschäden), technische (z. B. Produktmängel), soziale (z. B. Fluktuation), persönliche (z. B. Krankheit), politische (z. B. Verstaatlichung) und v. a. Marktrisiken (z. B. Konjunkturreinbruch, Branchenkrise).

Den nachteiligen Folgen versuchen besonders Unternehmen mit Risikopolitik zu begegnen (z. B. Marktforschung, Reservehaltung, technische Sicherheitsmaßnahmen, Versicherungen).

Risikopolitische Maßnahmen sind Teil eines umfassenden Risikomanagements zur Schadensverhütung (Risikovermeidung, Risikoverminderung) und -überwindung (Risikoabwälzung, Risikostreuung, Risikoausgleich). Im Versicherungswesen wird das Risiko aufgrund von Erfahrung, mathematischen Erhebungen, Statistik u. a. ermittelt. Bei Vermögensanlagen mindert eine Streuung das Risiko (Portfolioselektion).

Risikomanagement

In der Literatur finden wir zumeist die Definition des Risikomanagements als eine Methode zur versicherungstechnischen Abdeckung von negativen Abweichungen vom erwarteten Wert [1]. Da aber im Risiko auch die Chance gesehen werden kann, dass auch positive Störprozesse hervorgerufen werden können, sollte sich dies auch im Begriff Risikomanagement widerspiegeln. Unter Management wird im weitesten Sinne: „Unternehmensführung“ verstanden [3]. Unter Einbezug der Begriffe Risiko und Management kann somit auch der Begriff Risikomanagement definiert werden:

„Risikomanagement ist der Führungsprozess zur Bewältigung der in einer Unternehmung entstehenden Risiken“.

Dabei versteht man unter Bewältigung, die Risiken zu erkennen, zu analysieren, auszuwerten und zu kontrollieren. Das Instrument zur Durchführung des Risikomanagements ist dabei ein Risikomanagement-System. Dieses System hat die Aufgabe, die Risiken zu erkennen, zu verarbeiten und gegebenenfalls Maßnahmen gegen Gefahren bzw. für Chancen zu ergreifen. Diese Maßnahmen können versicherungspolitischen Hintergrund haben, aber auch z. B. Grundlagen für Investitionen sein. Mittels Risikomanagement sollte die Unternehmung gegen unvorhergesehene Risiken abgesichert werden und die Entscheidungen der Unternehmensführung sollten durch Kalkulationen der vorhersehbaren Unternehmensrisiken unterstützt werden. Dadurch können Investitionen nicht nur besser kalkulierbar werden, sondern auch die Aufstellung von Zukunftsprognosen kann möglich sein. Risikomanagement ist somit ein kontinuierlicher Führungsprozess im Unternehmen unter Beachtung von relevanten und erkannten Risiken, der aber stets auf Basis aktueller und umfangreicher Risiko-Informationen erfolgen sollte.

Nach Schuy sollte man Risikomanagement auch vom Begriff des Krisenmanagements abgrenzen [5]. Während sich das Krisenmanagement nur mit existenzkritischen Risiken beschäftigt, untersucht das Risikomanagement alle, auch nichtexistenzkritische Störprozesse. Somit kann das Krisenmanagement als ein Teilprozess des Risikomanagements angesehen werden. Üblicherweise wird jedoch unter Risikomanagement nur die Führungsfunktion der Unternehmung verstanden, unter Einbezug negativer und positiver Störprozesse.