

<b>4.3.1 Zieldiskussion: Die aufsichtsrechtliche Ist-Solvabilität als Orientierungsgröße .....</b>	320
<b>4.3.1.1 Kritik der Rahmenkriterien: Art, Zeitbezug und Ausmaß des Ziels .....</b>	320
(1) Art des Gewinnziels.....	320
(2) Zeitbezug des Gewinnziels.....	322
(3) Ausmaß des Gewinnziels.....	323
<b>4.3.1.2 Kritik der inhaltlichen Umsetzung: Die Ist-Solvabilität .....</b>	323
<b>4.3.2 Mitteldiskussion: Zur Beeinflussung der Ist-Solvabilität und zu deren Eignung als Kontrollgröße.....</b>	333
<b>4.3.2.1 Zum Nutzen einer gewinnorientierten Solvabilitäts- politik.....</b>	333
<b>4.3.2.2 Zu den Mängeln einer gewinnorientierten Solvabili- tätspolitik .....</b>	333
<b>4.4 Ansätze zur Verbesserung des Solvabilitätssystems im Hinblick auf eine Solvabilitätspolitik unter Gewinnerwägungen (Modifikation des aufsichtsrechtlichen Solvabilitätssystems) .....</b>	337
<b>4.4.1 Vorbemerkungen.....</b>	337
<b>4.4.2 Rahmenkriterien: Art, Zeitbezug und Ausmaß des Gewinn- strebens .....</b>	337
(1) Art des Gewinnstrebens.....	337
(2) Zeitbezug des Gewinnstrebens.....	342
(3) Ausmaß des Gewinnstrebens .....	342
<b>4.4.3 Inhaltliche Umsetzung.....</b>	343
<b>4.5 Anwendungsmöglichkeiten und Grenzen des modifizierten Solvabili- tätsystems für eine Solvabilitätspolitik unter Gewinnerwägungen.....</b>	346

#### Kapitel IV:

**Die Solvabilitätspolitik in unternehmenspolitischer Gesamtbetrachtung..... 349**

<b>1 Das solvabilitätspolitische Entscheidungsmodell als Ausgangspunkt .....</b>	349
<b>1.1 Modellableitung: Aggregation der solvabilitätspolitischen Sub- systeme zu einem unternehmensbezogenen Gesamtsystem.....</b>	349
<b>1.2 Zur Eignung des solvabilitätspolitischen Entscheidungsmodells auf den einzelnen Stufen der unternehmerischen Gestaltung .....</b>	356

<b>1.2.1 Das solvabilitätspolitische Modell als Stellvertreter für das System der realwirtschaftlichen Unternehmensziele .....</b>	<b>356</b>
<b>1.2.1.1 Möglichkeiten: Erfaßte Unternehmensziele und deren Interdependenzen .....</b>	<b>356</b>
<b>1.2.1.2 Grenzen: Das stellvertretende Zielsystem als Abbild der Wirklichkeit.....</b>	<b>358</b>
<b>1.2.2 Das solvabilitätspolitische Modell als Basis für die realwirtschaftlichen Mittelentscheidungen .....</b>	<b>359</b>
<b>1.2.2.1 Möglichkeiten: Beeinflussung des stellvertretenden Zielsystems durch Mittel der Solvabilitätspolitik.....</b>	<b>359</b>
<b>1.2.2.2 Grenzen des solvabilitätspolitisch gesteuerten Mitteleinsatzes .....</b>	<b>362</b>
<b>1.2.3 Das solvabilitätspolitische Modell als Basis zur Bemessung des realwirtschaftlichen Zielerreichungsgrads (Zielkontrolle) ....</b>	<b>363</b>
<b>2 Zur Eignung der Solvabilitätspolitik als Unternehmenspolitik auf der Basis des abgeleiteten Entscheidungsmodells: Eine übergreifende Beurteilung .....</b>	<b>366</b>
<b>3 Einzelne Anwendungen des solvabilitätspolitischen Entscheidungsmodells (bzw. der Solvabilitätspolitik) innerhalb der Unternehmenspolitik von Kompositversicherungsunternehmen.....</b>	<b>375</b>
<b>Schlußwort.....</b>	<b>383</b>
<b>Anhang .....</b>	<b>384</b>
<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>387</b>

## **Abbildungs- und Übersichtenverzeichnis**

<b>Abbildung Einf. 1:</b>	<b>Formale Struktur von wirtschaftlichen Entscheidungen .....</b>	<b>22</b>
<b>Abbildung Einf. 2:</b>	<b>Güterwirtschaftliches (produktionstheoretisches) Modell .....</b>	<b>25</b>
<b>Abbildung Einf. 3:</b>	<b>Jahresabschlußmodell .....</b>	<b>27</b>
<b>Abbildung Einf. 4:</b>	<b>Unternehmensziele und Solvabilität - Das Beziehungsgeflecht im Modell.....</b>	<b>33</b>
<b>Abbildung I.1.1:</b>	<b>Phasen und Inhalte der Unternehmenspolitik von Versicherungsunternehmen.....</b>	<b>42</b>
<b>Abbildung I.23.1:</b>	<b>Ziel-Mittel-Beziehungen.....</b>	<b>58</b>
<b>Abbildung III.1231.1:</b>	<b>Unternehmensziele und Solvabilität - Das Beziehungsgeflecht im Modell.....</b>	<b>142</b>
<b>Abbildung III.1232.1:</b>	<b>Mittel zur unmittelbaren Beeinflussung der Solvabilität - Das Beziehungsgeflecht im Modell.....</b>	<b>144</b>
<b>Abbildung III.2323.1:</b>	<b>Problembereiche bezüglich einer aktiven Beeinflussung des Solvabilitätsdeckungsgrads.....</b>	<b>218</b>
<b>Abbildung III.242.1:</b>	<b>Zufallsrisiko und Ruinwahrscheinlichkeit.....</b>	<b>235</b>
<b>Abbildung IV.2.1:</b>	<b>Reaktionsgeschwindigkeit der Ist-Solvabilität.....</b>	<b>370</b>
<b>Übersicht I.323.1:</b>	<b>Kriterien und Varianten der Produktgestaltung .....</b>	<b>69</b>

## **Abkürzungsverzeichnis**

a.a.O.	= am angegebenen Ort
Abb.	= Abbildung
Abs.	= Absatz
AG	= Aktiengesellschaft(en)
AGB-Gesetz	= Gesetz zur Regelung des Rechts der Allgemeinen Geschäftsbedingungen
AKB	= Allgemeine Bedingungen für die Kraftfahrtversicherung
AktG	= Aktiengesetz
ÄndG	= Änderungsgesetz
Anm.	= Anmerkung(en)
Art.	= Artikel
Aufl.	= Auflage
ausl.	= ausländische(r,s)
AVB	= Allgemeine Versicherungsbedingungen
BAG	= Gesetz über die Errichtung eines Bundesaufsichtsamtes für das Versicherungswesen
BB	= Betriebs-Berater (Zeitschrift)
Bd.	= Band
BDGVM	= Blätter der deutschen Gesellschaft für Versicherungsmathematik
Btx	= Bildschirmtext
BVB	= Besondere Versicherungsbedingungen
bzw.	= beziehungsweise
CIST	= Classical Insurance Solvency Theory, herausgegeben von J. D. Cummins und R. A. Derrig, Boston u.a. 1988
c.p.	= ceteris paribus

DBW	= Die Betriebswirtschaft (Zeitschrift)
Diss.	= Dissertation
DM	= Deutsche Mark
d.V.	= der Verfasser
ECU	= European Currency Unit
EG	= Europäische(n) Gemeinschaft
EStG	= Einkommensteuergesetz
EWG	= Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
Externe VUReV	= Verordnung über die Rechnungslegung von Versicherungsunternehmen
f.	= folgende (Seite)
feR	= für eigene Rechnung
ff.	= fortfolgende (Seiten)
FMIS	= Financial Models of Insurance Solvency, herausgegeben von J. D. Cummins und R. A. Derrig, Boston u.a. 1989
GenG	= Gesetz betreffend die Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften
ggfs.	= gegebenenfalls
ggü.	= gegenüber
GoB	= Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung und Bilanzierung
GuV	= Gewinn und Verlust
GWB	= Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen
H.	= Heft
HdV	= Handwörterbuch der Versicherung, herausgegeben von D. Farny u.a., Karlsruhe 1988
HdWW	= Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaften, herausgegeben von W. Albers u.a.
HGB	= Handelsgesetzbuch
Hrsg./hrsg.	= Herausgeber/herausgegeben
HWB	= Handwörterbuch der Betriebswirtschaft
HWR	= Handwörterbuch des Rechnungswesens, herausgegeben von E. Kosiol u.a., 2. Aufl., Stuttgart 1981

i. Abw.	= in Abwicklung
i.e.S.	= im engeren Sinne
Interne VUReV	= Verordnung über die Rechnungslegung von Versicherungsunternehmen gegenüber dem Bundesaufsichtsamt für das Versicherungswesen
i.V.m.	= in Verbindung mit
i.w.S.	= im weiteren Sinne
JIA	= Journal of the Institute of Actuaries
JIR	= Journal of Insurance Regulation
JRI	= Journal of Risk and Insurance
KapitalausstattungsVO	= Verordnung über die Kapitalausstattung von Versicherungsunternehmen, in: VerBAV, 1984, S. 23-25
KFZ	= Kraftfahrzeug
KI	= Kreditinstitute
KoRVU	= Kompendium zur Rechnungslegung der Versicherungsunternehmen, 2. Aufl., bearb. von H.-J. Welzel u.a., Karlsruhe 1982
Mio	= Million(en)
MVSVM	= Mitteilungen der Vereinigung Schweizerischer Versicherungsmathematiker
NL	= Niederlassung(en)
Nr.	= Nummer
OECD	= Organisation for Economic Cooperation and Development
öff.-rechtl.	= öffentlich-rechtlich(e,es,er)
o.J.	= ohne Jahresangabe
PflVersG	= Gesetz über die Pflichtversicherung für Kraftfahrzeughalter (Pflichtversicherungsgesetz)
RfB	= Rückstellung(en) für Beitragsrückerstattungen
RückVU	= Rückversicherungsunternehmen
RV	= Rückversicherung

S.	= Seite(n)
s.o.	= siehe oben
SoPo	= Sonderposten (mit Rücklageanteil)
SV	= Schuldverschreibung(en)
SVZ	= Schweizerische Versicherungszeitschrift
TICA 20th	= Transactions of the 20. International Congress of Actuaries, Tokyo 1976, Bd. 2
TICA 21st	= Transactions of the 21. International Congress of Actuaries, Zürich und Lausanne 1980, Bd. N1
TICA 22nd	= Transactions of the 22. International Congress of Actuaries, Sydney 1984, Bd. 3
TVO	= Verordnung über die Tarife in der Kraftfahrtversicherung, in: VerBAV, 1985, S. 6-16 und - soweit aktualisiert - in: VerBAV, 1988, S. 328-330
u.U.	= unter Umständen
UPR	= Unfallversicherung mit Prämienrückgewähr
UWG	= Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb
VA	= Veröffentlichungen des Zonenamtes des Reichsaufsichtsamtes für das Versicherungswesen i. Abw.
VAG	= Gesetz über die Beaufsichtigung der privaten Versicherungsunternehmen (Versicherungsaufsichtsgesetz)
vb	= Versicherungsbetriebe (Zeitschrift)
VEnz	= Versicherungenzyklopädie, herausgegeben von W. Grosse u.a., 3. Aufl., Wiesbaden 1984
VerBAV	= Veröffentlichungen des Bundesaufsichtsamtes für das Versicherungswesen
VerkehrsmittelUV	= Verkehrsmittel-Unfallversicherung
VersWissArch	= Versicherungswissenschaftliches Archiv (Zeitschrift)
Vgl./vgl.	= Vergleiche, vergleiche
v.H.	= vom Hundert
VHV	= Verbundene Hausratversicherung
Vol.	= Volume

VN	= Versicherungsnehmer
VPraxis	= Versicherungspraxis (Zeitschrift)
VRecht	= Versicherungsrecht (Zeitschrift)
VRundschau	= Die Versicherungsrundschau (Zeitschrift)
VWStudienwerk	= Versicherungswirtschaftliches Studienwerk, herausgegeben von H. L. Müller-Lutz und R. Schmidt, 2. Aufl., Wiesbaden 1970-76
VU	= Versicherungsunternehmen
VUBR	= Bilanzierungsrichtlinien für Versicherungsunternehmen
VVaG	= Versicherungsverein auf Gegenseitigkeit
VW	= Versicherungswirtschaft (Zeitschrift)
WiST	= Wirtschaftswissenschaftliches Studium (Zeitschrift)
WPg	= Die Wirtschaftsprüfung (Zeitschrift)
z.B.	= zum Beispiel
zfo	= Zeitschrift Führung + Organisation
ZfV	= Zeitschrift für Versicherungswesen
ZVersWiss	= Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft



## **Einführungskapitel**

### **1 Problemstellung**

Wie den Unternehmen aller anderen Wirtschaftszweige liegen auch den Versicherungsunternehmen bestimmte Motive zugrunde, aus denen heraus ihre spezifischen wirtschaftlichen Aktivitäten überhaupt entfaltet werden. Operationalisiert als sogenannte Unternehmensziele sind solche Motive die Ausgangspunkte und Maßstäbe für die konkrete Ausprägung des generellen Unternehmensgegenstands einer "Bereitstellung von Versicherungsschutz"; die erklärten Unternehmensziele gilt es durch eine zweckmäßige Ausgestaltung der im Versicherungsgeschäft verfügbaren Mittel zu erreichen.

Die zielgerichtete Steuerung der Vorgänge im Versicherungsunternehmen erfordert eine möglichst umfassende Betrachtung aller realwirtschaftlich bedeutsamen Zusammenhänge zwischen den potentiellen Mittelentscheidungen und deren über einen gewissen Transmissionsmechanismus ausgelösten Zielwirkungen unter Beachtung unternehmensinterner und unternehmensexterner - vor allem rechtlicher - Rahmenbedingungen. Diese komplexe Unternehmensrealität kann der Versicherer aber kaum als solche erfassen. Er benötigt hierzu vielmehr ein geeignetes Modell<sup>1</sup>, das die Wirklichkeit auf ihre wesentlichen Sachverhalte zurückführt und überschaubar macht. Wenn sich idealtypisch in einem solchen Stellvertretermodell die Zielwirkungen alternativer Mitteleinsätze qualitativ und quantitativ hinreichend exakt niederschlagen und insoweit auch prognostizierbar werden, dann verfügt der Versicherer mit einer Ausrichtung seiner Entscheidungen an den absehbaren Modellergebnissen über eine handhabbare Technik der unternehmerischen Gesamtoptimierung im Hinblick auf das angestrebte Zielbündel.

---

1 Ein Modell ist ein System verifizierbarer mathematischer oder logischer Zusammenhänge, das zur Abbildung beobachteter realer Phänomene herangezogen wird. Es soll der Hypothesenbildung über die Ursachen der beobachteten Phänomene und mit den gewonnenen Erkenntnissen über die bestehenden Zusammenhänge letztlich einer vernünftigen Entscheidungsfundung dienen. Vgl. Jewell, W. S.: A Survey of Mathematical Models in Insurance, Karlsruhe 1983, S. 6.

Ausgehend von der unternehmenspolitisch geprägten Steuerungsaufgabe im Versicherungsunternehmen, die sowohl die individuellen Zielsetzungen als auch die diesbezüglich zweckmäßigen Mitteleinsätze umfaßt, liegt zunächst der Gedanke nahe, den Gestaltungüberlegungen ein **entscheidungstheoretisches Modell** zugrunde zu legen. Gemäß seiner bereits in der betriebswirtschaftlichen Literatur erarbeiteten formalen Struktur ist ein derartiges, nachstehend vereinfacht wiedergegebenes Modell theoretisch durchaus in der Lage, die angesprochenen Mittel-Ziel-Beziehungen abzubilden und damit der Entscheidungsfindung im Versicherungsunternehmen zu dienen:<sup>2</sup>

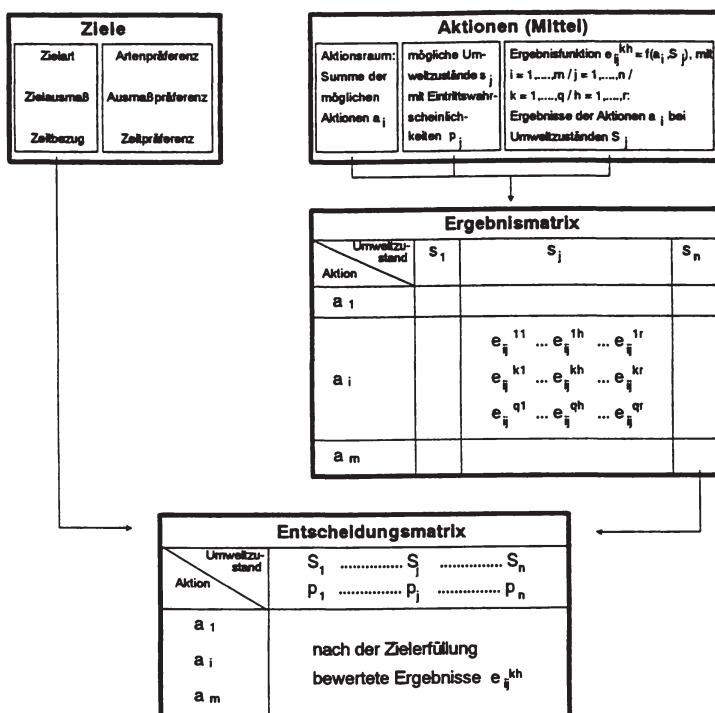


Abb. Einf.1: Formale Struktur von wirtschaftlichen Entscheidungen

2 Vgl. zur Modellstruktur (Abbildung) sowie zu den zugehörigen Erläuterungen im allgemeinen Sieben, G. / Schildbach, T.: Betriebswirtschaftliche Entscheidungstheorie, 3. Aufl., Düsseldorf 1990, S. 15 ff. sowie aus der versicherungswissenschaftlichen Literatur insbesondere Famy, D.: Versicherungsbetriebslehre, Karlsruhe 1989, S. 241 ff.

Der Aktionsraum umfaßt die Summe aller möglichen Mitteleinsätze (Aktio-  
nen). Je nach dem auf einen bestimmten Mitteleinsatz ( $a_i$ ) treffenden Umwelt-  
zustand ( $S_j$ ), der mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit eintritt ( $p_j$ ), reali-  
sieren sich gemäß der in der Ergebnisfunktion beschriebenen Beziehung  
gewisse Ergebnisse ( $e_{ij}^{kh}$ ). Die Gesamtheit aller bei den verschiedenen  
Mitteleinsätzen und den unterschiedlichen Umweltzuständen simultan oder  
alternativ realisierbaren Ergebnisse ist in der sogenannten Ergebnismatrix  
zusammengefaßt:

Soweit ein Versicherer grundsätzlich nur eine Zielart (z.B. Sicherheit) auf  
einen bestimmten Zeitpunkt hin anstrebt, ist jeder Kombination von Mittelein-  
satz und Umweltzustand nur ein zu betrachtendes Ergebnis  $e_{ij}$  zugeordnet.  
Wirklichkeitsnäher ist dagegen das simultane Streben nach mehreren Zielar-  
ten (z.B. Zielbündel aus Sicherheit, Wachstum und Gewinn), die zu einem be-  
stimmten Zeitpunkt betrachtet werden sollen; dann ist für jede Kombination  
von Mitteleinsatz und Umweltzustand bereits ein Vektor sich einstellender Er-  
gebnisse  $e_{ij}^k$  zu berücksichtigen. Die vorstehende Abbildung bringt darüber  
noch hinaus sogar die Möglichkeit zum Ausdruck, daß der Versicherer ein gan-  
zes Zielbündel mit Blick auf unterschiedliche Realisationszeitpunkte anstrebt.  
In diesem theoretisch umfassendsten Fall führt schließlich jede Kombination  
von Mitteleinsatz und Umweltzustand zu einer Ergebnismatrix  $e_{ij}^{kh}$ , die es an-  
schließend in Nutzeneinheiten zu bewerten gilt.

Für die zuletzt angesprochene Bewertung wird eigens eine Entscheidungs-  
matrix aufgestellt. In ihr treffen nun die innerhalb der Ergebnismatrix zunächst  
wertneutral ermittelten Ergebnisse auf die Präferenzen des Versicherers nach  
seinem individuellen Zielplan, im einzelnen auf die dort erklärte Artenpräfe-  
renz (Gewichtung unterschiedlicher Zielarten), die Zeitpräferenz (Gewichtung  
von Ergebnissen zu unterschiedlichen Zeitpunkten)<sup>3</sup> sowie die Ausmaßpräfe-  
renz (Nutzenbeimessung zu Ergebnissen unterschiedlichen Ausmaßes). Ihnen  
zufolge ist im Rahmen der Entscheidungsmatrix dem einzelnen Ergebnis ( $e_{ij}$ ),  
dem Ergebnisvektor ( $e_{ij}^k$ ) bzw. der Ergebnismatrix ( $e_{ij}^{kh}$ ) jeweils eine spezifi-  
sche Nutzengröße zuzuordnen. Der Rückschluß auf einen bestimmten, mög-  
lichst zielgerichteten Mitteleinsatz kann dann in Anbetracht der beigemesse-  
nen Nutzengrößen nach unterschiedlichen Regeln der Entscheidung unter Un-  
sicherheit erfolgen, die mit mehr oder minder ausgeprägter Risikofreude bzw.

---

<sup>3</sup> Die Arten- und Zeitpräferenz spielen nur dann eine Rolle, wenn tatsächlich mehrere Ziel-  
arten (Regelfall!) zugleich zu unterschiedlichen Realisationszeitpunkten betrachtet werden.