

VERÖFFENTLICHUNGEN DER  
HAMBURGER GESELLSCHAFT  
ZUR FÖRDERUNG DES VERSICHERUNGSWESENS MBH, HAMBURG

---

---

---

---

Dr. Erwin Eszler

## Versicherbarkeit und ihre Grenzen

Analyse und Systematisierung  
auf erkenntnistheoretisch-ontologischer  
Basis

Herausgeber:  
Hamburger Gesellschaft  
zur Förderung des Versicherungswesens mbH  
Abteistraße 15  
D-20149 Hamburg

Heft 21  
Juli 1999

Dr. Erwin Eszler

# Versicherbarkeit und ihre Grenzen

Analyse und Systematisierung  
auf erkenntnistheoretisch-ontologischer  
Basis

Version I

(Vereinfachte Kurzfassung)

Logik der Versicherbarkeit  
Realität der Versicherbarkeit  
Konstruktion der Versicherbarkeit

(Seite 5 – Seite 65)

Version II

(Epistemologische Langfassung)

Versicherbarkeit als wissenschaftliches Forschungsobjekt

Rationalistisch-idealistischer Ansatz  
Empiristisch-realistischer Ansatz  
Konstruktivistisch-instrumentalistischer Ansatz

(Seite 67 – Seite 300)

© Verlag Versicherungswirtschaft GmbH Karlsruhe 1999  
Herstellung Karl Elser Druck GmbH Mühlacker

ISSN 0947-6067  
ISBN 3-88487-795-X

## Hinweise des Verfassers zur vorliegenden Arbeit

Die vorliegende Arbeit stellt eine wissenschaftliche Untersuchung zur Thematik der Versicherbarkeit und ihrer Grenzen dar. Das findet seinen Ausdruck in Inhalt und Form:

Inhaltlich versteht sich die Arbeit als Grundlagenforschung, also nicht als angewandte Forschung. Nicht die Erarbeitung und Darstellung unmittelbar in der versicherungswirtschaftlichen Praxis anwendbarer Wissensstrukturen steht im Vordergrund, sondern die Entwicklung eines methodischen Bezugsrahmens zur Beurteilung, Klassifikation und Generierung von wissenschaftlichen Darstellungen im Bereich der Versicherbarkeit von Risiken. Die auf dieser Grundlage konkret ausgeführten Darstellungen im Objektbereich haben weitgehend bloß exemplarischen Charakter und sollen die Erzeugung von Wissensstrukturen auf dieser methodischen Basis nur demonstrieren.

In formaler Hinsicht wurde auf die sprachliche Präzision von Überschriften und Texten Wert gelegt. Das hat zu komplexen und komplizierten Darstellungen geführt. Die Arbeit ist nicht gedacht, von der Leserin bzw. vom Leser wie ein herkömmliches Buch kontinuierlich voranschreitend gelesen zu werden, vielmehr sollte das vorliegende Werk über - wie es der Verfasser bezeichnen möchte - „systematisches Lesen“ erschlossen werden. Das heißt, sich von der Gesamtstruktur und den Hauptstrukturen der Arbeit zu den Feinstrukturen (dies betrifft auch den Anmerkungsapparat) vorzuarbeiten und sich so die Arbeit in struktureller Weise und modulartiger Zusammensetzung anzueignen.

Da das Ergebnis eine nicht leicht lesbare Fassung war, wurde der ausführlichen epistemologischen Version eine stark vereinfachte Kurzversion vorangestellt, die von der Kapitelstruktur her aber in der ersten und zweiten Gliederungsebene der Langfassung genau analog ist (mit Ausnahme von Kapitel 1), so daß die interessierte Leserin bzw. der interessierte Leser der *Kurzfassung* sofort den entsprechenden Abschnitt in der *Langfassung* auffinden und dort weiterführende bzw. tiefergehende Ausführungen, weitere Quellen, Anmerkungen und Diskussionen finden kann. Umgekehrt wird der Leserin bzw. dem Leser der ausführlichen Version damit die Möglichkeit gegeben, sich über jeden Abschnitt zunächst einmal einen entsprechenden Überblick in der Kurzfassung zu verschaffen.

Die Kurzfassung ist aber nicht bloß eine gekürzte Fassung. In der Regel wurden auch andere Formulierungen verwendet, vielfach wurde der Gegenstand auch aus einer etwas anderen Perspektive und mit anderen Ausführungen dargestellt. Die wissenschaftstheoretischen Ausführungen wurden in der Kurzfassung stark zurückgenommen.

Durch die Behandlung des Themas in zwei von der wissenschaftstheoretischen Basis her gleichen, von der Struktur her analogen, jedoch von der Ausrichtung und Ausführung her verschiedenen Fassungen soll der Leserin bzw. dem Leser somit eine bessere Möglichkeit zur Aneignung der Arbeit gegeben werden.

Kurz- und Langfassung sind durch die Verwendung unterschiedlicher Schriftarten kenntlich gemacht.

Wien, im Mai 1999

Dr. Erwin Eszler

# Versicherbarkeit und ihre Grenzen

Analyse und Systematisierung  
auf erkenntnistheoretisch-ontologischer  
Basis

Version I  
(Vereinfachte Kurzfassung)

Logik der Versicherbarkeit  
Realität der Versicherbarkeit  
Konstruktion der Versicherbarkeit

# Inhaltsverzeichnis zur vereinfachten Kurzfassung

<b>1 GRUNDLAGEN</b> .....	8
1.1 Zielsetzung, Methodik und Aufbau .....	8
1.2 Versicherung und Versicherbarkeit .....	9
<b>2 LOGIK DER VERSICHERBARKEIT</b> .....	10
2.1 Vorbemerkungen .....	10
2.2 Versicherungstechnische Logik der Versicherbarkeit .....	10
2.3 Produktionstheoretische Logik der Versicherbarkeit .....	13
2.4 Entscheidungstheoretische Logik der Versicherbarkeit .....	14
2.5 Kapitalmarkttheoretische Logik der Versicherbarkeit .....	16
<b>3 REALITÄT DER VERSICHERBARKEIT</b> .....	18
3.1 Vorbemerkungen .....	18
3.2 Realität vorhandener Praxis der Versicherbarkeit und ihre Erfassung .....	19
3.3 Realität vorhandener Darstellungen zur abbildenden Erfassung von Versicherbarkeit .....	21
3.4 Realität vorhandener Darstellungen zur deutenden Erfassung von Versicherbarkeit .....	28
3.5 Realität vorhandener Darstellungen zur praktischen Gestaltung von Versicherbarkeit .....	31
3.6 Realität vorhandener Darstellungen zur ethischen Wertung von Versicherbarkeit .....	34
<b>4 KONSTRUKTION DER VERSICHERBARKEIT</b> .....	37
4.1 Vorbemerkungen .....	37
4.2 Konstruktion eines Bezugsrahmens zur Re-Konstruktion von Faktoren der Versicherbarkeit .....	38
4.3 Konstruktion eines Bezugsrahmens zur Konstruktion von Instrumenten der Versicherbarkeit .....	42
4.4 Re-Konstruktion von Faktoren und Konstruktion von Instrumenten der Versicherbarkeit in verschiedenen Bereichen .....	46
4.5 Konstruktion von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement, insbesondere für Versicherungsunternehmen .....	57
<b>5 ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE</b> .....	64

# 1 Grundlagen

## 1.1 Zielsetzung, Methodik und Aufbau

In der vorliegenden Arbeit soll die Thematik der Versicherbarkeit und ihrer Grenzen auf der Basis von drei verschiedenen Zugängen dargestellt werden. Dadurch ergeben sich drei verschiedene Darstellungsbereiche:

Im Bereich der **Logik der Versicherbarkeit** sollen aus bestimmten Annahmen ausschließlich durch logische Denkkoperationen Zusammenhänge abgeleitet und dargestellt werden. Kriterium der Überprüfung und Beurteilung dieser so ermittelten Strukturen ist ausschließlich *logische Richtigkeit* im formalen Sinne.

Im Bereich der **Realität der Versicherbarkeit** sollen ausschließlich Strukturen der sinnlich wahrnehmbaren relevanten Realität ermittelt und dargestellt werden. Kriterium der Überprüfung und Beurteilung ist *Wahrheit* im Sinne einer sinnlich nachvollziehbaren Übereinstimmung von Realität und Darstellung.

Im Bereich der **Konstruktion der Versicherbarkeit** sollen ohne Vorgabe einer bestimmten Methode versicherbarkeitsbezogene Strukturen konstruiert und dargestellt werden. Kriterium der Überprüfung und Beurteilung ist ausschließlich eine an jeweils verschiedenen relevanten Normen ausgerichtete *Tauglichkeit* der so ermittelten Strukturen.

## 1.2 Versicherung und Versicherbarkeit

Eine Untersuchung von Versicherbarkeit und ihren Grenzen setzt die Klärung des Begriffes der Versicherung voraus. Daher ist zunächst die Grenze zwischen Versicherung und Nicht-Versicherung zu klären. Auf einem abgegrenzten Versicherungsbegriff aufbauend ist dann die Grenze zwischen Versicherbarkeit und Nicht-Versicherbarkeit zu untersuchen.

Es gibt allerdings nicht einen allgemeingültigen Begriff der Versicherung. Auch in der vorliegenden Arbeit wird in den drei Darstellungsbereichen Versicherung jeweils verschieden aufgefaßt und zugrundegelegt.

Nicht Gegenstand der vorliegenden Arbeit ist die gesetzliche Sozialversicherung (als Gegenstück zur Individual- oder Privatversicherung) und die Selbstversicherung (als Gegenstück zur Fremdversicherung). Ferner ist die Lebensversicherung mit reinem Kapitalaufbau oder reinem Kapitalverzehr nicht Gegenstand dieser Arbeit.

# 2 Logik der Versicherbarkeit

## 2.1 Vorbemerkungen

Je nachdem, von welchen Annahmen ausgegangen wird, kommt man durch logische Ableitungen jeweils zu verschiedenen Aussagensystemen und Strukturen. Man könnte auch von verschiedenen „Logiken“ sprechen.

Die Gesamtheit der versicherbarkeitsrelevanten logischen Strukturen erscheint nicht abgrenzbar. Im folgenden werden einige ausgewählte Aussagensysteme exemplarisch dargestellt.

## 2.2 Versicherungstechnische Logik der Versicherbarkeit

Auch im Bereich der versicherungstechnischen Modelle selbst wiederum können aus verschiedenen Annahmen jeweils verschiedene logische Strukturen abgeleitet werden. Im folgenden soll beim häufig als zentral und wesentlich erachteten Element des Versicherens - dem *Risikoausgleich im Kollektiv*<sup>1</sup> - angesetzt werden. Ausgegangen wird dabei von einem Bestand (Kollektiv) von

---

<sup>1</sup> Zum Begriff vgl. Eszler, Erwin: Risikoausgleich und Versicherung: Analyse und Systematisierung divergenter Auffassungen, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 45. Jg., 1994, Heft 6, S. 152-156.

Risiken. Unter Risiken sind hier Wahrscheinlichkeitsverteilungen von Schäden zu verstehen. Unter dem Risikoausgleich im Kollektiv ist dann der zufallsbedingte Ausgleich der Überschäden (individueller Effektivschaden liegt über dem individuellen Erwartungsschaden) bei einem Teil der Risiken durch die Unterschäden (individueller Effektivschaden liegt unter dem individuellen Erwartungsschaden) bei einem anderen Teil der Risiken zu verstehen. Die mögliche Abweichung des kollektiven Effektivschadens vom kollektiven Erwartungsschaden wird als *versicherungstechnisches Risiko*<sup>2</sup> (ebenfalls als Wahrscheinlichkeitsverteilung darstellbar) bezeichnet.

Aus dem Risikoausgleich im Kollektiv sind zunächst allgemein logisch folgende Kriterien der Versicherbarkeit abzuleiten:

- Vorhandensein von mindestens zwei Schaden-Wahrscheinlichkeitsverteilungen, die
- nicht vollkommen voneinander abhängig sind (genauer: nicht vollständig positiv korreliert sind).

Aus dem Risikoausgleich im Kollektiv können sonst keine Grenzen der Versicherbarkeit abgeleitet werden. Es können nur „Wenn-Dann-Beziehungen“ bzw. „Je-Desto-Beziehungen“ zwischen Merkmalen des Risikokollektivs und dem versicherungstechnischen Risiko angegeben werden - oder anders gesagt: die Bedingungen, unter denen der Risikoausgleich im Kollektiv eben besser oder schlechter funktioniert. Kriterien hierfür sind<sup>3</sup>

- die Anzahl der zusammengefaßten Schaden-Wahrscheinlichkeitsverteilungen (Risiken), m. a. W.: die Bestandsgröße;
- die statistische Korrelation der zusammengefaßten Schaden-Wahrscheinlichkeitsverteilungen (Ausmaß der Abhängigkeit der Risiken voneinander);
- Merkmale der einzelnen Risiken (Schadenhäufigkeit, mögliche Schadensausmaße, größter möglicher Schaden) bzw. Merkmale des Bestandes (Streuung der Eintrittswahrscheinlichkeiten, der Schadensausmaße).

---

<sup>2</sup> Zum Begriff des versicherungstechnischen Risikos vgl. Farny, Dieter: Versicherungs-betriebslehre, 2. Aufl., Karlsruhe 1995, S. 66 ff.

<sup>3</sup> Vgl. hierzu ausführlicher Farny, Dieter: Versicherungs-betriebslehre, 2. Aufl., Karlsruhe 1995, S. 73-77. - Zusammenhänge zwischen Merkmalen von Risiken und dem versicherungstechnischen Risiko wurden logisch-analytisch untersucht bereits von Braeß, Paul: Versicherung und Risiko, Wiesbaden 1960.

Audrücklich soll hier - entgegen einer weitverbreiteten Meinung - festgehalten werden, daß Gleichartigkeit (Homogenität) der Risiken im Hinblick auf die zugrundeliegende Gefahr kein logisches Erfordernis für die Versicherbarkeit ist. Es können an sich verschiedenartigste Risiken zum Risikoausgleich im Kollektiv zusammengefaßt werden. Es handelt sich jedesmal formal um eine Schaden-Wahrscheinlichkeitsverteilung mit einem Schaden-Erwartungswert und der Möglichkeit von zufallsbedingten Über- oder Unterschäden, die bei entsprechender Unabhängigkeit der Risiken voneinander den Risikoausgleich im Kollektiv ermöglichen (zufallsbedingter Ausgleich von individuellen Über- und Unterschäden). Fehlende Homogenität der Risiken im Hinblick auf die Art der zugrundeliegenden Gefahr stellt also beim aktuellen Risikoausgleich im Kollektiv kein Problem im Hinblick auf die Grenzen der Versicherbarkeit dar.

Es lassen sich nun weiter zwei Modelle im Hinblick auf die Thematik der Versicherbarkeit und ihrer Grenzen unterscheiden: Einerseits ein *reines Umlagemodell* mit vollständig variablen, vom Gesamtschadenverlauf des Kollektivs abhängigen Prämien, wo das versicherungstechnische Risiko allein von der Gesamtheit der Versicherungsnehmer getragen wird. Andererseits ein *Unternehmensmodell* mit nicht vollständig variablen bis hin zu festen Prämien, wo das versicherungstechnische Risiko teilweise bis ganz vom Versicherungsträger (Versicherungsunternehmen) getragen wird.

Beim *reinen Umlagemodell* tauscht der Versicherungsnehmer eine Wahrscheinlichkeitsverteilung von Schäden gegen die Wahrscheinlichkeitsverteilung des Versicherungsentgelts (Prämie). Je nachdem, wie gut der Risikoausgleich im Kollektiv in Abhängigkeit von den Bestandsmerkmalen funktioniert, ist die Streuung der Versicherungsprämie für den einzelnen Versicherungsnehmer eben größer oder kleiner. Eine absolute versicherungstechnische Grenze der Versicherbarkeit kann hier nicht angegeben werden.

Beim *Unternehmensmodell* ist ein von den Versicherungsnehmern verschiedener Versicherungsträger vorhanden, der das versicherungstechnische Risiko trägt. Dazu kann der Versicherungsträger neben den Versicherungsentgelten (Prämien) auch andere Quellen für die Schadenvergütung einsetzen, z. B. Rückversicherungsleistungen, Sicherheitskapital. Auch in diesem Modell können keine absoluten Grenzen der Versicherbarkeit angegeben werden. Das versicherungstechnische Risiko bedingt eine Ruinwahrscheinlichkeit für den Versicherungsträger. Es können dann auch hier eben bloß „Wenn-Dann-

Beziehungen“ bzw. „Je-Desto-Beziehungen“ zwischen einerseits Bestandsmerkmalen (Gesamtschadenwahrscheinlichkeitsverteilung) und vorgesehenen Schadenvergütungsmitteln und andererseits der Ruinwahrscheinlichkeit hergestellt werden.

## 2.3 Produktionstheoretische Logik der Versicherbarkeit

Bei Produktionstheorien wird allgemein die Herstellung eines Ausbringungsgutes (Produkt, Output) durch den Einsatz und die Kombination (Transformation) von Einsatzgütern (Produktionsfaktoren, Input) erklärt. Als Ausgangspunkt und Basis für die Entwicklung logischer Strukturen zur Versicherbarkeit kann etwa die sogenannte allgemeine Theorie der Versicherungsproduktion<sup>4</sup> herangezogen werden, die selbst ausschließlich aus logisch abgeleiteten Strukturen besteht.

Die wesentlichen Elemente dieser allgemeinen Theorie sind die axiomatische Definition des Produkts (Output), die daraus logisch abgeleitete Identifikation von allgemeinen Produktionsfaktoren sowie die allgemeinen Beziehungen der Produktionsfaktorkombination. Das *Produkt (Output)* der Versicherungsproduktion ist demnach die *Verfügbarkeit von wahrscheinlichkeitsverteilten Schadenvergütungen*.<sup>5</sup> Daraus kann als *Produktionsfaktor (Input)* der Versicherungsproduktion logisch die *Verfügbarkeit von wahrscheinlichkeitsverteilten Schadenvergütungsmitteln* als *Repetierfaktor* und als *Potentialfaktor* abgeleitet werden.<sup>6</sup> Der Summe der Produkte (Output) in Form einer kollektiven Schadenwahrscheinlichkeitsverteilung steht also der Potential-Produktionsfaktor „Verfügbarkeit von wahrscheinlichkeitsverteilte Schadenvergütungsmitteln“ - also

---

<sup>4</sup> Vgl. hierzu Eszler, Erwin: Zu einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 86 Bd., 1997, Heft 1/2, S. 1-36.

<sup>5</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Zu einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 86 Bd., 1997, Heft 1/2, S. 6

<sup>6</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Zu einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 86. Bd., 1997, Heft 1/2, S. 10.

ebenfalls eine Wahrscheinlichkeitsverteilung – gegenüber. Diese Wahrscheinlichkeitsverteilung des sogenannten *Potential-Super-Produktionsfaktors* kann sich gegebenenfalls selbst aufgrund einer Vielzahl von wahrscheinlichkeitsverteilten Phänomenen - sogenannten *Potential-Sub-Produktionsfaktoren* - ergeben.<sup>7</sup>

In diesem Modell kann von vornherein keine bestimmte, feststehende Ruinwahrscheinlichkeit angegeben werden, da die Schadenvergütungsmittel eben nicht als feststehend, sondern selbst als wahrscheinlichkeitsverteilt aufgefaßt werden. Das Ruinrisiko kann in diesem Modell nur als "Wahrscheinlichkeitsverteilung für eine Wahrscheinlichkeit" bzw. als „Erwartungswert für eine Wahrscheinlichkeit“ angegeben werden.

Absolute Grenzen für Versicherbarkeit können auch hier nicht angegeben werden, sondern wiederum eben nur „Wenn-Dann-Beziehungen“ bzw. „Je-Desto-Beziehungen“ zwischen einerseits Merkmalsausprägungen der Gesamtheit der Produkte (d. h. der Wahrscheinlichkeitsverteilung der Gesamt-Schadenvergütungen) und Merkmalsausprägungen des Potential-Super-Produktionsfaktors (ebenfalls eine Wahrscheinlichkeitsverteilung) und andererseits der Wahrscheinlichkeitsverteilung der Ruinwahrscheinlichkeit.

## **2.4 Entscheidungstheoretische Logik der Versicherbarkeit**

Entscheidungstheoretische Modelle stellen auf die Austauschbeziehung zwischen einem potentiellen Versicherungsnehmer und einem Versicherer ab. Es geht um die Frage, ob auf beiden Seiten Bereitschaft besteht, ein Risiko für Entgelt einzutauschen.

---

<sup>7</sup> Vgl. hierzu Eszler, Erwin: Zu einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 86. Bd., 1997, Heft 1/2, S. 11 f. und S. 21 ff.

Für das tatsächliche Zustandekommen der Versicherung sind die Ziele und Risikoeinstellungen sowie situative Faktoren der beiden beteiligten Entscheidungsträger maßgeblich.

Für jeden der beiden Entscheidungsträger stellt sich die Versicherung eines bestimmten Risikos als eine Handlungsalternative unter anderen dar. Diese Handlungsalternative kann - wie die anderen auch - als Wahrscheinlichkeitsverteilung im Rahmen einer Entscheidungsmatrix dargestellt werden.<sup>8</sup>

Für den Versicherungsnehmer sind die relevanten Größen die zu zahlende Prämie, die (wahrscheinlichkeitsverteilten) Schadenvergütungen und die allfälligen Selbstbehalte, wobei neben den Selbsthalten aufgrund bestimmter Versicherungsformen auch Selbstbehalte aufgrund mangelnder Erfüllungssicherheit (Ruinwahrscheinlichkeit des Versicherers) zu berücksichtigen sind<sup>9</sup>. Für den Versicherer sind die relevanten Größen die zu vereinnahmende Prämie, die (ebenfalls wahrscheinlichkeitsverteilten) Schadenvergütungen und die sonstigen Kosten.

Für jeden der beiden Entscheidungsträger ergibt sich unter Berücksichtigung von Zielen und Risikoeinstellung jeweils ein Nutzen und ein Mißnutzen der Versicherung. Ist der Saldo (Nettonutzen) positiv, dann wird für Versicherungsnehmer entschieden (Versicherungsnehmer) bzw. wird für die Deckung des Risikos entschieden (Versicherer), sonst nicht.

Die Grenze der Versicherbarkeit eines bestimmten Risikos liegt - unter Berücksichtigung von Zielen und Risikoeinstellungen - jeweils dort, wo (für den Versicherungsnehmer) im Hinblick auf die Relation von Nutzen und Mißnutzen die geforderte Prämie gerade zu hoch (prohibitiv) ist bzw. (für den Versicherer) die angebotene Prämie gerade zu niedrig (prohibitiv) ist.

---

<sup>8</sup> Vgl. Karten, Walter: Das Einzelrisiko und seine Kalkulation, in: Große, Walter / Müller-Lutz, Heinz-Leo / Schmidt, Reimer (Hrsg.): Versicherungszyklopädie, 4. Aufl., Bd. 2, Wiesbaden 1991, S. 203-206.

<sup>9</sup> Vgl. zur rechnerischen Berücksichtigung mangelnder Erfüllungssicherheit auch Eszler, Erwin: Umverteilungseffekte in der Individualversicherung, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 45. Jg., 1994, Heft 17, S. 416 ff.

## 2.5 Kapitalmarkttheoretische Logik der Versicherbarkeit

Bei der Übertragung bestimmter kapitalmarkttheoretischer Modelle auf den Versicherungsbereich geht es zentral um die Frage nach der Mindesthöhe der Versicherungsprämie aus Eigenkapitalgebersicht. Im folgenden dazu ein ganz einfaches Modell:

Zugrundeliegende Modellannahme und Ausgangspunkt ist hierbei zunächst, daß die Eigenkapitalgeber Renditeanforderungen an das Versicherungsunternehmen haben, sich diese Renditeanforderungen aus den besten alternativen Anlagemöglichkeiten auf dem Kapitalmarkt ergeben<sup>10</sup> und das Versicherungsunternehmen diesen Renditeforderungen der Eigenkapitalgeber zu entsprechen hat.

Wird weiters angenommen, daß die Schaden-Wahrscheinlichkeitsverteilung des Versicherungsunternehmens gegeben ist, dann ist in diesem einfachen Modell die erwartete Eigenkapitalrendite - die mindestens so hoch zu sein hat wie die von den Eigenkapitalgebern geforderte - bei diesem Versicherungsunternehmen allein von der Prämie abhängig.

Um nun den Renditeanforderungen der Eigenkapitalgeber zu genügen, ergibt sich daher zwingend logisch eine Prämienuntergrenze.<sup>11</sup> Diese - logisch aus Annahmen abgeleitete - Prämienuntergrenze kann zugleich als - allerdings nicht versicherungstechnische, sondern rein rentabilitätsmäßige - Grenze der Versicherbarkeit aus Eigenkapitalgebersicht aufgefaßt werden.

In diesem Modell ist für das Versicherungsunternehmen die Grenze der Versicherbarkeit von außen (exogen) gegeben und unveränderbar. Die für das Versicherungsunternehmen gegebene rentabilitätsmäßige Grenze der Versicherbarkeit kann sich nur dann verändern, wenn sich die Situation auf dem Kapi-

---

<sup>10</sup> Vgl. hierzu auch Gründl, Helmut: Versicherung und Kapitalmarkt, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 82. Bd., 1993, Heft 3, S. 364.

<sup>11</sup> Vgl. hierzu auch Gründl, Helmut: Versicherung und Kapitalmarkt, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 82. Bd., 1993, Heft 3, S. 364.

talmarkt insgesamt (und somit die Anforderungen an die Eigenkapitalrendite) ändert. Es können dann eben auch hier nur „Wenn-dann-Beziehungen“ bzw. „Je-Desto-Beziehungen“ - nämlich zwischen geforderter Eigenkapitalrendite und Prämienuntergrenze - zur Beantwortung der Frage der Versicherbarkeit und ihrer Grenzen hergestellt werden.

Das einfache kapitalmarkttheoretische Modell läßt sich in mehrfacher Hinsicht zu komplexeren Modellen erweitern. So etwa dadurch, daß in die Modellierung eingeht, daß das Versicherungsunternehmen das Grund- bzw. Eigenkapital und einen bestimmten Teil der für die Beobachtungsperiode erhaltenen Prämien selbst veranlagen kann und daraus Anlageerträge erhält. Je nach Modellannahmen und den daraus entwickelten logischen Strukturen lassen sich dann etwa Zusammenhänge – wiederum „Wenn-Dann-Beziehungen“ bzw. „Je-Desto-Beziehungen“ – ableiten, z. B. zwischen rentabilitätsmäßiger Versicherbarkeit (bzw. Prämienuntergrenze) und dem Eigenkapital, der Anlagerendite, dem Prozentsatz der für die Anlage zur Verfügung stehenden Prämien u. a. m.

# 3 Realität der Versicherbarkeit

## 3.1 Vorbemerkungen

In Bereich der Realität der Versicherbarkeit sollen eindeutige und unstreitige, sinnlich nachprüfbar wahre Aussagen (Darstellungen) über die objektive Realität gegeben werden. Damit soll ein Bestand an gesichertem Wissen über die Realität aufgebaut und zur Verfügung gestellt werden. Spekulationen, Interpretationen, Konstruktionen, Hypothesen-, Theorie- und Prognosebildung sind in diesem Sinne strikt zu vermeiden.

Bei der Realität der Versicherbarkeit handelt es sich grundsätzlich um zwei verschiedene Realitäten:

- die Realität der vorhandenen Praxis der Versicherbarkeit an sich und
- die Realität der vorhandenen Darstellungen der Versicherbarkeit.

Bei der Realität der vorhanden Darstellungen der Versicherbarkeit ist die sinnliche Nachprüfbarkeit durch eine genaue Quellenangabe (Autor, Titel, Erscheinungsort, -zeit etc.) herzustellen. Dazu kommt bei der Kategorie der Darstellungen zur abbildenden Erfassung der Versicherbarkeit auch die Forderung nach Nachprüfbarkeit auf inhaltlicher Ebene im Objektbereich (z. B. Ort und Zeit des Vorkommens von Versicherungslösungen etc.).

Überhaupt besteht eine Aufgabe darin, kritisch das Verhältnis des Inhaltes von vorhandenen Darstellungen zur Realität zu untersuchen.

Eine vollständige Darstellung der Realität der Versicherbarkeit erscheint kaum möglich, da die realen Objekte unübersehbar sind: u. a. die Gesamtheit der

versicherbaren Risiken (weltweit); die Gesamtheit aller jemals real zur Anwendung gelangten Versicherungsbedingungen bzw. Deckungsumfänge; die Gesamtheit aller realen Einrichtungen im Kontext der Versicherbarkeit; die Gesamtheit aller vorhandenen Darstellungen zur Versicherbarkeit von Risiken (Literatur weltweit, in allen Sprach- bzw. Zeichensystemen). Daher kann die Darstellung hier nur exemplarisch sein.

## **3.2 Realität vorhandener Praxis der Versicherbarkeit und ihre Erfassung**

Da jede Interpretation oder Konstruktion zu vermeiden ist, kann bei der Erfassung der objektiven Realität als Versicherung nur das angesehen werden, was die Realität selbst als „Versicherung“ ausweist.<sup>12</sup> Das ist etwa dann gegeben, wenn in der Realität eine Vertragsurkunde als „Versicherungspolizze“ bezeichnet wird.

Versicherbar sind Risiken in der Realität also dann, wenn hierfür gültige „Versicherungs“-Verträge vorliegen. Dies kann durch eine Sichtung von Vertragsbeständen der Versicherer unmittelbar ermittelt werden. J. Mugler etwa spricht von „empirisch-induktiver“ Vorgehensweise und von marktmäßiger Versicherbarkeit.<sup>13</sup> Neben der Erhebung, welche Risiken versicherbar sind, kann auch erhoben werden, unter welchen Umständen diese Risiken versichert werden (z. B. ab welcher Prämienhöhe, in welcher Versicherungsform, ob und wie die Risiken rückversichert werden, ob bestimmte neuartige Instrumente wie Insurance Futures eingesetzt werden usw.).

Aufgrund der Orientierung an gegebenen gültigen Versicherungsverträgen ist die Grenzziehung zwischen real versicherbaren und real nicht versicherbaren

---

<sup>12</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Betriebswirtschaftliche Versicherungsforschung auf erkenntnistheoretisch-ontologischer Basis / Rationalistisch-idealistische Konzeption, empiristisch-realistische Konzeption, konstruktivistisch-instrumentalistische Konzeption, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 46. Jg., 1995, Heft 22, S. 642.

<sup>13</sup> Vgl. Mugler, Josef: Risikopolitische Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft 1980, S. 71 - 87

Risiken einfach. Zu beachten ist, daß sich diese Grenze im Laufe der Zeit verändern kann.

Hinzuweisen ist darauf, daß auf diese Weise nur formale Versicherbarkeit im Sinne des Vorliegens eines Versicherungsvertrages erfaßt werden kann. Ob tatsächlich eine materielle Risikotragung erfolgt, kann hierbei eigentlich nicht erfaßt werden, da hierzu u. U. weitläufige Interpretationen der Phänomene erforderlich sind.

Es kann ferner auch eine Darstellung nicht realisierter Versicherungen - z. B. im Zuge der Erhebung von abgelehnten Anträgen - erfolgen. Es handelt sich dabei um Fälle der Nicht-Versicherbarkeit (Unversicherbarkeit).<sup>14</sup> Sie können wichtige Anhaltspunkte für eine deskriptive Re-Konstruktion von Versicherbarkeitsfaktoren, aber auch für eine konstruktive Entwicklung von Instrumenten sein.

Neben den versicherungstechnischen Aspekten im Bereich der Versicherbarkeit von Risiken können prinzipiell alle relevanten realen Strukturen und Prozesse - insbesondere auch im sozialen und politischen Bereich - Gegenstand einer realitätsbezogenen Erfassung und Darstellung sein.

Insbesondere können auch Auffassungen oder Meinungen zur Versicherbarkeit von Risiken erhoben werden bzw. kann die Äußerung von Auffassungen auch erst generiert werden, wenn sie nicht schon vorliegen. Diese Auffassungen stellen einen Teil der objektiven Realität dar und können daher eben - bei entsprechendem methodischem Herangehen (unveränderte, insbesondere nicht interpretierende) Dokumentation (also: Wiedergabe) der Meinungsäußerungen erfaßt werden.

Für die vorliegende Arbeit wurde keine eigene Primärforschung (Feldforschung) im Sinne einer unmittelbaren Erfassung der objektiven Realität der Versicherbarkeit an sich durchgeführt. Daher entfallen zu diesem Abschnitt entsprechende Beispiele.

---

<sup>14</sup> Vgl. hierzu ausführlicher die allgemeinen Überlegungen bei Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarissen - ein Bezugs- und Analyse Rahmen, Wien 1992, S. 27.

### 3.3 Realität vorhandener Darstellungen zur abbildenden Erfassung von Versicherbarkeit

Auch hier ist das als Versicherung anzusehen, was die Realität der vorhandenen Darstellungen selbst als Versicherung ausweist bzw. bezeichnet.

Zur Realität der Versicherbarkeit - man könnte auch von marktmäßiger<sup>15</sup> Versicherbarkeit oder praktischer Versicherbarkeit oder empirischer<sup>16</sup> Versicherbarkeit sprechen - liegt eine Vielzahl von Darstellungen vor, von denen angenommen wird, daß sie die Intention haben, diese Realität objektiv abbilden zu wollen. Diese Darstellungen - z. B. Statistiken, Dokumentationen über die Bewältigung von Problemen bei Einführung von neuen Versicherungen, Darstellungen von Einrichtungen, Instrumenten, Modellen usw. - stellen selbst als solche eine objektive Realität dar und können als solche erhoben und aufbereitet werden, wobei stets die Quellen dieser Darstellungen genau und eindeutig nachvollziehbar mitzudokumentieren sind, um die Nachprüfbarkeit zu gewährleisten.

Darstellungen, die die Realität der Versicherbarkeit von Risiken in ihren verschiedensten Aspekten wiedergeben wollen, sind in unübersehbarer Anzahl real vorhanden.

Man könnte beispielsweise folgende drei Darstellungsbereiche unterscheiden:

***(a) Real vorhandene bloße Aufstellungen von real versicherbaren Risiken bzw. realen Versicherungen nach Arten bzw. Darstellung von realen Versicherungsdeckungsumfängen:***

Zunächst sind hier einfache Auflistungen von real versicherbaren Risiken zu nennen bzw. komplementär Darstellungen von real nicht versicherbaren Risiken

---

<sup>15</sup> Vgl. Mugler, Josef: Risikopolitische Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 69. Bd., 1980, S. 74.

<sup>16</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophentartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analysegerüst, Wien 1992, S. 25 f.

ken. Dadurch wird die Grenze der realen Versicherbarkeit - und zwar der realen potentiellen Versicherbarkeit - dokumentiert.

Ein konkretes Beispiel hierfür stellen die Übersichten in Matrixform dar, die jährlich in den Geschäftsberichten des Verbandes der Versicherungsunternehmen Österreichs veröffentlicht werden. Auf einer Seite der Matrix sind die angebotenen Produkte (Versicherungsarten) angeführt, auf der anderen Seite die jeweils anbietenden Versicherungsunternehmen.<sup>17</sup>

Weiter sind hier vorhandene Beschreibungen realer Versicherungsdeckungsumfänge anzuführen, also z. B. Allgemeine und Besondere Versicherungsbedingungen (und entsprechende Literatur), sofern tatsächlich Risiken gemäß diesen Bedingungen versichert worden sind bzw. werden können bzw. versichert werden könnten.

#### ***(b) Real vorhandene Darstellungen von realen Problemen der Versicherbarkeit bestimmter Risiken***

Ein weiterer Bereich sind die zahlreichen real vorhandenen Darstellungen realer Probleme - bis hin zu „Unversicherbarkeiten“ - bei der (Frage der) Versicherung von bestimmten Risiken. Diese können betrachtet werden z. B.

- nach den zu versichernden Gefahren, z. B. Erdbebenrisiken, Umwelthafungsrisiken, Produkthaftpflichtrisiken (hierzu außerordentlich große Anzahl von Darstellungen);
- nach versicherungstechnischen Merkmalen oder Problemen, z. B. Katastrophenrisiken, Kumulrisiken, Änderungsrisiken (zahlreiche Darstellungen zu Auswirkungen von Klimaänderungen), Moralisches Risiko u. a. m.;
- nach Regionen bzw. Ländern (z. B. im Hinblick auf unterschiedliche geographische, klimatische, kulturelle, gesellschaftliche, religiöse, politische, wirtschaftliche, rechtliche Verhältnisse).

---

<sup>17</sup> Vgl. z. B. Verband der Versicherungsunternehmen Österreichs (Wien): Geschäftsbericht über den Zeitraum vom 1.7.1995 bis 30.6.1996, S. 66 ff. („In Österreich versicherbare Risiken und Risikogruppen“).

### **(c) Real vorhandene Darstellungen von realen Einrichtungen zur Versicherbarkeit bestimmter Risiken**

Darstellungen von realen Einrichtungen im Bereich der Versicherbarkeit von Risiken können streng genommen nur dann hier in die abbildend-realitätserfassenden Darstellungen eingeordnet werden, wenn in der Quelle ganz genau dokumentiert wurde (was in Darstellungen oft nicht geschieht), wo und wann diese Einrichtungen real vorkommen und eingesetzt werden.

Aber auch Darstellungen von Maßnahmen/Instrumenten, die sich erst im (realen) Entwicklungsstadium befinden oder dieses nie überschritten haben (vgl. z. B. bestimmte historische Darstellungen), sind hier einzuordnen, nicht aber Vorschläge von Maßnahmen oder Einrichtungen, die der jeweilige Autor selbst macht und propagiert. Diese sind in die Kategorie „Darstellungen zur praktischen Gestaltung der Versicherbarkeit“ (siehe unten den entsprechenden Abschnitt 3.5) einzuordnen.

Der Instrumentalcharakter von bestimmten Lösungen und Einrichtungen muß in den Quellen bereits selbst als solcher dargestellt sein, da ansonsten ja bereits eine Interpretation von Phänomenen als Instrumente vorliegen würde.

Manche Instrumente sind z. T. für spezielle Risikoarten entwickelt worden. Es gibt daher auch Darstellungen, die an einer Risikoart ansetzen bzw. sich nur auf eine Risikoart beziehen - z. B. Naturkatastrophenrisiken - und dann verschiedene Instrumente beschreiben.

Im folgenden werden kurz Bereiche von vorhandenen Darstellungen zu Einrichtungen im Bereich der Versicherbarkeit von Risiken dargestellt:

#### *Real vorhandene Darstellungen realer bzw. real entwickelter Einrichtungen im Bereich der Risiken:*

Hierunter fallen alle real vorhandenen Darstellungen, die reale Einrichtungen und Maßnahmen zur Veränderungen der Risikosituation im Hinblick auf eine Herstellung und/oder Erhöhung der Versicherbarkeit von Risiken beschreiben. Diese beschriebenen Einrichtungen und Maßnahmen müssen entweder bereits real im Einsatz sein oder aber sie wurden zumindest bereits real entwickelt, da

es sich sonst um eine „Darstellung zur praktischen Gestaltung von Versicherbarkeit“ (vgl. den entsprechenden Abschnitt weiter unten 3.5) handeln würde.

*Real vorhandene Darstellungen realer bzw. real entwickelter Einrichtungen im Bereich des Versicherungsvertrages:*

Als ein Beispiel für eine solche Darstellung sei hier die Arbeit von J. Mugler „Risikopolitische Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren“ (1980)<sup>18</sup> angeführt, wo vorwiegend im Bereich des einzelnen Versicherungsverhältnisses angesiedelte Instrumente bzw. Einrichtungen dargestellt werden, die offenbar auch real vorhanden sind. Allerdings wurde dabei nicht dokumentiert, wo genau (zeitlich, räumlich, unternehmensbezogen etc.) diese Einrichtungen real vorkommen, was für eine Nachprüfbarkeit erforderlich wäre. J. Mugler gliedert in Maßnahmen zur Risikoabgrenzung (Risikozergliederung, Risikozusammenfassung), Maßnahmen zur Gestaltung der Leistungen des Versicherers (Gestaltung der Schadenzahlungen, Gestaltung der Nebenleistungen), Maßnahmen zur Gestaltung der Leistungen des Versicherungsnehmers (Gestaltung der Prämienzahlungen, Gestaltung der Nebenleistungen) und schließlich Kombinationen.

*Real vorhandene Darstellungen realer bzw. real entwickelter Einrichtungen im Bereich des Versicherungsbetriebes:*

Darstellungen dieser Kategorie könnten z. B. eingeteilt werden in:

- Darstellungen zu realen, auf den einzelnen Versicherungsbetrieb bezogenen innerbetrieblichen versicherungstechnischen Einrichtungen (z. B. Schwankungsfonds);
- Darstellungen zu realen, zwar im Versicherungsbetrieb angewandten, jedoch von außen bezogenen Einrichtungen (Rückversicherung, Insurance Futures u. a. m.);
- Darstellungen zu überbetrieblichen Einrichtungen (z. B. Pool-Lösungen).

---

<sup>18</sup> Vgl. Mugler, Josef: Risikopolitische Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 69. Bd., 1980, S. 71-87, insbes. S. 78-87.

*Real vorhandene Darstellungen realer bzw. real entwickelter versicherungsunterstützender bzw versicherungssähnlicher Instrumente und Einrichtungen im Bereich der Finanzmärkte:*

Bei in einigen real vorhanden Darstellungen beschriebenen realen Einrichtungen stellt sich grundsätzlich die Frage, inwieweit es sich hier noch um Phänomene handelt, die im Rahmen der Thematik „Versicherbarkeit und ihre Grenzen“ zu behandeln sind:

Zum einen handelt es sich um Darstellungen solcher Phänomene, die selbst gewisse Ähnlichkeit mit Versicherung haben, z. B. Finanz-Optionen, die ein Risikoträger anstelle von Versicherungen zur Absicherung von Risiken erwirbt. Hier stellt sich die Frage der „Grenze“ nicht (wie sonst in der vorliegenden Arbeit) im Sinne einer Grenze zwischen versicherbaren und nicht versicherbaren Risiken, sondern im Sinne einer Grenze zwischen „Versicherung“ und „Nicht-(mehr-)Versicherung“. Es geht also nicht um eine Grenzziehung auf der Ebene der Risiken, sondern auf der Ebene der Instrumente, die einem primären Risikoträger neben herkömmlicher Versicherung zur Verfügung stehen. Hier sind alle Instrumente aus der Untersuchung auszuschließen, wo nicht ein Risikoausgleich im Kollektiv organisiert wird und das versicherungstechnische Risiko von einem identifizierbaren Risikoträger getragen wird (das könnte auch eine Gesamtheit von Risikoträgern sein ähnlich wie beim reinen Umlageverfahren der Versicherung).

Zum anderen handelt es sich um Darstellungen solcher Einrichtungen, die das risikopolitische Instrumentarium des Versicherungsbetriebes selbst erweitern (z. B. in ihrer Wirkung rückversicherungsähnlich sind) und so eine Unterstützung der Versicherung darstellen bzw. eine Ausweitung der Grenzen der Versicherbarkeit bedeuten können. Dabei ist aber das Vorliegen von Versicherung (im Verhältnis zum Versicherungskunden) in ihrer Art als solche nicht in Frage gestellt. Daher ist die Realität solcher vorhandener Darstellungen in einer Untersuchung zur Versicherbarkeit und ihrer Grenzen zu berücksichtigen.

Als Beispiel sei hier die Arbeit von W. Kielholz/A. Durrer (1997)<sup>19</sup> angeführt, wo Instrumente im Zusammenhang mit Katastrophenrisiken behandelt werden: Einführung von derivativen Rückversicherungsprodukten mit dem Handel von Futures auf Katastrophenschadenindizes und entsprechenden Optionen an der Chicago Board of Trade (CBOT) Ende 1992; Aufnahme des Betriebes einer speziellen Börse für (Natur-) Katastrophenrisiken („Catastrophe Risk Exchange“, CATEX) in New York Oktober 1996; Beschreibung eines (allerdings nicht realisierten) Modells der Privatplatzierung bei Investoren über Wertpapiere (private placement via direct securitization), das von Investmentbanken, Rückversicherern und Erstversicherern für Erdbebenrisiken in Kalifornien als Teil des Versicherungsprogrammes der California Earthquake Authority (CEA) entwickelt wird („Earthquake Risk Bond“, ERB). - Auf der Objektebene sind hier sehr gut die raum-zeitlichen, Nachvollziehbarkeit und Überprüfbarkeit gewährleistenden Angaben enthalten.

Als weiteres Beispiel kann hier die real vorhandene Darstellung von Albrecht, P./ Schradin, H. R. (1998)<sup>20</sup> angeführt werden. Die Autoren beschreiben vor dem Hintergrund der versicherungsmäßigen Bewältigung von (Natur-) Katastrophenrisiken und auf der Grundlage des Konzeptes eines sogenannten finanziellen Risikomanagements der Versicherung „ausgewählte Erscheinungsformen versicherungstechnischer Zinstitel“ im Sinne real vorhandener Einrichtungen, nämlich:<sup>21</sup> WinCat-Coupon „Hagel“-Wandelanleihe 2/97, eine direkte Verbriefung der Winterthur Schweizerische Versicherungs-Gesellschaft; „K2“, ein direktes Absicherungsgeschäft der Hannover Rückversicherungs-AG im November 1996 auf der Basis eines Portfolio-Linked-Swap; Emission einer Floating Rate Note durch die Sedgwick Lane Financial (ein Joint Venture zwischen INSTRAT (Payne Insurance Strategy Group) und Lane Financial, Inc.) im Frühjahr 1997, wo die Couponzahlungen vom Schadenverlauf des Versiche-

---

<sup>19</sup> Vgl. Kielholz, Walter/Durrer, Alex: Insurance Derivatives and Securitization: New Hedging Perspectives for the US Cat Insurance Market, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 82 (22nd Year), January 1997, S. 6 f.

<sup>20</sup> Vgl. Albrecht, Peter / Schradin, Heinrich R.: Alternativer Risikotransfer: Verbriefung von Versicherungsrisiken, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 87. Bd., 1998, Heft 4, S. 573-610.

<sup>21</sup> Vgl. hierzu ausführlicher Albrecht, Peter / Schradin, Heinrich R.: Alternativer Risikotransfer: Verbriefung von Versicherungsrisiken, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 87. Bd., 1998, Heft 4, S. 585-588.

rungsportefeuilles der Reliance National Insurance abhängig ist; Platzierung einer Katastrophenanleihe im Juni 1997 zu Gunsten der United Services Automobile Association (USAA), Texas, im Zusammenarbeit mit der Residential Reinsurance Limited. Ferner beschreiben Albrecht, P./ Schradin, H. R. (1998) unter genauer Angabe ihres Vorkommens ausgewählte, real vorhandene Sonderformen im Bereich der versicherungstechnischen Verbriefungen: <sup>22</sup> Equity Put Options, die sich dadurch auszeichnen, „daß sie im Schadenfalle zu einem ex ante vereinbarten Preis eine temporäre Grundkapitalzuführung bewirken“<sup>23</sup> (Ex-post-Kapazitätserweiterung); Contingent Surplus Notes, „deren Wesen in der bedingten Wandlung eines Fremdkapital-Titels in Genußscheine liegt“ und die „somit ebenfalls eine Kapazitätserweiterung ex post bewirken“.<sup>24</sup>

*Real vorhandene Darstellungen von sonstigen realen Einrichtungen, insbesondere im Bereich des Staates:*

Neben Darstellungen zu versicherungstechnischen Einrichtungen und Instrumenten gibt es auch Darstellungen zu Einrichtungen und Instrumenten, die nicht unmittelbar versicherungstechnischer Art sind, etwa staatlichen Subventionen, Steuererleichterungen, Versicherungsobligatorien u. v. a. m., allerdings auch etwa staatliche Rückversicherung.

Als Beispiel sei hier jene Darstellung von C. Rommel (1957)<sup>25</sup> angeführt, wo die mehrstufige (gesetzliche) Ernteversicherung in Japan beschrieben wird, die 1939 in Kraft getreten ist: Träger dieser Versicherung sind die Kreisagrарversicherungvereine auf Gegenseitigkeit, in denen die Gemeinden (die die Versi-

---

<sup>22</sup> Vgl. Albrecht, Peter / Schradin, Heinrich R.: Alternativer Risikotransfer: Verbriefung von Versicherungsrisiken, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 87. Bd., 1998, Heft 4, S. 589 f.

<sup>23</sup> Albrecht, Peter / Schradin, Heinrich R.: Alternativer Risikotransfer: Verbriefung von Versicherungsrisiken, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 87. Bd., 1998, Heft 4, S. 589.

<sup>24</sup> Albrecht, Peter / Schradin, Heinrich R.: Alternativer Risikotransfer: Verbriefung von Versicherungsrisiken, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 87. Bd., 1998, Heft 4, S. 590.

<sup>25</sup> Vgl. Rommel, Curt: Zur Ernteversicherung, in: Die Versicherungsrundschau, 12. Jg., 1957, Heft 5, S. 150 f.

cherungsnehmer sind, nicht die einzelnen Landwirte) zusammengeschlossen sind. Die Kreisagrарversicherungvereine erhalten eine obligatorische Rückversicherung durch die Bezirksagrарversicherungsverbände, von diesen nimmt der Staat einen Jahresexzedenten in Retrozession.

(Es muß allerdings angemerkt werden, daß hier wohl nicht der reine Typ der Privatversicherung vorliegt. Auch aufgrund ungünstigen Schadenverlaufes ist hier die versicherungstechnische Versicherbarkeit fragwürdig. Diese Fragwürdigkeit dürfte sich bei allen Versicherungseinrichtungen ergeben, bei denen der Staat längerfristig versicherungstechnische Defizite abdeckt.)

### **3.4 Realität vorhandener Darstellungen zur deutenden Erfassung von Versicherbarkeit**

Zur Frage der Versicherbarkeit von Risiken gibt es eine Kategorie von real vorhandenen Darstellungen, in denen versucht wird, die Realität nicht im Sinne einer Abbildung zu erfassen, sondern im Sinne eines mehr oder weniger subjektiven Deutens oder Erklärens.

Bei diesen Darstellungen können zwei Arten unterschieden werden:

#### ***(a) Real vorhandene konkrete Darstellungen zur deutenden Erfassung von Versicherbarkeit***

In diesen Darstellungen wird versucht, konkrete Phänomene oder Problembe-  
reiche der Versicherbarkeit zu erfassen; vornehmlich geschieht dies in der  
Form subjektiver Einschätzungen. Dabei lassen sich wiederum zwei Bereiche  
von Darstellungen unterscheiden:

#### ***Real vorhandene Darstellungen zur vergangenen und gegenwärtigen Realität der Versicherbarkeit:***

In diese Kategorie fallen etwa real vorhandene Darstellungen mit subjektiven  
Einschätzungen, daß bestimmte konkrete Risiken aus bestimmten Gründen  
nicht (oder schlecht) versicherbar seien oder daß bestimmte konkrete Risiken

(die in der Vergangenheit und Gegenwart nicht versichert wurden - Vorliegen von Nicht-Versicherbarkeit) aus bestimmten Gründen gegenwärtig doch versicherbar seien.

*Real vorhandene Darstellungen zur zukünftigen Entwicklung der Versicherbarkeit:*

Gegenstand dieser Darstellungen sind subjektive prognostische Einschätzungen im Bereich der Versicherbarkeit von konkreten Risiken. Als Beispiel sei hier eine Passage aus einer Arbeit von Herold, Bodo / Paetzmann, Karsten (1997)<sup>26</sup> angeführt: „Der Notwendigkeit, Unternehmen gegen permanent steigende Katastrophenrisiken – dies können etwa Naturkatastrophen, aber auch Produkthaftpflichtansprüche oder knappe Rohstoffe sein – abzusichern, können traditionelle Produkte immer weniger gerecht werden. Zumindest in Zeiten eines immer wieder sich verhärtenden Versicherungsmarktes mit hohem relativen Prämienniveau und knappen Kapazitäten dürften adäquate Kapazitäten zu vernünftigen Preisen zukünftig nicht mehr erhältlich sein. Der gegenwärtige weiche Markt mit seinen niedrigen Prämiensätzen und üppigen Kapazitäten kann darüber nicht hinwegtäuschen.“

### ***(b) Real vorhandene abstrakte Darstellungen zur deutenden Erfassung von Versicherbarkeit***

Diese Kategorie von Darstellungen versucht, die Realität der Versicherbarkeit allgemein und abstrakt zu erfassen. Vornehmlich geschieht dies in der Form mehr oder weniger abstrakter (z. T. formalisierter) Modelle. Modelle sind aber wohl immer in gewisser Weise subjektiv, da sie immer nur einen Ausschnitt oder nur bestimmte Dimensionen der Wirklichkeit abbilden und/oder diese nur in vereinfachter Form wiedergeben und die Ausschnittsbildung bzw. die Vereinfachung vom Modellbildner abhängig ist.

Als Beispiel sei hier auf eine real vorhandene Darstellung mit einem

---

<sup>26</sup> Vgl. Herold, Bodo / Paetzmann, Karsten: Innovation als Wettbewerbsfaktor in der Industrieversicherung, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 48. Jg. (1997), Heft 22, S. 672.

entscheidungstheoretischen Deskriptivmodell von W. Karten (1984)<sup>27</sup> hingewiesen. Unter anderem stellt W. Karten fest, daß im wesentlichen folgende, die Entscheidung des Versicherers beeinflussende Faktoren unterschieden werden können:<sup>28</sup> (1) Ziel und Risikoverhalten des Versicherers; (2) Struktur seiner Gesamt-Risikosituation (versicherungstechnisches Risiko, risikopolitische Möglichkeiten u. a. m.); (3) die erzielbare Prämie; (4) die Eigenschaften der zu versichernden Zufallsvariablen. In der Folge stellt W. Karten<sup>29</sup> zu Punkt (4) einen Katalog von fünf Kriterien<sup>30</sup> dar, der in der versicherungswissenschaftlichen Literatur häufig zitiert wird<sup>31</sup>: Kriterium der Zufälligkeit, Kriterium der Eindeutigkeit, Kriterium der Schätzbarkeit, Kriterium der Unabhängigkeit, Kriterium der Größe.

Auch Teile der versicherbarkeitsbezogenen Darstellungen von B. Berliner (insbes. 1982)<sup>32</sup> können unter gewissen Voraussetzungen hier als Beispiele angeführt werden. Insbesondere wird von B. Berliner hier auch ein Konzept zur Erfassung des Problems der Grenzen der Versicherbarkeit entwickelt. Von E. Eszler (1994)<sup>33</sup> wurden, ausgehend von kriterientheoretischen Konzepten der

---

<sup>27</sup> Vgl. zum folgenden Karten, Walter: Das Einzelrisiko und seine Kalkulation, in: Müller-Lutz, Heinz-Leo / Schmidt, Reimer (Hrsg.): Versicherungswirtschaftliches Studienwerk, Wiesbaden 1984, S. 206 ff.

<sup>28</sup> Vgl. Karten, Walter: Das Einzelrisiko und seine Kalkulation, in: Müller-Lutz, Heinz-Leo / Schmidt, Reimer (Hrsg.): Versicherungswirtschaftliches Studienwerk, Wiesbaden 1984, S. 207.

<sup>29</sup> Vgl. ausführlich Karten, Walter: Das Einzelrisiko und seine Kalkulation, in: Müller-Lutz, Heinz-Leo / Schmidt, Reimer (Hrsg.): Versicherungswirtschaftliches Studienwerk, Wiesbaden 1984, 207-214.

<sup>30</sup> Diese Kriterien wurden bereits 1972 diskutiert. Vgl. Karten, Walter: Zum Problem der Versicherbarkeit und zur Risikopolitik des Versicherungsunternehmens - betriebswirtschaftliche Aspekte, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 61. Bd., 1972, S. 286 ff.

<sup>31</sup> Vgl. z. B. Farny, Dieter: Versicherungsbetriebslehre, 2. Aufl., Karlsruhe 1995, S. 27 ff.

<sup>32</sup> Berliner, Baruch: Die Grenzen der Versicherbarkeit von Risiken, Zürich, 1982 bzw. Berliner, Baruch: Limits of Insurability of Risks, Englewood Cliffs, 1982.

<sup>33</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Fuzzy-Konzepte, in: Versicherungswirtschaft, 49. Jg., 1994, Heft 3, S. 176-181.

Versicherbarkeit (W. Karten, B. Berliner) und von Konzepten der Theorie der unscharfen Logik und der Theorie der unscharfen Mengen, Modellierungen im Rahmen deskriptiver, versicherbarkeitsbezogener Entscheidungsforschung entwickelt. Mit der Erfassung der Problematik realer Versicherbarkeit und ihrer Grenzen nicht im Direktgeschäft, sondern speziell im Rückversicherungsbe-  
reich hat sich F. W. Mühlbradt in einem Beitrag (1990)<sup>34</sup> auseinandergesetzt. Ein umfassendes Modell zur Klassifikation und Einordnung von Versicherungslösungen für Katastrophenrisiken wurde im Rahmen einer Arbeit von E. Eszler (1992)<sup>35</sup> entwickelt.

### 3.5 Realität vorhandener Darstellungen zur praktischen Gestaltung von Versicherbarkeit

Den Darstellungen, die die *Erfassung* von Versicherbarkeit zum Gegenstand haben, können jene Darstellungen gegenübergestellt werden, die die *Gestaltung* von Versicherbarkeit behandeln.

Diese Darstellungen können unterteilt werden in

- *konkrete Darstellungen zur Gestaltung von Versicherbarkeit*, bei denen es um Gestaltungsempfehlungen für ganz konkrete, real vorliegende Problemen der Versicherbarkeit von Risiken geht;
- *abstrakte Darstellungen zur Gestaltung von Versicherbarkeit*, bei denen es um allgemeine Modelle der Ziel-Mittel-Beziehungen im Bereich der Versicherbarkeit geht, die in den Darstellungen zur Anwendung vorgeschlagen werden.

---

<sup>34</sup> Vgl. Mühlbradt, Frank W.: Die Grenzen der Versicherbarkeit aus der Sicht des Rückversicherers, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 31. Jg., 1980, Heft 21, S. 565-570.

<sup>35</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen, Wien 1992, S. 47-78, bzw. davor auch schon Eszler, Erwin: Versicherung von Überschwemmungsrisiken unter besonderer Berücksichtigung landwirtschaftlicher Kulturen. Dissertation an der Wirtschaftsuniversität Wien, 1989, S. 172-246.

Bei den **konkreten Darstellungen zur praktischen Gestaltung der Versicherbarkeit** lassen sich wiederum folgende Bereiche unterscheiden:

- Bereich der vorhandenen (positiven und negativen) zielorientierten Kritik an konkret vorhandenen Instrumenten/Einrichtungen zur Gestaltung von Versicherbarkeit;
- Bereich der vorhandenen (positiven und negativen) zielorientierten Kritik an real vorgeschlagenen Instrumenten/Einrichtungen zur Gestaltung von Versicherbarkeit;
- Bereich der (zum Zeitpunkt der Darstellung noch) nicht realisierten, aber propagierten neuen Vorschläge (Instrumente, Einrichtungen, Modelle) zur Gestaltung der Versicherbarkeit von Risiken.

Beim letzten Bereich ist auf all jene zahlreichen real vorhandenen Darstellungen zu verweisen, in denen also selbst Instrumente/Einrichtungen/Lösungen vorgeschlagen werden. Dies kann den Bereich der Gestaltung der ursprünglichen Risiken betreffen, dann Elemente des Versicherungsvertrages (z. B. Selbstbehalte, Sicherheitszuschläge zur Prämie, sekundäre Prämendifferenzierung usw.), Instrumente im Bereich des Versicherungsbetriebes, überbetriebliche Versicherbarkeitslösungen (Pools u. ä., Instrumente der Finanzmärkte usw.).

In die Kategorie der **abstrakten Darstellungen zur praktischen Gestaltung von Versicherbarkeit** fallen jene real vorhandenen Darstellungen, die versuchen, allgemeine Handlungsempfehlungen für die Beurteilung bzw. für die Herstellung von Versicherbarkeit zu entwickeln. Dabei lassen sich unterschiedliche Bereiche bzw. Ebenen feststellen, z. B.:

- Vorschläge der Anwendung von bestimmten, aber allgemeinen Kriterien;
- Vorschläge der Anwendung von bestimmten Entscheidungsmodellen;
- Vorschläge der Anwendung von bestimmten Verfahren zur Gewinnung von Modellen zur Herstellung von Versicherbarkeit.

So könnte man den schon oben bei den abstrakten Darstellungen zur deutenden Erfassung von Versicherbarkeit angesprochenen Beitrag von W. Karten<sup>36</sup> auch so verstehen, daß es sich dabei um ein Modell handelt, das vorschreibt,

---

<sup>36</sup> Karten, Walter: Das Einzelrisiko und seine Kalkulation, in: Müller-Lutz, Heinz-Leo / Schmidt, Reimer: Versicherungswirtschaftliches Studienwerk, Wiesbaden 1984, S. 206 ff.

welche Entscheidungsfaktoren Versicherer bei der Entscheidung über die Versicherung eines Risikos berücksichtigen sollen. Insbesondere gilt das für die erwähnten fünf versicherungstechnischen Kriterien der Versicherbarkeit.

B. Berliner (1982)<sup>37</sup> stellt einen Katalog von neun Kriterien der Versicherbarkeit auf:<sup>38</sup> (a) Randomness (of the loss occurrence) - Zufallsgrad des Schadeneintritts; (b) Maximum possible loss - größtmöglicher Schaden; (c) Average loss amount upon occurrence - mittlere Schadenhöhe bei Schadeneintritt; (d) Average period of time between two loss occurrences - mittleres Intervall zwischen zwei Schadenereignissen; (e) Insurance premium – Versicherungsprämie; (f) Moral Hazard; (g) Public policy; (h) Legal restrictions; (i) Cover Limits. Für eine ausführliche Darstellung und Erörterung dieser - heterogenen<sup>39</sup> - Kriterien sei auf die Darstellung von B. Berliner selbst verwiesen. Daß es sich bei der Aufstellung und Verwendung dieser Kriterien der Versicherbarkeit von B. Berliner intentionsmäßig um eine Gestaltungsempfehlung handelt, kann aus dem Einleitungskapitel entnommen werden: „We shall set up *criteria* and interpret them as *dimensions of insurability*, which, as with a checklist, have to be gone through individually when assessing a risk or in order to obtain a clear answer to the insurability of the risk.“<sup>40</sup>

Weiters kann an dieser Stelle z. B. auf jene Ausführungen im Beitrag „Risikopolitische Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren“ von J. Mugler (1980) verwiesen werden; die als Gestaltungsempfehlungen aufgefaßt werden können.

---

<sup>37</sup> Vgl. Berliner, Baruch: Limits of Insurability of Risks, Englewood Cliffs, 1982. Das Werk liegt auch in einer deutschsprachigen Ausgabe vor: Berliner, Baruch: Die Grenzen der Versicherbarkeit von Risiken, Zürich, 1982.

<sup>38</sup> Vgl. Berliner, Baruch: Limits of Insurability of Risks, Englewood Cliffs, 1982, S. 3 f.

<sup>39</sup> Vgl. zur Heterogenität dieser Kriterien auch Berliner, Baruch: Limits of Insurability of Risks, Englewood Cliffs, 1982, S. 11 (letzter Absatz) und S. 118.

<sup>40</sup> Vgl. Berliner, Baruch: Limits of Insurability of Risks, Englewood Cliffs, 1982, S. 2.

Ferner könnte man etwa in der schon weiter oben angesprochenen Konzeption von E. Eszler (1992)<sup>41</sup> die Ziel-/Wirkungsvariablen und die Instrumentalvariablen dieses Modells nicht als Kategorien zur Erfassung der Realität verwenden, sondern die Zielvariablen in konkreten, aktuellen Handlungssituationen mit bestimmten Ausprägungen belegen. Dann kann unter Berücksichtigung der in diesen jeweiligen Handlungssituationen jeweils gegebenen Ausprägungen der Situationsvariablen eine Entwicklung der Ausprägungen der Instrumentalvariablen erfolgen. Die Konzeption soll auch laut Verfasser „eine systematische Entwicklung neuer Versicherungslösungen ermöglichen“<sup>42</sup>.

### **3.6 Realität vorhandener Darstellungen zur ethischen Wertung von Versicherbarkeit**

Während Gegenstand des vorigen Abschnittes Darstellungen waren, bei denen es um die Gestaltung von Versicherbarkeit im Sinne der Entwicklung und Beurteilung von Instrumenten im Hinblick auf gesetzte Ziele ging, sollen nun in diesem Abschnitt jene Kategorie von vorhandenen Darstellungen besprochen werden, die die ethische (Be-) Wertung von Versicherbarkeitsphänomen zum Gegenstand haben. Diese lassen sich folgendermaßen einteilen:

- Bereich der real vorhandenen Darstellungen (positiver und negativer) ethisch-wertender Kritik an vorhandenen realen Einrichtungen zur Versicherbarkeit von Risiken;
- Bereich der real vorhandenen Darstellungen (positiver und negativer) ethisch-wertender Kritik an vorhandenen realen, jedoch nicht realisierten Vorschlägen (Modellen) zur Versicherbarkeit von Risiken (auch solcher Modelle, die vom jeweiligen Verfasser selbst hypothetisch vorgetragen werden);

---

<sup>41</sup> Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen, Wien 1992.

<sup>42</sup> Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen, Wien 1992, S. 5

- Bereich der real vorhandenen ethischen-wertenden Darstellungen in Form von neuen eigenständigen Vorschlägen, Konzeptionen, Modellen zur Versicherbarkeit von Risiken;
- Bereich der real vorhandenen Darstellungen von gedanklichen Reflexionen (auf einer Meta-Ebene) zum Zusammenhang von Versicherung und Ethik.

Auch hier lassen sich in den einzelnen Darstellungen die erwähnten Bereiche mitunter nur schwer identifizieren und trennen. Probleme der Abgrenzung zu Darstellungen anderer Kategorien (s. o.) können auftreten.

Im folgenden wird - wie auch schon bei den obigen Darstellungskategorien auf die Unterscheidung von konkreten und abstrakten Darstellungen abgestellt, wobei auch hier mitunter die Übergänge fließend sind.

***(a) Realität vorhandener konkreter Darstellungen zur ethischen Wertung von Versicherbarkeit***

Darstellungen dieser Kategorie beziehen sich auf konkrete, einzelne Phänomene der Realität, z. B. ganz konkrete Versicherungsangebote, etwa Deckungen, die moralisch problematisch erscheinen ( z. B. Versicherung gegen Führerscheinentzug).

***(b) Realität vorhandener abstrakter Darstellungen zur ethischen Wertung von Versicherbarkeit***

Als Beispiel für eine real vorhandene abstrakte Darstellung kann – unter bestimmten Annahmen - etwa die die Integration von Versicherbarkeit in den ethischen Kontext einer nachhaltigen Gesellschaft durch W. R. Stahel (1997)<sup>43</sup> angeführt werden.

Im Beitrag von H.-H. Kasten (1991)<sup>44</sup> werden ethische Aspekte der Versicherbarkeit aus verschiedenen Perspektiven erörtert, u. a. die Zusammenhänge

---

<sup>43</sup> Vgl. Stahel, Walter R.: Some Thoughts on Sustainability, Insurability and Insurance, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 85 (22nd Year), October 1997, S. 477-495.

<sup>44</sup> Kasten, Hans-Hermann: Ethische Grundlagen und Grenzen der Versicherungswirtschaft, in: Versicherungswirtschaft 1991, Heft 4, S. 192-202.

Versicherung/Versicherbarkeit und theologische Aspekte<sup>45</sup> und Versicherung/Versicherbarkeit und technischer Fortschritt<sup>46</sup>. Ein weiterer Aspekt im Zusammenhang mit den ethischen Grenzen der Versicherbarkeit besteht nach H.-H. Kasten darin, daß Versicherung nicht ethisch verwerfbare Handlungen ermöglichen soll.<sup>47</sup> Ferner überlegt H.-H. Kasten, ob nicht auch die Versicherungen die Einrichtungen spezieller Ethik-Kommissionen benötigen.<sup>48</sup>

---

<sup>45</sup> Vgl. Kasten, Hans-Hermann: Ethische Grundlagen und Grenzen der Versicherungswirtschaft, in: Versicherungswirtschaft 1991, Heft 4, S. 193.

<sup>46</sup> Vgl. Kasten, Hans-Hermann: Ethische Grundlagen und Grenzen der Versicherungswirtschaft, in: Versicherungswirtschaft 1991, Heft 4, S. 197.

<sup>47</sup> Vgl. Kasten, Hans-Hermann: Ethische Grundlagen und Grenzen der Versicherungswirtschaft, in: Versicherungswirtschaft 1991, Heft 4, S. 197.

<sup>48</sup> Vgl. Kasten, Hans-Hermann: Ethische Grundlagen und Grenzen der Versicherungswirtschaft, in: Versicherungswirtschaft 1991, Heft 4, S. 197.

# 4 Konstruktion der Versicherbarkeit

## 4.1 Vorbemerkungen

Ziel der folgenden Konzeptionen ist es, Faktoren der Versicherbarkeit möglichst umfassend zu re-konstruieren und Möglichkeiten zur Konstruktion von Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit aufzuzeigen.

Methodisch wird hier dabei so vorgegangen, daß zunächst unter Heranziehung verschiedener theoretischer Konzeptionen umfassende Bezugsrahmen selbst konstruiert werden, nämlich einerseits eben zur Re-Konstruktion von Faktoren der Versicherbarkeit und andererseits zur Konstruktion von Instrumenten. Im nächsten Schritt werden dann auf der Grundlage der konstruierten Bezugsrahmen in verschiedenen Objektbereichen Faktoren und Instrumente re-konstruiert bzw. konstruiert. Dabei wird noch nicht auf einen bestimmten Handlungsträger abgestellt. Erst im letzten Schritt bzw. Abschnitt werden dann im Zuge der Konstruktion von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement umfassende Gestaltungskonzepte aus der Perspektive von bestimmten Handlungsträgern, insbesondere aus der Sicht des Versicherungsunternehmens, entwickelt.

## 4.2 Konstruktion eines Bezugsrahmens zur Re-Konstruktion von Faktoren der Versicherbarkeit

Zunächst ist eine Konzeption von Versicherbarkeit zugrundezulegen, die im Hinblick auf das Ziel einer möglichst umfassenden Abbildung und Erklärung (Re-Konstruktion) von realer Versicherbarkeit in hohem Maße tauglich ist.

Rein *potentielle Versicherbarkeit* in dem Sinne, daß von einem Versicherer die Möglichkeit eröffnet wird, ein bestimmtes Risiko oder Risiken bestimmter Art versichern zu lassen, erscheint als nur beschränkt taugliches Konzept. Man kann wohl aus der Sicht eines Versicherers nahezu jedes Risiko potentiell versicherbar machen, wenn man eine entsprechende – u. U. exorbitant hohe – Prämie für die Versicherung verlangt. Ein Risiko kann dann formal zwar versicherbar sein, wird dann aber tatsächlich von niemandem mehr zu diesem Preis (Prämie) nachgefragt. Ein solches Konzept der Versicherbarkeit erscheint damit nur in begrenztem Umfang zur Erklärung von Versicherbarkeit geeignet.

Während potentielle Versicherbarkeit als Ergebnis einer Entscheidung im Bereich bloß des Versicherungsanbieters aufzufassen ist, kann **faktische Versicherbarkeit** als Ergebnis zweier kompatibler Entscheidungsprozesse des Versicherungsanbieters einerseits und des Versicherungsnehmers andererseits verstanden werden in dem Sinne, daß ein bestimmtes Risiko oder Risiken bestimmter Art tatsächlich versichert wurden oder werden. Faktische Versicherbarkeit hat also potentielle Versicherbarkeit zur Voraussetzung und schließt diese ein. Daher erscheint für das Ziel einer Abbildung und Erklärung realer Versicherbarkeit die Konzeption faktischer Versicherbarkeit tauglicher – weil umfassender – als die Konzeption bloß potentieller Versicherbarkeit.

Versicherbarkeit soll demnach für die folgenden Darstellungen dann gegeben sein, wenn ein **gültiges, rechtsverbindliches, privatrechtliches, vertragliches Versicherungsverhältnis** für ein bestimmtes Risiko zustandekommt.

Frühere Auffassungen von Versicherbarkeit gehen von der Fragestellung aus, ob ein bestimmtes vorhandenes Risiko versichert werden kann. Die hier entwickelte Konzeption bedeutet demgegenüber insofern eine Erweiterung bzw.

Weiterentwicklung, als auch die Fragestellung umfaßt ist, ob ein vom Versicherer entwickeltes Produkt angenommen wird. Dabei liegt auch die Vorstellung zugrunde, daß es bei der Frage der Versicherbarkeit nicht um ein „an sich vorhandenes“ Risiko geht, für das der Risikoträger Versicherungsschutz sucht und das es zu versichern gälte, sondern darum, daß das zu versichernde Risiko (bzw. die Risikoart) vom Versicherer (auch) im Zuge der Produktentwicklung (d. h. der Entwicklung des Versicherungsschutzes, konkret also etwa der Versicherungsbedingungen) allgemein gleichsam „konstruiert“ wird, und darum, ob das Produkt dann erfolgreich ist (Zustandekommen von Versicherungsverhältnissen) oder nicht. Damit - und das ist das wesentlich Neue - werden u. a. auch etwa Probleme des Absatzes von Versicherungsschutz mit in die Thematik der Versicherbarkeit hereingenommen. Denn Absatzpolitik zielt ja auf das Zustandekommen (oder die Veränderung, z. B. Erweiterungsgeschäft) von Versicherungsverhältnissen ab, also auf - siehe oben - faktische Versicherbarkeit.

Zu beachten ist hierbei, daß Fragen der faktischen Versicherbarkeit nicht nur beim erstmaligen Abschluß einer Versicherung auftreten, sondern auch bei Entscheidungen über die Verlängerung eines bestehenden Vertrages (Aufrechterhaltung der faktischen Versicherbarkeit). Und selbst bei laufenden Verträgen kann sich – z. B. aufgrund von auftretenden finanziellen Problemen beim Versicherungsnehmer – das Problem der Aufrechterhaltung der faktischen Versicherbarkeit stellen, ebenso wie auf der Seite des Versicherungsunternehmens, hier insbesondere auch aus versicherungstechnischen Gründen.

Im (hier so bezeichneten) **faktorenanalytisch-funktionalen Ansatz** wird das Zustandekommen eines privatrechtlichen Versicherungsverhältnisses durch eine Vielzahl von Faktoren erklärt. Diese Abhängigkeiten von den Faktoren - und dann auch zwischen den Faktoren - lassen sich formal durch Funktionen darstellen. Anstelle von Faktoren könnte auch von Variablen gesprochen werden, die jeweils verschiedene quantitative oder qualitative Ausprägungen annehmen können, auch z. B. die Ausprägungen „vorhanden - nicht vorhanden“. Ein Teil dieser Faktoren stellt zugleich Grenzen der Versicherbarkeit dar, z. B. wenn bei einem unabdingbaren Faktor in der Realität die Ausprägung „nicht vorhanden“ oder „nicht in ausreichendem Maße vorhanden“ vorliegt. Es können grundsätzlich aber auch Beziehungen zwischen Faktoren vorkommen, die eine Kompensation eines Faktors (bzw. seiner unzureichenden Ausprägung) durch einen anderen Faktor (bzw. seine kompensationsfähige Ausprägung) darstellen.

Um die durch die große Zahl von möglichen Faktoren erzeugte Komplexität zu bewältigen, sind im methodischen Rahmen des allgemein-abstrakten faktorenanalytischen Ansatzes weitere, auf den hier interessierenden Wirklichkeitsausschnitt bezogene Bezugsrahmen zusätzlich heranzuziehen.

Im **entscheidungsorientierten Ansatz** wird das Zustandekommen bzw. Nicht-zustandekommen eines privatrechtlichen Versicherungsverhältnisses für ein bestimmtes Risiko etwa als abhängig angesehen von (a) einem das Versicherungsverhältnis bedingenden Verhalten im Bereich des Versicherungsträgers, (b) einem das Versicherungsverhältnis bedingenden Verhalten im Bereich des Versicherungsnehmers und (c) sonstigen Faktoren. Diese drei Faktoren (eigentlich Faktorenbereiche) sind ihrerseits durch Sub-Faktoren bedingt usw. Auf diese Weise wird gleichsam formal eine ineinandergeschachtelte Struktur (Hierarchie) von entscheidungsrelevanten Faktoren entwickelt. Diese Methode stellt somit ein Instrument zur systematischen Re-Konstruktion von Versicherbarkeit (Auffinden von Faktoren) dar.

Der entscheidungsorientierte Ansatz bringt im wesentlichen die fundamentale Unterscheidung der beiden Sphären des Versicherungsträgers einerseits und des Versicherungsnehmers andererseits. Für eine übersichtliche Strukturierung kann eine **systemorientierter Ansatz** zugrundegelegt werden. Verschiedene Systeme können für faktische Versicherbarkeit - Versicherungsträger und Versicherungsnehmer betreffend - maßgeblich sein: auf der *Makroebene* etwa das System der Zivilisation (Infrastruktur, Telekommunikation u. a. m.), das System der Kultur (z. B. Alphabetisierungsgrad der Bevölkerung; Traditionen), das System der Religion, das System der Gesellschaft (Politisches System; Rechtssystem; Medien), das System der Wirtschaft (Wirtschaftsordnung, Volkseinkommen, Inflation), das System der natürlichen Umwelt; auf der *Mesoebene* etwa das System der Einzelwirtschaft (betriebliches Zielsystem, absatzpolitisches System, Konkurrenzbeziehungen zwischen Unternehmen u. v. a. m.); auf der *Mikroebene* das System der direkten Sozialbeziehungen zwischen einzelnen personalen Akteuren (z. B. in Abteilungen eines (Vers-) Unternehmens; zwischen Kunden; Gruppeneinfluß; persönliche Konkurrenz; Kundenbeziehung/Verhandlungsmacht) und das System des einzelnen personalen Entscheidungsträgers (Mensch: individuelle Einstellung, Motivation, Bildung, Psychostruktur, Einkommen, Vermögen u. a. m.).

Die oben im systemorientierten Ansatz angesprochenen Phänomene können Gegenstand unterschiedlicher wissenschaftlicher Disziplinen sein. Es liegt daher nahe, über den systemorientierten Ansatz einen **fachdisziplinorientierten Ansatz** zu legen und die jeweiligen Phänomene mit den jeweils entsprechenden Methoden zu untersuchen, wobei aber Inter-, Trans- und Supradisziplinarität nicht ausgeschlossen sein soll. Aufgrund der fachlichen Zuständigkeit des Verfassers wird in der vorliegenden Arbeit allerdings eine Konzentration auf wirtschaftswissenschaftliche und sozialwissenschaftliche Phänomene erfolgen.

In einem **genetisch-chronologisch-ablauforientierten Ansatz** würden die Faktoren der Versicherbarkeit gemäß den aufeinanderfolgenden relevanten Phasen zu untersuchen sein: Phase der Einrichtung eines Versicherungsträgersystems, Phase der Einrichtung einer Versicherungssparte, Phase des Versicherungsabsatzes, Phase des Bestehens von Versicherungsverhältnissen, Phase der Beendigung von Versicherungsverhältnissen.

Für die Re-Konstruktionen bzw. Konstruktionen in einzelnen Bereichen soll im Rahmen der vorliegenden Arbeit durch Ineinanderfügen bzw. **Kombination der verschiedenen Ansätze** ein **einheitlicher Bezugsrahmen** entwickelt (konstruiert) werden. Dabei wird als umfassender Bezugsrahmen der genetisch-chronologische Ansatz herangezogen. Innerhalb der einzelnen Phasen des genetisch-chronologischen Ansatzes sind im Rahmen des entscheidungstheoretischen Ansatzes Entscheidungen zu betrachten. Das Zustandekommen dieser Entscheidungen bzw. das Entscheidungsverhalten kann durch Faktoren im Rahmen des faktorenanalytischen Ansatzes abgebildet oder sogar erklärt werden. Die für die Entscheidungen maßgeblichen Faktoren lassen sich im Rahmen des systemisch-strukturellen Ansatzes verschiedenen Systemen zuordnen, wobei auch vielfältige Bezüge zwischen den Systemen zu berücksichtigen sind, die ihrerseits Elemente von Supersystemen sein können, die zu identifizieren und zu untersuchen wären.

Bei der genetisch-chronologischen Betrachtung ist es wesentlich, zwei Ebenen zu unterscheiden: Auf einer Ebene ist zunächst versicherbarkeitsrelevantes Entscheidungsverhalten selbst in den einzelnen Phasen zu betrachten. Es liegt in der Natur der Sache, daß auf dieser Ebene nur Phasen bis zum Abschluß des Versicherungsvertrages relevant sind - nicht also die daran anschließenden Phasen -, da faktische Versicherbarkeit mit Abschluß des Versicherungsvertra-

ges ja bereits entschieden ist. Entscheidungsfaktoren können sich aber - und damit ist nun die zweite Ebene angesprochen – auch auf eine andere Phase beziehen (bzw. aus ihr stammen) als jene des Entscheidungsverhaltens. So können Faktoren, die allgemein einer Phase nach dem Abschluß des Versicherungsvertrages zuzurechnen sind, das versicherbarkeitsrelevante Entscheidungsverhalten einer früheren Phase bestimmen und damit nunmehr zu Entscheidungsfaktoren der Phase des Entscheidungsverhaltens werden. Es kann etwa das Entscheidungsverhalten in einer Phase durch Faktoren einer genetisch-chronologisch späteren Phase dadurch beeinflußt werden, daß vom Entscheidungsträger diese Faktoren antizipiert oder prognostiziert werden. Auch ist zu berücksichtigen, daß manche Phasenfolgen immer wieder vorkommen und ein Entscheidungsträger u. U. Erfahrungen (Faktoren) aus einem früheren Zyklus nun in einer bestimmten Phase des Entscheidungsverhaltens berücksichtigt. Darüberhinaus ist zu berücksichtigen, daß auch die bei *anderen* Versicherungsträgern in den entsprechenden Phasen gemachten Erfahrungen versicherbarkeitsrelevante Entscheidungsfaktoren darstellen können.

Das konkrete Entscheidungsverhalten (des Versicherungsträgers bzw. des Versicherungsnehmers bzw. sonstiger relevanter Entscheidungsträger) in einer bestimmten Phase (der ersten Betrachtungsebene) ist immer situativ bedingt. Welche Faktoren aus welchen Phasen (der zweiten Betrachtungsebene) in der Realität nun für dieses Entscheidungsverhalten tatsächlich maßgebend sind, läßt sich nicht allgemein beantworten. Hier können nur Überlegungen zu den einzelnen Phasen des Entscheidungsverhaltens (erste Betrachtungsebene) und zu entsprechenden plausiblen Entscheidungsfaktoren (zweite Ebene) angestellt werden.

### **4.3 Konstruktion eines Bezugsrahmens zur Konstruktion von Instrumenten der Versicherbarkeit**

Die im vorigen Abschnitt angesprochenen Faktoren stellen sich als Grenzen der Versicherbarkeit dar, wenn sie kumulativ (a) für Versicherbarkeit unabdingbar, aber nicht hinreichendem Ausmaß gegeben sind, (b) nicht in Richtung der

Herstellung, Erhaltung bzw. Erhöhung der Versicherbarkeit beeinflusst werden können und (c) auch nicht durch die Gestaltung anderer Faktoren kompensiert werden können.

Andererseits kann gegebenenfalls die Gestaltung dieser Faktoren die Herstellung, Erhaltung oder Erhöhung von Versicherbarkeit bewirken. Daher ist in den einzelnen oben angesprochenen Phasen zu untersuchen, welche Instrumente zur Herstellung bzw. Erhöhung der Versicherbarkeit von Risiken gefunden bzw. konstruiert werden können.

Hierfür kann ein *allgemeiner Bezugsrahmen des Handelns bzw. des Gestaltens* herangezogen werden, der in der Dreiheit von (a) Situation, (b) Ziel(en) und (c) Instrument(en) besteht. Ein umfassender Bezugsrahmen zur Entwicklung von Versicherungsmodellen - aber auch ebenso zur Systematisierung von realisierten oder vorgeschlagenen Versicherungslösungen/-modellen - auf dieser Grundlage speziell vor dem Hintergrund der Thematik der Versicherbarkeit wurde vom Verfasser bereits an anderer Stelle konstruiert und vorgestellt.<sup>49</sup> Er kann nun mit dem oben zur Re-Konstruktion realer Versicherbarkeit konstruierten phasenbezogenen und systemtheoretischen Bezugsrahmen kombiniert werden.

Die Grundstruktur jenes Bezugsrahmens besteht darin, Versicherungsmodelle als System von Elementen (Variablen) mit verschiedenen möglichen Ausprägungen aufzufassen. Zunächst ist eine *Analyse* der Elemente und Elementausprägungen von Versicherungsmodellen durchzuführen. Elementhauptgruppen sind dabei die Situations-, Ziel- und Instrumentalvariablen. Darauf aufbauend hat eine vollständige Untersuchung der Zusammenhänge zwischen den Elementen und Elementausprägungen zu erfolgen und schließlich sind durch *Synthese* von Elementen bestimmter Ausprägung Versicherungsmodelle zu entwickeln.

Im Rahmen der *Analyse* können zunächst die oben im Kapitel über die Re-Konstruktion realer Versicherbarkeit angeführten Entscheidungsfaktoren als *Situationsvariable* angesehen werden. Das sind Faktoren, deren Ausprägung

---

<sup>49</sup> Vgl. Eszler, Erwin: *Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen*, Wien 1992, S. 47-81.

bei der Frage der Versicherbarkeit bereits realisiert ist. Diese Situationsvariablen können entweder (a) gestaltet werden (kurz-, mittel-, langfristig) und damit zu Instrumentalvariablen werden (veränderbare Situationsvariable) oder (b) nicht gestaltet werden (unveränderbare Situationsvariable).<sup>50</sup> Ob es sich um veränderbare (Instrumentalvariable) oder unveränderbare Situationsvariable handelt, ist auch abhängig davon, um welchen Entscheidungsträger es sich handelt. Was sich z. B. für ein einzelnes Versicherungsunternehmen (Entscheidungsträger) als unveränderbar darstellt, könnte sich u. U. für einen staatlichen Entscheidungsträger als veränderbare Situationsvariable (und damit dann als Instrumentalvariable) darstellen. Oder ein anderes Beispiel: Was sich für einen Fachbearbeiter in einer Produktentwicklungsabteilung als unveränderbare Situationsvariable darstellt, kann sich für ein Vorstandsmitglied als veränderbare Situationsvariable (und damit als Instrumentalvariable) darstellen. Daher ist jeweils immer mitzuberücksichtigen, aus wessen Perspektive die Konstruktion von Instrumenten erfolgt. Entsprechend sind auch die Ziele, die für die Konstruktion von Instrumenten maßgeblich sind, zu differenzieren. Ausgehend von einem bestimmten Entscheidungs- bzw. Handlungsträger lassen sich dann weiter interne Situationsvariable und externe Situationsvariable unterscheiden, die sich dann wiederum in verschiedener Weise gliedern bzw. zusammenfassen lassen.<sup>51</sup> Die internen Situationsvariablen lassen sich z. B. auf der Grundlage eines produktionstheoretischen Modells nach Produktionsfaktoren erfassen und gliedern. Die externen Situationsvariablen lassen sich z. B. gliedern in (a) politisch-rechtliche Situationsvariable, (b) wirtschaftliche Situationsvariable, (c) risikobeeinflussende Situationsvariable (u. a. meteorologische, klimatologische, geologische, ökologische, zivilistische, soziologische Situationsvariable), (d) wissenschaftlich-technische Situationsvariable (Stand der Wissenschaft, Verfügbarkeit von Methoden).

Versicherungseinrichtungen (in einem umfassenden Sinn) sind grundsätzlich selbst als Instrument zu betrachten, mit dem von einem Handlungsträger oder von mehreren Handlungsträgern jeweils ein Ziel oder mehrere Ziele verfolgt

---

<sup>50</sup> Vgl. Eszler, Erwin: *Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen*, Wien 1992, S. 60.

<sup>51</sup> Vgl. Eszler, Erwin: *Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen*, Wien 1992, S. 60 ff.

werden können. Zu beachten ist, daß seitens eines bestimmten Handlungsträgers auch das Ziel bestehen könnte, Nicht-Versicherbarkeit (Unversicherbarkeit) in bestimmten Fällen zu erreichen. Bei Auftreten von mehreren Handlungsträgern kann die Versicherungsgestaltung und damit die Versicherbarkeit verschieden beurteilt werden. *Zielvariable* können nach verschiedenen Merkmalen oder Dimensionen verschiedene Ausprägungen haben (Inhalt, Ausmaß, zeitlicher Bezug etc.)

Bei den *Instrumentalvariablen* sind grundsätzlich zwei Arten zu unterscheiden: (a) Instrumente, die im Vorfeld der Versicherung zur Veränderung der Situation im Hinblick auf eine Herstellung bzw. Erhöhung von Versicherbarkeit einsetzbar sind; (b) Instrumente, die konkret bei der Entwicklung von Versicherungsmodellen einsetzbar sind.

Der Analyse der möglichen Ausprägungen der einzelnen Systemelemente folgt als Übergangs- oder Vorstufe zur Synthese der Modellelemente eine **Untersuchung der Struktur**, d. h. der Zusammenhänge der Elementausprägungen. Auch sind für die Beurteilung der Effizienz von Kombinationen Kriterien aufzustellen. Fragestellungen sind etwa: „ Mit welchen Instrumenten können in der gegebenen Situation vorgegebene Ziele erreicht werden? .. Welche Wirkungen werden in der gegebenen Situation mit bestimmten Instrumenten erreicht? ... Wie verändert bei gegebener Situation eine Instrumentvariation die Ergebnisse? .. Wie verändert sich der Zielerreichungsbeitrag von bestimmten Instrumenten bei (Umwelt)-Situationsveränderungen? .. In welcher Situation sind welche Instrumente zur Erreichung vorgegebener Ziele tauglich?“<sup>52</sup>

Der letzte Schritt ist die Entwicklung von Versicherungsmodellen bzw. Versicherungslösungen durch **Synthese** (Zusammenfügung) der Elemente. Im Bereich umfassender Lösungen kann angesichts der Vielzahl der Modellvarianten die Gegenüberstellung von Individualversicherungs-Ansatz und Sozialversicherungs-Ansatz als Orientierung dienen. Dazwischen ist eine Bandbreite von Ausprägungen möglich.<sup>53</sup> Bei Berücksichtigung verschiedener weiterer Aspekte

---

<sup>52</sup> Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen, Wien 1992, S. 66.

<sup>53</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen, Wien 1992, S. 67.

lassen sich dann insgesamt etwa entwickeln:<sup>54</sup> einfache Modelle (Individualversicherungs-Modelle, Sozialversicherungs-Modelle, Hybrid-Modelle); komplexe Modelle (strukturell-komplexe Modelle; dynamisch-komplexe Modelle; strukturell-dynamisch-komplexe Modelle).

Der allgemeine Bezugsrahmen des Handelns (Situation, Ziele, Instrumente) kann aber auch zur Konstruktion von Instrumenten für konkrete Einzelfragen herangezogen werden.

## **4.4 Re-Konstruktion von Faktoren und Konstruktion von Instrumenten der Versicherbarkeit in verschiedenen Bereichen**

Im folgenden sollen einzelne Bereiche von Faktoren für Entscheidungsverhalten (nach Phasen und nach Systemen zusammengefaßt) im Hinblick auf Grenzen der Versicherbarkeit re-konstruktiv dargestellt werden. Die Darstellungen können aufgrund der ungeheuren Vielfalt nur exemplarischen Charakter haben. Auch auf Beziehungen und Wirkungsverbände kann angesichts der ungeheuren Komplexität nur exemplarisch eingegangen werden.

Aufsetzend auf die Re-Konstruktion versicherbarkeitsrelevanter Entscheidungsfaktoren erfolgt fallweise in den einzelnen Phasen und auf den jeweiligen Systemebenen exemplarisch die Konstruktion entsprechender Instrumente (verschiedener Handlungsträger) zur Gestaltung von Versicherbarkeit. Zugleich können hierbei auch Grenzen der Versicherbarkeit deutlich werden.

### ***(a) Versicherbarkeitsfaktoren in Phase der Einrichtung des Versicherungsträgersystems***

---

<sup>54</sup> Vgl. zum folgenden ausführlicher Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen, Wien 1992, S. 68-78.

Zunächst ist die Phase der Einrichtung des Versicherungsträgersystems zu betrachten. Versicherbarkeit setzt einen Versicherungsträger (Versicherungssystem) voraus. Daher ist an erster Stelle zu untersuchen, welche Faktoren für oder gegen die Einrichtung bzw. die Betriebstätigkeit von Versicherungsträgern - allgemein und im besonderen - sprechen und damit die Grenzen der Versicherbarkeit abstecken können. Eine solche Betrachtung bezieht sich auf einen bestimmten raum-zeitlichen Bereich (z. B. Staat) oder/und auf ein sonstwie abgegrenztes System (z. B. Volk, Religionsgemeinschaft, Multinationaler Konzern etc.).

Zu unterscheiden sind hierbei einerseits jene Fälle, wo Versicherungsträger (Versicherungsträgersysteme) überhaupt nicht tätig sein (gegründet/eingerichtet werden) dürfen bzw. können bzw. sollen, und andererseits jene Fälle, wo dies nur im Hinblick auf Versicherungsträger (Versicherungsträgersysteme) bestimmter Art (z. B. hinsichtlich bestimmter Risiken) unzulässig oder unmöglich oder nicht gesollt ist oder wo jeweils ein einzelner ganz bestimmter Versicherungsträger (bzw. Versicherungsunternehmen) das Geschäft nicht betreiben darf oder kann oder soll. An Entscheidungsträgern können vorkommen staatliche Instanzen (z. B. Gesetzgebung, Aufsichtsbehörden), das Management von Versicherungsträgern (z. B. von multinationalen Konzernen) u. a. m.

Die für die Gründung bzw. die Einrichtung bzw. den Betrieb eines Versicherungsträgers bzw. eines Versicherungsträgersystems (als Voraussetzung für Versicherbarkeit) maßgeblichen Faktoren lassen sich verschiedenen **Makrosystemen** zuordnen. Die Faktoren verschiedener Systeme können voneinander abhängen, sodaß sich ein komplexes Beziehungsgefüge ergeben kann. Das Makrosystem „*Zivilisation*“ (z. B. Vorhandensein von Gebäuden, Infrastruktur, Energie, Telekommunikation u. a. m.) und das Makrosystem „*Kultur*“ (Vorhandensein von Schrift; Alphabetisierungsgrad der Bevölkerung; Traditionen; Wissen über wirtschaftliche Zusammenhänge) könnten maßgeblich dafür sein, ob überhaupt Versicherungsbetriebe arbeiten können: Vorschriften aus dem Makrosystem „*Religion*“ könnten den Betrieb der Versicherung z. B. überhaupt oder in bestimmten Fällen verbieten. Im Bereich des Makrosystems „*Gesellschaft*“ (Politisches System; Rechtssystem) könnte - etwa aufgrund zwischenstaatlicher politischer Gegensätzlichkeiten oder sonstiger Gründe - ein Staat untersagen, daß Versicherungsunternehmen des anderen Staates in seinem territorialen Bereich tätig werden. Damit sind dann u. U. bestimmte Risiken in

diesem Staat nicht versicherbar, zumindest nicht bei bestimmten Versicherungsträgern mit vielleicht bestimmten Produkten (Versicherungsumfängen). Auch ist vorstellbar, daß z. B. Versicherung nicht in bestimmten Organisationsformen betrieben werden darf. Kriegsereignisse können ebenso die Einrichtung und den Betrieb von Versicherungsträgersystemen verhindern wie Einflüsse aus dem Makrosystem „Wirtschaft“ (z. B. Fehlen von Geldwirtschaft; zentralplanerische Wirtschaftsordnung; Hyperinflation).

Bei der Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der **Mesosysteme** ist zentral das einzelne *Versicherungsträgersystem*, d. h. das einzelne Versicherungsunternehmen, zu betrachten. Die Faktoren, die die Entscheidung „Versicherungsunternehmen gründen / nicht gründen“ - und damit Versicherbarkeit/Unversicherbarkeit (Versicherbarkeit / keine Versicherungsmöglichkeit bei einem entstehenden / nicht entstehenden Versicherungsträger) - bewirken können, wären wiederum systematisch anhand von Bezugs- und Analyserahmen zu re-konstruieren. Hierzu könnte auf vorliegende Konzeptionen der Betriebswirtschaftslehre bzw. der Versicherungsbetriebslehre Bezug genommen werden, z. B. auf die funktionale Konzeption mit Beschaffungsproblemen (z. B. Personal, Kapital, Rückversicherung), Absatzproblemen (Konkurrenzsituation: das Versicherungsträgersystem als gegenüber der Umwelt offenes Mesosystem) usw. Andere Mesosysteme - neben anderen Versicherungsunternehmen nämlich auch z. B. *Interessensvertretungen, Wirtschaftsverbände, Vereine, politische Parteien* u. a. m. - können Einfluß auf das Entstehen / Nicht-Entstehen von Versicherungsträgersystemen und damit auf die Versicherbarkeit/Unversicherbarkeit von Risiken bei diesem Versicherungsträgersystem (Versicherungsunternehmen) haben.

**Mikrosysteme** sind einzelne personale Akteure (Menschen) als Entscheidungsträger. Sie stehen als offene Mikrosysteme zu anderen Mikrosystemen in (Sozial-) Beziehungen. Bei den Mikrosystemen sind zum einen *intrapersonale Entscheidungsfaktoren*, zum anderen *interpersonale Entscheidungsfaktoren* für die Einrichtung oder gegen die Einrichtung eines Versicherungsträgersystems zu re-konstruieren. Als relevante Personen sind z. B. zu betrachten potentielle bzw. tatsächliche *Unternehmensgründer, leitende Manager multinationaler Unternehmen*, potentielle/prospektive Versicherungsnehmer, Politiker, u. a. m. Im Bereich der interpersonalen Faktoren könnten Intrigen, Machtkämpfe und Machtdemonstrationen, Imponierverhalten u. v. a. m. zur Gründung / Nicht-

gründung eines Versicherungsträgersystems und damit zu Versicherbarkeit/Unversicherbarkeit führen.

### **(b) Versicherbarkeitsfaktoren in der Phase der Einrichtung der Versicherungssparte**

Wenn die Einrichtung eines Versicherungsträgersystems vorausgesetzt werden kann, dann ist der nächste Schritt, zu untersuchen, welche Faktoren für oder gegen die Entscheidung zur Einrichtung einer Versicherungssparte (Versicherung bzw. Versicherbarkeit einer bestimmten Risikoart) sprechen können.

Auf der Ebene der **Makrosysteme** kann im Bereich des Makrosystems „*Wirtschaft*“ Wettbewerbsdruck den Versicherungsanbieter zur Entscheidung für die Einrichtung einer Sparte (Versicherbarkeit einer bestimmten Risikoart) führen. Fehlender Wettbewerbsdruck kann daher als ein Faktor für Nicht-Versicherbarkeit (Unversicherbarkeit) einer bestimmten Risikoart re-konstruiert werden. Wenn (als Hypothese) Wettbewerbsdruck zu erhöhter Versicherbarkeit von Risiken führt, dann kann „Herstellung von Wettbewerbsdruck“ als Instrument zur Erhöhung von Versicherbarkeit konstruiert werden. Auch Einfüsse aus dem Makrosystem „*Gesellschaft*“ bzw. dem Makrosystem „*Politik*“ können – wohl auch unter Mitwirkung von Faktoren aus dem Makrosystem „*Medien*“ - die Einrichtung einer Sparte (Versicherbarkeit einer bestimmten Risikoart) bewirken. Ethisch-religiöse Gründe könnten im Bereich des Makrosystems „*Religion*“ gegen die Versicherung einer bestimmten Risikoart (z. B. Haftpflichtversicherung, Lebensversicherung) sprechen.

Die hier zu betrachtenden **Mesosysteme** sind vor allem solche der Angebotsseite (die Versicherungsunternehmen selbst) sowie solche der Nachfrageseite (betriebliche/institutionelle potentielle Versicherungsnehmer, u. U. private Haushalte). In rein ökonomisch-betriebswirtschaftlicher Betrachtungsweise ist in gewinnorientierten *Versicherungsträgersystemen* (Versicherungsunternehmen) die Entscheidung, ob eine Sparte eingeführt bzw. betrieben wird - m. a. W.: ob eine bestimmte Risikoart bei diesem Versicherungsträger versicherbar ist -, davon abhängig, welche Gewinnerwartung (bzw. Deckungsbeiträge) damit verbunden ist: Das betrifft die Komponenten sowohl des Erfolgs des Risikogeschäftes wie auch des Erfolges des Dienstleistungsgeschäftes. Zu berücksichtigen im Hinblick auf die Gewinnerwartung sind weiters mögliche Verbundwir-

kungen im Hinblick auf andere Geschäftsbereiche (Produkte), etwa, ob die Sparte erforderlich ist, damit umfassender Versicherungsschutz für die Kunden angeboten werden kann und so Konkurrenzeinbrüche vermindert werden können, oder etwa, ob die Sparte geeignet ist, als sog. Einstiegsprodukt neue Kunden zu gewinnen usw. Ist die Gewinnerwartung insgesamt unzureichend, dann ergibt sich daraus eine Entscheidung gegen die Einführung bzw. gegen den Betrieb der Sparte und somit Unversicherbarkeit bei diesem Versicherungsträgersystem. In Versicherungsträgersystemen, bei denen Bedarfsdeckung im Vordergrund steht (z. B. Versicherungsvereine auf Gegenseitigkeit) ist für die Entscheidung der Versicherbarkeit demgegenüber bloß die Gewährleistung der finanziellen Ausgeglichenheit des Versicherungsträgersystems maßgeblich.

*Mesysteme der Nachfrage* können - wohl insbesondere bei Gegebenheit von entsprechender Verhandlungsmacht - die Versicherbarkeit von bis dahin von den Versicherern eher als unversicherbar eingestuft Risiken fordern und sich somit als versicherbarkeitsrelevante Entscheidungsfaktoren für das Mesosystem Versicherungsunternehmung darstellen.

Auch ist vorstellbar, daß *Interessenverbände* (ebenfalls Mesosysteme) potentieller Nachfrager die Versicherbarkeit von bestimmten Risiken erreichen können.

Aus dem Bereich des Mesosystems „*Versicherungsbetrieb*“ selbst erscheinen für Frage der Versicherbarkeit versicherungstechnische Aspekte wesentlich, wenn nicht sogar von zentraler Bedeutung. Es ist daher angezeigt, einen entsprechenden, umfassenden Bezugsrahmen zu konstruieren, insbesondere auch um die versicherungstechnischen Möglichkeiten aufzuzeigen und um vielleicht sogar neue Instrumente zu konstruieren. Wenn man Instrumente als Produktionsfaktoren versteht, dann kann die *versicherungsbetriebliche Produktionstheorie* auch für die *Konstruktion eines speziellen Bezugsrahmens* zur Konstruktion von insbesondere versicherungstechnischen Instrumenten für die Gestaltung von Versicherbarkeit herangezogen werden, etwa die von E. Eszler (1997) entwickelte allgemeine Theorie der Versicherungsproduktion<sup>55</sup>. Wesentlich ist, daß der Versicherer sein Produkt (Output) „Verfügbarkeit von wahrscheinlichkeitsverteilten Schadenvergütungen“ durch den Einsatz des (einzi-

---

<sup>55</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Zu einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 86 Bd., 1997, Heft 1/2, S. 1-36.

gen) Potential-(Super-)Produktionsfaktors „Verfügbarkeit von wahrscheinlichkeitsverteilten Schadenvergütungsmitteln“ produziert. Dieser Potential-(Super-)Produktionsfaktor kann nun in Potential-Sub-Produktionsfaktoren zerlegt werden.<sup>56</sup>

Die allgemeine Theorie der Versicherungsproduktion stellt zwei Ansatzpunkte zur Konstruktion von Instrumenten zur Verfügung: Zum einen kann beim Output (Produkt) angesetzt werden, zum anderen beim Input (Potential-Super-Faktor). Auf die Möglichkeiten, die das Produkt (Output) „Verfügbarkeit von wahrscheinlichkeitsverteilten Schadenvergütungen“ – als Wahrscheinlichkeitsverteilung – zur Gestaltung bietet, soll hier nur kurz hingewiesen werden: Die Wahrscheinlichkeitsverteilung der Schadenvergütungen kann (ex ante) durch Selbstbehalte (Franchisen), verschiedene Versicherungsformen (Erstisikoversicherung, Vollwertversicherung, Bruchteilversicherung), sogenannte Marktschadenlimits (anteilige Kürzung der Schadenvergütungen bei den einzelnen Versicherungsverträgen bei Überschreiten eines bestimmten Gesamtschadens aus einem Ereignis) u. a. m. gestaltet werden.

Die Gesamtheit dieser Produkte (Output) eines Versicherungsträgers (alle Wahrscheinlichkeitsverteilungen von Schadenvergütungen zusammengefaßt zu einer Gesamt-Wahrscheinlichkeitsverteilung von Schadenvergütungen) werden nun produziert durch den einen Potential-Super-Produktionsfaktor „Verfügbarkeit von wahrscheinlichkeitsverteilten Schadenvergütungsmitteln“. Dabei muß sichergestellt sein, daß – von einer zu bestimmenden Ruinwahrscheinlichkeit abgesehen – diese Verfügbarkeit von wahrscheinlichkeitsverteilten Schadenvergütungsmitteln stets ausreicht, um in Schaden-/Versicherungsfällen Verfügbarkeit von – dann tatsächlichen - Schadenvergütungsmitteln (als Repetierfaktor) vom Versicherungsträger auf den Versicherungsnehmer zu übertragen. Diese Verfügbarkeit von wahrscheinlichkeitsverteilten Schadenvergütungsmitteln, der Potential-Super-Produktionsfaktor, kann nun auf vielfältige Weise durch Potential-Sub-Produktionsfaktoren zustandekommen. Diese können nach verschiedenen Merkmalen systematisiert werden.<sup>57</sup> Insbesondere drei

---

<sup>56</sup> Vgl. hierzu ausführlich Eszler, Erwin: Zu einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 86 Bd., 1997, Heft 1/2, S. 21 ff.

<sup>57</sup> Vgl. zum folgenden Eszler, Erwin: Zu einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 86. Bd., 1997, Heft 1/2, S. 21 ff.

Merkmale eines Potential-Sub-Produktionsfaktors erscheinen wichtig und für eine Gliederung geeignet: (I) Form der Wahrscheinlichkeitsverteilung der Schadenvergütungsmittel, (II) Versicherungsbezug der Wahrscheinlichkeitsverteilung, (III) Zeitpunkt der Verfügbarkeit von tatsächlichen Schadenvergütungsmitteln im Hinblick auf den Einsatz als Repetierfaktor. Damit können in umfassender Weise sehr verschiedenartige – herkömmliche wie auch neuartige – versicherungstechnische Instrumente (Sub-Potential-Produktionsfaktoren) erfaßt werden:<sup>58</sup> Versicherungsentgelte (Prämien, auch auf Basis der Erfahrungstarifizierung); verschiedene Rückversicherungsarten; vorrätige Sicherheitsmittel; Schwankungsfondsmittel; Kreditzusagen von Banken; Terminkontrakte auf Schadenindizes (Insurance Futures) u. a. m.

In einem weiteren Schritt ist zu untersuchen, inwieweit ein solcher produktionstheoretischer Bezugsrahmen – der auch modifiziert bzw. weiterentwickelt werden könnte, indem auch andere Merkmale herangezogen werden (z. B. bestimmte Bezugsgrößen der Wahrscheinlichkeitsverteilung) – zur Entwicklung (Konstruktion) auch von neuartigen Instrumenten dienen könnte. Man könnte hierbei so vorgehen, daß im Bereich problematischer Versicherbarkeit Anforderungen an den Super-Potential-Produktionsfaktor gestellt werden (erforderliche Form der Gesamt-Wahrscheinlichkeitsverteilung von Schadenvergütungsmitteln), aus denen dann wiederum Anforderungen für die Sub-Potential-Produktionsfaktoren abgeleitet werden könnten. Wesentlich ist hierbei aber, auf das Zusammenwirken der Sub-Potential-Faktoren zu achten, sodaß sie insgesamt eben die geforderte Gesamt-Wahrscheinlichkeitsverteilung von Schadenvergütungsmitteln ergeben.

Bei den **Mikrosystemen** ist - wiederum bezugnehmend auf das Mikrosystem „Mensch“ und seine Sozialbeziehungen - zu re-konstruieren, welche intrapersonalen und interpersonalen Faktoren die Einrichtung einer Versicherungssparte und damit die (zunächst potentielle) Versicherbarkeit von Risiken beeinflussen können. Zunächst ist hier insbesondere an die Einschätzungen der Versicherbarkeit durch die entscheidungsbefugten Handlungsträger bzw. Gremien im Versicherungsunternehmen zu denken. Ferner ist vorstellbar, daß

---

<sup>58</sup> Vgl. hierzu teilweise bereits Eszler, Erwin: Zu einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 86. Bd., 1997, Heft 1/2, S. 24.

beispielsweise aufgrund von Intrigen bzw. Machtkonflikten und Machtdemonstrationen in einem Versicherungsunternehmen eine Sparte eingeführt bzw. nicht eingeführt wird und so Versicherbarkeit entsteht bzw. nicht entsteht.

### **(c) Versicherbarkeitsfaktoren in der Phase des Versicherungsabsatzes**

Selbst wenn hypothetisch angenommen wird, daß ein Versicherungsträger und Versicherungssparten eingerichtet worden sind (somit also potentielle Versicherbarkeit gegeben ist), kann faktische Versicherbarkeit aus einer Reihe von Gründen ausbleiben. Diese Entscheidungsfaktoren können bei den Entscheidungsträgern (etwa anderer Institutionen) bewirken, daß die Einrichtung der Versicherungssparte oder sogar die Einrichtung eines Versicherungsträgers tatsächlich überhaupt nicht stattfindet (und damit auch potentielle Versicherbarkeit schon gar nicht gegeben ist).

Bei den Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der **Makrosysteme** ist auf Seite der Versicherungsnehmer etwa an *kulturspezifische Traditionen* etc. zu denken. Ebenso könnten wiederum Entscheidungsfaktoren aus dem Makrosystem Wirtschaft für die Frage der faktischen Versicherbarkeit in der Phase des *Versicherungsabsatzes* etc. relevant sein.

Auf der Ebene der **Mesosysteme** könnte etwa das Fehlen einer Rückversicherungsmöglichkeit (oder sonstiger Produktionsfaktoren, s. o.) die potentielle (und damit die faktische) Versicherbarkeit in der Phase des Versicherungsabsatzes für eine bestimmte Risikokategorie verhindern. Vorstellbar ist auch, daß im organisatorischen Bereich des Versicherungsunternehmens (Mesosystem) z. B. Spannungen zwischen Innen- und Außendienst-Abteilungen zur Unversicherbarkeit von Risiken führen. Bei den Entscheidungsfaktoren ist auch an die Aktivitäten und Einflüsse der Mesosysteme „Verbände“ zu denken (z. B. Verbraucherschutzverbände, Versicherungsunternehmensverbände). Weiters kann etwa auch auf der Ebene der Beziehungen zwischen dem Mesosystem „Versicherungsbetrieb“ und dem Mesosystem „(gewerblicher) Versicherungskunde“ hinsichtlich die Phase des Versicherungsabsatzes für die faktische Versicherbarkeit von Risiken auch die Möglichkeit von *Gegengeschäften* als bedeutsam re-konstruiert werden. So könnte sich etwa faktische Versicherbarkeit in der Phase des Absatzes bei einem bestimmten Versicherer eher ergeben, wenn der Versicherer dem (gewerblichen) Versicherungskunden dessen Produkte

abkaufen kann bzw. die Bereitschaft hierzu signalisiert. Ähnliches ist auch im Hinblick auf im Aufbau begriffene Wirtschaften und Wirtschaftsunternehmen in Entwicklungsländern vorstellbar.

Auf der Ebene der *Mikrosysteme* hat wohl insbesondere die *Risikoeinstellung* von Kunden Einfluß auf die individuelle faktische Versicherbarkeit von bestimmten Risiken. So stellt etwa R.-R. Lucius (1979) in entscheidungstheoretischem Kontext fest, daß es sich z. B. aufgrund unterschiedlicher Risikoeinstellungen ergeben kann, daß kein Vertrag zustande kommt, wenn ein risikofreudiger Kunde auf einen risikoscheuen Versicherer trifft.<sup>59</sup> Aber nicht nur die Risikoeinstellung des Kunden, auch eine (ggf.) vorhandene umfassende Konzeption von *Risikomanagement* kann Einfluß auf die Versicherungsnachfrage und daher auf die individuelle faktische Versicherbarkeit von Risiken haben. Z. B. könnten Risiken, die aufgrund einer Risikoanalyse des Kunden anders als durch Versicherung zu handhaben sind, aus dem Bereich der faktischen Versicherbarkeit herausfallen. Umgekehrt könnte eine Risikoanalyse die Nachfrage nach Versicherungsschutz für bisher nicht versicherbare Risiken ergeben. In diesem Zusammenhang sei auch auf die Möglichkeit hingewiesen, analog zu den Kriterien der Versicherbarkeit aus der Sicht des Versicherers Kriterien der – dann als solche zu bezeichnenden – „*Versicherungswürdigkeit*“ aus der Sicht des Versicherungsnehmers zu konstruieren.<sup>60</sup>

#### **(d) Versicherbarkeitsfaktoren in der Phase des Bestehens von Versicherungsverhältnissen**

Diese Phase liegt bereits nach dem Entstehen des Versicherungsverhältnisses, die versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungen wurden realisiert, faktische Versicherbarkeit liegt bereits vor. Für die Frage der Versicherbarkeit können aber folgende Aspekte von Relevanz sein: (a) Erfahrungen - positive wie auch negative - im Zusammenhang mit realisierten Versicherungen (nach faktischer Versicherbarkeit) können auf späteres Entscheidungsverhalten im Hinblick auf

---

<sup>59</sup> Vgl. Lucius, Ralph-René: Die Grenzen der Versicherbarkeit von Risiken, Frankfurt am Main 1979, S. 148.

<sup>60</sup> Vgl. hierzu Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen, Wien 1992, S. 42 f.

andere (!) Versicherungen (etwa in der Phase der Einrichtung eines Versicherungsträgers, der Phase der Einrichtung einer Versicherungssparte oder der Phase der Absatzprozesse) Einfluß haben und daher versicherbarkeitsrelevante Entscheidungsfaktoren (beim selben Versicherer oder auch bei anderen Versicherern) darstellen. (b) Für faktische Versicherbarkeit ist maßgeblich, daß der Versicherungsträger im Versicherungsfall auch tatsächlich leisten kann. Es ist somit hier ein weitere Differenzierung einzuführen in: (a) *Ex-ante-Versicherbarkeit*: Kann das Risiko überhaupt formal-vertragsmäßig versichert werden (potentielle Versicherbarkeit) und wird es auch tatsächlich versichert (faktische Versicherbarkeit)? (b) *Ex-post-Versicherbarkeit*: Können für das versicherte Risiko mit hinreichender Wahrscheinlichkeit im Versicherungsfall Schadenvergütungen geleistet werden, bzw. allgemein: Welche Probleme treten auf, nachdem eine Versicherung abgeschlossen wurde (bzw. auch kollektiv: nachdem der faktische Betrieb einer Versicherungssparte aufgenommen wurde)?

Im Bereich der **Makrosysteme** können Erfahrungen mit *Naturkatastrophen* (Kumulereignisse) anschließend künftighin Unversicherbarkeit einer bestimmten Risikoart (generell oder in bestimmten geographischen Räumen) bewirken. (Dieser Entscheidungsfaktor würde dann auf Entscheidungsverhalten in der Phase der Einrichtung einer Versicherungssparte bzw. der Phase Absatzes wirken). Ähnliches könnte im Bereich des Makrosystems „*Wirtschaft*“ auch z. B. fehlende Geldwertstabilität in bestimmten (polit-)geographischen Bereichen bewirken.

Im Bereich der **Mesosysteme** können ungünstige Erfahrungen im versicherungsbetrieblichen Bereich während des Bestehens von Versicherungsverhältnissen auf Versicherbarkeitsentscheidungen (bei zukünftig abzuschließenden Verträgen oder bei zukünftig einzuführenden Sparten) wirken. So können etwa Probleme mit der Rückversicherung (insb. wenn der Rückversicherungsvertrag kürzer ist als der Erstversicherungsvertrag) der Anlaß für einen Erstversicherer sein, vom Abschluß neuer Verträge im Direktgeschäft oder von der Einführung der Sparte (z. B. in einem anderen Markt) Abstand zu nehmen, was entsprechenden Wegfall bzw. entsprechendes Ausbleiben von (potentieller und damit auch faktischer) Versicherbarkeit bedeutet.

Im Bereich der **Mikrosysteme** könnten ungünstige Erfahrungen aus einer Kundenbeziehung die spätere Unversicherbarkeit von bestimmten Risiken bei die-

sem Kunden/Versicherungsnehmer bewirken. Hierbei ist insbesondere an die Realisierung des sogenannten „moralisches Risikos“ zu denken.

### ***(e) Versicherbarkeitsfaktoren in der Phase der Beendigung von Versicherungsverhältnissen***

Auch die Phase der Beendigung von Versicherungsverhältnissen liegt selbstverständlich zeitlich bereits nach einer positiven Versicherbarkeitsentscheidung und hat daher bereits potentielle und faktische Versicherbarkeit zur Voraussetzung. Versicherbarkeitsrelevante Entscheidungsfaktoren dieser Phase beziehen sich daher nicht auf diese selbe Phase, können aber auf spätere versicherbarkeitsrelevante Entscheidungen Einfluß haben (beim selben Versicherungsträger oder bei anderen Versicherungsträgern oder im Hinblick auf zu gründende Versicherungsträger) - etwa für die Phase der Einrichtung eines Versicherungsträgersystems oder für die Phase der Einrichtung einer Versicherungssparte oder für die Phase des Absatzes von Versicherungen.

Eine Differenzierung von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren nach Makro-, Meso- und Mikrosystemen erscheint hier nicht sinnvoll. Vielmehr könnten hier *versicherbarkeitsrelevante Entscheidungsfaktoren nach Prozessen* unterschieden werden: Hinsichtlich der Beendigung eines einzelnen Versicherungsverhältnisses könnte von einem „**Mikroprozeß**“ gesprochen werden, hinsichtlich der Gesamtheit der Beendigungsprozesse in einer bestimmten Sparte bei einem Versicherungsunternehmen von einem „**Mesoprozeß**“ und hinsichtlich der Gesamtheit der Beendigungsprozesse einer bestimmten Sparte bei allen Versicherungsunternehmen eines Marktes von einem „**Makroprozeß**“.

Als Beispiel wäre etwa vorstellbar, daß die Erfahrung hoher Stornoquoten (sofern Storni rechtlich möglich) in einer Sparte (z. B. im Land A (Makroprozeß); oder bei Versicherungsunternehmen X (Mesoprozeß)) Einfluß auf die Entscheidung in der Phase der Einrichtung dieser Versicherungssparte anderswo (z. B. in Land B; oder bei Versicherungsunternehmen Y) oder aber auf die Fortführung dieser Sparte bzw. die weitere Zeichnung (Absatz) dieser Risiken (etwa bei eben jenem Versicherungsunternehmen X) haben könnte und dort potentielle und damit auch faktische Nicht-Versicherbarkeit bewirken könnte.

Auch generell mangelnde Bereitschaft zur Verlängerung von ablaufenden Versicherungsverträgen seitens der Versicherungsnehmer (Makroprozeß oder Mesoprozeß) könnte diesen Effekt der künftigen Unversicherbarkeit haben. Dies deshalb, weil - betriebswirtschaftlich gesehen - der Versicherer möglicherweise seine auflagenfixen bzw. spartenfixen Kosten (fixe Kosten die mit der Einführung bzw. dem Betrieb der Sparte verbunden sind) bzw. seine vertragsfixen Kosten (fixe Kosten, die mit dem Abschluß des Versicherungsvertrages verbunden sind) auch (und gerade) langfristig nicht zufriedenstellend decken kann (langfristige Erwirtschaftung unzureichender Deckungsbeiträge zur Deckung der Spartenfixkosten bzw. der Vertragsfixkosten). Die Problematik der Versicherbarkeit liegt also hier nicht im Bereich des Risikogeschäftes, sondern des Dienstleistungsgeschäftes und seiner Kosten (Betriebskosten).

Ist angesichts einer solchen Situation das Ziel, (betriebswirtschaftliche) Versicherbarkeit herzustellen bzw. zu gewährleisten, dann kann an mehreren Punkten angesetzt werden und es können entsprechende *Instrumente konstruiert* werden: Zum einen kann versucht werden, das Entscheidungsverhalten der Versicherungsnehmer durch Maßnahmen (Instrumente) zu beeinflussen. Zum anderen könnte versucht werden, eine Senkung der spartenfixen Kosten durch z. B. Rationalisierungsmaßnahmen im Bereich der Produktentwicklung zu erreichen. Weiters könnte eine Senkung der Vertragsfixkosten ggf. durch vollständige Standardisierung der Produkte und vollständige Automatisierung der Bearbeitungsprozesse angestrebt werden. Durch diese fixkostensenkenden Maßnahmen soll erreicht werden, daß selbst bei kurzen Vertragsdauern die Deckungsbeiträge ausreichen.

## **4.5 Konstruktion von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement, insbesondere für Versicherungsunternehmen**

Im vorigen Abschnitt sind Objektbereiche realer Versicherbarkeit re-konstruiert worden. Dazu wurden punktuell und bloß exemplarisch entsprechende Instrumente zur Gestaltung von Versicherbarkeit konstruiert, ohne daß ein bestimmter Handlungsträger (Akteur) im Mittelpunkt der Untersuchung gestanden wäre.

Im folgenden soll nun ein umfassendes Handlungssystem zum Umgang mit dem Phänomen Versicherbarkeit in seinen Grundzügen entwickelt (konstruiert) werden, das sich durch durchgehende Ausrichtung (Fokussierung) auf (jeweils nur) einen Handlungsträger sowie durch eine systematische Darstellung von Aufgaben und durch eine systematische Abfolge von Handlungsphasen auszeichnet. Als Bezeichnung für ein solches Handlungssystem wird „*Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement*“ gewählt.

Bevor im Rahmen der vorliegenden Arbeit eine Konzentration auf Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement des Versicherungsträgers (des Versicherungsunternehmens) erfolgt, soll zunächst noch ein Überblick auch über weitere mögliche Träger von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement und deren Handlungssituation gegeben werden. Als **Träger von Versicherungspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement** können u. a. in Frage kommen: Versicherungsträger/Versicherungsunternehmen; Versicherungsvermittler; Versicherungsnehmer; Verbände; weitere Träger von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement (staatlich-politische Instanzen, Medien etc.)

*Versicherungsunternehmen* sind die Instanz für Entscheidungen über potentielle Versicherbarkeit von Risiken und - zusammen mit dem Versicherungsnehmer - für Entscheidungen über faktische Versicherbarkeit hinsichtlich der Versicherung eines konkreten Risikos. Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement (Ziele, Aufgaben, Phasen etc.) des Versicherungsunternehmens wird weiter unten entwickelt (konstruiert).

*Versicherungsvermittler* können insoferne Träger von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement sein, als sie bestrebt sein können, für ihre Kunden bestimmte Arten von Versicherungsschutz zu erreichen, die bis dahin nicht angeboten wurden. Die Instrumente von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement von Versicherungsvermittlern werden wohl vor allem im auf den Verhandlungsprozeß bezogenen kommunikationspolitischen Bereich liegen.

Für (prospektive) *Versicherungsnehmer* ergibt sich das Erfordernis von Versicherbarkeitspolitik/Versicherbarkeitsmanagement dann, wenn potentielle Versicherbarkeit zunächst nicht gegeben ist, Versicherung aber angestrebt wird. Das

kann sich auf ein Risiko als ganzes, auf Teilrisiken oder aber auch auf die summenmäßige Höhe des Versicherungsschutzes oder auf bestimmte gewünschte Versicherungsformen oder auf gewünschte Versicherungspreise (Prämien) beziehen. Zu unterscheiden sind die Situationen einerseits, daß die betreffende Versicherbarkeit nur bei einem bestimmten Versicherungsunternehmen nicht gegeben ist, und andererseits, daß die betreffende Versicherbarkeit im gesamten Markt bzw. überhaupt nicht gegeben ist. In der ersten Situation wird der einzelne Versicherungsnehmer bei entsprechender Verhandlungsmacht (z. B. viele Versicherungsverträge mit hohem Prämienvolumen beim betreffenden Versicherer und Drohung der Abwanderung zu einem anderen Versicherer; oder z. B. aktienmäßige Beteiligung des Versicherungsnehmers am Versicherungsunternehmen mit entsprechendem Einfluß, Vertretung im Aufsichtsrat) Chancen haben, an sich nicht angebotene Versicherbarkeit seiner Risiken durchzusetzen. In der zweiten Situation (aber auch in der ersten Situation) könnte der einzelne Versicherungsnehmer vielleicht dann gute Chancen auf Realisierung von betreffender Versicherbarkeit (artmäßiger Versicherungsschutz) haben, wenn es sich um die Anregung einer bzw. um die Forderung nach einer neuartigen, innovativen Deckung handelt, deren Verwirklichung keine versicherungsbetriebswirtschaftlichen Gründe entgegenstehen bzw. deren Verwirklichung für die Versicherer lukrativ erscheint, was auch eine kommunikationspolitische Aufgabe für den Versicherungsnehmer darstellt. Als Handlungsoption besteht auch generell die Möglichkeit des gemeinsamen Vorgehens (in unterschiedlicher Weise, etwa kommunikationspolitisch (Medien) oder durch Gründung eines eigenen Versicherungsträgers) von (prospektiven) Versicherungsnehmern mit gleichen Versicherbarkeitsinteressen (vgl. hierzu auch im folgenden „Interessenverbände als Träger von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement). Schließlich kann auch noch von den Versicherungsnehmern gezielt durchgeführte Schadenverhütung zur Minderung der zu versichernden Risiken als Möglichkeit von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement aufgefaßt werden.

Auch (Interessen-) *Verbände* können Träger von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement sein. Analog zu den bereits oben angeführten Trägern von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement können unterschieden werden: Interessenverbände im Bereich der Versicherungs-

unternehmen; Interessenverbände im Bereich der Versicherungsvermittler; Interessenverbände im Bereich der Versicherungsnehmer; sonstige Interessenverbände. Bei den Interessenverbänden im Bereich der Versicherungsnehmer ist insbesondere auch an Konsumentenschutzorganisationen zu denken, seien es solche allgemeiner Art oder solche, die speziell im Bereich des Versicherungswesens tätig sind, wie etwa in Deutschland der „Bund der Versicherten e. V.“. Versicherungsnehmer können sich, wie bereits oben erwähnt, zu Interessensverbänden zusammenschließen und versuchen, gemeinsam Versicherbarkeit zu erreichen. Unter Umständen könnte dabei über Medien Druck auf die Versicherungsunternehmen (Branche) ausgeübt werden. Auch die Gründung von Versicherungsträgern durch Interessensvereinigungen oder anderen Institutionen ist vorstellbar, z. B. von Landwirtschaftskammern oder landwirtschaftlichen Genossenschaften im Bereich landwirtschaftlicher Risiken (Ernteversicherung, Hagelversicherung), wo dann Versicherbarkeit gemäß den Interessen der vertretenen Versicherungsnehmer realisiert wird. Verbände bzw. Institutionen im Naheverhältnis von politischen Parteien könnten Einfluß auf politisch nahestehende Versicherungsunternehmen ausüben, um Versicherbarkeit durchzusetzen.

Als *weitere Träger* von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement kommen etwa Medien (Zeitungen, Rundfunk, Fernsehen) in Frage, die aus unterschiedlichen Gründen und mit unterschiedlichen, oft fragwürdigen Argumentationen (z. B. „nationales Anliegen“; „Solidaritätsappelle“) ihren Einfluß publizitätswirksam geltend machen könnten, um Versicherbarkeit in bestimmten Bereichen zu erreichen. Auch politische Parteien bzw. staatliche Instanzen (Regierungen, Parlamente) können Träger von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement sein. Ergebnisse von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement dieser Handlungsträger könnten etwa gesetzliche Kontrahierungszwänge (z. B. in der Kfz-Haftpflichtversicherung) oder Versicherungsobligatorien oder die Bildung von öffentlichrechtlichen Versicherungsträgern im Individualversicherungsbereich sein. Auch staatliche Schadenverhütungsaktivitäten, die die Herstellung oder Erhöhung von Versicherbarkeit bezwecken, sind hier zu nennen, insbesondere auch z. B. entsprechende gesetzliche Sicherheitsvorschriften.

Im folgenden soll ***Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement aus der Perspektive eines Versicherungsunternehmens*** entwickelt werden:

*Gegenstand von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement von Versicherungsunternehmen* ist die Gesamtheit der zielgerichteten versicherbarkeitsbezogenen Entscheidungen und Handlungen.

Die *Ziele von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement von Versicherungsunternehmen* sind untergeordnet unter die Unternehmensziele und von diesen abhängig. Bei den Unternehmenszielen ist ein Spektrum vorstellbar von der vollständigen Dominanz des Formalzieles „Rentabilitätsoptimierung“ für die Kapitalgeber bis hin zur starken Berücksichtigung des Zieles „Bedarfsdeckung“ für die Kunden unter Hinantstellung rentabilitätsmäßiger Aspekte. Ebenso ist in jedem Fall die Ausprägung des Sicherheitszieles - gerade bei Versicherungsunternehmen - sehr bedeutsam. Für Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement können sich als Ziele - in Abhängigkeit von den Unternehmenszielen und von der Unternehmenssituation (z. B. Kostenstrukturen, Risikosituation) - ergeben (wobei sich diese Ziele auf einen Versicherungszweig, eine Versicherungsart oder auf einen konkretes Risiko beziehen können): (a) Herstellung bzw. nachhaltige Gewährleistung von Versicherbarkeit; (b) Vermeidung von Versicherbarkeit, insb. Abwehr von (Forderungen anderer nach) Versicherbarkeit.

Die *Aufgabe der Vermeidung bzw. Abwehr von Versicherbarkeit* könnte sich dann ergeben, wenn etwa das Unternehmensoberziel „Rentabilitätsoptimierung“ für die Eigenkapitalgeber lautet und bestimmte Versicherungen einen negativen Zielerreichungsbeitrag leisten würden. Ähnliches wäre auch im Hinblick auf das Unternehmensziel „Sicherheit“ bei nicht akzeptablen Auswirkungen von bestimmten Versicherungen auf das versicherungstechnische Risiko vorstellbar. Bei der Vermeidung bzw. Abwehr von Versicherbarkeit lassen sich folgende Fälle unterscheiden: (a) Vermeidung bzw. Abwehr der Versicherbarkeit in einzelnen Fällen oder Gruppen von Fällen (vertragsbezogen); (b) Abwehr der Versicherbarkeit von bestimmten Risikoarten (spartenbezogen).

Im Vergleich zur Aufgabe der Vermeidung bzw. der Abwehr von Versicherbarkeit stellt sich *die Aufgabe der Herstellung bzw. Gewährleistung von (potentieller bzw. faktischer) Versicherbarkeit* sehr viel komplexer dar. Es können hierbei alle Objektbereiche (Phasen, Systeme, Prozesse) realer Versicherbarkeit, wie sie oben dargestellt (re-konstruiert) wurden, relevant sein: Für jeden dieser Objekt- bzw. Problembereiche sind in systematischer Versicherbarkeitspolitik

bzw. systematischem Versicherbarkeitsmanagement folgende Aufgaben zu erfüllen bzw. Phasen zu durchlaufen (wobei auf eine Abstimmung und Koordination dieser auf die einzelnen Bereiche bezogenen Teilpolitiken/managements zu achten ist): Zielanalyse; Problemanalyse (Ist-Zustand); Suche nach Instrumenten, die grundsätzlich geeignet sind, um im betreffenden Bereich (Phase, System, Prozeß) vom Ist-Zustand zum Soll-Zustand (Ziel) zu kommen; Auswahl (Mix) der Instrumente; Bereitstellung der Instrumente und Einsatzsteuerung der Instrumente während der Dauer des Einsatzes<sup>62</sup>. Im Sinne eines kybernetischen Regelkreises ist weiters ständig eine Kontrolle der Wirkung bzw. der Zielerreichung der eingesetzten Instrumente bzw. des eingesetzten Instrumenten-Mixes durchzuführen und bei Abweichungen - diese können sich ergeben durch Änderungen im Bereich der Instrumente oder/und durch Änderungen im Bereich der sonstigen Bedingungen im jeweiligen Problembereich<sup>63</sup> - sind entsprechende Korrekturmaßnahmen einzuleiten. Darüberhinaus sind auch die den jeweiligen Bereich betreffenden Unterziele immer wieder auf Aktualität und Kompatibilität mit den Oberzielen der Versicherbarkeit (und den Unternehmenszielen) zu überprüfen und erforderlichenfalls zu modifizieren, woraus sich dann auch wiederum Änderungen im Instrumenteneinsatz ergeben können. Umgekehrt können Änderungen in einzelnen Bereichen eine Revision der Oberziele von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement nach sich ziehen, und etwa die negative Beantwortung der Frage, ob (potentielle) Versicherbarkeit weiterhin aufrechterhalten (gewährleistet) werden soll.

Im Hinblick auf *organisatorische Aspekte* ist aufbauorganisatorisch wohl davon auszugehen, daß Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement von Versicherungsunternehmen nicht von einer einzigen Stelle, sondern - in Abhängigkeit von den jeweiligen Bereichen (Phasen, Systemen) - von verschiedenen Stellen im Versicherungsunternehmen wahrgenommen wird. Dies kann von der Unternehmensleitung bis hin zum Fachbearbeiter in der Vertrags-/Fachabteilung geschehen. Wesentlich und für die Ausgestaltung der Aufbau- und Ablauforganisation wichtig ist die Abstimmung und Koordination aller mit

---

<sup>62</sup> Vgl. hierzu analog die Bereitstellung und die Einsatzsteuerung von Sicherheitsgütern im Rahmen einer Risk Management-Konzeption bei Mugler, Josef: Risk Management in der Unternehmung, Wien 1979, S. 182 ff.

<sup>63</sup> Vgl. hierzu analog (dort auf Risiken und Sicherheitsgüter bezogen) Mugler, Josef: Risk Management in der Unternehmung, Wien 1979, S. 183.

Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement befaßten Stellen im Versicherungsunternehmen, was ein entsprechendes Informationsmanagement miteinschließt.

## 5 Zusammenfassung der Ergebnisse

Im Bereich der *Logik(en) der Versicherbarkeit* sind absolute Grenzen der Versicherbarkeit nicht erkennbar geworden. Dort können im Rahmen von Modellen nur „Wenn-Dann-Beziehungen“ bzw. „Je-Desto-Beziehungen“ festgestellt werden. Wenn allerdings dann bestimmte Größen mit Ausprägungen oder Werten belegt werden (nämlich etwa: bestimmte Nutzenvorstellungen von Versicherer bzw. Versicherungsnehmer in der entscheidungstheoretischen Konzeption; bestimmte Mindessicherheit bzw. Ruinwahrscheinlichkeit in der produktionstheoretischen Konzeption; bestimmte geforderte Mindestkapitalrendite in der kapitalmarkttheoretischen Konzeption), dann ergeben sich aus den jeweils zugrundegelegten Modellen bestimmte andere Werte, die dann Grenzen der Versicherbarkeit darstellen.

Im Bereich der *Realität(en) der Versicherbarkeit* kann hinsichtlich praktischer (auch: marktmäßiger) Versicherbarkeit durch Bestandsaufnahme eine klare Grenze zwischen den tatsächlich versicherbaren und nicht versicherbaren Risiken gezogen werden. Allerdings ist hier zu unterscheiden, ob Risiken nur potentiell versicherbar sind (betrifft nur die Angebotsseite), oder ob sie auch faktisch versichert werden können (betrifft Angebots- und Nachfrageseite). Außerdem ist nach Versicherungsunternehmen, Märkten, Zeiträumen etc. zu unterscheiden. Im Bereich der Realität(en) vorhandener Darstellungen zur Versicherbarkeit liegen z. B. theoretische Modelle zur Erfassung von Versicherbarkeit als realem Entscheidungsproblem (W. Karten), auch im Bereich der Rückversicherung (F. W. Mühlbradt), sowie des Begriffes der „Grenzen der Versicherbarkeit“ (B. Berliner) vor. Weiters gibt es vorhandene Darstellungen mit Überlegungen zu ethischen Grenzen der Versicherbarkeit.

Im Bereich der *(Re-)Konstruktion von Versicherbarkeit* wurden möglichst umfassend Problembereiche der Versicherbarkeit durch (Re-)Konstruktion von Versicherbarkeitsfaktoren in verschiedenen Phasen und Systemen angespro-

chen. Ist eine entsprechende Ausprägung dieser Versicherbarkeitsfaktoren unabdingbar und kann eine problematische Ausprägung dieser Versicherbarkeitsfaktoren nicht durch andere Faktoren kompensiert oder durch den Einsatz von Versicherbarkeitinstrumenten behoben werden, dann können diese Versicherbarkeitsfaktoren als Grenzen der Versicherbarkeit setzend angesehen werden. Zum Umgang mit dem Phänomen der Versicherbarkeit wurden in einem handlungsbezogenen Ansatz schließlich noch Grundlagen einer Konzeption von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement konstruiert.

Abschließend ist darauf hinzuweisen, daß die für die vorliegende Untersuchung gewählten methodischen Zugänge bestimmt haben, in welcher Weise die Thematik Versicherbarkeit und ihre Grenzen erfaßt und behandelt wurde bzw. werden konnte. Andere methodische Zugänge könnten andere Einsichten vermitteln und zu anderen Ergebnissen führen. Die Relativität der vorliegenden Darstellungen ist daher zu beachten.

# **Versicherbarkeit und ihre Grenzen**

## **Analyse und Systematisierung auf erkenntnistheoretisch-ontologischer Basis**

Version II

(Epistemologische Langfassung)

Versicherbarkeit als wissenschaftliches Forschungsobjekt

Rationalistisch-idealistischer Ansatz

Empiristisch-realistischer Ansatz

Konstruktivistisch-instrumentalistischer Ansatz

# Inhaltsverzeichnis zur epistemologischen Langfassung

<b>1 Zielsetzung und methodische Grundlagen</b> .....	82
1.1 Die erkenntnistheoretisch-ontologische Basis als Grundlage für die Untersuchung von Versicherbarkeit und ihren Grenzen .....	83
1.2 Zur Abgrenzung des Untersuchungsobjektes Versicherung bzw. Versicherbarkeit .....	87
1.3 Hinweise zu Aufbau und Inhalt der vorliegenden Untersuchung .....	89
<b>2 Rationalistisch-idealistischer Ansatz zur Untersuchung von Versicherbarkeit und ihren Grenzen</b> .....	91
2.1 Zielsetzung, Methode und Objekte des rationalistisch-idealistischen Ansatzes.....	91
2.2 Versicherbarkeit und versicherungstechnische (Ideal-) Modelle.....	93
2.2.1 Allgemeines zu versicherungstechnischen (Ideal-) Modellen .....	93
2.2.2 Versicherbarkeit und ein reines versicherungstechnisches Umlage- (Ideal-) Modell .....	94
2.2.3 Versicherbarkeit und ein versicherungstechnisches Unter- nehmens- (Ideal-) Modell.....	98
2.3 Versicherbarkeit und produktionstheoretische (Ideal-) Modelle.....	102
2.3.1 Allgemeines zu produktionstheoretischen (Ideal-) Modellen.....	102
2.3.2 Versicherbarkeit und ein allgemeines Versicherungs- produktions- (Ideal-) Modell.....	105
2.4 Versicherbarkeit und entscheidungstheoretische (Ideal-) Modelle .....	108

2.4.1	Allgemeines zu entscheidungstheoretischen (Ideal-) Modellen .....	108
2.4.2	Versicherbarkeit und allgemeine entscheidungstheoretische (Ideal-)Modelle .....	109
2.4.3	Versicherbarkeit und ein allgemeines kriterientheoretisches Entscheidungs-(Ideal-) Modell .....	113
2.4.4	Versicherbarkeit und ein fuzzy-logisches Entscheidungs-(Ideal-)Modell .....	117
2.5	Versicherbarkeit und kapitalmarkttheoretische (Ideal-) Modelle .....	120
2.5.1	Allgemeines zu kapitalmarkttheoretischen (Ideal-) Modellen .....	120
2.5.2	Versicherbarkeit und ein einfaches kapitalmarkttheoretisches (Ideal-) Modell .....	122
2.5.3	Versicherbarkeit und erweiterte kapitalmarkttheoretische (Ideal-) Modelle .....	126
2.6	Zusammenfassung der Ergebnisse der rationalistisch-idealistischen Untersuchungen zur Versicherbarkeit und ihren Grenzen .....	133
<b>3</b>	<b>Empiristisch-realistischer Ansatz zur Untersuchung von Versicherbarkeit und ihren Grenzen .....</b>	<b>135</b>
3.1	Zielsetzungen, Methoden und Objekte des empiristisch-realistischen Ansatzes .....	135
3.2	Empiristisch-realistische Erfassung und Darstellung der objektiven Realität der Versicherbarkeit an sich .....	142
3.2.1	Allgemeines (zur empiristisch-realistischen Erfassung und Darstellung der objektiven Realität der Versicherbarkeit an sich) .....	143
3.2.2	Beispiele (zur empiristisch-realistischen Erfassung und Darstellung der objektiven Realität der Versicherbarkeit an sich) .....	146

3.3 Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassender Darstellungen zur realen Versicherbarkeit .....	146
3.3.1 Allgemeines (zur empiristisch-realistischen Erfassung (bzw. re-konstruktiven Darstellung) der objektiven Realität vorhandener, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassender Darstellungen zur realen Versicherbarkeit.....	147
3.3.2 Beispiele für Bereiche der empiristisch-realistischen Erfassung (bzw. re-konstruktiven Darstellung) der objektiven Realität vorhandener, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassender Darstellungen zur realen Versicherbarkeit.....	148
3.3.2.1 Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassender Darstellungen real versicherbarer Risiken .....	148
3.3.2.2 Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassende Darstellungen realer Probleme der Versicherbarkeit von Risiken.....	149
3.3.2.3 Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassender Darstellungen real entwickelter Instrumente und Einrichtungen im Bereich der Versicherbarkeit von Risiken.....	153
3.3.2.3.1 Empiristisch-realistischen Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassender Darstellungen realer bzw. real entwickelter Instrumente und Einrichtungen im Bereich der Risiken.....	154
3.3.2.3.2 Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassender Darstellungen realer bzw. real entwickelter Instrumente und Einrichtungen im Bereich des Versicherungsvertrages.....	155

3.3.2.3.3	Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassender Darstellungen realer bzw. real entwickelter Instrumente und Einrichtungen im Bereich des Versicherungsbetriebes .....	160
3.3.2.3.4	Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassender Darstellungen realer bzw. real entwickelter versicherungsunterstützender bzw. versicherungsähnlicher Instrumente und Einrichtungen im Bereich der Finanzmärkte .....	162
3.3.2.3.5	Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktiven Darstellung) der objektiven Realität vorhandener, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassender Darstellungen realer bzw. real entwickelter Instrumente und Einrichtungen im Bereich des Staates .....	169
3.4	Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver, jedoch angenommen intendiert realitätserfassender Darstellungen zur realen Versicherbarkeit .....	170
3.4.1	Allgemeines zur empiristisch-realistischen Erfassung (bzw. re-konstruktiven Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver, jedoch angenommen intendiert realitätserfassender Darstellungen zur realen Versicherbarkeit.....	170
3.4.2	Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver, jedoch angenommen intendiert konkret realitätserfassender Darstellungen zur realen Versicherbarkeit (mit Beispielen).....	171
3.4.2.1	Real vorhandene subjektive, jedoch angenommen intendiert konkret realitätserfassende Darstellungen zur vergangenen und gegenwärtigen Realität der Versicherbarkeit von Risiken....	172
3.4.2.2	Real vorhandene subjektive, jedoch angenommen intendiert konkret realitätserfassende Darstellungen zur zukünftigen Realität der Versicherbarkeit von Risiken.....	173

3.4.3	Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver, jedoch angenommen intendiert abstrakt realitätserfassender Darstellungen zur realen Versicherbarkeit (mit Beispielen).....	175
3.4.3.1	Das entscheidungstheoretische Deskriptivmodell der Versicherbarkeit von W. Karten (als Beispiel einer real vorhandenen subjektiven, jedoch angenommen intendiert abstrakt realitätserfassenden Darstellung zur realen Versicherbarkeit).....	178
3.4.3.2	Das kriterientheoretische Konzept zur Erfassung der Versicherbarkeit von B. Berliner (als Beispiel einer real vorhandenen subjektiven, jedoch angenommen intendiert abstrakt realitätserfassenden Darstellung zur realen Versicherbarkeit).....	180
3.4.3.3	Die Anwendung von Fuzzy-Konzepten im Rahmen eines entscheidungstheoretischen Deskriptivmodells der Versicherbarkeit durch E. Eszler (als Beispiel einer real vorhandenen subjektiven, jedoch angenommen intendiert abstrakt realitätserfassenden Darstellung zur realen Versicherbarkeit).....	184
3.4.3.4	Das Deskriptivmodell der Versursachungsfaktoren für Unversicherbarkeit aus der Sicht des Rückversicherers bei F. W. Mühlbradt (als Beispiel einer real vorhandenen subjektiven, jedoch angenommen intendiert abstrakt realitätserfassenden Darstellung zur realen Versicherbarkeit).....	190
3.4.3.5	Die Entwicklung eines Bezugsrahmens zur Klassifikation von Versicherungsmodellen im Bereich problematischer Versicherbarkeit bei E. Eszler (als Beispiel einer real vorhandenen subjektiven, jedoch angenommen intendiert abstrakt realitätserfassenden Darstellung zur realen Versicherbarkeit).....	192
3.5	Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver Darstellungen zur praktisch-normativ gesollten Versicherbarkeit.....	192

3.5.1	Allgemeines zur empiristisch-realistischen Erfassung (bzw. re-konstruktiven Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver Darstellungen zur praktisch-normativ gesollten Versicherbarkeit.....	193
3.5.2	Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver Darstellungen zur konkret praktisch-normativ gesollten Versicherbarkeit (mit Beispielen).....	195
3.5.2.1	Real vorhandene subjektive Darstellungen von konkret praktisch-normativ gesollten Einrichtungen im Bereich der Risiken.....	196
3.5.2.2	Real vorhandene subjektive Darstellungen von konkret praktisch-normativ gesollten Einrichtungen im Bereich des Versicherungsvertrages.....	197
3.5.2.3	Real vorhandene subjektive Darstellungen von konkret praktisch-normativ gesollten Einrichtungen im Bereich des Versicherungsbetriebes.....	197
3.5.2.4	Real vorhandene subjektive Darstellungen von konkret praktisch-normativ gesollten sonstigen Einrichtungen.....	199
3.5.3	Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver Darstellungen zur abstrakt praktisch-normativ gesollten Versicherbarkeit (mit Beispielen).....	200
3.5.3.1	Das entscheidungstheoretische Präskriptivmodell der Versicherbarkeit von W. Karten (als Beispiel einer real vorhandenen subjektiven Darstellung zur abstrakt praktisch-normativ gesollten Versicherbarkeit).....	200
3.5.3.2	Die Verwendung von Kriterien zur Risikobeurteilung und zur Klärung der Grenzen von Versicherbarkeit bei B. Berliner (als Beispiel einer real vorhandenen subjektiven Darstellung zur abstrakt praktisch-normativ gesollten Versicherbarkeit).....	201

3.5.3.3	Die Anwendung von Fuzzy-Konzepten im Rahmen eines entscheidungstheoretischen Präskriptivmodells der Versicherbarkeit durch E. Eszler (als Beispiel einer real vorhandenen subjektiven Darstellung zur abstrakt praktisch-normativ gesollten Versicherbarkeit) .....	202
3.5.3.4	Die Entwicklung von risikopolitischen Strategien im Grenzbereich der Versicherbarkeit von J. Mugler (als Beispiel einer real vorhandenen subjektiven Darstellung zur abstrakt praktisch-normativ gesollten Versicherbarkeit) .....	203
3.5.3.5	Das umfassende Gestaltungskonzept für Versicherungsmodelle im Bereich problematischer Versicherbarkeit von E. Eszler (als Beispiel einer real vorhandenen subjektiven Darstellung zur abstrakt praktisch-normativ gesollten Versicherbarkeit) .....	203
3.6	Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver Darstellungen zur ethisch-normativ gesollten Versicherbarkeit .....	204
3.6.1	Allgemeines zur empiristisch-realistischen Erfassung (bzw. re-konstruktiven Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver Darstellungen zur ethisch-normativ gesollten Versicherbarkeit .....	205
3.6.2	Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver Darstellungen zur konkret ethisch-normativ gesollten Versicherbarkeit (mit Beispielen) .....	206
3.6.3	Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver Darstellungen zur abstrakt ethisch-normativ gesollten Versicherbarkeit (mit Beispielen) .....	207
3.6.3.1	Die Integration von Versicherbarkeit in den ethischen Kontext einer nachhaltigen Gesellschaft durch W. R. Stahel (als Beispiel einer real vorhandenen subjektiven Darstellung zur abstrakt ethisch-normativ gesollten Versicherbarkeit) .....	207

3.6.3.2 Die Erörterung ethischer Grenzen der Versicherbarkeit bei H.-H. Kasten (als Beispiel einer real vorhandenen subjektiven Darstellung zur abstrakt ethisch-normativ gesollten Versicherbarkeit).....	209
<b>4 Konstruktivistisch-instrumentalistischer Ansatz zur Untersuchung von Versicherbarkeit und ihren Grenzen.....</b>	<b>212</b>
4.1 Zielsetzung, Methoden und Objekte des konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatzes.....	212
4.2 Konstruktion eines Bezugs- und Analyserahmens für die Re-Konstruktion bzw. deskriptive Modellierung und Erklärung realer Versicherbarkeit .....	215
4.2.1 Konstruktion eines Versicherungsbegriffes zur Re-Konstruktion realer Versicherbarkeit.....	216
4.2.2 Verschiedene einzelne Bezugs- und Analyserahmen für die Re-Konstruktion realer Versicherbarkeit.....	219
4.2.2.1 Faktorenanalytisch-funktionaler Ansatz als Bezugs- und Analyserahmen für die Re-Konstruktion realer Versicherbarkeit .....	220
4.2.2.2 Entscheidungsorientierter Ansatz als Bezugs- und Analyserahmen für die Re-Konstruktion realer Versicherbarkeit .....	221
4.2.2.3 Systemorientierter Ansatz als Bezugs- und Analyserahmen für die Re-Konstruktion realer Versicherbarkeit.....	223
4.2.2.4 Fachdisziplinenorientierter Ansatz als Bezugs- und Analyserahmen für die Re-Konstruktion realer Versicherbarkeit .....	224
4.2.2.5 Genetisch-chronologischer Ansatz als Bezugs- und Analyserahmen für die Re-Konstruktion realer Versicherbarkeit.....	227

4.2.3	Kombination der einzelnen Ansätze zu einem umfassenden Bezugs- und Analyserahmen für die Re-Konstruktion realer Versicherbarkeit.....	228
4.3	Konstruktion eines Bezugsrahmens zur Konstruktion von Modellen und Instrumenten für die Gestaltung von Versicherbarkeit .....	232
4.3.1	Analyse der Elemente von Handlungsmodellen zur Gestaltung von Versicherbarkeit.....	234
4.3.1.1	Situationsvariable im Kontext der Versicherbarkeit .....	234
4.3.1.2	Zielvariable im Kontext der Versicherbarkeit.....	236
4.3.1.3	Instrumentalvariable im Kontext der Versicherbarkeit .....	237
4.3.2	Synthese der Elemente zu Handlungsmodellen zur Gestaltung von Versicherbarkeit.....	237
4.4	Re-Konstruktion von einzelnen Objektbereichen realer Versicherbarkeit und Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit auf Basis der konstruierten Bezugs- und Analyserahmen.....	240
4.4.1	Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren aus der und für die <i>Phase der Einrichtung des Versicherungsträgersystems</i> ; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit .....	247
4.4.1.1	Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der <i>Makrosysteme</i> aus der und für die Phase der Einrichtung des Versicherungsträgersystems; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit (Bereiche 1-A-R/K) .....	249
4.4.1.2	Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der <i>Mesosysteme</i> aus der und für die Phase der Einrichtung des Versicherungsträgersystems; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit (Bereiche 1-B-R/K) .....	252

4.4.1.3	Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der <i>Mikrosysteme</i> aus der und für die Phase der Einrichtung des Versicherungsträgersystems; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit (Bereiche 1-C-R/K) .....	253
4.4.2	Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren aus der und für die Phase der Einrichtung einer <i>Versicherungssparte</i> ; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit .....	254
4.4.2.1	Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der <i>Makrosysteme</i> aus der und für die Phase der Einrichtung einer Versicherungssparte; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit (Bereiche 2-A-R/K) .....	254
4.4.2.2	Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der <i>Mesosysteme</i> aus der und für die Phase der Einrichtung einer Versicherungssparte; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit (Bereiche 2-B-R/K) .....	256
4.4.2.2.1	Allgemeine Überlegungen und Bezugsrahmen zur Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der Mesosysteme aus der und für die Phase der Einrichtung einer Versicherungssparte .....	256
4.4.2.2.2	Konstruktion eines speziellen (produktionstheoretischen) Bezugsrahmens zur Konstruktion von (versicherungstechnischen) Instrumenten für die Gestaltung von Versicherbarkeit auf der Ebene der Mesosysteme aus der und für die Phase der Einrichtung einer Versicherungssparte .....	258
4.4.2.2.2.1	Die allgemeine (rationalistisch-idealistische) Theorie der Versicherungsproduktion als Bezugsrahmen zur Konstruktion von Instrumenten für die Gestaltung von Versicherbarkeit .....	259

4.4.2.2.2	Die (konstruktivistisch-instrumentalistische) Methode zur Konstruktion von Instrumenten für die Gestaltung von Versicherbarkeit auf Basis des Bezugrahmens der allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion .....	260
4.4.2.3	Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der <i>Mikrosysteme</i> aus der und für die Phase der Einrichtung einer Versicherungssparte; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit (Bereiche 2-C-R/K).....	265
4.4.3	Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren aus der und für die <i>Phase des Versicherungsabsatzes</i> ; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit .....	266
4.4.3.1	Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der <i>Makrosysteme</i> aus der und für die Phase des Versicherungsabsatzes; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit (Bereiche 3-A-R/K).....	266
4.4.3.2	Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der <i>Mesosysteme</i> aus der und für die Phase des Versicherungsabsatzes; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit (Bereiche 3-B-R/K) .....	267
4.4.3.3	Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der <i>Mikrosysteme</i> aus der und für die Phase des Versicherungsabsatzes; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit (Bereiche 3-C-R/K) .....	271
4.4.4	Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren aus der <i>Phase des Bestehens von Versicherungsverhältnissen</i> ; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit .....	272

4.4.4.1	Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der <i>Makrosysteme</i> aus der Phase des Bestehens von Versicherungsverhältnissen; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit (Bereiche 4-A-R/K).....	273
4.4.4.2	Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der <i>Mesosysteme</i> aus der Phase des Bestehens von Versicherungsverhältnissen; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit (Bereiche 4-B-R/K).....	273
4.4.4.3	Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der <i>Mikrosysteme</i> aus der Phase des Bestehens von Versicherungsverhältnissen; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit (Bereiche 4-C-R/K).....	274
4.4.5	Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren aus der <i>Phase der Beendigung von Versicherungsverhältnissen</i> ; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit (Bereiche 5-A/B/C-R/K).....	274
4.5	Konstruktion von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement, insbesondere für Versicherungsunternehmen.....	276
4.5.1	Träger von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement im Überblick.....	277
4.5.1.1	Versicherungsunternehmen als Träger von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement.....	278
4.5.1.2	Versicherungsvermittler als Träger von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement.....	278
4.5.1.3	Versicherungsnehmer als Träger von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement.....	279
4.5.1.4	Verbände als Träger von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement.....	280
4.5.1.5	Weitere Träger von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement.....	281

4.5.2	Konstruktion von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement für Versicherungsunternehmen .....	283
4.5.2.1	Gegenstand der Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement von Versicherungsunternehmen .....	283
4.5.2.2	Ziele von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement von Versicherungsunternehmen .....	284
4.5.2.3	Aufgaben und Phasen der Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement von Versicherungsunternehmen .....	284
4.5.2.3.1	Die Aufgabe der Vermeidung bzw. Abwehr von Versicherbarkeit.....	285
4.5.2.3.2	Die Aufgabe der Herstellung bzw. Gewährleistung von Versicherbarkeit.....	286
4.5.2.4	Organisatorische Aspekte von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement von Versicherungsunternehmen .....	288
<b>5</b>	<b>Schlußbemerkungen .....</b>	<b>289</b>
<b>6</b>	<b>Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>291</b>
<b>7</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>293</b>

# 1 Zielsetzung und methodische Grundlagen

Die vorliegende Arbeit versteht sich als Beitrag zur Grundlagenforschung. Die Möglichkeiten der Erkenntnisgewinnung sind selbst Gegenstand der Untersuchung und bestimmen die Art der Behandlung des Themas der Versicherbarkeit und ihrer Grenzen. Es werden Bezugsrahmen<sup>1</sup> und Methoden entwickelt und dargestellt, wie Erkenntnisse im Bereich der Versicherbarkeit gewonnen werden können. Die einzelnen inhaltlichen Ausführungen zum Objektbereich der Versicherbarkeit haben vielfach nur exemplarischen Charakter.

Für eingehende Untersuchungen zu konkreten Fragen der Versicherbarkeit - seien sie nun eher problemorientiert<sup>2</sup>, instrumentorientiert<sup>3</sup>, spartenorientiert<sup>4</sup> oder anderes mehr - sei auf die große Zahl von vorliegenden Spezialdarstellungen verwiesen.<sup>5 6</sup>

---

<sup>1</sup> Von daher ist auch die über weite Bereiche rasterartige und tiefe Gliederung der vorliegenden Arbeit mit den vielfach sehr aufwendigen, vollständig-präzisen Überschriftenformulierungen zu verstehen. Sie stellt ein wesentliches Element der Arbeit dar.

<sup>2</sup> Bezogen etwa auf Probleme der Risikoanalyse, -einschätzung und -tarifizierung, des Umganges mit dem Kumulrisiko, dem (sog.) Katastrophenrisiko, des Problems schwankender Grundwahrscheinlichkeiten, des Änderungsrisikos, des moralischen Risikos, der Informationsasymmetrie zwischen Versicherer und Versicherungsnehmer.

<sup>3</sup> Bezogen etwa auf die Instrumente der Rückversicherung, des Schwankungsfonds, des Sicherheitszuschlages, auf neue Formen der Risikobewältigung wie Insurance Futures u. ä. m.

<sup>4</sup> Bezogen etwa auf die Versicherung von Erdbebenrisiken, Überschwemmungsrisiken, politischen Risiken, Unternehmerrisiken.

<sup>5</sup> Als Beispiele seien etwa angeführt:

(*Vorwiegend problemorientiert:*) Herbrich, Mark: Kumulkontrolle, Wiesbaden 1992.

(*Vorwiegend instrumentorientiert:*) Dité, Gerhard: Die Erhöhung der Versicherbarkeit von Risiken durch neue Versicherungsformen, Diplomarbeit an der Universität Innsbruck, 1981; Mugler, Josef: Risikopolitische Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 69. Bd., 1980, S. 71-87; Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophentypische Elementarissen - ein Bezugs- und Analysegerüst, Wien 1992; Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Fuzzy-Konzepte, in: Versicherungswirtschaft, 49. Jg., 1994, Heft 3, S. 176-181.

Im folgenden Abschnitt soll zunächst die vom erkenntnistheoretisch-ontologischen Zugang her bestimmte Zielsetzung der vorliegenden Arbeit festgestellt und erläutert werden. Dabei wird zugleich auch der Bezugsrahmen und die Methodik der Untersuchung dargelegt.

## **1.1 Die erkenntnistheoretisch-ontologische Basis als Grundlage für die Untersuchung von Versicherbarkeit und ihren Grenzen**

Der Problembereich der Versicherbarkeit von Risiken (und ihrer Grenzen) ist Gegenstand einer Vielzahl von vorhandenen Darstellungen, die sich hinsichtlich erkenntnismäßiger Qualität und Gültigkeit ihrer Aussagen als heterogen<sup>7</sup> darstellen.

---

*(Vorwiegend spartenorientiert:)* Rusch, Sabine: Die Versicherbarkeit von politischen Risiken, Diplomarbeit an der Wirtschaftsuniversität Wien 1988; Maierhofer, Margit Veronika: Risikopolitische Bewältigung der Elementarrisiken Lawinen, Schneedruck und Frost unter besonderer Berücksichtigung der Versicherbarkeit, Diplomarbeit an der Wirtschaftsuniversität Wien 1990; Eszler, Erwin: Zur Versicherbarkeit des Überschwemmungsrisikos, in: Versicherungsrundschau, 44 Jg., 1989, Nr. 4, S. 111-116.

<sup>6</sup> Solche Arbeiten sind allerdings im Rahmen der vorliegenden Untersuchung Systematisierungsobjekte in bestimmten Kapiteln der „empiristisch-realistischen Erfassung bzw. re-konstruktiven Darstellung der objektiven Realität vorhandener Darstellungen zur Versicherbarkeit“ im Bereich des empiristisch-realistischen Ansatzes (vgl. hierzu insb. Kapitel 3.3.2. mit Unterkapiteln, Kapitel 3.4.2 mit Unterkapiteln sowie Kapitel 3.5.2 mit Unterkapiteln).

<sup>7</sup> Diese Heterogenität ist sowohl zwischen verschiedenen Darstellungen wie auch innerhalb von einzelnen Darstellungen festzustellen. Letzteres hat etwa auch zur Folge, daß in der vorliegenden Untersuchung verschiedene Teile einer bestimmten vorhandenen Darstellung in jeweils verschiedener Weise zu klassifizieren und systematisch verschiedenen einzuordnen sind. Oft kann hierbei die Klassifizierung bzw. Einordnung nicht mit Sicherheit erfolgen, sondern nur aufgrund von Deutungsversuchen bzw. – explizit gemachten – Vermutungen und Annahmen.

Zielsetzung der vorliegenden Arbeit ist es nun, solche Darstellungen auf sogenannter erkenntnistheoretisch-ontologischer Basis zu analysieren, zu systematisieren, zu homogenen Aussagensystemen zusammenzufassen und diese nach Möglichkeit weiterzuentwickeln.<sup>8</sup>

Als Bezugsrahmen und Systematisierungsgeraster wird dabei die erkenntnistheoretisch-ontologische<sup>9</sup> Einteilung von wissenschaftlicher Betätigung und von entsprechenden Aussagen in

- rationalistisch-idealistische
- empiristisch-realistische
- konstruktivistisch-instrumentalistische

Ansätze bzw. Darstellungen zugrundegelegt.<sup>10 11 12</sup>

---

<sup>8</sup> Die vorliegende Arbeit besteht also in einer Auswertung vorhandener Darstellungen und in gedanklicher Arbeit des Autors (Desk Research). Empirische Untersuchungen (Field Research) wurden für die vorliegende Arbeit nicht durchgeführt. Allerdings finden sich - zusätzlich zu den Auswertungen vorhandener Darstellungen - im Abschnitt über den empiristisch-realistischen Ansatz auch Überlegungen zur empirischen Forschung.

<sup>9</sup> Die Ontologie ist die Lehre vom Sein bzw. vom Seienden (als Teildisziplin der Philosophie).

<sup>10</sup> Hinsichtlich dieser erkenntnistheoretisch-ontologischen Basis wird auch auf folgende vorliegende Publikationen verwiesen: Eszler, Erwin: Betriebswirtschaftliche Versicherungsforschung auf erkenntnistheoretisch-ontologischer Basis / Rationalistisch-idealistische Konzeption, empiristisch-realistische Konzeption, konstruktivistisch-instrumentalistische Konzeption, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 46. Jg., 1995, Heft 22, S. 639-644; Eszler, Erwin: Ausgewählte objektstrukturierende Konzeptionen der Versicherungsbetriebslehre aus erkenntnistheoretisch-ontologischer Perspektive, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 47. Jg., 1996, Heft 23, S. 669-673.

<sup>11</sup> Eine ähnliche Darstellung und Dreigliederung findet sich bei Rößl, Dietmar: Evolution und Handhabung von zwischenbetrieblichen Synergiesystemen / Selbstverpflichtung als Medium der Handhabung von Austauschbeziehungen, Habilitationsschrift an der Wirtschaftsuniversität Wien, 1993 (veröffentlicht unter: Gestaltung komplexer Austauschbeziehungen / Analyse zwischenbetrieblicher Kooperation, Wiesbaden 1994), (beide) S. 26 (unter Bezugnahme auf Schanz, G. Methodologie für Betriebswirte, 2. erw. Aufl., Stuttgart 1988, S. 40 ff.): Demnach kann Erkenntnis grundsätzlich über drei Wege erreicht werden:

-, logische Deduktion auf Basis von Prämissen (vorhandene Erkenntnisse, Vernunftfeinsichten)“

- „induktives Schließen auf Basis von Sinneswahrnehmungen (beobachtbare Regelmäßigkeiten)“

Im rationalistisch-idealistischen Ansatz sollen ausschließlich durch logisch-rational(istisch)e Denkopoperationen zu ermittelnde und logisch überprüfbare, aus Annahmen abgeleitete Strukturen, die als unabhängig vom Betrachter in einem idealen Sein vorhanden angenommen<sup>13</sup> werden, in menschliches Bewußtsein gehoben bzw. in sprachlichen Aussagen<sup>14</sup> dargestellt werden.

Im empiristisch-realistischen Ansatz sollen ausschließlich mit empiristischen Methoden<sup>15</sup> zu ermittelnde und empiristisch überprüfbare Strukturen, die als un-

---

- „spekulative Kreativität auf Basis von vermeintlichen Erkenntnissen, vermeintlich evidenten Vernunftansichten und/oder vermeintlichen „Sinnes-“wahrnehmungen“.  
(Anzumerken ist hier allerdings, daß diese Darstellung im Inhalt von den dieser Arbeit zugrundegelegten drei erkenntnistheoretisch-ontologischen Ansätzen abweicht. Während der erste „Weg“ ziemlich genau – zumindest in erkenntnistheoretischer Hinsicht, möglicherweise nicht in ontologischer Hinsicht – dem „rationalistisch-idealistischen Ansatz“ entsprechen dürfte, scheinen sich der zweite „Weg“ (umfaßt offenbar auch Induktionsschlüsse und damit Interpretationen) und der dritte „Weg“ doch deutlich vom empiristisch-realistischen bzw. konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatz zu unterscheiden. Vgl. dazu die anschließenden Ausführungen im Haupttext.)

<sup>12</sup> Auch Weiss, Walter: Ich, Selbst und Bewußtsein, in: Institut für Wirtschaft und Politik (IWIP) (Hrsg.): Conturen / Das Magazin zur Zeit, Jg. 1997, Nr. 4, S. 74, bezieht sich auf eine in gewisser Weise ähnliche - wengleich aber auch deutliche Verschiedenheiten zur in dieser Arbeit entwickelten Perspektive aufweisende - Dreiteilung, nämlich das Platonische Dreieck, nach dem es drei Möglichkeiten gebe, „das Geheimnis der Welt zu entschleiern“, denn laut Platon könne „die Welt von Gott bzw. der *Idee* oder dem *Absoluten* her erklärt werden. Es ist der Weg der Religionen bzw. der idealistischen Philosophien, also jener Platons selbst oder jener der deutschen Idealisten.

Sie kann vom Materiellen, vom sinnlich Erfahrbaren, von der Natur her erforscht werden. Es ist der Weg der Naturwissenschaft.

Oder sie wird von jenem festen Punkte aus begriffen, als den sich der selbstbewußte Mensch erfährt: als ein Ich.“

<sup>13</sup> Der Verfasser schließt prinzipiell die Möglichkeit der Infragestellung auch der Gültigkeit der (formalen) Logik - und damit logischer Strukturen - nicht aus, wengleich auch aus heutiger Sicht eine solche Infragestellung (bzw. Relativierung) völlig unbegrifflich erscheinen mag. Für die vorliegende Arbeit wurde jedenfalls die Gültigkeit der (formalen) Logik angenommen.

<sup>14</sup> Gemeint ist Sprache im weitesten Sinne als Zeichensystem.

<sup>15</sup> Darunter soll die sinnliche Wahrnehmung und Dokumentation derselben verstanden werden.

abhängig vom Betrachter in einem realen Sein vorhanden angenommen werden, in menschliches Bewußtsein gehoben bzw. in sprachlichen Aussagen dargestellt werden.

Im konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatz sollen nach verschiedenen, jeweils eigenen Plausibilitäten zu beurteilende und lediglich auf Tauglichkeit (Instrumentalität) hin zu prüfende Strukturen (die als Ganzes also weder dem Kriterium der strengen formalen logischen Richtigkeit noch dem Kriterium der strengen empirischen bzw. empiristischen Wahrheit genügen bzw. genügen müssen), die in menschlichem Bewußtsein in verschiedenartiger Weise konstruiert werden, in sprachlichen Aussagen dargestellt werden.

Weitere und genauere Ausführungen zur Methodik finden sich in den jeweiligen Einleitungskapiteln zu diesen drei der vorliegenden Untersuchung zugrundegelegten Ansätzen. In der folgenden Abbildung sollen zunächst überblicksartig die drei Ansätze gegenübergestellt werden:

	<b>Objektbereich (Ontologischer Aspekt, Seinsbereich) und =&gt; Ziele</b>	<b>Methoden (Erkenntnistheoretischer Aspekt)</b>	<b>Kriterien der Beurteilung</b>
<b>Rationalistisch-idealistic Ansatz</b>	<i>Ideales</i> Sein => logische Strukturen	<i>Rationales</i> Denken (Deduktionen)	Logische <i>Richtigkeit</i>
<b>Empiristisch-realistischer Ansatz</b>	<i>Reales</i> Sein => unstreitige Aussagen über die Realität	<i>Empiristische</i> Forschung (Datengewinnung über Sinneswahrnehmung,)	Empiristische <i>Wahrheit</i>
<b>Konstruktivistisch-instrumentalistischer Ansatz</b>	Kein eigentlicher Objektbereich => taugliche (viable, <i>instrumentale</i> ) Strukturen	<i>Konstruktionen</i> (keine Einengung auf eine bestimmte Methode)	<i>Instrumentalität</i> (Tauglichkeit, Viabilität)

Abbildung 1: Gegenüberstellung der drei erkenntnistheoretisch-ontologischen Ansätze

Die Strukturierung in die drei erkenntnistheoretisch-ontologischen Ansätze stellt selbst eine Konstruktion auf konstruktivistisch-instrumentalistischer Basis - und zwar eine Konstruktion nicht mehr der versicherungswirtschaftlichen, sondern

der versicherungs(wirtschafts)wissenschaftlichen Wirklichkeit - dar, die weder auf strenge formal-logische Richtigkeit noch auf strenge empiristische Wahrheit überprüft werden kann, sondern eben den Kriterien (Tauglichkeit, Instrumentalität) des konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatzes unterliegt.

Ebenso sind alle Gliederungen (auch im Rahmen des rationalistisch-idealistischen Ansatzes und im Rahmen des empiristisch-realistischen Ansatzes) der vorliegenden Arbeit konstruktivistisch-instrumentalistischer Art.

## 1.2 Zur Abgrenzung des Untersuchungsobjektes Versicherung bzw. Versicherbarkeit

Eine Untersuchung von Versicherbarkeit und ihren Grenzen setzt die Klärung und Abgrenzung des Begriffes der Versicherung voraus.<sup>16</sup>

Es sind somit zwei Grenzen zu beachten: (a) zum einen die Grenze zwischen Versicherung und versicherungsnahen oder -ähnlichen Phänomenen bzw. auch Abgrenzungen zwischen verschiedenen Versicherungsbegriffen (hinsichtlich Begriffsinhalt bzw. -intension und Begriffsumfang bzw. -extension); (b) zum anderen die Grenze zwischen Versicherbarkeit und Nicht-Versicherbarkeit von Risiken auf der Grundlage eines bestimmten definierten und zugrundegelegten Versicherungsbegriffes<sup>17</sup>.

---

<sup>16</sup> Auf der Objektebene kann für eine spezielle Untersuchung grundsätzlich folgende methodische Vorgehensweise sinnvoll erscheinen:

- (I) Klärung des Begriffes der Versicherung; darauf aufbauend:
- (II) Klärung des Begriffes der Versicherbarkeit; darauf aufbauend:
- (III) Erörterung der Grenzen der Versicherbarkeit; darauf aufbauend:
- (IV) Entwicklung (ggf.) von Instrumenten zum Umgang mit den Grenzen der Versicherbarkeit.

Es sind somit hinsichtlich der Grenzen der Versicherbarkeit zwei Aspekte zu unterscheiden:

- (A) *Identifikation* von Grenzen der Versicherbarkeit (ggf.)
- (B) *Gestaltung* von Grenzen der Versicherbarkeit (ggf.).

<sup>17</sup> Eine weitere Unterscheidung kann hier dann darin bestehen, ob (a) Gegenstand einer Untersuchung die (abstrakte) Versicherbarkeit eines Einzelrisikos oder einer Risikenart (unabhängig von einem konkreten Versicherungsträger) ist (z. B. Konzentration auf die

Ein allgemeingültiger Versicherungsbegriff liegt nicht vor.<sup>18</sup> Versicherung kann - wie am Beginn der jeweiligen Kapitel ausführlich dargestellt wird - auch in den drei erkenntnistheoretisch-ontologischen Ansätzen verschieden aufgefaßt werden, wobei in den dann folgenden Unterkapiteln noch weitere Differenzierungen vorkommen können.

Als gemeinsames und unverzichtbares<sup>19</sup> Element von Versicherung soll aber - vor allem in den rationalistisch-idealstischen und in den konstruktivistisch-instrumentalistischen Konzepten - eine Mehrzahl (Kollektiv, Bestand) von zu-

---

Ermittlung und Untersuchung von Schadenwahrscheinlichkeitsverteilungen, etwa im Hinblick auf eine Nettorisikoprämienermittlung oder auf mögliche statistische Korrelationen bzw. Abhängigkeiten); oder aber (b) Versicherbarkeit vor der Gesamt(risiko)situation eines Versicherers untersucht wird; oder (c) etwa - noch weiter gefaßt - Versicherbarkeit bei einem Versicherungsträger vor dem Hintergrund seiner Einbettung in den Kapitalmarkt betrachtet wird (vgl. zu (c) etwa auch die Darstellungen zur Solvabilität und Kapazität bei Albrecht, Peter: Ansätze eines finanzwirtschaftlichen Portefeuille-Managements und ihre Bedeutung für die Kapitalanlage- und Risikopolitik von Versicherungsunternehmen, Karlsruhe 1995, S. 111 ff.; oder das Konzept einer kapitalmarkttheoretisch begründete Prämienuntergrenze bei Gründl, Helmut: Versicherung und Kapitalmarkt, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 82. Bd., 1993, Heft 3, S. 364).

<sup>18</sup> Vgl hierzu auch Karten, Walter: Das Einzelrisiko und seine Kalkulation, in: Müller-Lutz, Heinz-Leo / Schmidt, Reimer: Versicherungswirtschaftliches Studienwerk, Wiesbaden 1984, S. 206: Demnach „sind keine allgemeinen Kriterien bekannt, die eine eindeutige Grenze der Versicherbarkeit ziehen. Gäbe es tatsächlich einen allgemeingültigen Versicherungsbegriff, wie ihn etwa *Alfred Manes* und viele andere zu finden versucht haben, dann müßte dieser Begriff die Abgrenzung liefern: Es wären genau die Risiken unversicherbar, auf die der Versicherungsbegriff nicht anwendbar wäre. Jedoch kann es den allgemeinen Versicherungsbegriff nicht geben, und wir gerieten auch leicht in einen Zirkelschluß, weil die Vorstellung von den Grenzen der Versicherbarkeit ja schon in den Begriff eingeflossen wären (sic! E. E.).“

<sup>19</sup> Eine andere Auffassung findet sich bei Härlen, Hasso: Die Grenzen der Versicherbarkeit, zum Beispiel in der Lebensversicherung stark erhöhter Risiken, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 61. Bd., 1972, S. 272. Vgl. hierzu Eszler, Erwin: Risikoausgleich und Versicherung: Analyse und Systematisierung divergenter Auffassungen, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 45. Jg., 1994, Heft 6, S. 155 f.

sammengefaßten Risiken und der sogenannte Risikoausgleich im Kollektiv<sup>20</sup> zwischen diesen sammengefaßten Risiken angesehen werden.<sup>21</sup>

Nicht Gegenstand der vorliegenden Arbeit ist jedoch die gesetzliche Sozialversicherung (als Gegenstück zur Individual- oder Privatversicherung) und die Selbstversicherung (als Gegenstück zur Fremdversicherung). Ferner ist die Lebensversicherung mit reinem Kapitalaufbau oder reinem Kapitalverzehr nicht Gegenstand dieser Arbeit.

### **1.3 Hinweise zu Aufbau und Inhalt der vorliegenden Untersuchung**

In Aufbau und Inhalt folgt die vorliegende Arbeit den drei erkenntnistheoretisch-ontologischen Ansätzen.

Die konkreten Ausführungen im Objektbereich sowohl im rationalistisch-idealistischen Ansatz wie auch im empiristisch-realistischen und im konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatz können vielfach nur exemplarischen Charakter haben, was an sich bei einer grundlegenden wissenschaftlichen Arbeit verwundern mag, sich aber aus der Sache ergibt:

- Im rationalistisch-idealistischen Ansatz ist die Gesamtheit der themenrelevanten logischen Strukturen des idealen Seins a priori nicht abgrenzbar. Durch Variation der Grundannahmen lassen sich immer wieder andere versicherbarkeitsbezogene, logische Strukturen darstellen. Die in der vorliegenden Arbeit dargestellten Strukturen erscheinen dem Verfasser zwar wesentlich, und wichtig, können aber somit doch nur eine Teilmenge aller versicherbarkeitsbezogenen logischen Strukturen darstellen.

---

<sup>20</sup> Zum Begriff des Risikoausgleichs im Kollektiv vgl. Eszler, Erwin: Risikoausgleich und Versicherung: Analyse und Systematisierung divergenter Auffassungen, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 45. Jg., 1994, Heft 6, S. 152-156.

<sup>21</sup> Für eine kritische Untersuchung zur Bildung von Versicherungsbegriffen vgl. jedoch Wälder, Johannes: Über das Wesen der Versicherung / Ein methodologischer Beitrag zur Diskussion um den Versicherungsbegriff, Berlin 1971.

- Im empiristisch-realistischen Ansatz ist die Gesamtheit der themenrelevanten Objekte des realen Seins unübersehbar groß. Man denke nur an die unzähligen real vorhandenen Darstellungen zu den verschiedensten Risikoarten. Im übrigen kann sich die vorliegende Darstellung nur auf Objekte der Vergangenheit bis herauf zur Gegenwart beziehen, nicht aber auf zukünftige reale Objekte (z. B. erst zu verfassende zu veröffentlichende - und damit dann real vorhandene - Darstellungen zur Versicherbarkeit). Die in der vorliegenden Arbeit dargestellten konkreten realen Objekte erscheinen dem Verfasser zwar wesentlich und wichtig, können aber somit doch nur eine Teilmenge aller versicherbarkeitsbezogenen realen Objekte darstellen.
- Im konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatz ist die Gesamtheit der themenrelevanten tauglichen (instrumentalen) Strukturen - die ja Konstruktionen darstellen, die mit sehr verschiedenen Methoden zustandekommen können - ebenfalls im vorhinein nicht abzugrenzen. Die in der vorliegenden Arbeit in Rahmen dieses Ansatzes vom Verfasser konkret entwickelten (konstruierten) Strukturen sind daher - wie auch ausdrücklich betont wird - relativ, können Ausschließlichkeit nicht beanspruchen und stellen nur eine Teilmenge aller möglichen versicherbarkeitsbezogenen Konstruktionen dar.

Das Hauptanliegen der vorliegenden Arbeit besteht jedoch in der methodischen Anwendung und Entwicklung des erkenntnistheoretisch-ontologischen Bezugs- und Analyserahmens im Bereich des Themas Versicherbarkeit und ihrer Grenzen, der auch für nachfolgende Arbeiten im diesem Themenbereich herangezogen werden kann.

## **2 Rationalistisch-idealistischer Ansatz zur Untersuchung von Versicherbarkeit und ihren Grenzen**

Zunächst erfolgen hier weitere Ausführungen zum methodischen Bezugsrahmen dieses Ansatzes. Im Anschluß daran werden auf der Basis dieses Bezugsrahmens vier ausgewählte Bereiche auf der Objektebene exemplarisch im Hinblick auf die Thematik der Versicherbarkeit und ihrer Grenzen analysiert.

### **2.1 Zielsetzung, Methode und Objekte des rationalistisch-idealistischen Ansatzes**

Im idealistisch-realistischen Ansatz sollen ausschließlich durch logisch-rationale Denkopoperationen zu ermittelnde und logisch überprüfbare, aus Annahmen abgeleitete Strukturen eines idealen Seins erarbeitet und dargestellt werden.

Die Gesamtheit der logischen Strukturen des idealen Seins stellt sich für die wissenschaftliche Forschung a priori als nicht abgrenzbar dar. Dies gilt auch für die Teilmenge der versicherbarkeitsbezogenen logischen Strukturen.

Je nachdem, welcher Ausgangspunkt und welche Untersuchungsperspektive im Zuge einer - willkürlichen - Setzung im Rahmen der Fällung eines Basiswerturteiles<sup>22</sup> gewählt wird, werden jeweils nur verschiedene Teilmengen aus der Gesamtheit der logische Strukturen in menschliches Bewußtsein gehoben bzw. dargestellt.

Für die Darstellungen werden folgende Ansatzpunkte bzw. Untersuchungsperspektiven ausgewählt:

- Konzeptionen versicherungstechnischer Modelle, nämlich die Konzeption der sog. reinen (umverteilungsfreien) Umlage-Versicherung einerseits und die Konzeption der Unternehmens-Versicherung andererseits;

---

<sup>22</sup> Vgl. hierzu Behrens, Gerold: Wissenschaftstheorie und Betriebswirtschaftslehre, in: Wittmann, W. / Kern, W. / Köhler, R. /Küpper, H.-U. / Wysocki, K. v. (Hrsg.): Handwörterbuch der Betriebswirtschaftslehre, 5. Aufl., Teilband 3, Stuttgart 1993, Sp. 4770.

- Konzeptionen der versicherungsbetrieblichen Produktionstheorie;
- Konzeptionen der formal-logischen präskriptiven Entscheidungstheorie;
- Konzeptionen der Kapitalmarkttheorie.

Anzumerken ist hier, daß die Bezeichnung „Theorie“ für Ideal-Modelle im rationalistisch-idealistischen Sinn eigentlich nicht passend ist. Theorien können im Rahmen des dieser Arbeit zugrundeliegenden erkenntnistheoretisch-ontologischen Bezugsrahmens nur im konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatz vorkommen. (Dort geht es um Konstruktion von Theorien, die sich bewähren müssen<sup>23</sup>, m. a. W.: Theorien werden dort aufgefaßt als Instrumente im Hinblick auf bestimmte Normen und Ziele, z. B. im Hinblick auf das Ziel der Beschreibung und Erklärung der Wirklichkeit.)

Die im Rahmen des rationalistisch-idealistischen Ansatzes erarbeiteten logischen Strukturen des idealen Seins können Bestandteile (Elemente, Module) von im Rahmen des konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatzes zu entwickelnden umfassenden Konzeptionen sein und sich daher auch als praktisch nützlich erweisen. Auch auf die im Rahmen des empiristisch-realistischen Ansatzes behandelten real vorhandenen Darstellungen zur Versicherbarkeit sei verwiesen, die fallweise in Teilbereichen in sich logische Module aufweisen können.<sup>24</sup>

Die kritische Beurteilung, ob die rationalistisch-idealistischen Modelle bzw. Strukturen Entsprechungen in der Realität haben, ist innerhalb des rationalistisch-

---

<sup>23</sup> Vgl. hierzu auch das Wissenschaftsprogramm des sogenannten kritischen Rationalismus (Erstellen und Testen von Hypothesen an der Realität; Falsifikationsprinzip), das also im erkenntnistheoretisch-ontologischen Bezugsrahmen dieser Arbeit nicht - wie man vielleicht vermuten könnte - zu den empiristisch-realistischen, sondern zu den konstruktivistisch-instrumentalistischen Konzeptionen gezählt wird. Vgl. zur Einordnung auch schon Eszler, Erwin: Ausgewählte objektstrukturierende Konzeptionen der Versicherungsbetriebslehre aus erkenntnistheoretisch-ontologischer Sicht, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 47. Jg., 1996, Heft 23, S. 673. Zum Begriff und zur Einordnung des Kritischen Rationalismus vgl. etwa Behrens, Gerold: Wissenschaftstheorie und Betriebswirtschaftslehre, in: Wittmann, W. / Kern, W. / Köhler, R. / Küpper, H.-U. / Wysocki, K. v. (Hrsg.): Handwörterbuch der Betriebswirtschaftslehre, 5. Aufl., Teilband 3, Stuttgart 1993, insb. Sp. 4765.

<sup>24</sup> Im Zusammenhang mit der Frage der Nützlichkeit rationalistisch-idealistisch erarbeiteter logischer Strukturen des idealen Seins sei auch auf Karten, Walter: Versicherung - Gefahrengemeinschaft oder Marktleistung?, in: Versicherungswirtschaft, 36. Jg., 1981, Heft 24, S. 1604, verwiesen, der im Zusammenhang mit dem Versicherungsbegriff feststellt, daß „exakte, d. h. in sich widerspruchsfreie, formale Erklärungsmodelle wissenschaftlich außerordentlich nützlich“ sind.

idealistischen Ansatzes selbst nicht möglich, sondern eine der Aufgaben des empiristisch-realistischen Ansatzes.

## **2.2 Versicherbarkeit und versicherungstechnische (Ideal-) Modelle**

Gegenstand dieses Kapitels ist vorrangig nicht die Versicherbarkeit von einzelnen Risiken oder Risikoarten, sondern die versicherbarkeitsbezogenen Aspekte zusammengefaßter versicherter Risikokollektive stehen im Vordergrund der Untersuchung.

### **2.2.1 Allgemeines zu versicherungstechnischen (Ideal-) Modellen**

Versicherungstechnische Modelle setzen direkt beim wesentlichen und zentralen Element des Versicherens, dem Risikoprozeß - dem Risikoausgleich im Kollektiv<sup>25</sup> - an.

Im folgenden werden zwei Modelle im Hinblick auf die Thematik der Versicherbarkeit und ihrer Grenzen untersucht: Ein reines Umlagemodell mit vollständig variablen Prämien (wo das sogenannte versicherungstechnische Risiko<sup>26</sup> allein von der Gesamtheit der Versicherungsnehmer getragen wird) einerseits und ein sogenanntes Unternehmensmodell mit nicht vollständig variablen (bis hin zu festen) Prämien (wo das versicherungstechnische Risiko teilweise bis ganz vom Versicherungsträger/-unternehmen getragen wird), andererseits.

---

<sup>25</sup> Zum Begriff vgl. Eszler, Erwin: Risikoausgleich und Versicherung: Analyse und Systematisierung divergenter Auffassungen, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 45. Jg., 1994, Heft 6, S. 152-156.

<sup>26</sup> Zum Begriff des versicherungstechnischen Risikos vgl. Farny, Dieter: Versicherungslehre, 2. Aufl., Karlsruhe 1995, S. 66 ff.

## 2.2.2 Versicherbarkeit und ein reines versicherungstechnisches Umlage- (Ideal-) Modell

Ausgangspunkt und leitendes Auswahlprinzip ist bei diesem Modell („reines, umverteilungsfreies Modell“) der Gedanke, daß Versicherung und Umverteilung zwei vollkommen verschiedene Phänomene sind. Umverteilung wird dabei als Ex-ante-Umverteilung verstanden im Sinne einer (positiven bzw. negativen) Veränderung der Vermögenserwartungswerte der einzelnen Versicherungsnehmer durch Versicherung bereits im Vorhinein.<sup>27</sup> Ein Versicherungsbegriff, der solche Umverteilungseffekte ausschließen soll wurde vom Verfasser entwickelt.<sup>28</sup> Die weiterentwickelte aktuelle<sup>29</sup> Begriffsfassung lautet:<sup>30</sup>

„*Versicherung ist*

- *die verbindliche Übertragung und Zusammenfassung*
- *einzelner, zumindest nicht vollständig voneinander abhängiger Schaden-Wahrscheinlichkeitsverteilungen*
- *in eine bzw. zu einer Gesamtheit von solchen Schaden-Wahrscheinlichkeitsverteilungen*
  
- *gegen laufende Erbringung von Beiträgen*
- *insgesamt gemäß den sich (aus der sich ergebenden Gesamt-Schaden-*

---

<sup>27</sup> Vgl. hierzu ausführlich Eszler, Erwin: Umverteilungseffekte in der Individualversicherung, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 45. Jg., 1994, Heft 17, S. 414-419.

<sup>28</sup> Vgl. hierzu ausführlich Eszler, Erwin: Der umverteilungsfreie Versicherungsbegriff, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 45. Jg., 1994, Heft 20, S. 518-521.

<sup>29</sup> Der Versicherungsbegriff hat bereits eine Modifikation erfahren im Anschluß an eine vom Verfasser besprochene Arbeit, vgl. Eszler, Erwin: Stellungnahme und Überlegungen zu Lehmann, Matthias / Kirchgesser, Karl / Rückle, Dieter: Versicherungsvertrag und Versicherungs-Treuhand / Ertragsbesteuerung / Überschüßermittlung und -verwendung, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 87. Bd., 1998, Heft 1/2, S. 239, Fußnote 29. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit erfolgt eine neuerliche Modifikation von „Leistung“ auf „Erbringung“.

<sup>30</sup> Vgl. hierzu mit ausführlichen Erläuterungen zu den Begriffselementen Eszler, Erwin: Der umverteilungsfreie Versicherungsbegriff, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, Jg. 45, Heft 20/1994, S. 518-521.

- Wahrscheinlichkeitsverteilung) ereignenden Schäden und*
- *anteilig gemäß dem Verhältnis der Schaden-Erwartungswerte der einzelnen Schaden-Wahrscheinlichkeitsverteilungen zueinander*
  - *durch die Erbringung von Schaden-Vergütungen*
  - *aus der Gesamtheit jener Beiträge.“*

Es handelt sich hierbei also um eine Versicherung mit reinem Umlageverfahren (ohne Vorhandensein eines von den Versicherungsnehmern verschiedenen Versicherungsträgers) und laufender Prämienzahlung und Schadenvergütung (reines Umlagemodell<sup>31</sup>). Die Versicherungsnehmer tauschen ihre Schaden-Wahrscheinlichkeitsverteilung<sup>32</sup> gegen die Wahrscheinlichkeitsverteilung des Versicherungsentgelts (der Prämie). Aufgrund des Risikoausgleichs im Kollektiv ist die Form der Wahrscheinlichkeitsverteilung der Prämie für den einzelnen Versicherungsnehmer eine andere als die Form seiner Schaden-Wahrscheinlichkeitsverteilung. Beide haben jedoch ex ante den selben Erwartungswert.<sup>33</sup>

Aus dem Begriff der reinen Versicherung sind logisch folgende Kriterien der Versicherbarkeit abzuleiten:

- Vorhandensein von mindestens zwei Schaden-Wahrscheinlichkeitsverteilungen, die
- nicht vollkommen voneinander abhängig sind (genauer: nicht vollständig positiv korreliert sind).

---

<sup>31</sup> Eine andere (traditionelle, jedoch problematische) Bezeichnung wäre „Gefahrengemeinschaftsmodell“. Vgl. zu diesem Begriff (in Gegenüberstellung zum „Unternehmensmodell“) auch etwa Eisen, Roland / Müller, Wolfgang / Zweifel, Peter: *Unternehmerische Versicherungswirtschaft*, Wiesbaden 1990, S. 17 ff.

<sup>32</sup> Bzw. auch nur Teile dieser Schaden-Wahrscheinlichkeitsverteilung, wenn aufgrund von bestimmten Versicherungsformen die Intensität des Versicherungsschutzes kleiner als 1 ist. (Zu Versicherungsformen und Intensität vgl. etwa Farny, Dieter: *Versicherungsbetriebslehre*, 2. Aufl., Karlsruhe 1995, S. 328 ff.)

<sup>33</sup> Hierzu eine generelle Anmerkung: Der Fall, daß ein Versicherungsnehmer seinen Beitrag zur Schadenvergütung nicht leistet, ist in dieser Konzeption (Ideal-Modell) ausgeschlossen.

Grenzen für eine reine (umverteilungsfreie) Versicherung sind in dieser Konzeption nicht erkennbar.

Es können nur Kriterien - bzw. sog. „Wenn-Dann-Beziehungen“ oder „Je-Desto-Beziehungen“ angegeben werden, wo der Risikoausgleich im Kollektiv<sup>34</sup> eben besser oder schlechter funktioniert (und damit die Streuung der Versicherungsprämie für den einzelnen Versicherungsnehmer eben größer oder kleiner ist). Diese Kriterien sind<sup>35</sup>

- die Anzahl der zusammengefaßten Schaden-Wahrscheinlichkeitsverteilungen (Risiken), m. a. W.: die Bestandsgröße;
- die statistische Korrelation der zusammengefaßten Schaden-Wahrscheinlichkeitsverteilungen (Ausmaß der Abhängigkeit der Risiken voneinander)<sup>36</sup>;
- Merkmale der einzelnen Risiken (Schadenhäufigkeit, mögliche Schadensausmaße, größter möglicher Schaden) bzw. Merkmale des Bestandes (Streuung der Eintrittswahrscheinlichkeiten, der Schadensausmaße).

Audrücklich soll hier - entgegen einer weitverbreiteten Meinung - festgehalten werden, daß Gleichartigkeit (Homogenität) der Risiken im Hinblick auf die zugrundeliegende Gefahr kein logisches Erfordernis für die Versicherbarkeit ist.<sup>37</sup>

---

<sup>34</sup> Zum Begriff des Risikoausgleiches im Kollektiv vgl. wiederum Eszler, Erwin: Risikoausgleich und Versicherung: Analyse und Systematisierung divergenter Auffassungen, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 45. Jg., 1994, Nr. 6, S. 152-156.

<sup>35</sup> Vgl. hierzu ausführlicher Farny, Dieter: Versicherungsbetriebslehre, 2. Aufl., Karlsruhe 1995, S. 73-77. - Zusammenhänge zwischen Merkmalen von Risiken und dem versicherungstechnischen Risiko wurden analytisch untersucht bereits von Braeß, Paul: Versicherung und Risiko, Wiesbaden 1960. Dabei handelt es sich um - auch mathematisch formulierte - Ableitungen, die durchaus als rationalistisch-idealistisch qualifiziert werden können. Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang auch der Abschnitt über den „idealen“ Versicherungsbestand bei P. Braeß (ebd., S. 59 f.).

<sup>36</sup> Wenn alle einzelnen zusammengefaßten Risiken untereinander vollständig positiv korreliert sind, dann gibt es keinen Risikoausgleich im Kollektiv und Versicherung liegt nicht vor.

<sup>37</sup> Für eine differenzierte Untersuchung der Frage der Homogenität (Gleichartigkeit bzw. Gleichheit) im Versicherungswesen - insbesondere hinsichtlich der zwei Bereiche der Nettorisikoprämienkalkulation einerseits (wo Homogenität der Risiken bei der Kalkulation mit Schadentafeln erforderlich ist) und des aktuellen Risikoausgleichs im Kollektiv (wo Homogenität der Risiken differenziert im Hinblick auf die zugrundeliegende Gefahr, die möglichen Schadensausmaße, die Streuung der Eintrittswahrscheinlichkeiten u. a. m. zu betrachten ist) andererseits - vgl. Eszler, Erwin: Risikoausgleich und Ver-

Es können an sich verschiedenartige Risiken zum Risikoausgleich im Kollektiv zusammengefaßt werden. Es handelt sich jedesmal formal um eine Schaden-Wahrscheinlichkeitsverteilung<sup>38</sup> mit einem Schaden-Erwartungswert (ex ante) und der Möglichkeit von zufallsbedingten Über- oder Unterschäden<sup>39</sup> (ex post), die bei entsprechender Unabhängigkeit der Risiken voneinander<sup>40</sup> den Risikoausgleich im Kollektiv ermöglichen (zufallsbedingter Ausgleich von individuellen Über- und Unterschäden). Fehlende Homogenität im Hinblick auf die Art der zugrundeliegenden Gefahr stellt also beim aktuellen Risikoausgleich im Kollektiv kein Problem im Hinblick auf die Grenzen der Versicherbarkeit dar.<sup>41</sup>

---

sicherung: Analyse und Systematisierung divergenter Auffassungen, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 45. Jg., 1994, Heft 6, S. 152-156.

<sup>38</sup> Streng genommen müßte hier von einer Wahrscheinlichkeitsverteilung der *versicherten* Schäden gesprochen werden, da aufgrund von möglichen Versicherungsformen, die eine Intensität des Versicherungsschutzes von kleiner 1 bewirken können, nicht jeder Schaden des Versicherungsnehmers voll gedeckt sein muß. (Zum Begriff der Versicherungsformen und der Intensität des Versicherungsschutzes vgl. wiederum etwa Farny, Dieter: Versicherungsbetriebslehre, 2. Aufl., Karlsruhe 1995, S. 328 ff.)

<sup>39</sup> Über- bzw. Unterschäden sind jeweils immer auf den mathematischen Schaden-Erwartungswert bezogen.

<sup>40</sup> Daher kann also in der Realität nicht gänzlich von den zugrundeliegenden Gefahren abgesehen werden, weil sich bei der Zusammenfassung Kumulrisiken ergeben können.

<sup>41</sup> Das gilt übrigens genauso für das im folgenden Abschnitt zu besprechende Unternehmens-Modell. - In der Praxis wird allerdings manchmal argumentiert, ein Risiko - z. B. das Überschwemmungsrisiko - sei nicht versicherbar, weil sich dafür nicht genügend Versicherungsnehmer finden würden und deshalb der Risikoausgleich im Kollektiv nicht gewährleistet sei. Diese Auffassung erscheint verfehlt: Eine einzelne Überschwemmungsversicherung z. B. kann mit allen anderen verschiedenen Risiken des Bestandes zum Risikoausgleich im Kollektiv zusammengefaßt werden, wobei - sofern jeweils individuell-risikoäquivalente Nettorisikoprämien eingehoben werden - es nicht (!) zu Umverteilungseffekten (Quersubventionierungen) zwischen den Risiken bzw. Sparten kommt. (Vgl. hierzu auch schon Eszler, Erwin: Versicherung von Überschwemmungsrisiken unter besonderer Berücksichtigung landwirtschaftlicher Kulturen. Dissertation an der Wirtschaftsuniversität Wien, 1989, S. 170.)

Zumindest drei Erklärungsmöglichkeiten für diese verfehlt Argumentation sind vorstellbar (vgl. hierzu auch Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophentartige Elementarissen - ein Bezugs- und Analyserahmen, Wien 1992, S. 30-32):

(I) Risikoausgleich im Kollektiv wird fälschlicherweise als „Ausgleich zwischen „guten“ und „schlechten“ Risiken (derselben Sparte) verstanden. (Vgl. hierzu Eszler, Erwin: Risikoausgleich und Versicherung: Analyse und Systematisierung

## 2.2.3 Versicherbarkeit und ein versicherungstechnisches Unternehmens- (Ideal-) Modell

Durch Weglassung bzw. Hinzufügen von Begriffselementen (Modifikation von Begriffsinhalt/-intension) der reinen Versicherung gelangt man zum Begriff der vermischten (umverteilungshältigen) Versicherung, deren Begriffsumfang/-extension (Kreis der umfaßten Phänomene) erheblich weiter ist: .

„Versicherung ist

- die verbindliche Übertragung und Zusammenfassung
- einzelner, zumindest nicht vollständig voneinander abhängiger Schaden-Wahrscheinlichkeitsverteilungen
- in eine bzw. zu einer Gesamtheit von solchen Schaden-Wahrscheinlichkeitsverteilungen
  
- gegen Erbringung von nicht bzw. zumindest nicht vollständig veränderlichen (also zumindest teilweise festen) Beiträgen
  
- durch die Erbringung von Schaden-Vergütungen
- aus - unter anderem - der Gesamtheit jener Beiträge.“

Die Tatsache, daß die Beiträge (Prämien) in diesem Modell im Unterschied zum reinen Umlagemodell nicht mehr vollständig veränderlich/variabel sind, bedeutet zugleich auch das Vorhandensein eines von den Versicherungsnehmern verschie-

---

divergenter Auffassungen, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 45. Jg., 1994, Heft 6, S. 152-156.)

- (II) Das Erfordernis der Homogenität im Hinblick auf die Gleichartigkeit der Risiken für die Nettorisikoprämienkalkulation aus Schadentafeln wird fälschlicherweise auf den aktuellen Risikoausgleich im Bestand eines Versicherungsbetriebes übertragen (im übrigen können Schadendaten- und -statistiken bzw. Schadentafeln von außerhalb des Versicherungsbetriebes kommen; dieses Mißverständnis findet sich offenbar auch in Jahrzehnte hindurch tradierten Versicherungsdefinitionen bekannter Versicherungswissenschaftler, vgl. etwa Manes, Alfred: Versicherungslexikon, Berlin 1930, Sp. 290 und insbes. Sp. 294).
- (III) (3) Es geht gar nicht um den Risikoausgleich im Kollektiv, sondern um die spartenfixen Verwaltungskosten, denen bei Absatz einer zu geringen Anzahl von Versicherungen in der betreffenden Sparte keine ausreichenden Deckungsbeiträge gegenüberstehen.

denen Risikoträgers (daher die Bezeichnung „Unternehmens-Modell“). Wesentlich ist auch für diesen Versicherungsbegriff der Risikoausgleich im Kollektiv und die Heranziehung der Beiträge zur Schadenvergütung. Doch sind in diesem Modell auch andere Quellen für die Schadenvergütung nicht ausgeschlossen (z. B. Eigenkapital der Eigentümer; daher das Begriffselement „Schadenvergütungen aus - unter anderem - der Gesamtheit jener Beiträge“).<sup>42</sup>

Dieser Versicherungsbegriff schließt verschiedene Umverteilungseffekte<sup>43</sup> nicht mehr aus (daher die Bezeichnung: Modell einer „vermischten, umverteilungshältigen Versicherung“, in Gegenüberstellung zur „reinen, umverteilungsfreien Versicherung“ wie im vorigen Abschnitt beschrieben).

Aus dem Begriff der vermischten (umverteilungshältigen) Unternehmensversicherung sind logisch folgende Kriterien der Versicherbarkeit abzuleiten (diese sind die gleichen wie bei reiner, umverteilungsfreier Versicherung):

---

<sup>42</sup> Eine andere Quelle wären etwa Schadenvergütungsmittel aus einem aus früheren Perioden gespeisten Schwankungsfonds. In diesem Zusammenhang sei auch darauf hingewiesen, daß neben dem Risikoausgleich im Kollektiv auch der *Risikoausgleich in der Zeit* in versicherungstechnischen Idealmodellen dargestellt werden könnte. Prinzipiell handelt es sich dabei ebenfalls um eine Mehrzahl von zusammengefaßten Wahrscheinlichkeitsverteilungen (also Zufallsvariablen) – die allerdings zeitlich hintereinander liegen –, zwischen denen – soweit hinreichend von einander unabhängig – ebenfalls ein Risikoausgleich im Kollektiv stattfinden kann. Zum Begriff des Risikoausgleichs in der Zeit vgl. etwa Farny, Dieter: *Versicherungsbetriebslehre*, 2. Aufl., Karlsruhe 1995, S. 37 ff. (mit Literaturhinweisen bezüglich der Gestaltung eines Schwankungsfonds). – Der Risikoausgleich in der Zeit ist allerdings im Hinblick auf sogenannte Umverteilungseffekte 2. Ordnung problematisch. Vgl. hierzu Eszler, Erwin: *Umverteilungseffekte in der Individualversicherung*, in: *Zeitschrift für Versicherungswesen*, 45. Jg., 1994, Heft 17, S. 414-419.

<sup>43</sup> So etwa sogenannte Umverteilungseffekte 1. Ordnung (Umverteilungseffekte aufgrund fehlender individueller Risikoäquivalenz der eingehobenen Nettorisikoprämien) und sogenannte Umverteilungseffekte 2. Ordnung (Umverteilungseffekte zwischen verschiedenen Versicherungsperioden aufgrund unterschiedlicher Qualität (nämlich Sicherheit) des Versicherungsschutzes, bedingt durch verschieden hohes, aus Sicherheitszuschlägen gebildetes Sicherheitskapital, bei gleichen Prämien). Vgl. zur Bildung, Erklärung und rechnerischen Operationalisierung dieser Begriffe Eszler, Erwin: *Umverteilungseffekte in der Individualversicherung*, in: *Zeitschrift für Versicherungswesen*, 45. Jg., 1994, Heft 17, S. 414-419.

- Vorhandensein von mindestens zwei Schaden-Wahrscheinlichkeitsverteilungen<sup>44</sup>, die
- zumindest nicht vollkommen voneinander abhängig sind (genauer: nicht vollständig positiv korreliert sind).<sup>45</sup>

---

<sup>44</sup> Diese Mindestgrenze steht im Widerspruch zur frühen Auffassung von Farny, Dieter: Produktions- und Kostentheorie der Versicherung, Karlsruhe 1965, S. 14, der für das Vorliegen eines versicherungstechnischen Risikoausgleichs im Kollektiv und damit für das Vorliegen von Versicherung eine von den jeweiligen Merkmalen des Risikenbestandes (insbes. der Schadeneintrittswahrscheinlichkeit) abhängige Mindestzahl von Risiken postuliert: „Wird beispielsweise eine Versicherung mit einer Schadeneintrittswahrscheinlichkeit von 0,01 (1 %) von einem Schaden betroffen, so sind mindestens 99 andere, gleichartige Verträge (ohne Schaden) erforderlich, um den Ausgleich technisch überhaupt erst zu ermöglichen. Erreicht ein Kollektiv diese Größe nicht, ist der Ausgleich zwingend ausgeschlossen. Von Versicherung kann unseres Erachtens in diesem Falle nicht gesprochen werden.“ - Hierzu ist folgendes anzumerken: Ein Versicherungseffekt - im Sinne der Möglichkeit der besseren wahrscheinlichkeitsmäßigen Abschätzung des Gesamtschadens (gemessen an der relativen Streuung) im Zuge des Risikoausgleichs im Kollektiv - und auch der dann anteilmäßig entsprechend auf die einzelnen Versicherungen entfallenden Schadensvergütungsbelastungen - tritt bereits bei Zusammenfassung von zwei Risiken auf. Was die Aufbringung der Mittel zur Schadensvergütung bzw. -tragung anbelangt, so ist nach Modellen zu unterscheiden: (a) Beim reinen Umlage-(Ideal-)Modell sind die Prämien uneingeschränkt variabel; daher ist die Aufbringung der Schadensvergütungsmittel stets gewährleistet. Bei einem Bestand von zwei versicherten Risiken (Verträgen) entfällt auf jeden Vertrag maximal eine Belastung in Höhe des eigenen Totalschadens (nämlich genau dann, wenn bei beiden Verträgen in der Abrechnungsperiode der Totalschaden eintritt). (b) Beim Unternehmens- (Ideal-)Modell stellt der Risikoausgleich bzw. stellen die aus dem Bestand zufließenden Prämien nur eine Möglichkeit zur Finanzierung der Schäden dar. Andere Möglichkeiten sind etwa Rückversicherung (wobei eingeräumt werden muß, daß dann dort größere Risikokollektive vorhanden sein werden) oder Finanzierung aus Eigenkapital. Allerdings soll hier - in theoretisch-idealistischer Perspektive - nicht so weit gegangen werden, wie H. Härten dies tut, der das Erfordernis einer Mehrheit von versicherten Objekten - insbesondere mit dem Hinweis auf den Fall eines Versicherungsunternehmens, das den Geschäftsbetrieb gerade erst aufgenommen hat - ablehnt: „Daß die Forderung auch technisch wesentlich ist, ist klar: Der Ausgleich braucht ggf. nicht durch die Prämien vieler Versicherungsnehmer zu erfolgen, sondern kann z. B. auch durch ein Anfangskapital (Aktienkapital) stattfinden - wenn es nötig ist.“ (Härten, Hasso: Die Grenzen der Versicherbarkeit, zum Beispiel in der Lebensversicherung stark erhöhter Risiken, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 61. Bd., 1972, S. 272.)

<sup>45</sup> Ammeter, Hans: Über die risikothoretischen Grenzen der Versicherbarkeit, in: Blätter der Deutschen Gesellschaft für Versicherungsmathematik, Band II, 1955, Heft 3, S. 261-277, kommt nach verschiedenen formalen mathematischen Modellierungen und Untersuchungen zum Schluß, „daß für die risikothoretische Versicherbarkeit die sto-

Auch hier können keine Grenzen der Versicherbarkeit angegeben werden.

Für den Risikoaussgleich im Kollektiv sind die selben Kriterien (Wenn-Dann-Beziehungen bzw. Je-Desto-Beziehungen) wie bei reiner Versicherung (siehe oben) anzuführen.

Da bei ganz oder teilweise festen Prämien das sogenannte versicherungstechnische Risiko<sup>46</sup> von einem eigenen Versicherungsträger (Versicherer, Versicherungsunternehmen) getragen wird und damit auch eine Ruinwahrscheinlichkeit für diesen Versicherungsträger vorliegt, kann eine „Wenn-Dann-Beziehung“ bzw. „Je-Desto-Beziehung“ über das Risikoprofil nach P. Albrecht hergestellt werden:

Im Risikoprofil von P. Albrecht<sup>47</sup> ergibt sich die sogenannte Verlustwahrscheinlichkeit - angemessener erscheint allerdings die Bezeichnung „Ruinwahrscheinlichkeit“ - aus der Gegenüberstellung von kollektiver Schadenwahrscheinlichkeitsverteilung einerseits und der Summe aus Risikoprämie und Sicherheitskapital andererseits. Je größer diese Summe ist, umso kleiner ist die Ruinwahrscheinlichkeit. Bei konstanter Summe aus Risikoprämie und Sicherheitskapital hängt also die Ruinwahrscheinlichkeit von der kollektiven Schadenwahrscheinlichkeitsverteilung ab, und diese wiederum von Bestandsmerkmalen bzw. vom Risikoaussgleich im Kollektiv, wofür die oben angesprochenen Merkmale maßgeblich sind.

Eine absolute Grenze der Versicherbarkeit kann auch hier in der rationalistisch-idealistischen Konzeption nicht angegeben werden, sondern es können eben nur formal-logische Wenn-Dann-Beziehungen bzw. Je-Desto-Beziehungen zwischen Risiko- bzw. Bestandsmerkmalen und Ruinwahrscheinlichkeit dargestellt werden.

---

chastische Unabhängigkeit der Risiken von ausschlaggebender Bedeutung ist“. (Ebd., S. 277, mit weiteren Ausführungen.)

<sup>46</sup> Zum Begriff des versicherungstechnischen Risikos vgl. Farny, Dieter: Versicherungslehre, 2. Aufl., Karlsruhe 1995, S. 66 ff.

<sup>47</sup> Vgl. Albrecht, Peter: Zur Risikotransformationstheorie der Versicherung: Grundlagen und ökonomische Konsequenzen, Karlsruhe 1992, S. 16-20.

## **2.3 Versicherbarkeit und produktionstheoretische (Ideal-) Modelle**

Die folgenden Ausführungen stehen in engem inhaltlichen Anschluß zu den dargestellten versicherungstechnischen Modellen. Auch bei den dargestellten produktionstheoretischen Modellen geht es vorrangig nicht um die Versicherbarkeit einzelner Risiken oder von Risikoarten, sondern es stehen wiederum die versicherbarkeitsbezogenen Aspekte zusammengefaßter versicherter Risikokollektive im Vordergrund der Untersuchung, wobei hier der Aspekt der Verfügbarkeit der Schadenvergütungsmittel hinzutritt.

### **2.3.1 Allgemeines zu produktionstheoretischen (Ideal-) Modellen**

Mitte der sechziger Jahre wurde von D. Farny das produktionstheoretische Modell der Betriebswirtschaftslehre<sup>48</sup> auf den Versicherungsbetrieb umgelegt.<sup>49</sup> Dieses versicherungsbetriebliche Produktionsmodell wurde in der Folge weiterentwickelt.<sup>50</sup> Die Produktion des Produktes Versicherungsschutz (Output) und auch

---

<sup>48</sup> Vgl. hierzu etwa die übersichtsmäßige Darstellung von Schweitzer, Marcell: Produktion, in: Wittmann, Waldemar, et al. (Hrsg.): Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, 5. Aufl., Teilband 2, Stuttgart 1993, Spalten 3328-3347.

<sup>49</sup> Vgl. Farny, Dieter: Produktions- und Kostentheorie der Versicherung, Karlsruhe 1965.

<sup>50</sup> Vgl. Farny, Dieter: Grundfragen einer theoretischen Versicherungsbetriebslehre, in: Farny, Dieter (Hrsg.): Wirtschaft und Recht der Versicherung, Festschrift für P. Braeß, Karlsruhe 1969, S. 27-72, insb. S. 46-54; Farny, Dieter: Ansätze einer betriebswirtschaftlichen Theorie des Versicherungsunternehmens, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No 5, Février 1977, S. 9-21, insb. S. 11; Farny, Dieter: Produktion in Versicherungsbetrieben, in: Kern, Werner (Hrsg.): Handwörterbuch der Produktionswirtschaft, Stuttgart 1979, Spalte 2138-2145; Farny, Dieter: Produktions- und Kostentheorie, in: Farny, D. / Helten, E. / Koch, P. / Schmidt, R. (Hrsg.): Handwörterbuch der Versicherung, Karlsruhe 1988, S. 553-560; Farny, Dieter: Versicherungsbetriebslehre, Karlsruhe 1989, S. 419 ff.; Farny, Dieter: Versicherungsbetriebslehre, 2. Aufl., Karlsruhe 1995, S. 473 ff.

der die Kernleistung umgebenden Leistungen (sog. Dienstleistungsgeschäft<sup>51</sup>) sowie des Kapitalanlagegeschäftes wird hierbei durch den Einsatz von Produktionsfaktoren (Input) und deren Kombination erklärt.

In jüngeren Arbeiten wurde auf die raum-zeitliche Bedingtheit und Relativität dieser Produktionstheorie hingewiesen<sup>52</sup> und es wurden in einem rationalistisch-idealistischen Ansatz die Grundlagen einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion entwickelt.<sup>53</sup> Diese allgemeine Theorie ist auf den Bereich des Risikogeschäftes beschränkt. Die wesentlichen Elemente dieser allgemeinen Theorie - die selbst auch rationalistisch-idealistischer Art ist - sind die axiomatische Definition des Produkts (Output), die daraus logisch abgeleitete Identifikation von allgemeinen Produktionsfaktoren sowie die allgemeinen Beziehungen der Produktionsfaktorkombination:

Das *Produkt (Output)* der Versicherungsproduktion ist die *Verfügbarkeit von wahrscheinlichkeitsverteilten Schadenvergütungen*.<sup>54</sup> „Die einzelnen möglichen Schadenvergütungen aus einem Versicherungsverhältnis - auch als Versicherungsleistungen bezeichnet -, über die ein Versicherungsnehmer bedingt - nämlich im Versicherungsfall - verfügt, können theoretisch als mit Wahrscheinlichkeiten (für den Eintritt des jeweiligen Versicherungsfalles) behaftet aufgefaßt werden. Die Gesamtheit der möglichen verfügbaren Schadenvergütungen mit den jeweiligen entsprechenden Wahrscheinlichkeiten kann - individuell und kollektiv - in einer sogenannten (Schadenvergütungs-) Wahrscheinlichkeitsverteilung (mit einem entsprechenden Schadenvergütungserwartungswert) dargestellt werden.“<sup>55</sup>

---

<sup>51</sup> Zu den Geschäften des Versicherungsbetriebes vgl. Farny, Dieter: *Versicherungsbetriebslehre*, 2. Aufl., Karlsruhe 1995, S. 13-82.

<sup>52</sup> Vgl. Eszler Eszler, Erwin: Ausgewählte objektstrukturierende Konzeptionen der Versicherungsbetriebslehre aus erkenntnistheoretisch-ontologischer Sicht, in: *Zeitschrift für Versicherungswesen*, 47. Jg., 1996, Heft 23, S. 669 f.; insb. S. 670; vgl. auch Eszler, Erwin: *Insurance Futures aus produktionstheoretischer Perspektive*, in: *Versicherungswirtschaft*, 50. Jg., 1995, Heft 19, S.1341-1346.

<sup>53</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Zu einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion, in: *Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft*, 86 Bd., 1997, Heft 1/2, S. 1-36.

<sup>54</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Zu einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion, in: *Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft*, 86 Bd., 1997, Heft 1/2, S. 6

<sup>55</sup> Eszler, Erwin: Zu einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion, in: *Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft*, 86 Bd., 1997, Heft 1/2, S. 7.

„Bei bestimmten Versicherungsmodellen<sup>56</sup> kann die Vergütung von eintretenden Schäden - und damit die Verfügbarkeit durch den Versicherungsnehmer - aufgrund einer reduzierten Erfüllungssicherheit (Ruinrisiko - bzw. Ruinrestrisiko - des Versicherungsträgers) unsicher sein.<sup>57</sup> Dies kann - wie an anderer Stelle ausführlich rechnerisch gezeigt<sup>58</sup> - durch eine Korrektur der Wahrscheinlichkeitsverteilung der verfügbaren Schadenvergütungen um die Wahrscheinlichkeit der Nicht-Erfüllung erfaßt werden.“<sup>59</sup>

*Produktionsfaktor (Input)* der Versicherungsproduktion ist *Verfügbarkeit von wahrscheinlichkeitsverteilten Schadenvergütungsmitteln* als *Repetierfaktor* und als *Potentialfaktor*.<sup>60</sup> Der allgemeine, umfassende Potentialfaktor („Potential-Super-Produktionsfaktor“) kann in einzelne „Potential-Sub-Produktionsfaktoren“ zerlegt werden.<sup>61 62</sup>

---

<sup>56</sup> Gemeint sind hier die bereits oben dargestellten sog. Unternehmensmodelle.

<sup>57</sup> Auch hinsichtlich des Umlageverfahrens bei einem Gefahrengemeinschaftsmodell könnte - von der Modellbetrachtung weggehend und die Realität berücksichtigend - daran gedacht werden, daß Versicherungsnehmer ihre anteiligen Prämien nicht entsprechend leisten (können) und daher auch die Schadenvergütungen nicht vollständig geleistet werden (können). Doch ist dieser Fall im Begriff des Gefahrengemeinschaftsmodell (im Rahmen der rationalistisch-idealistischen Konzeption) ausgeschlossen worden und daher nicht enthalten.

<sup>58</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Umverteilungseffekte in der Individualversicherung, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 45. Jg., 1994, Heft 17, S. 416 ff.

<sup>59</sup> Eszler, Erwin: Zu einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, Bd. 86, 1997, Heft 1/2, S. 7.

<sup>60</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Zu einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, Bd. 86, 1997, Heft 1/2, S. 10.

<sup>61</sup> Vgl. hierzu ausführlich. Eszler, Erwin: Zu einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, Bd. 86, 1997, Heft 1/2, S. 21-24.

<sup>62</sup> Die allgemeine Produktionstheorie wird in der vorliegenden Arbeit auch im Rahmen des konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatzes als Bezugsrahmen für einen Teilbereich der Re-Konstruktion der Versicherbarkeit herangezogen (vgl. Kapitel 4.4.2.2.2. mit den beiden Unterkapiteln). Dort finden sich auch weitere Ausführungen zu den Potential-Sub-Produktionsfaktoren.

Im folgenden soll im Anschluß an das Risikoprofil von P. Albrecht<sup>63</sup> eine Erweiterung und Verallgemeinerung dieses Risikoprofils auf der Basis der allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion erfolgen und daran anschließend die Frage von Versicherbarkeit und ihren Grenzen untersucht werden.

### **2.3.2 Versicherbarkeit und ein allgemeines Versicherungsproduktions- (Ideal-) Modell**

Das Risikoprofil von P. Albrecht<sup>64</sup> läßt sich auf produktionsmäßiger Basis dahingehend erweitern bzw. verallgemeinern, daß der kollektiven Schaden-Wahrscheinlichkeitsverteilung nicht (nur) die Summe aus Risikoprämien und Sicherheitskapital (als festen Werten) gegenübergestellt wird, sondern der - in der rationalistisch-idealistisch konzipierten allgemeinen Produktionstheorie von E. Eszler abgeleitete sogenannte - Potential-Super-Produktionsfaktor „Verfügbarkeit über wahrscheinlichkeitsverteilte Schadenvergütungsmittel“<sup>65</sup> - also ebenfalls eine Wahrscheinlichkeitsverteilung. Diese Wahrscheinlichkeitsverteilung des Potential-Super-Produktionsfaktors kann sich (gegebenenfalls) selbst aufgrund einer Vielzahl von wahrscheinlichkeitsverteilten Phänomenen (sogenannten Potential-Sub-Produktionsfaktoren<sup>66</sup>) ergeben.

---

<sup>63</sup> Vgl. Albrecht, Peter: Zur Risikotransformationstheorie der Versicherung: Grundlagen und ökonomische Konsequenzen, Karlsruhe 1992, S. 16-20, und oben die Ausführungen am Ende des Abschnittes zum versicherungstechnischen Unternehmens-(Ideal-) Modell.

<sup>64</sup> Vgl. Albrecht, Peter: Zur Risikotransformationstheorie der Versicherung: Grundlagen und ökonomische Konsequenzen, Karlsruhe 1992, S. 16-20

<sup>65</sup> Vgl. hierzu Eszler, Erwin: Zu einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 86. Bd., 1997, Heft 1/2, S. 10 f. und 21 ff.

<sup>66</sup> Vgl. hierzu Eszler, Erwin: Zu einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 86. Bd., 1997, Heft 1/2, S. 11 f. und S. 21 ff. - In der gegenwärtigen Realität wären solche Sub-Produktionsfaktoren z. B. wahrscheinlichkeitsverteilte Schadenvergütungsmittel aus Rückversicherung, aus Prämienzuflüssen aufgrund von Erfahrungstarifizierung, aus Terminkontrakten auf Schadenindizes (Insurance Futures) u. a. m., aber auch uneigentlich

In den Darstellungen von P. Albrecht kann das Ruinrisiko als eine - bestimmte, feststehende -Wahrscheinlichkeit dafür angegeben werden, daß die gesamten Versicherungsleistungen<sup>67</sup> (in einer Dichtefunktion dargestellt) eine bestimmte, feststehende Summe (nämlich: Prämien, Sicherheitskapital und ggf. einen weiteren Betrag  $x$ ) übersteigen.<sup>68</sup>

Demgegenüber kann im hier entwickelten - allgemeinen - Modell a priori keine bestimmte, feststehende Ruinwahrscheinlichkeit angegeben werden<sup>69</sup>, da die Schadenvergütungsmittel zunächst eben selbst als wahrscheinlichkeitsverteilt aufgefaßt werden.

Das hier entwickelte Modell ist allgemeiner als dasjenige von P. Albrecht und schließt dieses als Sonderfall mit ein. Denn auch im hier entwickelten Modell ist der Fall möglich, daß der Potential-Super-Produktionsfaktor „Verfügbarkeit über wahrscheinlichkeitsverteilte Schadenvergütungsmittel“ ausschließlich uneigentlich wahrscheinlichkeitsverteilt ist, also mit der Wahrscheinlichkeit 1 feststeht -

---

wahrscheinlichkeitsverteilte - nämlich ex ante feststehende und daher mit der Wahrscheinlichkeit 1 vorhandene - Schadenvergütungsmittel wie z. B. Sicherheitskapital.

<sup>67</sup> Anstelle des Ausdrucks „Versicherungsleistungen“ wird im folgenden der Ausdruck „Schadenvergütungen“ verwendet.

<sup>68</sup> Vgl. Albrecht, Peter: Zur Risikotransformationstheorie der Versicherung: Grundlagen und ökonomische Konsequenzen, Karlsruhe 1992, S. 16 ff.

<sup>69</sup> Diese Aussage gilt nur dann, wenn die (nicht uneigentliche) Wahrscheinlichkeitsverteilung zumindest eines der Potential-Sub-Faktoren nicht vom Versicherungsbestand (bzw. den entsprechenden Wahrscheinlichkeitsverteilungen) abhängt (z. B. bei Terminkontrakten auf Schadenindizes (Insurance Futures), wo das Eigenportefeuille des Versicherungsträgers eine andere Entwicklung nehmen kann als das Indexportefeuille). Denn sonst (z. B. wenn nur feste Prämien, festes Sicherheitskapital und vom Versicherungsbestand abhängige Rückversicherungen als Sub-Potential-Faktoren vorliegen) könnte die Wahrscheinlichkeitsverteilung des Potential-Super-Faktors mit der Gesamt-Schaden(vergütungs)wahrscheinlichkeitsverteilung verrechnet werden und es könnte (unter Voraussetzung der zeitlichen Kongruenz der tatsächlichen Verfügbarkeit der Schadenvergütungsmittel mit den auszahlenden Schadenvergütungen) damit wieder eine feste Ruinwahrscheinlichkeit ermittelt werden.

dann nämlich, wenn dies auch bei allen Potential-Sub-Produktionsfaktoren der Fall ist.<sup>70</sup>

Es ist ferner auch der Sonderfall eingeschlossen, daß die Wahrscheinlichkeitsverteilung des Potential-Super-Produktionsfaktors „Verfügbarkeit über wahrscheinlichkeitsverteilte Schadenvergütungsmittel dieselbe ist (das soll hier nicht nur heißen der Form nach gleich, sondern auch auf dieselben Ereignisse bezogen<sup>71</sup>) wie die Wahrscheinlichkeitsverteilung der Gesamt-Schadenvergütungen. In diesem Fall<sup>72</sup> wäre das Ruinrisiko vollständig eliminiert.

Das Ruinrisiko kann also gekennzeichnet werden danach, ob es als feste Größe (als eine bestimmte Ruinwahrscheinlichkeit bei fixer Summe aus Prämien und Sicherheitskapital) vorliegt (wie im Modell bei P. Albrecht)<sup>73</sup> oder ob die Ruinwahrscheinlichkeit selbst eine wahrscheinlichkeitsverteilte Größe<sup>74</sup> darstellt (wie im hier entwickelten Modell als Gegenüberstellung der Gesamt-Schadenwahrscheinlichkeitsverteilung und der Wahrscheinlichkeitsverteilung des Potential-Super-Produktionsfaktors). Dementsprechend ist das Ruinrisiko im einen Modell als Wahrscheinlichkeit an sich, im anderen Fall als - und darauf ist besonders hinzuweisen - „Wahrscheinlichkeitsverteilung für eine Wahrscheinlichkeit“ - bzw. als „Erwartungswert für eine Wahrscheinlichkeit“ - anzugeben.

---

<sup>70</sup> Das wäre eben z. B. der Fall, wenn – wie im Modell von P. Albrecht - nur Sicherheitskapital und feste Prämien zur Schadenvergütung zur Verfügung stehen (wobei verschiedene Risiken, wie z. B. Zahlungsausfallrisiken, nicht berücksichtigt sind).

<sup>71</sup> Zusätzlich ist hier somit eine zeitliche Kongruenz unterstellt, die in der Realität nicht gegeben sein muß, wenn etwa die Schadenvergütungsmittel dem Versicherungsträger im Vergleich zu seinen Schadenvergütungsverpflichtungen gegenüber dem Versicherungsnehmer erst zeitlich verzögert zur Verfügung stehen.

<sup>72</sup> Das wäre der Fall bei totaler Rückversicherung des gesamten Bestandes mit zum Direktgeschäft konkurrenten Rückversicherungsformen bzw. -deckungen und mit simultaner Schadenvergütung aus der Rückversicherung. Weiters ist dabei modellmäßig (und wohl realitätsfern) eine Rückversicherungsprämie ausschließlich in Höhe der risikoäquivalenten Nettorisikoprämie vorauszusetzen.

<sup>73</sup> Bzw. zuzüglich der Fälle, wo alle (nicht uneigentlich) wahrscheinlichkeitsverteilten Potential-Sub-Faktoren vom Versicherungsbestand abhängig sind (z. B. Rückversicherung).

<sup>74</sup> Wobei hier nur die Fälle gemeint sind, wo nicht alle (nicht uneigentlich) wahrscheinlichkeitsverteilten Potential-Sub-Faktoren vom Versicherungsbestand abhängig sind, also zumindest ein Potential-Sub-Faktor von anderen Bezugsgrößen abhängig ist.

Absolute Grenzen für Versicherbarkeit können auch hier nicht angegeben werden, sondern nur „Wenn-Dann-Beziehungen“ bzw. „Je-Desto-Beziehungen“ zwischen einerseits Merkmalen bzw. Merkmalsausprägungen des Bestandes (und damit der Wahrscheinlichkeitsverteilung der Gesamt-Schadenvergütungen) sowie Merkmalen bzw. Merkmalsausprägungen des Potential-Super-Produktionsfaktors und andererseits der Ruinwahrscheinlichkeit.

## **2.4 Versicherbarkeit und entscheidungstheoretische (Ideal-) Modelle**

Während bei den oben untersuchten versicherungstechnischen Idealmodellen und den produktionstheoretischen Idealmodellen Versicherbarkeit und ihre Grenzen im Hinblick auf ganze Versicherungsbestände untersucht wurden, geht es bei den entscheidungstheoretischen Modellen, die im folgenden untersucht werden, um die Versicherbarkeit (und ihre Grenzen) im Hinblick auf einzelne Risiken.<sup>75</sup>

### **2.4.1 Allgemeines zu entscheidungstheoretischen (Ideal-) Modellen**

Im Rahmen des rationalistisch-idealistischen Ansatzes sind aus dem Bereich der Entscheidungslehre und -forschung nur die (Ideal-) Modelle heranzuziehen.<sup>76</sup>

---

<sup>75</sup> Es gibt aber auch andere entscheidungstheoretische Idealmodelle, die – ähnlich den versicherungstechnischen Idealmodellen und den produktionstheoretischen Idealmodellen – auf den versicherungsbetrieblichen Risikoprozeß abstellen. Vgl. hierzu etwa Schott, Winfried: Die Bemessung des notwendigen Sicherheitszuschlages aus entscheidungstheoretischer Sicht, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 79. Bd., 1990, S. 561-582.

<sup>76</sup> Nicht also sind heranzuziehen etwa empirisch-deskriptive Entscheidungsmodelle, die reale Strukturen abzubilden versuchen und nicht-logische Strukturen aufweisen.

Für Versicherbarkeitsentscheidungen liegen darüberhinaus Spezialdarstellungen vor, aus denen sich durch Auswahl bzw. durch Abstraktion etwa ein allgemeines axiomatisches kriterientheoretisches (Ideal-) Modell der Versicherbarkeit oder etwa ein allgemeines (Ideal-)Modell der Versicherbarkeitsentscheidung auf der Basis von sogenannten Fuzzy-Konzepten auf rationalistisch-idealistischer Basis entwickeln lassen, wie weiter unten gezeigt werden soll.

## **2.4.2 Versicherbarkeit und allgemeine entscheidungstheoretische (Ideal-)Modelle**

In der folgenden entscheidungstheoretischen (Ideal-) Konzeption wird nicht auf ein Risikokollektiv, sondern auf ein Einzelrisiko - eine Schaden-Wahrscheinlichkeitsverteilung - des primären Risiko- bzw. Entscheidungsträgers abgestellt, das gegen Entgelt vom Versicherer versichert werden soll.

Für das tatsächliche Zustandekommen der Versicherung sind die Ziele und Risikoeinstellungen sowie situative Faktoren der beiden Entscheidungsträger - nämlich des prospektiven Versicherungsnehmers und des prospektiven Versicherers - maßgeblich.<sup>77</sup>

Für jeden der beiden Entscheidungsträger stellt sich die Versicherung eines bestimmten Risikos als eine Handlungsalternative unter anderen dar. Diese Handlungsalternative kann - wie die anderen auch - als Wahrscheinlichkeitsverteilung im Rahmen einer Entscheidungsmatrix dargestellt werden.<sup>78</sup>

---

<sup>77</sup> Eine entscheidungstheoretische Konzeption setzt logischerweise die Möglichkeit, zu entscheiden, voraus. Daher ist dieses Modell nicht bzw. nur eingeschränkt oder bedingt für Versicherungssysteme anwendbar, wo das Versicherungsverhältnis nicht freiwillig entsteht. Dies ist etwa der Fall bei Systemen mit automatisch entstehenden Versicherungsverhältnissen, bei Versicherungsobligatorien, Kontrahierungszwängen u. a. m. Vgl. zu diesen Phänomenen auch Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyse-rahmen, Wien 1992, S. 54.

<sup>78</sup> Vgl. Karten, Walter: Das Einzelrisiko und seine Kalkulation, in: Große, Walter / Müller-Lutz, Heinz-Leo / Schmidt, Reimer (Hrsg.): Versicherungszyklopädie, 4. Aufl., Bd. 2, Wiesbaden 1991, S. 203-206.

Für den Versicherungsnehmer sind die relevanten Größen die Prämie, die (wahrscheinlichkeitsverteilten) Schadenvergütungen und die allfälligen Selbstbehalte, wobei neben den Selbsthalten aufgrund bestimmter Versicherungsformen auch Selbstbehalte aufgrund mangelnder Erfüllungssicherheit (Ruinwahrscheinlichkeit des Versicherers) zu berücksichtigen sind<sup>79 80</sup>. Für den Versicherer sind die relevanten Größen die Prämie, die (ebenfalls wahrscheinlichkeitsverteilten) Schadenvergütungen und die sonstigen Kosten.

Für jeden der beiden Entscheidungsträger ergibt sich unter Berücksichtigung von Zielen und Risikoeinstellung jeweils ein Nutzen und ein Mißnutzen der Versicherung. Ist der Saldo (Nettonutzen) positiv, dann wird für Versicherungsnehmer entschieden (Versicherungsnehmer) bzw. wird für die Deckung des Risikos entschieden (Versicherer), sonst nicht.<sup>81</sup>

---

<sup>79</sup> Vgl. zur rechnerischen Berücksichtigung mangelnder Erfüllungssicherheit auch Eszler, Erwin: Umverteilungseffekte in der Individualversicherung, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 45. Jg., 1994, Heft 17, S. 416 ff.

<sup>80</sup> In diesem Zusammenhang sei auch hingewiesen auf den Beitrag von Kromschöder, Bernhard: Zum Stand und zur Entwicklung der Versicherungsentscheidungstheorie, in: Hesberg, Dieter / Nell, Martin / Schott, Winfried (Hrsg.): Risiko, Versicherung, Markt, Festschrift für Walter Karten, Karlsruhe 1994, S. 69-94.

<sup>81</sup> Im einzelnen führt hierzu D. Farny aus:

„Beim *Versicherungsnehmer* entsteht der Nutzen durch die Abgabe der Schadenverteilung bzw. die damit verbundene Minderung der Risikolage bzw. Erhöhung der Existenzsicherheit. Der Mißnutzen ergibt sich aus der Zahlung der tendenziell festen Prämie. Damit der Versicherungsnehmer den Risikotransfer als nützlich ansieht und ihn deshalb am Markt anstrebt, muß der Nutzen der Risikoabgabe höher bewertet werden als der Mißnutzen der Prämienauszahlung. Über die dieser Entscheidung zugrunde liegenden Risiko-Nutzen-Funktionen bzw. Geld-Nutzen-Funktionen können keine allgemeingültigen Angaben gemacht werden, da es sich um subjektive Werte handelt. Grundsätzlich muß jedoch beim Versicherungsnehmer Risikoaversion vorliegen, weil die Bruttoprämie einschließlich der Deckungsbeiträge für Betriebskosten den Erwartungswert der Schadenverteilung regelmäßig übersteigt. Daß hier subjektive Wertvorstellungen große Bedeutung haben, zeigt die Tatsache, daß bestimmte Risiken von einzelnen Wirtschaftssubjekten versichert werden, von anderen nicht.“ (Farny, Dieter: Versicherungsbetriebslehre, 2. Aufl., Karlsruhe 1995, S. 25 f.)

„Beim *Versicherer* entsteht der Nutzen durch die Prämieinzahlung. Der Mißnutzen begründet sich aus der Übernahme der Schadenverteilung mit dem Versicherungsschutzversprechen zur Gewährung von Versicherungsleistungen im Versicherungsfall. Als Grundlage des Kalküls dienen die Eigenschaften der übernommenen Schadenverteilung, nämlich Schadenerwartungswert und Streuung. ... Der Versicherer ist zur Übernahme der Schadenverteilung bereit, wenn er den Nutzen der Prämienzah-

Für die Ableitung der Entscheidungen bei gegebener objektiver Situation, gegebenem Ziel und gegebener Risikoeinstellung liegen Kalküle vor (etwa My/Sigma-Prinzip; Bernoulli-Prinzip), die durchaus in die rationalistisch-idealistische Konzeption einzuordnen sind.<sup>82 83</sup>

---

lung höher bewertet als den Mißnutzen der Risikoübernahme. In diesem Fall erwartet er durch das abgeschlossene Geschäft Beiträge zur Erfüllung seiner Unternehmensziele. Auch der Versicherer entscheidet über diese Nutzengrößen nach subjektiven Vorstellungen und unter Beachtung des vorhandenen Versicherungsbestands. Deshalb werden bestimmte Risiken von einzelnen Versicherern übernommen, von anderen nicht.“ (Farny, Dieter: *Versicherungsbetriebslehre*, 2. Aufl., Karlsruhe 1995, S. 26 f.)

Diese Darstellungen von D. Farny dürften allerdings in manchen Aspekten über eine rationalistisch-idealistische Darstellung (die sie weitgehend - in modularen Teilbereichen - auch ist) hinausgehen, da sie Bezüge zur empirischen Realität aufweist bzw. nicht streng formal-logisch gefaßte Konzepte („Existenzsicherheit“, „Risikotransfer“, „Versicherungsschutzversprechen“) enthält; sie dürfte insgesamt als (re-) konstruktivistisch-instrumentalistisch (mit eher theoretischer Ausprägung und auch sog. interner Instrumentalität) zu klassifizieren sein (vgl. hierzu den Hauptabschnitt über den konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatz zu Untersuchung von Versicherbarkeit und ihren Grenzen sowie die Bemerkungen zu einzelnen der im Zitat genannten Konzepte bei Eszler, Erwin: Zu einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion, in: *Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft*, 86. Bd., 1997, Heft 1/2, S. 2 und S. 7).

Die Wiedergabe der Ausführungen von D. Farny und die hier erfolgte Anmerkung aus erkenntnistheoretisch-ontologischer Sicht können übrigens auch als Beispiel für eine empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver, jedoch angenommen intendiert abstrakt realitätserfassender Darstellungen (damit gemeint: die - als insgesamt re-konstruktivistisch-instrumentalistisch klassifizierten - Darstellungen von D. Farny) zur realen Versicherbarkeit angesehen werden (vgl. hierzu das entsprechende Kapitel 3.4.3 im Hauptabschnitt über den empiristisch-realistischen Ansatz zur Untersuchung von Versicherbarkeit und ihren Grenzen).

<sup>82</sup> Zur kritischen Diskussion dieser Entscheidungskalküle vgl. etwa mehrere Beiträge in: *Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis*, 48. Jg., 1996, Heft 6: Diedrich, Ralf: Zur Relevanz alternativer entscheidungstheoretischer Konzeptionen für die ökonomische Forschung, ebd., S. 617-639; Bamberg, Günter / Trost, Ralf: Entscheidungen unter Risiko: Empirische Evidenz und Praktikabilität, ebd., S. 640-662; Schmidt, Ulrich: Entwicklungstendenzen in der Entscheidungstheorie unter Risiko, ebd., S. 663-678. Weiters auch: Bitz, Michael: Bernoulli-Prinzip und Risikoeinstellung, in: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 50. Jg., 1998, Heft 10, S. 916-932.

Die Grenze der Versicherbarkeit<sup>84</sup> eines bestimmten Risikos liegt - unter Berücksichtigung von Zielen und Risikoeinstellungen - jeweils dort, wo für den Versicherungsnehmer im Hinblick auf die Relation von Nutzen und Mißnutzen die geforderte Prämie gerade noch akzeptabel ist (also: noch nicht prohibitiv hoch ist) bzw. wo für den Versicherer die angebotene Prämie gerade noch akzeptabel ist (also: noch nicht prohibitiv niedrig ist).

Eine Reihung von Risiken gemäß der Einschätzung durch den Versicherer kann modellmäßig auch über den sogenannten „subjektiven Versicherbarkeitsgrad“<sup>85</sup> eines jeden Risikos erfolgen, der sich als Differenz von offerierter und - im Hinblick auf Merkmale des Risikos<sup>86</sup> - berechneter, sogenannter „strategischer“ Prämie ergibt.

---

<sup>83</sup> Vgl. zu dieser Thematik kritisch auch: Laux, Helmut: Grenzen einer Informations- und Entscheidungstheorie, in: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 48. Jg., 1996, Heft 5, S. 492-512.

<sup>84</sup> Anzumerken ist, daß für die Perspektive des prospektiven Versicherungsnehmers der Ausdruck „Versicherungswürdigkeit“ dem Ausdruck „Versicherbarkeit“ vorgezogen werden sollte. Vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyse Rahmen, Wien 1992, S. 42. - Bei Berliner, Baruch: Die Grenzen der Versicherbarkeit von Risiken, Zürich, 1982, S. 13, findet sich dieser Ausdruck auch - allerdings in anderer Bedeutung.

<sup>85</sup> Zur formalen Ableitung vgl. Berliner, Baruch: Versicherbarkeit, in: Farny, Dieter / Helten, Elmar / Koch, Peter / Schmidt, Reimer (Hrsg.): Handwörterbuch der Versicherung, Karlsruhe 1988, S. 957 f.

<sup>86</sup> Diese Merkmale sind bei B. Berliner allerdings zum Teil (z. B. „Gesetzliche Schranken, Versicherungswürdigkeit, Manipulierbarkeit; vgl. Berliner, Baruch: Versicherbarkeit, in: Farny, Dieter / Helten, Elmar / Koch, Peter / Schmidt, Reimer (Hrsg.): Handwörterbuch der Versicherung, Karlsruhe 1988, S. 953) nicht logisch bzw. rationalistisch-idealistisch abgeleitet, sondern entweder empirisch erfahren oder konstruiert. Daher werden sie an dieser Stelle nicht dargestellt. Nur die formale Struktur an sich - also die formale Zusammenführung von Merkmalsausprägungen in einer strategischen Prämie und die Errechnung eines subjektiven Versicherbarkeitsgrades - ist rationalistisch-idealistischer Art.

## 2.4.3 Versicherbarkeit und ein allgemeines kriterientheoretisches Entscheidungs-(Ideal-) Modell

Von B. Berliner wurde 1982 eine Monographie zu den Grenzen der Versicherbarkeit vorgelegt<sup>87</sup>, die zentral und durchgehend auf einem Kriteriensystem bzw. Kriterienmodell aufgebaut ist.

Neun Kriterien der Versicherbarkeit werden dort nicht aus einem Modell logisch abgeleitet - wie dies etwa in der vorliegenden Arbeit bei den versicherungstechnischen Modellen erfolgt ist -, sondern die Kriterien werden ganz am Anfang zunächst einfach aufgelistet<sup>88</sup> und erst später ausführlich diskutiert.

Diese Kriterien sind - wie auch B. Berliner selbst feststellt - heterogen.<sup>89 90</sup> Zum Teil sind sie versicherungstechnischer Art; sie könnten auch aus einem versiche-

---

<sup>87</sup> Vgl. Berliner, Baruch: Limits of Insurability of Risks, Englewood Cliffs, 1982, bzw. in der deutschsprachigen Fassung: Berliner, Baruch: Die Grenzen der Versicherbarkeit von Risiken, Zürich, 1982.

<sup>88</sup> Vgl. Berliner, Baruch: Limits of Insurability of Risks, Englewood Cliffs, 1982, S. 3 f., bzw. Berliner, Baruch: Die Grenzen der Versicherbarkeit von Risiken, Zürich, 1982, S. 13, bzw. auch Berliner, Baruch: Versicherbarkeit, in: Farny, Dieter / Helten, Elmar / Koch, Peter / Schmidt, Reimer (Hrsg.): Handwörterbuch der Versicherung, Karlsruhe 1988, S. 953:

- (a) Randomness (of the loss occurrence) - Zufallsgrad des Schadeneintritts;
- (b) Maximum possible loss - größtmöglicher Schaden;
- (c) Average loss amount upon occurrence - mittlere Schadenhöhe bei Schadeneintritt;
- (d) Average period of time between two loss occurrences - mittleres Intervall zwischen zwei Schadenereignissen;
- (e) Insurance premium – Versicherungsprämie;
- (f) Moral Hazard – Manipulierbarkeit;
- (g) Public policy – Versicherungswürdigkeit;
- (h) Legal restrictions - gesetzliche Schranken;
- (i) Cover Limits - Deckungsabgrenzungen.

<sup>89</sup> Vgl. Berliner, Baruch: Limits of Insurability of Risks, Englewood Cliffs, 1982, S. 11: „Of the nine insurability criteria listed, the first five fall essentially in the technical field, the sixth in the field of experience, the seventh under business ethics and the last two are of legal nature. Criteria e, f, g and i affect particularly the commercial field.“

<sup>90</sup> Das gilt übrigens auch für den in der versicherungswissenschaftlichen Literatur häufig zitierten Katalog der fünf Kriterien von W. Karten: Hier ergibt sich unseres Erachtens das Kriterium „Zufälligkeit“ logisch aus dem Risikobegriff, die Kriterien „Unabhängigkeit“ und „Größe“ sind versicherungstechnischer Natur, die Kriterien „Eindeutigkeit“

rungstechnischen Risikoausgleichs-(Ideal-) Modell (s. o.) logisch abgeleitet werden bzw. in der vorliegenden Arbeit im Rahmen des rationalistisch-idealistischen Ansatzes in die versicherungstechnischen Ideal-Modelle integriert werden. Zum anderen betreffen sie empirische Erfahrungen aus dem Versicherungswesen und sind daher keinesfalls Gegenstand einer rationalistisch-idealistischen Untersuchung.

Aber es geht bei der folgenden Darstellung eines allgemeinen kriterientheoretischen Entscheidungs-(Ideal-) Modells gar nicht um die konkreten Kriterien, sondern vielmehr nur um die ganz allgemeinen, aus Axiomen - im konkreten Fall: aus Definitionen - abgeleiteten logischen Strukturen idealen, versicherbarkeitsbezogenen Seins, die auch (rationalistisch-idealistische) Antworten auf die Frage nach den Grenzen der Versicherbarkeit beinhalten.

Die im Rahmen des rationalistisch-idealistischen Ansatzes relevanten Definitionen und Modell-Strukturen sind folgende:

Grundlegenderweise wird beim Kriterium der Versicherbarkeit angesetzt: Nach B. Berliner ist ein *Kriterium erfüllt*, wenn es die Versicherbarkeit eines Risikos bestätigt.<sup>91</sup>

Wesentlich für die Darstellung von B. Berliner ist nun der Zusammenhang zwischen Kriterien der Versicherbarkeit: „Ein Kriterium ist *unabhängig nicht erfüllt*, wenn es *nur* durch quantitative und/oder qualitative Änderungen erfüllt werden kann, die auch das *Kriterium direkt* betreffen.“<sup>92</sup> „Ein Kriterium ist *bedingt nicht*

---

und „Schätzbarkeit“ stellen sich als Aspekte der praktischen Durchführung des Versicherungsgeschäftes dar. - Zu diesen Kriterien vgl. Karten, Walter: Zum Problem der Versicherbarkeit und zur Risikopolitik des Versicherungsunternehmens - betriebswirtschaftliche Aspekte, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 61. Bd, 1972, S. 279-299, insb. S. 286 ff.; Karten, Walter: How to Expand the Limits of Insurability, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 85 (22nd Year), October 1997, S. 515-522, insb. S. 517 ff.; Mugler, Josef: Risikopolitische Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 69. Bd., 1980, S. 71-87, insb. S. 76 ff.; Farny, Dieter: Versicherungsbetriebslehre, 2. Aufl., Karlsruhe 1995, S. 27 ff.; Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen, Wien 1992, S. 29 ff.

<sup>91</sup> Vgl. Berliner, Baruch: Limits of Insurability of Risks, Englewood Cliffs, 1982, S. 4.

<sup>92</sup> Berliner, Baruch: Die Grenzen der Versicherbarkeit von Risiken, Zürich, 1982, S. 14, bzw. Berliner, Baruch: Limits of Insurability of Risks, Englewood Cliffs, 1982, S. 5.

erfüllt, wenn es durch quantitative und/oder qualitative Änderungen, die *ausschließlich andere* Kriterien betreffen, erfüllt werden kann.“<sup>93</sup>

„Als *absolut unversicherbarer Bereich* wird die Gesamtheit der Risiken bezeichnet, bei denen mindestens ein Kriterium unabhängig nicht erfüllt ist.“<sup>94</sup> „Der nicht absolut unversicherbare Teil des Unversicherbarkeitsbereiches wird als *bedingt unversicherbarer Bereich* bezeichnet.“<sup>95</sup> (Folgerung:) „Ein Risiko im bedingt unversicherbaren Bereich hat *mindestens zwei* bedingt nicht erfüllte Kriterien.“<sup>96</sup>

Die Erfüllung von Kriterien wird auf professionelle Risikoträger bezogen: „Ist *mindestens ein Kriterium* für einen bestimmten professionellen Risikoträger *nicht erfüllt*, so ist das entsprechende Risiko für den professionellen Risikoträger *subjektiv unversicherbar*.“<sup>97</sup> Der *subjektive Bereich der Versicherbarkeit* besteht aus allen subjektiv versicherbaren Risiken.<sup>98</sup> Der *subjektive Bereich der Unversicherbarkeit* besteht aus allen subjektiv unversicherbaren Risiken.<sup>99</sup>

„Alle Risiken, für die ein bestimmtes Versicherbarkeitskriterium von *allen* Risikoträgern als *nicht* erfüllt erachtet wird, sind *objektiv unversicherbar*.“<sup>100</sup> Oder anders ausgedrückt: „Ein Risiko, das von *keinem* professionellen Risikoträger als

---

<sup>93</sup> Berliner, Baruch: Die Grenzen der Versicherbarkeit von Risiken, Zürich, 1982, S. 14, bzw. Berliner, Baruch: Limits of Insurability of Risks, Englewood Cliffs, 1982, S. 5.

<sup>94</sup> Berliner, Baruch: Die Grenzen der Versicherbarkeit von Risiken, Zürich, 1982, S. 17, bzw. Berliner, Baruch: Limits of Insurability of Risks, Englewood Cliffs, 1982, S. 7.

<sup>95</sup> Berliner, Baruch: Die Grenzen der Versicherbarkeit von Risiken, Zürich, 1982, S. 17, bzw. Berliner, Baruch: Limits of Insurability of Risks, Englewood Cliffs, 1982, S. 7.

<sup>96</sup> Berliner, Baruch: Die Grenzen der Versicherbarkeit von Risiken, Zürich, 1982, S. 17, bzw. Berliner, Baruch: Limits of Insurability of Risks, Englewood Cliffs, 1982, S. 5.

<sup>97</sup> Berliner, Baruch: Die Grenzen der Versicherbarkeit von Risiken, Zürich, 1982, S. 14, bzw. Berliner, Baruch: Limits of Insurability of Risks, Englewood Cliffs, 1982, S. 4.

<sup>98</sup> Vgl. Berliner, Baruch: Limits of Insurability of Risks, Englewood Cliffs, 1982, S. 7.

<sup>99</sup> Vgl. Berliner, Baruch: Limits of Insurability of Risks, Englewood Cliffs, 1982, S. 7.

<sup>100</sup> Berliner, Baruch: Die Grenzen der Versicherbarkeit von Risiken, Zürich, 1982, S. 20

subjektiv versicherbar angesehen wird, ist *objektiv unversicherbar*.<sup>101</sup> Der *objektive Bereich der Unversicherbarkeit* umfaßt alle objektiv unversicherbaren Risiken.<sup>102</sup> Und entsprechend: Der *objektive Bereich der Versicherbarkeit* umfaßt alle Risiken, die für *alle* professionellen Risikoträger subjektiv versicherbar sind.<sup>103</sup> Ein Risiko ist *objektiv versicherbar*, wenn es im objektiven Bereich der Versicherbarkeit liegt.<sup>104</sup>

„Alle Risiken, die objektiv weder versicherbar noch unversicherbar sind, liegen im *Trennungsbereich*. Für jedes Risiko im Trennungsbereich gibt es also Risikoträger, die es als versicherbar, und solche, die es als unversicherbar erachten würden. Wir nennen den Trennungsbereich daher auch *Übergangsbereich*, *Zwischenbereich* oder *graue Zone*.“<sup>105</sup>

In der Folge entwickelt B. Berliner durch numerisch-rechnerische Operationalisierung sogenannter Versicherbarkeitsdimensionen ein mathematisch-geometrisches Modell, in dem sich unterschiedliche Versicherbarkeitsbereiche bzw. Versicherbarkeitsgrade auch anschaulich darstellen lassen. Insbesondere auch für den Zusammenhang von Kriterien der Versicherbarkeit werden logische Strukturen und entsprechende - an die Mikroökonomik erinnernde - Graphen dargestellt.<sup>106</sup>

Dieses - als rationalistisch-idealistisch zu klassifizierende - Modell stellt den Kern der Konzeption von B. Berliner dar. Die Konzeption von B. Berliner kann aber auch - insbesondere, wenn man dann die von B. Berliner konkret diskutierten Kriterien mitberücksichtigt - im Rahmen des empiristisch-realistischen (und

---

<sup>101</sup> Berliner, Baruch: Die Grenzen der Versicherbarkeit von Risiken, Zürich, 1982, S. 20.

<sup>102</sup> Vgl. Berliner, Baruch: Limits of Insurability of Risks, Englewood Cliffs, 1982, S. 9.

<sup>103</sup> Vgl. Berliner, Baruch: Limits of Insurability of Risks, Englewood Cliffs, 1982, S. 9.

<sup>104</sup> Vgl. Berliner, Baruch: Limits of Insurability of Risks, Englewood Cliffs, 1982, S. 9.

<sup>105</sup> Berliner, Baruch: Die Grenzen der Versicherbarkeit von Risiken, Zürich, 1982, S. 20.

<sup>106</sup> Vgl. Berliner, Baruch: Die Grenzen der Versicherbarkeit von Risiken, Zürich, 1982, S. 23 ff., bzw. Berliner, Baruch: Limits of Insurability of Risks, Englewood Cliffs, 1982, S. 13-24.

möglicherweise auch des konstruktivistisch- instrumentalistisch Ansatzes) Relevanz haben. Auf sie wird daher zurückzukommen sein.<sup>107</sup>

## 2.4.4 Versicherbarkeit und ein fuzzy-logisches Entscheidungs-(Ideal-)Modell

In einem Beitrag von E. Eszler (1994)<sup>108</sup> wurden sogenannte Fuzzy-Konzepte auf ein allgemeines Modell der Versicherbarkeitsentscheidungen übertragen. Unter „Fuzzy-Konzepten“ werden dabei von E. Eszler ausgewählte und z. T. modifizierte Elemente von Fuzzy Logic und von Fuzzy Set Theory verstanden.<sup>109</sup>

Fuzzy Logic („Unschärfe Logik“) ist eine Erweiterung der klassischen binären Logik - in der nur die Wahrheitswerte „wahr“ (bzw. „1“) und „falsch (bzw. „0“) vorkommen können - wie auch mehrwertiger Logiken (z. B. dreiwertiger Logiken). In einer charakteristischen Funktion („Wahrheitsfunktion“), deren Werte im normalisierten Fall zwischen 0 (Nicht-Zutreffen einer Aussage) und 1 (volles Zutreffen einer Aussage) liegen, können unscharfe Aussagen und Ausdrücke definiert werden und im Gegensatz zur klassischen Logik auch „fließende“ Übergänge des Zutreffens einer Aussage beschrieben werden.<sup>110 111</sup>

---

<sup>107</sup> Vgl. den Abschnitt 3.4.3, hier insb. Unterabschnitt 3.4.3.2, über die empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver , jedoch angenommen intendiert realitätserfassender Darstellungen zur realen Versicherbarkeit und den Abschnitt 3.5.3, hier insb. Unterabschnitt 3.5.3.2, über die empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver Darstellungen zur abstrakt praktisch-normativ gesollten Versicherbarkeit.

<sup>108</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Fuzzy-Konzepte, in: Versicherungswirtschaft, 49. Jg., 1994, Heft 3, S. 176-181.

<sup>109</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Fuzzy-Konzepte, in: Versicherungswirtschaft, 49. Jg., 1994, Heft 3, S. 176.

<sup>110</sup> Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Fuzzy-Konzepte, in: Versicherungswirtschaft, 49. Jg., 1994, Heft 3, S. 176, und die dort zitierte Literatur.

<sup>111</sup> Analog dazu ist Fuzzy Set Theory („Theorie unscharfer Mengen“) eine Erweiterung der klassischen Mengenlehre, die nur zwischen „keiner Zugehörigkeit“ eines Elementes

Hierzu gibt es eine Reihe von Anwendungsbereichen, auch im Zusammenhang der Versicherbarkeit, auf die im empiristisch-realistischen zurückzukommen sein wird. Im vorliegenden rationalistisch-idealistischen Kontext sind nur die allgemeinen logischen Strukturen des Entscheidungsmodells von E. Eszler von Relevanz.

Die Grundstruktur bei diesem Modell besteht aus

- (I) Eingangsgrößen
- (II) Verknüpfungsoperationen
- (III) Ausgangsgröße; Entscheidungsregel

Angesetzt wird bei Kriterien der Versicherbarkeit (die hier nicht konkretisiert werden brauchen) bzw. deren Erfüllungsgrad<sup>112</sup> als Eingangsgrößen des Modells. Auf der Grundlage der Wahrheitsfunktionen kann die Erfüllung jedes Kriteriums zwischen 0 und 1 (einschließlich beider Werte) dargestellt werden.

Sodann sind bei Vorliegen von mehr als einem Versicherbarkeitskriterium die Eingangsgrößen zu verknüpfen. Hier stellt nun Fuzzy Logic spezielle Operatoren zur Verfügung, die verschiedene Zusammenhänge zwischen den Kriterienerfüllungen abbilden können, insbesondere - und darauf ist besonders hinzuweisen - auch Beziehungen, die zwischen den Extremen „kein Zusammenhang“ und „maximaler Zusammenhang“ zwischen den Kriterien liegen.<sup>113 114</sup>

---

zu einer Menge und „voller Zugehörigkeit“ eines Elementes zu einer Menge unterscheiden konnte. Hier lassen sich nun unscharfe Mengen definieren und in einer „Zugehörigkeitsfunktion“ („Membership Function“) fließende Übergänge der Elementzugehörigkeit zu einer Menge beschreiben. Vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Fuzzy-Konzepte, in: Versicherungswirtschaft, 49. Jg., 1994, Heft 3, S. 176, und die dort zitierte Literatur. - Im Bereich der Versicherbarkeit könnten damit etwa die „Menge der versicherbaren Risiken“ bzw. die „Menge der unversicherbaren Risiken“ als unscharfe Mengen dargestellt werden.

<sup>112</sup> Die Ermittlung dieses Erfüllungsgrades ist in rationalistisch-idealistischer Betrachtung nicht von Relevanz. Im empiristisch-realistischen Ansatz sehr wohl.

<sup>113</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Fuzzy-Konzepte, in: Versicherungswirtschaft, 49. Jg., 1994, Heft 3, S. 178.

<sup>114</sup> Dieser Aspekt ist insbesondere auch im Hinblick auf die „unabhängige“ bzw. „bedingte Erfüllung“ von Kriterien der Versicherbarkeit im Modell von B. Berliner (vgl. oben) von Relevanz.

Wird schließlich die Versicherbarkeitsentscheidung im Hinblick auf eine Handlung getroffen, deren Ausprägung auf einem Kontinuum jeden Wert annehmen kann<sup>115</sup>, dann kann das Ergebnis der Verknüpfungsoperationen (Ausgangsgröße) und somit der Versicherbarkeitsbeurteilung über einen funktionalen Zusammenhang in eine entsprechende Ausprägung der zu setzenden Handlung transformiert werden.<sup>116</sup> Andererseits ist in dem Fall, daß die Versicherbarkeitsentscheidung für eine Handlung getroffen wird, deren Ausprägungen nur einzelne, diskrete Werte annehmen können<sup>117</sup>, das Ergebnis der Verknüpfungsoperationen (Ausgangsgröße) über eine entsprechende Entscheidungsregel bzw. -funktion (die „non-fuzzy“ ist) zu transformieren.<sup>118</sup>

Dieses fuzzy-logische Idealmodell (das auch auf rationalistisch-idealistischer Basis erweitert werden kann<sup>119</sup>) stellt - ähnlich wie oben das kriterientheoretische Idealmodell - ein logisches Gerüst dar, das im empiristisch-realistischen Ansatz und im konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatz als Kern von weitergehenden Konzepten zur Erfassung der Realität und zur Entwicklung von praktisch-normativen Konzepten herangezogen werden kann. Im rationalistisch-idealistischen Ansatz kann nach Belegung der unabhängigen Modellvariablen (Eingangsgrößen) aufgrund der Modellstruktur ein Versicherbarkeitswert (Ausgangsgröße) abgeleitet werden.

---

<sup>115</sup> Als realistisches Beispiel könnte hier die Berechnung eines Sicherheitszuschlages dienen. Vgl. hierzu auch mit einem zahlenmäßigen Beispiel Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Fuzzy-Konzepte, in: Versicherungswirtschaft, 49. Jg., 1994, Heft 3, S. 178.

<sup>116</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Fuzzy-Konzepte, in: Versicherungswirtschaft, 49. Jg., 1994, Heft 3, S. 178.

<sup>117</sup> Z. B. „Risiko annehmen“ - „Risiko ablehnen“.

<sup>118</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Fuzzy-Konzepte, in: Versicherungswirtschaft, 49. Jg., 1994, Heft 3, S. 178 (mit einem zahlenmäßigen Beispiel).

<sup>119</sup> So wurden in dem einfachen obigen Modell „scharfe“ Wahrheitswerte der Eingangsgrößen angenommen. In einem komplexeren Modell können die Eingangsgrößen tatsächlich als „unscharfe“ Größen („fuzzifiziert“) modelliert werden. Daran schließen sich „Wenn-Dann“-Schlüsse mit unscharfen Termen („approximatives Schließen“) mit unscharfen Ausgangsgrößen an, die u. U. wieder zu „defuzzifizieren“ sind. Auch darauf sei hingewiesen, daß Wahrheitsfunktionen selbst mit unscharfem Verlauf dargestellt werden können (sie sind dann „ultra-fuzzy“). Vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Fuzzy-Konzepte, in: Versicherungswirtschaft, 49. Jg., 1994, Heft 3, S. 178 f. bzw. 180.

## 2.5 Versicherbarkeit und kapitalmarkttheoretische (Ideal-) Modelle

Die im folgenden entwickelten kapitalmarkttheoretischen Modelle zur Untersuchung der Versicherbarkeit und ihrer Grenzen stellen wieder auf ein Risikokollektiv – und nicht also auf einzelne Risiken - ab, indem es zunächst um eine kollektive Mindestprämie geht. Inhaltliche Anchlüsse gibt es sowohl zu den versicherungstechnischen und den produktionstheoretischen Idealmodellen (es wird wieder wie dort der Gesamtprozeß beim Versicherungsträger in das Zentrum der Betrachtung gestellt, allerdings mit zusätzlicher Hereinnahme kapitalmarktbezogener Aspekte und Faktoren) wie auch zu den entscheidungstheoretischen Idealmodellen.

### 2.5.1 Allgemeines zu kapitalmarkttheoretischen (Ideal-) Modellen

In den (klassischen) entscheidungstheoretischen Idealmodellen konzentrierte sich die Frage der Versicherbarkeit letztlich auf die Prämie(nhöhe), die für die jeweilige Entscheidung aus der Sicht des Versicherers einerseits (Prämieinnahme als Nutzen der Versicherung, dem der Mißnutzen der Versicherung gegenübergestellt wird) und aus der Sicht des Versicherungsnehmers andererseits (Prämienzahlung als Mißnutzen der Versicherung, dem der Nutzen der Versicherung gegenübergestellt wird) maßgeblich ist.

Bei der Übertragung bestimmter kapitalmarkttheoretischer Modelle<sup>120</sup> auf den Versicherungsbereich geht es nun aber demgegenüber zentral um die Frage nach der Mindesthöhe der Versicherungsprämie aus Eigenkapitalgebersicht.<sup>121 122</sup>

---

<sup>120</sup> Gemeint sind hier solche, die sich auf das sogenannte Capital Asset Pricing Model (CAPM) gründen. – Nicht gemeint sind hier also etwa Modelle des alternativen Risikotransfers (ART) über Kapitalmärkte.

<sup>121</sup> Vgl. Gründl, Helmut: Versicherung und Kapitalmarkt, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 82. Bd., 1993, Heft 3, S. 364. - Vgl. hierzu auch ähnlich Albrecht, Peter: Kapitalmarkttheoretische Fundierung der Versicherung?, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 80. Bd., 1991, Heft 3/4, S. 501 f. - Hier (S. 500 ff.) findet sich auch der Versuch einer Systematisierung der in der versicherungs-

Wiederum werden hier im Sinne des rationalistisch-idealistischen Ansatzes aus Annahmen durch logische Ableitungen (rationale Denkoperationen) logische Strukturen idealen Seins dargestellt.

Die folgenden Modelle stellen nur eine Teilmenge aller relevanten logischen Strukturen bzw. Modelle dar und haben exemplarischen Charakter. Mit ihnen soll das rationalistisch-idealistische Vorgehen auch in formaler Weise gezeigt werden.

---

wissenschaftlichen Literatur entwickelten wesentlichen Ansätze zur Prämienkalkulation. P. Albrecht unterscheidet:

- Versicherungsmathematische Ansätze (haben als Grundlage Modelle für die Zufallsgesetzmäßigkeit der versicherten Risiken, seien es Einzel-Risiken oder Risiken-Kollektive, hieraus resultiert eine rein angebotsorientierte Prämie);
- Verbindung versicherungsmathematischer und ökonomischer Ansätze (verbinden Angebots- und Nachfrageseite mit Berücksichtigung versicherungsmathematischer Strukturen, wobei das Verhalten der Marktteilnehmer auf den Erst- oder Rückversicherungsmärkten auf entscheidungstheoretischer Basis modelliert wird);
- Financial Insurance Pricing Modelle, und zwar das Capital Asset Pricing-Modell (CAPM; kapitalmarkttheoretisches Modell, das als dritten Standpunkt den des Eigentümers des Versicherungsunternehmens hereinbringt: siehe auch oben im laufenden Text, Anm. E. E.), die Optionspreistheorie (OPT) und Arbitrage Pricing-Ansätze (APT).

(Anzumerken ist hier übrigens, daß diese Strukturierung (Einteilung) in gewisser Weise ähnlich ist der in der vorliegenden Arbeit erstellten Gliederung des Kapitels über den rationalistisch-idealistischen Ansatz in versicherungstechnische (und mit diesen eng verbunden: produktionstheoretische) Idealmodelle, entscheidungstheoretische Idealmodelle und kapitalmarkttheoretische Idealmodelle.)

<sup>122</sup> Hier werden also die kapitalmarkttheoretischen Modelle im Anschluß an die entscheidungstheoretischen Modelle dargestellt, indem die Verbindung zwischen diesen beiden Modellarten durch die Bezugnahme auf die in beiden Modellarten besonders relevante Größe der Prämie bzw. der Prämienhöhe hergestellt wird (bzw. durch die Bezugnahme auf Entscheidungen der Eigenkapitalgeber und Investoren). - Andererseits ließen sich die kapitalmarkttheoretischen Modelle auch unmittelbar an die versicherungstechnischen und produktionstheoretischen Modelle anschließen, indem für das Risikoprofil der Potential-Super-Produktionsfaktor im Hinblick auf den bedeutsamen Potential-Sub-Produktionsfaktor „Prämien“ auf der Grundlage von kapitalmarkttheoretischen Modellen bestimmt wird und so von bloßen „Wenn-Dann-Beziehungen“ des Risikoprofils partiell (d. h.: was diesen einen Potential-Sub-Produktionsfaktor „Prämien“ anbelangt) zu einer punktuellen Determination übergegangen wird.

## 2.5.2 Versicherbarkeit und ein einfaches kapitalmarkttheoretisches (Ideal-) Modell

Zugrundeliegende Modellannahme und Ausgangspunkt ist hierbei zunächst, daß die Eigenkapitalgeber Renditeanforderungen an das Versicherungsunternehmen haben, sich diese Renditeanforderungen aus den besten alternativen Anlagemöglichkeiten auf dem Kapitalmarkt ergeben<sup>123</sup> und das Versicherungsunternehmen diesen Renditeforderungen der Eigenkapitalgeber zu entsprechen hat.

Wird weiters angenommen, daß die Schaden-Wahrscheinlichkeitsverteilung des Versicherungsunternehmens gegeben ist, dann ist in diesem einfachen Modell die erwartete Eigenkapitalrendite<sup>124</sup> - die mindestens so hoch zu sein hat wie die von den Eigenkapitalgebern geforderte - bei diesem Versicherungsunternehmen allein von der Prämie abhängig.<sup>125</sup> Formal läßt sich dies folgendermaßen darstellen:<sup>126</sup>

$R_{EK}$  Geforderte (Mindest-) Eigenkapitalrendite (ex ante wahrscheinlichkeitsverteilt, daher Erwartungswert)

$G$  Gewinn des Versicherungsunternehmens der Periode

$C$  Grundkapital des Versicherungsunternehmens (wird im einfachen Modell nicht weiter veranlagt)

$\pi$  gesamte (verdiente bzw. zu verdienende) Prämie einer Periode

$S$  (zufallsabhängiger) Gesamtschaden der Periode (ex ante wahrscheinlichkeitsverteilt, daher Erwartungswert)

$$R_{EK} = \frac{G}{C} \quad \text{mit } G = \pi - S, \quad \text{daher } R_{EK} = \frac{\pi - S}{C} \quad (\text{mit } R_{EK}, S, C \text{ gegeben})$$

---

<sup>123</sup> Vgl. hierzu auch Gründl, Helmut: Versicherung und Kapitalmarkt, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 82. Bd., 1993, Heft 3, S. 364.

<sup>124</sup> Genauer der „Erwartungswert der Eigenkapitalrendite“.

<sup>125</sup> An dieser Stelle sei auch auf den konzeptionellen (wohl weitgehend als konstruktivistisch-instrumentalistisch zu klassifizierenden) Beitrag von Neumann, Oliver: Shareholder Value – Wertorientierte Steuerung auch für Versicherungsunternehmen?, in: Versicherungswirtschaft, 53. Jg., 1998, H. 24, S. 1708-1711, hingewiesen, wo (auf S. 1711) im Hinblick auf den Cash Flow (als zentraler Größe) unter anderem die Beiträge (i. S. von Prämien) als „Value Driver“ genannt werden.

<sup>126</sup> In Anlehnung an die bei Albrecht, Peter: Kapitalmarkttheoretische Fundierung der Versicherung?, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 80. Bd., 1991, Heft 3/4, S. 510 f., referierte Darstellung.

Daraus folgt:  $\pi = S + (R_{EK} \cdot C)$

Um nun den Renditeanforderungen der Eigenkapitalgeber zu genügen, ergibt sich daher zwingend eine Prämienuntergrenze.<sup>127</sup> Diese - logisch und rationalistisch-idealistisch aus Annahmen abgeleitete - Prämienuntergrenze kann zugleich als - allerdings nicht versicherungstechnische, sondern rein rentabilitätsmäßige<sup>128</sup> - Grenze der Versicherbarkeit<sup>129</sup> aus Eigenkapitalgebersicht<sup>130</sup> aufgefaßt werden.<sup>131</sup>

---

<sup>127</sup> Vgl. hierzu auch Gründl, Helmut: Versicherung und Kapitalmarkt, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 82. Bd., 1993, Heft 3, S. 364: „Durch die Rendite-Risikoposition des Versicherungsunternehmens und das gegebene Investorenverhalten resultiert im Kapitalmarktgleichgewicht ein Kalkulationszinsfuß, anhand dessen ein Versicherungsunternehmen am Kapitalmarkt bewertet wird. Damit das Versicherungsunternehmen einen nicht-negativen Kapitalwert aufweist, ergibt sich bei gegebener Schadenverteilung eine Mindestanforderung an die Prämienhöhe ...“.

<sup>128</sup> Dies ist zu betonen. - Vgl. hierzu auch eine - allerdings noch vor dem Beitrag von H. Gründl (1993) - formulierte Kritik von Albrecht, Peter: Kapitalmarkttheoretische Fundierung der Versicherung?, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 80. Bd., 1991, Heft 3/4, S. 525: „Kapitalmärkte können keine adäquate Bewertung von versicherungstechnischen Risiken durchführen bzw. Größen des Kapitalmarktes ... besitzen keinen signifikanten Erklärungsgehalt für das Ausmaß versicherter Risiken, d. h. stellen keine geeigneten Risiko- oder gar Tariffaktoren dar.“ Und an anderer Stelle konkreter (im Hinblick auf den sogenannten Beta-Faktor als zentralen preisbestimmenden Faktor im CAPM, der den risikomäßigen Zusammenhang zwischen einzelner Anlage und sog. Markt-Portefeuille - das sog. systematische, marktbezogene Risiko - zum Ausdruck bringt, und im Hinblick auf die Irrelevanz des Insolvenz-Risikos der auf dem Markt gehandelten Unternehmungen für die Preisbildung): „Es ist *nicht* gewährleistet, daß eine gemäß CAPM berechnete Versicherungsprämie überhalb einer Mindestprämie liegt, die gemäß eines risikotheorietischen Modells berechnet wird, das die Insolvenz- bzw. Ruinwahrscheinlichkeit berücksichtigt. Eine CAPM-Versicherungsprämie ist somit aus der Perspektive der Interessen der Versicherungsnehmer (und somit aus aufsichtsrechtlicher Sicht) äußerst bedenklich.“ (Ebd., S. 506.) - Weitere Kritik zur Anwendung des CAPM auf Fragen der Prämienkalkulation vgl. ebd. S. 515. - Allerdings sind Einwände (vgl. ebd. S. 515), die sich auf „unrealistische Prämissen“ oder eine „... mangelhafte empirische Validität“ des Modells beziehen, im Rahmen des rationalistisch-idealistischen Ansatzes - bei dem es ja nur um logische Strukturen geht - irrelevant. - Im übrigen ist hinsichtlich der von P. Albrecht formulierten Kritik auch die Weiterentwicklung des Denkansatzes bei Gründl, Helmut: Versicherung und Kapitalmarkt, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 82. Bd., 1993, Heft 3, S. 364-387 zu berücksichtigen.

In diesem einfachen Modell ist für das Versicherungsunternehmen die Grenze der Versicherbarkeit von außen (exogen) gegeben und unveränderbar.<sup>132</sup> Die für das

---

<sup>129</sup> Allerdings ist zu bemerken, daß sich diese prämienmäßige Grenze nur auf das ganze Versicherungsunternehmen, allenfalls auf Bereiche (Sparten) bezieht, nicht aber auf Einzelrisiken. Die Problematik der Aufschlüsselung der abgeleiteten Mindest-Gesamtpremie auf die Einzelrisiken - um hier zu Prämienuntergrenzen und damit zu Grenzen der Versicherbarkeit bei Einzelrisiken zu kommen - könnte durch Heranziehung und Zugrundelegung des Verhältnisses der Schadenerwartungswerte (sprachlich - wegen möglicherweise nicht vorliegender Voll-Versicherung aufgrund entsprechender Versicherungsformen - besser: „der Schadenvergütungs-Erwartungswerte“) der versicherten Einzelrisiken gelöst werden.

<sup>130</sup> Es ist darauf hinzuweisen, daß hier bei den wahrscheinlichkeitsverteilten Größen nur Erwartungswerte und also nicht etwa durch Streuungsmaße ausdrückbare Risiken berücksichtigt wurden. Damit wird allerdings nicht notwendigerweise ein risikoneutraler Entscheidungsträger (hier: Eigenkapitalgeber, Investor) unterstellt (vgl. zum Konzept der Risikoneutralität in entscheidungstheoretischem Zusammenhang (Erwartungswertprinzip) z. B. Farny, Dieter: *Versicherungsbetriebslehre*, 2. Aufl., Karlsruhe 1995, S. 268 f.), da etwa im Capital Asset Pricing Modell das Risiko (in bestimmten Aspekten) explizit in Form einer marktdeterminierten, zusätzlich geforderten Rendite berücksichtigt wird (diese Risikoprämie kann unter bestimmten Umständen allerdings auch negativ sein). Vgl. *Gablers Wirtschaftslexikon*, 12. Aufl., Wiesbaden 1988, Sp. 1041 f.

<sup>131</sup> Dieses Ergebnis kann - wenn man die gegenwärtige Realität betrachtet - allerdings nur auf Versicherungs-Aktiengesellschaften angewendet werden, weil nur diese über ein Grundkapital verfügen, das auf dem Kapitalmarkt bewertet wird. Vgl. hierzu eine entsprechende Überlegung bei Albrecht, Peter: *Kapitalmarkttheoretische Fundierung der Versicherung?*, in: *Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft*, 80. Bd., 1991, Heft 3/4, S. 501, Fußnote 14.

<sup>132</sup> Das Versicherungsunternehmen kann preismäßig - und der Preis (Prämie) ist in diesem einfachen Modell für das Versicherungsunternehmen die einzige gestaltbare Größe - einerseits also nicht unter der abgeleiteten rentabilitätsmäßigen Prämienuntergrenze anbieten, da sonst den Anforderungen an die Eigenkapitalrentabilität nicht entsprochen werden würde; andererseits würde ein preisliches Angebot über der rentabilitätsmäßigen Prämienuntergrenze - unter entscheidungstheoretischen Prämissen, vgl. oben - noch weniger Versicherungsnehmer zur Annahme veranlassen und damit die faktische Versicherbarkeit sogar verringern. (Letzteres gilt allerdings nur bei entsprechender Preiselastizität der Nachfrage, insbesondere - und das soll hier (durchaus realistischerweise) unterstellt werden - wenn nicht der Sonderfall vorliegt, daß die Nachfrage eines Gutes (hier: Versicherungsschutz) mit seinem Preis (hier: Prämie) steigt (also nicht ein sog. Giffen-Fall oder ein Veblen-Fall vorliegt. Vgl. zu diesen Begriffen etwa Woll, Artur: *Allgemeine Volkswirtschaftslehre*, 8. Aufl., München 1984, S. 88.). - Es bliebe zwar noch die

Versicherungsunternehmen gegebene rentabilitätsmäßige Grenze der Versicherbarkeit kann sich nur dann verändern, wenn sich die Situation auf dem Kapitalmarkt insgesamt (und somit die Anforderungen an die Eigenkapitalrendite) ändert.<sup>133</sup> Veränderungen allerdings - z. B. des Versicherungsbestandes<sup>134</sup> - gehen bereits über den Rahmen dieses einfachen kapitalmarkttheoretischen Modells hinaus.

Abschließend ist bei diesem Modell in methodischer und konzeptioneller Hinsicht noch auf das Problem hinzuweisen, daß die Prämienuntergrenze - und damit die rentabilitätsmäßige Versicherbarkeit - eigentlich für ein gegebenes Versicherungsunternehmen mit einem gegebenen Versicherungsbestand abgeleitet wird, also für Risiken, die bereits als versichert angesehen werden, und nicht für noch nicht versicherte, aber möglicherweise versicherbare Risiken. Es handelt sich

---

Möglichkeit, daß unter Einhaltung der Gesamt-Mindestprämie die einzelnen zu versichernden Risiken ungleichgewichtig - also etwa im Hinblick auf ihren Schadenvergütungs-Erwartungswert über- bzw. unterproportional - mit Prämien belastet werden. Das würde aber wieder bedeuten, daß zwar Risiken mit unterproportionaler Prämie eher versicherbar sind, auf der anderen Seite aber die Risiken mit überproportionaler Prämie schlechter (oder nicht) versicherbar sind. Auch im Hinblick auf mögliche - eigentlich versicherungsfremde - Umverteilungseffekte wäre eine solche Struktur nicht unproblematisch. (Vgl. hierzu Eszler, Erwin: Umverteilungseffekte in der Individualversicherung, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 45. Jg., 1994, Heft 17, S. 414-419.)

<sup>133</sup> Wenn sich allerdings die Schaden(vergütungs)-Wahrscheinlichkeitsverteilung ändert, also wenn sich etwa der Gesamt-Schadenvergütungs-Erwartungswert vermindert, dann ist zwar der Fall vorstellbar, daß bei gleichbleibendem Gewinn und damit gleichbleibender Eigenkapitalrendite die Prämienuntergrenze gesenkt werden kann, aber das muß nicht zugleich eine Erhöhung der Versicherbarkeit bedeuten. Denn der Versicherungsnehmer hat ja nun für eine niedrigere Prämie auch eine geringere Gegenleistung, nämlich einen - am verringerten Schadenvergütungs-Erwartungswert gemessenen - weniger umfangreichen Versicherungsschutz. Das geht wohl in seine Entscheidung mit ein.

<sup>134</sup> Verläßt man allerdings die statische Betrachtungsweise für eine Periode mit gegebenem Versicherungsbestand, dann könnte eine Bestandsausweitung mit niedrigerer (unter der ursprünglichen Mindestprämie liegender) Prämie dennoch einen gleich hohen Gewinn und eine gleich hoch Eigenkapitalrendite gewährleisten (oder bei mengenmäßiger Überkompensation der Preisreduktion sogar höhere Werte). Das heißt, daß - und das kommt allerdings einer Tautologie gleich - unter unveränderten kapitalmarktmäßigen und rentabilitätsmäßigen Rahmenbedingungen eine Erhöhung der - rentabilitätsmäßigen - Versicherbarkeit durch (preisliche) Prämienreduktion und gleichzeitige (mengenmäßige) Überkompensation durch Bestandsvergrößerung - vorstellbar ist. (Betriebs- oder Verwaltungskosten kommen in diesem rationalistisch-idealistischen Modell nicht vor. Ebenso sind Steuern nicht berücksichtigt.)

hierbei also gleichsam um eine Ex-post-Feststellung<sup>135</sup> der rentabilitätmäßigen Versicherbarkeit von bereits als versichert angenommenen oder gegebenen Risiken.

### 2.5.3 Versicherbarkeit und erweiterte kapitalmarkttheoretische (Ideal-) Modelle

Das einfache kapitalmarkttheoretische Modell läßt sich in mehrfacher Hinsicht zu komplexeren Modellen erweitern.

Im folgenden Modell soll zunächst zusätzlich zu den beim einfachen kapitalmarkttheoretischen Modell gemachten Annahmen nun davon ausgegangen werden, daß das Versicherungsunternehmen das Grund- bzw. Eigenkapital<sup>136</sup> und einen bestimmten Teil der für die Beobachtungsperiode erhaltenen Prämien selbst veranlagen kann und daraus Anlageerträge<sup>137</sup> erhält. Die Zusammenhänge lassen sich folgendermaßen formalisieren:<sup>138</sup>

---

<sup>135</sup> Zugleich kommt aber im Hinblick auf die Betrachtungsperiode eine Ex-Ante-Perspektive zum Tragen, was sich in den Wahrscheinlichkeitsverteilungen und den Erwartungswerten ausdrückt. Also: Ex-post-Betrachtung, was den Versicherungsabschluß und den Versicherungsbestand anbelangt, Ex-ante-Betrachtung, was die Versicherungsperiode anbelangt.

<sup>136</sup> An sich muß mit der Möglichkeit gerechnet werden, daß aufgrund von kollektiven Überschäden das Eigenkapital angegriffen werden muß und es daher nicht oder nicht vollständig oder nicht in der selben Art (Liquidität) zur Anlage zur Verfügung steht. Man könnte daher in noch mehr erweiterten (rationalistisch-idealischen) Modellen z. B. von für die Veranlagung nur wahrscheinlickeitsverteilt zur Verfügung stehendem Eigenkapital ausgehen; weiters auch z. B. von einem wahrscheinlickeitsverteilt Veranlagungszinssatz.

<sup>137</sup> Zum Kapitalanlagegeschäft - insbesondere auch bezüglich des Aspektes der verbundenen Produktion mit dem Versicherungsgeschäft und auch des Aspektes des sog. Cash flow-Underwriting - vgl. allgemein Farny, Dieter: Versicherungsbetriebslehre, 2. Aufl., Karlsruhe 1995, S. 537 ff. bzw. 544.

<sup>138</sup> In Anlehnung an die bei Albrecht, Peter: Kapitalmarkttheoretische Fundierung der Versicherung?, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 80. Bd., 1991, Heft 3/4, S. 510 f., referierte Darstellung.

- $R_{EK}$  Geforderte (Mindest-) Eigenkapitalrendite (ex ante wahrscheinlichkeitsverteilt, daher Erwartungswert)  
 $G$  Gewinn des Versicherungsunternehmens der Periode (ex ante wahrscheinlichkeitsverteilt, daher Erwartungswert)  
 $C$  Grundkapital des Versicherungsunternehmens  
 $\pi$  gesamte (verdiente bzw. zu verdienende) Prämie einer Periode  
 $S$  (zufallsabhängiger) Gesamtschaden der Periode (ex ante wahrscheinlichkeitsverteilt, daher Erwartungswert)  
 $I$  Anlageergebnis der Periode  
 $k$  Prozentsatz der für die Anlage zur Verfügung stehenden Prämien („funds generating coefficient“)  
 $R_A$  Anlagerendite  
 $R_{VT}$  versicherungstechnische Rendite  
 $s$  „Prämien zu Kapital-Quote“ ( $s = \pi/C$ )

Die geforderte (Mindest-) Eigenkapitalrendite  $R_{EK}$  wird definiert als

$$R_{EK} = \frac{G}{C} \quad (\text{Gleichung 1})$$

mit  $G = \pi - S + I$  (Gleichung 2)

somit  $R_{EK} = \frac{\pi - S + I}{C}$  (Gleichung 3)

wobei  $I = (C + k\pi) \cdot R_A$ , mit  $R_A$  gegeben. (Gleichung 4)

Aus Gleichung (3) ergibt sich die Prämienuntergrenze  $\pi$

$$\pi = S + C \cdot R_{EK} - I, \text{ mit } S, C, R_{EK} \text{ gegeben} \quad (\text{Gleichung 5})$$

bzw. durch Einsetzen von (4) in (5)

$$\pi = S + C \cdot (R_{EK} - R_A) - k\pi \cdot R_A \quad (\text{Gleichung 6})$$

und durch Umformung

$$\pi = \frac{S + C \cdot (R_{EK} - R_A)}{1 + k \cdot R_A}, \text{ mit } S, C, R_{EK}, R_A, k \text{ gegeben} \quad (\text{Gleichung 7})$$

Die (geforderte) Eigenkapitalrendite  $R_{EK}$  läßt sich auch in eine versicherungstechnische Rendite  $R_{VT}$  und in eine Anlagerendite  $R_A$  zerlegen:<sup>139</sup>

$$R_{VT} = \frac{\pi - S}{\pi} \quad (\text{Gleichung 8})$$

$$R_A = \frac{I}{(C + k\pi)}, \text{ vgl. auch oben Gleichung (4)} \quad (\text{Gleichung 9})$$

$$R_{EK} = \frac{\pi}{C} \cdot R_{VT} + (k \cdot \frac{\pi}{C} + I) \cdot R_A \quad (\text{Gleichung 10})$$

bzw.

$$R_{EK} = s \cdot R_{VT} + (ks + I) R_A \quad (\text{Gleichung 11})$$

Betrachtet man wiederum die rentabilitätsmäßige Prämienuntergrenze zugleich als Grenze für die (rentabilitätsmäßige) Versicherbarkeit, dann lassen sich bei Zugrundelegung dieser Modellstrukturen rationalistisch-idealistisch u. a. die nachfolgenden Beziehungen ableiten. Diese mögen zum Teil aufgrund dieses noch immer relativ einfachen Modells trivial erscheinen (bei komplexeren Modellen bzw. Modellstrukturen mag dies dann anders sein), z. T. aber – in strenger logischer Abhängigkeit von den gemachten Modelannahmen – zu überraschenden Ergebnissen führen (deren Realitätsbezug durchaus fragwürdig erscheinen mag):

- (I) *Versicherbarkeit und Eigenkapital C* : Aus Gleichung (7) folgt unmittelbar, daß die rentabilitätsmäßige Versicherbarkeit umso größer (bzw. die rentabilitätsmäßig geforderte Prämienuntergrenze  $\pi$  umso kleiner) ist, je kleiner (!) unter sonst gleichen Bedingungen (ceteris paribus) das *Eigenkapital C* ist. (Diese Beziehung widerspricht wohl der herkömmlichen versicherungstechnischen Auffassung, daß mit größerem (!) Eigen- bzw. Sicherheitskapital die Zeichnungskapazität ceteris paribus größer ist. Für das Modell läßt sich das so erklären, daß bei kleinerem Eigenkapital  $C$  zur Erreichung der geforderten (Mindest-) Eigenkapitalrendite  $R_{EK}$  auch – wie sich aus den Gleichungen (1, 2, und 3) ersehen läßt - der Absolutbetrag des Gewinnes  $G$  kleiner sein kann, und damit ist auch für das versicherungstechnische Ergebnis ( $\pi - S$ ) sowie für das Anlageergebnis  $I$  - wie aus Gleichung (4) erkennbar ist – ein geringeres Prämienvolumen  $\pi$  erforderlich. Versiche-

---

<sup>139</sup> In Anlehnung an die bei Albrecht, Peter: Kapitalmarkttheoretische Fundierung der Versicherung?, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 80. Bd., 1991, Heft 3/4, S. 511, referierte Darstellung.

rungstechnische Aspekte wie eine Mindestsicherheit bzw. Ruinwahrscheinlichkeiten werden im zugrundegelegten Modell ja nicht berücksichtigt.)

- (II) *Versicherbarkeit und geforderte Mindesteigenkapitalrendite  $R_{EK}$* : Aus Gleichung (7) folgt unmittelbar, daß die rentabilitätsmäßige Versicherbarkeit umso größer (bzw. die rentabilitätsmäßig geforderte Prämienuntergrenze  $\pi$  umso kleiner) ist, je kleiner ceteris paribus die geforderte Mindesteigenkapitalrendite  $R_{EK}$  ist.
- (III) *Versicherbarkeit und Anlagerendite  $R_A$* : Aus Gleichung (7) folgt unmittelbar, daß die rentabilitätsmäßige Versicherbarkeit umso größer (bzw. die rentabilitätsmäßig geforderte Prämienuntergrenze  $\pi$  umso kleiner) ist, je größer ceteris paribus die Anlagerendite  $R_A$  ist.

Die Höhe der Anlagerendite  $R_A$  kann ausprägungsmäßig in drei Bereichen liegen, wobei angenommen wird, daß die Anlagerendite und die geforderte (Mindest-) Eigenkapitalrendite jedenfalls positiv sind ( $R_A, R_{EK} > 0$ ):

- (a) Fall 1:  $R_{EK} = R_A$

Die Anlagerendite ist in diesem Fall genauso hoch wie die geforderte (Mindest-) Eigenkapitalrendite. Hier wird also modellhaft angenommen, daß diese Veranlagung zum selben Prozentsatz erfolgen kann und erfolgt, den die Eigentümer mindestens (aufgrund der Verhältnisse auf dem Kapitalmarkt) als Eigenkapitalrendite fordern.<sup>140</sup> Die Prämienuntergrenze  $\pi$  liegt in diesem Modell dann unter (!) dem kollektiven Schadenerwartungswert  $S$ :<sup>141</sup>

Bei  $R_{EK} = R_A$  und ( $R_A, R_{EK} > 0$ ) ergibt sich bei Gleichung (6)

$$\pi = S - k \pi \cdot R_A$$

bzw.

$$\pi = \frac{S}{1 + k \cdot R_A}$$

Da auch  $k > 0$  angenommen wird, ergibt sich  $\pi < S$ , was zu zeigen war. (Bei  $R_A = R_{EK} = 0$  würde sich  $\pi = S$  ergeben.)

---

<sup>140</sup> Damit wird so etwas wie ein vollkommener Kapitalmarkt unterstellt. Das Eigenkapital erscheint quasi als Durchlaufposten.

<sup>141</sup> Vgl. hierzu auch Farny, Dieter: Versicherungsbetriebslehre, 2. Aufl., Karlsruhe 1995, S. 544: „Die Praxis bezeichnet eine Prämienpolitik, die wegen .. (der, E. E.) verfügbaren Ertragsteile aus dem Kapitalanlagegeschäft auf eine volle Deckung von Risiko- und Betriebskosten durch Prämien verzichtet, als *Cash flow-Underwriting*.“

Die Schäden werden hier neben den Prämien zum Teil aus den Anlagergebnissen der veranlagten Prämien beglichen:<sup>142</sup>  $S = \pi + k\pi \cdot R_A$ .

(b) Fall 2:  $R_{EK} < R_A$

Die Anlagerendite ist höher als die geforderte (Mindest-) Eigenkapitalrendite. Für diesen Fall<sup>143</sup> mit höherer relativer Anlagerendite als bei Fall (i) ergibt sich – wie aus Gleichung (7) ersichtlich – eine entsprechend höhere rentabilitätsmäßige Versicherbarkeit (bzw. ein entsprechend noch niedrigere Prämienuntergrenze  $\pi$ ). Auch aus der aus den beiden Renditen zusammengesetzten Gleichung (11) ergibt sich unmittelbar: Je größer die Anlagerendite  $R_A$  ist, desto kleiner kann die versicherungstechnische Rendite  $R_{VT}$  sein, was heißt, daß die Differenz ( $\pi - S$ ), das versicherungstechnische Ergebnis, – wie aus Gleichung (8) ersichtlich – kleiner werden kann, wobei  $S$  als gegeben angenommen wird.

(c) Fall 3:  $R_{EK} > R_A$

Die Anlagerendite ist in diesem Fall<sup>144</sup> niedriger als die geforderte (Mindest-) Eigenkapitalrendite. Hier ergibt sich gegenüber Fall (i) –

---

<sup>142</sup> Das könnte so erklärt werden (Annahme), daß die Prämien  $\pi$  bereits am Beginn der Betrachtungsperiode zur Verfügung stehen, die Schäden  $S$  aber kontinuierlich im Zeitablauf anfallen und die Prämien daher zum Teil  $k$  zwischenzeitlich veranlagt werden können. Zu Zahlungsstrommodellen im Risikogeschäft des Versicherers vgl. etwa , Farny, Dieter: Versicherungslehre, 2. Aufl., Karlsruhe 1995, S. 664 ff. - . Hier ergibt sich – wie auch bezüglich vieler anderer Aspekte – eine Möglichkeit zur Modellweiterentwicklung auf rationalistisch-idealistischer Basis durch Erweiterung (und auch Variation) von Modellannahmen.

An dieser Stelle sei auch auf den Beitrag von Schmeiser, Hato: Rückversicherung und Kapitalanlage simultan optimieren / SAM (Strategic Asset-Liability Management) – ein Simulationsmodell für Kompositversicherer, in : Versicherungswirtschaft, 54. Jg., 1999, Heft 2, S. 91-95, hingewiesen, wo im Einleitungsteil (ebd., S. 91) eine ganz einfache mathematische Formulierung bzw. Modellierung solcher Beziehungen zu finden ist (die allerdings in mehrfacher Hinsicht nicht unproblematisch erscheinen).

Ferner sei hier auch noch für realitäts- und praxisnähere Modellierungen auf einen Beitrag verwiesen, der die Problematik stiller Reserven bei der Ermittlung des Kapitalanlageerfolgs zum Gegenstand hat, von Karst, Oliver: Die Messung des Kapitalanlageerfolgs von Versicherungsunternehmen mit Hilfe der „vollständigen Nettoverzinsung“, in: Versicherungswirtschaft, 54. Jg., 1999, Heft 2, S. 96-99.

<sup>143</sup> Dieser Fall könnte vielleicht dann vorliegen, wenn der Betrag der zur Veranlagung zur Verfügung stehenden Prämien sehr viel größer als das Eigenkapital ist und aufgrund des größeren Veranlagungsvolumens insgesamt höhere Renditen erzielt werden können.

wie aus Gleichung (7) ersichtlich - eine niedrigere rentabilitätsmäßige Versicherbarkeit (bzw. eine höhere Prämienuntergrenze  $\pi$ ). Auch aus der aus den beiden Renditen zusammengesetzten Gleichung (11) ergibt sich unmittelbar: Je kleiner die Anlagerendite  $R_A$  ist, desto größer muß die versicherungstechnische Rendite  $R_{VT}$  sein, was heißt, daß die Differenz ( $\pi - S$ ), das versicherungstechnische Ergebnis, - wie aus Gleichung (8) ersichtlich - größer werden muß; wobei  $S$  als gegeben angenommen wird.

(IV) *Versicherbarkeit und Funds Generating Coefficient k*: Aus der Gleichung (7) folgt unmittelbar, daß die rentabilitätsmäßige Versicherbarkeit umso größer (bzw. die rentabilitätsmäßig geforderte Prämienuntergrenze  $\pi$  umso kleiner) ist, je größer unter sonst gleichen Bedingungen (*ceteris paribus*) der Prozentsatz der für die Anlage zur Verfügung stehenden Prämien („funds generating coefficient“)  $k$  ist.<sup>145</sup>

Dieses um die Berücksichtigung des Kapitalanlagegeschäftes erweiterte kapitalmarkttheoretische Versicherbarkeitsmodell ließe sich sowohl durch Variation der Annahmen wie auch durch zusätzliche Erweiterungen verändern bzw. weiterzuentwickeln, z. B.

- *Berücksichtigung von verschiedenen Risikoeinstellungen*:
- Wurde bisher Risikoneutralität (bzw. - in anderer Betrachtungsweise - das Risiko in einer entsprechend höheren geforderten Rendite wie in CAPM-Modellen als bereits berücksichtigt) unterstellt und nur Erwartungswerte für Renditen herangezogen, so könnten nun in Erweiterung des Modells von Risikoneutralität abweichende Risikoeinstellungen, die sich in entsprechenden Parametern wie z. B. Varianz, Standardabweichung, Bernoulli-Nutzenfunktion ausdrücken - betrachtet werden;<sup>146</sup>

---

<sup>144</sup> Dieser Fall könnte dann vorliegen, wenn die Prämien wegen möglicher Heranziehung zu Schadenvergütungszwecken (Liquiditätserfordernisse) nur kurzfristig bzw. weniger rentabel veranlagt werden können und sich insgesamt eine niedrigere Anlagerendite ergibt.

<sup>145</sup> Dies kann allerdings nur innerhalb bestimmter Grenzen gelten, die durch die Erfordernisse der Schadenvergütung bestimmt sind. In der Realität ist sicherlich auch der zeitliche Anfall der Schäden zu beachten (z. B. saisonale Häufungen).

<sup>146</sup> In diesem Zusammenhang könnte (in einer den rationalistisch-idealistischen Bereich verlassenden, der empiristisch-realistischen entsprechenden Vorgehensweise; vgl. hierzu Abschnitt 3) auch etwa auf die Untersuchung hingewiesen werden von: Wiemann,

- *Berücksichtigung von Asset-Liability-(Ideal-) Modellen und portfoliotechnischen Diversifikationskonzepten*<sup>147</sup>
- *Berücksichtigung der Rentabilitätsersparungen von Versicherungsnehmern hinsichtlich der Prämienvorauszahlungen*<sup>148</sup>

Durch die schrittweise Abwandlung der Modellannahmen bzw. die schrittweise Erweiterung der Modelle lassen sich somit in der exemplarisch dargestellten Weise prinzipiell weitere logische Strukturen aus dem immensen Gesamtbereich des idealen Seins im Sinne des rationalistisch-idealistischen Ansatzes ermitteln und darstellen.

---

Volker / Mellewig, Thomas: Das Risiko-Rendite Paradoxon / Stand der Forschung und Ergebnisse einer empirischen Untersuchung, in: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, Jg. 1998, Heft 6, S. 551-572: Hier wird aufgrund von empirischen Untersuchungen (allerdings nicht speziell für Versicherungsunternehmen, sondern allgemein) festgestellt, daß sich börsennotierte deutsche Konzerne unterhalb einer (näher bestimmten; vgl. ebd. S. 553) Referenzrendite risikofreudig und oberhalb dieser Referenzrendite risikoscheu verhalten (vgl. ebd., S. 569). Allerdings wurde hierbei (1.) eine Risikobetrachtung aus der Sicht des Managements (!) und nicht des Anlegers auf dem Kapitalmarkt gewählt (vgl. ebd., S. 551), und (2.) Risiko ex post (!) gemessen (vgl. ebd., S. 570).

<sup>147</sup> Vgl. z. B. Nickel, Andreas: Simultane Optimierung von Versicherungsbestand und Kapitalanlage – Kapitalmarkttheoretische Überlegungen, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 84. Bd., 1995, S. 407-428. „Durch gedankliche Integration des Versicherungsbestandes in das Kapitalanlageportfolio eines Versicherungsunternehmens sind nach weiterer theoretischer Ausgestaltung und entsprechendem Einsatz in der Praxis verschiedene positive Ergebnisse zu erzielen: Aufgrund der breiteren und optimierten Diversifikationsbasis kann davon ausgegangen werden, daß Versicherungsunternehmen durch integrierte Betrachtungen ihre versicherungstechnische Kapazität erweitern können und daß sich die Risikotransformationskosten verringern werden.“ (Ebd., S. 425.)

<sup>148</sup> Der Verfasser hat diesen Hinweis von Prof. Dieter Farny (Universität Köln) im Dezember 1998 erhalten.

## 2.6 Zusammenfassung der Ergebnisse der rationalistisch-idealistischen Untersuchungen zur Versicherbarkeit und ihren Grenzen

Absolute Grenzen der Versicherbarkeit sind bei den dargestellten versicherungstechnischen und den produktionstheoretischen Versicherbarkeits-(Ideal-) Modellen nicht erkennbar. Es lassen sich vielmehr nur Wenn-Dann-Beziehungen bzw. Je-Desto-Beziehungen zwischen Merkmalen des Risikokollektivs und dem versicherungstechnischen Risiko bzw. zwischen dem Einsatz von Produktionsfaktoren und dem Rufrisiko (und damit der Sicherheit des Versicherungsschutzes) darstellen.

Auch bei den dargestellten entscheidungstheoretischen<sup>149</sup> und kapitalmarkttheoretischen Modellen sind zunächst nur Wenn-Dann-Beziehungen bzw. Je-Desto-Beziehungen herstellbar. Wenn allerdings die Nutzen von Versicherungsnehmer und Versicherer gegeben sind (bei den entscheidungstheoretischen Modellen) bzw. wenn Renditeerwartungen und andere finanztechnische Größen (bei den kapitalmarkttheoretischen Modellen) gegeben sind, dann sind - im Unterschied zu den rein versicherungstechnischen und den produktionstheoretischen Modellen - Grenzen der (entscheidungsmäßigen bzw. rentabilitätsmäßigen) Versicherbarkeit ableitbar. Die Grenzen der Versicherbarkeit sind hier durch die entsprechende individuelle Prämie (bei entscheidungstheoretischen Modellen) bzw. durch die kollektive Prämie (bei den kapitalmarkttheoretischen Modellen) gekennzeichnet.

Sowohl die versicherungstechnischen und produktionstheoretischen (Ideal-) Modelle wie auch die entscheidungstheoretischen und kapitalmarkttheoretischen (Ideal-) Modelle lassen sich - aufgrund (1.) der Allgemeinheit der Strukturen und (2.) der sogenannten selbstähnlichen (fraktalen) Verschachtelung von Versicherungsbeziehungen<sup>150</sup> - auch auf die Beziehung zwischen Erstversicherer und

---

<sup>149</sup> Vgl. hierzu auch Karten, Walter / Richter, Andreas: Aspekte der Versicherbarkeit und Produktgestaltung am Beispiel der Umwelthaftpflichtversicherung, in: Mugler, Josef /Nitsche, Michael (Hrsg.): Versicherung, Risiko und Internationalisierung, Wien 1996, S. 20: „Aus der Erkenntnis der Entscheidungsabhängigkeit des Versicherbaren folgt auch, daß es nicht gelingen kann, anhand von Eigenschaften der zu versichernden Risiken feste Grenzen der Versicherbarkeit zu definieren.“

<sup>150</sup> Vgl. hierzu ausführlich Eszler, Erwin: Versicherung und fraktales Denken, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 45. Jg., 1994, Heft 1, S. 13-16.

Rückversicherer anwenden. Die Frage der Versicherbarkeit im Bereich der Rückversicherung kann dann auf analoge Weise geklärt werden.<sup>151 152</sup>

---

<sup>151</sup> In diesem Zusammenhang sei auch allgemein auf die Darstellung verwiesen von Nierhaus, Fedor: A Strategic Approach to Insurability of Risks, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, Vol. 11, 1986, No. 39, S. 83-90, wo „limits to insurability and reinsurability“ (ebd., S. 83) sowie „criteria of insurability and reinsurability“ diskutiert werden.

<sup>152</sup> Vgl. hierzu auch die - allerdings aus erkenntnistheoretisch-ontologischer Sicht heterogene - Darstellung von Mühlbradt, Frank W.: Die Grenzen der Versicherbarkeit aus der Sicht des Rückversicherers, in: : Zeitschrift für Versicherungswesen, 31. Jg., 1980, Heft 21, S. 565-570.

# 3 Empiristisch-realistischer Ansatz zur Untersuchung von Versicherbarkeit und ihren Grenzen

Zunächst erfolgen hier weitere Ausführungen zum methodischen Bezugsrahmen dieses Ansatzes. Im Anschluß daran werden auf der Basis dieses Bezugsrahmens und unter Zugrundelegung eines entwickelten Systematisierungsrasters exemplarisch real vorhandene Objekte dargestellt.

## 3.1 Zielsetzungen, Methoden und Objekte des empiristisch-realistischen Ansatzes

Eine wesentliche Zielsetzung des empiristisch-realistischen Ansatzes ist es, eindeutige und unstrittige, empiristisch – d. h. aufgrund sinnlicher Wahrnehmung - nachprüfbar wahre Aussagen und Darstellungen über das objektive, reale Sein zu liefern.

Damit soll ein Bestand an gesichertem Wissen über das objektive, reale Sein aufgebaut und zur Verfügung gestellt werden.<sup>153</sup>

Spekulationen, Interpretationen, Konstruktionen, Hypothesen-, Theorie- und Prognosebildung sind in diesem Sinne im empiristisch-realistischen Ansatz selbst strikt zu vermeiden.<sup>154</sup>

---

<sup>153</sup> Diese im Rahmen des empiristisch-realistischen Ansatzes erhobenen Daten bzw. die Datendarstellungen können dann etwa im konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatz zur Theorienbildung, zur Hypothesengenerierung oder -testung, zu Interpretationen, Modellkonstruktionen u. a. m. oder im Hinblick auf den rationalistisch-idealistischen Ansatz zur Belegung von Modellvariablen im Zuge von numerischen Simulationen herangezogen werden.

<sup>154</sup> Das bedeutet zugleich auch, daß der Ansatz des sogenannten Kritischen Rationalismus (K. Popper) hier nicht als empiristisch-realistischer Ansatz aufgefaßt wird. Er wird vielmehr – trotz des Elementes der geforderten empirischen Überprüfung bzw. Überprüfbarkeit - als konstruktivistisch-instrumentalistischer Ansatz angesehen. Vgl. hierzu auch schon Eszler, Erwin: Ausgewählte objektstrukturierende Konzeptionen der Versi-

Die Aufgabe des empiristisch-realistischen Ansatzes ist somit streng definiert: Es geht um empiristische Datenerhebung bzw. Datensammlung<sup>155</sup> und Datendarstellung sowie - als bedeutsamem Aspekt und wichtigem Aufgabenbereich dieses Ansatzes - auch um ständige Überprüfung von Darstellungen und das Ausscheiden von nicht klar und eindeutig empiristisch wahren und empiristisch überprüfbaren Darstellungen.

Unter Daten sind nicht nur empiristisch erhobene Daten der objektiven Realität der Versicherbarkeit von Risiken an sich zu verstehen (m. a. W.: die „versicherungswirtschaftliche Realität“), sondern auch alle vorhandenen Darstellungen zur Versicherbarkeit von Risiken (etwa Aufsätze der Fachliteratur), die als solche (das heißt also: als in der Realität objektiv vorhandene Darstellungen; es geht hier zunächst nicht um die Inhalte der Darstellungen, die auch konstruktivistisch-instrumentalistischer Art oder sonstiger Art sein können<sup>156</sup>) eine eigene objektive

---

cherungsbetriebslehre aus erkenntnistheoretisch-ontologischer Sicht, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 47. Jg., 1996, Heft 23, S. 673. – Damit dürfte sich der hier entwickelte empiristisch-realistische Ansatz wohl auch von der wissenschaftstheoretischen und methodologischen Ausrichtung der von E. Witte so genannten und vertretenen „empirischen betriebswirtschaftlichen Forschung“ unterscheiden. (Vgl. zu dieser etwa Hauschildt, Jürgen / Grün, Oskar: Auf dem Wege zu einer Realtheorie der Unternehmung, in: Hauschildt, Jürgen / Grün, Oskar (Hrsg.): Ergebnisse empirischer betriebswirtschaftlicher Forschung / Zu einer Realtheorie der Unternehmung / Festschrift für Eberhard Witte, Stuttgart 1993, S. IX. – „Wittes Verdienst liegt darin, daß er den Anspruch Karl Poppers ernstnahm, theoretische Annahmen und Satzsysteme einem Test anhand der Realität zu unterziehen. Er führte vor, wie eine derartige theoriegeleitete empirische Forschung anzulegen ist, wenn sie den Ansprüchen der Wissenschaftstheorie genügen will.“ (Ebd., S. IX.))

<sup>155</sup> Vgl. hierzu kritisch Schwake, Edmund: Einige methodologische Anmerkungen zur gegenwärtigen Versicherungsbetriebslehre, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 71. Bd., 1982, S. 183 f., wo K. R. Popper zitiert wird, der sich gegen eine theorielose Faktensammlung wendet, die er als „Kübelmodell“ der Erkenntnis ablehnt und demgegenüber das „Scheinwerfermodell“ bevorzugt, nachdem zunächst die Bildung informationshaltiger Hypothesen erfolgt, die im Anschluß daran durch Konfrontation mit den für die Hypothesenprüfung interessanten Ausschnitten der Realität („scheinwerferartige Beleuchtung“) auf ihre Wahrheit geprüft werden.

<sup>156</sup> Darstellungen mit Inhalten rationalistisch-idealistischer Art sind allerdings auch bereits oben in Abschnitt 2 berücksichtigt worden; dort allerdings konnte die Berücksichtigung des Verhältnisses dieser Darstellungen zur Realität nur in Anmerkungen erfolgen.

Realität darstellen und als solche Objekte des empiristisch-realistischen Ansatzes sind, da auch sie empiristisch erfaßt und als objektive Realität (etwa als „versicherungswissenschaftliche Realität“) dargestellt werden können.<sup>157</sup> Auch ist empiristische Überprüfbarkeit gegeben, wenn die Quellen genau dokumentiert werden. Eine empiristisch-realistische Darstellung ihrerseits von bereits real vorhandenen sprachlichen Darstellungen zur Versicherbarkeit von Risiken kann eigentlich nur durch unveränderte (bei Texten also: wörtliche Wiedergabe) dieser Darstellungen erfolgen, wobei auch hier schon durch Zitatausschnitt oder Zitatauswahl verzerrte Wahrnehmungen beim Leser möglich sind und also immer die gesamten Darstellungen als solche wiedergegeben werden müßten. Dies erscheint jedoch in der Regel und auch für die vorliegende Arbeit nicht praktikabel und auch nicht sinnvoll, da der Leser ja bei entsprechender Dokumentation auch auf die Originalquelle (Darstellung) zurückgreifen kann.

Für die vorliegende Arbeit wird hinsichtlich der - übrigens nur exemplarisch erfolgenden - Darstellung von bereits real vorhandenen Darstellungen zur Versicherbarkeit von Risiken vielmehr so verfahren, daß neben der genauen Quellenangabe, die den Zugriff auf die Originalquelle - und damit die empiristisch-realistische Nachvollziehbarkeit und Überprüfbarkeit<sup>158</sup> - ermöglicht, eine kurze

---

<sup>157</sup> Die erkenntnistheoretisch-ontologische Herangehensweise des empiristisch-realistischen Ansatzes ist also aus der konkreten Arbeitsperspektive des Verfassers der vorliegenden Arbeit (E. Eszler) bzw. aus der Perspektive des Lesers/der Leserin zu verstehen: So werden etwa hier im Rahmen des empiristisch-realistischen Ansatzes zwar beispielsweise auch konstruktivistisch-instrumentalistische Darstellungen referiert. Diese stellen sich aber als solche unter erkenntnistheoretisch-ontologischen Aspekten für den Verfasser bzw. den Leser/die Leserin aber eben als reale Objekte dar, deren Existenz empiristisch (durch Heranziehen der physischen Quelle - Buch, Zeitschrift -) überprüft werden kann. Daher erfolgt eben die Einordnung in den empiristisch-realistischen Ansatz.

<sup>158</sup> In diesem Zusammenhang erscheint auch eine Untersuchung zur (wissenschaftlichen) Zitierbarkeit von Quellen im elektronischen „Internet“ von Interesse: So schreibt Alberth, Markus R.: Kurze Gedanken zum wissenschaftlichen Zitieren des Internets, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 69. Jg., 1998, H. 12, S. 1369 f., unter anderem: „Probleme ergeben sich bei der Überprüfbarkeit der Zitate. Manche Informationen stehen nur zeitlich begrenzt auf den Servern zur Verfügung. Die Zitierqualität nimmt nach diesem Argument ähnlich wie bei unveröffentlichten Quellen oder wie bei Interviews ab. Andererseits sind die Informationen für eine begrenzte Zeitdauer weltweit und sekundenschnell verfügbar und können auch ausgedruckt werden. Damit ist die Öffentlichkeit gegeben. (Allerdings gibt es auch nicht-öffentliche Internet-Bereiche.) Deshalb könnte man das Internet eher mit einem Buch, das ebenso irgendwann vergriffen sein kann, vergleichen, als mit einem Interview.“

Charakterisierung und Deutung sowie eine Klassifikation, fallweise auch eine kurze Inhaltsangabe, der real vorhandenen Darstellungen erfolgt. Dabei handelt es sich aber - und es ist wichtig darauf hinzuweisen - nicht mehr um empiristisch-realistische, sondern gleichsam um „re-konstruktive“ Aussagen und Darstellungen.<sup>159</sup>

Neben dem Ziel oder der Aufgabe der empiristisch-realistischen Erfassung und Darstellung einerseits des realen Seins (sei es nun die Realität der Versicherbarkeit an sich oder die Realität der real vorhandenen Darstellungen zur Versicherbarkeit, letztere im Rahmen der vorliegenden Arbeit allerdings also auch - wie soeben ausgeführt - mit re-konstruktiven Darstellungen und ebenfalls nicht-empiristisch-realistischen Kommentaren versehen) kann andererseits eine Aufgabe des empiristisch-realistischen Ansatzes darin gesehen werden, grundsätzlich das Verhältnis des Inhaltes von real vorhandenen Darstellungen zur Realität zu untersuchen. Das heißt also, daß sich die empiristisch-realistische Vorgehensweise nicht auf die - formal-methodische - Darstellungsweise des empiristisch-realistisch Vorgehenden (hier: des Verfassers der vorliegenden Arbeit) selbst bezieht, sondern auf den kritischen Vergleich von vorhandenen Darstellungsinhalten und Realität.

---

Will man die wissenschaftliche Zitierfähigkeit des Internets trotzdem nicht gelten lassen, könnte man die Erwähnung (das „Zitat“) andererseits auch mit einer *Dokumentation empirischer Untersuchungen* vergleichen. Diese steht an der Schnittstelle zwischen Praxis und schriftlicher Fixierung. Dann wäre der Text mit dem „Internet-Zitat“ die Urquelle, welche die Praxis wie ein Interview- oder Versuchsprotokoll dokumentiert. Internet-Informationen können also immer verwendet werden. Der Nachweis muß nur eindeutig sein. Eine Überprüfbarkeit ist nach dieser Auffassung allerdings nicht mehr notwendig. Der Leser muß sich auf die Zuverlässigkeit des hinweisenden bzw. „zitierenden“ Textes der Urquelle verlassen.“

Anmerkung des Verfassers E. E.: Sprachlich besser ist es, hier anstelle von „Zitierfähigkeit“ (drückt eigentlich etwas Aktives aus) den Ausdruck „Zitierbarkeit“ (drückt etwas Passives aus, und das ist hier gemeint) zu verwenden. Entsprechendes gilt etwa auch für „Versicherbarkeit“ von Risiken (diese können – oder auch nicht – *versichert werden*). „Versicherungsfähig“ – fähig, etwas *zu versichern* - könnte dagegen allenfalls ein Versicherungsunternehmen (!) sein. (Diese Ausdrucksweise erscheint allerdings eher ungebräuchlich.)

<sup>159</sup> Daher wurden die Überschriften folgendermaßen formuliert: „Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) vorhandener ...“, wobei sich „empiristisch-realistische Erfassung“ auf die genauen Quellenangaben bezieht und „re-konstruktive Darstellung“ auf die inhaltliche Charakterisierung.

Es kann also neben dem *formal-methodischen Untersuchungs- und Darstellungsaspekt* des empiristisch-realistischen Ansatzes ein zweiter, nämlich *ein inhaltlich-kritischer Untersuchungs- und Darstellungsaspekt* - und somit auch ein zweites Ziel dieses Ansatzes - ausgemacht werden. Die Vorgehensweise bei diesem inhaltlich-kritischen Untersuchungs- und Darstellungsaspekt des empiristisch-realistischen Ansatzes ist allerdings selbst wiederum nicht streng empiristisch-realistischer Art, da hierbei Interpretationen und Deutungen (Klassifikationen) vorkommen und diese sicherlich nicht eindeutig, unstreitig und nicht empiristisch-realistisch nachvollziehbar bzw. überprüfbar sind.<sup>160</sup>

Die beiden Untersuchungs- bzw. Darstellungsaspekte des empiristisch-realistischen Ansatzes sowie die Aufgaben- und Arbeitsbereiche sowie die Arbeitsweisen lassen sich folgendermaßen veranschaulichen:

---

<sup>160</sup> Ferner ist bezüglich des inhaltlich-kritischen Aspektes des empiristisch-realistischen Ansatzes darauf hinzuweisen, daß - sofern es sich nicht um eine empiristisch-realistische Überprüfung im Sinne einer Bestandsaufnahme handelt - vielfach nur Probleme („Brechungen“) zwischen der betreffenden Darstellung und der Realität aufgezeigt werden können, nicht aber definitiv eine Übereinstimmung der betreffenden Darstellung mit der Realität. Hierin kann eine strukturelle Ähnlichkeit zum Falsifikationismus des Kritischen Rationalismus gesehen werden (keine Verifikation möglich), hier allerdings auf einer Reflexionsebene.

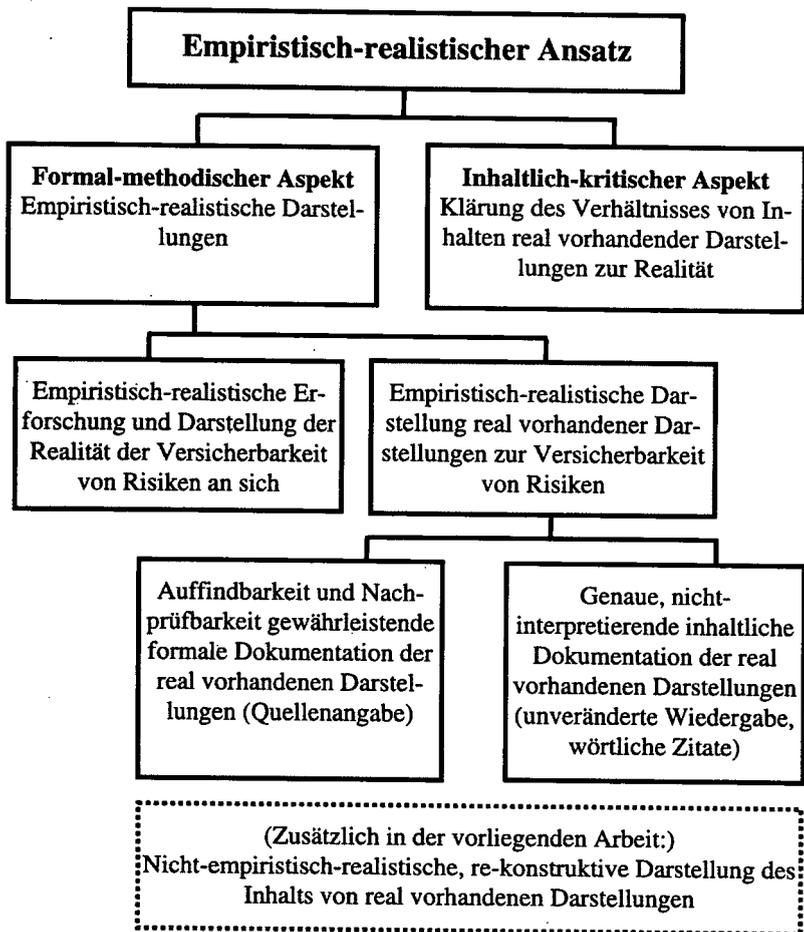


Abbildung 2: Bereiche des empiristich-realistischen Ansatzes

Die im folgenden durchgeführte Einteilung (Gliederung) bzw. dann die Zuordnung vorhandener realer Darstellungen sind selbst nicht empiristich-realistischer Art, sondern konstruktivistisch-instrumentalistischer Art (wie dies für alle Gliederungen dieser Arbeit gilt).

Das objektive reale Sein läßt sich für den Kontext der Versicherbarkeit und ihrer empiristisch-realistischen Darstellung (in konstruktivistisch-instrumentalistischer Weise<sup>161</sup>) in folgende fünf Objekt-Schichten untergliedern:

- Bereich der objektiven Realität der Versicherbarkeit von Risiken an sich;
- Bereich der real vorhandenen, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassenden Darstellungen zur Realität der Versicherbarkeit von Risiken;
- Bereich der real vorhandenen subjektiven, jedoch angenommen intendiert realitätserfassenden Darstellungen zur Realität der Versicherbarkeit von Risiken;
- Bereich der real vorhandenen subjektiven Darstellungen zur praktisch-normativ gesollten Versicherbarkeit;
- Bereich der real vorhandenen subjektiven Darstellungen zur ethisch-normativ gesollten Versicherbarkeit.

Eine vollständige Darstellung auf der Objektebene erscheint nicht durchführbar aufgrund der großen Zahl der realen Objekte (das sind u. a.: die Gesamtheit der versicherbaren Risiken (weltweit); die Gesamtheit aller jemals real zur Anwendung gelangten Versicherungsbedingungen bzw. Deckungsumfänge; die Gesamtheit aller realen Einrichtungen im Kontext der Versicherbarkeit; die Gesamtheit aller objektiven und subjektiven Darstellungen zur Versicherbarkeit von Risiken (Literatur weltweit, in allen Sprach- bzw. Zeichensystemen).

Es werden vielmehr im Bereich vorhandener Darstellungen nur einerseits die Kategorien der realen Objekte jeweils allgemein im Hinblick auf ihre Art und im Hinblick auf die methodischen Aspekte der empiristisch-realistischen Erfassung und Darstellung (formal-methodischer Aspekt) bzw. im Hinblick auf das Verhältnis von Inhalt und Realität (inhaltlich-kritischer Aspekt) abstrakt beschrieben und andererseits wesentlich erscheinende (das ist sicherlich subjektiv), ausgewählte Objekte (Darstellungen) exemplarisch referiert. Als Auswahlkriterien für die Beispiele real vorhandener Darstellungen sollen hierbei vor allem die allgemeine Thematisierung von Versicherbarkeit und ihrer Grenzen sowie die angenommene Brauchbarkeit im Hinblick auf die Entwicklung von allgemeinen Re-

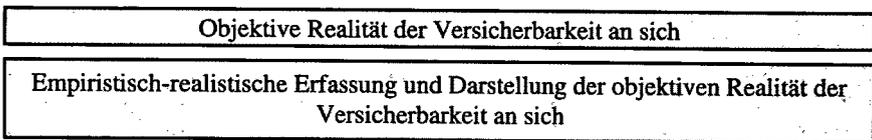
---

<sup>161</sup> Andere mögliche konstruktivistisch-instrumentalistische Gliederungen hierfür sind somit also nicht ausgeschlossen.

konstruktions- und Konstruktionsmodellen im Rahmen des konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatzes dienen. Das heißt also, daß Spezialdarstellungen - z. B. solche, die die Versicherbarkeit eines ganz bestimmten Risikos oder bestimmte Instrumente betreffen - in der Regel nicht behandelt werden (allenfalls in kurzen Literaturhinweisen im Anmerkungsapparat). Ausnahmen von dieser Regel werden dort gemacht, wo es sich um besonders zutreffende Beispiele für eine Objektkategorie handelt oder um aktuelle Entwicklungen und Einrichtungen, von denen angenommen wird, daß sie von erhöhtem Interesse sind.<sup>162</sup>

### **3.2 Empiristisch-realistische Erfassung und Darstellung der objektiven Realität der Versicherbarkeit an sich**

Die folgende Abbildung soll den hier zu besprechenden Bereich des empiristisch-realistischen Ansatzes im System der Schichten realen Seins allgemein veranschaulichen.



*Abbildung 3: Empiristisch-realistische Erfassung und Darstellung der objektiven Realität der Versicherbarkeit an sich*

---

<sup>162</sup> Die Einschränkung der herangezogenen Literatur kann eben dadurch gerechtfertigt werden, daß die erkenntnistheoretisch-ontologisch Grundkonzeption der vorliegenden Arbeit als allgemeiner Bezugsrahmen angesehen werden kann und die vorhandenen Darstellungen zur Versicherbarkeit nur konkret-exemplarischen Charakter für die hier entwickelten allgemein-abstrakten Kategorien von Objekten (real vorhandenen Darstellungen) haben.

### 3.2.1 Allgemeines (zur empiristisch-realistischen Erfassung und Darstellung der objektiven Realität der Versicherbarkeit an sich)

Da jede Konstruktion oder Interpretation in der empiristisch-realistischen Konzeption (in formal-methodischer Hinsicht) zu vermeiden ist, kann bei der Erfassung der objektiven Realität als Versicherung nur das angesehen werden, was die Realität selbst als „Versicherung“ ausweist.<sup>163</sup> Das ist etwa dann gegeben, wenn in der Realität eine Vertragsurkunde als „Versicherungspolizze“ bezeichnet wird.<sup>164</sup>

Versicherbar sind in empiristisch-realistischer Perspektive Risiken also dann, wenn hierfür gültige „Versicherungs“-Verträge vorliegen. Dies kann durch eine Sichtung von Vertragsbeständen der Versicherer unmittelbar ermittelt werden. J. Mugler etwa spricht von „empirisch-induktiver“ Vorgehensweise und von marktmäßiger Versicherbarkeit.<sup>165</sup> Neben der Erhebung, welche Risiken versicherbar sind, kann auch erhoben werden, unter welchen Umständen diese Risiken versichert werden (z. B. ab welcher Prämienhöhe, in welcher Versicherungsform, ob und wie die Risiken rückversichert werden, ob bestimmte neuartige Instrumente wie Insurance Futures eingesetzt werden usw.).

Aufgrund der Orientierung an gegebenen gültigen Versicherungsverträgen ist die Grenzziehung zwischen real versicherbaren und real nicht versicherbaren Risiken einfach. Zu beachten ist, daß sich diese Grenze im Laufe der Zeit verändern kann. Entsprechende empiristisch-realistisch Darstellungen dazu können Grundlage für

---

<sup>163</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Betriebswirtschaftliche Versicherungsforschung auf erkenntnistheoretisch-ontologischer Basis / Rationalistisch-idealistische Konzeption, empiristisch-realistische Konzeption, konstruktivistisch-instrumentalistische Konzeption, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 46. Jg., 1995, Heft 22, S. 642.

<sup>164</sup> Versicherung im Rahmen des empiristisch-realistischen Ansatzes als das anzusehen, was in der realen Praxis als „Versicherung“ bezeichnet wird, kann dadurch gerechtfertigt werden, daß sich an die Bezeichnung „Versicherung“ rechtliche (insb. vertrags-, aufsichts- und steuerrechtliche) Folgen knüpfen und daher mit dieser Bezeichnung in der Praxis wohl sorgfältig umgegangen wird. (Vgl. hierzu auch Dorfman, Marc S.: Introduction to Risk Management and Insurance, Fifth Edition, Englewood Cliffs, 1994 S. 2: „If a transaction is labeled as „insurance“, it is subject to regulations and tax laws peculiar to this transaction“.)

<sup>165</sup> Vgl. Mugler, Josef: Risikopolitische Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft 1980, S. 71 – 87:

konstruktivistisch-instrumentalistische Interpretationen und Schlußfolgerungen sein.

Hinzuweisen ist darauf, daß auf diese Weise nur formale Versicherbarkeit im Sinne des Vorliegens eines Versicherungsvertrages erfaßt werden kann. Ob tatsächlich eine materielle Risikotragung erfolgt, kann in der empiristisch-realistischen Konzeption eigentlich nicht erfaßt werden, da hierzu u. U. weitläufige Interpretationen der Phänomene erforderlich sind<sup>166</sup>.

Im übrigen kann auch die sogenannte Selbstversicherung<sup>167</sup> - wegen des Erfordernisses der Interpretation - nicht Gegenstand einer empiristisch-realistischen Untersuchung sein. Allenfalls könnten gewisse Kriterien für das Vorliegen von Selbstversicherung aufgestellt werden und die Erfüllung dieser Kriterien in der Realität erhoben werden. Empiristisch-realistisch kann dann aber nur ausgesagt werden, daß eben diese Kriterien im gegebenen Ausmaß erfüllt sind, nicht aber, ober „Selbstversicherung an sich“ vorliegt, sondern nur im Sinne der Erhebungskriterien (die selbst aber konstruktivistisch-instrumentalistisch entwickelt werden).

Im Rahmen der empiristisch-realistischen Perspektive kann ferner auch eine Darstellung nicht realisierter Versicherungen - z. B. im Zuge der empiristisch-realistischen Erhebung von abgelehnten Anträgen - erfolgen. Es handelt sich dabei um Fälle empiri(sti)scher Nicht-Versicherbarkeit (Unversicherbarkeit).<sup>168</sup> Sie können wichtige Anhaltspunkte für eine deskriptive Re-Konstruktion von Versicherbarkeit - aber auch für eine konstruktive Entwicklung von Instrumenten - im Rahmen der konstruktivistisch-instrumentalistischen Konzeptionen sein.

---

<sup>166</sup> Als Fälle für das zwar formale Bestehen eines Versicherungsvertrages, aber gänzlich oder teilweises Fehlen materieller Risikotragung durch den Versicherungsträger (eine solche Qualifizierung würde bereits eine konstruktivistisch-instrumentalistische Interpretation - s. u. - bedeuten) können hier das sog. Fronting (Banking Policies) und Cost Stabilization Funds genannt werden. Vgl. hierzu Mugler, Josef: Risikopolitische Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 69. Bd., 1980, S. 83 und 84 f.

<sup>167</sup> Vgl. hierzu Famy, Dieter: Versicherung, in: Grochla; Erwin/Wittmann, Waldemar (Hrsg.): Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, 4. Aufl., 3. Bd., Stuttgart 1974, Sp. 4217 f.

<sup>168</sup> Vgl. hierzu ausführlicher die allgemeinen Überlegungen bei Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementar Risiken - ein Bezugs- und Analyse Rahmen, Wien 1992, S. 27.

Hinsichtlich der empiristischen Erfassung und Darstellung realer versicherungstechnischer Einrichtungen zur Versicherbarkeit von Risiken ergeben sich mehrere Probleme:

Zunächst dürfen auch hier keine Interpretationen vorkommen. Es kann auch hier nur erfaßt und dargestellt werden, was die Realität selbst ausweist und was empiristisch überprüfbar ist. So kann etwa eine Rückversicherung von Risiken empiristisch festgestellt werden, indem eine Erfassung bzw. Bestandsaufnahme von als solchen bezeichneten Rückversicherungsverträgen (Rückversicherungsvertragsdokumenten) für bestimmte Risiken bzw. Verträge des Erstversicherungsgeschäftes durchgeführt wird. Es läßt sich erheben, welche Risiken rückversichert werden, in welcher Rückversicherungsform, in welchem Umfang. Ähnliches ist bei Mitversicherungen, Pool-Lösungen, Selbstbehaltlösungen (Erfassung der Polizzen im Direktgeschäft) u. a. m vorstellbar.

Allerdings kann unmittelbar empiristisch nicht erfaßt werden, ob diese Einrichtungen tatsächlich zur Herstellung oder Erhöhung der Versicherbarkeit beitragen, oder ob nicht auch ohne diese Einrichtungen Versicherbarkeit bereits gegeben wäre. Es kann nur die Tatsache erhoben werden, daß für bestimmte Risiken eben bestimmte Einrichtungen vorhanden sind bzw. angewendet werden.

Neben den oben angesprochenen versicherungstechnischen Einrichtungen im Bereich der Versicherbarkeit von Risiken können prinzipiell alle relevanten realen Strukturen und Prozesse - insbesondere auch im sozialen und politischen Bereich - Gegenstand einer empiristisch-realistischen Erfassung und Darstellung sein.

Auch können Auffassungen (Meinungen) zur (tatsächlichen oder gesollten) Versicherbarkeit von Risiken erhoben werden (z. B. bei Versicherern, hier weiters unterschieden nach Innen- und Außendienst; bei Versicherungsnehmern; bei Maklern; bei Wissenschaftlern) bzw. kann die Äußerung von Auffassungen im Zuge empiristisch-realistischer Forschung auch erst generiert<sup>169</sup> werden, wenn sie nicht schon vorliegen. Diese Auffassungen stellen einen Teil der objektiven Realität dar und können daher eben - bei entsprechendem methodischem Herangehen (unveränderte, insbesondere nicht interpretierende Dokumentation (also: Wiedergabe) der Meinungsäußerungen) - Gegenstand einer empiristisch-realistischen Herangehensweise sein.

---

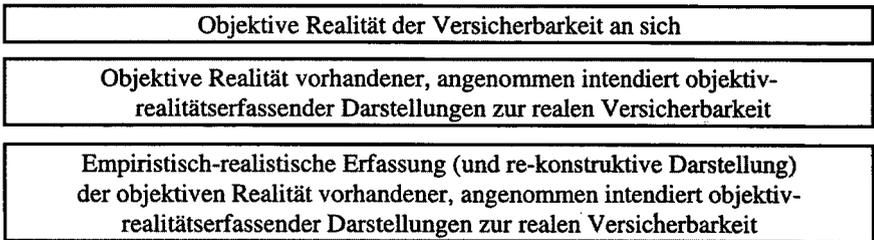
<sup>169</sup> Zu beachten ist also, daß durch solche Forschung u. U. auch erst eine intrasubjektive Meinungsbildung entstehen kann, da z. B. der Interviewpartner sich vorher gar nicht mit der betreffenden Fragestellung der Versicherbarkeit beschäftigt hatte. Oder aber die Auffassung war gegeben, nur noch nicht geäußert.

### **3.2.2 Beispiele (zur empiristisch-realistischen Erfassung und Darstellung der objektiven Realität der Versicherbarkeit an sich)**

Für die vorliegenden Arbeit wurde keine eigene Primärforschung (Feldforschung) empiristisch-realistischer Art (unmittelbare Erhebung der objektiven Realität der Versicherbarkeit an sich) durchgeführt. Daher entfallen zu diesem Abschnitt entsprechende Beispiele.

### **3.3 Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassender Darstellungen zur realen Versicherbarkeit**

Die folgende Abbildung soll den hier zu beschreibenden Bereich des empiristisch-realistischen Ansatzes im System der Schichten realen Seins allgemein veranschaulichen:



*Abbildung 4: Empiristisch-realistische Erfassung der objektiven Realität vorhandener, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassender Darstellungen zur realen Versicherbarkeit*

### **3.3.1 Allgemeines (zur empiristisch-realistischen Erfassung (bzw. re-konstruktiven Darstellung) der objektiven Realität vorhandener, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassender Darstellungen zur realen Versicherbarkeit**

Auch hier ist das als Versicherung anzusehen, was die Realität der vorhandenen Darstellungen selbst als solche ausweist bzw. bezeichnet.

Zur Realität der Versicherbarkeit - man könnte auch von marktmäßiger<sup>170</sup> Versicherbarkeit oder praktischer Versicherbarkeit oder empirischer<sup>171</sup> Versicherbarkeit sprechen - liegt eine Vielzahl von Darstellungen vor, von denen angenommen<sup>172</sup> wird, daß sie die Intention haben, diese Realität objektiv abbilden zu wollen. Diese Darstellungen - z. B. Statistiken, Dokumentationen über die Bewältigung von Problemen bei Einführung von neuen Versicherungen, Darstellungen von Einrichtungen, Instrumenten, Modellen usw. - stellen selbst als solche eine objektive Realität dar und können im Rahmen des empiristisch-realistischen Ansatzes als solche erhoben und aufbereitet werden, wobei stets die Quellen dieser Darstellungen genau und eindeutig nachvollziehbar mitzudokumentieren sind.

Eine Auswertung von real vorhandenen publizierten quantitativen Daten kann in der Darstellung deskriptiv-statistischer Korrelationen, z. B. zwischen dem Einsatz bestimmter Instrumente (sofern hinreichend für empiristisch-realistische Untersuchungen operationalisierbar) und dem betriebswirtschaftlichen Erfolg, bestehen, wobei wiederum im Rahmen des empiristisch-realistischen Ansatzes alle interpretativen Auswertungen ausgeschlossen sind.

---

<sup>170</sup> Vgl. Mugler, Josef: Risikopolitische Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 69. Bd., 1980, S. 74.

<sup>171</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen, Wien 1992, S. 25 f.

<sup>172</sup> Hierbei handelt es sich um eine Deutung (Interpretation). Die obige Annahme ist daher dem inhaltlich-kritischen Bereich des empiristisch-realistischen Ansatzes zuzuordnen. Die Erfassung der objektiven Realität der einschlägigen vorhandenen Darstellungen (Quellenangabe) ist hingegen dem formal-methodischen Bereich des empiristisch-realistischen Ansatzes zuzuordnen.

### **3.3.2 Beispiele für Bereiche der empiristisch-realistischen Erfassung (bzw. re-konstruktiven Darstellung) der objektiven Realität vorhandener, angenommen intendiert objektiv realitätserfassender Darstellungen zur realen Versicherbarkeit**

Darstellungen, die die Realität der Versicherbarkeit von Risiken in ihren verschiedensten Aspekten wiedergeben wollen, sind in unübersehbare Anzahl real vorhanden. Um diese Vielfalt überschaubar zu machen, könnte man (konstruktivistisch-instrumentalistisch) beispielsweise<sup>173</sup> folgende Darstellungsbereiche unterscheiden:

- Bloße Aufstellungen von *real versicherbaren Risiken* bzw. realen Versicherungen nach Arten bzw. Darstellung von realen Versicherungsdeckungsanfängen;
- Darstellung von *realen Problemen* bei der Versicherbarkeit bestimmter Risiken;
- Darstellung von *realen Einrichtungen* zur (Herstellung oder Gewährleistung der) Versicherbarkeit bestimmter Risiken, wobei hier wiederum weitere Differenzierungen vorgenommen werden können.

#### **3.3.2.1 Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassender Darstellungen real versicherbarer Risiken**

Zunächst sind hier einfache Auflistungen von real versicherbaren Risiken zu nennen bzw. komplementär Darstellungen von real nicht versicherbaren Risiken. Dadurch wird die Grenze der realen Versicherbarkeit - und zwar der realen potentiellen<sup>174</sup> Versicherbarkeit - dokumentiert.

---

<sup>173</sup> Die folgende Gliederung kann daher weder Anspruch auf Ausschließlichkeit noch auf Vollständigkeit erheben.

<sup>174</sup> Zur eingehenderen Unterscheidung von potentieller und faktischer Versicherbarkeit vgl. unten im Rahmen des konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatzes die Bemerkungen zur Entwicklung eines Bezugsrahmens zur Re-Konstruktion der Realität der Versicherbarkeit.

Ein konkretes Beispiel hierfür stellen die Übersichten in Matrixform dar, die jährlich in den Geschäftsberichten des Verbandes der Versicherungsunternehmen Österreichs veröffentlicht werden. Auf einer Seite der Matrix sind die angebotenen Produkte (Versicherungensparten) angeführt, auf der anderen Seite die jeweils anbietenden Versicherungsunternehmen.<sup>175</sup>

Weiter sind hier vorhandene Beschreibungen realer Versicherungsdeckungsumfänge anzuführen, also z. B. Allgemeine und Besondere Versicherungsbedingungen (und entsprechende Literatur), sofern tatsächlich Risiken gemäß diesen Bedingungen versichert worden sind (reale faktische<sup>176</sup> Versicherbarkeit) bzw. werden können bzw. versichert werden konnten (reale potentielle Versicherbarkeit).

### **3.3.2.2 Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassende Darstellungen realer Probleme der Versicherbarkeit von Risiken**

Ein weiterer Bereich sind die zahlreichen real vorhandenen Darstellungen realer Probleme - bis hin zu „Unversicherbarkeiten“ - bei der (Frage der) Versicherung von bestimmten Risiken. Diese können betrachtet werden z. B.

- nach den zu versichernden Gefahren, z. B. Erdbebenrisiken, Überschwemmungsrisiken, Umwelthaftungsrisiken, Produkthaftpflichtrisiken (hierzu außerordentlich große Anzahl von Darstellungen<sup>177</sup>);

---

<sup>175</sup> Vgl. z. B. Verband der Versicherungsunternehmen Österreichs (Wien): Geschäftsbericht über den Zeitraum vom 1.7.1995 bis 30.6.1996, S. 66 ff. („In Österreich versicherbare Risiken und Risikogruppen“).

<sup>176</sup> Zur eingehenderen Unterscheidung von potentieller und faktischer Versicherbarkeit vgl. unten im Rahmen des konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatzes die Bemerkungen zur Entwicklung eines Bezugsrahmens zur Re-Konstruktion der Realität der Versicherbarkeit.

<sup>177</sup> Hierzu folgendes konkretes Beispiel (Beleg):

Der Präsident des BGH, Prof. Walter Odersky, führte in einer Rede anlässlich des 13. internationalen Juristenkolloquiums in Dresden (vgl. Klingmüller, Ernst: Haftungsrecht muß auch Versicherbarkeit beachten / Vom 13. internationalen Juristenkolloquium in Dresden, in: Versicherungswirtschaft 51. Jg., 1996, Heft 1, S. 16), im Hinblick auf eine

- nach versicherungstechnischen Merkmalen oder Problemen, z. B. Katastrophenrisiken, Kumulrisiken, Änderungsrisiken (zahlreiche Darstellungen zu Auswirkungen von Klimaänderungen), Moralisches Risiko u. a. m.;
- nach Regionen bzw. Ländern (z. B. im Hinblick auf unterschiedliche geographische, klimatische, kulturelle, gesellschaftliche, religiöse, politische, wirtschaftliche, rechtliche Verhältnisse).

B. Herold / K. Paetzmann (1997)<sup>178</sup> stellen etwa allgemein fest, daß vor dem Hintergrund heutiger Kundenbedürfnisse traditionelle Produkte vor allem in vier Bereichen an ihre Grenzen stoßen:

---

verschuldensunabhängige Umwelthaftung folgendes aus (unter Bezug auf Mehlhorn, in: Versicherungswirtschaft, 1990, S. 662.):

In den USA zog sich Mitte der 80er Jahre „ein Großteil der Versicherer und Rückversicherer aus dem gewaltigen Markt der Industrihaftpflichtversicherung zurück. Der Hauptgrund hierfür lag in einer Verschärfung der Umwelt- und Produkthaftpflicht. Insbesondere die Einführung der Gefährdungshaftung, aber auch andere landesspezifische Besonderheiten wie etwa die punitive damages führten damals dazu, daß die Versicherer die Industrierisiken nicht mehr für versicherbar hielten.“

<sup>178</sup> Vgl. Herold, Bodo / Paetzmann, Karsten: Innovation als Wettbewerbsfaktor in der Industrieversicherung, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 48. Jg., 1997, Heft 22, S. 672 (mit den näheren Erläuterungen).

Ebendorf (S. 671) - und auch das möge als konkretes Beispiel für eine empiristisch-realistische Erfassung einer real vorhandenen Darstellung realer Probleme der Versicherbarkeit dienen - wird auch festgestellt, daß eine Befragung (durch McKinsey & Company) der Risk Manager amerikanischer Fortune 500 Unternehmen ergab, daß diese heute vier von fünf evidenten Risiken als „unversicherbar“ einstufen.

Aus empiristisch-realistischer - und hier wiederum genauer: inhaltlich-kritischer - Perspektive ist bei diesem konkreten Beispiel darauf hinzuweisen, daß *fünf Schichten der Realität* zu differenzieren sind, anhand derer gut die komplizierte - eigentlich mehrfach gebrochene - Beziehung zwischen der Realität der Versicherbarkeit an sich und der Darstellung im Rahmen des empiristisch-realistischen Ansatzes in der vorliegenden Arbeit gezeigt werden kann:

- I. Realität der Versicherbarkeit von Risiken an sich: Diese wäre - was im zitierten Beispiel offenbar nicht geschehen ist - an sich empiristisch-realistisch durch eine genaue Bestandsaufnahme aller real vorhandenen Risiken aus einem genau definierten Bereich und aller hierzu relevanten real vorhandenen und verfügbaren Versicherungen zu erfassen (vgl. methodisch hierzu den einschlägigen obigen Abschnitt). Hier ergibt sich allerdings die Problematik, für diese Bestandsaufnahme einen operationalen Risikobegriff zu finden und zugrundezulegen, der keinen Spielraum für Interpretationen zuläßt, sondern unstreitig und eindeutig im empiristisch-realistischen Sinn ist.
- II. Einschätzung der Versicherbarkeit durch die befragten Risk Manager der genannten Unternehmen: Hier dürfte wohl eine „subjektive, jedoch angenommen intendiert

realitätserfassende Darstellung zur realen Versicherbarkeit von Risiken“ vorliegen, wie sie später in der vorliegenden Arbeit noch zu besprechen sein wird (vgl. den Abschnitt „Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver, jedoch angenommen intendiert konkret realitätserfassender Darstellungen zur realen Versicherbarkeit“). (Grundsätzlich ist jedoch bei Befragungen nicht auszuschließen, daß von den Befragten nicht (subjektive, aber immerhin) intendiert realitätserfassende Darstellungen gegeben werden, sondern - etwa aus handlungspolitisch-taktischen Gründen - (subjektive, aber) absichtlich verfälschte Darstellungen. Aber davon soll im zitierten Beispiel bis auf weiteres nicht ausgegangen werden.)

- III. Darstellung dieser Befragungsergebnisse durch McKinsey & Company: Diese Darstellung ist in der zitierten Passage nicht eigens angeführt, sie kann aber wohl als real vorhanden vermutet werden. Es kann wohl bis auf weiters davon ausgegangen, das es sich um eine „intendiert objektive Darstellung“ (nicht von realer Versicherbarkeit an sich, sondern von real vorhandenen Meinungsäußerungen über reale Versicherbarkeit) handelt.
- IV. Darstellung jener (angenommen real vorhandenen) Darstellung der Befragungsergebnisse von McKinsey & Company durch B. Herold / K. Paetzmann (1997): Hierbei ist davon auszugehen, daß es sich um eine „real vorhandene, angenommen intendiert objektive Darstellung“ (nämlich von bereits dargestellten Befragungsergebnissen im Zusammenhang mit Versicherbarkeit) handelt. Daher erscheint auch eine Einordnung in diesen Abschnitt der vorliegenden Arbeit gerechtfertigt.
- V. Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der „real vorhandenen, angenommen intendiert objektiven Darstellung“ von B. Herold / K. Paetzmann im Rahmen der vorliegenden Arbeit (von E. Eszler): Bei dieser Äußerung (nämlich eben jetzt bei Punkt V) handelt es sich um eine selbstreferentielle Äußerung. Eine empiristisch-realistische Erfassung einer real vorhandenen Darstellung zur Versicherbarkeit von Risiken liegt aufgrund der genauen Quellenangabe vor, die eine eindeutige und unstreitige empiristische Überprüfbarkeit (empiristische Wahrheit hinsichtlich der real vorhandenen Darstellung zur Versicherbarkeit von Risiken) und Nachvollziehbarkeit gewährleisten soll.

<sup>179</sup>Hierzu stellen die Autoren fest: „Der Notwendigkeit, Unternehmen gegen permanent steigende Katastrophenrisiken – dies können etwa Naturkatastrophen, aber auch Produkthaftpflichtansprüche oder knappe Rohstoffe sein – abzusichern, können traditionelle Produkte immer weniger gerecht werden. Zumindest in Zeiten eines immer wieder sich verhärtenden Versicherungsmarktes mit hohem relativen Prämienniveau und knappen Kapazitäten dürften adäquate Kapazitäten zu vernünftigen Preisen zukünftig nicht mehr erhältlich sein.“ (Herold, Bodo / Paetzmann, Karsten: Innovation als Wettbewerbsfaktor in der Industrieversicherung, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 48. Jg. (1997), Heft 22, S. 672.)

Hier ist anzumerken, daß im zweiten Satz nicht die gegenwärtige Realität, sondern eine zukünftige Situation beschrieben wird und diese Äußerung somit prognostischen – und subjektiven – Charakter hat und somit weiter unten in den Bereich der „Empiristisch-

- High Frequency-Bereich<sup>180</sup>
- Neue Risiken/Finanzrisiken<sup>181</sup>
- Integrierte Lösungen/Bedürfnis nach „Bilanzschutz“.

---

realistischen Erfassung (bzw. re-konstruktiven Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver, jedoch angenommen intendiert konkret realitätserfassender Darstellungen zur zukünftigen Realität der Versicherbarkeit von Risiken“ einzuordnen ist.

<sup>180</sup> Hierzu führen die Autoren aus: „Unternehmen sehen immer weniger die Notwendigkeit einer Deckung des High-Frequency-Bereichs durch traditionelle Produkte, da dieser Bereich keine Gefahr für Ergebnis und Liquidität darstellt. Als Folge hieraus nehmen bereits heute die Selbstbehalte und sogenannte Self Insurance-Lösungen zu und neue Wettbewerber dringen mit Finanziellen Produkten und Dienstleistungen in dieses Marktsegment ein. Will die Versicherungswirtschaft dieses Feld nicht langfristig verlieren, muß sie mit alternativen, attraktiven Lösungen aufwarten.“ (Herold, Bodo / Paetzmann, Karsten: Innovation als Wettbewerbsfaktor in der Industrieversicherung, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 48. Jg. (1997), Heft 22, S. 672.)

Hierzu ist anzumerken, daß im letzten Satz des Zitates bereits eine Handlungsempfehlung abgegeben wird und diese Äußerung daher weiter unten in den Bereich der „Empiristisch-realistischen Erfassung (bzw. re-konstruktiven Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver Darstellungen konkret praktisch-normativ gesollter Einrichtungen im Bereich des Versicherungsvertrages (bzw. des Versicherungsbetriebes)“ einzuordnen wäre. Ferner ist hier anzumerken, daß es hier nicht um potentielle, sondern um faktische Versicherbarkeit geht (vgl. hierzu den Abschnitt 4.2.1 im Hauptkapitel über den konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatz).

<sup>181</sup> „Unternehmen suchen vermehrt nach Lösungen für Risiken, die traditionell als „nicht versicherbar“ gelten. Vor dem Hintergrund eines permanent steigenden Ertragsdrucks der Unternehmen von seiten ihrer Eigentümer (Shareholder value) werden Deckungskonzepte auch für unternehmerische bzw. finanzielle Risiken verlangt. Dies überfordert meist traditionelle Produkte.“ (Herold, Bodo / Paetzmann, Karsten: Innovation als Wettbewerbsfaktor in der Industrieversicherung, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 48. Jg. (1997), Heft 22, S. 672.)

### **3.3.2.3 Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassender Darstellungen real entwickelter Instrumente und Einrichtungen im Bereich der Versicherbarkeit von Risiken**

Darstellungen von realen Einrichtungen im Bereich der Versicherbarkeit von Risiken können streng genommen nur dann hier in die realitätserfassenden Darstellungen eingeordnet werden, wenn in der Quelle ganz genau dokumentiert wurde (was in Darstellungen oft nicht geschieht), wo und wann diese Einrichtungen real vorkommen und eingesetzt werden.

Aber auch Darstellungen von Maßnahmen/Instrumenten, die sich erst im (realen) Entwicklungsstadium befinden oder dieses nie überschritten haben (vgl. z. B. bestimmte historische Darstellungen), sind hier einzuordnen, nicht aber Vorschläge von Maßnahmen oder Einrichtungen, die der jeweilige Autor selbst macht und propagiert. Diese sind in die Kategorien der (praktisch- oder ethisch-normativ) „gesollten Versicherbarkeit“ (siehe unten die entsprechenden Abschnitte) einzuordnen.

Der Instrumentalcharakter von bestimmten Lösungen und Einrichtungen muß in den Quellen bereits selbst als solcher dargestellt sein, da ansonsten ja bereits eine Interpretation von Phänomenen als Instrumenten vorliegen würde, die typisch für eine konstruktivistisch-instrumentalistische Perspektive wäre.

Manche Instrumente sind z. T. für spezielle Risikoarten entwickelt worden. Es gibt daher auch Darstellungen, die an einer Risikoart ansetzen bzw. sich nur auf eine Risikoart beziehen<sup>182</sup> - z. B. Naturkatastrophenrisiken - und dann verschiedene Instrumente beschreiben, was dementsprechend eine Gliederung nach Risiken nahelegen würde. Für eine vollständige Erfassung der Zuordnungsmöglichkeiten erscheint eine Matrixdarstellung geeignet.<sup>183</sup>

---

<sup>182</sup> Es gibt andererseits auch Darstellungen, die auf eine allgemeine Systematisierung von Instrumenten abstellen. Vgl. hierzu etwa Mugler, Josef: Risikopolitische Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 69. Bd., 1980, S. 71-87. Die dortigen Gliederungen sind jedoch als subjektive Konstruktionen zu klassifizieren.

<sup>183</sup> Erweitert man diese Darstellung um den Aspekt des Risikoträgers (bzw. verschiedener Risikoträger) und differenziert beim Risiko in Gefahren und Schäden, dann ergibt sich ein vierdimensionaler Bezugsrahmen wie bei Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und

	Risiken					
Einrichtungen/ Instrumente						

*Abbildung 5: Matrix der Arbeits- bzw. Erfassungs- und Darstellungsbereiche nach Risiken und Einrichtungen/Instrumenten im Rahmen der empiristisch-realistischen Erfassung der objektiven Realität vorhandener, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassender Darstellungen*

Die real vorhandenen Darstellungen von Instrumenten und Einrichtungen zur Versicherbarkeit von Risiken lassen sich (konstruktivistisch-instrumentalistisch) z. B. folgendermaßen einteilen:

- Real vorhandene Darstellungen realer bzw. real entwickelter Einrichtungen im Bereich der Risiken;
- Real vorhandene Darstellungen realer bzw. real entwickelter Einrichtungen im Bereich des Versicherungsvertrages;
- Real vorhandene Darstellungen realer bzw. real entwickelter Einrichtungen im Bereich des Versicherungsbetriebes;
- Real vorhandene Darstellungen realer bzw. real entwickelter Einrichtungen im Bereich der Finanzmärkte;
- Real vorhandene Darstellungen realer bzw. real entwickelter Einrichtungen im Bereich des Staates.

### **3.3.2.3.1 Empiristisch-realistischen Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassender Darstellungen realer bzw. real entwickelter Instrumente und Einrichtungen im Bereich der Risiken**

Hierunter fallen alle real vorhandenen Darstellungen, die reale Einrichtungen und Maßnahmen zur Veränderungen der Risikosituation im Hinblick auf eine Her-

---

Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen, Wien 1992, S. 21, Abb. 1.

stellung und/oder Erhöhung der Versicherbarkeit von Risiken beschreiben.<sup>184</sup> Diese beschriebenen Einrichtungen und Maßnahmen sind entweder bereits real im Einsatz oder aber sie wurden zumindest real entwickelt.<sup>185</sup>

### **3.3.2.3.2 Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassender Darstellungen realer bzw. real entwickelter Instrumente und Einrichtungen im Bereich des Versicherungsvertrages**

**Beispiel 1: Die real vorhandene, angenommen (partiell) intendiert objektiv-realitätserfassende Darstellung „Risikopolitische Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren“ von J. Mugler (1980):**

Von J. Mugler (1980)<sup>186</sup> wurde eine - hier als konstruktivistisch-instrumentalistisch zu deutende - Systematisierung von risikopolitischen Maßnahmen vorgestellt (diese wurden damit zu „Strategietypen“ - im „Grenzbereich des Versicherbaren“ - zusammengefaßt), die - mit bestimmten Ausnahmen<sup>187</sup> - als

---

<sup>184</sup> Manchmal werden solche Änderungen der Risikosituation vom Versicherer ausdrücklich zur Voraussetzung für die Versicherung gemacht (z. B. Einbau einer Sprinkleranlage in der Feuerversicherung; Erstellung und sichere/getrennte Aufbewahrung von Sicherungskopien in der EDV-Datenträgerversicherung). Sofern dies vertraglich ausbedungen wird (z. B. durch Obliegenheiten) sind diese Maßnahmen bereits in die folgende Kategorie („Einrichtungen im Bereich des Versicherungsvertrages“) einzuordnen.

<sup>185</sup> Werden Einrichtungen und Maßnahmen hingegen in einer real vorhandenen Darstellung erst entwickelt bzw. vorgeschlagen, dann handelt es sich um eine Darstellung zur (praktisch-normativ oder/und ethisch-normativ) gesollten Versicherbarkeit (siehe weiter unten die entsprechenden Abschnitte).

<sup>186</sup> Vgl. Mugler, Josef: Risikopolitische Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 69. Bd., 1980, S. 71-87, insbes. S. 78-87.

<sup>187</sup> Bestimmte Maßnahmen im Rahmen des Strategietyps „Gestaltung der Nebenleistungen des Versicherers (etwa „Allgemeine Maßnahmen der Risikobeeinflussung“) werden von J. Mugler ausdrücklich als unabhängig vom einzelnen Vertrag dargestellt. (Vgl. Mugler, Josef: Risikopolitische Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 69. Bd., 1980, S. 80 f.). Sie wären oben unter „Maßnahmen im Bereich des Risikos“ einzuordnen.

im Bereich des einzelnen Versicherungsvertrages - bzw. (weiter gefaßt) des einzelnen Versicherungsverhältnisses -<sup>188</sup> angesiedelt angesehen werden können:

A) Maßnahmen zur Risikoabgrenzung mit A1) Risikozergliederung und A2) Risikozusammenfassung; B) Maßnahmen zur Gestaltung der Leistungen des Versicherers mit B1) Gestaltung der Schadenzahlungen und B2) Gestaltung der Nebenleistungen; C) Maßnahmen zur Gestaltung der Leistungen des Versicherungsnehmers mit C1) Gestaltung der Prämienzahlungen und C2) Gestaltung der Nebenleistungen; D) Kombinationen:

Bei den einzelnen Strategietypen beschreibt J. Mugler (1980) dann auch einzelne offenbar real vorkommende Maßnahmen:

Bei A1) geht es allgemein darum, ein insgesamt nicht versicherbares Risiko in Teilrisiken zu zerlegen und damit möglicherweise einzelne dieser Teilrisiken versicherbar zu machen. Als offenbar real vorkommende Maßnahmen beschreibt J. Mugler (1980) folgendes: „Beispielsweise werden in vielen Sparten gewisse politische Risiken aus der Deckung ausgeschlossen. Ausschlüsse werden bekanntlich nach verschiedenen Gesichtspunkten vorgenommen, z. B. nach Gefahrenursachen, versicherten Gegenständen, zeitlich, örtlich usw. Sie sind vielleicht das naheliegendste Instrument zur Erhöhung der Versicherbarkeit.“<sup>189</sup>

Bei A2) nimmt J. Mugler (1980) ebenfalls auf die empirische Realität Bezug: „Tatsächlich zeigt ... die Erfahrung, daß Risiken, die nicht eindeutig als unversicherbar eingestuft werden müssen, sondern sich im Grenzbereich des Versicherbaren befinden, durch Einbindung in einen größeren Kreis von versicherbaren Risiken ebenfalls versicherbar werden.“<sup>190</sup> Als Beispiel für eine Zusammenfassung artmäßig heterogener Risiken wird die Haushalts- bzw. Hausratsversicherung an-

---

<sup>188</sup> Es handelt sich hierbei um das einzelne Erst-Versicherungsverhältnis. Rück-Versicherungsverhältnisse sind bei J. Mugler nur bei Punkt B1) angeführt (vgl. Mugler, Josef: Risikopolitische Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 69. Bd., 1980, S. 80). Sie werden im Rahmen der vorliegenden Arbeit an anderer Stelle behandelt.

<sup>189</sup> Mugler, Josef: Risikopolitische Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 69. Bd., 1980, S. 79.

<sup>190</sup> Mugler, Josef: Risikopolitische Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 69. Bd., 1980, S. 79.

geführt, als Beispiel für eine Zusammenfassung homogener Risiken die Warenkreditversicherung.<sup>191</sup>

Zu B1) stellt J. Mugler (1980) fest, daß das Ausmaß, in dem Versicherer und Versicherungsnehmer zur Deckung des durch den Schaden entstandenen Finanzbedarfs herangezogen werden, die Versicherbarkeit des zugrundeliegenden Risikos beeinflusst. Im wesentlichen werden dann die Wirkungen der Beteiligung des Versicherungsnehmers<sup>192</sup> am Schaden im Hinblick auf die höhere Sorgfalt in der Verwaltung des Risikos (was der Willkürkomponente in der Verursachung des Schadens entgegenwirke und die Erfüllung des sog. Kriteriums der Zufälligkeit verbessere) und im Hinblick auf das sog. (Versicherbarkeits-) Kriterium der Größe angeführt.<sup>193</sup> - An dieser Stelle ist auf Darstellungen zu real vorkommenden Versicherungsformen<sup>194 195</sup> - insbesondere auf die Versicherungsformen im

---

<sup>191</sup> Vgl. Mugler, Josef: Risikopolitische Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 69. Bd., 1980, S. 79 f. (mit den näheren Erläuterungen im Hinblick auf die Herstellung bzw. Erhöhung der Versicherbarkeit).

<sup>192</sup> Die Wirkung der Beteiligung des Rückversicherers wird bei J. Mugler (1980) hier ebenfalls angeführt. Diese wird im Rahmen der vorliegenden Arbeit - wie erwähnt - aber an anderer Stelle besprochen.

<sup>193</sup> Vgl. Mugler, Josef: Risikopolitische Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 69. Bd., 1980, S. 80.

<sup>194</sup> Vgl. zu Versicherungsformen allgemein etwa Karten, Walter: Das Einzelrisiko und seine Kalkulation, in: Große, Walter / Müller-Lutz, Heinz-Leo / Schmidt, Reimer (Hrsg.): Versicherungszyklopädie, 4. Aufl., Bd. 2, Wiesbaden 1991, S. 225-237. Hier gibt W. Karten auch Hinweise - wenngleich auch nicht mit so genauen raum-zeitlichen Angaben, daß empiristisch-realistische Überprüfbarkeit im strengen Sinn gegeben wäre - auf das reale Vorkommen dieser Versicherungsformen (z. B. Erstrisikoversicherung etwa in der Haftpflichtversicherung, bei Versicherung von Heilkosten in der Unfallversicherung, bei Versicherung von Aufräumungskosten in der Feuerversicherung - vgl. a. a. O., S. 229 f.; Bruchteilversicherung nahezu ausschließlich in der Einbruchdiebstahl- und Leitungswasserversicherung - vgl. a. a. O., S. 233).

<sup>195</sup> Bei Versicherungsformen handelt es sich an sich aber um ideale Strukturen bzw. um einfache logische Zusammenhänge, die daher eigentlich dem rationalistisch-idealistischen Bereich zuzuordnen sind. Andererseits sind Versicherungsformen aber auch Phänomene der empirischen Realität bzw. der Versicherungspraxis. Wenn real vorhandene Darstellungen über Versicherungsformen im Hinblick auf ihren Inhalt als empiristisch-realistisch gelten sollen, dann müßten in den Darstellungen genaue und nachvollziehbare Angaben über das tatsächliche Vorkommen der betreffenden Versiche-

Rahmen der Interessenversicherung<sup>196</sup> - hinzuweisen (die - sofern keine sog. Voll- bzw. (eine nicht zulässige) Überversicherung vorliegt - eine Beteiligung des Versicherungsnehmers am Schaden bedeuten).

Zu B2) werden im Bereich des einzelnen Versicherungsverhältnisses von J. Mugler (1980)<sup>197</sup> u. a. „spezielle Maßnahmen der Risikobeeinflussung beim einzelnen Versicherungsnehmer während der Laufzeit des einzelnen Versicherungsvertrages“ genannt, die sich allerdings „auf mehr oder weniger verhaltenssteuernde Informationen beschränken“ müssen<sup>198</sup>; weiters „spezielle Maßnahmen im Schadenfall“.

Zu C1) führt J. Mugler (1980)<sup>199</sup> aus, daß in der Regel eine Verknüpfung der Prämienhöhe mit der Schadenlast als Anreiz zur Schadenverhütung wirkt; der subjektive Faktor in der Schadenverursachung werde vermindert, die Erfüllung des Kriteriums der Zufälligkeit dadurch gefördert.

---

rungsformen in realen Vertragsgestaltungen gegeben sein. Vgl. hierzu auch schon Eszler, Erwin: Ausgewählte objektstrukturierende Konzeptionen der Versicherungslehre aus erkenntnistheoretisch-ontologischer Sicht, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 47. Jg., 1996, Heft 23, S. 671.

<sup>196</sup> Für die Summenversicherung trifft der im Text folgende Gedanke (in Klammer) eigentlich nicht zu. - An dieser Stelle sind andererseits auch die expliziten Selbstbehaltsformen (Abzugsfranchise, Integralfranchise; auch in zeitlicher Dimension) anzuführen.

<sup>197</sup> Vgl. Mugler, Josef: Risikopolitische Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 69. Bd., 1980, S. 81.

<sup>198</sup> „Die Wirkungsintensität solcher Informationen ist vermutlich primär davon abhängig, ob ihre Ignorierung mit Sanktionen verbunden ist (Obliegenheiten) bzw. ob der Versicherungsnehmer aus seinem Verständnis für das Wesen der Versicherung oder aus seiner moralischen Einstellung heraus bereit ist, informationsgemäß zu handeln.“ (Mugler, Josef: Risikopolitische Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 69. Band, 1980, S. 81.) - Aus erkenntnistheoretisch-ontologischer Sicht ist zu dieser Aussage zu bemerken, daß zwar offenbar die Realität erfaßt werden soll, andererseits es sich aber durch die Vermutung („vermutlich“) um eine subjektive Darstellung handelt, was eine Einordnung in den Bereich der „subjektiven, jedoch intendiert realitätserfassenden Darstellungen zur realen Versicherbarkeit von Risiken“ (vgl. das entsprechende Kapitel weiter unten) richtig erscheinen läßt.

<sup>199</sup> Vgl. Mugler, Josef: Risikopolitische Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 69. Band, 1980, S. 81 f.

Zu C2) stellt J. Mugler (1980)<sup>200</sup> fest, daß Leistungen des Versicherungsnehmers neben der Prämienzahlung ebenfalls geeignet seien, die Versicherbarkeit von Risiken zu erhöhen. Die Leistungen können sein: gesetzlich vorgesehen (z. B. die vorvertragliche Anzeigepflicht, die Verhaltensregeln für den Fall der Gefahrerhöhung, die Auskunftspflicht im Schadensfall); vertraglich vereinbart; ohne vertragliche Bindung vom Versicherungsnehmer gesetzt.

Bei den Kombinationsmöglichkeiten (hier als Punkt D bezeichnet) zwischen Schadenzahlung und Prämienzahlung führt J. Mugler (1980)<sup>201</sup> beispielhaft einige Gestaltungsformen an, „die im englischsprachigen Raum eine gewisse Aktualität besitzen und zur Erhöhung der Versicherbarkeit beitragen können“, nämlich Cost Stabilization Funds (Fonds zur Glättung der Schadenlast), Retrospective Rating Plans (eine bestimmte Art der Tarifierung nach dem Schadenverlauf) und Banking Policies (Rücküberwälzung der Schadenzahlungen auf den Versicherungsnehmer).

Grundsätzlich ist insgesamt empiristisch-realistisch inhaltlich-kritisch festzustellen, daß die Darstellungen von J. Mugler (1980) als intendiert realitätserfassend angenommen werden können. Sie sind selbst allerdings nicht empiristisch-realistische Darstellungen, da die genaue Nachvollziehbarkeit und Überprüfbarkeit gewährleistenden Angaben über raum-zeitliches reales Vorkommen nicht gegeben sind und selbst bei Hinweisen auf empirisches Vorkommen die Deutung von Phänomenen als Instrumenten konstruktivistisch-instrumentalistischen Charakter hat.

**Beispiel 2: Die real vorhandene, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassende Darstellung einer Klassifikation sogenannter „alternativen Versicherungslösungen“ bei B. Herold, Bodo / K. Paetzmann (1997)**

In der folgenden real vorhandenen Darstellung (Zitat)<sup>202</sup> wird nicht unmittelbar die Realität der Versicherbarkeit dargestellt, sondern die Realität der vorhande-

---

<sup>200</sup> Vgl. Mugler, Josef: Risikopolitische Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 69. Bd., 1980, S. 82.

<sup>201</sup> Vgl. Mugler, Josef: Risikopolitische Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 69. Bd., 1980, S. 82 ff.

<sup>202</sup> Herold, Bodo / Paetzmann, Karsten: Innovation als Wettbewerbsfaktor in der Industrieversicherung, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 48. Jg. (1997), Heft 22, S. 672 f.

nen Reflexion über Versicherbarkeit bzw. Versicherbarkeitslösungen, in diesem Fall: Darstellung einer als real vorhanden aufgefaßten Subsumtion/Klassifikation bzw. pragmatischen Definition im Bereich alternativen Risikotransfers ART. (Dabei geht allerdings die Darstellung z. T. schon über Lösungen im Bereich des Versicherungsvertrages hinaus in den Bereich der Finanzmärkte, vgl. hierzu auch Kap. 3.3.2.3.4):

„In Europa (in Abgrenzung zu Nordamerika) werden unter dem Begriff ART alternative Versicherungslösungen subsumiert, die

- auf der einen Seite neue Produkte mit traditionellem Risikotransfer für einen Verbund oder eine Bündelung verschiedener „versicherbarer“ Risikoklassen, teilweise unter Einbezug auch „nicht versicherbarer“ Risikoklassen und unter Verbindung mit einer mehrjährigen Laufzeit, beinhalten und
- auf der anderen Seite neue Finanz-Produkte mit alternativem Risikotransfer hervorbringen (ART im engeren Sinn), die
  - „nicht versicherbare“ Risikoklassen gemeinsam mit „versicherbaren“ Risikoklassen in mehrjährige Programme zum Zwecke einer begrenzten Risikotragung sowie einer finanzmathematisch fundierten Risikofinanzierung transferieren oder
  - durch Nutzung nachfragender Kapazitäten innerhalb eines Kapitalmarkts einen je nach Ausgestaltung begrenzten Risikotransfer in diesen Markt herstellen.“

Und weiter (ebd., S. 673): „Wenngleich eine analytische Definition von ART lediglich die Produkte mit tatsächlich alternativen Transfermechanismen beinhaltet (ART im engeren Sinn), kann aus einer Untersuchung gegenwärtiger Leistungs- und Organisationsprofile der europäischen Versicherungswirtschaft geschlossen werden, daß sich in der Praxis eine ART-Abgrenzung etabliert, die insb. auch Multiline-Multiyear-Produkte mit traditionellem Risikotransfer einschließt (pragmatische Definition).“

### **3.3.2.3.3 Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassender Darstellungen realer bzw. real entwickelter Instrumente und Einrichtungen im Bereich des Versicherungsbetriebes**

Eine mögliche (konstruktivistisch-instrumentalistische) Einteilung der Darstellungen dieser Kategorie wäre z. B.:

- Darstellungen zu auf den einzelnen Versicherungsbetrieb bezogenen innerbetrieblichen versicherungstechnischen Einrichtungen;
- Darstellungen zu zwar im Versicherungsbetrieb angewandten, jedoch von außen bezogenen Einrichtungen (Rückversicherung, Insurance Futures u. a. m.);
- Darstellungen zu echten überbetrieblichen Einrichtungen (überbetrieblich-gemeinsame Entwicklung von Risikobewältigungsmaßnahmen; Pool-Lösungen).

Im folgenden punktuell ein Beispiel für eine solche real vorhandene Darstellung, die aber - was ihren Realitätsbezug angeht - heterogen ist.

**Beispiel: Eine real vorhandene, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassende Darstellung von Pool-Lösungen im Zusammenhang von Versicherbarkeit und ihren Grenzen:**

Wie der Präsident des BGH, Walter Odersky, in einer Rede beim 13. internationalen Juristenkolloquium in Dresden (1995)<sup>203</sup> ausführte, wird man im Hinblick auf Umwelthaftungsrisiken in der Europäischen Union versuchen müssen<sup>204</sup>, die Grenzen der Versicherbarkeit hinauszuschieben: „Wege in diese Richtung sind in einzelnen Staaten, etwa in Italien oder Frankreich, schon beschritten worden.“<sup>205</sup>

---

<sup>203</sup> Vgl. Klingmüller, Ernst: Haftungsrecht muß auch Versicherbarkeit beachten / Vom 13. internationalen Juristenkolloquium in Dresden, in: Versicherungswirtschaft 51. Jg., 1996, Heft 1, S. 15 f. - Im diesem Beispiel ist auch gut die zweite Aufgabe des empiristisch-realistische Ansatzes, nämlich die inhaltlich-kritische Klärung des Verhältnisses des Inhaltes real vorhandener Darstellungen zur Realität (das im Beispiel nicht einheitlich ist), zu demonstrieren. Die entsprechenden Kommentare zu diesem Zitat mit heterogener Aussagengültigkeit finden sich in den folgenden Fußnoten.

<sup>204</sup> Diese Passage ist allerdings (im Unterschied zum zweiten dem Doppelpunkt folgenden Satz, der tatsächlich intendiert realitätserfassend erscheint) nicht intendiert realitätserfassend in dem Sinne, daß etwa schon vorhandene Einrichtungen beschrieben werden, sondern daß ein (so gesehenes) Erfordernis für die Realität gesehen wird. Eine solche Äußerung hat aber wohl bereits subjektiv-wertenden Einschlag und ist an sich weiter unten unter die subjektiven Darstellungen einzordnen.

<sup>205</sup> Hierbei handelt es sich streng genommen um die (subjektive) re-konstruktivistische Deutung, daß Poolbildung einen Weg (Instrument) zur Erweiterung der Grenzen der Versicherbarkeit darstellt, sofern nicht in der Realität diese Intention der Poolbildung bereits dokumentiert ist und hier nur wiedergegeben wird.

Dort haben sich alle Versicherer zu einem Pool zusammengeschlossen, um die Umwelthaftpflichtrisiken besser decken zu können.<sup>206 207</sup>

#### **3.3.2.3.4 Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassender Darstellungen realer bzw. real entwickelter versicherungsunterstützender bzw. versicherungsähnlicher Instrumente und Einrichtungen im Bereich der Finanzmärkte**

Bei den im folgenden anhand von einigen real vorhanden Darstellungen beschriebenen Einrichtungen stellt sich grundsätzlich die Frage, inwieweit es sich hier noch um Phänomene handelt, die im Rahmen der Thematik „Versicherbarkeit und ihre Grenzen“ zu behandeln sind. Zwei Zugänge sind hier anzuführen:

Zum einen handelt es sich bei einigen Phänomenen um Einrichtungen, die das risikopolitische Instrumentarium des Versicherungsbetriebes erweitern (z. B. in ihrer Wirkung rückversicherungsähnlich sind) und so eine Unterstützung der Versicherung darstellen bzw. eine Ausweitung der Grenzen der Versicherbarkeit bedeuten können.

Zum anderen handelt es sich um Phänomene, die selbst gewisse Ähnlichkeit mit Versicherung haben.<sup>208</sup> Hier stellt sich die Frage der „Grenze“ nicht (wie sonst in der vorliegenden Arbeit) im Sinne einer Grenze zwischen versicherbaren und nicht versicherbaren Risiken, sondern im Sinne einer Grenze zwischen „Versi-

---

<sup>206</sup> Klingmüller, Ernst: Haftungsrecht muß auch Versicherbarkeit beachten / Vom 13. internationalen Juristenkolloquium in Dresden, in: Versicherungswirtschaft 51. Jg., 1996, Heft 1, S. 16.

<sup>207</sup> Unter Bezugnahme auf den Bericht über den Europäischen Umwelthaftungskongreß vom 27. bis 29.4.1992 in Berlin, in: Versicherungswirtschaft, 1992, S. 635.

<sup>208</sup> Bei der Ähnlichkeit soll aber nicht unbedingt auf den Risikoausgleich im Kollektiv abgestellt werden, sondern eher auf den Austausch von Wahrscheinlichkeitsverteilungen – ähnlich wie er in Versicherungsverträgen zwischen Versicherer und Versicherungsnehmer vorkommt (dort oft als Austausch einer uneigentlichen Wahrscheinlichkeitsverteilung – nämlich der mit der Wahrscheinlichkeit „1“ zu zahlenden Versicherungsprämie – und der Wahrscheinlichkeitsverteilung der Schadenvergütungen).

cherung“ und „Nicht-mehr-Versicherung“<sup>209</sup>. Es geht also nicht um eine Grenzziehung auf der Ebene der Risiken, sondern auf der Ebene der Instrumente.<sup>210</sup>

**Beispiel 1: Real vorhandene, angenommen intendiert objektiv realitätserfassende Darstellungen neuerer kapitalmarktmäßiger Einrichtungen im Zusammenhang von Versicherbarkeit und ihren Grenzen:**

Im folgenden Beispiel - das Instrumente im Zusammenhang mit Katastrophenrisiken behandelt<sup>211</sup> - sind auf der Objektebene sehr gut die raum-zeitlichen, Nachvollziehbarkeit und Überprüfbarkeit gewährleistenden Angaben enthalten:

---

<sup>209</sup> Vgl. hierzu etwa auch die Herausarbeitung von Unterschieden und Gemeinsamkeiten alternativer Deckungskonzepte einerseits und traditioneller Katastrophen-Rückversicherung andererseits in: Schweizer Rück (Hrsg.): Risikotransfer über Finanzmärkte: Neue Perspektiven für die Absicherung von Katastrophenrisiken in den USA?, in: sigma, 1996, Nr. 5, S. 14 f.

<sup>210</sup> Die Behandlung dieser Frage bedarf einer über den Rahmen der vorliegenden Arbeit hinausgehenden Spezialuntersuchung. Insbesondere würde dann wiederum eine begriffstheoretische Untersuchung zum Versicherungsbegriff nötig sein, die etwa hier im Rahmen des empiristisch-realistischen Ansatzes methodisch nicht möglich ist. Im Rahmen des konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatz wurde in der vorliegenden Arbeit faktische Versicherbarkeit im Sinne des Zustandekommens herkömmlicher Versicherungsverträge zugrundegelegt (vgl. Kapitel 4.2.1). Hier wäre es nicht ausgeschlossen, von alternativen Konzepten her Konstruktionen zu entwickeln.

<sup>211</sup> Vgl. zu dieser Thematik und verwandten Themen die Versicherbarkeit betreffend auch mehrere Beiträge in den Geneva Papers on Risk and Insurance: Kunreuther, Howard: Rethinking Society's Management of Catastrophic Risks, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 83 (22nd Year), April 1997, S. 151-176; Gollier, Christian: About the Insurability of Catastrophic Risks, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 83 (22nd Year), April 1997, S. 177-186; Skogh, Göran: Comments on Howard Kunreuther's Article, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 83 (22nd Year), April 1997, S. 187-189; Priest, George L.: The American Legal System and the Insurability of Environmental Damage and Catastrophic Loss, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 83 (22nd Year), April 1997, S. 190-193; Kleindorfer, Paul R.: Market-Based Environmental Audits and Environmental Risks: Implementing ISO 14000, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 83 (22nd Year), April 1997, S.194-210; Doherty, Neil: Insurance Markets and Climate Change: in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 83 (22nd Year), April 1997, S. 223-237; van Schoubroeck, C.: Legislation an Practice Concerning Natural Disasters and Insurance in a Number of European Countries, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 83 (22nd Year), April 1997, S. 238-267; Kielholz, Walter/Durrer, Alex: Insurance Derivatives and Securitization: New Hedging Perspectives for the US Cat Insurance Market,

W. Kielholz/A. Durrer (1997)<sup>212</sup> berichten, daß die erste Generation von derivativen Rückversicherungsprodukten mit dem Handel von Futures auf Katastrophenschadenindizes und entsprechenden Optionen an der Chicago Board of Trade (CBOT) Ende 1992 eingeführt wurde und daß seither aufgrund technischer Probleme und eines sehr geringen Handelsvolumens in vielerlei Hinsicht Verbesserungen und Erweiterungen dieser standardisierten Hedging-Instrumente durchgeführt wurden. Zuletzt basierten die Optionskontrakte auf neun Katastrophenschadenindizes, die von der Organisation „Property Claims Services“(PCS) täglich zur Verfügung gestellt werden und sich auf verschiedene regionale Bereiche der USA beziehen.

W. Kielholz/A. Durrer (1997)<sup>213</sup> berichten weiters, daß im Oktober 1996 eine spezielle Börse für (Natur-) Katastrophenrisiken („Catastrophe Risk Exchange“, CATEX) in New York ihren Betrieb aufnahm. Damit sollen Risikoakkumulations- und Kapazitätsprobleme bewältigt werden. Befugte Risikoträger - zusätzlich zu Erst- und Rückversicherern, besonders auch Unternehmen mit Captives - können Pakete bestimmter Katastrophenrisiken untereinander nach regionalen Gesichtspunkten und nach schadenbezogenen Kategorien austauschen. Angebot und Nachfrage werden auf elektronischem Wege - zunächst anonym - gegenübergestellt, bis sich durch die Marktkräfte ein Gleichgewicht einstellt. Die Versicherungsnehmer sind von diesem sekundären Risikotransfer nicht betroffen, da nicht die Polizzen, sondern nur die Zahlungsströme ausgetauscht werden. Die Schadensregulierung erfolgt ausschließlich durch die Versicherer, die das Risiko

---

in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 82 (22nd Year), January 1997, S. 3-16; Shimpi, Prakash: The Context for Trading Insurance Risks, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 82 (22nd Year), January 1997, S. 17-25; Smith, Richard E./Canelo, Emily A./Di Dio, Anthony M.: Reinventing Reinsurance Using the Capital Markets, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 8 (22nd Year), January 1997, S. 26-37.

<sup>212</sup> Vgl. Kielholz, Walter/Durrer, Alex: Insurance Derivatives and Securitization: New Hedging Perspectives for the US Cat Insurance Market, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 82 (22nd Year), January 1997, S. 6 f.

<sup>213</sup> Vgl. Kielholz, Walter/Durrer, Alex: Insurance Derivatives and Securitization: New Hedging Perspectives for the US Cat Insurance Market, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 82 (22nd Year), January 1997, S. 7 f.

ursprünglich gezeichnet haben. Eine geeignete Selbstbehaltsregelung stellt sicher, daß es nicht zu Antiselektion kommt.<sup>214</sup>

W. Kielholz/A. Durrer (1997)<sup>215</sup>berichten noch im Hinblick auf Erdbebenrisiken von einem Modell der Privatplazierung bei Investoren über Wertpapiere (private placement via direct securitization), das von Investmentbanken, Rückversicherern und Erstversicherern für Erdbebenrisiken in Kalifornien als Teil des Versicherungsprogrammes der California Earthquake Authority (CEA) entwickelt wird („Earthquake Risk Bond“, ERB), allerdings auf legislative Hürden stößt. Das Projekt besteht aus mehreren Layern und bezieht Finanzmärkte ebenso ein wie die gesamte internationale Erst- und Rückversicherungswirtschaft. Die Bonds haben eine Laufzeit von 10 Jahren, wovon ein erster Teil (4 Jahre) eine sogenannte Risikofrist (risk period) darstellt. Grundsätzlich werden bedingte (!), halbjährliche Zinsen zugesagt. Wenn sich innerhalb der Risikofrist in Kalifornien ein Erdbeben mit Gesamtschäden über einer bestimmten festgesetzten Grenze ereignet, dann können die Zinssätze bis auf 0 % für den Rest der Laufzeit reduziert werden. Die Rückzahlung des Kapitals zum Nennwert ist allerdings - unabhängig vom Schadenverlauf - garantiert. Von Kielholz/A. Durrer (1997) werden mögliche Variationen dieser Bonds in Abhängigkeit von verschiedenen Zielgruppen (Investoren) angesprochen, z. B. Bonds mit höheren Zinsen, wo aber die Kapitalrückzahlung nicht mit Garantie erfolgt, sondern auch dem Risiko unterworfen ist. (Bei diesen Darstellungen handelt es sich allerdings vielleicht bereits um subjektive Auffassungen der Autoren über die Realität (vgl. hierzu den entsprechenden Abschnitt weiter unten) (vgl. die Formulierung a. a. O., S. 10: „would also be promising“).)

---

<sup>214</sup> Weiters sellten W. Kielholz/A. Durrer (1997) fest, daß zum Unterschied zu den Versicherungsderivativen der Chicago Board of Trade bei der CATEX-Börse nicht direkt zusätzliche Kapazität von den Finanzmärkten in die Versicherungswirtschaft fließt, jedoch indirekt eine Erhöhung der verfügbaren Gesamtkapazität dadurch erfolgt, daß das verfügbare Risikokapital durch verbesserte Diversifikation effizienter genutzt werden kann und besonders dadurch, daß Risikoträger, die bisher vom traditionellen Versicherungssystem isoliert waren, hier miteinbezogen werden (Selbstversicherer auf dem Wege der Captives). - Hier ist allerdings aus empiristisch-realistischer inhaltlich-kritischer Perspektive zu bemerken, daß es sich bei diesen Darstellungen allerdings wohl bereits um (subjektive) Re-Konstruktionen (Interpretationen, Deutungen) der Realität durch die Autoren handelt (vgl. hierzu den entsprechenden Abschnitt weiter unten).

<sup>215</sup> Vgl. Kielholz, Walter/Durrer, Alex: Insurance Derivatives and Securitization: New Hedging Perspectives for the US Cat Insurance Market, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 82 (22nd Year), January 1997, S. 8 ff.

**Beispiel 2: Weitere real vorhandene, angenommen intendiert objektiv realitätserfassende Darstellungen von Einrichtungen sogenannten alternativen Risikotransfers:**

Albrecht, P./ Schradin, H. R. (1998)<sup>216</sup> beschreiben vor dem Hintergrund der versicherungsmäßigen Bewältigung von (Natur-) Katastrophenrisiken<sup>217</sup> und auf der Grundlage des Konzeptes eines sogenannten finanziellen Risikomanagements der Versicherung „ausgewählte Erscheinungsformen versicherungstechnischer Zinstitel“<sup>218</sup> im Sinne real vorhandener Einrichtungen, nämlich:<sup>219</sup>

---

<sup>216</sup> Vgl. Albrecht, Peter / Schradin, Heinrich R.: Alternativer Risikotransfer: Verbriefung von Versicherungsrisiken, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 87. Bd., 1998, Heft 4, S. 573-610.

<sup>217</sup> Vgl. hierzu die real vorhandene, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassende Darstellung bei Albrecht, Peter / Schradin, Heinrich R.: Alternativer Risikotransfer: Verbriefung von Versicherungsrisiken, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 87. Bd., 1998, Heft 4, S. 576: „Die sich zu Beginn der 90er Jahre verstärkenden Bedarfe an Katastrophendeckungen konnten von der Versicherungswirtschaft nicht in ausreichendem Umfange bereitgestellt werden. .. Der durch den Verbrauch von Sicherheitskapital zur Schadenzahlung zusätzlich verschärfte Kapazitätsengpaß bewirkte daher zunächst einen erheblichen Preisanstieg im Bereich traditioneller Deckungskonzepte. Aufschläge von 60%-70% bei CAT-XL und über die Burning Costs hinausreichende Schwankungszuschläge ... wurden gefordert. ... Damit war ein wesentlicher ökonomischer Anreiz für die Ergänzung des risikopolitischen Instrumentariums geschaffen.“

<sup>218</sup> Nach Albrecht, Peter / Schradin, Heinrich R.: Alternativer Risikotransfer: Verbriefung von Versicherungsrisiken, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 87. Bd., 1998, Heft 4, S. 578, sind versicherungstechnische Zinstitel (Synonyma: Insurance Linked Bonds, Act-of-God-Bonds, Katastrophenanleihen, Liability Backed Securities, Insurance Backed Securities) „Wertpapieremissionen, wobei die Höhe der Zinszahlungen und gegebenenfalls die Höhe der Rückzahlung des Nennwertes (Tilgung) vom Schadenverlauf eines spezifizierten Versicherungsportefeuilles unmittelbar abhängt. Aus der Perspektive des finanziellen Risikomanagements ... bewirkt die Emission versicherungstechnischer Zinstitel eine Ausweitung der Deckungskapazität durch Fremdkapitalbereitstellung.“

<sup>219</sup> Vgl. hierzu ausführlicher Albrecht, Peter / Schradin, Heinrich R.: Alternativer Risikotransfer: Verbriefung von Versicherungsrisiken, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 87. Bd., 1998, Heft 4, S. 585-588.

- *WinCat-Coupon „Hagel“-Wandelanleihe 2/97* im Umfang von 300 Mio. SFR, eine direkte Verbriefung der *Winterthur Schweizerische Versicherungsgesellschaft*;
- „K2“, ein direktes Absicherungsgeschäft der *Hannover Rückversicherungs-AG* im November 1996 auf der Basis einer Portfolio-Linked-Swap<sup>220</sup> (Umfang der Kapitalbereitstellung 100 Mio. USD);
- Emission einer Floating Rate Note durch die *Sedgwick Lane Financial* (ein Joint Venture zwischen INSTRAT (Payne Insurance Strategy Group) und Lane Financial, Inc.) im Frühjahr 1997, wo die Couponzahlungen vom Schadenverlauf des Versicherungsportefeuilles der *Reliance National Insurance* abhängig sind;
- Platzierung einer Katastrophenanleihe im Umfang von 477 Mio. USD im Juni 1997 zu Gunsten der *United Services Automobile Association (USAA)*, Texas, im Zusammenarbeit mit der *Residential Reinsurance Limited*.

Ferner beschreiben Albrecht, P./ Schradin, H. R. (1998) ausgewählte, real vorhandene Sonderformen im Bereich der versicherungstechnischen Verbriefungen:<sup>221</sup>

- *Equity Put Options*, die sich dadurch auszeichnen, „daß sie im Schadenfalle zu einem ex ante vereinbarten Preis eine temporäre Grundkapitalzuführung bewirken“<sup>222</sup> (Ex-post-Kapazitätserweiterung). Beispiele:
  - Die *Centre Re* stellt im Falle eines Erdbebens in Kalifornien 50 Mio. USD für nicht-stimmfähige Aktien der *RLI Insurance Company of Illinois* zur Verfügung.
  - Der auf Bermuda ansässige Rückversicherer *LaSalle Re* erwarb ein Verkaufsoptionsprogramm (100 Mio. USD) für eigene Aktien unter der Be-

---

<sup>220</sup> „Die Investoren „tauschen“ die Ertragspotentiale eines bestimmten Kapitalvolumens gegen die Performance eines definierten Versicherungsportefeuilles.“ (Albrecht, Peter / Schradin, Heinrich R.: Alternativer Risikotransfer: Verbriefung von Versicherungsrisiken, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 87. Bd., 1998, Heft 4, S. 586, Fußnote 42.)

<sup>221</sup> Vgl. Albrecht, Peter / Schradin, Heinrich R.: Alternativer Risikotransfer: Verbriefung von Versicherungsrisiken, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 87. Bd., 1998, Heft 4, S. 589 f.

<sup>222</sup> Albrecht, Peter / Schradin, Heinrich R.: Alternativer Risikotransfer: Verbriefung von Versicherungsrisiken, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 87. Bd., 1998, Heft 4, S. 589.

zeichnung CATEPUT (Catastrophe Equity Put Option Programme), das von *Aon Securities* entwickelt wurde.

- *Contingent Surplus Notes*, „deren Wesen in der bedingten Wandlung eines Fremdkapital-Titels in Genußscheine liegt“ und die „somit ebenfalls eine Kapazitätserweiterung ex post bewirken“.<sup>223</sup> „Eine entsprechende Transaktion hat die *Nationwide Mutual* unter Einschaltung des Einzweckunternehmens *Nationwide CSN Trust Fund* durchgeführt.“<sup>224</sup> Es handelt sich hierbei um eine Anleiheemission mit einem Gesamtbetrag von 400 Mio. USD.<sup>225</sup> „Im Bedarfsfalle .. kann die Anleihe in Genußscheine der *Nationwide Mutual* umgewandelt werden, es handelt sich insoweit um eine vorfinanzierte bedingte Sicherheitskapitalbereitstellung unmittelbar zu Gunsten des Versicherungsunternehmens.“<sup>226</sup>

In empiristisch-realistisch inhaltlich-kritischer Betrachtung ist festzustellen, daß bei all diesen Darstellungen der beiden Autoren jeweils eine Fülle von Daten angeführt wird, die als „Hard Facts“ aufgefaßt werden können und die empiristisch-realistische Nachprüfbarkeit gewährleisten, was eine Klassifikation dieser – hier nur als Beispiele angeführten - Darstellungen in die „real vorhandenen, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassenden Darstellungen“ stützt.

---

<sup>223</sup> Albrecht, Peter / Schradin, Heinrich R.: Alternativer Risikotransfer: Verbriefung von Versicherungsrisiken, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 87. Bd., 1998, Heft 4, S. 590.

<sup>224</sup> Albrecht, Peter / Schradin, Heinrich R.: Alternativer Risikotransfer: Verbriefung von Versicherungsrisiken, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 87. Bd., 1998, Heft 4, S. 590.

<sup>225</sup> Vgl. Albrecht, Peter / Schradin, Heinrich R.: Alternativer Risikotransfer: Verbriefung von Versicherungsrisiken, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 87. Bd., 1998, Heft 4, S. 590.

<sup>226</sup> Albrecht, Peter / Schradin, Heinrich R.: Alternativer Risikotransfer: Verbriefung von Versicherungsrisiken, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 87. Bd., 1998, Heft 4, S. 590.

### 3.3.2.3.5 Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktiven Darstellung) der objektiven Realität vorhandener, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassender Darstellungen realer bzw. real entwickelter Instrumente und Einrichtungen im Bereich des Staates

Neben Darstellungen zu versicherungstechnische Einrichtungen und Instrumenten gibt es auch Darstellungen zu Einrichtungen und Instrumenten, die nicht unmittelbar versicherungstechnischer Art sind, etwa staatlichen Subventionen, Steuererleichterungen, Versicherungsobligatorien u. v. a. m., allerdings auch etwa staatliche Rückversicherung.

**Beispiel:** Eine real vorhandene, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassende Darstellung von umfassenden Einrichtungen mit staatlicher Mitwirkung im Zusammenhang von Versicherbarkeit und ihren Grenzen:

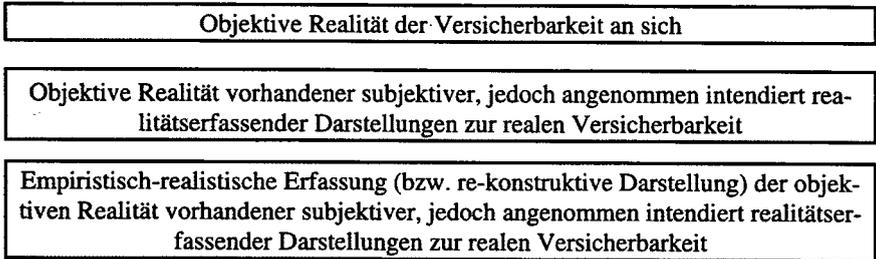
C. Rommel hat beispielsweise 1957<sup>227</sup> unter anderem (nämlich neben den andersgearteten versicherungsmäßigen Einrichtungen in Rußland, den Vereinigten Staaten von Amerika und in Mexiko) die (gesetzliche) Ernteversicherung in Japan beschrieben, die 1939 in Kraft getreten ist: Träger dieser Versicherung sind die Kreisagrarversicherungsvereine auf Gegenseitigkeit, in denen die Gemeinden (die die Versicherungsnehmer sind, nicht die einzelnen Landwirte) zusammengeschlossen sind. Die Kreisagrarversicherungsvereine erhalten eine obligatorische Rückversicherung durch die Bezirksagrarversicherungsverbände, von diesen nimmt der Staat einen Jahresexzedenten in Retrozession. (Der Schadensatz dieser - und darauf muß hingewiesen werden - schon auf der ersten Ebene sicherlich nicht dem Typ der privaten, unternehmerischen Versicherung entsprechenden Einrichtung stellte sich allerdings im Mittel der ersten acht Betriebsjahre auf 186 Prozent, wobei in jedem dieser Versicherungsjahre die bezahlten Schäden die vereinnahmten Prämien überstiegen, was im Hinblick auf die Frage der Versicherbarkeit als zwar formelles Gegebensein von Versicherbarkeit zu deuten ist; die versicherungstechnische Versicherbarkeit stellt sich aber als äußerst zweifelhaft dar. Diese Fragwürdigkeit des Gegebenseins von versicherungstechnischer Versicherbarkeit dürfte sich wohl bei allen Versicherungseinrichtungen ergeben, bei denen der Staat die (versicherungstechnischen) Defizite abdeckt.)

---

<sup>227</sup> Vgl. Rommel, Curt: Zur Ernteversicherung, in: Die Versicherungsrundschau, 12. Jg., 1957, Heft 5, S. 150 f.

### **3.4 Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver, jedoch angenommen intendiert realitätserfassender Darstellungen zur realen Versicherbarkeit**

Die folgende Abbildung soll diesen Bereich des empiristisch-realistischen Ansatzes im System der Schichten des realen Seins veranschaulichen:



*Abbildung 6: Empiristisch-realistische Erfassung der objektiven Realität vorhandener subjektiver, jedoch angenommen intendiert realitätserfassender Darstellungen zur realen Versicherbarkeit*

#### **3.4.1 Allgemeines zur empiristisch-realistischen Erfassung (bzw. re-konstruktiven Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver, jedoch angenommen intendiert realitätserfassender Darstellungen zur realen Versicherbarkeit**

Zur Frage der Versicherbarkeit von Risiken liegt eine Kategorie von geäußerten Auffassungen (real vorhandenen Darstellungen) vor, die zwar subjektiv im Sinne von Konstruktionen bzw. Re-Konstruktionen der jeweiligen Autoren sind (man kann daher die Inhalte dieser Darstellungen als konstruktivistisch-instrumentalistisch bezeichnen), wo aber im Rahmen der vorliegenden Arbeit angenommen wird (diese Annahme bedeutet allerdings bereits eine Interpretation und somit eine nicht-empiristische, nämlich re-konstruktive Vorgangsweise), daß

sie die Intention haben, die Realität erfassen<sup>228</sup> zu wollen (daher: „angenommen intendiert realitätserfassend“).

Diese vorhandenen subjektiven Auffassungen bzw. Darstellungen zur Realität der Versicherbarkeit können (konstruktivistisch-instrumentalistisch) eingeteilt werden in

- *konkrete Darstellungen* (in diesen wird versucht, konkrete Phänomene oder Problembereiche der vergangenen, gegenwärtigen und künftigen Realität der Versicherbarkeit subjektiv, jedoch (angenommen) intendiert realitätserfassend darzustellen; vornehmlich geschieht dies in der Form subjektiver Einschätzungen);
- *abstrakte Darstellungen* (in diesen wird versucht, allgemein die Realität der Versicherbarkeit subjektiv, jedoch (angenommen) intendiert realitätserfassend darzustellen; vornehmlich geschieht dies in der Form mehr oder weniger allgemeiner Modelle).

### **3.4.2 Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver, jedoch angenommen intendiert konkret realitätserfassender Darstellungen zur realen Versicherbarkeit (mit Beispielen)**

Hier lassen sich zwei Bereiche von Darstellungen unterscheiden:

- subjektive Einschätzungen der Realität der Versicherbarkeit (vergangenes und gegenwärtiges reales Sein);
- subjektive Einschätzungen zukünftiger realer Entwicklungen der Versicherbarkeit<sup>229</sup> (zukünftigen realen Seins), insbesondere subjektive Prognosen.

---

<sup>228</sup> Dies geschieht jedoch eben nicht im Sinne des Versuchs einer objektiven Abbildung der Realität wie bei den im vorigen Abschnitten behandelten Darstellungen.

<sup>229</sup> Solche Einschätzungen können - insbesondere wenn Sie etwa von Meinungsführern, Unternehmens- oder Verbandsleitern kommen bzw. wenn sie von einer großen Anzahl von relevanten Entscheidungs- bzw. Handlungsträgern geteilt werden - als eigene ob-

### **3.4.2.1 Real vorhandene subjektive, jedoch angenommen intendiert konkret realitätserfassende Darstellungen zur vergangenen und gegenwärtigen Realität der Versicherbarkeit von Risiken**

In diese Kategorie fallen alle real vorhandenen Darstellungen, die subjektive Meinungsäußerungen (im Sinne von geäußerten Überzeugungen) zur Realität der Versicherbarkeit von konkreten Risiken sind. Es handelt sich um Aussagen, daß

- bestimmte konkrete Risiken aus bestimmten Gründen nicht (oder schlecht) versicherbar seien (ohne jedoch daß dies etwa im Sinne des rationalistisch-idealistischen Ansatzes logisch abgeleitet wird bzw. werden kann);
- bestimmte konkrete Risiken (die in der Vergangenheit und Gegenwart nicht versichert wurden - Vorliegen empirischer Nicht-Versicherbarkeit) aus bestimmten Gründen gegenwärtig doch versicherbar seien (ohne jedoch daß dies etwa im Sinne des rationalistisch-idealistischen Ansatzes logisch abgeleitet wird bzw. werden kann).

#### ***Beispiel (für eine real vorhandene subjektive, jedoch angenommen intendiert konkret realitätserfassende Darstellung zur gegenwärtigen Realität der Versicherbarkeit von Risiken):***

In seiner Untersuchung kommt E. Eszler (1989)<sup>230</sup> u. a. zu dem Ergebnis, daß das Problem der Versicherbarkeit von Überschwemmungsrisiken nicht so sehr ein Problem der Schadenkosten sei (wie sonst oft argumentiert wird), sondern ein Problem der Verwaltungskosten. Diese seien bedingt einerseits durch relativ hohe spartenfixe Kosten, die bei kleinen Beständen in dieser Sparte anfallen (diese könnten wiederum bedingt sein durch Selektion zur Vermeidung von Kumulrisiken; oder durch mangelnde Nachfrage) und andererseits insb. durch die Kosten, die für die Kalkulation einer individuellen, risikoadäquaten Prämie anfallen.

---

jektive Realität Auswirkungen auf die tatsächliche Entwicklung der Versicherbarkeit haben.

<sup>230</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Versicherung von Überschwemmungsrisiken unter besonderer Berücksichtigung landwirtschaftlicher Kulturen, Dissertation an der Wirtschaftsuniversität Wien, 1989, S. 170 f.

### 3.4.2.2 Real vorhandene subjektive, jedoch angenommen intendiert konkret realitätserfassende Darstellungen zur zukünftigen Realität der Versicherbarkeit von Risiken

Gegenstand dieser Darstellungen ist eine möglichst realitätsnahe Prognose konkreter zukünftiger Entwicklungen im Bereich der Versicherbarkeit von Risiken.

Hier erweist sich eine Abgrenzung zu subjektiven praktisch-normativen Darstellungen (s. u.) zuweilen schwierig, da Autoren in diesem Bereich die Beschreibung von problematischen Entwicklungen manchmal sehr eng mit Vorschlägen zur Bewältigung dieser sich abzeichnenden Probleme verbinden.<sup>231</sup> Es müßten im Bereich der realitätserfassenden Darstellungen auseinandergehalten werden einerseits Darstellungen, die die zukünftige Entwicklung ohne die vom jeweiligen Autor ggf. vorgeschlagenen praktisch-normativen Lösungen der Probleme beinhalten, und andererseits Darstellungen, die die zukünftige Entwicklung mit Berücksichtigung der als vom jeweiligen Autor realistisch angesehenen Wirkungen der von ihm vorgeschlagenen praktisch-normativen Lösungen beinhalten, sodaß sich jeweils (mindestens) zwei verschiedene Szenarien ergeben. Jene praktisch-normativen Aussagen in solchen Darstellungen, in denen ganz deutlich ein „Sollen“ zum Ausdruck kommt, sind dann aber eben im Bereich subjektiver Darstellungen zur gesollten Versicherbarkeit (vgl. das Kapitel 3.5) einzuordnen.

#### **Beispiel 1 (für eine real vorhandene subjektive, jedoch angenommen intendiert konkret realitätserfassende Darstellung zur zukünftigen Realität der Versicherbarkeit von Risiken):**

Reinhard Schäfer, der Vorstandsvorsitzende der Gebäudeversicherung Baden-Württemberg, meinte bei einem Expertentreffen der Versicherungswirtschaft und Umweltfachleuten am 11. Juni 1997 in Stuttgart, daß die steigenden Risiken der zunehmenden Hochwasser und Naturkatastrophen im Versicherungsmarkt bald nicht mehr versicherbar seien.<sup>232 233</sup>

---

<sup>231</sup> Vgl. z. B. die Darstellungen bei Schilling, Herbert: Die Zukunft der Haftpflichtversicherungssparte, in: Versicherungswirtschaft, 51. Jg. (1996), Heft 16, S. 1112-1115.

<sup>232</sup> Vgl. diese Wiedergabe in o. V.: Zunehmende Hochwasser und Naturkatastrophen überschreiten Grenzen der Versicherbarkeit, in: Versicherungswirtschaft 1997, Heft 15, S. 1100.

<sup>233</sup> In empiristisch-realistischer Hinsicht ist hier anzumerken, daß die Realität der Darstellungen hier auf zwei Ebenen angesiedelt ist: (1) Die Realität der Darstellung anläß-

**Beispiel 2 (für eine real vorhandene subjektive, jedoch angenommen intendiert konkret realitätserfassende Darstellung zur zukünftigen Realität der Versicherbarkeit von Risiken):**

An dieser Stelle kann nochmals auf eine Passage aus der – aus empiristisch-realistischer Sicht heterogenen - Arbeit von Herold, Bodo / Paetzmann, Karsten: Innovation als Wettbewerbsfaktor in der Industrieversicherung, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 48. Jg. (1997), Heft 22, S. 672, zurückgegriffen werden, die bereits weiter oben im Zusammenhang mit einem Zitat im Rahmen angenommen intendiert objektiv-realitätserfassenden Darstellungen beigelegt wurde, dort aber bereits als nicht adäquat eingeordnet gekennzeichnet wurde:

„Der Notwendigkeit, Unternehmen gegen permanent steigende Katastrophenrisiken – dies können etwa Naturkatastrophen, aber auch Produkthaftpflichtansprüche oder knappe Rohstoffe sein – abzusichern, können traditionelle Produkte immer weniger gerecht werden. Zumindest in Zeiten eines immer wieder sich verhärtenden Versicherungsmarktes mit hohem relativen Prämienniveau und knappen Kapazitäten dürften adäquate Kapazitäten zu vernünftigen Preisen zukünftig nicht mehr erhältlich sein. Der gegenwärtige weiche Markt mit seinen niedrigen Prämiensätzen und üppigen Kapazitäten kann darüber nicht hinwegtäuschen. Gefragt sind alternative Produkte, die risikoexponierten Unternehmen in jeder Zyklusphase ausreichend Schutz bieten.“ (Der letzte Satz allerdings kann entweder so verstanden werden, daß er eine real vorhandene Nachfrage beschreibt (wahrscheinlich eher nicht zutreffend) - dann gehört er nicht in diesen Abschnitt, sondern in jenen (siehe oben) über die angenommen intendiert objektiv realitätserfassenden Darstellungen; oder aber er wird so verstanden, daß die beiden Autoren selbst die Forderung nach solchen Produkten erheben – dann gehört dieser Satz in den Bereich (siehe unten) der subjektiven Darstellungen zur konkret praktisch-normativ gesollten Versicherbarkeit.)

**Beispiel 3 (für eine real vorhandene subjektive, jedoch angenommen intendiert konkret realitätserfassende Darstellung zur zukünftigen Realität der Versicherbarkeit von Risiken):**

---

lich des Treffens am 11. Juni 1997, (2) die Realität der Darstellung in Form des Berichtes in der Zeitschrift „Versicherungswirtschaft“.

Olav Bogenrieder, Abteilungsdirektor bei der Allianz Versicherungs-AG, München, stellte anlässlich einer Arbeitstagung<sup>234</sup> am 16. November 1998 fest, daß das in Zusammenarbeit mit dem Institut für angewandte Wasserwirtschaft der Bundeswehrhochschule München entwickelte Geo-Info-System es künftig ermöglichen werde, vielen bisher kaum versicherbaren Risiken Versicherungsschutz zu gewähren. Dank dieses Geo-Info-Systems werde es bald möglich sein, dem Kunden in den meisten Fällen sozusagen vom Schreibtisch aus eine umfassende Elementarschadendeckung anbieten zu können.

### **3.4.3 Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. rekonstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver, jedoch angenommen intendiert abstrakt realitätserfassender Darstellungen zur realen Versicherbarkeit (mit Beispielen)**

Bei dieser Art von real vorhandenen Darstellungen geht es vornehmlich um (z. T. formalisierte) Modelle, mit denen die Realität der Versicherbarkeit erfaßt werden soll, die aber wohl immer in gewisser Weise subjektiv sind, da Modelle immer nur einen Ausschnitt oder nur bestimmte Dimensionen der Wirklichkeit abbilden und/oder diese nur in vereinfachter Form wiedergeben und die Ausschnittsbildung bzw. die Vereinfachung vom Modellbildner abhängig ist.<sup>235</sup>

In diesem Bereich sind auch die logischen Modelle des rationalistisch-idealistischen Ansatzes in empiristisch-realistischer Weise (durch Gegenüber-

---

<sup>234</sup> Vgl. o. V. (bzw. nur „Kni“): Handlungsbedarf beim Schutz gegen Überschwemmungsschäden / Von der gemeinsamen Arbeitstagung des GDV und des Deutschen IDNDR-Komitees für Katastrophenvorbeugung e. V., in: Versicherungswirtschaft, 53. Jg., 1998, H. 24, S. 1749. – In diesem Beitrag wird die Äußerung von O. Bogenrieder allerdings nicht wörtlich (keine Anführungszeichen) zitiert. Auch hier ist in empiristisch-realistischer Sicht streng zu unterscheiden zwischen der Realität jener Arbeitstagung einerseits und der Realität der Darstellung im Bericht in der Zeitschrift „Versicherungswirtschaft“ andererseits.

<sup>235</sup> Die im folgenden dargestellten Modelle können auch Grundlage für die beiden oben genannten Arten von intendiert konkret realitätserfassenden Darstellungen (insbesondere Prognosen) sein.

stellung mit empirischen Daten, aber auch mit anderen Auffassungen (unterschiedlicher Qualität, wie sie im Rahmen des empiristisch-realistischen Ansatzes vorgestellt werden) daraufhin zu prüfen, in welchem Verhältnis die dort dargestellten logischen Strukturen zur Wirklichkeit stehen (z. B. wie realitätsnah die Annahmen sind, aus denen dann logisch abgeleitet wird). Denn innerhalb des rationalistisch-idealistischen Ansatzes ist eine solche Prüfung - da ja dort nur auf logische Richtigkeit abgestellt wird - nicht möglich.<sup>236</sup>

Im Hinblick auf die Objektebene sind zu unterscheiden

- eher technisch-wirtschaftswissenschaftlich orientierte Konzepte
- eher verhaltenswissenschaftlich-sozialwissenschaftlich orientierte Konzepte.

Bei beiden Arten von Konzepten lassen sich in eher theoretische oder eher empirische einteilen. Ferner können Partialmodelle und Totalmodelle unterschieden werden, sodaß sich folgende (konstruktivistisch-instrumentalistische) Systematisierung<sup>237</sup> ergibt:

A) Wirtschaftswissenschaftliche Darstellungen der Versicherbarkeit

- I) Theoretisch-wirtschaftswissenschaftliche Darstellungen der Versicherbarkeit
  - a) Theoretisch-wirtschaftswissenschaftliche Darstellungen der Versicherbarkeit durch Partialmodelle<sup>238</sup>

---

<sup>236</sup> Es mag vielleicht fragwürdig erscheinen, wieso Konzeptionen und Modelle, die im Rahmen des rationalistisch-idealistischen Ansatzes - wo Objekt logische Strukturen ideales Seins sind - dargestellt wurden, nun auch hier im empiristisch-realistischen Ansatz behandelt werden. Zwei Antworten sind hierauf zu geben: (1) Diese Modelle sind, wenn sie dargestellt werden „real vorhandene Darstellungen“; (2) Auch bei manchen dieser als rationalistisch-idealistisch zu klassifizierenden Darstellungen wird - wie angenommen wird - von den Verfassern intendiert, damit die Realität (abstrakt) erfassen zu wollen. Und das rechtfertigt es, auf inhaltlich-kritischer Ebene des empiristisch-realistischen Ansatzes das Verhältnis dieser Darstellungen zur Realität zu prüfen.

<sup>237</sup> Das bedeutet aber nicht, daß real auch alle Arten von Konzepten bzw. Modellen vorkommen müssen.

<sup>238</sup> W. Karten hat z. B. im Jahr 1972 in einem Beitrag eine entscheidungstheoretische Konzeption zur Erklärung von Versicherbarkeit vorgelegt (vgl. Karten, Walter: Zum Problem der Versicherbarkeit und zur Risikopolitik des Versicherungsunternehmens - betriebswirtschaftliche Aspekte, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 61. Bd, 1972, S. 279-299), die zu den mehr technisch orientierten Konzepten zählt und als theoretisches Konzept zur Erklärung empirischer/praktischer Versicherbarkeit aufgefaßt werden kann (Vgl. Eszler, Erwin: Betriebswirtschaftliche Versicherungsforschung auf erkenntnistheoretisch-ontologischer Basis / Rationalistisch-

- b) Theoretisch-wirtschaftswissenschaftliche Darstellungen der Versicherbarkeit durch Totalmodelle
  - II) Empirisch-wirtschaftswissenschaftliche Darstellungen der Versicherbarkeit
- B) Sozialwissenschaftliche Darstellungen der Versicherbarkeit<sup>239</sup>
- I) Theoretisch-sozialwissenschaftliche Darstellungen der Versicherbarkeit
    - a) Theoretisch-sozialwissenschaftliche Darstellungen der Versicherbarkeit durch Partialmodelle
    - b) Theoretisch-sozialwissenschaftliche Darstellungen der Versicherbarkeit durch Totalmodelle
  - II) Empirisch-sozialwissenschaftliche Darstellungen der Versicherbarkeit
- C) Umfassende Re-Konstruktion bzw. deskriptive Modellierung und Erklärung realer Versicherbarkeit<sup>240 241</sup>

---

idealistische Konzeption, empiristisch-realistische Konzeption, konstruktivistisch-instrumentalistische Konzeption, in: *Zeitschrift für Versicherungswesen*, 46. Jg., 1995, Heft 22, S. 643.). - Diese Konzeption wird weiter unten als Beispiel näher dargestellt.

<sup>239</sup> Mehr verhaltenswissenschaftlich bzw. politologisch, soziologisch oder psychologisch orientierte Konzeptionen können folgende Phänome zum Gegenstand haben: mikrosoziologisch und sozialpsychologisch zu erfassende Strukturen und Prozesse in Versicherungsunternehmen, die die Versicherbarkeit von Risiken beeinflussen (z. B. Prestige, Macht, Intrigen etc. in/zwischen Abteilungen von Versicherungsunternehmen und anderswo); Beziehungen, insb. Machtverhältnisse, zwischen Versicherungsnehmer (insb. bei Großkunden) und Versicherer, die die Versicherbarkeit von Risiken beeinflussen (hierher gehören wohl auch Überlegungen von M. Haller im Zusammenhang mit dem sogenannten „Limitierungs-Hebel“; vgl. Haller, Matthias: *Gesellschaftliche Risikoprobleme - Frühwarnfunktion der Versicherung?!*, in: Mugler, Josef / Nitsche, Michael (Hrsg.): *Versicherung, Risiko und Internationalisierung*, Wien 1996, S. 340). Beziehungen zwischen Versicherungsunternehmen (z. B. Unversicherbarkeit eines bestimmten Risikos bei einem Unternehmen, weil sich die beherrschende (Mutter-)Gesellschaft die Versicherung dieser Risiken vorbehalten hat; oder z. B. Versicherbarkeit eines Risikos aus Konkurrenzgründen); Beziehungen zwischen Gesellschaft und Versicherungswirtschaft (z. B. Versicherung von an sich sonst unversicherbaren Risiken im Sportbereich aus nationalen Gründen auf dem Wege von nationalen Pool-Lösungen); Versicherung von Risiken aus Imagegründen.

<sup>240</sup> Hier wären etwa umfassende, auf der Systemtheorie und Kybernetik aufbauende Modelle - sowohl versicherungstechnischer wie sozialwissenschaftlicher Art - vorstellbar.

### **3.4.3.1 Das entscheidungstheoretische Deskriptivmodell der Versicherbarkeit von W. Karten (als Beispiel einer real vorhandenen subjektiven, jedoch angenommen intendiert abstrakt realitätserfassenden Darstellung zur realen Versicherbarkeit)**

In einem real vorhandenen Beitrag (Darstellung) hat W. Karten (1984)<sup>242</sup> allgemein festgestellt, daß „Versichern kein prinzipielles, sondern ein Entscheidungsproblem“ ist, „bei welchem das Risiko gegen den Preis (Beitrag) für die Risikoübernahme abgewogen wird.“<sup>243</sup> „Da es allgemeine, fest gegebene Grenzen der Versicherbarkeit nicht gibt, ist zu fragen, wovon diese Entscheidung abhängt, um daraus Kriterien für die Versicherbarkeit abzuleiten.“<sup>244</sup> Nach W. Karten können im wesentlichen folgende, die Entscheidung des Versicherers beeinflussende Faktoren unterschieden werden:<sup>245</sup> (1) Ziel und Risikoverhalten des Versicherers;

---

<sup>241</sup> Von E. Eszler (1992) (vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyse-rahmen. Wien 1992) wurde auf konstruktivistisch-instrumentalistische Weise ein umfassender Bezugsrahmen entwickelt, um vorhandene reale Versicherungslösungen (aber auch vorhandene reale Vorschläge und Modelle) für problematische Katastrophenrisiken auf entscheidungstheoretischer Basis zu systematisieren. Ausgehend von Ziel-, Instrumental- und Situationsvariablen wird im Spannungsfeld von Individual- und Sozialversicherung eine umfassende Typologie entwickelt. Die Darstellung ist - wie der Autor selbst feststellt (a. a. O., S. 80 f.) - im wesentlichen technologisch-rational und könnte um politologisch-soziologische und psychologische Aspekte ergänzt werden. Vgl. hierzu auch weiter unten.

<sup>242</sup> Vgl. zum folgenden Karten, Walter: Das Einzelrisiko und seine Kalkulation, in: Müller-Lutz, Heinz-Leo / Schmidt, Reimer (Hrsg.): Versicherungswirtschaftliches Studienwerk, Wiesbaden 1984, S. 206 ff.

<sup>243</sup> Karten, Walter: Das Einzelrisiko und seine Kalkulation, in: Müller-Lutz, Heinz-Leo / Schmidt, Reimer (Hrsg.): Versicherungswirtschaftliches Studienwerk, Wiesbaden 1984, S. 207.

<sup>244</sup> Karten, Walter: Das Einzelrisiko und seine Kalkulation, in: Müller-Lutz, Heinz-Leo / Schmidt, Reimer (Hrsg.): Versicherungswirtschaftliches Studienwerk, Wiesbaden 1984, S. 207.

<sup>245</sup> Karten, Walter: Das Einzelrisiko und seine Kalkulation, in: Müller-Lutz, Heinz-Leo / Schmidt, Reimer (Hrsg.): Versicherungswirtschaftliches Studienwerk, Wiesbaden 1984, S. 207.

(2) Struktur seiner Gesamt-Risikosituation (versicherungstechnisches Risiko, risikopolitische Möglichkeiten u. a. m.); (3) die erzielbare Prämie; (4) die Eigenschaften der zu versichernden Zufallsvariablen.

In der Folge stellt W. Karten<sup>246</sup> zu Punkt (4) einen Katalog von fünf Kriterien<sup>247</sup> dar, der in der versicherungswissenschaftlichen Literatur häufig zitiert wird<sup>248</sup>: Kriterium der Zufälligkeit, Kriterium der Eindeutigkeit, Kriterium der Schätzbarkeit, Kriterium der Unabhängigkeit, Kriterium der Größe.

Hierbei ist in empiristisch-realistischer/inhaltlich-kritischer Hinsicht allerdings fraglich, ob es sich dabei noch um den Versuch der Erfassung der Realität des Versicherns (Deskription) handelt - d. h.: ob für Versicherer alle diese Kriterien wirklich Entscheidungsfaktoren darstellen - oder ob es sich nicht bereits um eine praktisch-normative Präskription - d. h.: Versicherer sollen diese (versicherungstechnischen) Kriterien berücksichtigen - handelt (vgl. dazu den entsprechenden Abschnitt weiter unten „subjektive Darstellungen zur abstrakt praktisch-normativ gesollten Versicherbarkeit“).

Hinzuweisen ist auch noch auf die Unterscheidung von *subjektiver Versicherbarkeit/Unversicherbarkeit* (auf das individuelle Versicherungsunternehmen bezogen; betrifft die Punkte 1 und 2) und *objektiver Versicherbarkeit/Unversicherbarkeit*.<sup>249</sup>

---

<sup>246</sup> Vgl. ausführlich Karten, Walter: Das Einzelrisiko und seine Kalkulation, in: Müller-Lutz, Heinz-Leo / Schmidt, Reimer (Hrsg.): Versicherungswirtschaftliches Studienwerk, Wiesbaden 1984, 207-214.

<sup>247</sup> Diese Kriterien wurden bereits 1972 diskutiert. Vgl. Karten, Walter: Zum Problem der Versicherbarkeit und zur Risikopolitik des Versicherungsunternehmens - betriebswirtschaftliche Aspekte, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 61. Bd, 1972, S. 286 ff.

<sup>248</sup> Vgl. z. B. Farny, Dieter: Versicherungsbetriebslehre, 2. Aufl., Karlsruhe 1995, S. 27 ff.

<sup>249</sup> Karten, Walter: Das Einzelrisiko und seine Kalkulation, in: Müller-Lutz, Heinz-Leo / Schmidt, Reimer (Hrsg.): Versicherungswirtschaftliches Studienwerk, Wiesbaden 1984, S. 207.

### 3.4.3.2 Das kriterientheoretische Konzept zur Erfassung der Versicherbarkeit von B. Berliner (als Beispiel einer real vorhandenen subjektiven, jedoch angenommen intendiert abstrakt realitätserfassenden Darstellung zur realen Versicherbarkeit)

Die ganz zentral die Thematik der Versicherbarkeit und ihrer Grenzen behandelnden Untersuchungen von B. Berliner (insbes. 1982)<sup>250</sup> erscheinen aus erkenntnistheoretischer Sicht heterogen: Teile, die gleichsam als ein axiomatisches und logisch deduziertes Begriffssystem der Versicherbarkeit und ihrer Grenzen verstanden werden können, wurden bereits im Rahmen des rationalistisch-idealistischen Ansatzes bei den entscheidungstheoretischen Idealmodellen herangezogen und dargestellt. Andere Teile werden weiter hinten bei den subjektiven Darstellungen zur abstrakt praktisch-normativ gesollten Versicherbarkeit zu besprechen sein.

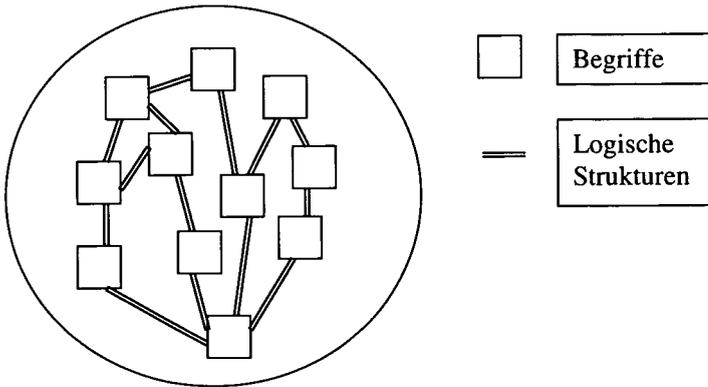
Im vorliegenden Kontext der abstrakt realitätserfassenden Darstellungen kann auf das bereits im Rahmen des rationalistisch-idealistischen Ansatzes dargestellte Begriffs- und Definitionssystem zurückgekommen werden. Wenn nämlich nicht die Logizität innerhalb dieses Systems betrachtet wird, sondern den Begriffen ein Bezug zur Wirklichkeit unterstellt wird bzw. die Strukturen nicht als axiomatische Definitionen, sondern als subjektive<sup>251</sup>, modellhafte Abbildungen der Wirklichkeit interpretiert werden, dann können jene Ausführungen und Darstellungen als subjektiv abstrakt realitätserfassend gedeutet werden. Die folgenden zwei Abbildungen sollen diese Gegenüberstellung veranschaulichen:

---

<sup>250</sup> Berliner, Baruch: Die Grenzen der Versicherbarkeit von Risiken, Zürich, 1982, bzw. Berliner, Baruch: Limits of Insurability of Risks, Englewood Cliffs, 1982.

<sup>251</sup> Auf die Subjektivität von Modellbildungen wird auch hingewiesen von Köhler, Richard: Modelle, in: Grochla, Erwin / Wittmann, Waldemar: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, 4. Aufl., Band 2, Stuttgart 1974, Sp. 2702 bzw. 2703, der die Relation zwischen dem darzustellenden, zu erklärenden oder zu gestaltenden Objektsystem O (Original) und dem zugeordneten, den jeweiligen Untersuchungszwecken dienenden System M (Modell) zu einem dreistelligen Relation erweitert, indem „jene *Subjekte*, für die M ein Modell von O darstellt, in die Betrachtung einbezogen werden (*Modellsubjekt S*). Dies geschieht nicht nur, um die Modellanalyse auch unter pragmatischen Gesichtspunkten zu beleuchten, d. h. um die verhaltenssteuernde Wirkung zu erwähnen, die M aus S ausüben kann ... Darüberhinaus soll hervorgehoben werden, daß unmittelbar in die Konstruktion von Modellen *subjektspezifische Wertungen* und *Zielinhalte* mit einfließen...“ (Ebd., Sp. 2702; Hervorhebungen in Kursivschrift im Original).

**Logisches Gefüge von Begriffen und Definitionen (Rationalistisch-idealistische Perspektive; Kriterium: logische Konsistenz):**



*Abbildung 7: Strukturen in rationalistisch-idealistischen Modellen*

**Begriffssystem und Strukturen als realer Versuch der abstrakten (modellhaften) Realitätserfassung** (Empiristisch-realistischer Ansatz; Kriterium: Wirklichkeitsbezug):

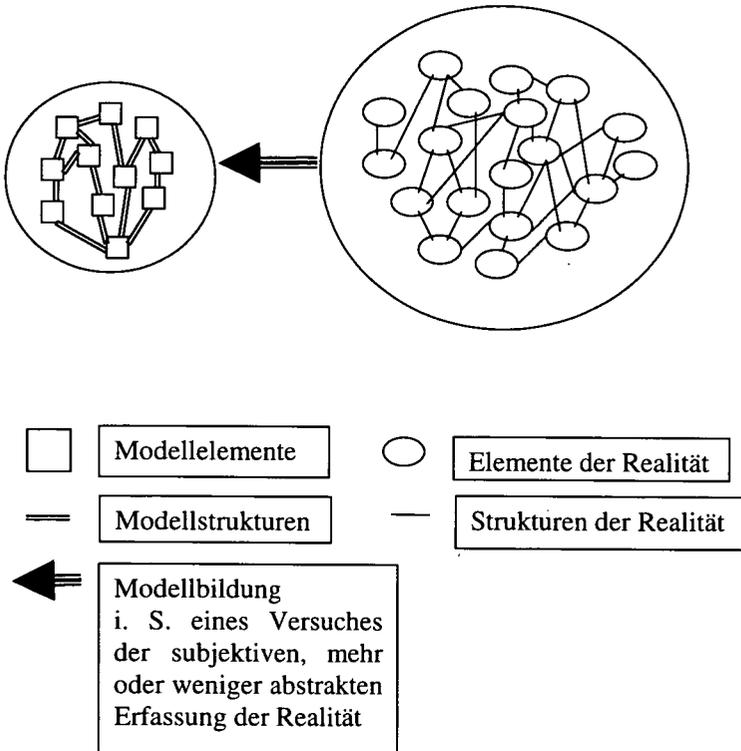


Abbildung 8: Strukturen in Modellen abstrakt realitätserfassender Darstellungen

An dieser Stelle seien nochmals einige dieser (hier nun als Modellelemente aufgefaßten) Begriffe der Konzeption von B. Berliner angeführt: „Erfüllung eines Kriteriums“; „unabhängig nicht erfülltes Kriterium“; „bedingt nicht erfülltes Kriterium“; „absolut unversicherbarer Bereich“; „bedingt unversicherbarer Bereich“; „subjektiver Bereich der Versicherbarkeit“; „subjektiver Bereich der Unversicherbarkeit“; „objektiver Bereich der Versicherbarkeit“; „objektiver Bereich der Unversicherbarkeit“; „Übergangsbereich, Zwischenbereich, Graue Zone“.

Es ist vorstellbar, daß aus axiomenähnlichen Definitionen logisch abgeleitete Sätze wie „Ein Risiko, das von *keinem* professionellen Risikoträger als *subjektiv* versicherbar angesehen wird, ist *objektiv unversicherbar*“<sup>252</sup> mit realitätsbezogenem Gehalt belegt werden können und dann eben als zwar subjektive, aber intendiert abstrakt realitätserfassende Modellstrukturen aufgefaßt werden können, da auch die enthaltenen bzw. zugrundeliegenden axiomenähnlichen Begriffe bzw. Definitionen mit realitätsbezogenem Gehalt belegt werden können, z. B. der Satz „Ist mindestens ein Kriterium für einen bestimmten professionellen Risikoträger nicht erfüllt, so ist das entsprechende Risiko für den professionellen Risikoträger subjektiv unversicherbar.“<sup>253</sup>

Von B. Berliner wurde auch ein (z. T. auch geometrisch ausgeführtes, mikroökonomisch anmutendes) Modell entwickelt, um den Zusammenhang von Kriterien der Versicherbarkeit abzubilden.<sup>254</sup> Auch dieses Modell kann in rationalistisch idealistischem Zugang als Gefüge logischer Strukturen gedeutet werden, andererseits aber mit realitätsbezogenem Gehalt gefüllt werden, wie das konkret bereits im Rahmen einer Untersuchung zur Versicherung von Überschwemmungsrisiken von E. Eszler (1989)<sup>255</sup> ausgeführt wurde.

---

<sup>252</sup> Berliner, Baruch: Die Grenzen der Versicherbarkeit von Risiken, Zürich, 1982, S. 20.

<sup>253</sup> Berliner, Baruch: Die Grenzen der Versicherbarkeit von Risiken, Zürich, 1982, S. 4.

<sup>254</sup> Vgl. Berliner, Baruch: Die Grenzen der Versicherbarkeit von Risiken, Zürich, 1982, insb. etwa S. 33 und 35, bzw. Berliner, Baruch: Limits of Insurability of Risks, Englewood Cliffs, 1982, S. 21, 22, 24.

<sup>255</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Versicherung von Überschwemmungsrisiken unter besonderer Berücksichtigung landwirtschaftlicher Kulturen. Dissertation an der Wirtschaftsuniversität Wien, 1989, S. 162-169.

Weiters wurde von B. Berliner auf der Grundlage von numerischen Versicherbarkeitsdimensionen ein geometrisches Modell entwickelt, das es erlaubt, einen Bereich der Unversicherbarkeit, einen Bereich der Versicherbarkeit und den dazwischenliegenden Graubereich anschaulich abzubilden.<sup>256</sup> „Alle Risiken, die objektiv weder versicherbar noch unversicherbar sind, liegen im Trennungsbereich. Für jedes Risiko im Trennungsbereich gibt es also Risikoträger, die es als versicherbar, und solche, die es als unversicherbar erachten würden. Wir nennen den Trennungsbereich daher auch Übergangsbereich, Zwischenbereich oder graue Zone.“<sup>257</sup>

Auch hier ist es vorstellbar, die zugrundeliegenden Begriffe „objektive Versicherbarkeit“ bzw. „objektive Unversicherbarkeit“ unter Verwendung der Definitionen von B. Berliner mit realitätsbezogenem Gehalt zu belegen (z. B. für einen bestimmten – z. B. regional oder produktmäßig abgegrenzten – Versicherungsmarkt empirisch durch Befragung o. ä. bei den einzelnen Versicherern die Kritrierenerfüllung bzw. subjektive Versicherbarkeit zu erheben). Die Konzeption kann damit als (abstraktes) Modell zur Erfassung der Realität der Versicherbarkeit verwendet bzw. angesehen werden.

### **3.4.3.3 Die Anwendung von Fuzzy-Konzepten im Rahmen eines entscheidungstheoretischen Deskriptivmodells der Versicherbarkeit durch E. Eszler (als Beispiel einer real vorhandenen subjektiven, jedoch angenommen intendiert abstrakt realitätserfassenden Darstellung zur realen Versicherbarkeit)**

Von E. Eszler<sup>258</sup> (1994)<sup>259</sup> wurden, ausgehend von kriterientheoretischen Konzepten der Versicherbarkeit (W. Karten, B. Berliner) und von Konzepten der

---

<sup>256</sup> Vgl. Berliner, Baruch: Die Grenzen der Versicherbarkeit von Risiken, Zürich, 1982, S. 25, bzw. Berliner, Baruch: Limits of Insurability of Risks, Englewood Cliffs, 1982, S. 15.

<sup>257</sup> Berliner, Baruch: Die Grenzen der Versicherbarkeit von Risiken, Zürich, 1982, S. 20.

<sup>258</sup> Die Person des Autors der hier empirisch-realistisch erfaßten (bzw. re-konstruktiv dargestellten) real vorhandenen Darstellung ist mit der Person des Autors der vorliegenden Arbeit identisch. Daher mag fragwürdig erscheinen, warum auch hier in der zugehö-

Theorie der unscharfen Logik und der Theorie der unscharfen Mengen, Modellierungsmöglichkeiten im Rahmen deskriptiver, versicherbarkeitsbezogener Entscheidungsforschung<sup>260</sup> aufgezeigt.

In einem Modell zur Erfassung der Realität versicherbarkeitsbezogener Entscheidungen werden hierbei drei Phasen unterschieden:<sup>261</sup>

- (1) Erfassung der *Eingangsgrößen* und Darstellung in sog. *Zugehörigkeitsfunktionen*: Als Eingangsgrößen werden Kriterien der Versicherbarkeit – genauer: Kriterienerfüllungsgrade - im Zusammenhang mit den entsprechenden Merkmalen der Risiken angesehen. Im Rahmen des Deskriptivmodells sind folgende Schritte erforderlich:<sup>262</sup> (a) Feststellung, welche Kriterien in der Realität von den Entscheidungsträgern für die Versicherbarkeitsentscheidung als relevant herangezogen werden (z. B. „Größe des Risikos“); (b) Feststellung, welche Merkmale der Risiken in der Realität von den Entscheidungsträgern als Maßstab für die Erfüllung der Kriterien verwendet werden (z. B. „Versicherungssumme“ oder „höchstmöglicher Schaden“); (c) Feststellung, wie die Merkmalsausprägungen erfaßt bzw. gemessen werden (z.B. „Geldeinheiten“); (d) Ermittlung von sogenannten Zugehörigkeitsfunktionen für jedes Kriterium: Diese geben den Zusammenhang zwischen den objektiven Merkmalsausprägungen des Risikos und dem entsprechenden subjektiven Erfüllungsgrad der Kriterien - zwischen 0 (nicht erfüllt) und 1 (vollständig erfüllt) – an.

---

rigen Abschnittsüberschrift die Worte „angenommen intendiert ...“ enthalten sind. Doch könnte diese Formulierung damit begründet werden, daß im Rahmen des empiristisch-realistischen bzw. re-konstruktiven Vorgehens eine Distanzierung und Objektivierung angezeigt ist (Subjekt-Objekt-Differenz).

<sup>259</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Fuzzy-Konzepte, in: Versicherungswirtschaft, 49. Jg., 1994, Heft 3, S. 176-181.

<sup>260</sup> Die in jenem Beitrag entwickelten Modellierungen können dann auch im Rahmen präskriptiver versicherbarkeitsbezogener Entscheidungsforschung herangezogen werden (vgl. dazu weiter unten den entsprechenden Abschnitt im Rahmen der vorhandenen praktisch-normativen Darstellungen). Die logischen Grundstrukturen wurden bereits im Rahmen des rationalistisch-idealistischen Ansatzes dargestellt (vgl. oben den entsprechenden Abschnitt bei den entscheidungstheoretischen Idealmodellen).

<sup>261</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Fuzzy-Konzepte, in: Versicherungswirtschaft, 49. Jg., 1994, Heft 3, S. 177-179.

<sup>262</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Fuzzy-Konzepte, in: Versicherungswirtschaft, 49. Jg., 1994, Heft 3, S. 177.

Dieser jeweilige Erfüllungsgrad – bzw. der Verlauf der Zugehörigkeitsfunktion – kann als durch eine Vielzahl von Faktoren im Bereich des Entscheidungsträgers determiniert angesehen werden (z. B. Ziele, Präferenzen, Risikoeinstellungen, vorhandener Versicherungsbestand, Rückversicherungskapazitäten u. a. m.).<sup>263</sup> Bedeutsam ist hierbei eben auch, daß also die Kriterien nicht als dichotomisch in die Modellierung eingehen, sondern als dimensional, d. h. als mehr oder weniger erfüllt.

- (2) Abbildung (Modellierung) real vorhandener Auffassungen hinsichtlich des *Zusammenhanges von Eingangsgrößen* ( bzw. Kriterienerfüllungsgraden) in *Verknüpfungsoperationen*:<sup>264</sup> Werden mehrere Kriterien zur Beurteilung der Versicherbarkeit herangezogen, dann werden diese jeweils mehr oder weniger gut erfüllten Kriterien in der Realität irgendwie zu einem Gesamtbild verknüpft, das dann für die Versicherbarkeitsentscheidung maßgeblich ist. Für die Erfassung der Realität dieses Entscheidungskalküles bzw. dieses Entscheidungsverhaltens sind zwei Aspekte von Bedeutung: (a) die unterschiedliche relative Bedeutung, die die einzelnen Kriterien für die jeweiligen Entscheidungsträger in der Realität haben; (b) die Art des Zusammenhanges zwischen der Kriterien, den die Entscheidungsträger in der Realität ihren Entscheidungen zugrundelegen<sup>265</sup> (etwa: kumulative Wirkungen; kompensatorische Wirkungen). Beide Aspekte können modelliert werden: Zur Gewichtung können spezielle Fuzzy-Operatoren wie z. B. Konzentration oder Dila(ta)tion herangezogen werden<sup>266</sup>; zur Modellierung von Zusammenhängen etwa der sogenannte „Minimum-Operator“ (jedes Kriterium muß für den Entscheidungsträger eine Mindestbefriedigung aufweisen, kein Zusammenhang zwischen den Kriterien unterstellt) oder der „Produkt-Operator“ (maximaler Zusam-

---

<sup>263</sup> Diese einzelnen Faktoren brauchen aber nicht im einzelnen empirisch erfaßt zu werden. Es würde genügen, durch Befragung, Test o. ä. (auch z. B. durch Ex- post-Analysen von Entscheidungen) beim Entscheidungsträger (Versicherer) die Zuordnung von entsprechenden Kriterienerfüllungsgraden zu den jeweiligen Merkmalsausprägungen des Risikos zu ermitteln, um so zu empirischen Zugehörigkeitsfunktionen zu kommen.

<sup>264</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Fuzzy-Konzepte, in: Versicherungswirtschaft, 49. Jg., 1994, Heft 3, S. 177 f.

<sup>265</sup> Dieses „Zugrundelegen“ muß in der Realität aber nicht bewußt oder rational erfolgen. Es ist vorstellbar, daß in der Realität hier auch bloß intuitiv vorgegangen wird.

<sup>266</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Fuzzy-Konzepte, in: Versicherungswirtschaft, 49. Jg., 1994, Heft 3, S. 178, sowie die dortige Anmerkung 12.

menhang zwischen den Kriterien wird vom Entscheidungsträger unterstellt)<sup>267</sup>. Besonders interessant ist, daß Fuzzy-Konzepte auch ermöglichen, Zusammenhänge zwischen den Extremen „kein Zusammenhang“ und „maximaler Zusammenhang zu modellieren. Um solche im Übergangsbereich liegenden Verknüpfungen bzw. Zusammenhänge zu modellieren, könne ebenfalls spezielle Operatoren (z. B. Hamacher-Operator, Yager-Operator)<sup>268</sup> verwendet werden, wobei durch die entsprechende Belegung von Parametern Fälle zwischen den Extremen modelliert werden können. Damit kann versucht werden, ein Spektrum von möglichen, in der Realität bei Entscheidungsträgern vermuteten Auffassungen über den Kriterienzusammenhang zu erfassen bzw. abzubilden. (Anmerkung: Bei der empirischen Ermittlung und modellmäßigen Abbildung eines von einem realen Entscheidungsträger zugrundegelegten Kriterienzusammenhanges könnte eine methodische Möglichkeit vielleicht auch sein, den Entscheidungsträger die Versicherbarkeit insgesamt als numerischen Wert auf einer normierten Skala (z. B. zwischen 0 und 1 bzw. als Prozentwert) subjektiv-intuitiv schätzen zu lassen und den Zusammenhang zwischen den bereits belegten - ebenfalls numerischen - Eingangsgrößen (Kriterienereffüllung) und dieser geschätzten Größe (Ausgangsgröße) modellmäßig durch iterative Verfahren anzunähern und so die subjektiven Auffassungen über den Kriterienzusammenhang in Verknüpfungsoperationen abzubilden. – Zu untersuchen wäre hier auch, inwieweit „intelligente Softwaremethoden“ wie „Neuronale Netze“; „Genetische Algorithmen“ oder „CBR – Case Based Reasoning/Fallbasiertes Schließen“ zur Modellierung auch von Versicherbarkeitsentscheidungen herangezogen werden könnten.<sup>269</sup>)

- (3) Heranziehen der *Ausgangsgröße* als Eingangsgröße für die reale vorhandene Entscheidungskalküle bzw. real vorhandenes Entscheidungsverhalten abbildende *Entscheidungsregel*: Wenn sich nun in der Realität aufgrund des Zusammenhanges von Kriterien (bzw. deren Erfüllungsgrad) für verschiedene Risiken jeweils eine Einschätzung der Versicherbarkeit ergibt bzw. wenn sich in

---

<sup>267</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Fuzzy-Konzepte, in: Versicherungswirtschaft, 49. Jg., 1994, Heft 3, S. 178.

<sup>268</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Fuzzy-Konzepte, in: Versicherungswirtschaft, 49. Jg., 1994, Heft 3, S. 178, und die dort angegebene Literatur.

<sup>269</sup> Überlegungen zur Anwendung solcher intelligenter Softwaremethoden liegen bereits für den Problembereich der Betrugserkennung – ebenfalls eine Art von Entscheidungsproblem - im Versicherungswesen vor. Vgl. Schyns, Ute / Stahl, Joachim / von Altröck, Constantin: Intelligente Softwaremethoden in der Betrugserkennung, in: Versicherungswirtschaft, 1997, Heft 20, S. 1464-1467.

der modellmäßigen Abbildung für diese verschiedenen Risiken jeweils ein numerischer Wert (Ausgangsgröße) ergibt<sup>270</sup>, dann sind zwei Fälle vorstellbar, wie mit diesem (Zwischen-)Ergebnis umgegangen werden kann:<sup>271</sup> Entweder (a) wird die Versicherbarkeitsentscheidung im Hinblick auf eine Handlung getroffen, die auf einem Kontinuum (in einem bestimmten Bereich) jeden Wert annehmen kann (und dimensional ist, z. B. Festsetzung eines Sicherheitszuschlages im Rahmen der Prämienkalkulation); oder (b) die Versicherbarkeitsentscheidung wird im Hinblick auf eine Handlung getroffen, die nur einzelne, diskrete Werte annehmen kann oder die überhaupt dichotomisch ist (entweder – oder, z. B. Risiko ablehnen – Risiko annehmen). In beiden Fällen kann nun versucht werden, im Modell den funktionalen Zusammenhang (bzw. die Transformation) zwischen jeweiliger Versicherbarkeitsbeurteilung einzelner Risiken in der Realität (bzw. numerischem Äquivalent / Ausgangsgröße) und unmittelbar handlungsbezogener Entscheidung durch eine mathematische Funktion abzubilden.<sup>272</sup> Im ersten Fall ergäbe sich in der modellmäßigen Abbildung eine stetige Funktion, im zweiten Fall eine Funktion mit mehreren Sprungstellen bzw. einer Sprungstelle<sup>273</sup>. Damit können dann anschaulich die in der Realität bei Versicherungsträgern vorherrschenden Auffassungen über die Grenzen der Versicherbarkeit wiedergegeben werden.

Wie bereits E. Eszler (1994)<sup>274</sup> betont, eignen sich Fuzzy-Konzepte aber speziell in der deskriptiven Entscheidungsforschung darüber hinaus für die Modellierung sogar „unscharfer“ Größen, die „fuzzifiziert“ als z. B. sog. linguistische Variable

---

<sup>270</sup> Die folgenden Überlegungen zur Entscheidungsregel können auch unabhängig von den ersten beiden Schritten zur Modellierung von versicherbarkeitsbezogenem Entscheidungsverhalten angestellt werden.

<sup>271</sup> Vgl. zum folgenden auch Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Fuzzy-Konzepte, in: Versicherungswirtschaft, 49. Jg., 1994, Heft 3, S. 178, mit zahlenmäßigen Beispielen.

<sup>272</sup> Anmerkung: Auch hier wären etwa die bereits oben angeführten „intelligenten Softwaremethoden“ auf deren Anwendbarkeit zu untersuchen.

<sup>273</sup> Bei Funktion für dichotomische Entscheidungen handelt es sich graphisch um eine Zugehörigkeitsfunktion, die „non-fuzzy“ ist, z. B. mit dem Ordinatenwert „0“ („nicht versichern“) für einen Bereich der Abszisse, Ordinatenwert „1“ („versichern“) für den restlichen Bereich der Abszisse. Vgl. die Abbildung bei Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Fuzzy-Konzepte, in: Versicherungswirtschaft, 49. Jg., 1994, Heft 3, S. 178.

<sup>274</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Fuzzy-Konzepte, in: Versicherungswirtschaft, 49. Jg., 1994, Heft 3, S. 179.

mit den unscharfen Termen „gut/mittel/schlecht/nicht versicherbar hinsichtlich des Kriteriums X“ mit entsprechenden Zugehörigkeitsfunktionen modelliert werden. Auch die Wenn-dann-Schlüsse können wohl mit unscharfen Termen und über approximatives Schließen ähnlich wie ein sog. „unscharfer Regler“ modelliert werden. Tritt dann auch die Ausgangsgröße „unscharf“ auf, dann könnte versucht werden, den realen Entscheidungsprozeß – wenn dann wieder ein „scharfer“ Wert zugeordnet wird – unter Heranziehung des Konzeptes der sog. „Defuzzifizierung“ zu modellieren. Insgesamt könnte dann auch hier analog zu oben die Modellierung in drei Schritten erfolgen:<sup>275</sup> (I) Modellierung unscharfer Vorstellungen in der Realität über den Zusammenhang von Risikoausprägungen und Versicherbarkeit über *Fuzzifikation der Eingangsgrößen*; (II) Modellierung unscharfer Schlüsse in der Realität über *Verknüpfungsoperationen mit unscharfen Termen* bzw. *approximatives Schließen*; (III) Modellierung von unmittelbar handlungsbezogenen Entscheidungsregeln durch *defuzzifikationsähnliche Kalküle*.

Im Hinblick auf praktische Probleme bei der Ermittlung von Zugehörigkeitsfunktionen sei auch noch darauf hingewiesen, daß es auch Zugehörigkeitsfunktionen gibt, deren Verlauf selbst (!) nicht scharf ist; sie sind dann „ultra fuzzy“. Damit könnte versucht werden, in der Realität vorhandene Unschärfen bei den Zuordnungen von Risikoausprägungen zu Versicherbarkeitseinschätzungen abzubilden. Beispielsweise wird dann in einer solchen Funktion einem höchstmöglichen Schaden von 1.000.000,- Geldeinheiten (z. B. beim Kriterium der Größe) in der Zugehörigkeitsfunktion nicht z. B. der Versicherbarkeitswert „0,43“ zugeordnet, sondern z. B. „0,39 bis 0,46“. (Die Randwerte schließen dann (bei stetigen Funktionen) eine Fläche ein.)<sup>276</sup>

Abschließend ist darauf hinzuweisen, daß das Modell, wie es hier dargestellt wurde, auf den versicherungstechnischen Bereich beschränkt ist und es damit nur einen – noch dazu wohl vereinfachten - Ausschnitt der Realität wiedergibt. Soziologisch-politologische und weitere Entscheidungsfaktoren, wie sie in der Realität durchaus von Bedeutung sind, sind hier nicht berücksichtigt worden. Allerdings ist nicht auszuschließen, daß solche Faktoren bei empirischen Erhebungen, wie sie oben angesprochen worden sind, von den befragten Entscheidungsträgern in der Realität bewußt oder unbewußt bei den Antworten mitberücksichtigt wer-

---

<sup>275</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Fuzzy-Konzepte, in: Versicherungswirtschaft, 49. Jg., 1994, Heft 3, S. 179.

<sup>276</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Fuzzy-Konzepte, in: Versicherungswirtschaft, 49. Jg., 1994, Heft 3, S. 180.

den und so in die modellmäßige Abbildung (mehr oder weniger) einfließen können.

Insgesamt stellt diese real vorhandene Konzeption ein abstraktes, allgemeines Instrument der realitätsbezogenen - allerdings modellhaften und daher subjektiven - Erfassung von Versicherbarkeitsentscheidungen dar.

### **3.4.3.4 Das Deskriptivmodell der Versursachungsfaktoren für Unversicherbarkeit aus der Sicht des Rückversicherers bei F. W. Mühlbradt (als Beispiel einer real vorhandenen subjektiven, jedoch angenommen intendiert abstrakt realitätserfassenden Darstellung zur realen Versicherbarkeit)**

Mit der Erfassung der Problematik realer Versicherbarkeit nicht im Direktgeschäft, sondern speziell im Rückversicherungsbereich hat sich F. W. Mühlbradt in einem Beitrag (1990)<sup>277</sup> auseinandergesetzt.

Als sogenannte „*objektive Verursachungsfaktoren für Unversicherbarkeit*“ werden dort angeführt:<sup>278</sup> die Nicht-Zufälligkeit des Schadenereignisses; gesetzliche Bestimmungen; die Abhängigkeit von Risiken (Kumul); die Größe eines Risikos. Bei den sogenannten „*subjektiven Verursachungsfaktoren für Unversicherbarkeit*“ werden - und zwar kritisch - diskutiert:<sup>279</sup> Fehlen statistischer Erfahrungswerte; Fehlen einer Gefahrengemeinschaft<sup>280</sup>; das Unternehmerrisiko.

---

<sup>277</sup> Vgl. Mühlbradt, Frank W.: Die Grenzen der Versicherbarkeit aus der Sicht des Rückversicherers, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 31. Jg., 1980, Heft 21, S. 565-570.

<sup>278</sup> Vgl. Mühlbradt, Frank W.: Die Grenzen der Versicherbarkeit aus der Sicht des Rückversicherers, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 31. Jg., 1980, Heft 21, S. 566.

<sup>279</sup> Mühlbradt, Frank W.: Die Grenzen der Versicherbarkeit aus der Sicht des Rückversicherers, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 31. Jg., 1980, Heft 21, S. 568.

<sup>280</sup> Dieses oft gegen Versicherbarkeit vorgebrachte Argument wird (auch) von F. W. Mühlbradt als überholt betrachtet.

Einige der - vor allem sog. objektiven - Verursachungsfaktoren lassen sich - alternativ zu realitätserfassend - auch als (abstrakt) praktisch-normativ auffassen und könnten daher auch unten im entsprechenden Abschnitt erwähnt werden. Die oben angeführten Verursachungsfaktoren, wie sie F. W. Mühlbradt darstellt, sind auf niedrigerem Abstraktionsgrad angesiedelt als etwa die obige Darstellung von E. Eszler, da hier nicht von bestimmten Faktoren bzw. Kriterien abgesehen wird. Allerdings handelt es sich auch nicht um eine konkrete Darstellung, da diese bestimmten Faktoren nicht auf ein konkretes Risiko (bzw. auf eine konkrete Versicherungssparte) bezogen sind; sie erscheinen daher als allgemein.

Als in höherem Maße abstrakte Systematisierung, die zur Erfassung der Realität dienen kann, kann die Darstellung von F. W. Mühlbradt aufgefaßt werden, die die verschiedenen *Konstellationen von Meinungen von Erst- und Rückversicherern zur Frage der Versicherbarkeit* bestimmter Risiken zum Gegenstand hat:<sup>281</sup> *Konstellation 1:* Erstversicherer: Risiko ist versicherbar, Rückversicherer: Risiko ist versicherbar; *Konstellation 2:* Erstversicherer: Risiko ist versicherbar, Rückversicherer: Risiko ist nur partiell bzw. nicht versicherbar; *Konstellation 3:* Erstversicherer: Risiko ist unversicherbar bzw. nur partiell versicherbar, Rückversicherer: Risiko ist versicherbar; *Konstellation 4:* Erstversicherer: Risiko ist unversicherbar, Rückversicherer: Risiko ist unversicherbar. Die verschiedenen Konstellationen belegt F. W. Mühlbradt mit zahlreichen Beispielen aus der versicherungswirtschaftlichen Realität.<sup>282</sup>

---

<sup>281</sup> Vgl. Mühlbradt, Frank W.: Die Grenzen der Versicherbarkeit aus der Sicht des Rückversicherers, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 31. Jg., 1980, Heft 21, S. 569 f.

<sup>282</sup> Vgl. Mühlbradt, Frank W.: Die Grenzen der Versicherbarkeit aus der Sicht des Rückversicherers, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 31. Jg., 1980, Heft 21, S. 569 f.

### **3.4.3.5 Die Entwicklung eines Bezugsrahmens zur Klassifikation von Versicherungsmodellen im Bereich problematischer Versicherbarkeit bei E. Eszler (als Beispiel einer real vorhandenen subjektiven, jedoch angenommen intendiert abstrakt realitätserfassenden Darstellung zur realen Versicherbarkeit)**

Ein umfassendes Modell, das sich sowohl zur Re-Konstruktion der Realität (Klassifikation und Einordnung von Versicherungslösungen) wie auch zur Konstruktion von Versicherungslösungen (s. u.) eignet, wurde von E. Eszler (1992)<sup>283</sup> vorgestellt: Demnach lassen sich Versicherungslösungen durch Ausprägungen von drei Variablengruppen beschreiben, und zwar: (1) *Zielvariable*, (2) *Instrumentalvariable* (Organisationselemente, Leistungselemente des Versicherungsträgers bzw. des Versicherungsnehmers), (3) *Situationsvariable*. Reale Versicherungslösungen - und damit Fälle empirischer Versicherbarkeit lassen sich durch Synthese dieser Elemente als einfache bzw. komplexe Modelle beschreiben. Für Re-Konstruktionsmodelle können neben die unter (1) angeführten Zielvariablen dann auch *Wirkungsvariable* (z. B. Auswirkungen auf Umsatz, Gewinn, Marktanteil) gestellt werden, wenn es um die Erfassung des Erfolges einer realen Versicherungslösung bzw. empirischer Versicherbarkeit geht.

## **3.5 Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. rekonstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver Darstellungen zur praktisch-normativ gesollten Versicherbarkeit**

Die folgende Abbildung soll den hier zu beschreibenden Bereich des empiristisch-realistischen Ansatzes im System der Schichten realen Seins allgemein veranschaulichen:

---

<sup>283</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen, Wien 1992.

Objektive Realität der Versicherbarkeit an sich

Objektive Realität vorhandener subjektiver Darstellungen zur praktisch-normativ  
gesollten Versicherbarkeit

Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objek-  
tiven Realität vorhandener subjektiver Darstellungen zur praktisch-normativ ge-  
sollten Versicherbarkeit

*Abbildung 9: Empiristisch-realistische Erfassung der objektiven Realität vorhan-  
dener subjektiver Darstellungen zur praktisch-normativ gesollten  
Versicherbarkeit*

### **3.5.1 Allgemeines zur empiristisch-realistischen Erfassung (bzw. re-konstruktiven Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver Darstellungen zur praktisch- normativ gesollten Versicherbarkeit**

Vorhandene (subjektive) Darstellungen zur *gesollten* (und also nicht mehr realen) Versicherbarkeit<sup>284</sup> von Risiken stellen selbst als solche eine eigene objektive Realität dar und können im Rahmen des empiristisch-realistischen Ansatzes erfaßt und als solche dargestellt werden.

---

<sup>284</sup> Auch Berliner, Baruch: Versicherbarkeit, in: Farny, Dieter / Helten, Elmar / Koch, Peter / Schmidt, Reimer (Hrsg.): Handwörterbuch der Versicherung, Karlsruhe 1988, S. 952, unterscheidet diese beiden grundsätzlichen Bereiche: „Bei der Untersuchung nach der Versicherbarkeit von Risiken kann man sich auf die Frage konzentrieren, welche Risiken versichert werden sollten, oder auf die Frage, welche Risiken tatsächlich gedeckt werden können. Die erste Frage führt zur idealistischen, die zweite zur pragmatischen Betrachtungsweise.“ - Es muß jedoch darauf hingewiesen werden, daß die Bezeichnungen von B. Berliner nicht mit den in der vorliegenden Arbeit verwendeten Bezeichnungen übereinstimmen: „Idealistisch“ bei B. Berliner kann wohl in der vorliegenden Arbeit heißen „praktisch-normativ“-präskriptiv (auf konstruktivistisch-instrumentalistischer Basis) oder aber auch „versicherungstechnisch“-präskriptiv (auf rationalistisch-idealistischer Basis). „Pragmatisch“ bei B. Berliner hingegen hat nichts mit „praktisch-normativ“ im Sinne der vorliegenden Arbeit zu tun, sondern entspricht vielmehr der intendierten objektiven Erfassung der Realität der Versicherbarkeit (s. o. den entsprechenden Abschnitt), also marktmaßiger, praktischer Versicherbarkeit.

Die subjektiven Darstellungen zur gesollten Versicherbarkeit lassen sich gliedern in

- praktisch-normative Darstellungen<sup>285</sup> (bei denen es um ein Sollen im Hinblick auf bestimmte gegebene Ziele - also um Ziel-Mittel-Beziehungen - geht und bei denen es sich aus erkenntnistheoretisch-ontologischer Sicht an sich um konstruktivistisch-instrumentalistische Herangehensweisen handelt);
- ethisch-normative Darstellungen<sup>286</sup> (bei denen Wertvorstellungen an sich maßgeblich sind; diese Darstellungen werden weiter unten in einem eigenen Abschnitt behandelt).

Die praktisch-normativen Darstellungen lassen sich wiederum unterteilen in

- *konkret praktisch-normative Darstellungen* (bei denen es um ein Sollen - bzw. ggf. auch um ein Nicht-Sollen - im Hinblick auf die Ziel-Mittel-Beziehungen in ganz konkreten, real vorliegenden Problemen der Versicherbarkeit von Risiken geht);
- *abstrakt praktisch-normative Darstellungen* (bei denen es um allgemeine Modelle der Ziel-Mittel-Beziehungen im Bereich der Versicherbarkeit geht, die in den Darstellungen vorgeschlagen werden.)

---

<sup>285</sup> Vgl. zu diesem Ausdruck etwa Behrens, Gerold: Wissenschaftstheorie und Betriebswirtschaftslehre, in: Wittmann, W. / Kern, W. / Köhler, R. / Küpper, H.-U. / Wysocki, K. v. (Hrsg.): Handwörterbuch der Betriebswirtschaftslehre, 5. Aufl., Teilband 3, Stuttgart 1993, Sp. 4771.

<sup>286</sup> Vgl. zu diesem Ausdruck etwa Behrens, Gerold: Wissenschaftstheorie und Betriebswirtschaftslehre, in: Wittmann, W. / Kern, W. / Köhler, R. / Küpper, H.-U. / Wysocki, K. v. (Hrsg.): Handwörterbuch der Betriebswirtschaftslehre, 5. Aufl., Teilband 3, Stuttgart 1993, Sp. 4771.

### **3.5.2 Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. rekonstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver Darstellungen zur konkret praktisch-normativ gesollten Versicherbarkeit (mit Beispielen)**

Die subjektiven Darstellungen zur konkret praktisch-normativ gesollten Versicherbarkeit lassen sich (konstruktivistisch-instrumentalistisch) in folgende Bereiche gliedern:

- Bereich der vorhandenen (positiven und negativen) praktisch-normativen Kritik an konkret vorhandenen Instrumenten/Einrichtungen/Modellen der Versicherbarkeit<sup>287</sup>;
- Bereich der vorhandenen (positiven und negativen) praktisch-normativen Kritik an real vorgeschlagenen Instrumenten/Einrichtungen/Modellen der Versicherbarkeit<sup>288</sup>;
- Bereich der (zum Zeitpunkt der Darstellung noch) nicht realisierten, aber propagierten („gesollten“) neuen Vorschläge (Instrumente, Einrichtungen, Modelle) zur Versicherbarkeit von Risiken<sup>289</sup>.

In den einzelnen - erkenntnistheoretisch-ontologisch oft heterogenen - Darstellungen lassen sich die drei Bereiche mitunter nur schwer identifizieren und trennen. Auch ist die Abgrenzung zu subjektiven, jedoch intendiert realitätserfassenden Darstellungen zur realen Versicherbarkeit von Risiken (s. o.) und zu Darstellungen zur ethisch-normativ gesollten Versicherbarkeit von Risiken (s. u.) manchmal schwierig.

---

<sup>287</sup> Hierbei und im folgenden Punkt kann Gegenstand ein „So-sein-Sollen“ sein (positive Kritik), oder aber ein „Nicht-so-sein-Sollen“ (negative Kritik) bzw. ein „Anders-sein-Sollen“ (konstruktive Kritik).

<sup>288</sup> Z. B. bezeichnet W. Karten (1996) die Versuche von B. Berliner (1988) zur Quantifizierung von Risiken als „artifizuell und wenig hilfreich“. Vgl. Karten, Walter (unter Mitarbeit von: Richter, Andreas): Aspekte von Versicherbarkeit und Produktgestaltung am Beispiel der Umwelthaftpflichtversicherung, in: Mugler, Josef / Nitsche, Michael (Hrsg.): Versicherung, Risiko und Internationalisierung, Wien 1996, S. 21.

<sup>289</sup> Vgl. z. B. Binder, O.: Vorschläge für den Aufbau einer Versicherung gegen Hochwasser- und Lawinenkatastrophen, Anlage zum Akt 90.580 - 19/65 des Bundesministeriums für Finanzen, Wien, 24.08.1965 (unveröffentlichtes Manuskript). Vgl. dazu auch die Darstellung weiter unten.

Die folgende (konstruktivistisch-instrumentalistische) Gliederung ist ähnlich der im vorhergehenden Kapitel angewandten Einteilung.

### **3.5.2.1 Real vorhandene subjektive Darstellungen von konkret praktisch-normativ gesollten Einrichtungen im Bereich der Risiken**

***Beispiel* (für eine real vorhandene subjektive Darstellung von konkret praktisch-normativ gesollten Einrichtungen im Bereich der Risiken):**

**Forderung nach Gestaltung des Haftungsrechtes als einer Einflußgröße für Versicherbarkeit:**

Auf dem 13. internationalen Juristenkolloquium in Dresden wurde vom Präsidenten des BGH, Prof. Walter Odersky, im Hinblick auf Umwelthaftpflichtversicherungen die Gestaltung des Haftungsrechtes als bedeutsam für die Frage der Versicherbarkeit diskutiert:<sup>290</sup> Z. B. „bedarf es einer .. Verzahnung von Haftpflicht- und Versicherungsrecht auch bei den sogenannten Industrierisiken. Schon bei der Gestaltung des Haftungsrechts muß deshalb bedacht werden, daß das jeweilige Risiko versicherbar bleibt.“<sup>291</sup>

---

<sup>290</sup> Vgl. Klingmüller, Ernst: Haftungsrecht muß auch Versicherbarkeit beachten / Vom 13. internationalen Juristenkolloquium in Dresden, in: Versicherungswirtschaft 51. Jg., 1996, Heft 1, S. 16.

<sup>291</sup> Allerdings fügt dann W. Odersky (a. a. O., S. 16) hinzu: „Die Lösung dürfte aber kaum allein im Bereich des Haftungsrechts - etwa durch eine Absenkung des Haftungsstandards - zu finden sein. Allzu großzügige Haftungsregelungen können und wollen sich die Staaten der Europäischen Union umweltpolitisch nicht mehr leisten. Man wird deshalb eher versuchen müssen, die Grenzen der Versicherbarkeit hinauszuschieben ...“

### **3.5.2.2 Real vorhandene subjektive Darstellungen von konkret praktisch-normativ gesollten Einrichtungen im Bereich des Versicherungsvertrages**

Hier wären all jene zahlreichen real vorhandenen Darstellungen zu nennen, die Elemente des Versicherungsvertrages als Instrumente zur Gestaltung der Versicherbarkeit vorschlagen (z. B. Selbstbehalte, Sicherheitszuschläge zur Prämie, sekundäre Prämierendifferenzierung usw.).

Die Darstellungen lassen sich systematisieren etwa nach

- Risikoarten bzw. Versicherungssparten;
- Problemen der Versicherbarkeit (z. B. moralisches Risiko, Antiselektion, Kumulgefahr);
- Instrumenten.

In diesem Kontext kann auch nochmals auf die Systematisierung nach „Strategietypen“ von J. Mugler (1980)<sup>292</sup> verwiesen werden, unter denen großteils Maßnahmen im Bereich des Versicherungsvertrages abgehandelt werden: Maßnahmen zur Risikoabgrenzung (Risikozergliederung; Risikozusammenfassung), Maßnahmen zur Gestaltung der Leistungen des Versicherers (Gestaltung der Schadenzahlungen; Gestaltung der Nebenleistungen), Maßnahmen zur Gestaltung der Leistungen des Versicherungsnehmers. Diese Maßnahmen/Strategien können alternativ zu realitätserfassend auch als praktisch-normativ gedeutet werden.

### **3.5.2.3 Real vorhandene subjektive Darstellungen von konkret praktisch-normativ gesollten Einrichtungen im Bereich des Versicherungsbetriebes**

***Beispiel 1*** für eine vorhandene subjektive Darstellung von konkret praktisch-normativ gesollten Einrichtungen im Bereich des Versicherungsbetriebes

---

<sup>292</sup> Vgl. Mugler, Josef: Risikopolitische Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 69. Bd., 1980, S. 78 ff., und oben den Abschnitt 3.3.2.3.2. über die „empiristisch-realistische Erfassung (bzw. rekonstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassender Darstellungen realer bzw. real entwickelter Instrumente und Einrichtungen im Bereich des Versicherungsvertrages“.

## **bes: Umgang mit problematischen Entwicklungen in der Haftpflichtversicherung:**

H. Schilling (1996) fordert auf die Frage, wie Haftpflichtversicherer mit einer Reihe problematischer Entwicklungen fertig werden sollen: „Wir werden fachlich und organisatorisch noch professioneller werden müssen, und technisch und wissenschaftlich noch mehr Wissen anzueignen haben. Wir müssen unversicherbare Risikoentwicklungen als solche erkennen, definieren und mit Festigkeit dafür eintreten, daß die Grenzen zur Nichtversicherbarkeit nicht im Nebel verschwinden.“<sup>293</sup> Und im besonderen weiter: „Die Möglichkeit von sogenannten Superansprüchen wird zunehmend Realität und muß bei Risikoanalyse, Risikoberatung, Deckungskonzeption und Prämienkalkulation stärker als bisher berücksichtigt werden. Wir müssen auch zukunftsorientiert einkalkulieren, was die Amerikaner „social inflation“ nennen. Das ist die durch die Änderung des Anspruchsverhaltens und der öffentlichen bzw. politischen Meinung verursachte Steigerung der durchschnittlichen Entschädigungshöhe.“<sup>294</sup>

### **Beispiel 2 für eine vorhandene subjektive Darstellung von konkret praktisch-normativ gesollten Einrichtungen im Bereich des Versicherungsbetriebes:**

#### **Umgang mit problematischen Entwicklungen im Bereich der Umwelt**

Ein Beispiel für eine wohl hauptsächlich praktisch-normative Darstellung zur Versicherbarkeit einer speziellen Risikengruppe findet sich im Beitrag von G. Berz: Natural Disasters and the Greenhouse Effect: Impact on the Insurance Industry and Possible Countermeasures<sup>295</sup>:

„The proper response of the insurance industry to the deteriorating environmental conditions must include  
Sound technical pricing  
Significant deductibles

---

<sup>293</sup> Schilling, Herbert: Die Zukunft der Haftpflichtversicherungssparte, in: Versicherungswirtschaft, 51. Jg. (1996), Heft 16, S. 1112.

<sup>294</sup> Schilling, Herbert: Die Zukunft der Haftpflichtversicherungssparte, in: Versicherungswirtschaft, 51. Jg. (1996), Heft 16, S. 1112.

<sup>295</sup> Berz, Gerhard A.: Natural Disasters and the Greenhouse Effect: Impact on the Insurance Industry and Possible Countermeasures, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 85 (22nd Year), October 1997, S. 513 (Table 5).

Appropriate liability limits  
Transparency / accumulation control  
Loss Prevention / mitigation  
Awareness / education“.

### 3.5.2.4 Real vorhandene subjektive Darstellungen von konkret praktisch-normativ gesollten sonstigen Einrichtungen

**Beispiel für eine vorhandene subjektive Darstellung von konkret praktisch-normativ gesollten sonstigen (bzw. auch: komplexen) Einrichtungen:**  
„Vorschläge für den Aufbau einer Versicherung gegen Hochwasser- und Lawinenkatastrophen“ von O. Binder (1965)<sup>296</sup>

Als konkret praktisch-normativ gesollte Einrichtung im Bereich problematischer Versicherbarkeit von Risiken ist beispielsweise „für Österreich ein älteres Modell von Binder aus dem Jahr 1965 anzuführen, das u. a. einen obligatorischen 3 %-igen Katastrophenzuschlag zu allen Feuerversicherungen (zuzüglich möglicher Länderbeiträge) vorsah, der an die Versicherer zu zahlen wäre. Daneben wäre ein öffentlicher Katastrophenfonds zu schaffen (u. U. von Bund und Ländern zu dotieren). Der Anspruch auf Katastrophenhilfe besteht materiell gegen den Katastrophenfonds, wäre aber ausschließlich gegenüber dem Feuerversicherer geltend zu machen. Dieser stellt die Schäden fest, meldet sie dem Katastrophenfonds und zahlt die sich nach einer Staffel ergebenden Beträge zur Gänze als Katastrophenhilfe aus, intern werden diese aber wie folgt aufgeteilt: 5 % zu Lasten des Versicherers, 95 % zu Lasten des Katastrophenfonds. Eine Katastrophenreserve ist zu bilden. Reicht diese zur Deckung von allfälligen Verlusten nicht aus, so hätte der Bund oder der Katastrophenfonds für den Ausfall zu haften.“<sup>297</sup>

<sup>296</sup> Vgl. Binder, Otto: Vorschläge für den Aufbau einer Versicherung gegen Hochwasser- und Lawinenkatastrophen, Anlage zum Akt 90.580 - 19/65 des Bundesministeriums für Finanzen, Wien, 24.08.1965 (unveröffentlichtes Manuskript). – Anmerkung: Der Verfasser E. E. nimmt an, daß es sich beim Autor jenes Vorschlages um den früheren Generaldirektor der Wiener Städtischen Versicherung handelt.

<sup>297</sup> Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen, Wien 1992, S. 74, Fußnote 176. – Anmerkung: Gerade bei diesem Modell ist wiederum auf mögliche problematische Umverteilungseffekte hinzuweisen. Auch wäre hier zu untersuchen, ob überhaupt noch von Versicherung gesprochen werden sollte.

### **3.5.3 Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. rekonstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver Darstellungen zur abstrakt praktisch-normativ gesollten Versicherbarkeit (mit Beispielen)**

In diese Kategorie fallen jene real vorhandenen Darstellungen, die versuchen, allgemeine Handlungsempfehlungen für die Beurteilung bzw. für die Herstellung von Versicherbarkeit zu entwickeln.

Dabei lassen sich unterschiedliche Bereiche bzw. Ebenen feststellen, z. B.

- Vorschläge der Anwendung von bestimmten, aber allgemeinen Kriterien;
- Vorschläge der Anwendung von bestimmten Entscheidungsmodellen;
- Vorschläge der Anwendung von bestimmten Verfahren zur Gewinnung von Modellen zur Herstellung von Versicherbarkeit.

#### **3.5.3.1 Das entscheidungstheoretische Präskriptivmodell der Versicherbarkeit von W. Karten (als Beispiel einer real vorhandenen subjektiven Darstellung zur abstrakt praktisch-normativ gesollten Versicherbarkeit)**

Man könnte den schon oben bei den angenommen intendiert abstrakt realitätserfassenden Darstellungen referierten Beitrag von W. Karten<sup>298</sup> auch so rekonstruieren (deuten), daß es sich dabei um ein Modell handelt, das vorschreibt, welche Entscheidungsfaktoren Versicherer bei der Entscheidung über die Versicherung eines Risikos berücksichtigen sollen. Insbesondere gilt das für die erwähnten fünf einzelrisikobezogenen Kriterien der Versicherbarkeit.

---

<sup>298</sup> Vgl. Karten, Walter: Das Einzelrisiko und seine Kalkulation, in: Müller-Lutz, Heinz-Leo / Schmidt, Reimer: Versicherungswirtschaftliches Studienwerk, Wiesbaden 1984, S. 206 ff.

### 3.5.3.2 Die Verwendung von Kriterien zur Risikobeurteilung und zur Klärung der Grenzen von Versicherbarkeit bei B. Berliner (als Beispiel einer real vorhandenen subjektiven Darstellung zur abstrakt praktisch-normativ gesollten Versicherbarkeit)

In seiner Monographie zu den Grenzen der Versicherbarkeit stellt B. Berliner (1982)<sup>299</sup> einen Katalog von neun Kriterien der Versicherbarkeit auf:<sup>300</sup>(a) Randomness (of the loss occurrence) - Zufallsgrad des Schadeneintritts; (b) Maximum possible loss - größtmöglicher Schaden; (c) Average loss amount upon occurrence - mittlere Schadenhöhe bei Schadeneintritt; (d) Average period of time between two loss occurrences - mittleres Intervall zwischen zwei Schadenereignissen; (e) Insurance premium - Versicherungsprämie; (f) Moral Hazard - Manipulierbarkeit; (g) Public policy - Versicherungswürdigkeit; (h) Legal restrictions - gesetzliche Schranken; (i) Cover Limits - Deckungsabgrenzungen.

Für eine ausführliche Darstellung und Erörterung dieser - heterogenen<sup>301</sup> - Kriterien sei auf die Darstellung von B. Berliner selbst verwiesen. Daß es sich bei der Aufstellung und Verwendung dieser Kriterien der Versicherbarkeit von B. Berliner intentionsmäßig um eine praktisch-normative Konzeption handelt, kann aus dem Einleitungskapitel entnommen werden: „We shall set up *criteria* and interpret them as *dimensions of insurability*, which, as with a checklist, have to be gone through individually when assessing a risk or in order to obtain a clear answer to the insurability of the risk.“<sup>302</sup>

---

<sup>299</sup> Vgl. Berliner, Baruch: Limits of Insurability of Risks, Englewood Cliffs, 1982. Das Werk liegt auch in einer deutschsprachigen Ausgabe vor: Berliner, Baruch: Die Grenzen der Versicherbarkeit von Risiken, Zürich, 1982.

<sup>300</sup> Vgl. Berliner, Baruch: Limits of Insurability of Risks, Englewood Cliffs, 1982, S. 3 f., bzw. Berliner, Baruch: Die Grenzen der Versicherbarkeit von Risiken, Zürich, 1982, S. 13.

<sup>301</sup> Vgl. zur Heterogenität dieser Kriterien auch Berliner, Baruch: Limits of Insurability of Risks, Englewood Cliffs, 1982, S. 11 (letzter Absatz) und S. 118.

<sup>302</sup> Vgl. Berliner, Baruch: Limits of Insurability of Risks, Englewood Cliffs, 1982, S. 2.

### 3.5.3.3 Die Anwendung von Fuzzy-Konzepten im Rahmen eines entscheidungstheoretischen Präskriptivmodells der Versicherbarkeit durch E. Eszler (als Beispiel einer real vorhandenen subjektiven Darstellung zur abstrakt praktisch-normativ gesollten Versicherbarkeit)

Auf die Darstellung der Anwendung von Fuzzy-Konzepten auf den Bereich der Versicherbarkeit von E. Eszler (1994)<sup>303</sup> wurde bereits oben im rationalistisch-idealistischen Ansatz hingewiesen (dort waren die logischen Strukturen des Modells zu betrachten) und weiters auch oben bei den subjektiven abstrakt realitätserfassenden Darstellungen (dort wurde diese Darstellung von E. Eszler im Hinblick auf die empirisch-deskriptive Versicherbarkeits-Entscheidungsforschung herangezogen, indem davon ausgegangen wurde, daß die Elemente des Modells mit Daten aus der Realität belegt werden). Geht man nun aber im vorliegenden Kontext davon aus, daß das dargestellte Entscheidungsmodell nicht mit Daten aus der Realität gespeist wird, sondern daß die Daten ihrerseits aus einem praktisch-normativen Modell – z. B. einem versicherungstechnischen Modell – stammen, dann kann das dargestellte Entscheidungsmodell auch dem Bereich der präskriptiven (normativen) (Versicherbarkeits-)Entscheidungsforschung zugeordnet werden.<sup>304</sup>

Davon gesondert - auf einer ganz anderen Ebene - und unabhängig davon, ob das von E. Eszler (1994) dargestellte Entscheidungsmodell für deskriptive oder präskriptive Zwecke eingesetzt wird, kann die *Darstellung des Modelles selbst* als solches zu den *praktisch-normativen Darstellungen* gezählt werden, da *das Mo-*

---

<sup>303</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Fuzzy-Konzepte, in: Versicherungswirtschaft, 49. Jg., 1994, Heft 3, S. 176-181. – In diesem Zusammenhang sei auch noch z. B. auf einen Beitrag hingewiesen von Horgby, Per-Johan: Risk Classification by Fuzzy Inference, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance Theory, Vol. 23, No. 1 (June 1998), S. 63-82.

<sup>304</sup> „In Abhängigkeit davon, ob die Eingangsgrößen, die Verknüpfungsregeln usw. aus theoretischen Deduktionen (‘‘Welche Kriterien, Verknüpfungsregeln usw. sind theoretisch für die Beurteilung von Risiken heranzuziehen?’’) stammen oder aus empirischen Erhebungen (‘‘Welche Kriterien, Verknüpfungsregeln usw. werden tatsächlich in der Versicherungspraxis für die Beurteilung von Risiken herangezogen?’’) sind die Modellierungen entweder dem Bereich der präskriptiven (normativen) Entscheidungsforschung oder der deskriptiven Entscheidungsforschung zuzuordnen.“ (Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Fuzzy-Konzepte, in: Versicherungswirtschaft, 49. Jg., 1994, Heft 3, S. 177.)

*dell selbst als Instrument* in jenem Beitrag dargestellt wird, daß dem Ziel der Modellierung von Entscheidungen über die Versicherbarkeit dient.<sup>305</sup>

### **3.5.3.4 Die Entwicklung von risikopolitischen Strategien im Grenzbereich der Versicherbarkeit von J. Mugler (als Beispiel einer real vorhandenen subjektiven Darstellung zur abstrakt praktisch-normativ gesollten Versicherbarkeit)**

Der Beitrag „Risikopolitische Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren“ von J. Mugler (1980)<sup>306</sup> wurde zum Teil bereits oben im Abschnitt über die „empiristisch-realistische Erfassung der objektiven Realität vorhandener angenommen intendiert obektiv realitätserfassender Darstellungen zur realen Versicherbarkeit“ dargestellt und ausgewertet. Aufgrund der erkenntnistheoretisch-ontologischen Heterogenität auch dieses Beitrages - die bereits in jenem Abschnitt herausgestellt wurde - kann hier nun auf die allgemeinen praktisch-normativen Teile jener Darstellung verwiesen werden.

### **3.5.3.5 Das umfassende Gestaltungskonzept für Versicherungsmodelle im Bereich problematischer Versicherbarkeit von E. Eszler (als Beispiel einer real vorhandenen subjektiven Darstellung zur abstrakt praktisch-normativ gesollten Versicherbarkeit)**

Die umfassende Konzeption zur Klassifikation von Versicherungslösungen von E. Eszler (1992)<sup>307</sup> wurde bereits oben bei den „real vorhandenen subjektiven, je-

---

<sup>305</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Fuzzy-Konzepte, in: Versicherungswirtschaft, 49. Jg., 1994, Heft 3, S. 176. Die entsprechende praktisch-normative Formulierung würde lauten: „Wenn Versicherbarkeitsentscheidungen (sei es deskriptiv, sei es präskriptiv) modelliert werden sollen (Ziel), dann setze man dieses auf Fuzzy-Konzepten basierende Modell (Instrument) ein.“

<sup>306</sup> Mugler, Josef: Risikopolitische Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 69. Bd., 1980, S. 71-87.

<sup>307</sup> Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophentartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen, Wien 1992.

doch angenommen intendiert abstrakt realitätserfassenden Darstellungen“ vorgestellt. Wenn man nun die Ziel-/Wirkungsvariablen und die Instrumentalvariablen dieses Modells nicht als Kategorien zur Beschreibung der Realität verwendet, sondern die Zielvariablen in konkreten Handlungssituationen mit bestimmten Ausprägungen belegt, dann kann unter Berücksichtigung der in diesen jeweiligen Handlungssituationen gegebenen Ausprägungen der Situationsvariablen eine Entwicklung der Ausprägungen der Instrumentalvariablen erfolgen. - Diese Konzeption soll laut Verfasser „eine systematische Entwicklung neuer Versicherungslösungen ermöglichen“<sup>308</sup>.

### **3.6 Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. rekonstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver Darstellungen zur ethisch-normativ gesollten Versicherbarkeit**

Die folgende Abbildung soll den hier zu beschreibenden Bereich des empiristisch-realistischen Ansatzes im System der Schichten realen Seins veranschaulichen:

---

<sup>308</sup> Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen, Wien 1992, S. 5

**Objektive Realität der Versicherbarkeit an sich**

**Objektive Realität vorhandener subjektiver Darstellungen zur ethisch-normativ  
gesollten Versicherbarkeit**

**Empiristisch-realistische Erfassung der objektiven Realität vorhandener subjektiver  
Darstellungen zur ethisch-normativ gesollten Versicherbarkeit**

*Abbildung 10: Empiristisch-realistische Erfassung der objektiven Realität vorhandener subjektiver Darstellungen zur ethisch-normativ gesollten Versicherbarkeit*

### **3.6.1 Allgemeines zur empiristisch-realistischen Erfassung (bzw. re-konstruktiven Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver Darstellungen zur ethisch-normativ gesollten Versicherbarkeit**

Die real-vorhandenen subjektiven Darstellungen<sup>309</sup> zur ethisch-normativ gesollten Versicherbarkeit lassen sich (konstruktivistisch-instrumentalistisch) in folgende Bereiche gliedern:

- Bereich der real vorhandenen Darstellungen (positiver und negativer) ethisch-normativer Kritik an vorhandenen realen Einrichtungen zur Versicherbarkeit von Risiken;
- Bereich der real vorhandenen Darstellungen (positiver und negativer) ethisch-normativer Kritik an vorhandenen realen, jedoch nicht realisierten Vorschlägen (Modellen) zur Versicherbarkeit von Risiken (auch solcher Modelle, die vom Verfasser selbst hypothetisch vorgetragen werden);
- Bereich der real vorhandenen ethischen-normativen Darstellungen in Form von neuen eigenständigen Vorschlägen, Konzeptionen, Modellen zur gesollten Versicherbarkeit von Risiken;
- Bereich der real vorhandenen Darstellungen von gedanklichen Reflexionen (auf einer Meta-Ebene) zum Zusammenhang von Versicherung und Ethik.

---

<sup>309</sup> Vorhandene nicht-subjektive Darstellungen zu real vorhandenen ethischen Positionen (im Objektbereich) sind oben unter den „angenommen intendiert objektiv realitätserfassenden Darstellungen“ einzuordnen.

Auch hier lassen sich in den einzelnen Darstellungen die erwähnten Bereiche mitunter nur schwer identifizieren und trennen. Probleme der Abgrenzung zu den praktisch-normativen Darstellungen können auftreten.

Im folgenden wird - wie auch schon bei den obigen Darstellungskategorien auf die Unterscheidung von konkreten und abstrakten Darstellungen abgestellt, wobei hier die Übergänge fließend sind.

Insbesondere Darstellungen der letzten oben angeführten Kategorie lassen sich aber ziemlich klar als *abstrakt* ethisch-normative Darstellungen qualifizieren, da sie Versicherbarkeit an sich (!) - und nicht die Versicherbarkeit eines *konkreten* Risikos (was auch - wie erwähnt - nicht im Vordergrund der vorliegenden Arbeit stehen soll) - in einen ethisch-normativen Kontext stellen.

### **3.6.2 Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. rekonstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver Darstellungen zur konkret ethisch-normativ gesollten Versicherbarkeit (mit Beispielen)**

Darstellungen dieser Kategorie beziehen sich auf konkrete, einzelne Phänomene der Realität (z. B. ganz konkrete Versicherungsangebote bzw. Deckungen, die moralisch problematisch erscheinen).

Hinzuweisen ist hier etwa auf Darstellungen zu folgenden Problematiken:

- Versicherung des Haftpflichtrisikos (historisch);
- Versicherung von räumlich abgrenzbaren Naturgefahren wie z. B. Lawinen oder Überschwemmungen (erhöhte Gefahr von Siedelungen und Nutzungen in gefährdetem Gebiet mit Gefährdung von Werten wie Leben und körperlicher Unversehrtheit);
- Versicherung des Unternehmerrisikos;
- Versicherung von Haftungen für Umweltschäden (moralisches Risiko);
- Versicherung von Führerscheinentzug;
- Versicherung von gefährlichen technischen Entwicklungen.

### **3.6.3 Empiristisch-realistische Erfassung (bzw. re-konstruktive Darstellung) der objektiven Realität vorhandener subjektiver Darstellungen zur abstrakt ethisch-normativ gesollten Versicherbarkeit (mit Beispielen)**

In diesem Sub-Bereich geht es also um Darstellungen, die nicht ethische Aspekte konkreter Versicherungen zum Gegenstand haben, sondern um Darstellungen, die einerseits allgemeine ethische Grundsätze für das Versichern aufstellen bzw. um solche Darstellungen, die den Bereich Versicherung und Ethik als solchen thematisieren.

#### **3.6.3.1 Die Integration von Versicherbarkeit in den ethischen Kontext einer nachhaltigen Gesellschaft durch W. R. Stahel (als Beispiel einer real vorhandenen subjektiven Darstellung zur abstrakt ethisch-normativ gesollten Versicherbarkeit)**

Ausgangspunkt der Überlegungen von W. Stahel (1997)<sup>310</sup> ist, daß es klare Anzeichen dafür gäbe, daß die gegenwärtige „alte“ industrielle Wirtschaft eine ernsthafte Änderung benötigt, um mit den Zielen einer sogenannten nachhaltigen Gesellschaft („sustainable society“) vereinbar zu sein.<sup>311</sup> Eine nachhaltige Gesellschaft basiere - neben dem Zeitfaktor der Ressourcenproduktivität - auf sozialen und kulturellen Werten („social and cultural ecology“).<sup>312</sup> Ohne auf die Argumentationen hier im einzelnen näher einzugehen, sei die zusammenfassende Darstellung der Bedeutung von Versicherung und Versicherbarkeit in diesem Kontext wiedergegeben:

---

<sup>310</sup> Vgl. Stahel, Walter R.: Some Thoughts on Sustainability, Insurability and Insurance, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 85 (22nd Year), October 1997, S. 477-495.

<sup>311</sup> Vgl. Stahel, Walter R.: Some Thoughts on Sustainability, Insurability and Insurance, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 85 (22nd Year), October 1997, S. 477.

<sup>312</sup> Vgl. Stahel, Walter R.: Some Thoughts on Sustainability, Insurability and Insurance, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 85 (22nd Year), October 1997, S. 477 f.

„For this paradigm shift towards a sustainable society, new tools are needed to control liabilities and simultaneously speed up innovation in commercial and technical areas, and to provide benchmarks for assessing new solutions. Insurance is maybe the only quick way to provide free-market safety nets for real innovation, and the concept of insurability is probably the most efficient free market assessment tool to chose between different options. This means that insurance and insurability could play a key role in the transition towards a sustainable society.“<sup>313</sup>

Es ist darauf hinzuweisen, daß es hier nicht um ethisch-normative Aussagen zur Versicherung bzw. Versicherbarkeit eines bestimmtes Risikos geht, sondern es wird das Konzept der Versicherbarkeit als solches in einen ethisch-normativen Kontext gebracht, was als Rechtfertigung für eine Einordnung in den Bereich der abstrakt ethisch-normativen Darstellungen dienen möge. Wenn man allerdings davon ausgeht, daß das Ziel einer „nachhaltigen Gesellschaft“ bereits als solches feststeht bzw. angenommen wird und nurmehr die Instrumente zur Erreichung dieses Zieles Gegenstand der Darstellung sind, dann würde eher eine Einordnung in die praktisch-normativen Ansätze (siehe oben) angezeigt sein.

Weiters ist darauf hinzuweisen, daß die Konzeption von W. R. Stahel im Hinblick auf die Förderung von Innovationen durch Versicherungsschutz aus ethischer Sicht nicht unbedenklich ist, da dadurch eben gerade erst Gefahren entstehen können<sup>314</sup> - ein Gedanke, der besonders auch bei H.-H. Kasten (siehe dazu das folgende Beispiel) auftritt.

---

<sup>313</sup> Stahel, Walter R.: Some Thoughts on Sustainability, Insurability and Insurance, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 85 (22nd Year), October 1997, S. 478.

<sup>314</sup> Vgl. hierzu auch schon Eszler, Erwin: Versicherungsbetrieb und natürliche Umwelt / Die ökologische Relevanz des Versicherungsbetriebes in produktionstheoretischer, entscheidungstheoretischer und funktionenorientierter Perspektive, in: Versicherungswirtschaft, 49. Jg. (1994), Heft 16, S. 1066, 1. Spalte.

### 3.6.3.2 Die Erörterung ethischer Grenzen der Versicherbarkeit bei H.-H. Kasten (als Beispiel einer real vorhandenen subjektiven Darstellung zur abstrakt ethisch-normativ gesollten Versicherbarkeit)

Im Beitrag von H.-H. Kasten (1991)<sup>315</sup> wird zunächst in einem geistes- bzw. religionsgeschichtlichen Rückblick die ethische Dimension der Versicherungswirtschaft beleuchtet. Insbesondere vor theologischem Hintergrund sei in der Geschichte die Berechtigung von Versicherung aus ethischen Gründen manchmal verneint worden.<sup>316 317</sup> Und H.-H. Kasten führt weiter aus: „Bis auf den heutigen Tag existieren .. in unserem Kulturkreis religiöse Gemeinschaften, die ... auf Versicherung verzichten (vor allem in den USA und in Holland).“<sup>318 319</sup>

---

<sup>315</sup> Kasten, Hans-Hermann: Ethische Grundlagen und Grenzen der Versicherungswirtschaft, in: Versicherungswirtschaft 1991, Heft 4, S. 192-202 (mit den Hintergründen und Argumentationen für solche Auffassungen). - In diesem Beitrag finden sich u. a. auch folgende Angaben von (offenbar) real vorhandenen Darstellungen zum Bereich Versicherung und Ethik: Hößlinger, Guido: Versicherung und Ethik, in: Die Versicherung 1930, S. 837 ff.; Kisch: Die Ethik im Versicherungswesen, in: Zeitschrift für Versicherungswesen 1935, S. 277 ff.; Rohrbeck, W.: Versicherung und soziale Ethik, in: Dt. Versicherungszeitschrift 1952, S. 76 ff.; N. N.: Ethische Probleme in der Versicherungspraxis, in: Zeitschrift für Versicherungswesen 1957, S. 61 f.; Mahr, Werner: Ethik und Moral im Versicherungswesen, München 1971; Pachlatko, Christoph: Wertfragen im Management der Versicherung, St. Gallen 1988; Beck, Ulrich: Risikogesellschaft - Die organisierte Unverantwortlichkeit, St. Gallen 1989; Dierkes, Meinolf: Unternehmensethik - Verantwortung und ihre Grenzen, in: Versicherungswirtschaft 1990, S. 471 ff.

<sup>316</sup> Vgl. Kasten, Hans-Hermann: Ethische Grundlagen und Grenzen der Versicherungswirtschaft, in: Versicherungswirtschaft 1991, Heft 4, S. 193.

<sup>317</sup> In diesem Zusammenhang sind etwa auch Fragen der Zulässigkeit von Versicherung im islamischen Bereich von Relevanz. Vgl. hierzu (und zwar als inhaltliche Quellen, nicht als Beispiele für real vorhandene Darstellungen zur ethisch-normativ gesollten Versicherbarkeit) etwa Kindt, Heinrich Philipp: Das islamische Versicherungswesen / Leitideen und Organisationsform, in: Versicherungswirtschaft, 40. Jg., 1985, S. 585-591; Klingmüller, Ernst: Die Versicherung aus der Sicht des islamischen Rechts, in: Henn, Rudolf / Schickinginger, Walter F. (Hrsg.): Staat, Wirtschaft, Assekuranz und Wissenschaft / Festschrift für Robert Schwebler, S. 309-317, z. B. S. 310 f.

<sup>318</sup> Kasten, Hans-Hermann: Ethische Grundlagen und Grenzen der Versicherungswirtschaft, in: Versicherungswirtschaft 1991, Heft 4, S. 193.

Ausgehend von der auf die jüngere Vergangenheit bezogenen Feststellung, daß Versicherung den technischen Fortschritt durch Förderung der Risikobereitschaft ermöglicht, deutet sich für H.-H. Kasten eine ethische Grenze dann an, wenn diese These erweitert wird zu der Aussage, daß Versicherung nicht nur Existenzrisiken bewältigt, sondern sie sogar ermöglicht.<sup>320</sup> Im Zusammenhang mit sogenanntem abnehmendem Grenznutzen der Technik wirft H.-H. Kasten „auch die Frage nach den Grenzen der Versicherbarkeit auf. Es ist zu fragen, ob wir alles (versichern) dürfen, was wird technisch können. Zwar gibt es keine risikofreie Sicherheit. Es bleibt aber zu fragen, ob nicht auch die Versicherung technischer Risiken irgendwo ihren Grenznutzen findet.“<sup>321</sup>

Weitere Aspekte im Zusammenhang mit den ethischen Grenzen der Versicherbarkeit (die allerdings z. T. in den Bereich der konkret ethisch-normativen Darstellungen kommen - s. o.) sind nach H.-H. Kasten:<sup>322</sup>

- Versicherung soll nicht ethisch verwerfbare Handlungen ermöglichen (z. B. soll dem Straftäter nicht das Mißlingen seiner Tat abgesichert werden; es sollten keine Spekulationen mit den Nachteilen Dritter ermöglicht werden).
- Es sei im Hinblick auf ethisch-politische Grenzen der Versicherbarkeit (sic!) zu fragen, ob der Versicherer des Herstellungsprozesses, des Transportes oder der Einrichtung z. B. einer (Chemie-) Waffenfabrik und anderer „dubioser“ Engagements in Krisengebieten bei seiner Entscheidung über die Zeichnung solcher Risiken nicht auch ethischen Grenzen unterliege. H. H. Kasten spricht hier sogar von einer „mitentscheidenden Rolle des Versicherers für die Ermöglichung derartiger krisenfördernder Maßnahmen“.

---

<sup>319</sup> Das hat nun für die Thematik der Versicherbarkeit und ihrer Grenzen wohl insofern Bedeutung, als Versicherung in diesen Gemeinschaften dann sicherlich weder angeboten (keine Gründung und kein Betrieb von Versicherungsunternehmen) noch nachgefragt wird. Das ist bei einer entsprechend weiten Auffassung von Versicherbarkeit (vgl. dazu die Konzeption der faktischen Versicherbarkeit im Rahmen des konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatzes) wohl gleichbedeutend damit, daß bestimmte Risiken dort „faktisch nicht versicherbar“ sind.

<sup>320</sup> Vgl. Kasten, Hans-Hermann: Ethische Grundlagen und Grenzen der Versicherungswirtschaft, in: Versicherungswirtschaft 1991, Heft 4, S. 197.

<sup>321</sup> Kasten, Hans-Hermann: Ethische Grundlagen und Grenzen der Versicherungswirtschaft, in: Versicherungswirtschaft 1991, Heft 4, S. 197.

<sup>322</sup> Kasten, Hans-Hermann: Ethische Grundlagen und Grenzen der Versicherungswirtschaft, in: Versicherungswirtschaft 1991, Heft 4, S. 197.

- Es sei vielleicht an der Zeit, darüber nachzudenken, ob nicht auch die Versicherungen die Einrichtungen spezieller Ethik-Kommissionen benötigen.

## **4 Konstruktivistisch-instrumentalistischer Ansatz zur Untersuchung von Versicherbarkeit und ihren Grenzen**

Zunächst erfolgen hier weitere Ausführungen zum methodischen Bezugsrahmen dieses Ansatzes. Im Anschluß daran werden jeweils ein Bezugsrahmen für die Re-Konstruktion von Versicherbarkeitsfaktoren bzw. für die Konstruktion von Versicherbarkeitsinstrumenten konstruiert. Im Anschluß daran werden auf Basis dieser Bezugsrahmen exemplarisch für bestimmte Objektbereiche Versicherbarkeitsfaktoren re-konstruiert bzw. (allerdings nur punktuell) Versicherbarkeitsinstrumente konstruiert. Den Abschluß bildet die Konstruktion eines Konzeptes von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement.

### **4.1 Zielsetzung, Methoden und Objekte des konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatzes**

Zielsetzung des konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatzes ist es, im Hinblick auf jeweils zu bestimmende Ziele, Normen, Standards oder ähnliches taugliche (instrumentale) Bewußtseins- bzw. Wissensstrukturen zu liefern (zu konstruieren) und darzustellen.

Die konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatz gibt nicht eine bestimmte Methode vor. In der vorliegenden Arbeit kommt hauptsächlich die Methode der (subjektiven) gedanklich-konstruierenden Überlegungen des Verfassers zur Anwendung<sup>323</sup>, wobei aber zunächst methodische Bezugsrahmen konstruiert werden

---

<sup>323</sup> Diese konstruierenden Überlegungen des Verfassers sind gegründet auf eine Kenntnis der versicherungswirtschaftlichen Praxis aus eigener beruflicher Erfahrung (sowohl Innendienst wie Verkaufsaußendienst), auf Informationen aus einer Vielzahl von Gesprächen und Darstellungen und auf eine etwa zwölfjährige Lehr- und Forschungstätigkeit an einem Universitätsinstitut für Versicherungswirtschaft (Wirtschaftsuniversität Wien).

und dann Wissensstrukturen auf Basis dieser methodischen Bezugsrahmen konstruiert werden.

Die Darstellungen, die lediglich als Konstruktionen zu klassifizieren sind und als Ganzes weder dem Kriterium der strengen formal-logischen Richtigkeit<sup>324</sup> noch dem Kriterium der empiristischen Wahrheit<sup>325</sup> genügen brauchen, müssen lediglich plausibel bzw. tauglich (viabel) sein, m. a. W., das Erarbeitete muß im Hinblick auf bestimmte Ziele oder Normen (z. B. Ziele und Normen der Wissenschaft<sup>326</sup> („scientific community“), der Praxis etc.) instrumental<sup>327</sup> sein (daher

---

<sup>324</sup> Das bedeutet aber nicht, daß nicht auch im Bereich des konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatzes in Teilbereichen logische Strukturen („Module“) vorkommen (z. B. durch Heranziehung von Ergebnissen aus dem rationalistisch-idealistischen Ansatz), die auf Logizität geprüft werden können und wo unlogische Strukturen auszuschneiden sind.

<sup>325</sup> Das bedeutet aber nicht, daß nicht auch im Bereich des konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatzes angestrebt wird, die Realität zu erfassen und zu erklären, und daß dort sehr wohl das Kriterium empirischer (allerdings nicht unbedingt: empiristischer) Wahrheit relevant ist.

<sup>326</sup> In diesem Zusammenhang ist auch das von D. Röbl - siehe Röbl, Dietmar: Evolution und Handhabung von zwischenbetrieblichen Synergiesystemen / Selbstverpflichtung als Medium der Handhabung von Austauschbeziehungen, Habilitationsschrift an der Wirtschaftsuniversität Wien, 1993 (veröffentlicht unter dem Titel: Gestaltung komplexer Austauschbeziehungen / Analyse zwischenbetrieblicher Kooperation, Wiesbaden 1994, gleiche Paginierung), S. 34 (u. ff.) - so bezeichnete „heuristische Wissenschaftsprogramm“ anzuführen. Die wissenschaftstheoretische Position von D. Röbl „läßt sich als eine

- nach dem Kriterium der Umsetzbarkeit
  - vor dem Hintergrund der Akzeptanz der realen Komplexität und der subjektiven Wirklichkeitskonstruktion
  - aus dem Wissenschaftsideal des kritischen Rationalismus
- abgeleitete pragmatisch-normative Mindestanforderung an eine wissenschaftliche Arbeit charakterisieren. Dieses Programm formuliert folgende *Anforderungen an wissenschaftliche Arbeiten*:
- intersubjektive Transparenz
  - Überprüfung der Aussagen durch die Scientific Community trotz nur subjektiver Implikationen
  - pragmatisch nützliche Aussagen
  - heuristische Kraft für die Weiterentwicklung des Aussagegebäudes
  - Verantwortlichkeit für die Wirklichkeitskonstruktion
  - Ideen- und Methodenpluralismus“.
- (Ebd., S. 34, mit ausführlichen Erläuterungen auf den S. 34 ff.)

„instrumentalistisch“). Neben dieser *externen Instrumentalität* (die Darstellungen als solche sollen instrumental sein) läßt sich noch eine *interne Instrumentalität* feststellen, die dann gegeben ist, wenn Gegenstand der Darstellungen (auf der Objektebene) selbst Ziel-Mittel-Beziehungen - also instrumentale Beziehungen - sind, wie dies allgemein in der Betriebswirtschaftslehre - z. B. im Rahmen des entscheidungstheoretischen Ansatzes - weit verbreitet ist.<sup>328</sup>

Folgende Arbeits- und Darstellungsbereiche lassen sich im Hinblick auf die Versicherbarkeit von Risiken unterscheiden:

- Bereich der *Re-Konstruktion* bzw. deskriptiven Modellierung realer Versicherbarkeit und realer Versicherbarkeitsentscheidungen (insb. Re-Konstruktion von Versicherbarkeitsfaktoren);
- Bereich der *Konstruktion* von Instrumenten und Modellen zur Herstellung von Versicherbarkeit.

Im Bereich der Re-Konstruktion realer Versicherbarkeit soll in der vorliegenden Arbeit das Ziel der wissenschaftlichen Tauglichkeit (im Sinne von Abbildung<sup>329</sup> und Erklärung) verfolgt werden. Im Bereich der Konstruktionen zur Herstellung der Versicherbarkeit (auch) das Ziel der praktischen Tauglichkeit.

Methodisch lassen sich - insbesondere im Bereich der Re-Konstruktion realer Versicherbarkeit - allgemein eher theoretisch-konstruktivistische Vorgehensweisen (solche kommen hier hauptsächlich zur Anwendung) und andererseits eher empirisch-konstruktivistische Vorgehensweisen (solche kommen hier kaum vor)

---

<sup>327</sup> Vgl. hierzu eine wohl ähnliche Auffassung im Hinblick auf die Erörterung der Frage nach dem Versicherungsprodukt bei Karten, Walter: Versicherungsproduktgestaltung - ökonomische Grundlagen, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 84. Bd., 1995, S. 57: „Es kann nur darum gehen, brauchbare Erklärungsmuster - nicht mehr und nicht weniger - zu entwickeln und sie daraufhin zu überprüfen, ob sie jeweils passen und sich als erkenntnisfördernd und fruchtbar für die Anwendung erweisen.“

<sup>328</sup> Vgl. hierzu auch Eszler, Erwin: Betriebswirtschaftliche Versicherungsforschung auf erkenntnistheoretisch-ontologischer Basis / Rationalistisch-idealistische Konzeption, empiristisch-realistische Konzeption, konstruktivistisch-instrumentalistische Konzeption, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 46. Jg., 1995, Heft 22, S. 639-641.

<sup>329</sup> Zu grundsätzlichen Verhältnissen von Abbild und Realität bei der Modellbildung (konkret im Kontext der Entscheidungstheorie) - so etwa: isomorphe Abbildung, homomorphe Abbildung - vgl. etwa auch Lucius, Ralph-René: Die Grenzen der Versicherbarkeit von Risiken, Frankfurt am Main 1979, S. 20.

unterscheiden. Zu den eher empirisch-konstruktivistischen Vorgehensweisen ist auch die wissenschaftstheoretische Position des Kritischen Rationalismus zu zählen.<sup>330</sup> Dabei geht es um die Konstruktion von Hypothesen über Wirklichkeitsstrukturen - genauer: Wirkungszusammenhänge - und die empirische Prüfung der Gültigkeit dieser Hypothesen an der Realität. Da es jedoch hierbei um Erklärungen geht und nie eine endgültige Verifizierung, sondern nur ein Falsifizierung möglich ist, können dabei nie gesicherte und unstrittige Aussagen wie im empiristisch-realistischen Ansatz geliefert werden (bloß „vorläufige, empirische“ anstelle von „empiristischer“ Wahrheit als Kriterium).

Sowohl im Bereich der Re-Konstruktion realer Versicherbarkeit wie auch im Bereich der Konstruktion von Instrumenten zur Herstellung von Versicherbarkeit sind jeweils wiederum zwei Ebenen der Konstruktion zu unterscheiden:

- die Ebene der Konstruktion von *Bezugs- und Analyserahmen*;
- die Ebene der Re-Konstruktion bzw. der Konstruktion im *Objektbereich*.

## **4.2 Konstruktion eines Bezugs- und Analyserahmens für die Re-Konstruktion bzw. deskriptive Modellierung und Erklärung realer Versicherbarkeit**

Zunächst ist auch hier im Rahmen dieses erkenntnistheoretisch-ontologischen Ansatzes ein Begriff der Versicherbarkeit zugrundezulegen bzw. zu konstruieren.

---

<sup>330</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Ausgewählte objektstrukturierende Konzeptionen der Versicherungsbetriebslehre aus erkenntnistheoretisch-ontologischer Sicht, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 47. Jg. (1996), Heft 23, S. 673.

## 4.2.1 Konstruktion eines Versicherungsbegriffes zur Re-Konstruktion realer Versicherbarkeit

Es geht hierbei um den Versuch, die Realität (Praxis) in Modellkonstruktionen abzubilden bzw. zu erklären.<sup>331</sup>

Zunächst ist ein Begriff oder eine Konzeption von Versicherbarkeit zugrunde zu legen, der bzw. die im Hinblick auf das wissenschaftliche Ziel einer möglichst umfassenden Abbildung und Erklärung (Re-Konstruktion) von realer Versicherbarkeit tauglich im konstruktivistisch-instrumentalistischen Sinne ist.

Versicherbarkeit kann in zwei Bedeutungen verstanden werden:

- Erstens kann Versicherbarkeit als *potentielle Versicherbarkeit* verstanden werden in dem Sinne, daß von Versicherer einem (prospektiven) Versicherungsnehmer die Möglichkeit eröffnet wird, ein bestimmtes Risiko oder Risiken bestimmter Art versichern zu lassen. Für das Gegebenheit von Versicherbarkeit in diesem Sinne müssen diese Risiken aber nicht tatsächlich versichert worden sein. (Unter Versicherung soll hier im konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatz der verbindliche Transfer von Risiken in ein Risikokollektiv<sup>332</sup> gegen verbindliche Zahlung von Versicherungsbeiträgen, die in Bezug zum Risiko stehen<sup>333</sup>, verstanden werden.)
- Zweitens kann Versicherbarkeit als *faktische Versicherbarkeit* verstanden werden in dem Sinne, daß ein bestimmtes Risiko oder Risiken bestimmter Art tatsächlich versichert wurden oder werden.<sup>334</sup>

---

<sup>331</sup> Jene Modelle allerdings, die streng und ausschließlich dem Kriterium der formallogischen Richtigkeit genügen, sind zu den rationalistisch-idealistischen Konzeptionen (s. o.) zu zählen.

<sup>332</sup> Damit wird auch der Risikoausgleich im Kollektiv als wesentlicher Aspekt von Versicherung erachtet.

<sup>333</sup> Das muß allerdings nicht unbedingt eine streng individuell-risikoäquivalente Prämie sein (damit sind auch unverteilungshältige Phänomene miteingeschlossen). Andererseits sind aber sogenannte Versicherungssysteme ausgeschlossen, bei denen das Entgelt nicht nach dem Risiko bemessen wird, sondern z. B. nach der Leistungsfähigkeit (etwa nach dem Einkommen) wie in der Sozialversicherung, die damit nicht Gegenstand der Untersuchungen ist.

<sup>334</sup> Sprachlich mag es nicht unproblematisch erscheinen, von „faktischer Versicherbarkeit“ zu sprechen, da sich die Frage stellt, ob nicht „-bar“ immer etwas Potentielles - also nicht etwas Faktisches - ausdrückt. Doch könnte gleichsam aus einer Ex-post-Perspektive (im Gegensatz zu einer sprachlich näher liegenden Ex-ante-Perspektive) die

Potentielle Versicherbarkeit kann als Ergebnis einer Entscheidung im Bereich des Versicherungsanbieters aufgefaßt werden.

Faktische Versicherbarkeit kann als Ergebnis zweier kompatibler Entscheidungsergebnisse des Versicherungsanbieters einerseits und des Versicherungsnehmers andererseits aufgefaßt werden.

Faktische Versicherbarkeit hat also potentielle Versicherbarkeit zur Voraussetzung und schließt diese ein. Daher erscheint für das Ziel einer Modellierung und Erklärung realer Versicherbarkeit die Konzeption faktischer Versicherbarkeit tauglicher - weil umfassender - als die Konzeption bloß potentieller Versicherbarkeit.<sup>335</sup>

Allerdings darf eine entscheidungsorientierte Auffassung von Versicherbarkeit, wie sie hier dargestellt wurde, im Hinblick auf eine Re-Konstruktion der Realität nicht zu eng verstanden werden. Phänomene wie Versicherungsobligatorien und Kontrahierungszwänge (wo etwa eine Entscheidung im Bereich des Gesetzgebers und damit politischer Entscheidungs- und Handlungsträger mitzuberücksichtigen ist), Beeinflussungen des Versicherungsnehmers durch Bezugspersonen und andere reale - z. T. irrationale - Phänomene sind mitzuberücksichtigen. Entscheidungen müssen in der Realität durchaus nicht rational sein.

Um also reale Versicherbarkeit im Sinne von faktischer Versicherbarkeit möglichst umfassend und realitätsnah zu re-konstruieren, sollte die zugrundegelegte

---

faktische Versicherbarkeit im nachhinein festgestellt werden („das Risiko wurde versichert“ (Faktum) somit also auch: „das Risiko konnte versichert werden“, „war versicherbar“). Und diese faktische Versicherbarkeit kann - ceteris paribus - in die Zukunft extrapoliert werden („das Risiko kann versichert werden“, „ist versicherbar“). – Der Begriff der faktischen Versicherbarkeit ist nicht mit „marktmäßiger“ oder „praktischer“ Versicherbarkeit gleichzusetzen (vgl. dazu im empiristisch-realistischen Ansatz die Ausführungen zur „Erfassung und Darstellung der objektiven Realität der Versicherbarkeit an sich“ und zur „Erfassung der objektiven Realität vorhandener, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassender Darstellungen real versicherbarer Risiken“), da marktmäßige oder praktische Versicherbarkeit ja auch bloß potentielle Versicherbarkeit (Angebot von Versicherungen) heißen kann.

<sup>335</sup> Es dürfte wohl nicht sehr viel zur Erklärung von realer Versicherbarkeit beitragen, wenn ein Versicherer zwar für ein Risiko eine Versicherung zu einer sehr hohen Prämie anbietet (potentielle Versicherbarkeit), diese Versicherung aber von niemanden gekauft wird (faktische Unversicherbarkeit) bzw. werden kann.

Konzeption von Versicherbarkeit über eine (tendenziell eher rational-technische) entscheidungsorientierte Konzeption hinausgehen.

Versicherbarkeit soll demnach dann gegeben sein, wenn ein **gültiges, rechtsverbindliches, privatrechtliches**<sup>336</sup> **vertragliches Versicherungsverhältnis**<sup>337</sup> für ein bestimmtes Risiko zustandekommt.

Frühere Auffassungen von Versicherbarkeit gehen von der Fragestellung aus, ob ein bestimmtes vorhandenes Risiko versichert werden kann. Die hier entwickelte Konzeption bedeutet demgegenüber insofern eine Erweiterung bzw. Weiterentwicklung, als auch die Fragestellung umfaßt ist, ob ein vom Versicherer entwickeltes Produkt angenommen wird. Dabei liegt auch die Vorstellung zugrunde, daß es bei der Frage der Versicherbarkeit nicht um ein „an sich vorhandenes“ Risiko geht, für das der Risikoträger Versicherungsschutz sucht und das es zu versichern gälte, sondern darum, daß das zu versichernde Risiko (bzw. die Risikoart) vom Versicherer (auch) im Zuge der Produktentwicklung (d. h. der Entwicklung des Versicherungsschutzes, konkret also etwa der Versicherungsbedingungen) allgemein gleichsam „konstruiert“ wird, und darum, ob das Produkt dann erfolgreich ist (Zustandekommen von Versicherungsverhältnissen) oder nicht. Damit - und das ist das wesentlich Neue - werden u. a. auch etwa Probleme des Absatzes von Versicherungsschutz mit in die Thematik der Versicherbarkeit hereingenommen. Denn Absatzpolitik zielt ja auf das Zustandekommen (oder die Veränderung, z. B. Erweiterungsgeschäft) von Versicherungsverhältnissen ab, also auf - siehe oben - faktische Versicherbarkeit.

---

<sup>336</sup> Damit ist auch hier die (reine) Sozialversicherung aus den Untersuchungen ausgeschlossen.

<sup>337</sup> Die Bestimmung, wann Versicherung bzw. ein Versicherungsverhältnis vorliegt, ist u. U. nicht unproblematisch, vgl. hierzu etwa Flockermann, Stefanie / Wick, Hans-Jochim v.: *Versicherungsaufsicht auch über Flugrettungsvereine, produktbezogene Garantien und Reparaturkosten-Versicherungen? / Abgrenzungsprobleme zwischen aufsichtspflichtigen Versicherungsgeschäften und sonstiger Geschäftstätigkeit unter Berücksichtigung der BVerwG-Rechtsprechung*, in: *Versicherungswirtschaft*, 52. Jg., 1997, Heft 10, S. 695-698. – Für die folgenden Ausführungen werden nur solche Verträge als Versicherungsverträge angesehen, die mit einem professionellen Versicherer abgeschlossen werden. Als kennzeichnende Merkmale eines professionellen Versicherers werden dabei etwa die Verwendung von expliziten Versicherungsbedingungen, die Anwendung des (ggf.) speziellen Versicherungsvertragsrechtes, die Anwendung von Versicherungstechnik (u. a.: risikobezogene Prämienkalkulation), die Rückversicherungsnahme, die versicherungsmäßige Rechnungslegung (u. a. explizite versicherungstechnische Rückstellungen) angesehen.

Zu beachten ist hierbei, daß Fragen der faktischen Versicherbarkeit nicht nur beim erstmaligen Abschluß einer Versicherung auftreten, sondern auch bei Entscheidungen über die Verlängerung eines bestehenden Vertrages (Aufrechterhaltung der faktischen Versicherbarkeit).

Und selbst bei laufenden Verträgen kann sich – z. B. aufgrund von auftretenden finanziellen Problemen beim Versicherungsnehmer – das Problem der Aufrechterhaltung der faktischen Versicherbarkeit stellen, ebenso wie auf der Seite des Versicherungsunternehmens, hier insbesondere auch aus versicherungstechnischen Gründen.

Insgesamt soll die Re-Konstruktion nicht aus einer bestimmten Perspektive (z. B. des Versicherungsträgers) heraus entwickelt werden, sondern unvoreingenommen umfassend.

#### **4.2.2 Verschiedene einzelne Bezugs- und Analyserahmen für die Re-Konstruktion realer Versicherbarkeit**

Die an sich unübersichtliche Vielzahl von für das Zustandekommen eines Versicherungsverhältnisses maßgeblichen und zu berücksichtigen Faktoren erzeugt Komplexität. Um nun diese Komplexität wissenschaftlich handhabbar zu machen, ist ein - oder sind mehrere alternative - angemessene theoretische Bezugsrahmen zu entwickeln, d. h. zu *konstruieren*. Dieser bzw. diese Bezugsrahmen stellen also wiederum Konstruktionen dar, sind daher relativ und nur beispielhaft (exemplarisch). Je nach gewähltem (konstruiertem) Bezugsrahmen können nur bestimmte Aspekte der Versicherbarkeit - und somit nicht alle - re-konstruiert werden. Ein bestimmter Aspekt der Versicherbarkeit kann in verschiedenen theoretischen Bezugsrahmen in jeweils bestimmter Perspektive aufscheinen. Folgende Ansätze können - zunächst jeweils für sich, dann aber auch in teilweiser Kombination und gegenseitiger Ergänzung - etwa herangezogen werden, ohne daß damit ein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben werden könnte:

- Faktorenanalytisch-funktionaler Ansatz;
- Entscheidungstheoretischer Ansatz;
- Systemisch-struktureller (oder: systemorientierter) Ansatz;
- Fachdisziplinenorientierter Ansatz;
- Chronologisch-ablauforientierter Ansatz.

### 4.2.2.1 Faktorenanalytisch-funktionaler Ansatz als Bezugs- und Analyserahmen für die Re-Konstruktion realer Versicherbarkeit

Das Zustandekommen eines realen privatrechtlichen Versicherungsverhältnisses (pVV) kann erklärt werden durch eine Vielzahl von Faktoren (F). Diese Abhängigkeiten von den Faktoren - und dann auch zwischen den Faktoren - lassen sich formal durch Funktionen darstellen.<sup>338</sup>

Anstelle von Faktoren könnte auch von Variablen gesprochen werden, die jeweils verschiedene quantitative oder qualitative Ausprägungen annehmen können, auch z. B. die Ausprägungen „vorhanden - nicht vorhanden“.

Ein Teil dieser Faktoren stellt zugleich Grenzen der Versicherbarkeit dar, z. B. wenn bei einem unabdingbaren Faktor in der Realität die Ausprägung „nicht vorhanden“ oder „nicht in ausreichendem Maße vorhanden“ vorliegt. Es können grundsätzlich aber auch Beziehungen zwischen Faktoren vorkommen, die eine Kompensation eines Faktors (bzw. seiner unzureichenden Ausprägung) durch einen anderen Faktor (bzw. seine kompensationsfähige Ausprägung) darstellen.<sup>339</sup>

Es gilt nun, alle relevanten Faktoren zu finden, zu übersichtlichen Faktorengruppen zusammenzufassen und Beziehungen (verschiedener Art) zwischen diesen Faktoren und Faktorengruppen re-konstruktiv darzustellen.

Hierfür sind im methodischen Rahmen des allgemein-abstrakten faktorenanalytischen Ansatzes konkrete, auf den hier interessierenden Wirklichkeitsausschnitt bezogene Bezugsrahmen<sup>340</sup> zusätzlich heranzuziehen.

Ein systematisches und methodisches Vorgehen im Rahmen eines solchen zusätzlichen Bezugsrahmens führt jeweils zur Identifikation von bestimmten Faktoren, von bestimmten Funktionen (Abhängigkeiten) und damit zu bestimmten Strukturen.

Im folgenden soll dies am entscheidungsorientierten Ansatz (Bezugsrahmen) gezeigt werden.

---

<sup>338</sup> Also etwa:  $pVV = f(F_1, F_2, \dots, F_n)$

<sup>339</sup> Vgl. hierzu auch oben das kriterientheoretische Modell von B. Berliner.

<sup>340</sup> Z. B. der entscheidungstheoretische oder der produktionstheoretische Bezugsrahmen.

#### 4.2.2.2 Entscheidungsorientierter Ansatz als Bezugs- und Analyserahmen für die Re-Konstruktion realer Versicherbarkeit

Ein Grundmodell des entscheidungsorientierten Ansatzes<sup>341</sup> könnte folgendermaßen aussehen:

Das Zustandekommen bzw. Nichtzustandekommen eines privatrechtlichen Versicherungsverhältnisses (pVV) für ein bestimmtes Risiko ist abhängig von

- (F<sub>1</sub>) einem das Versicherungsverhältnis bedingenden Verhalten im Bereich des Versicherungsträgers;
- (F<sub>2</sub>) einem das Versicherungsverhältnis bedingenden Verhalten im Bereich des Versicherungsnehmers,
- (F<sub>3</sub>) sonstigen Faktoren.

$$pVV = f(F_1, F_2, F_3)$$

Diese drei Faktoren (eigentlich Faktorenbereiche) sind ihrerseits durch Subfaktoren bedingt:

$$F_1 = f(F_{1.1}, F_{1.2}, F_{1.3}, \dots), F_2 = f(F_{2.1}, F_{2.2}, F_{2.3}, \dots), F_3 = f(F_{3.1}, F_{3.2}, F_{3.3}, \dots)$$

Und diese Faktoren sind ihrerseits wiederum durch Faktoren bedingt usw., z. B.

$$F_{1.1} = f(F_{1.1.1}, F_{1.1.2}, F_{1.1.3}, \dots)$$

Auf diese Weise wird gleichsam formal eine ineinandergeschachtelte Struktur (Hierarchie) von entscheidungsrelevanten Faktoren entwickelt. Diese Methode stellt somit ein Instrument zur systematischen Re-Konstruktion von Versicherbarkeit (Auffinden von Faktoren) und somit ein heuristisches Werkzeug dar.

Das das Versicherungsverhältnis bedingende Verhalten im Bereich des Versicherungsträgers könnte etwa abhängig sein von

- (F<sub>1.1</sub>) dem Entscheidungsverhalten von (einer oder mehreren) Personen im Bereich des Versicherungsträgers, Versicherung generell für eine bestimmte Risikoart anzubieten (ex ante)<sup>342</sup>;

---

<sup>341</sup> Ein sogenanntes offenes Entscheidungsmodell zur Erklärung von Versicherbarkeit und ihren Grenzen wurde etwa von Lucius, Ralph-René: Die Grenzen der Versicherbarkeit, Frankfurt am Main 1979, herangezogen. Vgl. ebd. insb. S. 37 ff. und 219 ff.

- (F<sub>1,2</sub>) dem Entscheidungsverhalten von (einer oder mehreren) Personen im Bereich des Versicherungsträgers, Versicherung für individuell für ein bestimmtes Risiko zu gewähren (ex post)<sup>343</sup>;
- (F<sub>1,3</sub>) sonstigen Faktoren.

Entsprechendes ließe sich auf für die Faktoren für das Zustandekommen im Bereich des Versicherungsnehmers durchführen<sup>344</sup> sowie für die sonstige Faktoren für das Zustandekommen des Versicherungsverhältnisses<sup>345</sup>

---

<sup>342</sup> Für F<sub>1,1</sub> sind dann wiederum die maßgeblichen Faktoren zu identifizieren. Zu nennen sind hier u. a. etwa: rechtliche Vorgaben (Verbot oder Zulassung einer bestimmten Sparte; könnte allerdings durch Lobbying beeinflusst werden); politischer Einfluß und Druck; Vorgaben der Unternehmenseigentümer für das Management (etwa über den Aufsichtsrat), insbes. Vorgaben einer Muttergesellschaft; Ziele des Versicherungsträgers; Ziele der Manager; soziologische Situation im Unternehmen (Macht, Intrigen); Risikoeinstellung der Manager; Prämienkalkulationsmöglichkeit; Merkmale des Risikos; risikomäßige und risikopolitische Situation des Versicherungsträgers (Bestand mit seinem versicherungstechnischen Risiko; Möglichkeiten zur Bewältigung des versicherungstechnischen Risikos (Rückversicherungsmöglichkeiten, Mitversicherung, Pools); die betriebswirtschaftliche Situation des Unternehmens (Quantität und Qualität von Produktionsfaktoren wie Ausbildung der Mitarbeiter, Ausstattung der elektronischen Datenverarbeitung); Konkurrenz(-druck) bzw. Gefahr von Einbrüchen der Konkurrenz im betreffenden Bereich; Imagegründe; Faktoren des volkswirtschaftlichen, kulturellen oder religiösen Hintergrundes des Staates, in dem der Versicherungsträger tätig ist.

<sup>343</sup> Für F<sub>1,2</sub> sind dann wiederum die maßgeblichen Faktoren zu identifizieren. Zu nennen wären hier etwa: Merkmale des konkreten Risikos; turnusmäßige Zuteilung problematischer (sonst nicht akzeptierterter) Risiken in der Kfz-Haftpflichtversicherung; Konkurrenz zu anderen Versicherern bei einem bestimmten Kunden; „Türöffnergeschäfte“; drohender Verlust auch anderer Verträge.

<sup>344</sup> Folgende Faktoren wären denkbar: rechtliche Faktoren (z. B. Obligatorium); religiöser Hintergrund; kultureller Hintergrund; wirtschaftlicher Hintergrund (ein Risiko nicht versicherbar, da Prämien nicht zahlbar); soziolog., sozialpsycholog. Aspekte („Bekanntes des Versicherungsnehmers haben auch diese Versicherung“); soziale Prozesse im Bereich institutioneller Kunden; Kommunikationspolitik und -wirkung des Versicherungsunternehmens; Einfluß des Vermittlers; Ereignisse (z. B. Naturkatastrophe erhöht Bereitschaft zur Versicherungsnahme) u. v. a. m.

<sup>345</sup> Als Faktoren wären hier etwa Zufälle und Fehler denkbar (sofern daraus nicht Ungültigkeit des Versicherungsvertrages resultiert), die zur Versicherbarkeit bzw. zur Unversicherbarkeit führen (z. B. Fehler/Irrtümer bei der Prämienkalkulation, bei der Polizierung usw.).

Nicht übersehen werden darf, daß möglicherweise prospektive oder potentielle Versicherungsnehmer (etwa große Unternehmen, Interessenverbände) Einfluß auf den Versicherungsträger bzw. sein Verhalten haben können und umgekehrt auch die Versicherungsträger das Verhalten von Versicherungsnehmern beeinflussen können.

### **4.2.2.3 Systemorientierter Ansatz als Bezugs- und Analyserahmen für die Re-Konstruktion realer Versicherbarkeit**

Der Entscheidungsorientierte Ansatz bringt im wesentlichen die fundamentale Unterscheidung der beiden Sphären des Versicherungsträgers einerseits und des Versicherungsnehmers andererseits.<sup>346</sup> Für eine übersichtliche Strukturierung kann eine systemische Betrachtungsweise zugrundegelegt werden. Verschiedene Systeme können für faktische Versicherbarkeit - Versicherungsträger und Versicherungsnehmer betreffend - maßgeblich sein:<sup>347</sup>

a) auf der Makroebene z. B.:

- das System der Zivilisation (Infrastruktur, Telekommunikation u. a. m.);
- das System der Kultur (z. B. Alphabetisierungsgrad der Bevölkerung; Traditionen);
- das System der Religion;
- das System der Gesellschaft (Politisches System; Rechtssystem; Medien);
- das System der Wirtschaft (Wirtschaftsordnung, Volkseinkommen, Inflation);
- das System der natürlichen Umwelt;

b) auf der Mesoebene z. B.:

---

<sup>346</sup> Allerdings ist es auch vorstellbar, daß von Versicherungsnehmern selbst ein Versicherungsträger eingerichtet wird.

<sup>347</sup> Auch bei der folgenden Dreiteilung handelt es sich um eine Konstruktion. Die Grenzen zwischen Makro-, Meso- und Mikrosystemebene werden in der vorliegenden Arbeit nicht genau definiert, sondern sind als fließend aufzufassen. Eingehendere theoretisch-allgemeine Untersuchungen zur Systembildung im Bereich der Versicherbarkeitsfaktoren bleiben Spezialdarstellungen vorbehalten. Im übrigen ist die taugliche (instrumentale) Systembildung wohl auch von den jeweils dann konkreten Fragestellungen zur Versicherbarkeit in bestimmten Situationen nicht unabhängig (z. B. im Hinblick auf bestimmte Risiken, Regionen usw.).

- das System der organisierten einzelwirtschaftlichen Institution (z. B. Unternehmen mit betrieblichem Zielsystem, absatzpolitischem System usw.);
- das System der Beziehungen von Mesosystemen zu anderen Systemen (z. B. Konkurrenzbeziehungen zwischen Unternehmen);

c) auf der Mikroebene z. B.:

- das System der direkten Sozialbeziehungen (z. B. in Abteilungen eines Versicherungsunternehmens; zwischen Kunden; Gruppeneinfluß; persönliche Konkurrenz; Kundenbeziehungen/Verhandlungsmacht);
- das System des einzelnen Entscheidungsträgers (Mensch: individuelle Einstellung, Motivation, Bildung, Psychostruktur, Einkommen, Vermögen).

#### **4.2.2.4 Fachdisziplinenorientierter Ansatz als Bezugs- und Analyserahmen für die Re-Konstruktion realer Versicherbarkeit**

Die oben im entscheidungsorientierten und systemorientierten Ansatz angesprochenen Phänomene sind Gegenstand unterschiedlicher wissenschaftlicher Disziplinen. Es liegt daher nahe, über den systemorientierten Ansatz eine fachdisziplinenorientierten Ansatz zu legen und die jeweiligen Phänomene mit den jeweils entsprechenden Methoden zu untersuchen.<sup>348</sup> Aufgrund der fachlichen Zuständigkeit des Autors wird in der vorliegenden Arbeit eine Konzentration auf

- wirtschaftswissenschaftliche und
  - sozialwissenschaftliche
- Phänomene erfolgen.

In einer früheren, jedoch dann aber nicht ausgeführten Konzeption des Abschnittes zum konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatz insgesamt (also bereits auch den Bereich der Konstruktion von Instrumenten miteinschließend) wurde die fachdisziplinenorientierte Perspektive überhaupt fundamental zugrundegelegt. Im folgenden soll diese fachdisziplinenorientierte Strukturierung<sup>349</sup> als ei-

---

<sup>348</sup> Allerdings ist dies wegen der in der Wirklichkeit vermuteten Interdependenz zwischen Phänomen, die Gegenstand verschiedener Disziplinen sind, nicht unproblematisch.

<sup>349</sup> Im Hinblick auf die Objektebene werden hierbei unterschieden

- eher technisch orientierte Konzepte;
- eher verhaltenswissenschaftlich orientierte Konzepte.

ner der möglichen Konstruktions- bzw. Strukturierungsversuche wiedergegeben werden.<sup>350</sup>

- A) Re-Konstruktion bzw. deskriptive Modellierung und Erklärung realer Versicherbarkeit
  - I) Wirtschaftswissenschaftliche Re-Konstruktion bzw. deskriptive Modellierung von realer Versicherbarkeit;
    - a) Theoretisch-wirtschaftswissenschaftliche Re-Konstruktion bzw. deskriptive Modellierung und Erklärung realer Versicherbarkeit;
      - (1) Theoretisch-wirtschaftswissenschaftliche Re-Konstruktion realer Versicherbarkeit durch Partialmodelle<sup>351</sup>;
      - (2) Theoretisch-wirtschaftswissenschaftliche Re-Konstruktion realer Versicherbarkeit durch Totalmodelle<sup>352</sup>;
    - b) Empirisch-wirtschaftswissenschaftliche Re-Konstruktion bzw. deskriptive Modellierung und Erklärung realer Versicherbarkeit;

---

<sup>350</sup> Da es zum Wesen des konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatzes gehört, daß es nicht nur eine gültige Konzeption bzw. Strukturierung gibt, sondern nur besser oder weniger gut taugliche, wird diese nicht realisierte Strukturierung angeführt, da sie u. U. für bestimmte Zwecke tauglich (instrumental) sein und sich bewähren könnte. - Die Strukturierung wurde bereits oben (in leicht modifizierter Form) im Rahmen des empiristisch-realistischen Ansatzes als eine Möglichkeit zur Klassifizierung verwendet (vgl. Kapitel 3.4.3).

<sup>351</sup> Zu den mehr technisch orientierten Konzepten zählt etwa die entscheidungsorientierte Darstellung von W. Karten.

<sup>352</sup> Ein umfassendes Modell, das sich sowohl zur (technischen) Re-Konstruktion bzw. Abbildung der Realität (Klassifikation und Einordnung von Versicherungslösungen - u. U. in empiristisch-realistischer Perspektive) wie auch zur Konstruktion von Versicherungslösungen (s. u.) eignet, wurde von E. Eszler vorgestellt (vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophentypische Elementar Risiken - ein Bezugs- und Analyserahmen, Wien 1992): Demnach lassen sich Versicherungslösungen durch Ausprägungen von drei Variablengruppen beschreiben, und zwar: (1) Zielvariable, (2) Instrumentalvariable (Organisationselemente, Leistungselemente des Versicherungsträgers bzw. des Versicherungsnehmers), (3) Situationsvariable. Reale Versicherungslösungen - und damit Fälle empirischer Versicherbarkeit lassen sich durch Synthese dieser Elemente als einfache bzw. komplexe Modelle beschreiben. Für Re-Konstruktionsmodelle können neben die unter (1) angeführten Zielvariablen dann auch Wirkungsvariable (z. B. Auswirkungen auf Umsatz, Gewinn, Marktanteil) gestellt werden, wenn es um die Abbildung des Erfolges einer Versicherungslösung bzw. empirischer Versicherbarkeit geht.

- II) Sozialwissenschaftliche Re-Konstruktion bzw. deskriptive Modellierung und Erklärung realer Versicherbarkeit<sup>353</sup>;
- a) Theoretisch-sozialwissenschaftliche Re-Konstruktion bzw. deskriptive Modellierung und Erklärung realer Versicherbarkeit;
- (1) Theoretisch-sozialwissenschaftliche Re-Konstruktion realer Versicherbarkeit durch Partialmodelle;
- (2) Theoretisch-sozialwissenschaftliche Re-Konstruktion realer Versicherbarkeit durch Totalmodelle;
- b) Empirisch-sozialwissenschaftliche Re-Konstruktion bzw. deskriptive Modellierung und Erklärung realer Versicherbarkeit;
- III) Umfassende Re-Konstruktion bzw. deskriptive Modellierung und Erklärung realer Versicherbarkeit;
- B) Konstruktion von Modellen und Instrumenten zur Herstellung von Versicherbarkeit;
- I) Wirtschaftswissenschaftliche Konstruktion von Modellen und Instrumenten zur Herstellung von Versicherbarkeit;
- a) Wirtschaftswissenschaftliche Konstruktion von Partialmodellen zur Herstellung von Versicherbarkeit<sup>354</sup>;

---

<sup>353</sup> Mehr verhaltenswissenschaftlich bzw. politologisch, soziologisch oder psychologisch orientierte Konzeptionen können folgende Phänome zum Gegenstand haben:

- mikrosoziologisch und sozialpsychologisch zu erfassende Strukturen und Prozesse in Versicherungsunternehmen, die die Versicherbarkeit von Risiken beeinflussen (z. B. Prestige, Macht, Intrigen etc. in/zwischen Abteilungen von Versicherungsunternehmen und anderswo);
- Beziehungen, insb. Machtverhältnisse, zwischen Versicherungsnehmer (insb. bei Großkunden) und Versicherer, die die Versicherbarkeit von Risiken beeinflussen; Hierher gehören wohl auch Überlegungen von M. Haller im Zusammenhang mit dem sogenannten „Limitierungs-Hebel“;
- Beziehungen zwischen Versicherungsunternehmen (z. B. Unversicherbarkeit eines bestimmten Risikos bei einem Unternehmen, weil sich die beherrschende (Mutter-) Gesellschaft die Versicherung dieser Risiken vorbehalten hat; oder z. B. Versicherbarkeit eines Risikos aus Konkurrenzgründen);
- Beziehungen zwischen Gesellschaft und Versicherungswirtschaft (z. B. Versicherung von an sich sonst unversicherbaren Risiken im Sportbereich aus nationalen Gründen auf dem Wege von nationalen Pool-Lösungen);
- Versicherung von Risiken aus Imagegründen.

<sup>354</sup> So ist beispielsweise das System der „Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren“ von J. Mugler versicherungstechnischer Art. Vgl. Mugler, Josef: Risikopolitische Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft 1980, S. 71 – 87.

- b) Wirtschaftswissenschaftliche Konstruktion von Totalmodellen zur Herstellung von Versicherbarkeit<sup>355</sup>;
- II) Sozialwissenschaftliche Konstruktion von Modellen und Instrumenten zur Herstellung von Versicherbarkeit;
  - a) Sozialwissenschaftliche Konstruktion von Partialmodellen zur Herstellung von Versicherbarkeit;
  - b) Sozialwissenschaftliche Konstruktion von Totalmodellen zur Herstellung von Versicherbarkeit;
- III) Umfassende Konstruktion von Modellen und Instrumenten zur Herstellung von Versicherbarkeit.

#### **4.2.2.5 Genetisch-chronologischer Ansatz als Bezugs- und Analyse-rahmen für Re-Konstruktion realer Versicherbarkeit**

In genetischer-chronologischer Perspektive würden die Faktoren und Phänomene der Versicherbarkeit nach einzelnen Phasen zu untersuchen sein:

- Phase der Einrichtung eines Versicherungsträgerssystems;
- Phase der Einrichtung einer Versicherungssparte;
- Phase des Versicherungsabsatzes;
- Phase des Bestehens von Versicherungsverhältnissen;
- Phase der Beendigung von Versicherungsverhältnissen.

---

<sup>355</sup> Ein umfassendes, jedoch ausbaubares Modell zur systematischen Entwicklung von Versicherungslösungen - ebenfalls eher versicherungstechnischer Art - stellt das Konstruktionsmodell von E. Eszler dar. Für eine systematische, schrittweise Analyse können hier zunächst eine oder zwei der drei Variablengruppen (Ziel-/Wirkungsvariable, Instrumentalvariable, Situationsvariable) bzw. auch innerhalb dieser Gruppen einzelne Variable konstant gesetzt werden und bei Variation der verbleibenden Variablengruppen bzw. Variablen jeweils Zusammenhänge untersucht werden.

### 4.2.3 Kombination der einzelnen Ansätze zu einem umfassenden Bezugs- und Analyserahmen für die Re-Konstruktion realer Versicherbarkeit

Im folgenden soll durch Ineinanderrücken/Kombination der verschiedenen Bezugsrahmen ein einheitlicher Bezugsrahmen entwickelt werden.

Als umfassender Bezugsrahmen erscheint der genetisch-chronologische Ansatz geeignet. (Es wäre aber alternativ auch denkbar, etwa den systemorientierten Ansatz als umfassenden Rahmen zu wählen und etwa Phasen etc. innerhalb der einzelnen Systeme zu untersuchen; oder aber den entscheidungsorientierten Ansatz als umfassenden Bezugsrahmen zu wählen und alle weiteren Aspekte bzw. Faktoren der Versicherbarkeit aus der Sicht eines bestimmten Entscheidungsträgers (Versicherungsträger, Versicherungsnehmer) zu re-konstruieren).

Innerhalb der einzelnen Phasen des genetisch-chronologischen Ansatzes sind im Rahmen des entscheidungstheoretischen Ansatzes Entscheidungen (im weitesten Sinn<sup>356</sup>) zu betrachten.

Das Zustandekommen von Entscheidungen bzw. das Entscheidungsverhalten kann durch Faktoren im Rahmen des faktorenanalytischen Ansatzes abgebildet oder sogar erklärt werden.

Die für die Entscheidungen maßgeblichen Faktoren lassen sich im Rahmen des systemisch-strukturellen Ansatzes verschiedenen Systemen zuordnen<sup>357</sup> wobei auch vielfältige Bezüge zwischen den Systemen zu berücksichtigen sind, die ihrerseits Elemente von Supersystemen sein können, die zu identifizieren und zu untersuchen wären.

Je nach Art der Faktoren und Systeme kommen unterschiedliche wissenschaftliche Disziplinen bei Erforschung zur Anwendung, wobei auch im Sinne interdisziplinärer, transdisziplinärer und supradisziplinärer Forschung komplexere Zugänge und Ansätze vorstellbar sind.

---

<sup>356</sup> D. h., daß auch irrationales Entscheidungsverhalten umfaßt ist.

<sup>357</sup> Dies gilt zunächst für die Faktoren einer Phase. Zu berücksichtigen ist hierbei jedoch, daß ein bestimmtes System in mehreren Phasen (vielleicht mit verschiedenen Faktoren) relevant sein kann, sodaß ein System über mehrere Phasen hindurch zu beachten bzw. zu beobachten ist.

Dieser umfassende Bezugsrahmen soll in der folgenden Abbildung veranschaulicht werden:

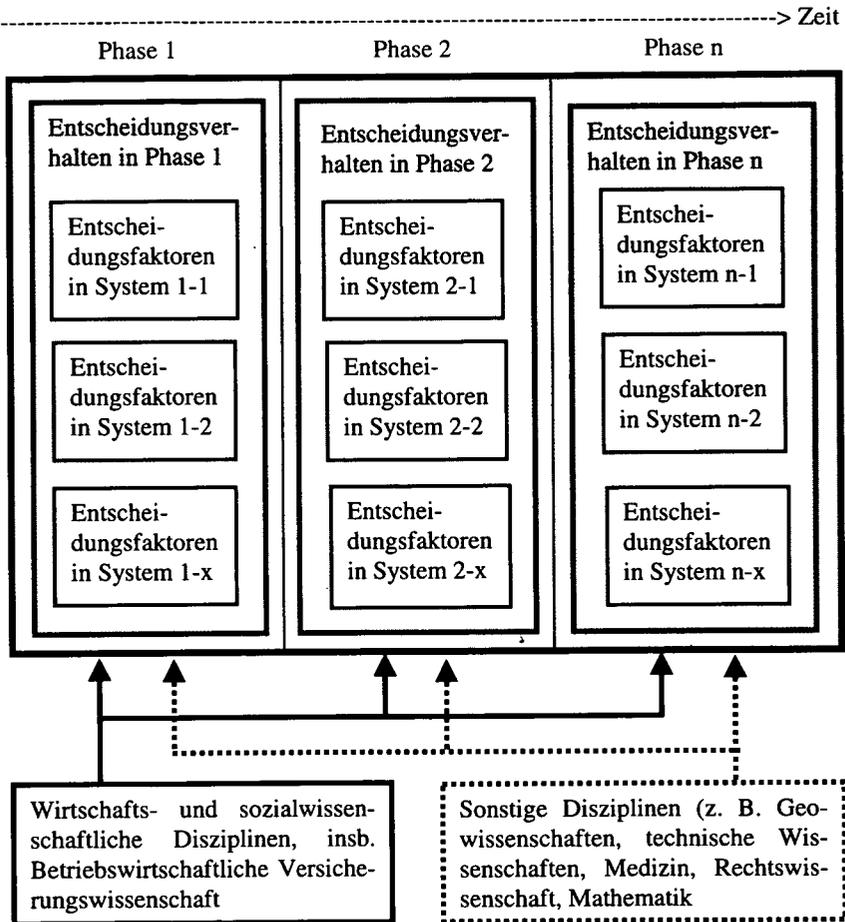


Abbildung 11: Versicherbarkeitsfaktoren in verschiedenen Phasen, Systemen und Fachdisziplinen

Bei der genetisch-chronologischen Betrachtung, die hier als umfassender Bezugsrahmen zugrundegelegt wurde, ist es wesentlich, zwei Ebenen zu unterscheiden:

Auf einer Ebene ist zunächst - wie in der obigen Abbildung zu erkennen - versicherbarkeitsrelevantes Entscheidungsverhalten selbst in den einzelnen Phasen zu betrachten. Es liegt in der Natur der Sache, daß auf dieser Ebene nur Phasen bis zum Abschluß des Versicherungsvertrages relevant sind - nicht also die daran anschließenden Phasen -, da faktische Versicherbarkeit ja mit Abschluß des Versicherungsvertrages bereits entschieden ist.

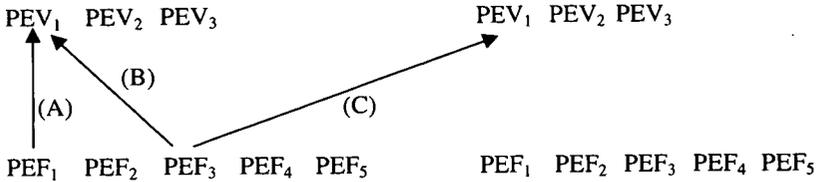
Dieses Entscheidungsverhalten in den einzelnen Phasen ist durch die jeweiligen Entscheidungsfaktoren (in verschiedenen Systembereichen) bestimmt.

Diese Entscheidungsfaktoren können sich aber - und damit ist nun die zweite Ebene angesprochen - auf eine andere Phase beziehen (bzw. aus ihr stammen) als jene des Entscheidungsverhaltens. So können Faktoren, die allgemein einer Phase nach dem Abschluß des Versicherungsvertrages zuzurechnen sind, das versicherbarkeitsrelevante Entscheidungsverhalten einer früheren Phase bestimmen und damit nunmehr zu Entscheidungsfaktoren der Phase des Entscheidungsverhaltens werden. Es kann etwa das Entscheidungsverhalten in einer Phase durch Faktoren einer genetisch-chronologisch späteren Phase dadurch beeinflußt werden, daß vom Entscheidungsträger diese Faktoren antizipiert oder prognostiziert werden. Auch ist zu berücksichtigen, daß manche Phasenfolgen immer wieder vorkommen und ein Entscheidungsträger u. U. Erfahrungen (Faktoren) aus einem früheren Zyklus nun in einer bestimmten Phase des Entscheidungsverhaltens berücksichtigt.

Darüberhinaus ist zu berücksichtigen, daß auch die bei *anderen* Versicherungsträgern in den entsprechenden Phasen gemachten Erfahrungen versicherbarkeitsrelevante Entscheidungsfaktoren darstellen können.

Die folgende Abbildung (mit einigen beispielhaften Zuordnungen) soll diesen diffizilen Zusammenhang veranschaulichen (A unmittelbarer, zeit-/phasengleicher Einfluß eines versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktors; B Prognose/Antizipation eines versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktors; C Erfahrungsverwertung hinsichtlich eines versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktors):

Erste Ebene (Phasen/Entscheidungsverhalten  $PEV_m$ )



Zweite Ebene (Phasen/Entscheidungsfaktoren  $PEF_n$ )

Abbildung 12: Gegenüberstellung der Ebene der Phasen des versicherbarkeitsbezogenen Entscheidungsverhaltens und der Ebene der Phasen mit versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren

Als Beispiel für (C) könnte etwa konstruiert werden, daß die Gründung ( $PEV_1$ ) eines bestimmten Versicherungsträgers in einem bestimmten geographischen Bereich unterbleibt (und Versicherbarkeit bei diesem nicht-gegründeten Versicherungsträger damit ausbleibt), weil andere Versicherungsunternehmen die Erfahrung gemacht haben, daß in diesem geographischen Bereich aus bestimmten Gründen nicht mit ausreichendem Absatz ( $PEF_3$ ) gerechnet werden kann.

Das konkrete Entscheidungsverhalten (des Versicherungsträgers bzw. des Versicherungsnehmers bzw. sonstiger relevanter Entscheidungsträger) in einer bestimmten Phase (der ersten Betrachtungsebene) ist immer situativ bedingt. Welche Faktoren aus welchen Phasen (der zweiten Betrachtungsebene) in der Realität nun für dieses Entscheidungsverhalten tatsächlich maßgebend sind, läßt sich nicht allgemein beantworten. Hier können nur (konstruktivistisch-instrumentalistische) Überlegungen zu den einzelnen Phasen des Entscheidungsverhaltens (erste Betrachtungsebene) und zu entsprechenden plausiblen Entscheidungsfaktoren (zweite Ebene) angestellt werden.

### 4.3 Konstruktion eines Bezugsrahmens zur Konstruktion von Modellen und Instrumenten für die Gestaltung von Versicherbarkeit

Im Kapitel über die Re-Konstruktion realer Versicherbarkeit wurde unter Zugrundelegung eines bestimmten (phasen- und systemtheoretisch orientierten) Bezugs- und Analyserahmens eine Vielzahl von für Versicherbarkeitsentscheidungen maßgeblichen Faktoren angesprochen.

Diese Faktoren stellen sich als Grenzen der Versicherbarkeit dar, wenn sie (kumulativ)

- für Versicherbarkeit unabdingbar, aber nicht hinreichendem Ausmaß gegeben sind<sup>358</sup>;
- nicht in Richtung der Herstellung, Erhaltung bzw. Erhöhung der Versicherbarkeit beeinflusst werden können und
- auch nicht durch die Gestaltung anderer Faktoren kompensiert werden können.

Andererseits kann die Gestaltung (sofern möglich) dieser Faktoren nun die Herstellung, Erhaltung oder Erhöhung von Versicherbarkeit bewirken.

Daher wird im folgenden zum einen genau nach jenem für die Re-Konstruktion von realer Versicherbarkeit zugrundegelegten konstruierten phasen- und systemorientierten Bezugs- und Analyserahmen vorgegangen, um Instrumente zur Herstellung bzw. Erhöhung der Versicherbarkeit von Risiken zu finden bzw. zu konstruieren. Dieser Bezugs- und Analyserahmen wird aber erweitert um die Elemente „Entscheidungssträger“ mit ihren „Zielen“.

Zum anderen soll im entsprechenden Abschnitt (System) speziell für den versicherungstechnischen Bereich ein weiterer, anderer (nämlich produktionstheoretischer) Bezugs- und Analyserahmen zugrundegelegt werden, der es ermöglichen soll, für diesen zentralen Bereich systematisch Instrumente und Modelle zu entwickeln bzw. zu konstruieren.

Somit sind also zu unterscheiden

---

<sup>358</sup> Hier ist anzumerken, daß sich auch erst im Zeitablauf durch Änderung von Faktoren mangelnde Versicherbarkeit einstellen kann (vgl. dazu weiter unten auch „dynamische Situationsvariable“). Daher ist auch instrumentelle Gestaltung von *Faktoren zur „Beibehaltung“* (neben „Herstellung“ und „Erhöhung“) *von Versicherbarkeit* von Bedeutung.

- die Konstruktion (bzw. eigentlich: Übernahme vom Re-Konstruktionsbereich und Erweiterung ) eines umfassenden, allgemeinen Bezugs- und Analyse Rahmens zur Konstruktion von Instrumenten
- und die
- Konstruktion ein speziellen (nämlich produktionstheoretischen) Bezugsrahmens zur Konstruktion speziell versicherungstechnischer Instrumente.

Die einzelnen Bezugsrahmen sind wiederum relativ und anhand des Kriteriums der „Tauglichkeit“ im Sinne des konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatzes (externe Instrumentalität) zu prüfen.

Ein allgemeines Konzept des Handelns bzw. des Gestaltens stellt die Dreiheit (Trias) von

- Situation
  - Ziel(en)
  - Instrument(en)
- dar.

Ein umfassender Bezugsrahmen zur Entwicklung von Versicherungsmodellen - aber auch ebenso zur Systematisierung von realisierten oder vorgeschlagenen Versicherungslösungen/-modellen - auf dieser Grundlage speziell vor dem Hintergrund der Thematik der Versicherbarkeit wurde vom Verfasser bereits an anderer Stelle konstruiert und vorgestellt.<sup>359</sup> Er kann nun mit dem oben zur Re-Konstruktion realer Versicherbarkeit konstruierten phasenbezogenen und systemtheoretischen Bezugsrahmen kombiniert werden. Zunächst soll jener Analyse- und Bezugsrahmen in seinen Grundzügen - mit aktuellen Weiterentwicklungen - dargestellt werden.<sup>360</sup>

Die Grundstruktur jenes Bezugsrahmen besteht darin, Versicherungsmodelle als *System von Elementen* (Variablen) mit verschiedenen möglichen Ausprägungen

---

<sup>359</sup> Vgl. Eszler, Erwin: *Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle*, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyse Rahmen, Wien 1992, S. 47-81.

<sup>360</sup> Jener Bezugsrahmen wurde vom Verfasser ursprünglich entwickelt im Zuge einer speziellen Untersuchung: Eszler, Erwin: *Versicherung von Überschwemmungsrisiken unter besonderer Berücksichtigung landwirtschaftlicher Kulturen*, Dissertation an der Wirtschaftsuniversität Wien, 1989. - Die allgemeinen Strukturen wurde dann herausgehoben und dargestellt in Eszler, Erwin: *Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle*, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyse Rahmen, Wien 1992, insb. S. 47-78.

aufzufassen. Zunächst ist eine *Analyse* der Elemente und Elementausprägungen von Versicherungsmodellen durchzuführen. Elementhauptgruppen sind dabei nun die Situations-, Ziel- und Instrumentalvariable. Darauf aufbauend hat eine vollständige Untersuchung der Zusammenhänge zwischen den Elementen und Elementausprägungen zu erfolgen und schließlich sind durch *Synthese* von Elementen bestimmter Ausprägung Versicherungsmodelle zu entwickeln.

### **4.3.1 Analyse der Elemente von Handlungsmodellen zur Gestaltung von Versicherbarkeit**

Im folgenden sollen die drei Elementhauptgruppen (Situationsvariable, Zielvariable und Instrumentalvariable) im einzelnen dargestellt werden.

#### **4.3.1.1 Situationsvariable im Kontext der Versicherbarkeit**

Die oben im Kapitel über die Re-Konstruktion realer Versicherbarkeit angeführten Entscheidungsfaktoren können zunächst als Situationsvariable angesehen werden. Das sind Faktoren, deren Ausprägung bei der Frage der Versicherbarkeit bereits realisiert ist. Diese Situationsvariablen können entweder (a) gestaltet werden (kurz-, mittel-, langfristig) und damit zu Instrumentalvariablen werden (*veränderbare Situationsvariable*) oder (b) nicht gestaltet werden (*unveränderbare Situationsvariable*).<sup>361</sup> Ob es sich um veränderbare (Instrumentalvariable) oder unveränderbare Situationsvariable handelt, ist auch abhängig davon, um welchen Entscheidungsträger es sich handelt. Was sich z. B. für ein einzelnes Versicherungsunternehmen (Entscheidungsträger) als unveränderbar darstellt, könnte sich u. U. für einen staatlichen Entscheidungsträger als veränderbare Situationsvariable (und damit dann als Instrumentalvariable) darstellen.<sup>362</sup> Daher ist jeweils im-

---

<sup>361</sup> Vgl. Eszler, Erwin: *Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen*, Wien 1992, S. 60.

<sup>362</sup> Oder ein anderes Beispiel: Was sich für einen Fachbearbeiter in einer Produktentwicklungsabteilung eines Versicherungsunternehmens als unveränderbare Situationsvariable darstellt, kann sich für ein Vorstandsmitglied als veränderbare Situationsvariable (und damit als Instrumentalvariable) darstellen.

mer mitzuberechnen, aus wessen Perspektive die Konstruktion von Instrumenten erfolgt. Entsprechend sind auch die Ziele, die für die Konstruktion von Instrumenten maßgeblich sind, zu differenzieren.

Die Situationsvariablen können - an sich - *unveränderlich (statische Situationsvariable)* oder *veränderlich (dynamische Situationsvariable)* sein.<sup>363</sup>

Ausgehend von einem bestimmten Entscheidungs- bzw. Handlungsträger lassen sich *interne Situationsvariable* und *externe Situationsvariable* unterscheiden. Die internen und externen Situationsvariable lassen sich dann weiter in verschiedener Weise gliedern bzw. zusammenfassen.<sup>364</sup> Die *internen Situationsvariablen* lassen sich z. B. auf der Grundlage eines produktionstheoretischen Modells erfassen und gliedern: Im Bereich der vorwiegend originären Produktionsfaktoren sind versicherbarkeitsrelevante interne Situationsvariable etwa die Qualifikation der Innen- und Außendienstmitarbeiter, die vorhandene Sachmittelausstattung (z. B. Datenverarbeitungsanlagen), Sicherheitskapital, Rückversicherungskapazität. Bei den vorwiegend derivativen Produktionsfaktoren sind zu nennen die Innen- und Außenorganisation, die vorhandenen Vertragsabschlüsse (Bestand) und damit die Struktur der versicherungstechnischen Risikosituation. Auch Information (Methoden, Daten) als Produktionsfaktor ist zu berücksichtigen.<sup>365</sup> Die *externen Situationsvariablen* lassen sich z. B. gliedern in politisch-rechtliche Situationsvariable; wirtschaftliche Situationsvariable (anbieterseitige Situationsvariable, z. B. Konkurrenzbeziehungen, Kooperationsbeziehungen; nachfragerseitige Situationsvariable, z. B., Einkommen, Vermögen usw.); risikobeeinflussende Situationsvariable (u. a. meteorologische, klimatologische, geologische, ökologische,

---

<sup>363</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen, Wien 1992, S. 60.

<sup>364</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen, Wien 1992, S. 60 ff.

<sup>365</sup> Vgl. auch Berliner, B.: Versicherbarkeit, in: Farny, D./Helten, E./Koch, P./Schmidt, R.: Handwörterbuch der Versicherung, Karlsruhe 1988, S. 956: "Durch mehr Information und verbesserte Informationsauswertung kann (...) sich der Bereich der subjektiven Versicherbarkeit des professionellen Risikoträgers ausweiten ." (Unter Hinweis auf Helten, E. : Einflüsse der Informatik und Systemforschung auf die Versicherungswissenschaft und Versicherungswirtschaft, 1985). - Aber auch der entgegengesetzte Fall ist denkbar: Ein Risiko wird aufgrund besserer Information als unversicherbar eingeschätzt. Vgl. Berliner, B., ebd., S. 956.

zivilistatorische, soziologischen Situationsvariable); wissenschaftlich-technische Situationsvariable (Stand der Wissenschaft). - Eine andere, tief gegliederte „operationale Gliederung der Umwelten von Versicherung“ findet sich etwa bei D. Farny (1992).<sup>366</sup>

### 4.3.1.2 Zielvariable im Kontext der Versicherbarkeit

Versicherungseinrichtungen (in einem umfassenden Sinn; vgl. auch unten den Abschnitt „Instrumentalvariable“) sind grundsätzlich selbst als Instrument zu betrachten, mit dem von einem Handlungsträger oder von mehreren Handlungsträgern jeweils ein Ziel oder mehrere Ziele verfolgt werden können.<sup>367</sup> Zu beachten ist, daß seitens eines bestimmten Handlungsträgers auch das Ziel bestehen könnte, Nicht-Versicherbarkeit (Unversicherbarkeit) in bestimmten Fällen zu erreichen. Bei Auftreten von mehreren Handlungsträgern kann die Versicherungsgestaltung und damit die Versicherbarkeit verschieden beurteilt werden. Bei Auftreten von mehreren Handlungsträgern können u. U. auch verschiedene theoretische Konzepte wie Spieltheorie, Pareto-Optimierung usw. zur Anwendung gelangen. Die umfangreiche allgemein-betriebswirtschaftliche und versicherungsbetriebswirtschaftliche Literatur zum Thema „Ziele“ und „Zielsysteme“ kann hier herangezogen werden (Darstellungen z. B. zu Zielgehalt, Zielausmaß, Zielbeziehungen etc.).<sup>368</sup>

---

<sup>366</sup> Vgl. Farny, Dieter: Das System der Umwelten, die zukünftigen Veränderungen und die Beziehungen zu den Versicherungen, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 81. Bd., 1992, S. 27 ff.

<sup>367</sup> Dieser Aspekt stellt sogenannte „interne Instrumentalität“ des konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatzes dar, d. h. daß Ziel-Mittel-Beziehungen Objekt dieses Ansatzes sind, in Gegenüberstellung zur „externen Instrumentalität“ des konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatzes, d. h. daß Darstellungen des konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatzes selbst (!) Mittel-/Instrumentalcharakter im Hinblick auf bestimmte Ziele oder Normen haben. Vgl. hierzu Eszler, Erwin: Betriebswirtschaftliche Versicherungsforschung auf erkenntnistheoretisch-ontologischer Basis / Rationalistisch-idealistische Konzeption, empiristisch-realistische Konzeption, konstruktivistisch-instrumentalistische Konzeption, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 46. Jg., 1995, Heft 22, S. 641.

<sup>368</sup> Versicherungsspezifisch z. B. Kaluza, Bernd: Entscheidungsprozesse und empirische Zielforschung in Versicherungsunternehmen, Karlsruhe 1979.

### 4.3.1.3 Instrumentalvariable im Kontext der Versicherbarkeit

Bei den Instrumentalvariablen sind grundsätzlich zwei Arten zu unterscheiden:

- Instrumente, die im Vorfeld der Versicherung zur Veränderung der Situation im Hinblick auf eine Gestaltung bzw. Herstellung von Versicherbarkeit einsetzbar sind;
- Instrumente, die konkret bei der Entwicklung von Versicherungsmodellen einsetzbar sind.

Bei den Instrumenten der zweiten Kategorie lassen sich wiederum z. B. folgende Bereiche unterscheiden:<sup>369</sup> (A) die Organisation der Versicherung (Versicherungsträger: Trägerschaft, Rechtsform, Durchführung u. a. m; Versicherungsnehmer: artmäßige Abgrenzung, räumliche Abgrenzung; Versicherungsverhältnis: Entstehung, Form, Dauer), (B) Leistungselemente des Versicherungsträgers (Versicherungsschutz: Risikoabgrenzung, Leistungsabgrenzung; Nebenleistungen), (C) Leistungselemente des Versicherungsnehmers (Prämie: Bemessungsgrundlage, Höhe im Zeitablauf, Einhebungsverfahren, Bestandteile; Nebenleistungen).

### 4.3.2 Synthese der Elemente zu Handlungsmodellen zur Gestaltung von Versicherbarkeit

„Der Analyse der möglichen Ausprägungen der einzelnen Systemelemente folgt als Übergangs- oder Vorstufe zur Synthese der Modellelemente eine Untersuchung der Struktur, d. h. der Zusammenhänge der Elementausprägungen, und zwar vor dem Hintergrund der Theorie wie der praktischen Erfahrungen.<sup>370</sup> Auch sind für die Beurteilung der Effizienz von Kombinationen Kriterien aufzustellen.

---

<sup>369</sup> Vgl. hierzu ausführlicher Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyse Rahmen, Wien 1992, S. 61, S. 49-60.

<sup>370</sup> Beispiele für die Kombination von nur zwei Elementausprägungen innerhalb der Hauptgruppe der Instrumentalvariablen (als drittes Element ergibt sich hier - anstelle einer Zielvariablen - eine "Wirkungsvariable"): Prämienbemessung: nicht individuell-risikoäquivalent; Entstehung (bzw. Bestand) des Versicherungsverhältnisses: freiwillig; Wirkung: adverse Selektion, auch Umverteilung. Oder: Prämienbemessung: nicht individuell-risikoäquivalent; Entstehung des Versicherungsverhältnisses: automatisch; Wirkung: erzwungene Umverteilung. Vgl. hierzu auch Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und

Für eine vollständige strukturelle Untersuchung müßten theoretisch alle Kombinationen von Ausprägungen der Elemente - sowohl innerhalb einer Element-Hauptgruppe wie auch zwischen den Element-Hauptgruppen (Ziel-, Instrumental- und Situationsvariable) berücksichtigt werden.<sup>371</sup> Dabei wären im Hinblick auf mehrere Elemente bzw. deren Ausprägungen auch Synergieeffekte u. ä. zu berücksichtigen.<sup>372</sup>

„Die Komplexität einer solchen Untersuchung wird dadurch reduziert, daß man zwei Elementhauptgruppen determiniert (bzw. sind diese in der Praxis vorgegeben) und dann etwa folgende Fragen untersucht:

- Mit welchen Instrumenten können in der gegebenen Situation vorgegebene Ziele erreicht werden?
- Welche Wirkungen werden in der gegebenen Situation mit bestimmten Instrumenten erreicht?<sup>373</sup>

„Ist nur eine Element-Hauptgruppe determiniert, ergeben sich folgende Fragestellungen (Untersuchung funktionaler Zusammenhänge)<sup>374</sup>:

- Wie verändert bei gegebener Situation eine Instrumentvariation die Ergebnisse?
- Wie verändert sich der Zielerreichungsbeitrag von bestimmten Instrumenten bei (Umwelt)-Situationsveränderungen?
- In welcher Situation sind welche Instrumente zur Erreichung vorgegebener Ziele tauglich?<sup>375</sup>

---

Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen, Wien 1992, S. 65.

<sup>371</sup>Es könnten auch für bestimmte Fragestellungen relevante Elemente jeweils auf den beiden Seiten einer Matrix aufgetragen werden und alle Kombinationen, Wechselbeziehungen und Wirkungen erfaßt bzw. beurteilt werden, wobei etwa sog. aktive, passive, kritische und puffernde Elemente gefunden werden könnten. Vgl. hierzu Vester, F.: Ballungsgebiete in der Krise, 2. Aufl., München 1986, S. 130 ff. bzw. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen, Wien 1992, S. 65.

<sup>372</sup> Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen, Wien 1992, S. 65.

<sup>373</sup> Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen, Wien 1992, S. 66.

<sup>374</sup>Vgl. auch Hill, W.: Organisationsziele, in: Grochla, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, 2. Aufl., Stuttgart 1980, Sp. 1818.

„Darüberhinaus wären auch komplizierte dynamische Zusammenhänge (Rückkoppelungsprozesse, Regelkreise, kybernetische Systeme u. ä. im soziologischen, politischen, ökonomischen und versicherungstechnischen Sinn) zu berücksichtigen, etwa im Bereich Umwelt und Versicherungsträger (z. B. Reaktion von Situationsvariablen auf Gestaltung und Wirkung von Instrumentalvariablen - Anpassung von Zielvariablen und Instrumentalvariablen usf.), aber auch innerhalb des Versicherungsträgers (hinsichtlich der Elemente und Subsysteme).“<sup>376</sup>

„Was nun die Entwicklung von Versicherungsmodellen durch Synthese (Zusammenfügung) der Elemente anbelangt, so kann angesichts der Vielzahl der Modellvarianten die Gegenüberstellung von Individualversicherungs-Ansatz und Sozialversicherungs-Ansatz<sup>377</sup> als Orientierung dienen. Dazwischen ist - allerdings nicht bei allen Elementen (Variablen) - eine Bandbreite von Ausprägungen möglich.“<sup>378</sup>

Es lassen sich dann z. B. folgende Modelle entwickeln:<sup>379</sup> Einfache Modelle (Individualversicherungs-Modelle, Sozialversicherungs-Modelle, Hybrid-Modelle), Komplexe Modelle (Strukturell-komplexe Modelle mit verbundenen Modellen und vernetzten Modellen; dynamisch-komplexe Modelle; strukturell-dynamisch-komplexe Modelle).

---

<sup>375</sup> Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen, Wien 1992, S. 66.

<sup>376</sup> Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen, Wien 1992, S. 66.

<sup>377</sup> „Von Sozialversicherung wird üblicherweise nur im Zusammenhang mit Personenrisiken (Alter, Krankheit, Unfall) gesprochen. Daß aber auch bei bestimmten Versicherungsmodellen für Elementarrisiken der Gedanke an Sozialversicherung naheliegt, zeigen die Ausführungen von Frey, E.: Möglichkeiten und Grenzen der Versicherung von Naturkatastrophen, in: ZVersWiss 1965, S. 261“. Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen, Wien 1992, S. 66.

<sup>378</sup> Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen, Wien 1992, S. 67.

<sup>379</sup> Vgl. zum folgenden ausführlicher Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen, Wien 1992, S. 68-78.

## **4.4 Re-Konstruktion von einzelnen Objektbereichen realer Versicherbarkeit und Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit auf Basis der konstruierten Bezugs- und Analyserahmen**

Im folgenden sollen einzelne Bereiche von Faktoren für Entscheidungsverhalten (nach Phasen und nach Systemen zusammengefaßt) im Hinblick auf Grenzen der Versicherbarkeit re-konstruktiv dargestellt werden.

Die Darstellungen können aufgrund der ungeheuren Vielfalt nur exemplarischen Charakter haben. Der exemplarische Charakter der Darstellungen bezieht sich

- sowohl auf die im folgenden ausgewählten bzw. entwickelten (konstruierten) allgemeinen Strukturierungen (auch andere Strukturierungsmöglichkeiten sind somit nicht ausgeschlossen) auf der Basis des allgemeinen Bezugs- und Analyserahmens
- wie auch auf konkret dargestellte versicherbarkeitsrelevante Entscheidungsfaktoren.

Wenn also eine bestimmte allgemeine Strukturierungsmöglichkeit (auf der Basis des allgemeinen phasen- und systemorientierten) Bezugs- und Analyserahmens zur Re-Konstruktion realer Versicherbarkeit herangezogen wird, dann kann das an sich schon den Effekt haben, daß bestimmte versicherbarkeitsrelevante Entscheidungsfaktoren berücksichtigt werden, andere aber nicht. Darüber hinaus können selbst bei Anwendung dieser bestimmten Strukturierung in der vorliegenden Arbeit aber nicht alle versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren berücksichtigt werden. Das ist sowohl „horizontal“ (nicht alle Bereiche berücksichtigt) wie auch „vertikal“ (nicht alle Gliederungsebenen berücksichtigt; betrifft die Abstraktionsebene) zu verstehen.

Darüberhinaus ist zu beachten, daß sich die versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren als in vielfältiger Weise voneinander abhängig darstellen (Beziehungs-, Wirkungsgefüge). Auch auf diese Beziehungen und Wirkungsverbünde kann angesichts der ungeheuren Komplexität nur exemplarisch eingegangen werden.

Eine Schwierigkeit für die Darstellung ergibt sich dadurch, daß – wie schon weiter oben beschrieben – Entscheidungsfaktoren, die aus einer bestimmten Phase herrühren, für das versicherbarkeitrelevante Entscheidungsverhalten in einer oder mehreren anderen Phasen maßgeblich sein können, z. B. können (antizipierte) versicherbarkeitsrelevante Aspekte (Faktoren) aus der Phase des Versicherungsabsatzes für das Entscheidungsverhalten in der Phase der Einrichtung eines Ver-

sicherungsträgers und/für das Entscheidungsverhalten in der Phase der Einrichtung einer Versicherungssparte maßgeblich sein. Entsprechend kann auch versicherbarkeitsrelevante Entscheidungsverhalten einer Phase durch Entscheidungsfaktoren aus einer oder mehreren anderen Phasen beeinflusst sein, z. B. kann das versicherbarkeitsrelevante Entscheidungsverhalten in der Phase der Einrichtung einer Versicherungssparte durch Faktoren (Erfahrungen) aus der Phase des Bestehens von (in der Vergangenheit liegenden) Versicherungsverhältnissen – etwa stark schwankenden Schadenquoten – oder/und durch Faktoren aus der Phase der Beendigung von Versicherungsverhältnissen – etwa mangelnde Bereitschaft zur Verlängerung von ablaufenden Versicherungsverträgen – beeinflusst sein.

Aufsetzend auf die Re-Konstruktion versicherbarkeitsrelevanter Entscheidungsfaktoren erfolgt – allerdings nur punktuell<sup>380</sup> und ebenfalls nur exemplarisch - in einzelnen Phasen und auf einigen Systemebenen die Konstruktion entsprechender Instrumente (verschiedener Handlungsträger) zur Gestaltung von Versicherbarkeit. Zugleich können hierbei auch Grenzen der Versicherbarkeit deutlich werden.

Die einzelnen Re-Konstruktionsbereiche bzw. Konstruktionsbereiche lassen sich folgendermaßen darstellen:

---

<sup>380</sup> Nicht in allen Abschnitten die durch den Bezugsrahmen vorgegeben sind (Phasen/Systeme), werden Beispiele zur Konstruktion von Instrumenten gebracht, sondern nur in einigen wenigen. Um jedoch den Untersuchungsraster in der Arbeit formal vollständig auch in der Gliederung zu entwickeln, wird bei allen Abschnittsüberschriften sowohl auf die Re-Konstruktion von Versicherbarkeitsfaktoren wie auch auf die Konstruktion von Versicherbarkeitinstrumenten hingewiesen. Die Konstruktion von Instrumenten in den einzelnen Bereichen bedarf jeweils entsprechender Spezialuntersuchungen.

Konstruktion von Instrumenten (K)			
Re-Konstruktion von Entscheidungsfaktoren (R)			
	Ebene (A) der Makrosysteme bzw. Makroprozesse	Ebene (B) der Mesosysteme bzw. Mesoprozesse	Ebene (C) der Mikrosysteme bzw. Mikroprozesse
Phase (1) der Einrichtung des Versicherungsträgersystems	1-A-R	1-B-R	1-C-R
Phase (2) der Einrichtung der Versicherungssparte	2-A-R	2-B-R	2-C-R
Phase (3) des Versicherungsabsatzes	3-A-R	3-B-R	3-C-R
Phase (4) des Bestehens von Versicherungsverhältnissen	4-A-R	4-B-R	4-C-R
Phase (5) der Beendigung von Versicherungsverhältnissen	5-A-R	5-B-R	5-C-R

Abbildung 13: Re-Konstruktionsbereiche und Konstruktionsbereiche von Versicherbarkeitsfaktoren bzw. Versicherbarkeitsinstrumenten

Im Hinblick auf die versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren (bzw. darauf aufsetzend: die entsprechenden Instrumente<sup>381</sup>) in den einzelnen Phasen läßt sich der Bezugsrahmen zum Zweck der Re-Konstruktion von Entscheidungsfaktoren (bzw. zum Zweck der Konstruktion von Instrumenten) bezüglich der relevanten Systeme (bzw. Prozesse<sup>382</sup>) konstruktivistisch-instrumentalistisch weiterentwickeln:

*A) Versicherbarkeitsrelevante Entscheidungsfaktoren im Bereich der Makrosysteme*

Hierbei handelt es sich um solche versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren, die ausschließlich oder zumindest vorrangig aus einem oder mehreren Makrosystemen herrühren.

- I) Homogene makrosystemische Entscheidungsfaktoren, die nur aus Makrosystemen bzw. aus Beziehungen ausschließlich zwischen Makrosystemen herrühren und sich folgendermaßen einteilen lassen:
  - a) mono-makrosystemisch-homogene Entscheidungsfaktoren, die nur aus einem Makrosystem herrühren;
  - b) poly-makrosystemisch-homogene (bzw. relationale) Entscheidungsfaktoren, die aus zwei oder mehreren Makrosystemen bzw. aus der Beziehung zwischen zwei oder mehreren Makrosystemen herrühren<sup>383</sup>, wobei bei letzteren (also den relationalen Entscheidungsfaktoren) weiter zu unterscheiden sind
    - (1) monomakrosystemisch/monomakrosystemische relationale Entscheidungsfaktoren

---

<sup>381</sup> Die Instrumente werden an dieser Stelle nicht weiter berücksichtigt. Für sie kann aber eine analoge Einteilung konstruiert werden.

<sup>382</sup> Die Prozesse (relevant für die letzte Phase) werden an dieser Stelle nicht weiter berücksichtigt. Für sie kann aber eine analoge Einteilung konstruiert werden.

<sup>383</sup> Grundsätzlich ist also zu unterscheiden, (1) ob die Entscheidungsfaktoren zugleich von mehreren, aber voneinander gesonderten Systemen herrühren, oder (2) ob die Entscheidungsfaktoren von den Beziehungen zwischen mehreren Systemen herrühren (relationale Entscheidungsfaktoren). Diese Unterscheidung ist im folgenden für alle Entscheidungsfaktoren zu beachten, die von mehr als einem System herrühren. Daher wird bei jeder dieser Arten von Entscheidungsfaktoren immer auch „bzw. relationale“ hinzugefügt, um auf den Fall (2) hinzuweisen.

- (2) monomakrosystemisch/polymakrosystemische relationale Entscheidungsfaktoren
- (3) polymakrosystemisch/ polymakrosystemische relationale Entscheidungsfaktoren

II) Heterogene makro/allo-systemische Entscheidungsfaktoren, die (vorrangig) aus einem oder mehreren Makrosystemen herrühren, zugleich aber auch (nachrangig) aus einem oder mehreren Nicht-Makrosystemen herrühren, bzw. die aus der Beziehung zwischen (vorrangig) einem oder mehreren Makrosystemen und (nachrangig) einem oder mehreren anderen Systemen herrühren:

- a) mono-makrosystemisch-/mono-mesosystemisch-heterogene (bzw. relationale) Entscheidungsfaktoren
- b) mono-makrosystemisch-/poly-mesosystemisch heterogene (bzw. relationale) Entscheidungsfaktoren
- c) mono-makrosystemisch-/mono-mikrosystemisch heterogene (bzw. relationale) Entscheidungsfaktoren
- d) mono-mesosystemisch-/poly-mikrosystemisch heterogene (bzw. relationale) Entscheidungsfaktoren
- e) poly-makrosystemisch-/mono-mesosystemisch heterogene (bzw. relationale) Entscheidungsfaktoren
- f) poly-makrosystemisch-/poly-mesosystemisch heterogene (bzw. relationale) Entscheidungsfaktoren
- g) poly-makrosystemisch-/mono-mikrosystemisch heterogene (bzw. relationale) Entscheidungsfaktoren
- h) poly-makrosystemisch-/poly-mikrosystemisch heterogene (bzw. relationale) Entscheidungsfaktoren

*B) Versicherbarkeitsrelevante Entscheidungsfaktoren im Bereich der Mesosysteme*

Hierbei handelt es sich um solche versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren, die ausschließlich oder zumindest vorrangig aus einem oder mehreren Mesosystemen herrühren.

- I) Homogene mesosystemische Entscheidungsfaktoren, die nur aus Mesosystemen bzw. aus Beziehungen ausschließlich zwischen Mesosystemen herrühren und sich folgendermaßen einteilen lassen:

- a) mono-mesosystemisch-homogene Entscheidungsfaktoren, die nur aus einem Mesosystem herrühren;
  - b) poly-mesosystemisch-homogene (bzw. relationale) Entscheidungsfaktoren, die aus zwei oder mehreren Mesosystemen bzw. aus der Beziehung zwischen zwei oder mehreren Mesosystemen herrühren, wobei bei letzteren (also den relationalen Entscheidungsfaktoren) weiter zu unterscheiden ist in
    - (1) monomesosystemisch/monomesosystemische relationale Entscheidungsfaktoren
    - (2) monomesosystemisch/polymesosystemische relationale Entscheidungsfaktoren
    - (3) polymesosystemisch/ polymesosystemische relationale Entscheidungsfaktoren
- II) Heterogene meso/allo-systemische Entscheidungsfaktoren, die (vorrangig) aus einem oder mehreren Mesosystemen herrühren, zugleich aber auch (nachrangig) aus einem oder mehreren Nicht-Mesosystemen herrühren, bzw. die aus der Beziehung zwischen (vorrangig) einem oder mehreren Mesosystemen und (nachrangig) einem oder mehreren anderen Systemen herrühren:
- a) mono-mesosystemisch-/mono-makrosystemisch heterogene (bzw. relationale) Entscheidungsfaktoren
  - b) mono-mesosystemisch-/poly-makrosystemisch heterogene (bzw. relationale) Entscheidungsfaktoren
  - c) mono-mesosystemisch-/mono-mikrosystemisch-heterogene (bzw. relationale) Entscheidungsfaktoren
  - d) mono-mesosystemisch-/poly-mikrosystemisch heterogene (bzw. relationale) Entscheidungsfaktoren
  - e) poly-mesosystemisch-/mono-makrosystemisch heterogene (bzw. relationale) Entscheidungsfaktoren
  - f) poly-mesosystemisch-/poly-makrosystemisch heterogene (bzw. relationale) Entscheidungsfaktoren
  - g) poly-mesosystemisch-/mono-mikrosystemisch heterogene (bzw. relationale) Entscheidungsfaktoren
  - h) poly-mesosystemisch-/poly-mikrosystemisch heterogene (bzw. relationale) Entscheidungsfaktoren

*C) Versicherbarkeitsrelevante Entscheidungsfaktoren im Bereich der Mikrosysteme:*

Hierbei handelt es sich um solche versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren, die ausschließlich oder zumindest vorrangig aus einem oder mehreren Mikrosystemen herrühren.

- I) Homogene mikrosystemische Entscheidungsfaktoren, die nur aus Mikrosystemen bzw. aus Beziehungen ausschließlich zwischen Mikrosystemen herrühren und sich folgendermaßen einteilen lassen:
  - a) mono-mikrosystemisch-homogene Entscheidungsfaktoren, die nur aus einem Mikrosystem herrühren;
  - b) poly-mikrosystemisch-homogene (bzw. relationale) Entscheidungsfaktoren, die aus zwei oder mehreren Mikrosystemen bzw. aus der Beziehung zwischen zwei oder mehreren Mikrosystemen herrühren, wobei bei letzteren (also den relationalen Entscheidungsfaktoren) weiter zu unterscheiden ist in
    - (4) monomikrosystemisch/monomikrosystemische relationale Entscheidungsfaktoren
    - (5) monomikrosystemisch/polymikrosystemische relationale Entscheidungsfaktoren
    - (6) polymikrosystemisch/polymikrosystemische relationale Entscheidungsfaktoren
- II) Heterogene mikro/allo-systemische Entscheidungsfaktoren, die (vorrangig) aus einem oder mehreren Mikrosystemen herrühren, zugleich aber auch (nachrangig) aus einem oder mehreren Nicht-Mikrosystemen herrühren, bzw. die aus der Beziehung zwischen (vorrangig) einem oder mehreren Mikrosystemen und (nachrangig) einem oder mehreren anderen Systemen herrühren:
  - a) mono-mikrosystemisch-/mono-makrosystemisch heterogene (bzw. relationale) Entscheidungsfaktoren
  - b) mono-mikrosystemisch-/poly-makrosystemisch heterogene (bzw. relationale) Entscheidungsfaktoren
  - c) mono-mikrosystemisch-/mono-mesosystemisch heterogene (bzw. relationale) Entscheidungsfaktoren
  - d) mono-mikrosystemisch-/poly-mesosystemisch heterogene (bzw. relationale) Entscheidungsfaktoren

- e) poly-mikrosystemisch-/mono-makrosystemisch heterogene (bzw. relationale) Entscheidungsfaktoren
- f) poly-mikrosystemisch-/poly-makrosystemisch heterogene (bzw. relationale) Entscheidungsfaktoren
- g) poly-mikrosystemisch-/mono-mesosystemisch heterogene (bzw. relationale) Entscheidungsfaktoren
- h) poly-mikrosystemisch-/poly-mesosystemisch heterogene (bzw. relationale) Entscheidungsfaktoren

Dieser konstruierte, rasterartigen Bezugsrahmen soll einerseits zur Systematisierung von bekannten Entscheidungsfaktoren (bzw. Instrumenten), andererseits aber auch als heuristisches Instrument zum Entdecken von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren (bzw. Instrumenten) dienen.

Damit kommt wieder deutlich die konstruktivistisch-instrumentalistische (auf Instrumentalität im Sinne von auf Tauglichkeit/Viabilität abzielende) Generierung von (Wissens-) Strukturen im Rahmen des hier zugrundeliegenden erkenntnistheoretisch-ontologischen Ansatzes zum Ausdruck.

#### **4.4.1 Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren aus der und für die *Phase der Einrichtung des Versicherungsträgersystems*; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit**

Versicherbarkeit setzt einen Versicherungsträger (Versicherungssystem) voraus. Daher ist an erster Stelle zu untersuchen, welche Faktoren für oder gegen die Einrichtung bzw. die Betriebstätigkeit von Versicherungsträgern - allgemein und im besonderen - sprechen und damit die Grenzen der Versicherbarkeit abstecken können. Eine solche Betrachtung bezieht sich auf einen bestimmten raumzeitlichen Bereich (z. B. Staat<sup>384</sup>) oder/und auf ein sonstwie abgegrenztes System (z. B. Volk, Religionsgemeinschaft, multinationaler Konzern etc.).

---

<sup>384</sup> Eine Zusammenstellung jeweiliger Rahmendaten für die Versicherungswirtschaft (ökonomische, demographische, politische, rechtliche u. a. Daten) für mehr als 90 Länder findet sich bei Crowe, M. Robert: *Insurance in the World's Economies*, Philadelphia, Pennsylvania, 1982.

Zu unterscheiden sind hierbei einerseits jene Fälle, wo Versicherungsträger (Versicherungsträgersysteme) überhaupt nicht tätig sein (gegründet/ingerichtet werden) dürfen bzw. können bzw. sollen, und andererseits jene Fälle, wo dies nur im Hinblick auf Versicherungsträger (Versicherungsträgersysteme) bestimmter Art (z. B. hinsichtlich bestimmter Risiken) unzulässig oder unmöglich oder nicht gesollt ist oder wo jeweils ein einzelner ganz bestimmter Versicherungsträger (Versicherungsternehmen) das Geschäft nicht betreiben darf oder kann oder soll (vgl. hierzu die folgende Abbildung). An Entscheidungsträgern können vorkommen staatliche Instanzen (z. B. Gesetzgebung, Aufsichtsbehörden), das Management von Versicherungsträgern (z. B. von multinationalen Konzernen) u. a. m.

	<i>darf</i> nicht gegründet/ingerichtet werden	<i>kann</i> nicht gegründet/ingerichtet werden	<i>soll</i> nicht gegründet/ingerichtet werden
jedweder Versicherungsträger	Fall X-1	Fall Y-1	Fall Z-1
eine bestimmte Art von Versicherungsträgern	Fall X-2	Fall Y-2	Fall Z-2
ein bestimmter einzelner Versicherungsträger	Fall X-3	Fall Y-3	Fall Z-3

*Abbildung 14: Fälle von restringierenden Versicherbarkeitsfaktoren im Bereich der Gründung und des Betriebes von Versicherungsunternehmen*

Neben der grundlegenden versicherbarkeitsrelevanten Frage, ob ein Versicherungsträger überhaupt eingerichtet werden darf/kann/soll, ist für Versicherbarkeit auch von Bedeutung, in welcher Form ein Versicherungsträger eingerichtet wird (Rechtsform) und wie er ausgestattet wird (Kapital; Personal, das ja auf Versicherbarkeitsentscheidungen unmittelbar Einfluß nehmen kann).

#### **4.4.1.1 Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der *Makrosysteme* aus der und für die Phase der Einrichtung des Versicherungsträgersystems; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit (Bereiche 1-A-R/K)**

Die für die Gründung/die Einrichtung/den Betrieb eines Versicherungsträgers/eines Versicherungsträgersystems (als Voraussetzung für Versicherbarkeit) maßgeblichen Faktoren lassen sich konstruktivistisch verschiedenen Makrosystemen zuordnen, wobei grundsätzlich verschiedene Makrosysteme (auch andere als die unten exemplarisch dargestellten) denkbar (konstruierbar) sind (Systeme existieren nicht „an sich“, sondern werden vom Betrachter in die Wirklichkeit „hineingesehen“). Die Faktoren verschiedener Systeme können voneinander abhängen, sodaß sich ein komplexes Beziehungsgefüge ergeben kann.

Bei einer konkreten Re-Konstruktion von Versicherbarkeit/Unversicherbarkeit sind die Makrosystembildungen jeweils auf Tauglichkeit zu prüfen und erforderlichenfalls zu modifizieren, zu ergänzen bzw. weiterzuentwickeln sowie die konkreten Faktoren auf der Ebene der Makrosysteme und deren Interdependenzen rekonstruktiv zu identifizieren und zu analysieren.<sup>385</sup>

Im folgenden können nur exemplarisch einige Makrosysteme und Faktoren dargestellt werden, wobei punktuell auf die in der oben abgebildeten Matrix entwickelten Falltypen Bezug genommen wird.

Das Makrosystem „Zivilisation“ (z. B. Vorhandensein von Gebäuden, Infrastruktur, Energie, Telekommunikation u. a. m.) und das Makrosystem „Kultur“ (Vorhandensein von Schrift; Alphabetisierungsgrad der Bevölkerung; Traditionen; Wissen über wirtschaftliche Zusammenhänge<sup>386</sup>) könnten maßgeblich dafür

---

<sup>385</sup> Es handelt sich somit um *Konstruktionen auf drei Ebenen*: (1) (Re-) Konstruktion von abstrakten (allgemeinen) Systemen (z. B. Makro-, Meso-, Mikrosysteme); (2) (Re-) Konstruktion von konkreten Systemen aufgrund der allgemeinen Systemkonstruktion (z. B. Makrosysteme „Zivilisation“, „Kultur“, „Wirtschaft“, „Natur“; z. B. Mesosystem „Versicherungsunternehmen“; z. B. Mikrosystem „Person“), (3) (Re-) Konstruktion von Entscheidungs- bzw. Versicherbarkeitsfaktoren in den konkreten Systemen.

<sup>386</sup> Nun stellt sich die Frage, inwiefern diese Faktoren eigentlich in entscheidungstheoretischem Kontext stehen. Entscheidung soll hier in einem sehr weiten Sinne verstanden werden: auch unbewußte oder irrationale „Entscheidungen“ sollen mitgemeint sein. So gibt es etwa bei Sozialsystemen (Gesellschaften; als Makrosystemen), die keine Kenntnis von Versicherungssystemen haben und diese daher nicht entwickelt haben, unbe-

sein, ob überhaupt Versicherungsbetriebe arbeiten können (Fall Y-1). Diese Aspekte können als poly-makrosystemisch-/poly-mesosystemische Entscheidungsfaktoren der Versicherbarkeit re-konstruiert werden.

Vorschriften aus dem Makrosystem „Religion“ könnten den Betrieb der Versicherung z. B. überhaupt (Fall X-1, monomakrosystemisch/poly-mesosystemische relationale Entscheidungsfaktoren) oder in bestimmten Fällen (Fall X-2) verbieten.<sup>387</sup>

Auch übergreifende Zusammenhänge der Makrosysteme Religion und Kultur können Relevanz für die Frage der Versicherbarkeit haben.<sup>388</sup>

Im Bereich des Makrosystems „Gesellschaft“ (Politisches System; Rechtssystem) könnte - etwa aufgrund zwischenstaatlicher politischer Gegensätzlichkeiten (bei zwei betroffenen Staaten: monomakrosystemisch/monomakrosystemische relationale Entscheidungsfaktoren) oder sonstiger Gründe - ein Staat untersagen, daß Versicherungsunternehmen des anderen Staates in seinem territorialen Bereich tätig werden (Fall X-2, mono-makrosystemisch-/poly-mesosystemisch heterogene (bzw. relationale) Entscheidungsfaktoren)<sup>389</sup>. Damit sind dann u. U. bestimmte Ri-

---

wußte „Entscheidungen“ im Sinne fehlender, nicht vorhandener versicherungsbezogener Gedanken, Pläne bzw. Handlungen, was dazu geführt hat, daß man eben keine versicherungsmäßigen Lösungen fand. Versicherung wäre eine grundsätzliche Handlungsoption gewesen, die aber nicht realisiert wurde/werden konnte (auch etwa, weil die wissensmäßigen Voraussetzungen fehlten). Daher ist in diesen Sozialsystemen Versicherbarkeit von Risiken nicht gegeben. Solche Sozialsysteme ohne Versicherung (im modernen Verständnis, das heißt mit bewußter Kalkulation des Risikoausgleiches) sind wohl bestimmte frühere Völker bzw. Kulturen. Allerdings wäre zu prüfen, ob nicht versicherungsmäßige Lösungen (Beziehungen zwischen Wirtschaftssubjekten, die die Qualität von Versicherungsverhältnissen haben) z. B. in Form von - gleichsam genossenschaftsmäßigen - Umlageverfahren (etwa mit Naturalersatz) auch bei diesen Sozialsystemen (Gesellschaften) bereits vorkommen.

<sup>387</sup> Vgl. hierzu etwa Gerathewohl, Klaus: Entwicklungsländer und Versicherung, in: Farny, Dieter / Helten, Elmar / Koch, Peter / Schmidt, Reimer (Hrsg.): Handwörterbuch der Versicherung, Karlsruhe 1988, S. 143, linke Spalte, Mitte.

<sup>388</sup> Vgl. hierzu auch etwa Krause, Jörg: Kultur und Assekuranz, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 85. Bd, 1996, S. 583-618, wo Christentum (Europa, Nordamerika, Ozeanien, Südafrika), Judentum (Israel) und Islam (Arabien) in ihrem Bezug zum Versicherungswesen untersucht werden.

<sup>389</sup> Z. B. wird Mitte Dezember 1998 berichtet - vgl. o. V.: Rückschlag in China, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 49. Jg., 1998, Heft 24, S. 739 - daß die chinesische

siken in diesem Staat nicht versicherbar, zumindest nicht bei bestimmten Versicherungsträgern mit vielleicht bestimmten Produkten (Versicherungsumfängen). Auch ist vorstellbar, daß z. B. Versicherung nicht in bestimmten Organisationsformen betrieben werden darf.<sup>390</sup> Kriegsereignisse können ebenso die Einrichtung und den Betrieb von Versicherungsträgersystemen verhindern wie Einflüsse aus dem Makrosystem „Wirtschaft“ (z. B. Fehlen von Geldwirtschaft (Fall Y-1); zentralplanerische Wirtschaftsordnung (z. B. Fall X-1 oder Fall X-2 oder Fall X-3); Hyperinflation (z. B. Fall Y-1 od Y-2 oder Y-3 oder Z-1 oder Z-2 oder Z-3).

Hinsichtlich des Makrosystems „Natur“ ist festzustellen, daß es in manchen unwirtlichen Gegenden - z. B. in Polarbereichen oder Wüstengegenden - keine Versicherungsträger (lokal) gibt (z. B. Fall Y-1 oder Z-1).<sup>391</sup>

Abschließend ist an dieser Stelle noch darauf hinzuweisen, daß nicht nur die Einrichtung eines Versicherungsträgersystems Voraussetzung für Versicherbarkeit ist, sondern auch der Fortbestand des Versicherungsträgersystems. Dieser kann durch Faktoren auf der Ebene der Makrosysteme etwa durch Kriegsereignisse, politische Umstürze, Naturkatastrophen<sup>392</sup>, Seuchen, Wirtschaftskatastrophen, u.

---

Regierung angekündigt hat, den Zugang ausländischer Versicherungsunternehmen zum Markt zu beschränken bzw. daß die chinesischen Behörden die Zulassung ausländischer Versicherer künftig restriktiver handhaben werden. – Mitte Januar 1999 wird z. B. berichtet - vgl. o. V.: Keine Öffnung in Indien, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 50. Jg., 1999, Heft 2, S. 40 -: „Die Erwartung, Indien könnte seinen Versicherungsmarkt liberalisieren und auch ausländische Versicherer zulassen ..., werden (sic! E. E.) sich vorerst nicht erfüllen. Ein entsprechender Gesetzentwurf, der die Monopolstellung der Life Insurance Company of India und der General Insurance Company aufheben sollte, ist vom Parlament verschoben worden. ... Eine ganze Reihe ausländischer Konzerne wartet auf den Zugang zum indischen Versicherungsmarkt ...“

<sup>390</sup> So soll etwa Bismarck (hinsichtlich der Feuerversicherung) „Pläne gehabt haben, sämtliche Privat-Versicherungsgesellschaften aufzuheben und durch eine Versicherung auf Gegenseitigkeit unter staatliche Aufsicht zu ersetzen“. Vgl. o. V. (bzw. nur „A. S.“): Bismarck und die Versicherung, in Zeitschrift für Versicherungswesen, Jg. 49, 1998, Heft 14, S. 411.

<sup>391</sup> Das bedeutet natürlich nicht, daß dort lokalisierte Risiken nicht von einem (nicht dort ansässigen) Versicherer gedeckt werden könnten.

<sup>392</sup> Bei Meltzig, Otto: Geschichte und Theorie der Hochwasserschädenversicherung, in: Assekuranz-Jahrbuch Jg. 32, Wien 1911, S. 173, wird berichtet, daß das Verwaltungsgebäude einer 1897 in den USA gegründeten Hochwasser-Versicherungsgesellschaft 1899 selbst durch Überschwemmung völlig zerstört wurde.

a. m. gefährdet sein, was dann an sich (gemeint ist hier also nicht aufgrund von versicherten Schäden!) zum Ende des Bestandes des Versicherungsträgersystems führen kann und aufgrund der Nichtexistenz des Versicherungsträgersystems die Unversicherbarkeit von Risiken bei diesem Versicherungsträgersystem nach sich ziehen kann. Werden solche Möglichkeiten von Entscheidungsträgern gedanklich vorweggenommen (antizipiert), dann können diese Faktoren u. U. auch schon das Entscheidungsverhalten beeinflussen und die Abstandnahme von der Einrichtung eines Versicherungsträgersystems und damit Unversicherbarkeit (keine Versicherungsmöglichkeit bei einem nicht entstehenden Versicherungsträger) bewirken.

#### **4.4.1.2 Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der *Mesosysteme* aus der und für die Phase der Einrichtung des Versicherungsträgersystems; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit (Bereiche 1-B-R/K)**

Als zentrales Mesosystem ist hier das einzelne Versicherungsträgersystem, d. h. das einzelne Versicherungsunternehmen, zu betrachten. Die Faktoren, die die Entscheidung „Versicherungsunternehmen gründen / nicht gründen“ - und damit Versicherbarkeit/Unversicherbarkeit (Versicherbarkeit / keine Versicherungsmöglichkeit bei einem entstehenden / nicht entstehenden Versicherungsträger) - bewirken können, wären wiederum systematisch anhand von Bezugs- und Analyserahmen zu re-konstruieren.

Hierzu könnte auf vorliegende Konzeptionen der Betriebswirtschaftslehre bzw. der Versicherungsbetriebslehre Bezug genommen werden, z. B. auf die funktionale Konzeption mit Beschaffungsproblemen (z. B. Personal, Kapital, Rückversicherung), Absatzproblemen (Konkurrenzsituation: das Versicherungsträgersystem als gegenüber der Umwelt offenes Mesosystem) usw.

Andere Mesosysteme - neben anderen Versicherungsunternehmen nämlich auch z. B. Interessensvertretungen, Wirtschaftsverbände, Vereine, politische Parteien u. a. m. - können Einfluß auf das Entstehen / Nicht-Entstehen von Versicherungsträgersystemen und damit auf die Versicherbarkeit/Unversicherbarkeit von Risiken

ken bei diesem Versicherungsträgersystem (Versicherungsunternehmen) haben.<sup>393</sup>

#### **4.4.1.3 Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der *Mikrosysteme* aus der und für die Phase der Einrichtung des Versicherungsträgersystems; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit (Bereiche 1-C-R/K)**

Mikrosysteme sind hier einzelne personale Akteure (Menschen) als Entscheidungsträger. Sie stehen als offene Mikrosysteme zu anderen Mikrosystemen in (Sozial-) Beziehungen.

Daher sind zum einen intrapersonale Entscheidungsfaktoren, zum anderen interpersonale Entscheidungsfaktoren für die Einrichtung oder gegen die Einrichtung eines Versicherungsträgersystems zu re-konstruieren.

Als relevante Personen sind z. B. zu betrachten potentielle bzw. tatsächliche Unternehmensgründer, leitende Manager multinationaler Unternehmen, potentielle/prospektive Versicherungsnehmer, Politiker, u. a. m.

So ist z. B. im Bereich der intrapersonalen (monomikrosystemischen) Faktoren vorstellbar, daß ein potentieller Gründer aus (tiefen)psychologischen Gründen von einer Gründung eines Versicherungsträgersystems Abstand nimmt oder im anderen Fall gerade deswegen ein solches gründet (z. B. Kompensation eines Minderwertigkeitskomplexes, Suche nach Selbstbestätigung etc.) und damit Uni-versicherbarkeit/Versicherbarkeit von Risiken bewirkt.

Im Bereich der interpersonalen (z. B. polymikrosystemisch/polymikrosystemisch relationalen) Versicherbarkeitsfaktoren könnten Intrigen, Machtkämpfe und Machtdemonstrationen, Imponierverhalten u. v. a. m. zur Gründung / Nichtgründung eines Versicherungsträgersystems und damit zu Versicherbarkeit/Unversicherbarkeit führen.

---

<sup>393</sup> Z. B. ist es denkbar, daß bei einer Hagelversicherungsanstalt, die im Einflußbereich von Vertretern von Landwirtschaftskammern steht, Versicherbarkeit in ganz spezifischer Weise besteht.

## **4.4.2 Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren aus der und für die Phase der Einrichtung einer Versicherungssparte; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit**

Wenn die Einrichtung eines Versicherungsträgersystems vorausgesetzt werden kann, dann ist der nächste Schritt, zu untersuchen, welche Faktoren für oder gegen die Entscheidung zur Einrichtung einer Versicherungssparte (Versicherung bzw. Versicherbarkeit einer bestimmten Risikoart) sprechen können.

### **4.4.2.1 Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der Makrosysteme aus der und für die Phase der Einrichtung einer Versicherungssparte; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit (Bereiche 2-A-R/K)**

Hinsichtlich der (Makro-) Systembildung und der Beziehungen zwischen Entscheidungsfaktoren gilt allgemein das schon für die vorangehende Phase Gesagte.

Im folgenden sollen wiederum nur exemplarisch Systeme und Entscheidungsfaktoren re-konstruiert werden.

Hinsichtlich des Makrosystems „Wirtschaft“ kann Wettbewerbsdruck den Versicherungsanbieter zur Entscheidung für die Einrichtung einer Sparte (Versicherbarkeit einer bestimmten Risikoart) führen. Fehlender Wettbewerbsdruck kann daher als ein Faktor für Nicht-Versicherbarkeit (Unversicherbarkeit) einer bestimmten Risikoart re-konstruiert werden.<sup>394</sup>

Wenn (als Hypothese) Wettbewerbsdruck zu erhöhter Versicherbarkeit von Risiken führt, dann kann „Herstellung von Wettbewerbsdruck“ als Instrument zur Erhöhung von Versicherbarkeit konstruiert werden.

---

<sup>394</sup> Zu beachten ist, daß dieser Faktor auf volkswirtschaftlicher Ebene (Markttheorie) bzw. auf der Ebene der Makrosysteme angesiedelt ist, die Entscheidung aber im Bereich des Mesosystems (s. u.) Versicherungsträger stattfindet.

Auch Einfüsse aus dem Makrosystem „Gesellschaft“ bzw. dem Makrosystem „Politik“ können – wohl auch unter Mitwirkung von Faktoren aus dem Makrosystem „Medien“ - die Einrichtung einer Sparte (Versicherbarkeit einer bestimmten Risikoart) bewirken, z. B. wenn „nationale Interessen“ eine Versicherung erforderlich machen, die sonst nicht angeboten werden würde (z. B. Rennpool im Bereich des Motorsportes oder im Bereich des alpinen Skisportes).

Auch der Einfluß von Medien (Zeitungen, Fernsehen) könnte Einfluß auf die Versicherbarkeit von bestimmten Risiken haben, z. B. öffentlicher (bzw. „veröffentlichter“) Druck zur Deckung von Katastrophenrisiken – mit allen Problemen wie z. B. Umverteilungseffekten.

Ethisch-religiöse Gründe könnten im Bereich des Makrosystems „Religion“ gegen die Versicherung einer bestimmten Risikoart (z. B. Haftpflichtversicherung, Lebensversicherung) sprechen.

Das Makrosystem „Natur“ und seine Strukturen läßt in vielen Fällen die Versicherung bestimmter Risiken (Erdbeben, Vulkanausbrüche, Überschwemmungen) als umöglich erscheinen.<sup>395</sup>

In diesem Zusammenhang ist aber darauf hinzuweisen, daß verschiedene dieser Makrosysteme selbst (wie z. B. eben das Makrosystem „Natur“) auch die Risiken hervorbringen können, die dann zur Einrichtung einer Versicherungssparte führen können, und somit eine Voraussetzung bzw. einen Faktor (nämlich: Vorhandensein der Risiken überhaupt) für Versicherbarkeit darstellen bzw. liefern.

---

<sup>395</sup> Für die Re-Konstruktion faktischer Versicherbarkeit ist zunächst nicht maßgeblich, ob diese Risiken aus wissenschaftlicher Sicht versicherbar sind, sondern es geht hier (Diskussion von Entscheidungsfaktoren) ausschließlich um die Entscheidung der versicherungswirtschaftlichen Handlungsträger. Andererseits ist nicht auszuschließen, daß das Makrosystem „Wissenschaft“ mit seinen Hervorbringungen Einfluß auf die Einrichtung einer Versicherungssparte (potentielle Versicherbarkeit) hat.

#### **4.4.2.2 Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der *Mesosysteme* aus der und für die Phase der Einrichtung einer Versicherungssparte; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit (Bereiche 2-B-R/K)**

In diesem Abschnitt sind auch die für Versicherbarkeit von Risikoarten (Einführung einer Sparte) sehr bedeutsamen Aspekte des Mesosystems „Versicherungsbetrieb“ zu besprechen. Deswegen wird nach allgemeinen Überlegungen zu Mesosystemen in dieser Phase auch eine spezieller (produktionstheoretischer) Bezugsrahmen für das Mesosystem Versicherungsbetrieb herangezogen.

##### **4.4.2.2.1 Allgemeine Überlegungen und Bezugsrahmen zur Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der Mesosysteme aus der und für die Phase der Einrichtung einer Versicherungssparte**

Die hier zu betrachtenden Mesosysteme sind vor allem solche der Angebotsseite (die Versicherungsunternehmen selbst) sowie solche der Nachfrageseite (betriebliche/institutionelle potentielle Versicherungsnehmer, u. U. private Haushalte<sup>396</sup>).

In rein ökonomisch-betriebswirtschaftlicher Betrachtungsweise ist in gewinnorientierten Versicherungsträgersystemen (Versicherungsunternehmen) die Entscheidung, ob eine Sparte eingeführt bzw. betrieben wird - m. a. W.: ob eine bestimmte Risikoart bei diesem Versicherungsträger versicherbar ist -, davon abhängig, welche Gewinnerwartung (bzw. Deckungsbeiträge) damit verbunden ist (mono-mesosystemisch-homogene Entscheidungsfaktoren). Das betrifft die Komponenten sowohl des Erfolgs des Risikogeschäftes wie auch des Erfolges des Dienstleistungsgeschäftes. Zu berücksichtigen im Hinblick auf die Gewinnerwartung sind weiters mögliche Verbundwirkungen im Hinblick auf andere Geschäftsbereiche (Produkte), etwa, ob die Sparte erforderlich ist, damit umfassender Versicherungsschutz für die Kunden angeboten werden kann und so Konkurrenzbrüche vermindert werden können, oder etwa, ob die Sparte geeignet ist, als sog. Einstiegsprodukt neue Kunden zu gewinnen usw. Ist die Gewinnerwar-

---

<sup>396</sup> Allerdings wird man private Haushalte wohl in der Regel eher nur dann zu den Mesosystemen zählen können, wenn es sich um größere Mehrpersonenhaushalte handelt. Bei Einpersonenhaushalten liegt die Einordnung zu den Mikrosystemen näher.

tung insgesamt unzureichend, dann ergibt sich daraus eine Entscheidung gegen die Einführung bzw. gegen den Betrieb der Sparte und somit Unversicherbarkeit bei diesem Versicherungsträgersystem. In Versicherungsträgersystemen, bei denen Bedarfsdeckung im Vordergrund steht (z. B. Versicherungsvereine auf Gegenseitigkeit) ist für die Entscheidung der Versicherbarkeit demgegenüber bloß die Gewährleistung der finanziellen Ausgeglichenheit des Versicherungsträgersystems maßgeblich.

Mesosysteme der Nachfrage (z. B. gewerbliche oder industrielle Kunden) können - wohl insbesondere bei Gegebensein von entsprechender Verhandlungsmacht - die Versicherbarkeit von bis dahin von den Versicherern eher als unversicherbar eingestuften Risiken fordern und sich somit als versicherbarkeitsrelevante Entscheidungsfaktoren für das Mesosystem Versicherungsunternehmung darstellen (monomesosystemisch/monomesosystemische relationale Entscheidungsfaktoren bzw. monomesosystemisch/polymesosystemische relationale Entscheidungsfaktoren).<sup>397</sup>

Auch ist vorstellbar, daß Interessenverbände (ebenfalls Mesosysteme) potentieller Nachfrager die Versicherbarkeit von bestimmten Risiken erreichen können, z. B. fordern und erreichen mehrere Interessenverbände von der Versicherungswirtschaft (Mehrzahl von Mesosystemen) Versicherbarkeit bestimmter Risiken (polymesosystemisch/polymesosystemische relationale Entscheidungsfaktoren).

Bei diesen letzten beiden Mesosystemen ist anzumerken, daß nicht verschiedene Aspekte als versicherbarkeitsrelevante Faktoren die Entscheidung beeinflussen, sondern daß direkt eine Intention bzw. ein Verhalten von Handlungsträgern aus dem Bereich dieser Mesosysteme auf die Versicherbarkeit hin orientiert ist.

---

<sup>397</sup> Herold, Bodo / Paetzmann, Karsten: Innovation als Wettbewerbsfaktor in der Industrieversicherung, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 48. Jg., 1997, Heft 22, S. 671, stellen fest, daß Industrieunternehmen heute zunehmend nach einer Abdeckung neuer, bisher als „nicht versicherbar“ geltender Risiken fragen.

#### **4.4.2.2 Konstruktion eines speziellen (produktionstheoretischen) Bezugsrahmens zur Konstruktion von (versicherungstechnischen) Instrumenten für die Gestaltung von Versicherbarkeit auf der Ebene der Mesosysteme aus der und für die Phase der Einrichtung einer Versicherungssparte**

Aus dem Bereich des Mesosystems „Versicherungsbetrieb“ selbst erscheinen für Frage der Versicherbarkeit versicherungstechnische Aspekte wesentlich, wenn nicht sogar von zentraler Bedeutung.<sup>398</sup> Es ist daher angezeigt, einen entsprechenden, umfassenden Bezugsrahmen zu konstruieren, insbesondere auch um die versicherungstechnischen Möglichkeiten aufzuzeigen und um vielleicht sogar neue Instrumente zu konstruieren.

Wenn man Instrumente als Produktionsfaktoren versteht<sup>399</sup>, dann kann die versicherungsbetriebliche Produktionstheorie - wie sie etwa von D. Farny entwickelt wurde - auch für die Konstruktion eines speziellen Bezugsrahmens zur Konstruktion von Instrumenten für die Gestaltung von Versicherbarkeit herangezogen werden.

---

<sup>398</sup> Vgl. hierzu etwa Farny, Dieter: Theorie der Versicherung / B. Fortentwicklung der Theorie der Versicherung, in: Farny, D. / Helten, E. / Koch, P. / Schmidt, R. (Hrsg.): Handwörterbuch der Versicherung, Karlsruhe 1988, S. 868: „Die Möglichkeiten der Risikoausgleichstechnik werden häufig als Grenzen der Versicherbarkeit von Risiken behandelt.“

<sup>399</sup> Zwischen der produktionstheoretischen (güterwirtschaftlichen) Konzeption und der entscheidungstheoretischen Konzeption der Versicherungsbetriebslehre bestehen strukturelle Ähnlichkeiten (Analogien): Das Produkt (der Output) in der Produktionstheorie (güterwirtschaftlichen Theorie) entspricht in gewisser Weise dem Sachziel bzw. den (Produktions-) Programmen in der Entscheidungstheorie; der Produktionsfaktoreinsatz (der Input) in der Produktionstheorie (güterwirtschaftlichen Theorie) entspricht in gewisser Weise den Mittel-(Instrument-)Entscheidungen (genauer: den Verfahrensentscheidungen) in der Entscheidungstheorie. Ähnliche Beziehungen können übrigens auch zwischen entscheidungstheoretischer und funktionentheoretischer Konzeption (Beschaffungs-, Verfahrenspolitik bzw. Beschaffungsfunktion) der Versicherungsbetriebslehre hergestellt werden. Vgl. hierzu auch Farny, Dieter: Ansätze einer betriebswirtschaftlichen Theorie des Versicherungsunternehmens, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No 5, Février 1977, S. 20, sowie Farny, Dieter: Versicherungsbetriebslehre, 2. Aufl., Karlsruhe 1995.

Dies gilt sowohl für die produktionstheoretischen Module<sup>400</sup> des Risikogeschäftes wie auch des Dienstleistungsgeschäftes.

Insbesondere, wenn man auch die auf die versicherungsbetriebliche Produktionstheorie aufsetzende Kostentheorie heranzieht, ließe sich ein - Risiko- und Dienstleistungsgeschäft umfassender - Bezugsrahmen für die Konstruktion von Instrumenten - auch unter Aspekten des bewerteten Produktionsfaktorverbrauches - entwickeln.

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit soll allerdings eine Einschränkung auf den Bereich des Risikogeschäftes (und einige Aspekte des Kapitalanlagegeschäftes) und die Konstruktion von versicherungstechnischen Instrumenten für die Gestaltung von Versicherbarkeit erfolgen.

#### **4.4.2.2.2.1 Die allgemeine (rationalistisch-idealistische) Theorie der Versicherungsproduktion als Bezugsrahmen zur Konstruktion von Instrumenten für die Gestaltung von Versicherbarkeit**

Ausgehend von der Auffassung, daß vorliegende Darstellungen zur Theorie der Versicherungsproduktion nicht allgemein, sondern historisch bedingt und raumzeitlich gebunden erschienen, wurden von E. Eszler (1997)<sup>401</sup> unter Zugrundelegung des rationalistisch-idealistischen Ansatzes für den Bereich des versicherungsbetrieblichen Risikogeschäftes Grundlagen einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion entwickelt.

Diese allgemeine Theorie selbst ist also rationalistisch-idealistischer Art. Die wesentlichen Aspekte sind im Rahmen des rationalistisch-idealistischen Ansatzes im Abschnitt über die produktionstheoretischen (Ideal-) Modelle dargestellt worden. Diese allgemeine Theorie soll nun im Rahmen des konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatzes als Bezugsrahmen herangezogen werden.

Wesentlich ist, daß der Versicherer sein Produkt (Output) „Verfügbarkeit von wahrscheinlichkeitsverteilten Schadenvergütungen“ durch den Einsatz des (einzigen) Potential-(Super-)Produktionsfaktors „Verfügbarkeit von wahrscheinlichen-

---

<sup>400</sup> Vgl. hierzu etwa Farny, Dieter: Versicherungslehre, 2. Aufl., Karlsruhe 1995, S. 474.

<sup>401</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Zu einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 86 Bd., 1997, Heft 1/2, S. 1-36.

keitsverteilten Schadenvergütungsmitteln“ produziert. Dieser Potential-(Super-) Produktionsfaktor kann nun in Potential-Sub-Produktionsfaktoren zerlegt werden.<sup>402</sup> Mit dieser Zerlegung wird allerdings bereits der rationalistisch-idealistische Bereich und die allgemeine Theorie der Versicherungsproduktion verlassen und der Übergang zu einer konstruktivistisch-instrumentalistischen Betrachtungsweise gelegt.

#### **4.4.2.2.2 Die (konstruktivistisch-instrumentalistische) Methode zur Konstruktion von Instrumenten für die Gestaltung von Versicherbarkeit auf Basis des Bezugnehmens der allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion**

Die allgemeine Theorie der Versicherungsproduktion stellt zwei Ansatzpunkte zur Konstruktion von Instrumenten zur Verfügung: Zum einen kann beim Output (Produkt) angesetzt werden, zum anderen beim Input (Potential-Super-Faktor).

Auf die Möglichkeiten, die das Produkt (Output) „Verfügbarkeit von wahrscheinlichkeitsverteilten Schadenvergütungen“ – als Wahrscheinlichkeitsverteilung - zur Gestaltung bietet, soll hier nur kurz hingewiesen werden: Die Wahrscheinlichkeitsverteilung der Schadenvergütungen kann (ex ante)<sup>403</sup> durch Selbstbehalte (Franchisen), verschiedene Versicherungsformen (Erstisikoversicherung, Vollwertversicherung, Bruchteilversicherung), sogenannte Marktschadenlimits (anteilige Kürzung der Schadenvergütungen bei den einzelnen Versicherungsverträgen bei Überschreiten eines bestimmten Gesamtschadens aus einem Ereignis) u. a. m. gestaltet werden.

Die Gesamtheit dieser Produkte (Output) eines Versicherungsträgers (alle Wahrscheinlichkeitsverteilungen von Schadenvergütungen zusammengefaßt zu einer Gesamt-Wahrscheinlichkeitsverteilung von Schadenvergütungen) werden nun produziert durch den einen Potential-Super-Faktor „Verfügbarkeit von wahrscheinlichkeitsverteilten Schadenvergütungsmitteln“. Dabei muß sichergestellt

---

<sup>402</sup> Vgl. hierzu ausführlich Eszler, Erwin: Zu einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 86 Bd., 1997, Heft 1/2, S. 21 ff.

<sup>403</sup> Sicherlich kann in vielen Fällen die Wahrscheinlichkeitsverteilung der Schadenvergütungen auch während der Versicherungsdauer z. B. durch Risikoverminderungsmaßnahmen (Schadenverhütung) verändert werden. Damit liegt aber aus Sicht der allgemeinen Produktionstheorie bereits ein anderes Produkt vor.

sein, daß – von einer zu bestimmenden Ruinwahrscheinlichkeit abgesehen – diese Verfügbarkeit von wahrscheinlichkeitsverteilten Schadenvergütungsmitteln stets ausreicht, um in Schaden-/Versicherungsfällen Verfügbarkeit von – dann tatsächlichen - Schadenvergütungsmitteln (als Repetierfaktor) vom Versicherungsträger auf den Versicherungsnehmer zu übertragen.

Diese Verfügbarkeit von wahrscheinlichkeitsverteilten Schadenvergütungsmitteln, der Potential-Super-Faktor, kann nun auf vielfältige Weise durch Potential-Sub-Faktoren zustandekommen. Diese können nach verschiedenen Merkmalen systematisiert werden.<sup>404</sup>

Insbesondere *drei Merkmale eines Potential-Sub-Produktionsfaktors* erscheinen wichtig und für eine Gliederung geeignet:

(I) *Merkmal „Form der Wahrscheinlichkeitsverteilung der Schadenvergütungsmittel“*

Hier lassen sich wiederum zwei Typen unterscheiden:<sup>405</sup> a) „Typ A“: Schadenvergütungsmittel-Beträge sind für den Beobachtungszeitraum in fester Höhe verfügbar („uneigentliche wahrscheinlichkeitsverteilte Schadenvergütungsmittel; Wahrscheinlichkeit „1“ („sicher“) für einen bestimmten Betrag; Wahrscheinlichkeit „0“ („unmöglich“) für alle sonstigen Beträge); b) „Typ B“: Schadenvergütungsmittel-Beträge (S) sind für den Beobachtungszeitraum nicht in fester Höhe verfügbar (Wahrscheinlichkeiten:  $0 < p(S) < 1$ ).

(II) *Merkmal „Versicherungsbezug der Wahrscheinlichkeitsverteilung“*

Auch hier sind wiederum zwei Typen (mit weiteren Untertypen) zu unterscheiden:<sup>406</sup> a) „Typ I“: Die dem Versicherungsträger zur Verfügung stehenden wahrscheinlichkeitsverteilten Schadenvergütungsmittel-Beträge sind von Schadenerwartungswerten (bei Typ A) bzw. von den Schadenverläufen (bei Typ B) bei den

---

<sup>404</sup> Vgl. zum folgenden Eszler, Erwin: Zu einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 86. Bd., 1997, Heft 1/2, S. 21 ff.

<sup>405</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Zu einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 86. Bd., 1997, Heft 1/2, S. 22 (Text weitgehend unverändert übernommen).

<sup>406</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Zu einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 86. Bd., 1997, Heft 1/2, S. 22 (Text weitgehend unverändert übernommen).

bei diesem Versicherungsträger abgeschlossenen Versicherungen derselben Betrachtungsperiode unmittelbar abhängig, nämlich einerseits („Typ 1.1“) von den individuellen Schadenerwartungswerten (bei Typ A) bzw. Schadenverläufen (bei Typ B), andererseits („Typ 1.2“) vom Schadenerwartungswert (bei Typ A) bzw. Schadenverlauf (bei Typ B) des eigenen Kollektivs oder vom Schadenerwartungswert bzw. Schadenverlauf von eigenen Teilkollektiven. b) „Typ 2“: Die dem Versicherungsträger zur Verfügung stehenden Schadenvergütungsmittel-Beträge sind von Schadenverläufen bei den bei diesem Versicherungsträger abgeschlossenen Versicherungen der selben Beobachtungsperiode nicht abhängig. Hier sind grundsätzlich verschiedene Möglichkeiten zu unterscheiden, und zwar kann die Wahrscheinlichkeitsverteilung der bereitgestellten Schadenvergütungsmittel abhängig sein („Typ 2.1“) von zwar versicherungsbezogenen Phänomenen derselben Beobachtungsperiode, aber nicht von den Schadenverläufen bei den beim Versicherungsträger vorhandenen Versicherungen derselben Betrachtungsperiode, („Typ 2.2“) von nicht-versicherungsbezogenen sonstigen Phänomenen oder versicherungsbezogenen Phänomenen (auch von Schadenverläufen im eigenen Kollektiv) anderer Beobachtungsperioden. (Anmerkung: Bei Merkmal II sind kumulative Wirkungen - im Sinne der Überlagerung von Wahrscheinlichkeitsverteilungen mit verschiedenem Bezug - bei einem einzigen Sub-Produktionsfaktor möglich.<sup>407</sup>)

*(III) Merkmal „Zeitpunkt der Verfügbarkeit von tatsächlichen Schadenvergütungsmitteln im Hinblick auf den Einsatz als Repetierfaktor“*

Hier lassen sich nun vier verschiedene Typen unterscheiden.<sup>408</sup> a) („Typ v“) Die tatsächlichen Mittel stehen vor dem Einsatz als Repetierfaktor zur Verfügung, b) („Typ s“) die tatsächlichen Mittel stehen simultan mit dem Einsatz als Repetierfaktor zur Verfügung, c) („Typ n“) die tatsächlichen Mittel stehen nach dem (an sich schon erfolgten und daher den zwischenzeitlichen Einsatz eines anderen

---

<sup>407</sup> Das ist etwa der Fall bei Terminkontrakten auf Schadenindizes, wenn im Indexportefeuille auch Versicherungen des Eigenportefeuilles des Versicherers enthalten sind. Vgl. hierzu Eszler, Erwin: Insurance Futures aus produktionstheoretischer Perspektive, in: Versicherungswirtschaft, 50. Jg. (1995), Heft 19, S. 1342 („Strukturtyp 1a“) und S. 1344 (Abb. 2). - Vgl. zur Situation in den USA die Übersicht in o. V. (ohne Verfasserangabe): Risikotransfer über Finanzmärkte: Neue Perspektiven für die Absicherung von Katastrophenrisiken in den USA?, in: Schweizerische Rückversicherungsgesellschaft (Hrsg.): sigma Nr. 5/1996, S. 9-11.

<sup>408</sup> Vgl. Eszler, Erwin: Zu einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 86. Bd., 1997, Heft 1/2, S. 23 (Text weitgehend unverändert übernommen).

Sub-Produktionsfaktors erfordernden<sup>409</sup>) Einsatz als Repetierfaktor zur Verfügung, d) („Typ x“) aufgrund des Versicherungsbezuges vom Typ 2 kann eine Zuordnung zu bestimmten Versicherungen bzw. Versicherungsfällen (und damit Verbräuchen des Repetierfaktors) im Bestand des Versicherungsträgers überhaupt nicht erfolgen. (In der folgenden Matrix werden daher nur Kombinationen der Merkmale I und II dargestellt. Bei den Beispielen wird auch das Merkmal III angeführt. Zur Kennzeichnung von Sub-Produktionsfaktoren werden dann die drei Kurzbezeichnungen der Typen kombiniert.)

		<b>Typ A</b>	<b>Typ B</b>
<b>Typ 1</b>	<b>Typ 1.1</b>	Typ 1.1 A	Typ 1.1 B
	<b>Typ 1.2</b>	Typ 1.2 A	Typ 1.2 B
<b>Typ 2</b>	<b>Typ 2.1</b>	Typ 2.1 A	Typ 2.1 B
	<b>Typ 2.2</b>	Typ 2.2 A	Typ 2.2 B

Abbildung 15 : Typen von Sub-Produktionsfaktoren des Super-Produktionsfaktors „Verfügbarkeit von wahrscheinlichkeitsverteilten Schadenvergütungsmitteln“ (als Potentialfaktor) nach den Merkmalen „Form der Wahrscheinlichkeitsverteilung“ (A, B) und „Versicherungsbezug der Wahrscheinlichkeitsverteilung“ (1, 2). (Quelle: Eszler, Erwin: Zu einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 86. Bd., 1997, Heft 1/2, S. 23.)

Mit diesem Raster können in umfassender Weise sehr verschiedenartige versicherungstechnische Instrumente erfaßt werden:<sup>410</sup>

(I) *Herkömmliche versicherungstechnische Instrumente (Sub-Potential-Faktoren):*

- Einhebung und Vorhandensein (Typ v) fester (Typ A) Versicherungsentgelte (Prämien), sofern sie nur von den von der Versicherung erfaßten individuellen Schadenwahrscheinlichkeitsverteilungen abhängig sind (Typ 1.1) und daher im Idealfall der individuellen Risikoäquivalenz den Erwartungswerten

<sup>409</sup> Vgl. hierzu auch etwa Farny, Dieter: Versicherungsbetriebslehre, 2. Aufl., Karlsruhe 1995, S. 485: „Bei nachträglicher Prämienzahlung muß der Versicherer das Geld für Versicherungsleistungen in anderer Weise vorfinanzieren.“

<sup>410</sup> Vgl. hierzu auch bereits Eszler, Erwin: Zu einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 86. Bd., 1997, Heft 1/2, S. 24.

- dieser Wahrscheinlichkeitsverteilungen entsprechen; daher insgesamt: *Typ 1.1-A-v*;
- Einhebung von nachschüssigen Versicherungsentgelten (Prämien) nach der Erfahrungstarifizierung: *Typ 1.1-B-n*;
  - laufende Einhebung von Versicherungsentgelten (Prämien) nach dem Umlageverfahren: *Typ 1.2-B-s*;
  - auf einzelne Versicherungen bezogene Rückversicherungen (z. B. Einzel-schadenexzedentenrückversicherung): *Typ 1.1-B-s* oder *1.1-B-n*;
  - Jahresüberschadenrückversicherung: *Typ 1.2-B-n*;
  - Bereitstellung und Vorhandensein von vorrätigen Sicherheitsmitteln, sofern sie vom Geschäftsvolumen der Periode im Sinne des kollektiven Schaden-erwartungswertes abhängig sind und für die Periode als fester Betrag zur Ver-fügung stehen: *Typ 1.2-A-v*;
  - Schwankungsfondsmittel, sofern sie abhängig sind vom Schadenverlauf der Vorperiode(n) (nicht der betreffenden Periode, daher *Typ 2.2*) und am Beginn der betreffenden Periode als fester Mittelbetrag vorrätig vorhanden (wie ande-re feste Beträge) sind: *2.2-A-v*;
  - Kreditzusagen von Banken, sofern sie dann ggf. tatsächlich sofort zur Ver-fügung zu stellenden Schadenvergütungsmittel vom kollektiven Schadenver-lauf abhängig und damit ex ante wahrscheinlichsverteilt sind: *Typ 1.2-B-s*;
  - Vorhandensein von Schadenvergütungsmitteln (*Typ v*), deren Wert im Zeitablauf abhängig ist etwa von der wahrscheinlichsverteilten (*Typ B*) Entwicklung von Börsenkursen bei Wertpapieren, von Wechselkursen, Marktentwicklungen im Immobilienbereich<sup>411</sup> u. v. a. m. : *Typ 2.2-B-v*.

*(II) Neuere versicherungstechnische Instrumente (Sub-Potential-Faktoren):*

---

<sup>411</sup> „Bei der Vorrätigkeit von Schadenvergütungsmitteln in Form von Immobilien würde in herkömmlicher, realtypischer Betrachtungsweise (Schadenvergütung in der Regel in Geldform) auch die Liquidität dieser Sub-Potentialfaktorkategorie zu berücksichtigen sein. Zu beachten ist jedoch, daß es in der allgemeinen Produktionstheorie bzw. -konzeption abstrakt nur um die Verfügbarkeit bzw. deren Übergang im Zuge der Schadenvergütung geht. Es könnte also auch unmittelbar die Verfügbarkeit einer Immobilie als solche ganz bzw. teilweise an den Versicherungsnehmer als Schadenvergütung übertragen werden. Die betragsmäßige Verfügbarkeit müßte dann umso höher (nämlich höher als eine Schadenvergütung in Geldform) sein, je geringer die Liquidität der Immobilie ist (nämlich genau so hoch, daß der Versicherungsnehmer, wenn er den Verkaufspreis der Immobilie auf die Höhe des Schadens bzw. einer Schadenvergütung in Geldform reduzieren würde, sofort einen Käufer finden würde). Das wäre auch beim Umfang der Bereitstellung des Potentialfaktors zu berücksichtigen.“ Eszler, Erwin: Zu einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 86. Bd., 1997, Heft 1/2, S. 24 f, Fußnote 61.

- Terminkontrakte auf Schadenindizes (Insurance Futures), sofern im Indexportefeuille nicht auch versicherte Risiken des betreffenden Versicherungsträgers enthalten sind (sonst würde eine Kombination aus Typ 1.2-B und 2.1-B vorliegen): *Typ 2.1-B-x*.

In einem weiteren Schritt wäre zu untersuchen, inwieweit ein solcher Raster – der übrigens konstruktivistisch-instrumentalistisch modifiziert bzw. weiterentwickelt werden könnte, indem auch andere Merkmale herangezogen werden (z. B. bestimmte Bezugsgrößen der Wahrscheinlichkeitsverteilung) – zur Entwicklung (Konstruktion) auch von neuartigen Instrumenten dienen könnte.

Man könnte hierbei so vorgehen, daß im Bereich problematischer Versicherbarkeit Anforderungen an den Super-Potential-Produktionsfaktor gestellt werden (erforderliche Form der Gesamt-Wahrscheinlichkeitsverteilung von Schadenvergütungsmitteln), aus denen dann wiederum Anforderungen für die Sub-Potential-Faktoren abgeleitet werden könnten. Wesentlich ist hierbei aber, auf das Zusammenwirken der Sub-Potential-Faktoren zu achten, sodaß sie insgesamt eben die geforderte Gesamt-Wahrscheinlichkeitsverteilung von Schadenvergütungsmitteln ergeben.

#### **4.4.2.3 Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der *Mikrosysteme* aus der und für die Phase der Einrichtung einer Versicherungssparte; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit (Bereiche 2-C-R/K)**

Hier ist - wiederum bezugnehmend auf das Mikrosystem „Mensch“ und seine Sozialbeziehungen - zu re-konstruieren, welche intrapersonalen und interpersonellen Faktoren die Einrichtung einer Versicherungssparte und damit die (zunächst potentielle) Versicherbarkeit von Risiken beeinflussen können.

Zunächst ist hier insbesondere an die Einschätzungen der Versicherbarkeit durch die entscheidungsbefugten Handlungsträger bzw. Gremien im Versicherungsunternehmen zu denken.

Ferner ist beispielsweise vorstellbar, daß aufgrund von Intrigen bzw. Machtkonflikten und -demonstrationen in einem Versicherungsunternehmen eine Sparte eingeführt bzw. nicht eingeführt wird und so Versicherbarkeit entsteht bzw. nicht entsteht.

### **4.4.3 Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren aus der und für die *Phase des Versicherungsabsatzes*; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit**

Selbst wenn hypothetisch angenommen wird, daß ein Versicherungsträger und Versicherungssparten eingerichtet worden sind (somit also potentielle Versicherbarkeit gegeben sei), kann faktische Versicherbarkeit aus einer Reihe von Gründen ausbleiben.

Diese Entscheidungsfaktoren können bei den entsprechenden Entscheidungsträgern bewirken, daß die Einrichtung der Versicherungssparte oder sogar die Einrichtung eines Versicherungsträgers tatsächlich überhaupt nicht stattfindet (und damit auch potentielle Versicherbarkeit schon gar nicht gegeben ist).

#### **4.4.3.1 Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der *Makrosysteme* aus der und für die Phase des Versicherungsabsatzes; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit (Bereiche 3-A-R/K)**

Bei den makrosystemischen Entscheidungsfaktoren auf Seite der Versicherungsnehmer ist etwa an kulturspezifische Traditionen etc. zu denken. Ebenso könnten wiederum Entscheidungsfaktoren aus dem Makrosystem Wirtschaft für die Frage der faktischen Versicherbarkeit in der Phase des Versicherungsabsatzes etc. relevant sein. Auch im Bereich des Makrosystems Staat (z. B. Steuergesetze) können Versicherbarkeitsfaktoren vorhanden sein.

#### **4.4.3.2 Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der *Mesosysteme* aus der und für die Phase des Versicherungsabsatzes; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit (Bereiche 3-B-R/K)**

Fehlen einer Rückversicherungsmöglichkeit (Entscheidung im Bereich des Mesosystems „Rückversicherer“) für das Mesosystem „(Erst-) Versicherungsbetrieb“ kann die potentielle (und damit die faktische) Versicherbarkeit in der Phase des Versicherungsabsatzes für eine bestimmte Risikokategorie verhindern (monomesosystemisch/monomesosystemisch oder polymesosystemisch/ monomesosystemischer relationaler Entscheidungsfaktor).

Vorstellbar ist auch, daß Spannungen zwischen Innen- und Außendienst-Abteilungen<sup>412</sup> eines Versicherers zur Unversicherbarkeit von Risiken führen.

Erwartete Marktreaktionen auf preispolitische Maßnahmen<sup>413</sup> in der Phase des Versicherungsabsatzes können Auswirkungen auf die Versicherbarkeit haben (monomesosystemisch/polymesosystemische relationale Entscheidungsfaktoren, wenn an die Reaktionen der anderen Versicherer gedacht ist; monomesosystemisch/polymikrosystemische oder monomesosystemisch/polymesosystemische relationale Entscheidungsfaktoren, wenn an die Reaktionen der Versicherungsnehmer gedacht ist).

Bei den Entscheidungsfaktoren ist auch an die Aktivitäten und Einflüsse der Mesosysteme „Verbände“ zu denken (z. B. Verbraucherschutzverbände, Versicherungsunternehmensverbände).

---

<sup>412</sup> Z. B. zwischen zwei einzelnen Abteilungen also im Bereich der monomesosystemisch/monomesosystemischen relationalen Entscheidungsfaktoren. Handelt es sich um versicherbarkeitsrelevante Beziehungen zwischen zwei Einzelpersonen (d. s. Mikrosysteme), dann könnte von monomikrosystemisch/monomikrosystemischen relationalen Entscheidungsfaktoren gesprochen werden. Die „Entscheidung“ (sei sie nun für oder gegen die Versicherbarkeit) bei all diesen Fällen mag hierbei dann gar nicht so rational als „Versicherbarkeitsentscheidung“ getroffen werden, sondern vielmehr u. U auf eine recht irrationale Weise, um z. B. persönliche Macht und Dominanz zu demonstrieren.

<sup>413</sup> Vgl. diesen Aspekt in entscheidungstheoretischem Kontext auch bei Lucius, Ralph-René: Die Grenzen der Versicherbarkeit, Frankfurt am Main 1979, S. 272.

**Beispiel für die Re-Konstruktion von monomesosystemisch/ monomesosystemischen relationalen versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren bzw. für die Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit aus der und für die Phase des Versicherungsabsatzes: Gegengeschäfte**

Bei den monomesosystemisch/monomesosystemischen relationalen Entscheidungsfaktoren kann auf der Ebene der Beziehungen zwischen dem Mesosystem „Versicherungsbetrieb“ und dem Mesosystem „(gewerblicher) Versicherungskunde“ hinsichtlich die Phase des Versicherungsabsatzes für die faktische Versicherbarkeit von Risiken auch die Möglichkeit von Gegengeschäften als bedeutsam re-konstruiert werden.<sup>414</sup> So könnte sich etwa faktische Versicherbarkeit in der Phase des Absatzes bei einem bestimmten Versicherer eher ergeben, wenn der Versicherer dem (gewerblichen) Versicherungskunden dessen Produkte abkaufen kann bzw. die Bereitschaft hierzu signalisiert. Die Möglichkeit zu einem solchen Gegengeschäft stellt sich als versicherbarkeitsrelevanter Entscheidungsfaktor einerseits aus der Sicht des prospektiven Versicherungsnehmers und andererseits als versicherbarkeitsrelevanter Entscheidungsfaktor aus der Sicht des Versicherers dar.

Dann, wenn diese Produkte des Versicherungskunden im Produktionsprozeß des Versicherers als Produktionsfaktoren eingesetzt werden, kann dieses Phänomen allgemein-theoretisch vor dem Hintergrund einer funktionenorientierten Betrachtungsweise des Versicherungsbetriebes<sup>415</sup> unmittelbar als Verbindung der Absatzfunktion dieses Versicherungsunternehmens mit seiner Beschaffungsfunktion interpretiert werden.<sup>416 417</sup>

---

<sup>414</sup> Diese Re-Konstruktion wurde induziert durch eine Schilderung, die der Verfasser der vorliegenden Arbeit während seiner Praxistätigkeit vernommen hat: Es ging um den Bezug von Kaffee (für die Werksküche eines Versicherers) von einem gewerblichen Versicherungskunden.

<sup>415</sup> Zur funktionenorientierten Konzeption der Versicherungsbetriebslehre vgl. Farny, Dieter: Versicherungsbetriebslehre, 2. Aufl., Karlsruhe 1995, S. 545 ff.

<sup>416</sup> Aber auch dann, wenn der Versicherer dem Versicherungskunden dessen Produkte zwar abkauft, diese aber selbst gewerblich weiterveräußert (also als Händler auftritt), könnte von einer Verbindung zwischen einer Beschaffungsfunktion und einer Absatzfunktion gesprochen werden, dann allerdings aber eben zwischen den Funktionen verschiedener Betriebe, nämlich der Absatzfunktion des Versicherungsbetriebes einerseits und der Beschaffungsfunktion im Rahmen eines vom Versicherungsunternehmen betriebenen Handelsgeschäftes bzw. der entsprechenden Produktionsprozesse andererseits.

Grundsätzlich ist aber zu prüfen, ob mit der Möglichkeit solcher Gegengeschäfte überhaupt ein versicherbarkeitsrelevanter Entscheidungsfaktor insofern vorliegt, als daß dadurch faktische Versicherbarkeit überhaupt hergestellt wird in dem Sinne, daß sonst der Kunde überhaupt keine Versicherung (auch bei keinem anderen Versicherer) abschließen würde, oder aber ob dadurch nur die Möglichkeit der Absatzlenkung hin zu einem bestimmten Versicherer eröffnet wird.

Die Möglichkeit von Gegengeschäften wird wohl dann als versicherbarkeitsrelevanter Entscheidungsfaktor re-konstruiert werden können, wenn erst diese Gegengeschäfte den Versicherungsnehmer in die Lage versetzen, die Versicherungsprämien zu zahlen (und er ansonst z. B. aufgrund von fehlendem Absatz und Umsatz einen wirtschaftlichen Zusammenbruch erleiden würde). Zu denken ist in diesem Zusammenhang auch an im Aufbau begriffene Wirtschaften und Wirtschaftsunternehmen in Entwicklungsländern.

Was die Konstruktion von entsprechenden Instrumenten anbelangt, so könnten die Beschaffungsprozesse des Versicherungsbetriebes entsprechend auf die potentiellen Versicherungsnehmer ausgerichtet werden. Hierbei ist für einen erfolgsorientierten Versicherer eine betriebswirtschaftliche Kosten-Nutzen-Analyse zu erstellen, die einerseits die durch die erzeugte faktische Versicherbarkeit zusätzlich erzielten Versicherungsprämien und Deckungsbeiträge berücksichtigt (was im Hinblick auf die Berücksichtigung der Schadenkosten nicht unproblematisch ist), andererseits mögliche preisliche Nachteile gegenüber anderen Anbietern von Beschaffungsgütern/Produktionsfaktoren.

Die beschaffungsmäßige Ausrichtung des Versicherers auf einen bestimmten Versicherungskunden könnte neben der bloßen Auswahl dieses Anbieters für einen bestimmten, im vorhinein bereits festgelegten Produktionsfaktor aber aus absatz- und versicherbarkeitspolitischen Zielsetzungen auch zur Änderung der Nachfrage des Versicherers im Hinblick auf die Produktionsfaktoreigenschaften führen (qualitativ andere Produktionsfaktoren werden eingesetzt<sup>418</sup>), ja bis hin zur

---

<sup>417</sup> Auf der Seite des (gewerblichen) Versicherungskunden bzw. Versicherungsnehmers ergibt sich – spiegelbildlich verkehrt – hierbei ebenfalls eine Verbindung seiner betrieblichen Absatzfunktion mit der Beschaffungsfunktion, wobei es hierbei um die Beschaffung des Gutes „Versicherung“ geht.

<sup>418</sup> U. a. ist hier auch an den großen Bereich der Werbegeschenke (der wohl nicht so stark determiniert ist, wie andere Produktionsfaktoren) von Versicherungsunternehmen zu denken, die im Zuge von Gegengeschäften von Versicherungsnehmern bezogen werden könnten. Damit ist übrigens ein zweifacher Bezug – neben der Herstellung fakti-

Ausrichtung und Anpassung von versicherungsbetrieblichen Produktionsfunktionen auf die Absatzgüter von Versicherungskunden (z. B. technische Büroausstattung).

Bei den versicherungsbetrieblichen Produktionsfaktoren ist auch an den großen Bereich von Dienstleistungen zu denken, die Objekt von versicherbarkeitsrelevanten Gegengeschäften sein könnten.<sup>419</sup>

Hierzu zählen sicher auch die Arbeitsleistungen einzelner Personen (Anstellung von Mitarbeitern, um faktische Versicherbarkeit dann zu erzeugen, wenn ansonst diese Personen arbeitslos wären und sich keine Versicherung leisten könnten). Allerdings wird es sich in diesen Fällen wohl eher nicht um monomesosystemisch/monomesosystemische relationale, sondern um monomikrosystemisch/monomesosystemische relationale Entscheidungsfaktoren bzw. Instrumente handeln (die in den Abschnitt über Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der Mikrosysteme einzuordnen wären, sofern die Qualität und Brauchbarkeit der Arbeitsleistung dieser Person im Vordergrund steht) bzw. um monomesosystemisch/monomikrosystemische relationale Entscheidungsfaktoren (die im vorliegenden Abschnitt über Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der Mesosysteme einzuordnen sind, sofern die Anforderungen des Versicherungsunternehmens im Vordergrund stehen).

Schließlich könnte auch allein schon eine Vermittlungsfunktion bzw. -dienstleistung des Versicherers – der ja zu vielen (auch gewerblichen) Kunden Kontakt hat – zwischen seinem prospektiven Versicherungskunden und möglichen Abnehmern für dessen Produkte die faktische Versicherbarkeit herstellen oder erhöhen. Allerdings handelt es sich hierbei nicht mehr um ein Gegengeschäft zwischen Versicherer und Versicherungsnehmer, sondern vielmehr um eine zum Versicherungsschutz hinuzutretende, zusätzliche Leistungserbringung seitens des Versicherers, also um einen gleichgerichteten Leistungsstrom, der entgeltlich oder – eher wahrscheinlich - unentgeltlich erbracht werden könnte, um den Versicherungsnehmer in die Lage zu versetzen, Versicherungsschutz zu beschaffen und damit faktische Versicherbarkeit herzustellen.

---

scher Versicherbarkeit - zur Absatzfunktion (Werbegeschenke als kommunikationspolitisches Instrument) des Versicherungsunternehmens hergestellt.

<sup>419</sup> Z. B. Abhaltung von Seminaren in einem Hotel, das beim betreffenden Versicherungsunternehmen betriebliche Versicherungen hat und so finanziell unterstützt wird, womit vielleicht gerade erst die faktische Versicherbarkeit aufrechterhalten werden kann.

#### 4.4.3.3 Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der *Mikrosysteme* aus der und für die Phase des Versicherungsabsatzes; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit (Bereiche 3-C-R/K)

Insbesondere die *Risikoeinstellung* von Kunden (monomikrosystemisch-homogener Entscheidungs- bzw. Versicherbarkeitsfaktor) hat Einfluß auf die individuelle faktische Versicherbarkeit von bestimmten Risiken. So stellt etwa R.-R. Lucius in entscheidungstheoretischem Kontext fest, daß es sich z. B. aufgrund unterschiedlicher Risikoeinstellungen ergeben kann, daß kein Vertrag zustande kommt, wenn ein risikofreudiger Kunde auf einen risikoscheuen Versicherer trifft.<sup>420 421 422</sup>

Aber nicht nur die Risikoeinstellung des Kunden, auch eine (ggf.) vorhandene umfassende Konzeption von *Risikomanagement* kann Einfluß auf die Versicherungsnachfrage und daher auf die individuelle faktische Versicherbarkeit von Risiken haben. Z. B. könnten Risiken, die aufgrund einer Risikoanalyse des Kunden anders als durch Versicherung zu handhaben sind, aus dem Bereich der faktischen Versicherbarkeit herausfallen. Umgekehrt könnte eine Risikoanalyse die Nachfrage nach Versicherungsschutz für bisher nicht versicherbare Risiken ergeben.

---

<sup>420</sup> Vgl. Lucius, Ralph-René: Die Grenzen der Versicherbarkeit, Frankfurt am Main 1979, S. 148. -„Selbst bei diesem an sich eindeutigen Fall kann es aber trotzdem noch zu einem Vertragsabschluß kommen, wenn der Versicherer aus anderen Gründen an dem Vertrag interessiert ist. So z. B. wegen der Struktur seines Portefeuilles oder wegen einem möglichen lukrativen Folgegeschäft.“ (Ebd., S. 148, Fußnote 1.)

<sup>421</sup> Hierbei handelt es sich um den Bereich mono-mikrosystemisch-/monomesosystemisch heterogener Entscheidungsfaktoren.

<sup>422</sup> „Beide Seiten werden aber verhandeln, wenn das Sicherheitsäquivalent des Versicherungsnehmers niedriger ist als das des Versicherers. Dann ist der Kunde prinzipiell bereit, mehr zu zahlen als der Versicherer mindestens für die Übernahme des Risikos haben will. ... Man wird sich in der Regel zu beiderseitigem Vorteil irgendwo dazwischen treffen. Wo das sein wird, hängt von den Informationsverarbeitungskapazitäten der Marktteilnehmer im weitesten Sinne ab (z. B. Wettbewerbssituation, Marktmacht, Markttransparenz, Intelligenz, Strategie und Geschick bei der Verhandlung.“ Lucius, Ralph-René: Die Grenzen der Versicherbarkeit von Risiken, Frankfurt am Main 1979, S. 148.

In diesem Zusammenhang sei auch auf die Möglichkeit hingewiesen, analog zu den Kriterien der Versicherbarkeit aus der Sicht des Versicherers Kriterien der – dann als solche zu bezeichnenden – „*Versicherungswürdigkeit*“ zu konstruieren.<sup>423</sup>

Schließlich ist noch zu berücksichtigen, daß u. U. Versicherungsnehmer „überredet“ werden, einen Versicherungsvertrag abzuschließen, und somit die Entscheidung weit davon entfernt ist, rational zu sein (etwa monomikrosystemisch/monomikrosystemisch relationaler Versicherbarkeitsfaktor).

#### **4.4.4 Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren aus der *Phase des Bestehens von Versicherungsverhältnissen*; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit**

Diese Phase liegt bereits nach dem Entstehen des Versicherungsverhältnisses, die versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungen wurden realisiert, faktische Versicherbarkeit liegt bereits vor. Für die Frage der Versicherbarkeit können aber folgende Aspekte von Relevanz sein:

- Erfahrungen (positive wie auch negative) im Zusammenhang mit realisierten Versicherungen (nach faktischer Versicherbarkeit) können auf späteres Entscheidungsverhalten im Hinblick auf *andere* Versicherungen (etwa in der Phase der Einrichtung eines Versicherungsträgers, der Phase der Einrichtung einer Versicherungssparte oder der Phase der Absatzprozesse) Einfluß haben und daher versicherbarkeitsrelevante Entscheidungsfaktoren (beim selben Versicherer oder auch bei anderen Versicherern) darstellen.
- Für faktische Versicherbarkeit ist maßgeblich, daß der Versicherungsträger im Versicherungsfall auch tatsächlich leisten kann (dies betrifft eben die Phase des Bestehens von Versicherungsverhältnissen).

Es ist somit hier ein weitere Differenzierung einzuführen:

---

<sup>423</sup> Vgl. Eszler, Erwin: *Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle*, insbesondere für katastrophenartige Elementarissen - ein Bezugs- und Analyserahmen, Wien 1992., S. 42 ff.

- *Ex-ante-Versicherbarkeit*: Kann das Risiko überhaupt formal-vertragsmäßig versichert werden (potentielle Versicherbarkeit) und wird es auch tatsächlich versichert (faktische Versicherbarkeit)?
- *Ex-post-Versicherbarkeit*: Können für das versicherte Risiko mit hinreichender Wahrscheinlichkeit im Versicherungsfall Schadenvergütungen geleistet werden, bzw. allgemein: Welche Probleme treten auf, nachdem eine Versicherung abgeschlossen wurde bzw. – noch davor liegend – nachdem die Versicherungssparte aufgenommen wurde?

#### **4.4.4.1 Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der *Makrosysteme* aus der Phase des Bestehens von Versicherungsverhältnissen; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit (Bereiche 4-A-R/K)**

Erfahrungen mit Naturkatastrophen (Kumulereignisse) können anschließend künftighin Unversicherbarkeit einer bestimmten Risikoart (generell oder in bestimmten geographischen Räumen) bewirken. (Dieser Entscheidungsfaktor würde dann auf Entscheidungsverhalten in der Phase der Einrichtung einer Versicherungssparte bzw. der Phase Absatzes wirken). Ähnliches könnte auch z. B. fehlende Geldwertstabilität bewirken.

#### **4.4.4.2 Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der *Mesosysteme* aus der Phase des Bestehens von Versicherungsverhältnissen; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit (Bereiche 4-B-R/K)**

Ungünstige Erfahrungen im versicherungsbetrieblichen Bereich während des Bestehens von Versicherungsverhältnissen können auf Versicherbarkeitsentscheidungen (bei zukünftig abzuschließenden Verträgen oder bei zukünftig einzuführenden Sparten) wirken.

So können etwa Probleme mit der Rückversicherung (insb. wenn der Rückversicherungsvertrag kürzer ist als der Erstversicherungsvertrag) der Anlaß für einen

Erstversicherer sein, vom Abschluß neuer Verträge oder von der Einführung der Sparte (z. B. in einem anderen Markt) Abstand zu nehmen, was entsprechenden Wegfall bzw. entsprechendes Ausbleiben von (potentieller und damit auch faktischer) Versicherbarkeit bedeutet.

#### **4.4.4.3 Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren auf der Ebene der *Mikrosysteme* aus der Phase des Bestehens von Versicherungsverhältnissen; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit (Bereiche 4-C-R/K)**

Beispielsweise könnten hier ungünstige Erfahrungen aus einer Kundenbeziehung die spätere Unversicherbarkeit von bestimmten Risiken bei diesem Kunden/Versicherungsnehmer bewirken. Hierbei ist insbesondere an die Realisierung des sogenannten „moralischen Risikos“<sup>424</sup> zu denken (monomikrosystemisch/monomesosystemischer relationaler Versicherbarkeitsfaktor).

#### **4.4.5 Re-Konstruktion von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren aus der *Phase der Beendigung von Versicherungsverhältnissen*; Konstruktion von entsprechenden Instrumenten zur Gestaltung von Versicherbarkeit (Bereiche 5-A/B/C-R/K)**

Auch die Phase der Beendigung von Versicherungsverhältnissen liegt selbstverständlich zeitlich bereits nach einer positiven Versicherbarkeitsentscheidung und hat daher bereits potentielle und faktische Versicherbarkeit zur Voraussetzung.

---

<sup>424</sup> Darunter ist die „verhaltensbedingte Erhöhung der Schadenerwartung durch die Existenz der Versicherung“ zu verstehen. Vgl. Karten, Walter: Das Einzelrisiko und seine Kalkulation, in: Müller-Lutz, Heinz-Leo / Schmidt, Reimer (Hrsg.): Versicherungswirtschaftliches Studienwerk, Wiesbaden 1984, S. 259.

Versicherbarkeitsrelevante Entscheidungsfaktoren dieser Phase beziehen sich daher nicht auf diese selbe Phase, können aber auf spätere versicherbarkeitsrelevante Entscheidungen Einfluß haben (beim selben Versicherungsträger oder bei anderen Versicherungsträgern oder im Hinblick auf zur gründende Versicherungsträger) - etwa für die Phase der Einrichtung eines Versicherungsträgersystems oder für die Phase der Einrichtung einer Versicherungssparte oder für die Phase des Absatzes von Versicherungen.

Eine Differenzierung von versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren nach Makro-, Meso- und Mikrosystemen erscheint hier nicht sinnvoll.

Vielmehr könnten hier versicherbarkeitsrelevante Entscheidungsfaktoren nach Prozessen unterschieden (re-konstruiert) werden: Hinsichtlich der Beendigung eines einzelnen Versicherungsverhältnisses könnte von einem „*Mikroprozeß*“ gesprochen werden, hinsichtlich der Gesamtheit der Beendigungsprozesse in einer bestimmten Sparte bei einem Versicherungsunternehmen von einem „*Meso-prozeß*“ und hinsichtlich der Gesamtheit der Beendigungsprozesse einer bestimmten Sparte bei allen Versicherungsunternehmen eines Marktes von einem „*Makroprozeß*“.

Als Beispiel wäre etwa vorstellbar, daß die Erfahrung hoher Stornoquoten (sofern Storni rechtlich möglich) in einer Sparte (z. B. im Land A (Makroprozeß); oder bei Versicherungsunternehmen X (Mesoprozeß)) Einfluß auf die Entscheidung in der Phase der Einrichtung dieser Versicherungssparte anderswo (z. B. in Land B; oder bei Versicherungsunternehmen Y) oder aber auf die Fortführung dieser Sparte bzw. die weitere Zeichnung (Absatz) dieser Risiken (etwa bei eben jenem Versicherungsunternehmen X) haben könnte und dort potentielle und damit auch faktische Nicht-Versicherbarkeit bewirken könnte.

Auch generell mangelnde Bereitschaft zur Verlängerung von ablaufenden Versicherungsverträgen seitens der Versicherungsnehmer (Makroprozeß oder Mesoprozeß) könnte diesen Effekt der künftigen Unversicherbarkeit haben. Dies deshalb, weil - betriebswirtschaftlich gesehen - der Versicherer möglicherweise seine auflagenfixen bzw. spartenfixen Kosten (fixe Kosten die mit der Einführung bzw. dem Betrieb der Sparte verbunden sind) bzw. seine vertragsfixen Kosten (fixe Kosten, die mit dem Abschluß des Versicherungsvertrages verbunden sind) auch (und gerade) langfristig nicht zufriedenstellend decken kann (langfristige Erwirtschaftung unzureichender Deckungsbeiträge zur Deckung der Spartenfixkosten bzw. der Vertragsfixkosten). Die Problematik der Versicherbarkeit liegt also hier nicht im Bereich des Risikogeschäftes, sondern des Dienstleistungsgeschäftes und seiner Kosten (Betriebskosten).

Ist angesichts einer solchen Situation das Ziel, (betriebswirtschaftliche) Versicherbarkeit herzustellen bzw. zu gewährleisten, dann kann an mehreren Punkten angesetzt werden und es können entsprechende Instrumente konstruiert werden: Zum einen kann versucht werden, das Entscheidungsverhalten der Versicherungsnehmer durch Maßnahmen (Instrumente) zu beeinflussen. Zum anderen könnte versucht werden, eine Senkung der spartenfixen Kosten durch z. B. Rationalisierungsmaßnahmen im Bereich der Produktentwicklung und -einführung zu erreichen. Weiters könnte eine Senkung der Vertragsfixkosten ggf. durch vollständige Standardisierung der Produkte und vollständige Automatisierung der Bearbeitungsprozesses angestrebt werden. Durch diese fixkostensenkenden Maßnahmen soll erreicht werden, daß selbst bei kurzen Vertragsdauern die Dekungsbeiträge ausreichen und Versicherbarkeit gewährleistet ist.

## **4.5 Konstruktion von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement, insbesondere für Versicherungsunternehmen**

Im Kapitel 4.4 sind Objektbereiche realer Versicherbarkeit re-konstruiert worden. Dazu wurden punktuell und bloß exemplarisch entsprechende Instrumente für verschiedene Handlungsträger (Akteure) zur Gestaltung von Versicherbarkeit konstruiert.

Im folgenden soll nun ein umfassendes Handlungssystem zum Umgang mit dem Phänomen Versicherbarkeit in seinen Grundzügen entwickelt (konstruiert<sup>425</sup>) werden, das sich durch durchgehende Ausrichtung (Fokussierung) auf (jeweils nur) einen Handlungsträger sowie durch eine systematische Darstellung von Aufgaben und durch eine systematische Abfolge von Handlungsphasen auszeichnet.<sup>426</sup>

---

<sup>425</sup> Zum Teil handelt es sich auch um Re-Konstruktionen realer versicherbarkeitsbezogener Phänomene.

<sup>426</sup> Wiederum muß hier darauf hingewiesen werden, daß die Darstellung eine Konstruktion im Rahmen des konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatzes ist und keinen Anspruch auf Ausschließlichkeit erheben kann, m. a. W.: auch andere Konstruktionen sind möglich bzw. nicht auszuschließen.

Als Bezeichnung für ein solches Handlungssystem wird „*Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement*“ gewählt.<sup>427</sup>

Bevor im Rahmen der vorliegenden Arbeit eine Konzentration auf Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement des Versicherungsträgers/Versicherungsunternehmens erfolgt, soll zunächst noch ein Überblick auch über weitere mögliche Träger von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement und deren Handlungssituation gegeben werden.

### 4.5.1 Träger von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement im Überblick

Als als Träger von Versicherungspolitik/Versicherbarkeitsmanagement können u. a. in Frage kommen:

- Versicherungsträger/Versicherungsunternehmen;

---

<sup>427</sup> Der Verfasser konnte sich nicht entschließen, nur eine der beiden Bezeichnungen zu wählen. „*Versicherbarkeitspolitik*“ wird von ihm (intuitiv) zunächst eher auf Grundsätzliches (und auch eher allgemein-Abstraktes) bezogen (Zielentscheidungen (Versicherbarkeit ja-nein); Strategien), und dann aber auch auf Maßnahmen (vgl. sprachlich auch etwa risiko“politische“ oder absatz“politische“ Maßnahmen); „*Versicherbarkeitsmanagement*“ dagegen wird eher als auf die konkrete, organisatorische Durchführung von Maßnahmen zur Realisierung der Ziele bzw. Strategien bezogen aufgefaßt (allerdings wird sprachlich-intuitiv ein Überlappungsbereich der Inhalte der beiden Begriffe empfunden). - Dieses Sprachempfinden ist vermutlich beeinflußt von der Differenzierung von „*Risikopolitik*“ (allgemein, abstrakt) und „*Risk Management*“ (sehr konkret, anwendungsbezogen), vgl. hierzu Stremitzer, Heinrich: Risikopolitik und Risk Management, in: VRdsch, Jg. 32, 1977, Heft 1/2, S. 22 ff. - Allerdings erfolgte dann im „*Risiko-Management*“-Ansatz von M. Haller gegenüber den „*Risk Management*“-Ansätzen wohl wiederum eine Ausweitung auf eine umfassendere Betrachtungsweise. Vgl. hierzu etwa Haller, Matthias: Risiko-Management und Versicherung, in: Große, W. / Müller-Lutz, H.-L. / Schmidt, R. (Hrsg.): Versicherungszyklopädie, 4. Aufl., Wiesbaden 1991, 523-568, insb. S. 525-528, S. 555, S. 562; vgl. auch etwa Karten, Walter: Risk Management, in: Wittmann, W., et. al. (Hrsg.): Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, 5. Aufl., Teilband 3, Sp. 3825 f. - Da das hier zu entwickelnde bzw. zu konstruierende Handlungssystem umfassend sein soll, wurden beide Bezeichnungen zu dem neuen Begriff „*Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement*“ zusammengefaßt.

- Versicherungsvermittler;
- Versicherungsnehmer;
- Verbände;
- weitere Träger von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement (staatlich-politische Instanzen, Medien etc.).

#### **4.5.1.1 Versicherungsunternehmen als Träger von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement**

Versicherungsunternehmen sind die Instanz für Entscheidungen über potentielle Versicherbarkeit von Risiken und - zusammen mit dem Versicherungsnehmer - für Entscheidungen über faktische Versicherbarkeit hinsichtlich der Versicherung eines konkreten Risikos.

Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement (Ziele, Aufgaben, Phasen etc.) des Versicherungsunternehmens wird weiter unten entwickelt (konstruiert).

#### **4.5.1.2 Versicherungsvermittler als Träger von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement**

Versicherungsvermittler können insoferne Träger von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement sein, als sie bestrebt sein können, für ihre Kunden bestimmte Arten von Versicherungsschutz zu erreichen, die bis dahin nicht angeboten wurden.

Hierbei dürften sich unterschiedliche Verhandlungspositionen von selbständigen Versicherungsvermittlern (etwa Maklern) und von beim Versicherer angestellten oder an diesen gebundenen Versicherungsvermittlern ergeben, wobei bei angestellten Versicherungsvermittlern auch die (manchmal nicht unproblematische) Beziehung von „Außendienst“ und „Innendienst“ (etwa in den Fach- bzw. Vertragsabteilungen) eine Rolle spielen könnte<sup>428</sup>.

---

<sup>428</sup> So ist etwa vorstellbar, daß der „Innendienst“ möglichst einfach und weitgehend automatisiert zu verwaltende Sortimente möchte, während der „Außendienst“ oft Sonder-

Die Instrumente von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement von Versicherungsvermittlern werden wohl vor allem im auf den Verhandlungsprozeß bezogenen kommunikationspolitischen Bereich liegen.

#### **4.5.1.3 Versicherungsnehmer als Träger von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement**

Für (prospektive) Versicherungsnehmer ergibt sich das Erfordernis von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement dann, wenn potentielle Versicherbarkeit zunächst nicht gegeben ist, Versicherung aber angestrebt wird. Das kann sich auf ein Risiko als ganzes, auf Teilrisiken oder aber auch auf die summenmäßige Höhe des Versicherungsschutzes oder auf bestimmte gewünschte Versicherungsformen oder auf gewünschte Versicherungspreise (Prämien) beziehen.

Zu unterscheiden sind die Situationen einerseits, daß die betreffende Versicherbarkeit nur bei einem bestimmten Versicherungsunternehmen nicht gegeben ist, und andererseits, daß die betreffende Versicherbarkeit im gesamten Markt bzw. überhaupt nicht gegeben ist.

In der ersten Situation wird der einzelne Versicherungsnehmer bei entsprechender Verhandlungsmacht (z. B. viele Versicherungsverträge mit hohem Prämienvolumen beim betreffenden Versicherer und Drohung der Abwanderung zu einem anderen Versicherer; oder z. B. aktienmäßige Beteiligung des Versicherungsnehmers am Versicherungsunternehmen mit entsprechendem Einfluß, Vertretung im Aufsichtsrat) Chancen haben, an sich nicht angebotene Versicherbarkeit seiner Risiken durchzusetzen. Dies ist insbesondere auch im Hinblick auf den Einschluß von weiteren, problematischen Teilrisiken bzw. Gefahren (z. B. Erdbeben, Überschwemmung) vorstellbar.

In der zweiten Situation (aber auch in der ersten Situation) könnte der einzelne Versicherungsnehmer vielleicht dann gute Chancen auf Realisierung von betreffender Versicherbarkeit (artmäßiger Versicherungsschutz) haben, wenn es sich um die Anregung einer bzw. um die Forderung nach einer neuartigen, innovativen Deckung handelt, deren Verwirklichung keine versicherungsbetriebswirt-

---

lösungen (besondere Deckungen) für seine Kunden erreichen will. Eine ähnliche Problematik ist auch bezüglich des versicherungstechnischen Risikos vorstellbar.

schaftlichen Gründe entgegenstehen bzw. deren Verwirklichung für die Versicherer lukrativ erscheint, was auch eine kommunikationspolitische Aufgabe für den Versicherungsnehmer darstellt.

Als Handlungsoption besteht auch generell die Möglichkeit des gemeinsamen Vorgehens (in unterschiedlicher Weise, etwa kommunikationspolitisch (Medien) oder durch Gründung eines eigenen Versicherungsträgers) von (prospektiven) Versicherungsnehmern mit gleichen Versicherbarkeitsinteressen (vgl. hierzu auch im folgenden „Interessensverbände als Träger von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement“).

Schließlich kann auch noch von den Versicherungsnehmern gezielt durchgeführte Schadenverhütung zur Minderung der zu versichernden Risiken<sup>429</sup> als Möglichkeit von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement aufgefaßt werden.

#### **4.5.1.4 Verbände als Träger von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement**

Auch (Interessen-) Verbände können Träger von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement sein.

Analog zu den bereits oben angeführten Trägern von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement können unterschieden werden

- Interessenverbände im Bereich der Versicherungsunternehmen;
- Interessenverbände im Bereich der Versicherungsvermittler;
- Interessenverbände im Bereich der Versicherungsnehmer;
- sonstige Interessenverbände.

Bei den Interessenverbänden im Bereich der Versicherungsnehmer ist insbesondere auch an Konsumentenschutzorganisationen zu denken, seien es solche allgemeiner Art oder solche, die speziell im Bereich des Versicherungswesens tätig sind, wie etwa in Deutschland der „Bund der Versicherten e. V.“, der sogar Ver-

---

<sup>429</sup> Diesen Hinweis verdankt der Verfasser Herrn Prof. Dieter Famy, Universität Köln (im Dezember 1998).

sicherung (bzw. damit auch Versicherbarkeit) in bestimmten Organisationsformen und zu in bestimmter Weise kalkulierten Preisen etc. fordert.<sup>430</sup>

Versicherungsnehmer können sich, wie bereits oben erwähnt, zu Interessensverbänden zusammenschließen und versuchen, gemeinsam Versicherbarkeit zu erreichen. Unter Umständen könnte dabei über Medien Druck auf die Versicherungsunternehmen (Branche) ausgeübt werden.

Auch die Gründung von Versicherungsträgern durch Interessensvereinigungen oder andere Institutionen ist vorstellbar, z. B. von Landwirtschaftskammern oder landwirtschaftlichen Genossenschaften im Bereich landwirtschaftlicher Risiken (Ernteversicherung, Hagelversicherung), wo dann Versicherbarkeit gemäß den Interessen der vertretenen Versicherungsnehmer realisiert wird.

Verbände bzw. Institutionen im Naheverhältnis von politischen Parteien könnten auch Einfluß auf politisch nahestehende Versicherungsunternehmen ausüben, um Versicherbarkeit durchzusetzen.

#### **4.5.1.5 Weitere Träger von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement**

Als weitere Träger von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement kommen etwa *Medien* (Zeitungen, Rundfunk, Fernsehen) in Frage, die aus unterschiedlichen Gründen und mit unterschiedlichen, oft fragwürdigen Argumentationen (z. B. „nationales Anliegen“; „Solidaritätsappelle“<sup>431</sup>) ihren Einfluß

---

<sup>430</sup> Vgl. hierzu Eszler, Erwin: Die Prämie als Preis der Leistung des Versicherers / Produktions- und kostentheoretische Aspekte der Kontroverse „Einheitprämientheorie versus Prämientrennungstheorie“, in: Versicherungswirtschaft, 52. Jg., 1997, Heft 3, S. 150-155, sowie Eszler, Erwin: Stellungnahme und Überlegungen zu Lehmann, Matthias / Kirchgesser, Karl / Ruckle, Dieter: Versicherungsvertrag und Versicherungs-Treuhand / Ertragsbesteuerung / Überschussermittlung und -verwendung, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 87. Bd., 1998, Heft 1/2, S. 233-248.

<sup>431</sup> Es kommt immer wieder vor, daß von verschiedenen Seiten im Zusammenhang mit einer Argumentation gegen eine Prämien differenzierung (z. B. bei Katastrophenversicherungen) an die Solidarität der Versicherungsnehmer appelliert wird (eine anfänglich ähnliche Haltung – eher auf den Bereich der Risiken privater Haushalte bezogen – seitens Prof. Heinz Steinmüller (TU München) hat der Verfasser der vorliegenden Arbeit selbst auch bei der Beteiligung an einer intensiven Diskussion feststellen können anläß-

publizitätswirksam geltend machen könnten, um Versicherbarkeit in bestimmten Bereichen erreichen. Unterschieden werden kann danach, ob die Medien selbst Initiatoren von versicherbarkeitsbezogenen Aktivitäten sind, oder ob sie nur Anliegen anderer unterstützen (damit sind allerdings auch versicherbarkeitspolitische Entscheidungen im Bereich der Medien erforderlich) oder nur transportieren (was auch Entscheidungen voraussetzt). Wird bloß sachlich-neutral von versicherbarkeitsbezogenen Aktivitäten berichtet, so ist das noch nicht mit Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement gleichzusetzen. Allerdings

---

lich der 4. Versicherungswissenschaftlichen Tagung der Bundeskammer für Arbeiter und Angestellte in Wien (15. Bis 16. Oktober 1998). Doch liegt hier offenbar eine völlige Verkennung des Wesens der Privatversicherung – die ja auch als „Individualversicherung“ bezeichnet wird, vor. In der Individualversicherung sind solche Solidaritätsaspekte – die zugleich auch Umverteilungen bedeuten – im Unterschied zur Sozialversicherung systemwidrig und fehl am Platze. (Vgl. hierzu auch Eszler, Erwin: Umverteilungseffekte in der Individualversicherung, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 45. Jg., 1994, Heft 17, S. 414-419.) Es ist kaum vorstellbar, daß etwa bei zwei sich im Wettbewerb miteinander befindlichen Industrieunternehmen „Solidarität“ bestehen sollte in dem Sinne, daß eines dieser Unternehmen bei fehlender Prämiendifferenzierung (also etwa: Vorliegen einer Durchschnittsprämie) z. B. in der Feuerversicherung bereit sei, im Verhältnis zu seinem Schaden(vergütungs)erwartungswert eine höhere (kalkulatorisch eigentlich: zu hohe) Prämie zu zahlen, damit das andere Unternehmen im Verhältnis zu seinem Schaden(vergütungs)erwartungswert eine niedrigere (kalkulatorisch eigentlich: zu niedrige) Prämie zahlen braucht. Und hierbei handelt es sich um denselben Systembereich – nämlich die Individualversicherung – wie etwa bei den Versicherungszweigen, wo immer wieder das Solidaritätsargument vorgebracht wird, nämlich den Bereich der privaten Krankenversicherung oder den Bereich der privaten Elementarschadenversicherung im Katastrophenrisikobereich (z. B. Überschwemmungsrisiken). – Diese als verfehlt anzusehende Argumentation wird aber selbst von führenden Managern in der Versicherungspraxis vorgebracht – vielleicht mit anderem Hintergrund und anderer Motivation. Es dürfte sich hierbei jedoch oft auch um ein grundlegendes Mißverständnis des sogenannten Risikoausgleichs im Kollektiv“ handeln. (Vgl. hierzu auch Eszler, Erwin: Risikoausgleich und Versicherung: Analyse und Systematisierung divergenter Auffassungen, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 45. Jg., 1994, Heft 6, S. 152-156.) – Als Beispiel und Beleg für einen solchen argumentativen Hintergrund sei eine Äußerung von Andreas Schraft, Sektionsleiter der Schweizer Rück, angeführt (vgl. o. V. (bzw. nur „Kni“): Handlungsbedarf beim Schutz gegen Überschwemmungsschäden / Von der gemeinsamen Arbeitstagung des GDV und des Deutschen IDNDR-Komitees für Katastrophenvorbeugung e. V., in: Versicherungswirtschaft, 53. Jg., 1998, H. 24, S. 1749), der feststellte, „daß den Vorteilen des Schweizer Systems, das durch Obligatorium und Solidaritätsprinzip allen Risiken Elementarschutz zu erschwinglichen Prämien ermögliche, auch Nachteile gegenüberstünden“, u. a. die nicht risikogerechten Prämien.

kann sich auch schon allein durch die Auswahl von Beiträgen eine Wirkung in die eine oder andere Richtung ergeben.

Auch *politische Parteien* bzw. *staatliche Instanzen* (Regierungen, Parlamente) können Träger von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement sein. Ergebnisse von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement dieser Handlungsträger könnten etwa gesetzliche Kontrahierungszwänge (z. B. in der Kfz-Haftpflichtversicherung) oder Versicherungsobligatorien oder die Bildung von öffentlichrechtlichen Versicherungsträgern im Individualversicherungsbereich sein. Auch staatliche Schadenverhütungsaktivitäten, die die Herstellung oder Erhöhung von Versicherbarkeit bezwecken, sind hier zu nennen, insbesondere auch z. B. entsprechende gesetzliche Sicherheitsvorschriften.

## **4.5.2 Konstruktion von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement für Versicherungsunternehmen**

Im folgenden soll Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement aus der Perspektive eines Versicherungsunternehmens entwickelt werden. Dabei kann allerdings nur eine Grundkonzeption dargestellt werden. Eine eingehendere und Vollständigkeit anstrebende Ausführung würde den Rahmen der vorliegenden Arbeit sprengen und muß daher gesonderten Untersuchungen und Darstellungen vorbehalten bleiben.

### **4.5.2.1 Gegenstand der Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement von Versicherungsunternehmen**

Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement von Versicherungsunternehmen ist die Gesamtheit der zielgerichteten versicherbarkeitsbezogenen Entscheidungen und Handlungen.<sup>432</sup>

---

<sup>432</sup> Vgl hierzu ähnlich Stremitzer, Heinrich: Risikopolitik und Risk Management, in: VRdsch, Jg. 32, 1977, Heft 1/2, S. 25 (im Zusammenhang mit Risikopolitik): „Unter Politik soll hier ein bewußtes, zielgerichtetes Verhalten und Handeln verstanden werden.“

### **4.5.2.2 Ziele von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement von Versicherungsunternehmen**

Die Ziele von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement von Versicherungsunternehmen sind untergeordnet unter die Unternehmensziele und von diesen abhängig.

Bei den Unternehmenszielen ist ein Spektrum vorstellbar von der vollständigen Dominanz des Formalzieles „Rentabilitätsoptimierung“ für die Kapitalgeber bis hin zur starken Berücksichtigung des Zieles „Bedarfsdeckung“ für die Kunden unter Hintanstellung rentabilitätsmäßiger Aspekte. Ebenso ist in jedem Fall die Ausprägung des Sicherheitszieles - gerade bei Versicherungsunternehmen - sehr bedeutsam.

Für Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement können sich als Ziele - in Abhängigkeit von den Unternehmenszielen und von der Unternehmenssituation (z. B. Kostenstrukturen, Risikosituation) - ergeben (wobei sich diese Ziele auf einen Versicherungszweig, eine Versicherungsart oder auf einen konkretes Risiko beziehen können):

- *Herstellung* bzw. nachhaltige *Gewährleistung* von Versicherbarkeit;
- *Vermeidung* von Versicherbarkeit, insb. *Abwehr* von (Forderungen anderer nach) Versicherbarkeit.

### **4.5.2.3 Aufgaben und Phasen der Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement von Versicherungsunternehmen**

Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement hat die Aufgabe, die aus den Unternehmenszielen jeweils abgeleiteten Versicherbarkeitsziele zu erfüllen. Gemäß den oben unterschiedenen Zielausprägungen lassen sich im wesentlichen die folgenden zwei verschiedene Aufgabenbereiche ausmachen.

#### **4.5.2.3.1 Die Aufgabe der Vermeidung bzw. Abwehr von Versicherbarkeit**

Lautet das Unternehmensoberziel „Rentabilitätsoptimierung“ für die Eigenkapitalgeber und würden etwa bestimmte Versicherungen einen negativen Zielerreichungsbeitrag leisten (m. a. w. betriebswirtschaftlich nachteilig sein, z. B. aufgrund zu hoher Verwaltungs- bzw. Betriebskosten), dann lautet das Ziel von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement „Versicherbarkeit vermeiden“ bzw. - wenn etwa Versicherungen gefordert werden (etwa von Versicherungsnehmern oder Versicherungsvermittlern) „Versicherbarkeit abwehren“.

433

Ähnliches wäre auch im Hinblick auf das Unternehmensziel „Sicherheit“ bei nicht akzeptablen Auswirkungen von bestimmten Versicherungen auf das versicherungstechnische Risiko vorstellbar.

Die Vermeidung von Versicherbarkeit erscheint in der Regel einfacher als die Herstellung von Versicherbarkeit (allerdings im Hinblick auf Mitbewerber, die vielleicht in dadurch entstehende Angebotslücken stoßen könnten, nicht unbedenklich).

Die Abwehr von Versicherbarkeit könnte zu folgenden Problemen führen:

- Wird die Herstellung bzw. Beibehaltung von Versicherbarkeit von angestellten Versicherungsvermittlern gefordert und vom Versicherungsunternehmen abgelehnt, so könnten sich Motivationsprobleme beim Außendienst, Span-

---

<sup>433</sup> Der Verfasser dankt Herrn Prof. Dieter Farny, Universität Köln, für die kritische Anmerkung (im Dezember 1998), ob es sich hierbei noch um eine Frage von Versicherbarkeit handle; es sei einfach nur Nichtabschluß von Geschäften mit negativen Zielbeiträgen. - Hierzu kann ausgeführt werden, daß ein Unterschied besteht zwischen dem Nichtabschluß einer Versicherung für ein Risiko, für das an sich potentielle - und in anderen Fällen vielleicht sogar auch schon faktische - Versicherbarkeit besteht (Produkt im Sinne von Versicherungsbedingungen, Kalkulationsgrundlagen, Tarifen, Drucksorten, Datenverarbeitungsprogrammen usw. vorhanden), oder ob schon potentielle Versicherbarkeit vermieden bzw. abgewehrt wird, indem - im Falle der Vermeidung - z. B. gezielt (im Sinne von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement) davon Abstand genommen, wird überhaupt Schadendaten zur Prämienkalkulation zu sammeln, Bedingungswerke zu entwickeln, entsprechende Datenverarbeitungskapazität vorzusehen usw., und - im Falle der Abwehr - bereits im Vorfeld einer potentiellen Versicherbarkeit entsprechende, gezielte Kommunikationspolitik gegenüber Forderern betrieben wird.

nungen und eine Beeinträchtigung des Arbeitsklimas (u. U. bis hin zur Abwanderung von Mitarbeitern/innen; Fluktuation) ergeben.

- Wird die Forderung nach Versicherbarkeit im Interesse der Kunden bzw. von den Kunden selbst erhoben, aber abgelehnt, so könnte dies zum Verlust von Bestandskunden führen.

Die Abwehr von Versicherbarkeit stellt sich vor allem als eine kommunikationspolitische Aufgabe dar.<sup>434</sup>

#### **4.5.2.3.2 Die Aufgabe der Herstellung bzw. Gewährleistung von Versicherbarkeit**

Im Vergleich zur Aufgabe der Vermeidung bzw. der Abwehr von Versicherbarkeit stellt sich die Aufgabe der Herstellung bzw. Gewährleistung von (potentieller bzw. faktischer) Versicherbarkeit sehr viel komplexer dar.

Es können hierbei alle Objektbereiche (Phasen, Systeme, Prozesse) realer Versicherbarkeit, wie sie oben dargestellt (re-konstruiert) wurden, relevant sein:

- die Phase der Einrichtung des Versicherungsträgersystems (Makro-, Meso-, Mikrosysteme);
- die Phase der Einrichtung einer Versicherungssparte (Makro-, Meso-, Mikrosysteme),
- die Phase des Versicherungsabsatzes (Makro-, Meso-, Mikrosysteme);

---

<sup>434</sup> Der Verfasser hat die Erfahrung gemacht, daß in der Versicherungspraxis manchmal die Argumentationsweise zur Abwehr von Versicherbarkeit versicherungstechnisch fragwürdig (bzw. verfehlt) und aus versicherungswissenschaftlicher Sicht nicht haltbar ist. Insbesondere betrifft dies Argumentationen im Zusammenhang mit dem Risikoausgleich im Kollektiv. (Vgl. hierzu auch oben die Anmerkungen zu den Argumentationen („Solidarität“) im Bereich der Versicherbarkeitspolitik von Medien im Abschnitt „weitere Träger der Versicherbarkeitspolitik“.) - An dieser Stelle sei auch auf eine Äußerung von W. Karten, die sich auf eine Differenzierung von B. Berliner bezieht, hingewiesen: „Die Unterscheidung in subjektive und objektive Unversicherbarkeit ist bestenfalls umgangssprachlich brauchbar, denn die Grenzen zwischen Nichtwollen und Nichtkönnen sind eben fließend.“ (Karten, Walter / Richter, Andreas: Aspekte der Versicherbarkeit und Produktgestaltung am Beispiel der Umwelthaftpflichtversicherung, in: Mugler, Josef / Nitsche, Michael (Hrsg.): Versicherung, Risiko und Internationalisierung, Wien 1996, S. 20.)

- die Phase des Bestehens von Versicherungsverhältnissen (Makro-, Meso-, Mikrosysteme);
- die Phase der Beendigung von Versicherungsverhältnissen (Makro-, Meso-, Mikroprozesse).

Für jeden dieser Objekt- bzw. Problembereiche sind in systematischer/-m Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement folgende Aufgaben zu erfüllen bzw. Phasen zu durchlaufen (wobei auf eine Abstimmung und Koordination dieser auf die einzelnen Bereiche bezogenen Teilpolitiken/-managements zu achten ist):

- Zielanalyse (Ableitung von Unterzielen (Soll-Zustand) von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement für den betreffenden Bereich (Phase, System, Prozeß) aus den Unternehmenzielen und den Oberzielen von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement;
- Problemanalyse (Ist-Zustand) des betreffenden Bereiches (Phase, System, Prozeß);
- Suche nach Instrumenten, die grundsätzlich geeignet sind, um im betreffenden Bereich (Phase, System, Prozeß) vom Ist-Zustand zum Soll-Zustand (Ziel) zu kommen;
- Auswahl (Mix) der Instrumente;
- Bereitstellung der Instrumente und Einsatzsteuerung der Instrumente während der Dauer des Einsatzes<sup>435</sup>.

Im Sinne eines kybernetischen Regelkreises ist weiters ständig eine

- Kontrolle der Wirkung bzw. der Zielerreichung der eingesetzten Instrumente bzw. des eingesetzten Instrumenten-Mixes

durchzuführen und bei Abweichungen - diese können sich ergeben durch Änderungen im Bereich der Instrumente oder/und durch Änderungen im Bereich der sonstigen Bedingungen im jeweiligen Problembereich<sup>436</sup> - sind entsprechende Korrekturmaßnahmen einzuleiten.

Darüberhinaus sind auch

---

<sup>435</sup> Vgl. hierzu analog die Bereitstellung und die Einsatzsteuerung von Sicherheitsgütern im Rahmen einer Risk Management-Konzeption bei Mugler, Josef: Risk Management in der Unternehmung, Wien 1979, S. 182 ff.

<sup>436</sup> Vgl. hierzu analog (dort auf Risiken und Sicherheitsgüter bezogen) Mugler, Josef: Risk Management in der Unternehmung, Wien 1979, S. 183.

- die den jeweiligen Bereich betreffenden Unterziele immer wieder auf Aktualität und Kompatibilität mit den Oberzielen der Versicherbarkeit (und den Unternehmenszielen) zu überprüfen und erforderlichenfalls zu modifizieren,

woraus sich dann auch wiederum Änderungen im Instrumenteneinsatz ergeben können.

Umgekehrt können Änderungen in einzelnen Bereichen eine Revision der Oberziele von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement nach sich ziehen, und etwa die negative Beantwortung der Frage, ob (potentielle) Versicherbarkeit weiterhin aufrechterhalten (gewährleistet) werden soll.

#### **4.5.2.4 Organisatorische Aspekte von Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement von Versicherungsunternehmen**

Aufbauorganisatorisch ist wohl davon auszugehen, daß Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement von Versicherungsunternehmen nicht von einer einzigen Stelle, sondern - in Abhängigkeit von den jeweiligen Bereichen (Phasen, Systemen) - von verschiedenen Stellen im Versicherungsunternehmen wahrgenommen wird. Dies kann von der Unternehmensleitung bis hin zum Fachbearbeiter in der Vertrags-/Fachabteilung geschehen.

Wesentlich und für die Ausgestaltung der Aufbau- und Ablauforganisation wichtig ist die Abstimmung und Koordination aller mit Versicherbarkeitspolitik bzw. Versicherbarkeitsmanagement befaßten Stellen im Versicherungsunternehmen, was ein entsprechendes Informationsmanagement miteinschließt<sup>437 438</sup>.

---

<sup>437</sup> So ist vorstellbar, daß es zu einem sehr ungünstigen Erscheinungsbild führt, wenn ein externer Adressat von zwei unterschiedlichen Stellen des Versicherungsunternehmens einander widersprechende Auskünfte zur Versicherbarkeit von Risiken erhält.

<sup>438</sup> Auch ist wohl darauf zu achten, daß sich Versicherungskunden gegenüber anderen Kunden hinsichtlich der Versicherbarkeit von Risiken nicht unterschiedlich behandelt - insbesondere benachteiligt - fühlen.

## 5 Schlußbemerkungen

Sowohl hinsichtlich des Bereiches des rationalistisch-idealistischen Ansatzes wie auch der Bereiche des empiristisch-realistischen Ansatzes und des konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatzes kann für die vorliegende Arbeit hinsichtlich der Objektebene nicht der Anspruch der Vollständigkeit erhoben werden.

Im rationalistisch-idealistischen Ansatz müßten alle für die Problematik der Versicherbarkeit relevanten (was immer man auch dann darunter verstehen mag) logischen Strukturen erarbeitet und dargestellt werden. Es ist einleuchtend, daß in der vorliegenden Arbeit nur einige dem Verfasser wesentlich erscheinende logischen Strukturen und Zusammenhänge dargestellt werden konnten, die z. T. auch den Charakter von methodischen Beispielen haben, die dann für weitere Arbeiten herangezogen werden können.

Im empiristisch-realistischen Ansatz konnte ebenfalls nur eine eingeschränkte Anzahl wesentlich erscheinender Quellen (real vorhandene Darstellungen) aus der unübersehbaren Vielzahl relevanter Darstellungen berücksichtigt werden. Zudem ist zu bedenken, daß die vorliegende Arbeit nur bisher erschienene Darstellungen berücksichtigen konnte, nicht aber zukünftige Arbeiten, die dann ebenfalls empiristisch-realistisch zu erfassen und zu klassifizieren wären. Ferner ist eine unmittelbare empiristisch-realistische Erfassung der objektiven Realität der Versicherbarkeit an sich zudem im Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht erfolgt.

Im konstruktivistisch-instrumentalistischen Ansatz scheint es hinsichtlich der Rekonstruktion von Versicherbarkeit kaum möglich, wirklich alle relevanten Faktoren auch nur armmäßig vollständig zu erfassen, geschweige denn alle Beziehungen zwischen diesen Faktoren darzustellen. Zudem ist die Erkennung und Erfassung von Faktoren vom Analyse- und Bezugsrahmen nicht unabhängig. Möglicherweise würde hier ein anderer Bezugsrahmen (oder mehrere andere Bezugsrahmen) andere Faktoren erkennen lassen bzw. hervorheben. Die Identifikation von Versicherbarkeitsfaktoren für bestimmte Situationen muß Spezialuntersuchungen vorbehalten bleiben.

Entsprechendes gilt auch hinsichtlich der Konstruktion von Instrumenten zur Herstellung von Versicherbarkeit. Auch hier sind unzählige Möglichkeiten bzw. Varianten denkbar, die kaum vollständig erfaßt werden können. Und auch hier sind die Ergebnisse vom gewählten (bzw. entwickelten) Analyse- und Bezugsrahmen nicht unabhängig. Sowohl hinsichtlich der Re-Konstruktion von Versi-

cherbarkeit wie auch hinsichtlich der Konstruktion von Instrumenten zur Herstellung von Versicherbarkeit gilt natürlich zudem, daß nur bisherige bekannte oder zumindest vom Verfasser gedanklich angenommene Phänomene (Faktoren bzw. Instrumente) berücksichtigt werden konnten, nicht aber zukünftige bzw. dem Verfasser nicht bekannte oder nicht vorstellbare.

Es ist nochmals darauf hinzuweisen, daß die hier gewählte grundlegende Herangehensweise an die Thematik der Versicherbarkeit und ihrer Grenzen, nämlich die erkenntnistheoretisch-ontologische, selbst wiederum relativ ist und weiters die Strukturierung in die drei Ansätze (rationalistisch-idealistischer, empiristisch-realistischer und konstruktivistisch-instrumentalistischer Ansatz) selbst konstruktivistisch-instrumentalistischer Art (und daher ebenfalls relativ) ist.

Es ist nicht auszuschließen, daß durch die Wahl einer anderen Herangehensweise (als der erkenntnistheoretisch-ontologischen) oder aber auch durch eine prinzipiell nicht auszuschließende andere Strukturierung (als in die drei Ansätze) innerhalb der erkenntnistheoretisch-ontologischen Herangehensweise möglicherweise andere Ergebnisse und Erkenntnisse gewonnen werden können.

Es ist Aufgabe weiterer Forschungen zu untersuchen, ob und wie der hier verwendete erkenntnistheoretisch-ontologische und methodische Bezugsrahmen auch auf andere Bereiche der betriebswirtschaftlichen Versicherungswissenschaft angewendet werden kann<sup>439</sup> - erforderlichenfalls mit entsprechenden Modifikationen und Weiterentwicklungen.

Eine weitere Forschungsaufgabe schließlich stellt die Untersuchung der Anwendbarkeit dieses erkenntnistheoretisch-ontologischen und methodischen Bezugs- und Analyserahmens auch im Bereich anderer spezieller Betriebswirtschaftslehren bzw. in der Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre dar.

---

<sup>439</sup> Eine Anwendung des rationalistisch-idealistischen Ansatzes in einem anderen Teilbereich der Versicherungsbetriebslehre liegt bereits vor. Vgl. Eszler, Erwin: Zu einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 86. Bd., 1997, Heft 1/2, S. 1-36, und die Rezeption bei Köhne, Thomas: Zur Konzeption des Versicherungsproduktes – neue Anforderungen in einem deregulierten Markt, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 87. Bd., 1998, S. 143-191, insbes. S. 152 ff. 182 ff.

## 6 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Gegenüberstellung der drei erkenntnistheoretisch-ontologischen Ansätze .....	86
Abbildung 2: Bereiche des empiristisch-realistischen Ansatzes.....	140
Abbildung 3: Empiristisch-realistische Erfassung und Darstellung der objektiven Realität der Versicherbarkeit an sich .....	142
Abbildung 4: Empiristisch-realistische Erfassung der objektiven Realität vorhandener, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassender Darstellungen zur realen Versicherbarkeit.....	146
Abbildung 5: Matrix der Arbeits- bzw. Erfassungs- und Darstellungsbereiche nach Risiken und Einrichtungen/Instrumenten im Rahmen der empiristisch-realistischen Erfassung der objektiven Realität vorhandener, angenommen intendiert objektiv-realitätserfassender Darstellungen .....	154
Abbildung 6: Empiristisch-realistische Erfassung der objektiven Realität vorhandener subjektiver, jedoch angenommen intendiert realitätserfassender Darstellungen zur realen Versicherbarkeit.....	170
Abbildung 7: Strukturen in rationalistisch-idealistischen Modellen.....	181
Abbildung 8: Strukturen in Modellen abstrakt realitätserfassender Darstellungen .....	182
Abbildung 9: Empiristisch-realistische Erfassung der objektiven Realität vorhandener subjektiver Darstellungen zur praktisch-normativ gesollten Versicherbarkeit.....	193
Abbildung 10: Empiristisch-realistische Erfassung der objektiven Realität vorhandener subjektiver Darstellungen zur ethisch-normativ gesollten Versicherbarkeit.....	205
Abbildung 11: Versicherbarkeitsfaktoren in verschiedenen Phasen, Systemen und Fachdisziplinen .....	229
Abbildung 12: Gegenüberstellung der Ebene der Phasen des versicherbarkeitsbezogenen Entscheidungsverhaltens und der Ebene der Phasen mit versicherbarkeitsrelevanten Entscheidungsfaktoren.....	231
Abbildung 13: Re-Konstruktionsbereiche und Konstruktionsbereiche von Versicherbarkeitsfaktoren bzw. Versicherbarkeitsinstrumenten .....	242

Abbildung 14: Fälle von restringierenden Versicherbarkeitsfaktoren im Bereich der Gründung und des Betriebes von Versicherungsunternehmen.....	248
Abbildung 15 : Typen von Sub-Produktionsfaktoren des Super-Produktionsfaktors „Verfügbarkeit von wahrscheinlickeitsverteilten Schadenvergütungsmitteln“ (als Potentialfaktor) nach den Merkmalen „Form der Wahrscheinlichkeitsverteilung“ (A, B) und „Versicherungsbezug der Wahrscheinlichkeitsverteilung“ (1, 2). (Quelle: Eszler, Erwin: Zu einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 86. Bd., 1997, Heft 1/2, S. 23.).....	263

## 7 Literaturverzeichnis

- Alberth, Markus R.: Kurze Gedanken zum wissenschaftlichen Zitieren des Internets, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 69. Jg., 1998, H. 12, S. 1367-1374.
- Albrecht, Peter / Schradin, Heinrich R.: Alternativer Risikotransfer: Verbriefung von Versicherungsrisiken, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 87. Bd., 1998, Heft 4, S. 573-610.
- Albrecht, Peter: Zur Risikotransformationstheorie der Versicherung: Grundlagen und ökonomische Konsequenzen, Karlsruhe 1992.
- Ammeter, Hans: Über die risikothoretischen Grenzen der Versicherbarkeit, in: Blätter der Deutschen Gesellschaft für Versicherungsmathematik, Band II, 1955, Heft 3, S. 261-277.
- Bamberg, Günter / Trost, Ralf: Entscheidungen unter Risiko: Empirische Evidenz und Praktikabilität, in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 48. Jg., 1996, Heft 6, S. 640-662.
- Bauer, Wolf Otto: Alternativer Risikotransfer: Finanzrückversicherung, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 87. Bd., 1998, Heft 4, S. 556-571.
- Behrens, Gerold: Wissenschaftstheorie und Betriebswirtschaftslehre, in: Wittmann, W. / Kern, W. / Köhler, R. / Küpper, H.-U. / Wysocki, K. v. (Hrsg.): Handwörterbuch der Betriebswirtschaftslehre, 5. Aufl., Teilband 3, Stuttgart 1993, Sp. 4763-4772.
- Berliner, Baruch: Die Grenzen der Versicherbarkeit von Risiken, Zürich, 1982.
- Berliner, Baruch: Gedanken zur Versicherbarkeit und zur Schiedsgerichtsklausel, Karlsruhe 1983.
- Berliner, Baruch: Limits of Insurability of Risks, Englewood Cliffs, 1982.
- Berliner, Baruch: Versicherbarkeit, in: Farny, Dieter / Helten, Elmar / Koch, Peter / Schmidt, Reimer (Hrsg.): Handwörterbuch der Versicherung, Karlsruhe 1988, S. 951-958.
- Berz, Gerhard A.: Natural Disasters and the Greenhouse Effect: Impact on the Insurance Industry and Possible Countermeasures, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 85 (22nd Year), October 1997, S. 501-514.
- Binder, O.: Vorschläge für den Aufbau einer Versicherung gegen Hochwasser- und Lawinenkatastrophen, Anlage zum Akt 90.580 - 19/65 des Bundesministeriums für Finanzen, Wien, 24.08.1965 (unveröffentlichtes Manuskript).
- Bitz, Michael: Bernoulli-Prinzip und Risikoeinstellung, in: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 50. Jg., 1998, Heft 10, S. 916-932.
- Braß, Paul: Versicherung und Risiko, Wiesbaden 1960.
- Crowe, M. Robert: Insurance in the World's Economies, Philadelphia, Pennsylvania, 1982.

- Diedrich, Ralf: Zur Relevanz alternativer entscheidungstheoretischer Konzeptionen für die ökonomische Forschung, in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 48. Jg., 1996, Heft 6, S. 617-639.
- Dité, Gerhard: Die Erhöhung der Versicherbarkeit von Risiken durch neue Versicherungsformen, Diplomarbeit an der Universität Innsbruck, 1981.
- Doherty, Neil: Insurance Markets and Climate Change: in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 83 (22nd Year), April 1997, S. 223-237.
- Dorfman, Marc S.: Introduction to Risk Management and Insurance, Fifth Edition, Englewood Cliffs, 1994.
- Durrer, Alex: Alternativer Risikotransfer über Finanzmärkte / Neue Perspektiven für die Absicherung von Katastrophenrisiken in den USA, in: Versicherungswirtschaft 1996, Heft 17, S. 1198-1200.
- Eisen, Roland / Müller, Wolfgang / Zweifel, Peter: Unternehmerische Versicherungswirtschaft, Wiesbaden 1990.
- Eszler, Erwin: Ausgewählte objektstrukturierende Konzeptionen der Versicherungsbetriebslehre aus erkenntnistheoretisch-ontologischer Sicht, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 47. Jg., 1996, Heft 23, S. 669-673.
- Eszler, Erwin: Betriebswirtschaftliche Versicherungsforschung auf erkenntnistheoretisch-ontologischer Basis / Rationalistisch-idealistische Konzeption, empiristisch-realistische Konzeption, konstruktivistisch-instrumentalistische Konzeption, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 46. Jg., 1995, Heft 22, S. 639-644.
- Eszler, Erwin: Der umverteilungsfreie Versicherungsbegriff, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 45. Jg., 1994, Heft 20, S. 518-521.
- Eszler, Erwin: Die Prämie als Preis der Leistung des Versicherers / Produktions- und kostentheoretische Aspekte der Kontroverse „Einheitprämientheorie versus Prämientrennungstheorie“, in: Versicherungswirtschaft, 52. Jg., 1997, Heft 3, S. 150-155.
- Eszler, Erwin: Insurance Futures aus produktionstheoretischer Perspektive, in: Versicherungswirtschaft, 50. Jg., 1995, Heft 19, S. 1341-1346.
- Eszler, Erwin: Risikoausgleich und Versicherung: Analyse und Systematisierung divergenter Auffassungen, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 45. Jg., 1994, Heft 6, S. 152-156.
- Eszler, Erwin: Risikomanagement und Versicherung in ökologischem Kontext, in: Fohler-Norek, Christine / Paulesich, Reinhard (Hrsg.): WU Umwelt Reader / Umwelt und Wirtschaft an der Wirtschaftsuniversität Wien, Wien 1997, S. 243-264.
- Eszler, Erwin: Stellungnahme und Überlegungen zu Lehmann, Matthias / Kirchgesser, Karl / Rückle, Dieter: Versicherungsvertrag und Versicherungstreuhand / Ertragsbesteuerung / Überschußermittlung und -verwendung, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 87. Bd., 1998, Heft 1/2, S. 233-248.

- Eszler, Erwin: Stellungnahme zum Beitrag „Absatz vor Produktion - eine Besonderheit der Versicherungswirtschaft?“ (JFB 5-6/95), in: *Journal für Betriebswirtschaft*, 46. Jg., 1996, Heft 4, S. 207-209.
- Eszler, Erwin: Umverteilungseffekte in der Individualversicherung, in: *Zeitschrift für Versicherungswesen*, 45. Jg., 1994, Heft 17, S. 414-419.
- Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Fuzzy-Konzepte, in: *Versicherungswirtschaft*, 49. Jg., 1994, Heft 3, S. 176-181.
- Eszler, Erwin: Versicherbarkeit und Versicherungsmodelle, insbesondere für katastrophenartige Elementarrisiken - ein Bezugs- und Analyserahmen, Wien 1992.
- Eszler, Erwin: Versicherung und fraktales Denken, in: *Zeitschrift für Versicherungswesen*, 45. Jg., 1994, Heft 1, S. 13-16.
- Eszler, Erwin: Versicherung von Überschwemmungsrisiken unter besonderer Berücksichtigung landwirtschaftlicher Kulturen. Dissertation an der Wirtschaftsuniversität Wien, 1989.
- Eszler, Erwin: Versicherungsbetrieb und natürliche Umwelt / Die ökologische Relevanz des Versicherungsbetriebes in produktionstheoretischer, entscheidungstheoretischer und funktionenorientierter Perspektive, in: *Versicherungswirtschaft*, 49. Jg., 1994, Heft 16, S. 1064-1069.
- Eszler, Erwin: Zu einer allgemeinen Theorie der Versicherungsproduktion, in: *Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft*, 86. Bd., 1997, Heft 1/2, S. 1-36.
- Eszler, Erwin: Zur Versicherbarkeit des Überschwemmungsrisikos, in: *Versicherungsrundschau*, 44 Jg., 1989, Nr. 4, S. 111-116.
- Farny, Dieter: Ansätze einer betriebswirtschaftlichen Theorie des Versicherungsunternehmens, in: *The Geneva Papers on Risk and Insurance*, No 5, Février 1977, S. 9-21.
- Farny, Dieter: Das System der Umwelten, die zukünftigen Veränderungen und die Beziehungen zu den Versicherungen, in: *Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft*, 81. Bd., 1992, S. 19-43.
- Farny, Dieter: Grundfragen einer theoretischen Versicherungsbetriebslehre, in: Farny, Dieter (Hrsg.): *Wirtschaft und Recht der Versicherung*, Festschrift für P. Braeß, Karlsruhe 1969, S. 27-72.
- Farny, Dieter: Produktion in Versicherungsbetrieben, in: Kern, Werner (Hrsg.): *Handwörterbuch der Produktionswirtschaft*, Stuttgart 1979, Spalte 2138-2145.
- Farny, Dieter: Produktions- und Kostentheorie der Versicherung, Karlsruhe 1965.
- Farny, Dieter: Produktions- und Kostentheorie, in: Farny, D. / Helten, E. / Koch, P. / Schmidt, R. (Hrsg.): *Handwörterbuch der Versicherung*, Karlsruhe 1988, S. 553-560.
- Farny, Dieter: Theorie der Versicherung / B. Fortentwicklung der Theorie der Versicherung, in: Farny, D. / Helten, E. / Koch, P. / Schmidt, R. (Hrsg.): *Handwörterbuch der Versicherung*, Karlsruhe 1988, S. 867-871.

- Farny, Dieter: Versicherung, in: Grochla, Erwin/Wittmann, Waldemar (Hrsg.): Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, 4. Aufl., 3. Bd., Stuttgart 1974, Sp. 4214-4226.
- Farny, Dieter: Versicherungsbetriebslehre, 2. Aufl., Karlsruhe 1995.
- Faure, Michael G.: The Limits to Insurability from a Law and Economics Perspective, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 76 (20th year), July 1995, S. 454-462
- Flockermann, Stefanie / Wick, Hansjochim v.:Versicherungsaufsicht auch über Flugrettungsvereine, produktbezogene Garantien und Reparaturkosten-Versicherungen? / Abgrenzungsprobleme zwischen aufsichtspflichtigen Versicherungsgeschäften und sonstiger Geschäftstätigkeit unter Berücksichtigung der BverwG-Rechtsprechung, in: Versicherungswirtschaft, 52. Jg., 1997, Heft10, S. 695-698.
- Frey, E.: Möglichkeiten und Grenzen der Versicherung von Naturkatastrophen, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 54. Bd., 1965, S. 241-262.
- Gerathewohl, Klaus / Nierhaus, Fedor: Grenzen der Versicherbarkeit von Katastrophenrisiken, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 31. Jg., 1980, Nr. 21, S. 535-542.
- Gerathewohl, Klaus: Entwicklungsländer und Versicherung, in: Farny, Dieter / Helten, Elmar / Koch, Peter / Schmidt, Reimer (Hrsg.): Handwörterbuch der Versicherung, Karlsruhe 1988, S. 141-152.
- Gollier, Christian: About the Insurability of Catastrophic Risks, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 85 (22nd Year), April 1997, S. 177-186.
- Gründl, Helmut: Versicherung und Kapitalmarkt, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 82. Bd., 1993, Heft 3, S. 363-387.
- Haller, Matthias: Gesellschaftliche Risikoprobleme - Frühwarnfunktion der Versicherung?!, in: Mugler, Josef / Nitsche, Michael (Hrsg.): Versicherung, Risiko und Internationalisierung, Wien 1996, S. 331-342.
- Härten, Hasso: Die Grenzen der Versicherbarkeit, zum Beispiel in der Lebensversicherung stark erhöhter Risiken, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 61. Bd., 1972, S. 271-277.
- Hauschildt, Jürgen / Grün, Oskar (Hrsg.): Ergebnisse empirischer betriebswirtschaftlicher Forschung / Zu einer Realtheorie der Unternehmung / Festschrift für Eberhard Witte, Stuttgart 1993.
- Hauschildt, Jürgen / Grün, Oskar: Auf dem Wege zu einer Realtheorie der Unternehmung, in: Hauschildt, Jürgen / Grün, Oskar (Hrsg.): Ergebnisse empirischer betriebswirtschaftlicher Forschung / Zu einer Realtheorie der Unternehmung / Festschrift für Eberhard Witte, Stuttgart 1993, S. IX-XII.
- Herbrich, Mark: Kumulkontrolle, Wiesbaden 1992.

- Herold, Bodo / Paetzmann, Karsten: Innovation als Wettbewerbsfaktor in der Industrieversicherung, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 48. Jg., 1997, Heft 22, S. 671-678.
- Hill, Wilhelm.: Organisationsziele, in: Grochla, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, 2. Aufl., Stuttgart 1980, Sp. 1814-1825.
- Horgby, Per-Johan: Risk Classification by Fuzzy Inference, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance Theory, Vol. 23, No. 1 (June 1998), p. 63-82.
- Jaffee, Dwight M. / Russel, Thomas: Catastrophe Insurance, Capital Markets, and Uninsurable Risks, in: Journal of Risk and Insurance, Volume 64, No. 2 (June 1997), S. 205-230.
- Kaluza, Bernd: Entscheidungsprozesse und empirische Zielforschung in Versicherungsunternehmen, Karlsruhe 1979.
- Karst, Oliver: Die Messung des Kapitalanlageerfolgs von Versicherungsunternehmen mit Hilfe der „vollständigen Nettoverzinsung“, in: Versicherungswirtschaft, 54. Jg., 1999, Heft 2, S. 96-99.
- Karten, Walter / Richter, Andreas: Aspekte der Versicherbarkeit und Produktgestaltung am Beispiel der Umwelthaftpflichtversicherung, in: Mugler, Josef / Nitsche, Michael (Hrsg.): Versicherung, Risiko und Internationalisierung, Wien 1996, S. 17-30.
- Karten, Walter: Das Einzelrisiko und seine Kalkulation, in: Große, Walter / Müller-Lutz, Heinz-Leo / Schmidt, Reimer (Hrsg.): Versicherungszyklopädie, 4. Aufl., Bd. 2, Wiesbaden 1991, S. 199-275.
- Karten, Walter: Das Einzelrisiko und seine Kalkulation, in: Müller-Lutz, Heinz-Leo / Schmidt, Reimer (Hrsg.): Versicherungswirtschaftliches Studienwerk, Wiesbaden 1984, S. 199-275.
- Karten, Walter: Risk Management, in: Wittmann, W., et. al. (Hrsg.): Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, 5. Aufl., Teilband 3, Sp. 3825-3836.
- Karten, Walter: Versicher - Gefahrengemeinschaft oder Marktleistung?, in: Versicherungswirtschaft, 36. Jg., 1981, Heft 24, S. 1604-1615.
- Karten, Walter: Versicherungsproduktgestaltung - ökonomische Grundlagen, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 84. Bd., 1995, S. 57-77.
- Karten, Walter: Zum Problem der Versicherbarkeit und zur Risikopolitik des Versicherungsunternehmens - betriebswirtschaftliche Aspekte, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 61. Bd, 1972, S. 279-299.
- Karten, Walter: How to Expand the Limits of Insurability, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 85 (22nd Year), October 1997, S. 515-522.
- Kasten, Hans-Hermann: Ethische Grundlagen und Grenzen der Versicherungswirtschaft, in: Versicherungswirtschaft, 46. Jg., 1991, Heft 4, S. 192-202.
- Kielholz, Walter/Durrer, Alex: Insurance Derivatives and Securitization: New Hedging Perspectives for the US Cat Insurance Market, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 82 (22nd Year), January 1997, S. 3-16.

- Kielholz, Walter/Durrer, Alex: Insurance Derivatives and Securitization: New Hedging Perspectives for the US Cat Insurance Market, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 82 (22nd Year), January 1997, S. 3-16.
- Kindt, Heinrich Philipp: Das islamische Versicherungswesen / Leitideen und Organisationsform, in: Versicherungswirtschaft, 40. Jg., 1985, S. 585-591.
- Kleindorfer, Paul R.: Market-Based Environmental Audits and Environmental Risks: Implementing ISO 14000, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 83 (22nd Year), April 1997, S.194-210.
- Klingmüller, Ernst: Die Versicherung aus der Sicht des islamischen Rechts, in: Henn, Rudolf / Schickinger, Walter F. (Hrsg.): Staat, Wirtschaft, Assekuranz und Wissenschaft / Festschrift für Robert Schwebler, S. 309-317.
- Klingmüller, Ernst: Haftungsrecht muß auch Versicherbarkeit beachten / Vom 13. internationalen Juristenkolloquium in Dresden, in: Versicherungswirtschaft, 51. Jg. (1996), Heft 1, S. 15-18.
- Köhler, Richard: Modelle, in: Grochla, Erwin / Wittmann, Waldemar: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, 4. Aufl., Band 2, Stuttgart 1974, Sp. 2702-2716.
- Köhne, Thomas: Zur Konzeption des Versicherungsproduktes – neue Anforderungen in einem deregulierten Markt, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 87. Bd, 1998, S. 143-191.
- Krause, Jörg: Kultur und Assekuranz, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 85. Bd, 1996, S. 583-618.
- Kunreuther, Howard: Rethinking Society's Management of Catastrophic Risks, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 83 (22nd Year), April 1997, S. 151-176.
- Laux, Helmut: Grenzen einer Informations und Entscheidungstheorie, in: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 48. Jg., 1996, Heft 5, S. 492-512.
- Lucius, Ralph-René: Die Grenzen der Versicherbarkeit, Frankfurt am Main 1979.
- Maierhofer, Margit Veronika: Risikopolitische Bewältigung der Elementarrisiken Lawinen, Schneedruck und Frost unter besonderer Berücksichtigung der Versicherbarkeit, Diplomarbeit an der Wirtschaftsuniversität Wien 1990.
- Meltzig, Otto: Geschichte und Theorie der Hochwasserschädenversicherung, in: Assekuranz-Jahrbuch, Jg. 32, Wien 1911, S. 164-194.
- Mugler, Josef: Risikopolitische Strategien im Grenzbereich des Versicherbaren, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 69. Bd., 1980, S. 71-87.
- Mugler, Josef: Risk Management in der Unternehmung, Wien 1979.
- Mühlbradt, Frank W.: Die Grenzen der Versicherbarkeit aus der Sicht des Rückversicherers, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 31. Jg., 1980, Heft 21, S. 565-570.
- Nickel, Andreas: Simultane Optimierung von Versicherungsbestand und Kapitalanlage – Kapitalmarkttheoretische Überlegungen, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 84. Bd., 1995, S. 407-428.

- Nierhaus, Fedor: A Strategic Approach to Insurability of Risks, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, Vol. 11, 1986, No. 39, S. 83-90.
- o. V. (bzw. nur „A. S.“): Bismarck und die Versicherung, in Zeitschrift für Versicherungswesen, 49. Jg., 1998, Heft 14, S. 411.
- o. V. (bzw. nur „Kni“): Handlungsbedarf beim Schutz gegen Überschwemmungsschäden / Von der gemeinsamen Arbeitstagung des GDV und des Deutschen IDNDR-Komitees für Katastrophenvorbeugung e. V., in: Versicherungswirtschaft, 53. Jg., 1998, H. 24, S. 1748-1750.
- o. V. (ohne Verfasserangabe): Keine Öffnung in Indien, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 50. Jg., 1999, Heft 2, S. 40.
- o. V. (ohne Verfasserangabe): Risikotransfer über Finanzmärkte: Neue Perspektiven für die Absicherung von Katastrophenrisiken in den USA?, in: Schweizerische Rückversicherungs-Gesellschaft (Hrsg.): sigma Nr. 5/1996.
- o. V. (ohne Verfasserangabe): Zunehmende Hochwasser und Naturkatastrophen überschreiten Grenzen der Versicherbarkeit, in: Versicherungswirtschaft 1997, Heft 15, S. 1100-1101.
- o. V.: Rückschlag in China, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, 49. Jg., 1998, Heft 24, S. 739.
- Priest, George L.: The American Legal System and the Insurability of Environmental Damage and Catastrophic Loss, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 83 (22nd Year), April 1997, S. 190-193.
- Rommel, Curt: Zur Ernteversicherung, in: Die Versicherungsrundschau, 12. Jg., Heft 5, 1957, S. 145-156.
- Röbl, Dietmar: Evolution und Handhabung von zwischenbetrieblichen Synergiesystemen / Selbstverpflichtung als Medium der Handhabung von Austauschbeziehungen, Habilitationsschrift an der Wirtschaftsuniversität Wien, 1993 (veröffentlicht unter dem Titel: Gestaltung komplexer Austauschbeziehungen / Analyse zwischenbetrieblicher Kooperation, Wiesbaden 1994, gleiche Paginierung).
- Rusch, Sabine: Die Versicherbarkeit von politischen Risiken, Diplomarbeit an der Wirtschaftsuniversität Wien 1988.
- Schilling, Herbert: Die Zukunft der Haftpflichtversicherungssparte, in: Versicherungswirtschaft, 51. Jg., 1996, Heft 16, S. 1112-1115.
- Schmeiser, Hato: Rückversicherung und Kapitalanlage simultan optimieren / SAM (Strategic Asset-Liability Management) – ein Simulationsmodell für Kompositversicherer, in: Versicherungswirtschaft, 54. Jg., 1999, Heft 2, S. 91-95.
- Schmidt, Ulrich: Entwicklungstendenzen in der Entscheidungstheorie unter Risiko, in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 48. Jg., 1996, Heft 6, S. 663-678.

- Schott, Winfried: Die Bemessung des notwendigen Sicherheitszuschlages aus entscheidungstheoretischer Sicht, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 79. Bd., 1990, S. 561-582.
- Schwake, Edmund: Einige methodologische Anmerkungen zur gegenwärtigen Versicherungsbetriebslehre, in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, 71. Bd., 1982, S. 171-188.
- Schweitzer, Marcell: Produktion, in: Wittmann, Waldemar, et al. (Hrsg.): Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, 5. Aufl., Teilband 2, Stuttgart 1993, Spalte 3328-3347.
- Schweizer Rück (Hrsg.): Risikotransfer über Finanzmärkte: Neue Perspektiven für die Absicherung von Katastrophenrisiken in den USA?, in: sigma, 1996, Nr. 5, S. 1-24.
- Schyns, Ute / Stahl, Joachim / von Altrock, Constantin: Intelligente Softwaremethoden in der Betrugserkennung, in: Versicherungswirtschaft, 52. Jg., 1997, Heft 20, S. 1464-1467.
- Shimpi, Prakash: The Context for Trading Insurance Risks, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 82 (22nd Year), January 1997, S. 17-25.
- Skogh, Göran: Comments on Howard Kunreuther's Article, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 83 (22nd Year), April 1997, S. 187-189.
- Smith, Richard E./Canelo, Emily A./Di Dio, Anthony M.: Reinventing Reinsurance Using the Capital Markets, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 8 (22nd Year), January 1997, S. 26-37.
- Stahel, Walter R.: Some Thoughts on Sustainability, Insurability and Insurance, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 85 (22nd Year), October 1997, S. 477-495.
- Stremitzer, Heinrich: Risikopolitik und Risk Management, in: Versicherungsrundschau, Jg. 32, 1977, Heft 1/2, S. 22-36.
- Van Schoubroeck, C.: Legislation and Practice Concerning Natural Disasters and Insurance in a Number of European Countries, in: The Geneva Papers on Risk and Insurance, No. 83 (22nd Year), April 1997, S. 238-267.
- Verband der Versicherungsunternehmen Österreichs (Wien): Geschäftsbericht über den Zeitraum vom 1.7.1995 bis 30.6.1996.
- Vester, Frederic: Ballungsgebiete in der Krise, 2. Aufl., München 1986.
- Wälder, Johannes. Über das Wesen der Versicherung / Ein methodologischer Beitrag zur Diskussion um den Versicherungsbegriff, Berlin 1971.
- Weiss, Walter: Ich, Selbst und Bewußtsein, in: Institut für Wirtschaft und Politik (Hrsg.): Conturen / Das Magazin zur Zeit, Jg. 1997, Nr. 4, S. 73-90.
- Wiemann, Volker / Mellewig, Thomas: Das Risiko-Rendite Paradoxon / Stand der Forschung und Ergebnisse einer empirischen Untersuchung, in: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 50. Jg., 1998, Heft 6, S. 551-572.
- Woll, Artur: Allgemeine Volkswirtschaftslehre, 8. Aufl., München 1984.

## **In dieser Schriftenreihe sind bisher erschienen**

Prof. Dr. Norbert Horn

Die Allgemeinen Feuerversicherungsbedingungen (AFB)  
und das AGB-Gesetz \*

Heft 1

Der Versicherungsbedarf der deutschen Wirtschaft  
nach dem Jahr 2000

Dokumentation über ein Symposium der Fördergesellschaft

Heft 2

Dr. Ralf Johannsen

Haftpflichtversicherungsschutz gegen Umweltschäden  
durch Verunreinigung des Erdbodens und der Gewässer

Heft 3

Prof. Dr. Attila Fenyves

Die rechtliche Behandlung von Serienschäden  
in der Haftpflichtversicherung

Heft 4

Dr. Friedrich Hosse und Wolfgang Poppelbaum

Systemvergleich der privaten  
und der öffentlichen Gebäudeversicherung \*

Heft 5

Prof. Dr. Hans Hölemann

Der Brandbegriff im Versicherungswesen aus  
naturwissenschaftlicher und technischer Sicht

Heft 6

Dr. Werner Pfennigstorf  
Regulierung und Deregulierung  
im Versicherungswesen der Vereinigten Staaten  
Heft 7

Prof. Dr. Ulrich Hübner  
Rechtsprobleme des Abrechnungsverkehrs in der  
Erstversicherung bei Einschaltung von Versicherungsmaklern  
Heft 8

Dr. Jürgen Kagelmacher  
Die Schadenfallkündigung im Versicherungsvertragsrecht  
Heft 9

Die Betriebsschadenklausel in der Feuerversicherung  
Dokumentation über ein Symposium \*  
Heft 10

Prof. Dr. Siegfried Schulze  
Die Entwicklung des Versicherungswesens  
und des Versicherungsrechts  
in der Sowjetischen Besatzungszone und  
in der Deutschen Demokratischen Republik  
Heft 11

Versicherung des Kriegsrisikos  
Eine Dokumentation über ein Symposium  
Heft 12

\* Auflage vergriffen

Beiträge über den Versicherungsmakler  
Ewald Lahno gewidmet  
Heft 13

Dr. Renate Köcher  
Wandel des gesellschaftlichen Umfelds  
der Versicherungswirtschaft  
Heft 14

Prof. Dr. Peter Albrecht  
Ansätze eines finanzwirtschaftlichen  
Portefeuille-Managements und ihre Bedeutung  
für Kapitalanlage- und Risikopolitik  
von Versicherungsunternehmen  
Heft 15

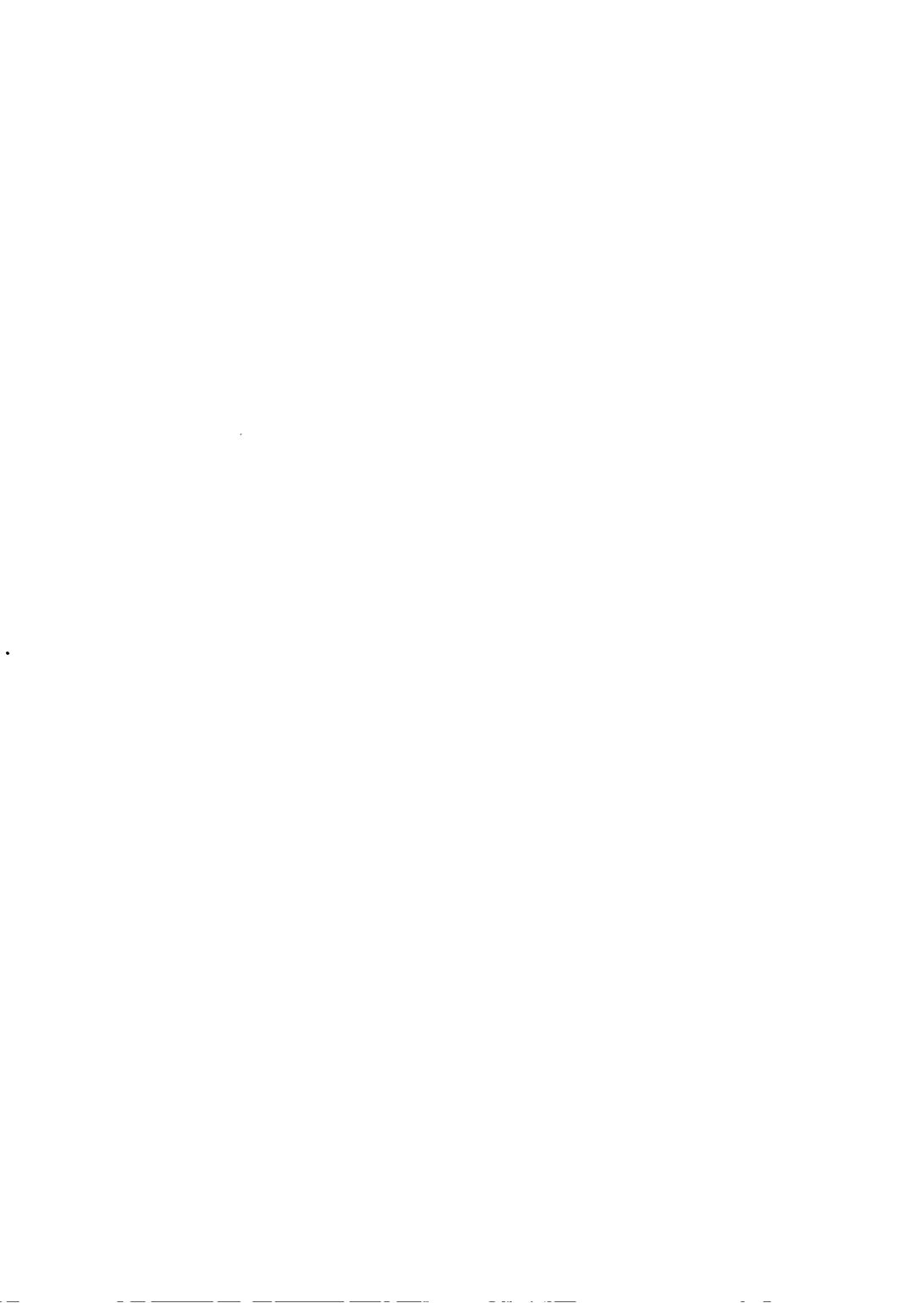
Prof. Dr. Helmut Bujard  
Zum Einfluß des gesamtwirtschaftlichen  
Strukturwandels auf die Schadenversicherung  
der Produktionsbereiche  
Heft 16

Die künftigen Risiken der Industrie:  
Ursachen und Ansätze zu ihrer Bewältigung  
Dokumentation über ein Symposium am 3.-5. Oktober 1996  
im Schloß Marbach, Öhningen  
Heft 17

Berufsregelung für Versicherungsvermittler  
in Deutschland  
Heft 18

Dr. Thomas Holzheu  
Die Belastung  
von Versicherungsdienstleistungen  
mit Verkehrssteuern  
Heft 19

Andrea Heß  
Financial Reinsurance  
Heft 20



HAMBURGER GESELLSCHAFT  
ZUR FÖRDERUNG DES VERSICHERUNGSWESENS MBH, HAMBURG

---

---

Die im Jahre 1982 gegründete Gesellschaft hat zum Ziel, das Versicherungswesen durch Vergabe von Untersuchungen und Gutachten sowie durch Unterstützung von wissenschaftlichen Forschungsaufträgen zu fördern.

Bei ihrer Arbeit wird die Gesellschaft durch einen Beirat aus Versicherungswirtschaft, Dienstleistung, Industrie und Wissenschaft unterstützt, der die Vergabe der nicht interessengebundenen Aufträge lenkt und überwacht.

Die Ergebnisse der Untersuchungen und Forschungsaufträge stehen allen interessierten Kreisen zur Verfügung. Veröffentlicht werden sie unter anderem im Rahmen einer eigenständigen Publikationsreihe.

Das Stammkapital der mit 1 Mio DM ausgestatteten Gesellschaft liegt bei der Aon Jauch & Hübener Gruppe.  
Die Gesellschaft strebt keinen Gewinn an.

Beirat

Dr. Franz Bartscherer, Thyssen AG  
Dr. Axel Biagosch, AXA Colonia Konzern AG  
Dr. Jürgen Blankenburg, Hamburg  
Dr. Jörg von Fürstenwerth, GDV  
Dr. Helmut Müller, BAV  
Prof. Dr. J.-Matthias von der Schulenburg, Universität Hannover  
Prof. Dr. Manfred Werber, Universität Hamburg

Geschäftsführer

Dr. Jürgen Hübener, Rechtsanwalt