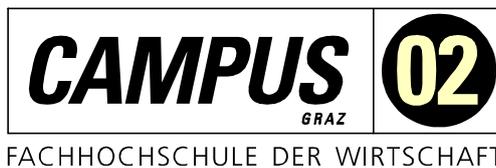


Masterarbeit

**PLANSPIEL ZUR SIMULATION DER ÖKONOMISCHEN
ZUSAMMENHÄNGE DER ÖSTERREICHISCHEN
VERSICHERUNGSWIRTSCHAFT**

ausgeführt am



Fachhochschul-Masterstudiengang
Innovationsmanagement

von

Ing. Robert Ringbauer, BSc
1610317047

betreut und begutachtet von
DI Dr. Peter Steinbauer

begutachtet von

FH-Prof. Dipl.-Ing. Dr. mont. Michael Terler

Spielfeld, im November 2020



Unterschrift

EHRENWÖRTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst, andere als die angegebenen Quellen nicht benützt und die benutzten Quellen wörtlich zitiert sowie inhaltlich entnommene Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Myken Lohat', is written above a horizontal dotted line.

Unterschrift

GLEICHHEITSGRUNDSATZ

Um den Lesefluss nicht durch eine ständige Nennung beider Geschlechter zu stören, wird in dieser Arbeit ausschließlich die männliche/weibliche Form verwendet. Dies impliziert aber immer auch die weibliche/männliche Form.

DANKSAGUNG

An dieser Stelle bedanke ich mich bei allen Personen, die mich bei der Erstellung dieser Masterarbeit direkt oder indirekt unterstützt haben. Mein besonderer Dank gilt Herrn Dipl.-Ing. Dr. Peter Steinbauer, der mich als Betreuer dieser Arbeit tatkräftig unterstützt hat und jederzeit für Rückfragen verfügbar war. Ebenso möchte ich mich bei Frau Martina Vide, MSc aus der Personalentwicklung der Grazer Wechselseitigen Versicherung AG bedanken, die mir die Möglichkeit gegeben hat, für den praktischen Teil dieser Arbeit auf die Zusammenarbeit mit vielen Experten der Grazer Versicherung zurückgreifen zu können.

Diese Arbeit widme ich meiner geliebten Frau Martina, welche mir stets mit Engelsgeduld treu zur Seite steht und mir immer den Rücken in jeder Lebenslage stärkt sowie meinem Sohn Jakob als auch meiner Tochter Katja, die mir immer wieder das Leben aus einer anderen Perspektive und mit anderen Blickwinkeln zeigen.

KURZFASSUNG

Im Laufe der letzten Jahre gab es einen stetigen Anstieg der Komplexität in der Versicherungswirtschaft. Einerseits wurden durch ständig strengere Richtlinien wie Solvency II oder IFRS17 die rechtlichen Grundlagen der Bilanzführung immer komplexer definiert. Zusätzlich kommen im Zuge der Digitalisierung neue Unternehmen auf den Markt, welche mit Onlineversicherungen oder neuartigen Geschäftsmodellen großen Versicherungen Marktanteile abnehmen möchten. Um in Zukunft am österreichischen Versicherungsmarkt wettbewerbsfähig zu sein, müssen die Unternehmen über entsprechend geschultes und ausgebildetes Personal verfügen, um im Krisenfall entsprechend nachhaltige Entscheidungen treffen zu können.

In der Realität besitzen die neuen Mitarbeiter immer häufiger geringe Kenntnisse über die Zusammenhänge der Versicherungswirtschaft und deren Auswirkungen. Auch im internen Schulungsprozess vieler Unternehmen werden die Mitarbeiter nur auf die für ihren konkreten Bereich notwendigen Abläufe eingeschult. Dies führt zu kompetenten Spezialisten in Fachbereichen, die zumeist nicht in der Lage sind, bereichsübergreifende komplexe Zusammenhänge zu verstehen.

Diese wissenschaftliche Arbeit befasst sich mit den ökonomischen Zusammenhängen der österreichischen Versicherungswirtschaft und versucht diese in einem Planspiel abzubilden. Im theoretischen Teil wird zuerst der Aufbau von Planspielen analysiert und danach ein Modell der wirtschaftlichen Abhängigkeiten erstellt, welches als Grundlage für ein didaktisches Planspiel zur Personalentwicklung dienen soll.

Im praktischen Teil dieser Arbeit wird das Planspiel als Softwareanwendung umgesetzt und in internen Workshops in der Versicherungswirtschaft angewendet. Das Ziel der Workshops ist es, die Funktionsweise des Planspiels zu verifizieren und es nach Abschluss der Masterarbeit in der Personalentwicklung der Grazer Wechselseitigen Versicherung AG zu implementieren, um neuen Mitarbeitern einfacher und schneller die relevanten Zusammenhänge der Versicherungswirtschaft näherzubringen.

ABSTRACT

Over the last few years, there has been a steady increase in complexity in the insurance industry. On the one hand, ever stricter guidelines such as Solvency II or IFRS17 have made the legal reporting system increasingly complex. In addition, new young digital companies are entering the market, which would like to take market share from large insurance companies with online insurance services or new business models. In order to stay competitive on the Austrian insurance market in the future, companies must have appropriately trained and educated personnel to be able to make appropriate sustainable decisions in case of a crisis.

In reality, however, new employees have less and less knowledge of the interrelationships of the insurance industry and their effects, and even in the internal training process of many companies, employees are only trained in the processes necessary for their specific working area. This leads to competent specialists in the different internal departments, who are, however, not able to understand complex interrelationships across departments.

This scientific work deals with the economic interrelationships of the Austrian insurance industry and tries to illustrate them in a business simulation game. In the theoretical part, first the structure of business games is analyzed and then a model of the economic dependencies is created, which should serve as a basis for a didactic business simulation game for personnel development.

In the practical part of this thesis, the simulation game will be implemented as a software application and tested in internal workshops in the insurance industry. The goal is to verify the functionality of the simulation game and to implement it in the personnel development program of the Grazer Wechselseitige Versicherung AG after completion of this master thesis.

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung.....	1
1.1	Problemstellung	2
1.2	Forschungsfrage.....	3
1.3	Ziel der Arbeit.....	3
1.4	Methodik und Aufbau.....	4
2	Didaktische Methode des Planspiels	6
2.1	Einteilung in der Didaktik	6
2.2	Planspiel	8
2.2.1	Vorbereitungsphase / Einführung	9
2.2.2	Spielphase / Simulation	10
2.2.3	Reflexionsphase / Auswertungsphase	11
2.2.4	Erfolgsfaktoren guter Planspiele.....	11
3	Inhalte der Versicherungswirtschaft.....	12
3.1	Versicherungstechnik	12
3.1.1	Versicherungssparten.....	13
3.1.2	Grundprinzip von Versicherungen	15
3.1.3	Versicherungstechnisches Risiko.....	17
3.1.4	Rückversicherungen	19
3.2	Finanztechnik.....	23
3.2.1	Spargeschäft.....	23
3.2.2	Investmentklassen	25
3.2.3	Rückstellungen & Ausschüttungen.....	29
3.3	Berichtswesen.....	31
3.3.1	Internes Rechnungswesen	31
3.3.2	Externes Rechnungswesen.....	33
3.3.3	Gesetzliche Regularien.....	36
4	Konzept zur Simulation der Versicherungswirtschaft.....	38
4.1	Abhängigkeitsmodell der Teilbereiche.....	38
4.2	Zusammenhänge der Versicherungswirtschaft	42
5	Praktische Anwendung des Konzepts.....	45
5.1	Umsetzungen im Firmenumfeld.....	45
5.2	Umfeld der österreichischen Versicherungswirtschaft.....	49
5.3	Steuerungsmöglichkeiten und Zusammenhänge im Planspiel.....	52
5.3.1	Versicherungstechnik im Planspiel.....	53
5.3.2	Rückstellungen und Finanztechnik im Planspiel	56
6	Festlegung realitätsnaher Spielparameter für das geplante Umfeld.....	59
6.1	Ausgangswerte für das Planspiel	59
6.1.1	Produkt und Marktdefinition KFZ	60
6.1.2	Produkt und Marktdefinition Lebensversicherung	63
6.1.3	Produkt und Marktdefinition Sachversicherung	67

6.1.4	Weitere versicherungstechnische Startparameter.....	70
6.1.5	Finanztechnische Startparameter.....	73
6.1.6	Bandbreite der Eingabeparameter.....	76
6.2	Ablauf des Planspiel	77
6.2.1	Marktübersicht	79
6.2.2	Gewinn- und Verlustrechnung	82
6.2.3	Bilanz	85
6.3	Ergebnis des Planspiel	86
7	Workshops in der Versicherungswirtschaft.....	87
7.1	Workshop in der IT	87
7.1.1	Ziel des Workshops	87
7.1.2	Teilnehmerdefinition	88
7.1.3	Ablauf des Planspiels	88
7.1.4	Erkenntnisse des Workshops	89
7.2	Workshop mit der Personalentwicklung	90
7.2.1	Ziel des Workshops	90
7.2.2	Teilnehmerdefinition	91
7.2.3	Ablauf des Planspiels	92
7.2.4	Erkenntnisse des Workshops	94
7.3	Rückschlüsse für die iterative Weiterentwicklung des Planspiels	95
8	Erfahrungsbericht und Handlungsempfehlungen.....	96
	Literaturverzeichnis	98
	Abbildungsverzeichnis.....	104
	Abkürzungsverzeichnis.....	106
	Anhang 1: Excel Definitionen für Planspiel Berechnungen.....	107
	Anhang 2: Workshop in der IT.....	117

1 EINLEITUNG

**„Sage es mir, und ich werde es vergessen.
Zeige es mir, und ich werde mich daran erinnern.
Lass es mich tun, und ich werde es verstehen.“**

Konfuzius (551 v. Chr. – 479 v. Chr.)

Chinesischer Philosoph¹

Große Krisen sind oft Wegbereiter für die Einführung von neuen oder die Verschärfung von bestehenden Regularien, mit dem Versuch komplexe Systeme besser unter Kontrolle zu bekommen. Im Bankenbereich wurden bereits im Jahr 1974, als Folge der Insolvenz einer deutschen Großbank, die Rufe nach einheitlichen europaweiten strikten Regeln laut. Daraufhin wurde 1988 vom BCBS (Banking Committee on Banking Supervision) der Basler Akkord, besser bekannt als Basel I, veröffentlicht und für alle Kreditinstitute verpflichtend.²

Im Laufe der letzten Jahrzehnte gab es, unter anderem aufgrund weiterer Finanzkrisen, zusätzliche Erweiterungen, sodass im Jahr 2007 der Nachfolger Basel II und zuletzt im Jahr 2014 Basel III eingeführt wurden. In diesen Regularien wird definiert, nach welchen Regeln Kreditinstitute ihre Bilanzen erstellen müssen und welche Rahmenbedingungen einzuhalten sind.³

Im Versicherungsbereich gab es im Gegensatz dazu lange Zeit keine einheitlichen europaweiten Regelungen, sodass die Bilanzierung und die einzuhaltenden Eigenmittelanforderungen innerhalb der EU je nach Teilnehmerland unterschiedlich ausgelegt wurden. Erst mit der Verabschiedung der Solvency II Richtlinie des Europäischen Parlaments vom 25.11.2009 und dessen Inkraftsetzung für Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen am 01.01.2016 gibt es europaweite Richtlinien für die Bilanzierung im Versicherungsmarkt.⁴

Aufbauend auf Solvency II wurde im Jahr 2017 auch der neue Reporting Standard IFRS17 (International Financial Reporting Standard) vom Rechnungslegungsgremium IASB (International Accounting Standards Board) vorgestellt, welcher mit 01.01.2021 in Kraft treten sollte. Aufgrund der Komplexität des neuen Rechnungslegungsstandards und zahlreichen offenen Rückfragen wurde der Start bereits im Jahr 2018 auf 01.01.2022 verschoben.⁵ Im März 2020 wurde vom IASB erneut eine Verschiebung der Einführung auf 01.01.2023 bekanntgegeben.⁶

Durch diese Beispiele wird deutlich, dass die Anforderungen an Mitarbeiter in der Versicherungswirtschaft konstant steigen. Ohne grundlegende Kenntnisse der Bilanzierung und dessen Zusammenhänge ist es oft nicht möglich, die Regularien vollständig sinnerfassend zu verstehen.

¹ Blaha (2015), S. 91.

² Vgl. Sariatlin (2015), S. 3 ff.

³ Vgl. Zirkler/Hofmann/Schmolz (2015), S. 3 ff.

⁴ Vgl. Gründl u.a. (2019), S. 1 ff.

⁵ Vgl. Tenora/Wiedermann-Ondrej/Stockreiter (2020), S. 22 ff.

⁶ Vgl. IFRS Foundation (2020), Onlinequelle [05.04.2020].

1.1 Problemstellung

Die einleitend erwähnte Ausgangsstellung führt am Arbeitsmarkt einerseits zu einem verstärkten Bedarf nach EDV-Kenntnissen, andererseits wird vermehrt bei Positionen im Controlling bzw. Reporting Bereich eine notwendige Fachkompetenz oder ein Hochschulabschluss vorausgesetzt.⁷

Im Gegensatz zu den steigenden wirtschaftlichen Anforderungen stagniert jedoch der Ausbildungsstand an Österreichs Schulen. Die notwendigen EDV-technischen Grundlagen werden oft fächerübergreifend oder privat erlernt, während Grundlagen der Wirtschaft und des Rechnungswesen, wenn überhaupt, nur Absolventen des kaufmännischen Schulwesens (HAK, HAS, Aufbaulehrgang) bekannt sind. Dadurch wird seit Jahren in Statistiken ein Mangel an ausgebildetem Nachwuchs im kaufmännischen Bereich aufgezeigt.⁸

Neben zahlreichen Managern forderte im Herbst 2019 auch die Wirtschaftskammer Wien öffentlich, wirtschaftliche und finanztechnische Grundlagen als Pflichtfach ab der fünften Schulstufe einzuführen. Oft fehlt es Schulabsolventen bereits an Grundkenntnissen der wirtschaftlichen Zusammenhänge, und viele Unternehmen beklagen diese fehlenden Grundlagen bei Maturanten.⁹

Unternehmen stehen nun oft vor der Aufgabe, neuen Mitarbeitern ohne entsprechendem Basiswissen aufbauende Zusammenhänge näherzubringen, sodass sich der Einschulungsprozess oft verlängert oder die Mitarbeiter durch zu geringem Praxisanteil den Faden verlieren. Im Zuge der Managementausbildung wird in den letzten Jahren bereits verstärkt auf die didaktische Methode des Planspiels zurückgegriffen, um Teilnehmer spielerisch auf komplexe Situationen vorzubereiten und entsprechende Gegenmaßnahmen in ihrer Auswirkung analysieren zu können.¹⁰

Planspiele werden zumeist in Kleingruppen gespielt und kommen mittlerweile auch im Zuge der Mitarbeiterausbildung zum Einsatz. Hierbei ist es das Ziel, das Verständnis der Zusammenhänge unternehmerischer Kennzahlen Arbeitsgruppen beizubringen, indem selbständig geforderte Aufgabenstellungen gelöst werden müssen. Die meisten Teilnehmer stehen dieser Art der Weiterbildung positiv gegenüber, da einerseits trockene Praxisthemen in einem lockeren Rahmen und Umfeld analysiert werden und nebenbei auch Konflikt- und Teamfähigkeit gefordert werden.¹¹

Durch Planspiele ist es möglich, eine hohe kognitive und emotionale Beteiligung der Teilnehmer zu ermöglichen. Somit wird der Lerntransfer verbessert, weil die Teilnehmer Lösungsstrategien selbstständig entwickeln und umsetzen müssen.¹²

⁷ Vgl. Mayr/Losbichler/Schulmeister (2017), S. 126 ff.

⁸ Vgl. Baumüller/Kriegler-Lenz (2016), S. 168.

⁹ Vgl. Wirtschaftskammer Wien (2019), Onlinequelle [05.04.2020].

¹⁰ Vgl. Blaha (2015), S. 91 ff.

¹¹ Vgl. Dolleschal (2019), S. 17.

¹² Vgl. Controller Institut (2019), Onlinequelle [05.04.2020].

Untersuchungen haben bestätigt, dass wir uns relativ wenige Informationen merken, wenn wir diese nur lesen, hören oder sehen. Durch die Kombination der einzelnen Methoden sowie durch die persönliche Wiedergabe des Lehrstoffs erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass sich das menschliche Gehirn die Informationen merkt. Wie in Abbildung 1 erkennbar, ist der größte Lerneffekt im Gehirn bemerkbar, wenn der vorgetragene Inhalt vom Schulungsteilnehmer selbstständig im Zuge von Projekten oder Planspielen verarbeitet werden kann. Reiner Frontalunterricht stellt sich als ungünstige Unterrichtsform dar, es sollte versucht werden so viele Sinneskanäle wie möglich mit einzubeziehen.¹³



Abbildung 1: Merkfunktion des Gehirns, Quelle: Controller Institut (2019), Onlinequelle [05.04.2020].

Der Einsatz von Planspielen kann somit gut für den Wissenstransfer verwendet werden, allerdings ist die Modellierung der Abhängigkeiten des gewünschten Spielfelds relativ aufwändig und komplex. Bei einem Einsatz in der Grundausbildung oder bei der Übermittlung von neuen Informationen sollte der Inhalt gegenüber der Realität vereinfacht werden.¹⁴

1.2 Forschungsfrage

Wie können die wirtschaftlichen Abhängigkeiten der österreichischen Versicherungslandschaft dargestellt werden, damit ein Planspiel für die Personalentwicklung eines österreichischen Versicherungsunternehmens konzeptioniert werden kann, um den Mitarbeitern die grundlegenden ökonomischen Zusammenhänge der Versicherungswirtschaft spielerisch nachhaltig zu vermitteln?

1.3 Ziel der Arbeit

Das Ziel der Arbeit besteht darin, im Theorieteil ein Modell zu erstellen, welches die ökonomischen Zusammenhänge der österreichischen Versicherungswirtschaft widerspiegelt. Dieses Modell soll danach mit praxisnahen Parametern befüllt und als Planspiel realisiert werden. Einleitend müssen dafür die grundlegenden Charakteristika der didaktischen Methode des Planspiels sowie die relevanten Inhalte und deren Zusammenhänge in der Versicherungswirtschaft eruiert und definiert werden.

Im praktischen Teil soll das Planspiel als Softwarelösung realisiert und validiert werden. Es wird das theoretisch erarbeitete Konzept in ein funktionsfähiges Planspiel umgewandelt. Mithilfe von Workshops, in

¹³ Vgl. Meyerhoff/Brühl (2014), S. 44 f.

¹⁴ Vgl. Nissen (2006), S. 471 f.

welchen das Planspiel in mehreren internen Runden mit verschiedenen Teilnehmergruppen durchgespielt wird, sollen die Teilnehmer in einem virtuellen Versicherungsmarkt gegeneinander konkurrieren und müssen nur anhand der Rückmeldungen von Bilanzdaten das Unternehmen über einen Zeitraum von mehreren Jahren steuern.

Im Verlauf des Spiels müssen die Teams sowohl versicherungstechnische als auch finanztechnische Entscheidungen treffen und damit versuchen, ihr Unternehmen am Markt stärker zu positionieren als ihre Kontrahenten. Somit soll in spielerischer Form ein detaillierter Einblick auf die verschiedenen Bereiche der Versicherungstechnik sowie deren Zusammenhänge erfolgen. Aufbauend auf den Rückmeldungen der Testphase des Planspiels in einem internen Workshop soll ein Erfahrungsbericht erstellt und Handlungsempfehlungen für mögliche Adaptionen und den Einsatz in der Personalentwicklung in der Grazer Wechselseitige Versicherung AG (Grawe) abgegeben werden.

Nach Abschluss der Arbeit soll die Software in der Personalentwicklung bei der Grawe übergeben und Grundausbildung neuer Mitarbeiter eingeführt werden.

1.4 Methodik und Aufbau

Die vorliegende Arbeit ist in einen theoretischen und in einen praktischen Teil gegliedert. In diesem ersten Kapitel werden die Leser durch die Beschreibung der Ausgangssituation in der Einleitung und der näher beleuchteten Problemstellung in die Thematik eingeführt und die Forschungsfrage wird definiert. Danach werden sowohl die Ziele der Arbeit als auch das Vorgehen des Autors beschrieben.

Im zweiten Kapitel werden die Funktionsweise und der Aufbau der didaktischen Methode des Planspiels beschrieben. Ziel ist es, einen Überblick über die notwendigen Komponenten eines Planspiels zu erhalten, um sowohl ein Konzept zu erstellen als auch die Durchführung im praktischen Teil planen zu können.

Im dritten Kapitel werden mittels klassischer Literaturrecherche die Inhalte und die Zusammenhänge der österreichischen Versicherungswirtschaft analysiert, um die notwendigen Spielparameter identifizieren zu können. In den Unterkapiteln wird im Detail auf die versicherungstechnischen Details, die finanztechnischen Begriffe sowie das interne und externe Berichtswesen eingegangen.

Im vierten Kapitel soll die Forschungsfrage beantwortet und ein Simulationsmodell erstellt werden, welches die Abhängigkeit der verschiedenen Teilgebiete berücksichtigt und als Grundlage für die Umsetzung des Planspiels in der Realität dienen soll.

Danach widmet sich das Kapitel fünf der praktischen Anwendung des Konzepts. Hier sollen technische Rahmenbedingungen ermittelt werden und eine softwareseitige Umsetzung erfolgen.

Das Kapitel sechs definiert die Startspielparameter für das einsatzbereite Planspiel, welche unter Berücksichtigung des aktuellen Umfelds der österreichischen Versicherungswirtschaft ermittelt werden. Hierbei werden verstärkt Mitarbeiter der verschiedenen Fachbereiche der Grawe kontaktiert, um realitätsnahe Werte für die vorhandenen Parameter zu definieren.

Darauffolgend soll im Kapitel sieben in mehreren Workshops mit verschiedenen Teilnehmerkreisen das umgesetzte Konzept auf seine praktische Funktionsweise hin getestet und iterativ zwischen den Workshops weiterentwickelt werden.

Abschließend wird im Kapitel acht sowohl der theoretische, als auch der praktische Teil nochmals zusammengefasst und ein Erfahrungsbericht sowie eine Handlungsempfehlung für den weiteren Einsatz der Simulation abgegeben.

Der zuvor beschriebene Aufbau wird in Abbildung 2 in einem grafischen Bezugsrahmen dargestellt.

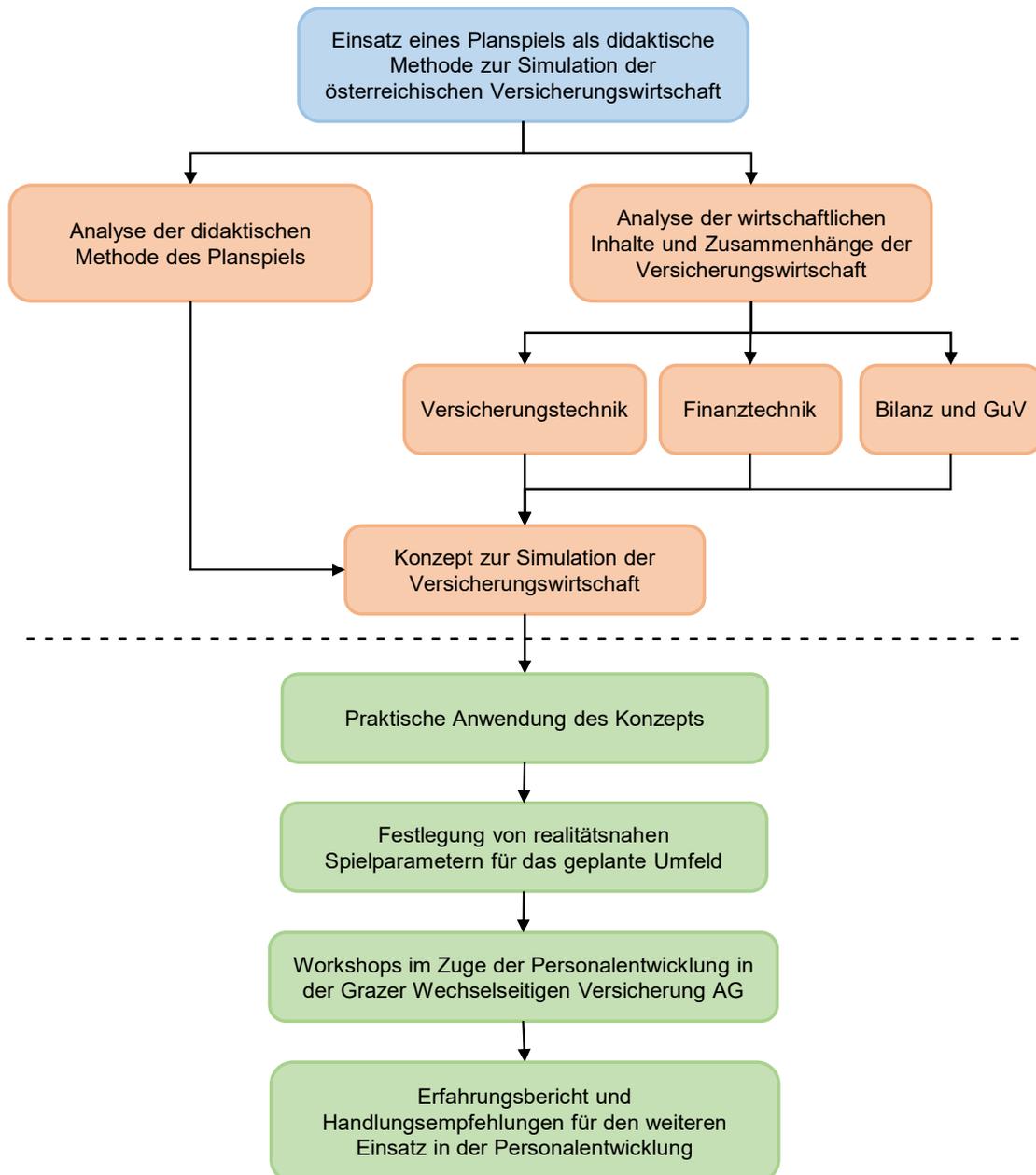


Abbildung 2: Grafischer Bezugsrahmen, Quelle: Eigene Darstellung.

2 DIDAKTISCHE METHODE DES PLANSPIELS

In diesem Kapitel wird zu Beginn die allgemeine Einteilung der verschiedenen Lerntheorien der Didaktik erläutert. Darauffolgend werden der Aufbau und die verschiedenen Phasen eines Planspiels analysiert, der Fokus wird hierbei auf sozioökonomische Planspiele gelegt, um in den nachfolgenden Kapiteln ein umfangliches Konzept erstellen zu können.

2.1 Einteilung in der Didaktik

Es gibt viele verschiedene Definitionen für die Bedeutung des Wortes Didaktik, welches aus dem Griechischen stammt und je nach Wortbildung mit „unterrichten“, „lehren“, „Lehrer“ oder „Schule“ übersetzt werden kann. Generell werden heutzutage darunter die Wissenschaft von der Lehre und die Kunst des Unterrichts verstanden. Mit dieser Definition ist sowohl der Bereich der theoretischen Analyse, die Weiterentwicklung von Lernmethoden als auch der praktische Teil der Wissensübermittlung enthalten.¹⁵

Es gibt eine Vielzahl an methodischen Ansätzen und Konzepten, weshalb keine klare Trennung aller Methoden möglich ist. Zusammenfassend gibt es jedoch drei grundlegende Formen der Lerntheorien, in welche der Großteil der verschiedenen Lehr- und Lernansätze aufgeteilt werden kann:¹⁶

Behaviorismus

Die älteste Lerntheorie stellt der Behaviorismus dar, der sich Anfang des 20. Jahrhunderts etablierte. Hier wurde das menschliche Gehirn als eine Art „Black Box“ betrachtet, das mit geeigneter Stimulation (Input) den gewünschten Lernerfolg (Output) erbringen kann.¹⁷

Hier wird der Prozess des Lernens als Verhaltensänderung verstanden und der Fokus liegt auf der Input-Output-Relation, während sämtliche weitere Vorgänge im Gehirn oder Körper des Lernenden ignoriert werden. Seine Ursprünge hat diese Lerntheorie in den Untersuchungen Pawlovs zur klassischen Konditionierung von Hunden.¹⁸

Die Lehrperson wird als Autorität angesehen, der Ablauf des Lernprogramms ist strikt vorgegeben und das Ziel der Methode ist nur eine korrekte Wiedergabe des Fachwissens, jedoch nicht die realitätsgetreue Verwendung neu erlernter Kenntnisse. Erhaltenes Wissen wird nur gespeichert und nicht verarbeitet.¹⁹

Kognitivismus

Mitte des 20. Jahrhunderts wurde als Gegenströmung zum starren Behaviorismus das Lernen als Prozess wahrgenommen, in welchem Informationen nicht nur neu aufgenommen, sondern auch im Gehirn weiterverarbeitet und mit bestehendem Wissen verbunden werden. Somit kann bestehendes Wissen in netzwerkartigen, kognitiven Strukturen erweitert werden.²⁰

¹⁵ Vgl. Lehner (2019), S. 12 f.

¹⁶ Vgl. Kergel/Heidkamp-Kergel (2020), S. 5 ff.

¹⁷ Vgl. Henning (2018), S. 136.

¹⁸ Vgl. Kern (2003), S. 31 ff.

¹⁹ Vgl. Ulrich (2016), S. 105.

²⁰ Vgl. Lehner (2009), S. 97.

Hierbei geht es darum, die Zusammenhänge im menschlichen Gehirn zu verstehen und herauszufinden, wie Problemlösungsstrategien entwickelt werden können. Der Fokus liegt nicht wie bei der vorherigen Lerntheorie auf dem Lerninhalt, sondern auf dem Lernenden, welcher individuelle Fortschritte beim Lernerfolg erzielen kann.²¹

Wie beim Behaviorismus wird ein externer Lernanreiz vorausgesetzt, der je nach externen Lernbedingungen die Wissensübermittlung positiv beeinflussen soll.²² Der Vortragende wird hier als Tutor verstanden, der dem Lernenden dabei hilft, richtige Methoden zur Lösungsfindung zu erkennen und anzuwenden. Hauptaufgabe ist nicht nur das reine Unterrichten, sondern auch die Beobachtung und individuelle Hilfestellung.²³

Konstruktivismus

Gegen Ende des 20. Jahrhunderts etablierte sich als Weiterentwicklung des Kognitivismus der Konstruktivismus, bei dem das Gehirn als geschlossenes System betrachtet wird, welches seine Struktur unabhängig von der Umwelt verändern kann. Das lernende Individuum interpretiert Impulse und Reize der Umwelt in Abhängigkeit seiner subjektiven Erfahrungsstrukturen, weshalb Wissen nie passiv kopiert sondern immer aktiv konstruiert wird.²⁴

Somit kann ein Lernprozess nicht von außen gesteuert, sondern maximal initiiert oder irritiert werden. Jedes erzeugte Wissen im Lernprozess wird subjektiv und individuell aufgebaut und schließt an bestehendes Vorwissen an. Eine Übermittlung des generierten Wissens an andere Personen ist somit nicht möglich und der Fokus liegt auf der Gestaltung von Lernszenarien anstelle von reiner Wissensübermittlung.²⁵

Wissen wird hier individuell konstruiert, die Lehrperson sollte seine Rolle mehr als Coach oder Trainer anlegen und den Lernenden dabei helfen, komplexe Lernsituationen zu bewältigen. Sowohl im Kognitivismus als auch im Konstruktivismus benötigt effektives Lernen einen aktiven Teilnehmer, der von den Lehrenden mit passenden didaktischen Konzepten gefördert werden muss.²⁶

Als Weiterentwicklung dieser Lerntheorie wird der Konnektivismus angesehen, der erst seit einigen Jahren erforscht wird. Hier liegt der Fokus vor allem auf didaktischen Formen von vernetztem Lernen, welches durch die fortschreitenden technischen Möglichkeiten immer stärker eingesetzt wird.²⁷

Durch die technischen Möglichkeiten von Wikis, Blogs und Communities steht gleichzeitig ein Überfluss an Informationen zur Verfügung, sodass es keinen physischen Lehrenden mehr gibt und das Wissen über eigene Lehrpfade konstruiert wird.²⁸

²¹ Vgl. von Hippel/Kulmus/Stimm (2018), S. 41 f.

²² Vgl. Ludwig (2018), S. 261.

²³ Vgl. Kern (2003), S. 31.

²⁴ Vgl. Hoidn (2010), S. 103 f.

²⁵ Vgl. Lehner (2019), S. 77.

²⁶ Vgl. Ulrich (2016), S. 104 f.

²⁷ Vgl. Henning (2018), S. 137.

²⁸ Vgl. Thiemann (2019), S. 65.

2.2 Planspiel

Planspiele sind keine neue Methode, die ersten Planspiele wurden schon zur Aus- und Weiterbildung der militärischen Planungen im 19. Jahrhundert verwendet. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurden die ersten Fallmethoden für die wirtschaftliche Ausbildung an der Harvard Business School eingesetzt und nach dem zweiten Weltkrieg gab es verstärkt den Ansatz, Planspiele zum besseren Verständnis von betriebswirtschaftlichen Entscheidungen zu konzipieren. 1956 wurde das erste Unternehmensplanspiel „Top Management Decision Simulation“ veröffentlicht. Im deutschsprachigen Raum wurden ab den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts verstärkt Unternehmensplanspiele entwickelt.²⁹

Auch in der Hochschulbildung wird seit einigen Jahren verstärkt die Methode des Planspiels angewendet um den Studierenden nicht nur theoretisches Wissen, sondern auch die praktische Anwendung des Lehrstoffs zu vermitteln. Auch wenn sich die Methode vor allem für wirtschaftliche oder organisatorische Lehrveranstaltungen eignet, gibt es in fast jedem Lehrgebiet die Möglichkeit des Einsatzes von praktischen Rollenspielen.³⁰

Planspiele können sowohl computerbasiert als auch als Brettspielvariante durchgeführt werden. Bei computerbasierten Spielen besteht die Möglichkeit einer komplexeren Auswertungsmöglichkeit.³¹

Bei der Konzeption von Planspielen gibt es verschiedene Ausrichtungsmöglichkeiten. Im Vergleich zu anderen Lehrmedien handelt es sich um komplexe Aus- und Weiterbildungsinstrumente, die oft auf spezielle wirtschaftliche Teilgebiete konzentriert sind. Als Entscheidungshilfe für die Ausrichtung dient zumeist die Planspieluhr nach Thorngate, welche in Abbildung 3 zu sehen ist. Der Fokus kann immer nur auf zwei der drei Eigenschaften Allgemeinheit, Einfachheit und Genauigkeit gelegt werden. Je nach Ausprägung kann das Planspiel somit als ungenau, komplex oder speziell eingestuft werden.³²



Abbildung 3: Planspieluhr nach Thorngate, Quelle: Thiemann (2019), S. 89.

Planspiele sind von der Durchführung her grundsätzlich in drei Phasen aufgeteilt. Nach einer Vorbereitungsphase folgt die Spielphase, in welcher die Simulation stattfindet. Zum Abschluss gibt es eine Reflexionsphase, in der die Ergebnisse analysiert und daraus Rückschlüsse gezogen werden.³³

²⁹ Vgl. Kern (2003), S. 69 ff.

³⁰ Vgl. Kanning (2018), S. 239 f.

³¹ Vgl. Blaha (2015), S. 92 f.

³² Vgl. von Ameln/Kramer (2016), S. 168.

³³ Vgl. Schweiger (2012), S. 165.

Die Simulation, in der die Realität in vereinfachter Form dargestellt wird, erscheint im Planspiel als wiederkehrendes Element, das periodenbezogen mit veränderten Bedingungen abläuft. Die Bezeichnung des Planspiels enthält neben der Simulation in der Spielphase auch die Regeldefinition und das Rollenspiel, ein grafischer Zusammenhang wird in Abbildung 4 dargestellt.³⁴

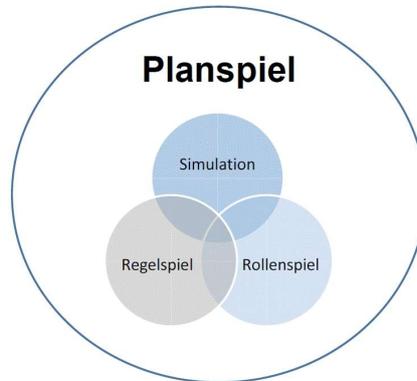


Abbildung 4: Bestandteile eines Planspiels, Quelle: Thiemann (2019), S. 81.

2.2.1 Vorbereitungsphase / Einführung

In der Vorbereitungsphase werden die Teilnehmer auf das Spiel vorbereitet und mit dem Inhalt sowie den Regeln vertraut gemacht. Falls nicht alle Spieler mit dem Konzept vertraut sind, ist es auch ratsam, den Ablauf und das Ziel des Planspiels sowie die Methode selbst genauer zu erklären.³⁵

Je nach Umfang der Regeln wird von einem offenen oder einem geschlossenen Planspiel gesprochen. Bei der geschlossenen Variante gibt es stärkere Regeln, damit der Umfang des Lerninhalts relativ gut vordefiniert werden kann. Oft wird hierbei ein Problem vorgestellt, das in Gruppenarbeit gelöst werden soll. Im Gegensatz dazu steht das offene Planspiel, hier wird zumeist eine Situation geschildert und die Spieler müssen nach einer Analyse der aktuellen Lage selbstständig entscheiden, welche Probleme vorhanden sind und welches davon mit zumeist frei zur Verfügung stehenden Mitteln bekämpft werden soll.³⁶

Bei dem Großteil der am Markt befindlichen Planspiele handelt es um geschlossene Planspiele, dessen Spielregeln strenger festgelegt werden. Die Teilnehmer erhalten nach jeder Spielrunde Feedback über die Auswirkungen ihres Handelns, durch diese Rückkoppelung ist eine schnelle Identifikation von positiven oder negativen Entscheidungen gegeben.³⁷

In der Einführungsphase werden falls notwendig auch verschiedene Personenrollen an die Teilnehmer vergeben, damit sich jeder auf seine Rolle vorbereiten kann. Es müssen jedoch nicht zwingend gleich alle Informationen zur Verfügung gestellt werden, je nach Konzept ist es auch möglich, dass der Spielleiter nach den einzelnen Spielrunden ausgewählte Themengebiete detailliert vorträgt.³⁸

³⁴ Vgl. Thiemann (2019), S. 81 f.

³⁵ Vgl. Ulrich (2016), S. 222.

³⁶ Vgl. Thiemann (2019), S. 90 f.

³⁷ Vgl. Gust/Klabbers (2015) S. 51 ff.

³⁸ Vgl. Nissen (2006), S. 473 ff.

2.2.2 Spielphase / Simulation

Da die meisten Spiele periodenorientiert sind, wird die Spielphase mehrmals iterativ durchlaufen. Die Gruppen müssen selbstständige Entscheidungen treffen, auf deren Basis Veränderungen im Gesamtsystem durchgeführt werden. Nach Ablauf einer Periode erhält jedes Team die Informationen über die Auswirkungen seiner Entscheidungen und muss abhängig vom Ergebnis versuchen die bisher eingesetzten Handlungen zu verstärken oder eine Alternative zu finden.³⁹

Über mehrere Durchläufe, zumeist sechs bis acht Perioden hinweg, wiederholt sich dieser Ablauf, der auch in Abbildung 5 bildhaft dargestellt ist. Jedes Team erhält Feedback, zum Beispiel anhand von Geschäftsberichten oder Bilanzen und muss selbstständig sein Handeln der vorherigen Spielrunden reflektieren und versuchen ein besseres Ergebnis in der nächsten Periode zu erreichen. Je nach Spielkonzept sind Grund- oder Detailinformationen über die anderen Spielgruppen vorhanden oder nicht.⁴⁰

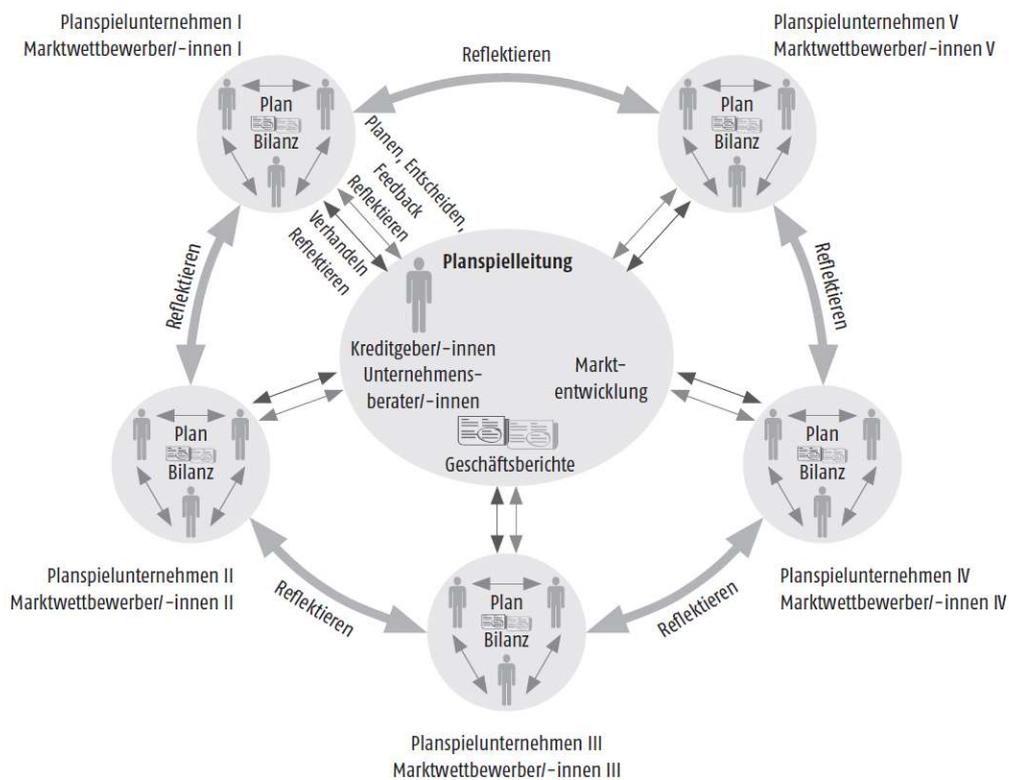


Abbildung 5: Ablauf eines Planspiels, Quelle: Blötz (2015), S. 14.

In diesem wiederkehrenden Ablauf ist auch die Unterscheidung zwischen Planspiel und Simulationen gut sichtbar. Simulationsspiele oder Workshops haben das Ziel, Systemzusammenhänge in einem großen Bezug zur Realität darzustellen. Hierbei geht es häufig vor allem darum, schwer zugängliche Informationen in einem Durchlauf zu demonstrieren oder zu visualisieren. Planspiele erweitern eine Simulation, sodass in mehreren Runden die Entscheidungen der Spieler die Ergebnisse gegenseitig positiv wie negativ beeinflussen und somit das System als Ganzes spielerisch kennengelernt werden kann.⁴¹

³⁹ Vgl. Kern (2003), S. 92 ff.

⁴⁰ Vgl. Blötz (2015), S. 13 f.

⁴¹ Vgl. Schwägele (2013), Onlinequelle [16.04.2020].

2.2.3 Reflexionsphase / Auswertungsphase

Als dritte und letzte Phase kommen die Teilnehmer in die Reflexionsphase, in welcher die Spielauswertung durchgeführt wird. Zuerst werden die Ergebnisse sowie die Zielerreichung der Teams präsentiert und analysiert. Aufbauend auf diesen Daten soll jedes Team und jeder Teilnehmer für sich selbst reflektieren, welche Entscheidungen rückwirkend betrachtet hinterfragt werden müssen.⁴²

Inhaltlich muss die Auswertung nach den anfangs gesetzten Zielvorgaben durchgeführt werden, wobei der Fokus stärker auf dem erhofften persönlichen Lerneffekt als der Zielsetzung der jeweiligen Teams liegt. Je nach teilnehmender Zielgruppe können mögliche Auswertungsfragen gestellt werden:⁴³

- Haben die Teilnehmer das Spielproblem erkannt und zielgerichtete Lösungen entwickelt?
- Von welchen Handlungsmotiven ließen sich die Gruppen leiten?
- Wie war der Umgang der Teilnehmer untereinander?
- Welche Lernerfahrungen können von den Teilnehmern selbst benannt werden?

Bei Planspielen deren Hauptziel es ist, die Aus- und Weiterbildung der Teilnehmer zu fördern, kann es auch individuelle Feedbackrunden geben, die auch bereits zwischen den Spielperioden durchgeführt werden können.⁴⁴

2.2.4 Erfolgsfaktoren guter Planspiele

Ein wesentlicher Anspruch an gute Planspiele ist es, Teilnehmer intrinsisch zu motivieren um die Zusammenhänge der Simulationswelt zu verstehen und darauf aufbauend sinnvolle Lösungsvarianten erarbeiten zu können. Wichtige Eigenschaften dafür sind entsprechende Spielautonomie und soziale Eingebundenheit in die Gruppen. Um ein positives „Wir-Gefühl“ im Team zu schaffen ist es notwendig, die Gruppen nicht zu heterogen zu gestalten.⁴⁵

In einem Planspiel werden an den Vortragenden höhere Anforderungen als beim Frontalunterricht gestellt, daher ist neben den rhetorischen und sozialen Fähigkeiten auch ein guter Spielablauf unerlässlich, um das Interesse am Spiel konstant auf einem hohen Level zu halten. Wenn einzelne Teilnehmer oder Gruppen sich vom Spiel emotional entfernen, kann sich dies negativ auf alle Teilnehmer auswirken.⁴⁶

Um das Hauptziel einer nachhaltigen Wissensübermittlung zu erreichen muss das Planspiel auch auf die Spielgruppe abgestimmt sein, sodass die Aufgabenstellungen möglichst realitätsnah und auf passenden Abstraktions- und Schwierigkeitsgrad eingestellt sind. Dafür ist eine grundsätzliche Anpassbarkeit des Spiels notwendig.⁴⁷

⁴² Vgl. Thiemann (2019), S. 98.

⁴³ Vgl. von Ameln/Kramer (2016), S. 172.

⁴⁴ Vgl. Kern (2003), S. 81.

⁴⁵ Vgl. Trautwein (2011), S. 85 f.

⁴⁶ Vgl. Ulrich (2016), S. 106.

⁴⁷ Vgl. Blaha (2015), S. 94 f.

3 INHALTE DER VERSICHERUNGSWIRTSCHAFT

In diesem Kapitel werden die Inhalte der Versicherungswirtschaft dargestellt und erklärt. Im ersten Unterkapitel 3.1 wird die Versicherungstechnik an sich erklärt, im darauffolgenden Unterkapitel 3.2 werden die Finanztechniken der Versicherungen beleuchtet. Im dritten Unterkapitel 3.3 wird sowohl das interne als auch das externe Berichtswesen vorgestellt, an welches sich österreichische Versicherungsunternehmen zu halten haben.

3.1 Versicherungstechnik

In diesem Unterkapitel werden die Grundlagen der Versicherungswirtschaft erörtert und ein Überblick über den aktuellen Marktstand in Österreich gegeben. Grundsätzlich gibt es drei Hauptbestandteile im Versicherungsgeschäft, diese werden in Abbildung 6 dargestellt.



Abbildung 6: Bestandteile des Versicherungsgeschäfts, Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Nguyen/Romeike (2013), S. 11.

Das Kerngeschäft einer Versicherung liegt im Risikogeschäft, hierbei übernimmt ein Versicherungsunternehmen definierte Risiken von natürlichen oder juristischen Personen. Falls der vereinbarte Schadensfall eintritt, muss die Versicherung für den Schaden haften. Da es hierbei zu hohen Schadenssummen kommen kann, ist es für Versicherungen enorm wichtig, eine wirtschaftliche Prämien- und Risikokalkulation zu verfolgen. Aus diesem Grund liegt der Fokus in dem Unterkapitel 3.1 auf diesen Punkten des Kerngeschäfts.⁴⁸

In einigen Versicherungssparten wie der Lebensversicherung gibt es neben dem Risikogeschäft bzw. der Risikoübernahme auch ein Spar- und Entspargeschäft. Bei einem Spargeschäft werden Beträge des Kunden verzinst und somit Kapital gebildet, während beim Entspargeschäft wie zum Beispiel bei einer Rentenzahlung das angehäuften Vermögen laufend oder auch einmalig an den Kunden ausbezahlt wird. Details zum Spar- und Entspargeschäft werden in Unterkapitel 3.2 erörtert.⁴⁹

Als drittes Standbein des Versicherungsgeschäfts werden die Dienstleistungen und das Abwicklungsgeschäft bezeichnet. Neben der Kundenberatung durch Vertriebsmitarbeiter ist es durch Partnerschaften mit Reparaturwerkstätten oder Handwerksbetrieben auch möglich, dass Versicherungen die Abwicklung von Schadensfällen und deren Reparatur vollständig in Vollmacht für den Kunden übernehmen und organisieren.⁵⁰

⁴⁸ Vgl. Karten u.a. (2018), S. 4.

⁴⁹ Vgl. Graf von der Schulenburg/Lohse (2014), S. 25.

⁵⁰ Vgl. Friederichs-Schmidt (2006), S. 13 ff.

3.1.1 Versicherungssparten

Die gesamte verrechnete Versicherungsprämie in Österreich betrug im Jahr 2018 bei allen Versicherungsunternehmen über 17 Milliarden Euro. Die Summe der versicherten Risiken hatte dabei eine Höhe von über 54 Billionen Euro, während die tatsächlich angefallenen Leistungen mit knapp unter 14 Milliarden Euro deutlich unter der eingenommenen Prämiensumme liegen. Die Schadenquote ist somit österreichweit über alle Versicherungssparten hinweg bei 80,47% angesiedelt, somit bleiben den Versicherungen knapp 20% der Prämieinnahmen um ihre laufenden Kosten abzudecken und Rücklagen aufzubauen.⁵¹

Grundsätzlich können sämtliche Versicherungsarten in verschiedene Zweige und Sparten unterteilt werden. Die Einteilung nach Versicherungszweigen hat den Zweck, Struktur in die Vielfalt der angebotenen Produkte zu bringen. Es können folgende Versicherungszweige unterschieden werden:⁵²

- Lebensversicherungen
- Krankenversicherungen
- Schaden/Unfallversicherungen
- Rechtsschutzversicherungen
- Kreditversicherungen

Im Gegensatz zur Gliederung nach Zweigen gibt es auch die rechtliche Einteilung nach Sparten, die in lokalen Versicherungsgesetzen festgelegt wird. Der Hauptgrund für diese Einteilung ist die Schaffung eines einheitlichen landesweiten Reporting Systems, über welches in jährlichen Statistiken die Versicherungsunternehmen am Markt verglichen werden können.⁵³

In Österreich müssen jährlich alle Versicherer ihre Daten an den VVO (Versicherungsverband Österreich) melden. Hierbei werden die Sparten auf Lebensversicherung, Schadensversicherung, KFZ-Versicherung, Krankenversicherung und Unfallversicherung aufgeteilt. Eine Aufteilung der jährlichen Gesamtprämie aus dem Jahr 2019 auf die jeweiligen Sparten ist in Abbildung 7 zu sehen.⁵⁴

In Österreich gibt es einige Pflichtversicherungen, welche allerdings zum Großteil nicht in der Privatwirtschaft von Versicherungsunternehmen, sondern von staatlichen Betrieben abgewickelt werden. Eine Pflichtversicherung ist unabhängig vom Willen der betroffenen Personen und muss in diesen Fällen bei der jeweiligen zuständigen staatlichen Behörde abgeschlossen werden. Beispiele hierfür sind die Sozialversicherung und die Pensionsversicherung bei allen erwerbstätigen Personen in Österreich.⁵⁵

⁵¹ Vgl. VVO (2020), Onlinequelle [20.05.2020].

⁵² Vgl. Famy (2011), S. 241 f.

⁵³ Vgl. Nguyen/Romeike (2013), S. 169 f.

⁵⁴ Vgl. VVO (2020), Onlinequelle [20.05.2020].

⁵⁵ Vgl. Höfle/Freudhofmeier (2020) S. 1 ff.

Gesamtprämien - Spartenanteile

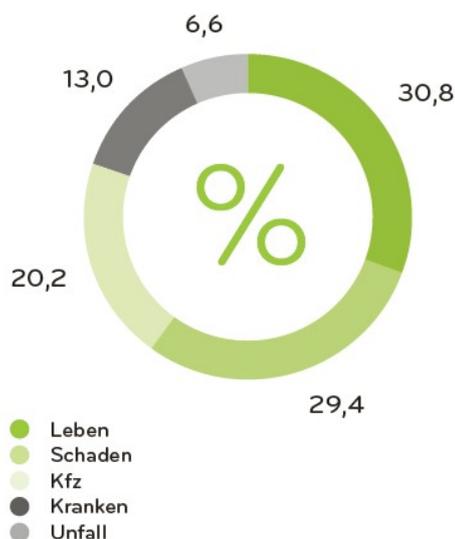


Abbildung 7: Prämienanteile je Versicherungssparte 2019 in Österreich, Quelle: VVO (2020), Onlinequelle [20.05.2020].

Neben den staatlich geregelten Pflichtversicherungen gibt es auch eine Versicherungspflicht, das bekannteste Beispiel hierfür ist in Österreich die KFZ-Haftpflichtversicherung. Jedes für den Straßenverkehr zugelassene Fahrzeug muss eine Haftpflichtversicherung besitzen. Bei welchem Versicherungsunternehmen dies versichert wird, bleibt aber dem Versicherungsnehmer selbst überlassen.⁵⁶

Eine Besonderheit stellen die unterschiedlichen Laufzeiten und damit verbundenen Kündigungsmodalitäten und Fristen dar. Versicherungsverträge mit einer Laufzeit von unter einem Jahr enden automatisch, während Verträge mit einer größeren Laufzeit ab einem Jahr sich grundsätzlich immer um ein weiteres Jahr verlängern, solange es keine abweichenden Vereinbarungen gibt. Dies führt dazu, dass viele Versicherungsunternehmen mehrjährige Vertragsbindungen mit den Kunden abschließen und dabei spezielle Laufzeitrabatte anbieten um im Vorhinein eine längere Laufzeit zu vereinbaren. In der Regel werden KFZ-Versicherungen als jährliche Versicherungsprodukte angeboten, während es beispielsweise in der Eigenheimversicherung marktüblich ist, eine Laufzeit von zehn Jahren mit einem Laufzeitrabatt anzubieten. Verbraucher können solche langfristigen Verträge frühestens nach drei Jahren durch Regelungen im Konsumentenschutzgesetz kündigen, für Unternehmen gibt es bei solchen langfristigen Verträgen keine Ausnahmenregelungen.⁵⁷

⁵⁶ Vgl. Kath u.a. (2019), S. 224.

⁵⁷ Vgl. VVO (2018), S. 11 f.

3.1.2 Grundprinzip von Versicherungen

Das Grundprinzip einer Versicherung besteht darin, dem Vertragspartner das finanzielle Risiko eines Schadeneintritts abzunehmen bzw. dieses zu reduzieren. Als Gegenwert für diesen Risikotransfer muss für den definierten versicherten Zeitraum eine Prämie an die Versicherungsgesellschaft geleistet werden. Bei der Ermittlung der Prämie gibt es die Möglichkeit des Solidaritätsprinzips oder des Äquivalenzprinzips.⁵⁸

Beim Solidaritätsprinzip hat das individuelle Risiko keinen Einfluss auf die Prämienhöhe oder den Leistungsumfang. Dieses Prinzip kommt unter anderem bei der Sozialversicherung zum Einsatz, wo von jedem Einkommen ein bestimmter Sozialversicherungsbetrag abgezogen wird, das nur von der Höhe des Einkommens und nicht vom Schadensrisiko der Person abhängig ist. Ebenso haben alle sozialversicherten Personen den Anspruch auf die gleichen Leistungen. Somit werden die für die Leistungserbringung notwendigen Geldmittel von allen Teilnehmern solidarisch aufgebracht.⁵⁹

Im Gegensatz dazu steht das Äquivalenzprinzip, welches zumeist im privatwirtschaftlichen Sektor angewendet wird. Hier wird die Prämie aufgrund der individuellen Situation und verschiedener Parameter des versicherten Risikos ermittelt, auch der Leistungsumfang kann sich von Vertrag zu Vertrag unterscheiden. Je nach Versicherungsprodukt ist die Prämie zumeist abhängig vom versicherten Risiko, auf welches sich beide Vertragspartner geeinigt haben.⁶⁰

Jede Person und jedes Unternehmen ist täglich mit verschiedenen Risiken konfrontiert und je nach finanzieller Belastung sowie der statistischen Wahrscheinlichkeit des Risikoeintritts gibt es verschiedene Verhaltensstrategien im Umgang mit Risiken. Wenn die zu erwartenden negativen Folgen relativ gering sind, kann mittels Risikoakzeptanz das Risiko wahrgenommen, aber ohne weitere Maßnahmen akzeptiert werden. Wenn die Eintrittswahrscheinlichkeit als gering bewertet wird, ist es auch möglich, mittels geeigneter Maßnahmen zur Risikovermeidung bzw. Risikominderung die Eintrittswahrscheinlichkeit auf ein Minimum zu senken. Falls der zu erwartende Schaden existenzielle, wirtschaftliche Konsequenzen nach sich ziehen würde, bietet die Risikoüberwälzung die Möglichkeit, das Risiko beispielsweise im Gegenzug für eine Prämienzahlung auf ein Versicherungsunternehmen zu übertragen. Etwaige Rechtsrisiken könnten auch durch die Gründung einer Gesellschaft mit beschränkter Haftung in eine andere Rechtsform übertragen oder verringert werden.⁶¹

Bei der Anbahnung sowie beim Abschluss eines Versicherungsvertrags sind zahlreiche vorvertragliche Pflichten zu beachten. Diese werden im VersVG (Versicherungsvertragsgesetz) festgelegt. Rechtlich gesehen, muss der Kunde einen Antrag für einen bestimmten Versicherungsschutz an die Versicherung stellen. Da dies aufgrund der Komplexität und Vielfalt der Versicherungsprodukte nur den wenigsten Kunden vollständig möglich ist, kann ein Versicherungsvertreter oder Makler bei der Antragserstellung unterstützen. Ein Vertreter oder Makler verkauft jedoch nie ein Versicherungsprodukt direkt, da rechtlich gesehen der Antrag des Kunden erst von der Versicherungsgesellschaft angenommen werden muss. Mit

⁵⁸ Vgl. Koch (2013), S. 1 ff.

⁵⁹ Vgl. Schmid (2015), S. 16.

⁶⁰ Vgl. Graf von der Schulenburg/Lohse (2014), S. 88.

⁶¹ Vgl. Nguyen/Romeike (2013), S. 18 f.

dem Versicherungsvertrag, auch Polizza genannt, welche der Kunde bei der Annahme des Antrags durch das Versicherungsunternehmen erhält, übernimmt das Versicherungsunternehmen die Absicherung bestimmter Risiken des Kunden im Gegenzug für eine definierte Prämienzahlung. Der antragsstellende Kunde wird als Versicherungsnehmer im Vertrag aufgeführt.⁶²

Versicherungen werden fälschlicherweise auch mit Wetten verglichen, da viele Kunden das Gefühl haben, ohne einem eingetretenen Schadensereignis einen finanziellen Verlust zu erleiden. Der Unterschied zwischen einer Wette und einer Versicherung besteht im versicherten Risiko, da bei einer Versicherung versucht wird, Ereignisse mit negativen Konsequenzen abzumildern. Dies kann auch in Abbildung 8 nachvollzogen werden.⁶³ Eine Versicherung hat nie den Anspruch, Vermögen oder Einkommen zu erhöhen, das Ziel ist immer eine Minderung bzw. Minimierung der finanziellen Einbußen beim Eintritt eines Schadenfalls.⁶⁴

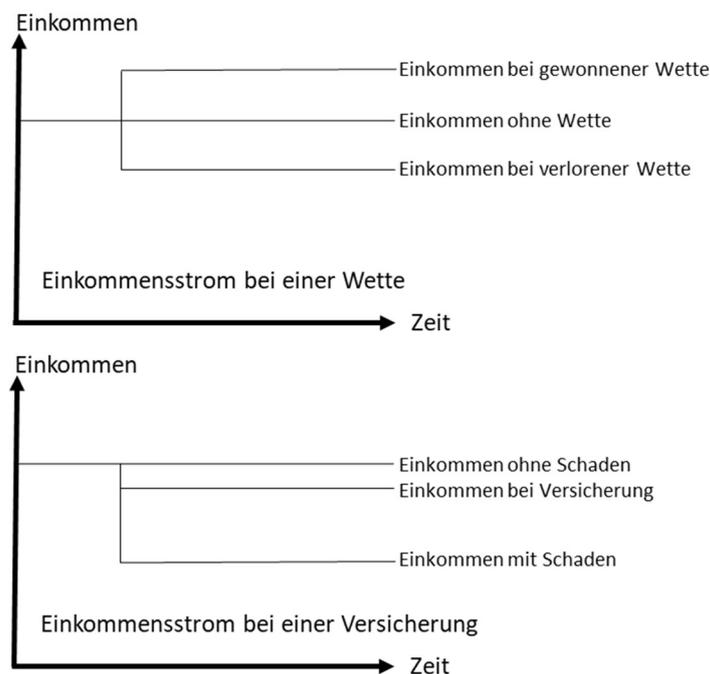


Abbildung 8: Versicherung und Wette, Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Nguyen/Romeike (2013), S. 17 f.

Nachdem Versicherungen seit Jahrhunderten am Markt angeboten werden und somit ein Angebotsüberschuss besteht, handelt es sich um einen Käufermarkt. Somit ist der Vertrieb von Versicherungsprodukten relativ schwierig, da die Kunden eine große Auswahl an Alternativen haben. Dadurch ist es von enormer Wichtigkeit, entsprechend kompetente und vertrauenswürdige Vertriebskanäle zu etablieren, und diese auch durchgängig über Markt- und Produktänderungen zu informieren und zu schulen.⁶⁵

⁶² Vgl. Kath u.a. (2019), S. 218 ff.

⁶³ Vgl. Karten u.a. (2018), S. 26.

⁶⁴ Vgl. Graf von der Schulenburg/Lohse (2014), S. 40 f.

⁶⁵ Vgl. Prack/Czerwionka (2015), S. 3.

Bei der Ermittlung der individuellen Prämie eines Versicherungsbetrags wird abhängig vom versicherten Risiko eine Risikoprämie ermittelt. Diese kann durch statistische Verfahren im Äquivalenzprinzip errechnet werden, sodass mathematisch ein passender Betrag für die Übernahme des Risikos durch das Versicherungsunternehmen erstellt wird. Aufbauend auf dieser Risikoprämie muss ein Sicherheits- bzw. Verwaltungszuschlag addiert werden, sodass die Kundenprämie nicht nur die potentiellen Schadenssummen, sondern auch Verwaltungs-, Werbe- und Provisionskosten abdeckt.⁶⁶

Um das Versicherungsgeschäft rentabel durchführen zu können, ist es eine der wichtigsten Aufgaben von Versicherungsunternehmen, vor der Annahme der Versicherungsanträge eine sorgsame Risikopolitik zu betreiben und sicherzustellen, dass statistisch gesehen die zu erwartenden Schäden nicht die Prämieinnahmen übersteigen. Hierzu ist es wichtig, sich auf die internen Schadensprognosen zu verlassen und risikoreiche Anträge entweder abzulehnen oder nur mit entsprechenden Prämienzuschlägen oder Haftungsausschlüssen anzunehmen.⁶⁷

3.1.3 Versicherungstechnisches Risiko

Das versicherungstechnische Risiko auf Einzelvertragsebene bezeichnet die Gefahr, dass die Höhe der Entschädigungsleistung eines Schadenfalls höher ist als die bezahlten Prämien. Auf kollektiver Ebene wird dadurch die Gefahr bezeichnet, dass bei einem Versicherungsunternehmen die Höhe der Auszahlungen nicht mehr vollständig durch die gesamten Prämieinnahmen in diesem Zeitraum gedeckt ist.⁶⁸

Durch die Übernahme vieler individueller Kundenrisiken und dem damit eingehenden Leistungsversprechen für den Eintritt von unsicheren Ereignissen unterliegen Versicherungsunternehmen immer Schwankungen im Bereich der Entschädigungszahlungen. Diese Schwankungen können nicht eliminiert, aber durch entsprechende Prognosen und Methoden reduziert werden.⁶⁹

Ein häufig angewandtes Prinzip der Risikopolitik ist der Risikoausgleich im Kollektiv. Durch die Übernahme von vielen ähnlichen, aber unabhängigen Einzelrisiken steigt die Wahrscheinlichkeit, dass die Anzahl und Höhe der tatsächlich anfallenden Schäden mittels statistischer Verfahren genauer berechnet werden können.⁷⁰

Bei Risiken, welche in geringem Umfang im Versicherungsportfolio enthalten sind oder die periodisch schwankende Eintrittswahrscheinlichkeiten besitzen, kann auch ein Risikoausgleich in der Zeit ermittelt werden. Hierbei werden zeitliche Ausgleichseffekte einerseits durch eine langfristige Vertragslaufzeit und andererseits durch die Bildung von Rückstellungen oder Reserven genutzt.⁷¹

Das verbleibende Restrisiko kann in vier verschiedene Teilbereiche des versicherungstechnischen Risikos eingeteilt werden, diese sind in Abbildung 9 aufgeführt.

⁶⁶ Vgl. Wolfsdorf (1988), S. 173 ff.

⁶⁷ Vgl. Wolfsdorf (1988), S. 49 ff.

⁶⁸ Vgl. Schradin/Malik (2008), S. 7 f.

⁶⁹ Vgl. Nguyen/Romeike (2013), S. 20 f.

⁷⁰ Vgl. Koch (2013), S. 28 f.

⁷¹ Vgl. Schradin/Malik (2008), S. 15.

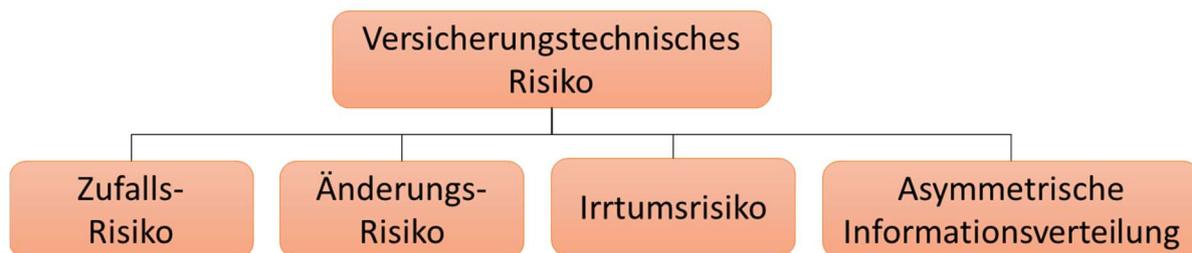


Abbildung 9: Risikoteilbereiche Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Nguyen/Romeike (2013), S. 21.

Aus Sicht von Versicherungen und deren Prognoseabteilungen stellt das Zufallsrisiko eine der größten unberechenbaren Gefahren dar. Hierbei kommt es zu einer zufälligen überdurchschnittlichen Anzahl an Schäden in einem bestimmten Zeitraum oder zu überproportionalen Schadenssummen bei vielen Schäden, sodass die prognostizierten Schadensbeträge überschritten werden und zusätzliche Geldmittel für die versicherungstechnischen Leistungen an die Kunden notwendig sind. Bei einer erhöhten Anzahl an Schäden gibt es die Einteilung in Kumul- und Ansteckungsrisiken. Ein Kumulrisiko bedeutet, dass ein Schadenereignis direkt Einfluss auf verschiedene versicherte Risiken hat, als Beispiel kann hier ein Hagelsturm oder ein Hochwasser dienen, wo innerhalb von kürzester Zeit viele Gebäude, Menschen und Fahrzeuge betroffen sind. Bei einem Ansteckungsrisiko gibt es ein Schadenereignis, welches zeitlich verzögert andere Objekte betrifft. Dies kann bei einem Häuserbrand auftreten, der im zeitlichen Verlauf auf Nachbarhäuser übergreift. Ebenso sind ansteckende Krankheiten und ihre Ausbreitung ein Beispiel dafür.⁷²

Viele Schadensmodelle basieren auf gleichbleibenden Modellen, bei denen mittels Wahrscheinlichkeitsrechnungen die Möglichkeit der Schadensfälle ermittelt wird. Während der Vertragslaufzeit kann es jedoch zu Veränderungen von prämierelevanten Parametern kommen, aus denen sich ein Änderungsrisiko ergibt, wenn es vom Versicherungsunternehmen nicht nachträglich durch Prämienanpassungen oder Haftungsausschlüssen im Vertrag inkludiert wird.⁷³

Das Irrtumsrisiko ist ein Ergebnis von fehlenden Informationen über die Verteilung und die Höhe der Schäden. In der Detailausprägung wird zwischen einem Diagnoserisiko und einem Prognoserisiko unterschieden, abhängig davon ob fehlerhafte Daten bei der Diagnose von vergangenen Schäden verarbeitet wurden oder ob es zu falschen Annahmen bei der Prognose von zukünftigen Schäden gekommen ist. Eine große Gefahr hierbei besteht darin, dass bei einem Irrtumsrisiko möglicherweise die gesamte Risikoberechnung im betreffenden Versicherungsbestand betroffen sein kann.⁷⁴

Bei einer asymmetrischen Informationsverteilung kann es zu den Phänomenen des Moral Hazard oder Adverse Selection kommen. Moral Hazard bezeichnet ein geringeres Pflichtbewusstsein zur Schadensvermeidung, wenn es sich um ein versichertes Risiko im Vergleich zu einem unversicherten handelt. Der Versicherte ändert sein Verhalten aufgrund der vorhandenen Versicherung. Dieser Effekt kann durch Selbstbehalte oder Bonus-Malus Tarife reduziert werden. Adverse Selection beschreibt das Phänomen, dass verschiedene Personen- oder Risikogruppen die gleiche Risikoprämienkalkulation

⁷² Vgl. Famy (2011), S. 85 ff.

⁷³ Vgl. Nguyen/Romeike (2013), S. 22 f.

⁷⁴ Vgl. Karten u.a. (2018), S. 69 ff.

erhalten, obwohl es für diese Gruppen unterschiedliche Risikohöhen gibt. Daraus ergibt sich die Situation, dass Kunden mit einem geringen Schadenssatz sich nach günstigeren Produkten am Markt umsehen und somit der Anteil an Kunden mit schlechtem Schadenssatz im Portfolio steigt. Als Gegenmaßnahme hierzu dienen neben individueller Risikoprämienkalkulation mittels Äquivalenzprinzip auch Bonus-Malus Tarife.⁷⁵

Wenn die eingetretenen Schäden höher als die prognostizierte Schadenssumme sind, ist es wichtig, eine detaillierte Ursachenforschung zu betreiben. Mittels stochastischer Prozesse ist es möglich, die Schadenszahlen über längere Zeiträume zu prognostizieren und zu ermitteln. Somit kann festgestellt werden, ob eine erhöhte Schadensbelastung nur ein statistischer Ausnahmefall ist, der beispielsweise durch einige Großschäden verursacht wurde, oder ob es sich um ein langfristiges Problem handelt, welchem mit einer strikteren Risikopolitik oder erhöhten Prämienätzen entgegengesteuert werden kann.⁷⁶ Bei einer geringen Anzahl an ähnlichen versicherten Risiken können auch Verbandsstatistiken inkludiert werden, um versicherungstechnische Irrtumsrisiken in der Prognose zu vermeiden.⁷⁷

3.1.4 Rückversicherungen

Wie im vorigen Kapitel ersichtlich, kann das versicherungstechnische Risiko, vor allem der Aspekt des Zufallsrisikos, ein Versicherungsunternehmen rasch an die Grenze der Zahlungsunfähigkeit bringen. Aus diesem Grund gibt es im Zuge von Solvency II gesetzliche Vorgaben für ein umfangreiches Risikomanagement bei Versicherungen, damit die versicherungstechnischen Risiken für die übernommenen Gefahren laufend evaluiert und so gut wie möglich minimiert oder notfalls weitertransferiert werden.⁷⁸

Im Zuge der Risikoanalyse sollen Kumulrisiken identifiziert und klassifiziert werden. Oft können Risiken während der Antragsannahme nicht eindeutig als voneinander abhängig erkannt werden, wodurch es umso wichtiger ist, bei der kontinuierlichen Risikoanalyse Kenntnis über Kumulrisiken im Bestand zu erlangen. Eine der möglichen Gegenmaßnahmen ist eine striktere Annahmepolitik für Anträge, welche aufgrund ihrer versicherten Risiken einen Kumulschaden auslösen können. Alternativ kann auch die Prämienermittlung für solche Verträge an das erhöhte Risiko angepasst werden, sodass entweder die Risikoprämie oder der Sicherheitszuschlag erhöht wird.⁷⁹

Trotz aller Sicherheitsmaßnahmen bleibt immer ein Restrisiko bestehen, sodass Massen- oder Großschäden jede Versicherung an ihre Grenzen bringen können. Aus diesem Grund werden Risiken, die nicht vollständig abschätzbar oder tragbar sind, bei anderen Versicherungsunternehmen rückversichert. Ein Erstversicherer, auch Zedent genannt, übernimmt das Risiko eines Endkunden. Der Erstversicherer kann das Risiko aber gegen Zahlung einer Rückversicherungsprämie an weitere Versicherungsunternehmen oder spezielle Rückversicherungsunternehmen aufteilen, diese werden als

⁷⁵ Vgl. Graf von der Schulenburg/Lohse (2014), S. 66 f.

⁷⁶ Vgl. Wolfsdorf (1988), S. 95 f.

⁷⁷ Vgl. Schradin/Malik (2008), S. 14.

⁷⁸ Vgl. Liebwein (2018), S. 51.

⁷⁹ Vgl. Karten u.a. (2018), S. 183 ff.

Zessionar bezeichnet. Das grundsätzliche Vorgehen für die Rückversicherung im Massengeschäft ist in Abbildung 10 dargestellt.⁸⁰

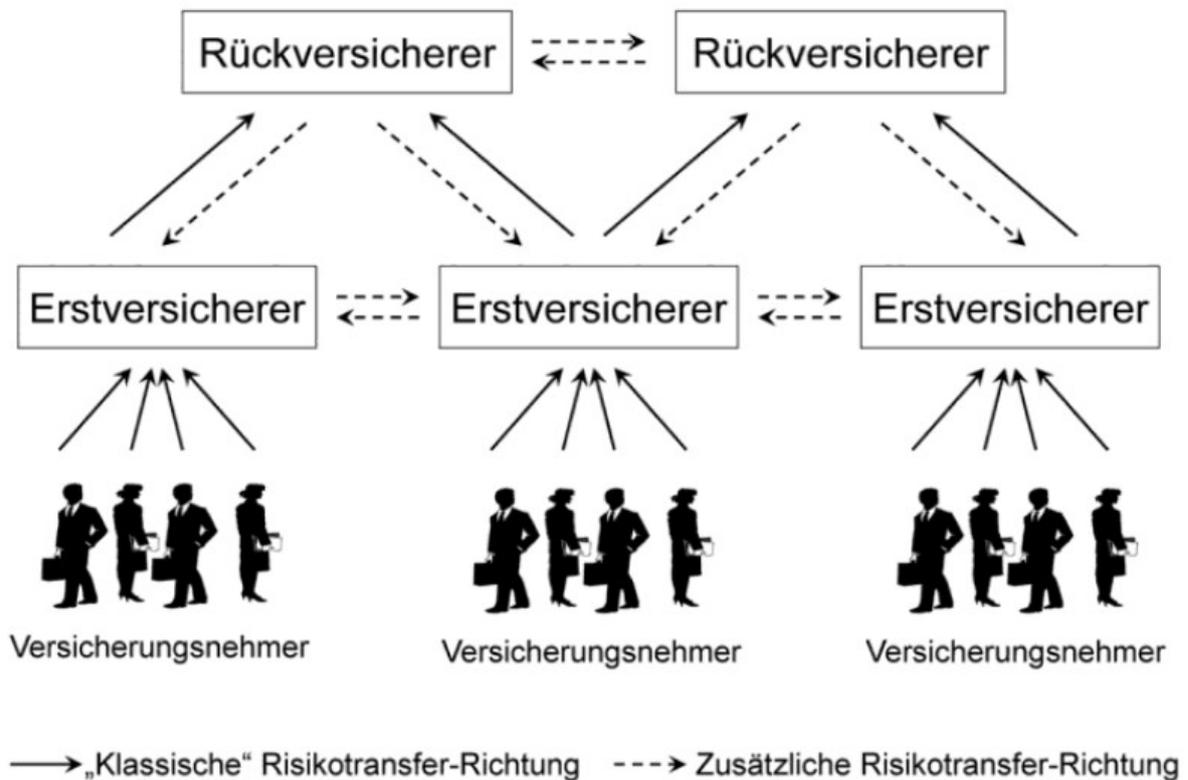


Abbildung 10: Rückversicherung im Massengeschäft, Quelle: Liebwein (2018), S. 8.

Der Versicherungsnehmer selbst hat nur seinen Erstversicherer als Vertrags- und Ansprechpartner, Rückversicherungsunternehmen operieren im Hintergrund ohne Kundenkontakt. Zusätzlich zur Rückversicherung ist auch ein Risikotransfer zu einem zweiten Versicherungsunternehmen als Mitversicherung möglich. Die zusätzliche Risikotransferrichtung in der Abbildung 10 verdeutlicht, dass Rückversicherungen sich auch gegenseitig bei anderen Rückversicherungen oder sogar bei weiteren Erstversicherungen absichern können.⁸¹

Rückversicherungen lassen sich allgemein in fakultative und obligatorische Rückversicherungen unterscheiden. Bei einer fakultativen Rückversicherung wird vom Erstversicherungsunternehmen ein spezielles Einzelrisiko in bestimmten Anteilen auf die Rückversicherung übertragen. Für jedes Risiko gibt es einen eigenen Rückversicherungsvertrag und eine Risikoprüfung vom Zessionar, nach welcher die Entscheidung getroffen wird, ob der Vertrag rückversichert wird oder nicht. Im Gegensatz dazu wird bei der obligatorischen Variante ein Rückversicherungsunternehmen an einem vertraglich festgelegten Vertragsbestand beteiligt. Hierbei beteiligt sich der Zessionar automatisch an neuen Verträgen des Zedenten, ohne einer individuellen Risikoprüfung der einzelnen Verträge.⁸²

⁸⁰ Vgl. Schwepcke/Vetter (2017), S. 46.

⁸¹ Vgl. Liebwein (2018), S. 8 ff.

⁸² Vgl. Karten u.a. (2018), S. 191.

In der Praxis gibt es auch Mischformen aus beiden Varianten, die jedoch auf einer Vertrauensbasis zwischen dem Erstversicherer und dem Rückversicherer aufbauen. Hierbei gibt es zumeist einen Rahmenvertrag zwischen beiden Unternehmen, in welchem festgeschrieben wird bei welchen Vertragssparten grundsätzlich ein Risikotransfer erfolgen soll. Bei der fakultativ-obligatorischen Rückversicherung kann der Zedent auf Einzelbasis entscheiden, ob bestimmte Risiken transferiert werden und der Zessionar muss alle im Rahmenvertrag enthaltenen Risiken annehmen. Bei der obligatorisch-fakultativen Variante müssen alle dem Basisvertrag entsprechenden Risiken weitergeleitet werden, wobei der Zessionar auf Einzelfallbasis entscheiden kann, ob das Risiko angenommen wird oder nicht.⁸³

Sämtliche erwähnte Formen der Rückversicherungsübernahme können versicherungstechnisch nach Art der Risikoaufteilung in eine proportionale und nichtproportionale Aufteilung unterschieden werden. Bei der proportionalen Aufteilung ist das Rückversicherungsunternehmen an allen beteiligten Schäden mit einem vertraglich festgelegten Prozentsatz in Relation zur Schadenhöhe beteiligt. Oft werden Risiken mit hoher Versicherungssumme mit einem höheren Prozentsatz rückversichert, als Risiken mit niedrigerer Versicherungssumme.⁸⁴

Bei der nichtproportionalen Aufteilung der Risiken wird im gemeinsamen Rückversicherungsvertrag eine Selbstbehaltshöhe definiert, bis zu welcher der Erstversicherer sämtliche Schadensleistungen übernimmt. Alle Schadensbeträge, die diesen Selbstbehalt übersteigen, werden von der Rückversicherung übernommen. Diese Variante hat für den Erstversicherer den Vorteil, dass eine detailliertere Planung der Schadenprognose möglich ist, da Großschäden nur bis zu einem definierten Selbstbehalt aus eigenen finanziellen Mitteln bedient werden müssen.⁸⁵

Bei einzelnen Großrisiken kommt es oft zu einer Mischform von allen genannten Varianten. Ein fiktives Beispiel in Abbildung 11 zeigt, wie ein einzelnes Risiko zuerst an fünf Erstversicherungen verteilt werden kann. Jede Erstversicherung haftet initial für 20% der gesamten Versicherungssumme, wobei jedoch jede Erstversicherung vier verschiedene Rückversicherungen einbindet, bei welchen ein Selbstbehalt von 20% besteht. Somit bleiben bei den Erstversicherungen nur mehr jeweils 4% der gesamten Versicherungssumme als Risiko übrig. Jede der 20 Rückversicherungen könnte ihren Anteil nochmals an weitere Rückversicherungen, in diesem Fall Retrozessionare genannt, aufteilen, sodass an dem einen Großrisiko gesamt mehr als 100 verschiedene Versicherungsunternehmen beteiligt sind.⁸⁶

⁸³ Vgl. Schwepcke/Vetter (2017), S. 136 f.

⁸⁴ Vgl. Farny (2011), S. 596.

⁸⁵ Vgl. Liebwein (2018), S. 181 ff.

⁸⁶ Vgl. Koch (2013), S. 48.

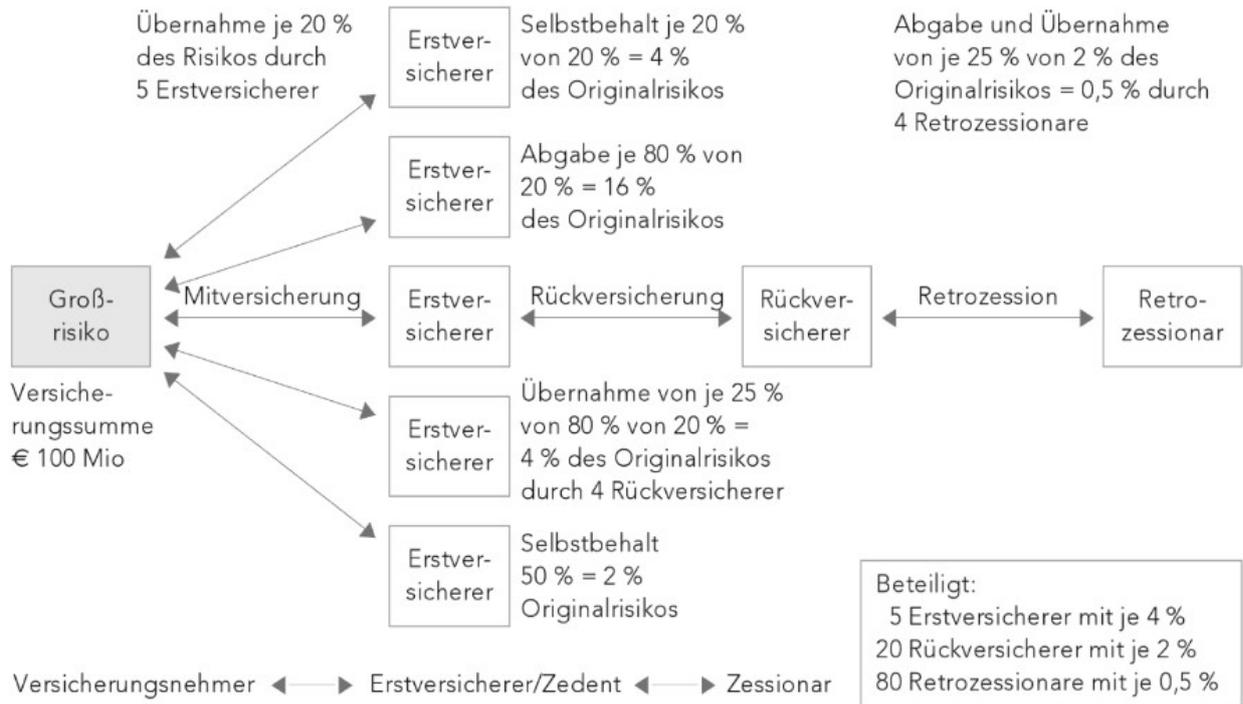


Abbildung 11: Risikominimierung bei Großrisiko, Quelle: Koch (2013), S. 49.

3.2 Finanztechnik

Im ersten Unterkapitel 3.1 wurde der Fokus auf das Risikogeschäft von Versicherungen gelegt. In diesem zweiten Unterkapitel 3.2 werden die finanztechnischen Grundlagen und Entscheidungen von Versicherungsunternehmen analysiert. Ebenso werden die verschiedenen Möglichkeiten von Ausschüttungen an Kunden erklärt.

3.2.1 Spargeschäft

Das wirtschaftliche Ziel von Versicherungsunternehmen ist es, den Gewinn zu maximieren. Im Risikogeschäft kann durch eine gut kalkulierte Prämienrechnung und einer konsequenten Annahmerichtlinie ein Überschuss an Prämieinnahmen im Vergleich zur Schadensleistung in diesem Versicherungsbereich erwirtschaftet werden. Wirtschaftlich gesehen ist dies immer zwingend erforderlich, da zu den Ausgaben für versicherungstechnische Leistungen immer die internen Kosten ebenfalls abgedeckt werden müssen.

Im Spargeschäft, dem zweiten Hauptbestandteil von Versicherungen, werden keine Kundenrisiken vom Versicherungsunternehmen übernommen. Einmalzahlungen oder periodische Zahlungen vom Kunden werden an die Versicherung geleistet, mit dem Ziel, den gesamten Geldbetrag inklusive Zinsen zu einem späteren Zeitpunkt zurückzuerhalten. Bei den Zinsen kann es einen garantierten und einen variablen Zinssatz geben, die Auszahlungen können ebenso wie die Einzahlungen einmalig oder auf mehrere Perioden verteilt sein.⁸⁷

Bei Produkten, welche dem Kunden garantierte Fixzinsen anbieten, muss der Versicherer die erhaltenen Prämien gewinnbringend am Kapitalmarkt anlegen, um die garantierten Leistungen überhaupt erbringen zu können. Je mehr Rendite am Kapitalmarkt erwirtschaftet wird, desto höher können entweder die variablen Gewinnanteile für die Kunden oder die internen Gewinne der Versicherung ausfallen.⁸⁸

Spargeschäfte sind vor allem in der Lebensversicherung oft Teil des Versicherungsvertrags. Grundsätzlich lässt sich die Lebensversicherung in fünf verschiedene Teilgebiete aufteilen, welche in Abbildung 12 ersichtlich sind. Hierbei lassen sich zwei Hauptklassen identifizieren, die kapitalbildenden Lebensversicherungen und die Risikoversicherungen. Zu den kapitalbildenden Varianten gehören die Erlebensversicherung, die Rentenversicherung (auch Altersrentenversicherung) und die Todesfallversicherung. Hier ist das Ziel, durch Zinsgewinne am Kapitalmarkt eine dem Kunden zugesicherte Summe zum vereinbarten Zeitpunkt zur Verfügung zu stellen, welche deutlich über der Höhe der Prämienzahlungen liegt. Im Gegensatz dazu steht die Risikoversicherung, als Beispiel kann hier die Risikolebensversicherung angeführt werden. Es wird nur eine Versicherungssumme fällig, wenn zur Laufzeit des Vertrags der Todesfall eintritt. Falls der Kunde die Vertragslaufzeit überlebt wird keine Zahlung seitens der Versicherung fällig, diese Variante wird vor allem zur Absicherung, zum Beispiel bei Krediten, verwendet.⁸⁹

⁸⁷ Vgl. Famy (2011), S. 53 ff.

⁸⁸ Vgl. Späth (2015), S. 101 ff.

⁸⁹ Vgl. Ortmann (2016), S. 4 f.

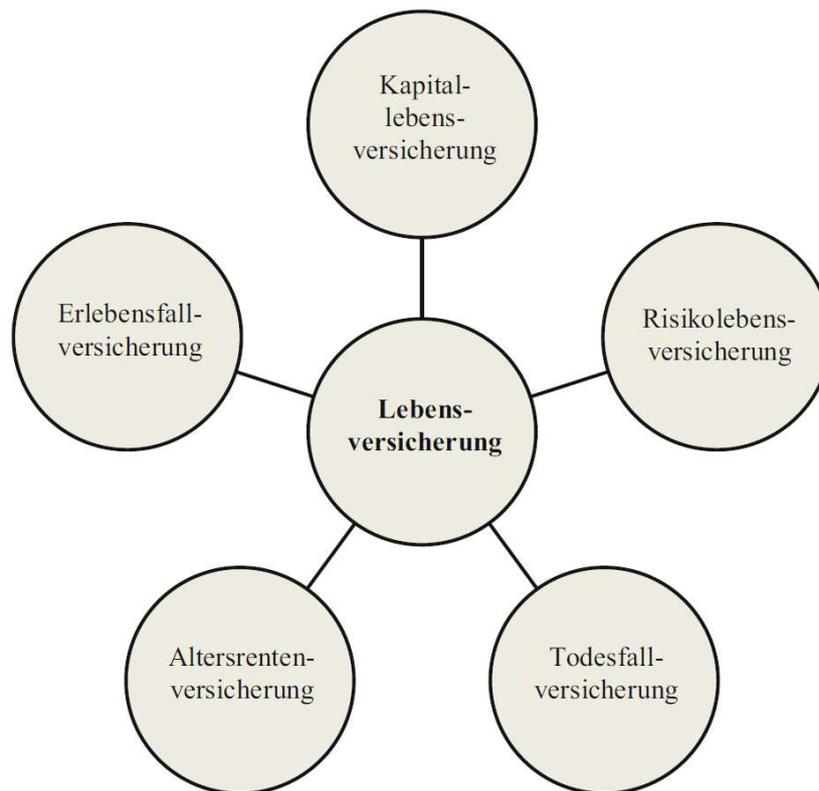


Abbildung 12: Formen der Lebensversicherung, Quelle: Ortmann (2016), S. 6

Die Kapitallebensversicherung ist eine Mischform aus Erlebens- und Risikolebensversicherung, da es bei diesem Produkt sowohl einen kapitalbildenden Anteil als auch einen Risikoversicherungsanteil gibt. Somit werden die Vorteile von beiden Varianten vereint, auch dieses Produkt wird häufig verwendet, wenn zusätzlich zu den Sparplänen ein Bedarf zur Absicherung von Krediten oder Hypotheken besteht.⁹⁰

Zusätzlich zur Abbildung 12 muss noch die fondsgebundene Lebensversicherung erwähnt werden, diese wird als reine Sparvariante oder als Kombination mit einem Ablebensschutz angeboten. Die Besonderheit besteht hierbei darin, dass die Prämieinnahmen nicht aktiv vom Versicherungsunternehmen am Kapitalmarkt erwirtschaftet werden müssen, sondern in einem bei Vertragsabschluss definierten Aktien- oder Anleihenfonds investiert werden, und der Kunde somit an der Wertsteigerung des jeweiligen Fonds beteiligt wird. Bei dieser Variante kann es durch Kursverluste der investierten Fonds auch zu einem negativen Ergebnis für den Kunden kommen.⁹¹

Alle kapitalbildenden Versicherungen vereint der finanzmathematische Grundsatz der Barwert und Zeitwert Berechnung, sodass durch die Verzinsung und dem Zinseszinsseffekt neben dem Zeitraum auch die Laufzeit einen großen Effekt auf den zu erwartenden Gewinn ausübt.⁹²

⁹⁰ Vgl. Ortmann (2016), S. 4 f.

⁹¹ Vgl. VVO (2018), S. 17 f.

⁹² Vgl. Luderer (2019), S. 5 ff.

3.2.2 Investmentklassen

Um die Versprechungen von finanziellen Gewinnen im Spargeschäft einhalten zu können, müssen Versicherungen am Kapitalmarkt tätig werden. Dort können die Jahresgewinne in verschiedene Investment- oder Anlageklassen investiert werden. Die Verteilung der Kapitalanlage der österreichischen Versicherungen im Jahr 2019 ist in Abbildung 13 zu finden. Insgesamt sind 88% des gesamten Kapitals der österreichischen Versicherungsunternehmen in den vier Kategorien Schuldverschreibungen, Kapitalanlagefonds, Beteiligungen und Immobilieninvestments veranlagt.⁹³

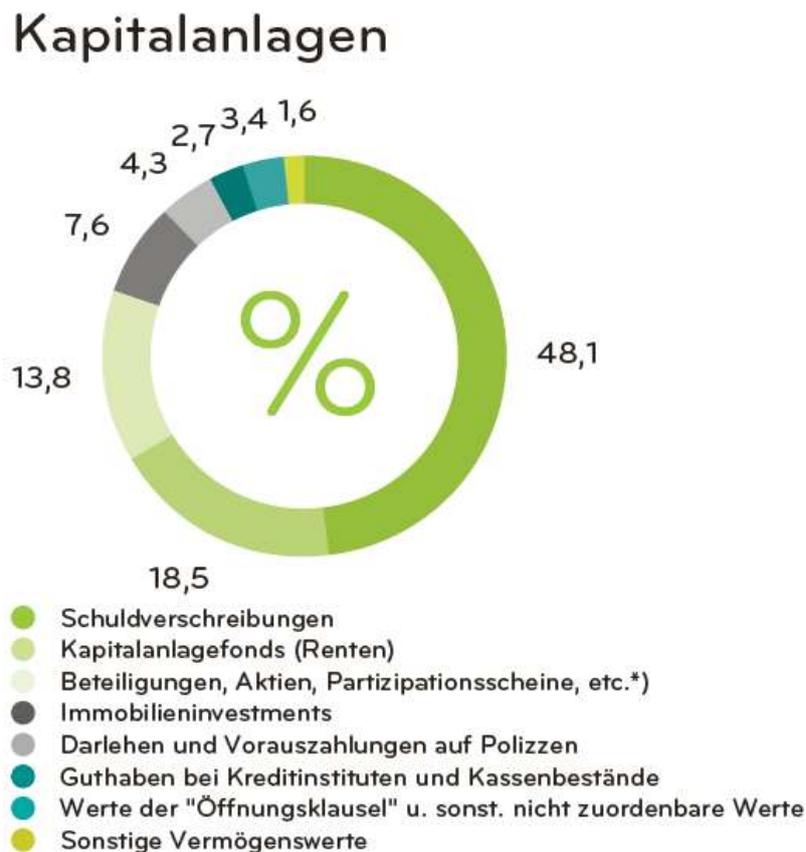


Abbildung 13: Aufteilung der Kapitalanlagen der Versicherungen in Österreich im Jahr 2019, Quelle: VVO (2020), Onlinequelle [20.05.2020].

Anleihen

Der Großteil der verfügbaren Geldbeträge von Versicherungen wird in Anleihen investiert, die von vielen Großunternehmen oder Staaten als Mittel zur Beschaffung von Fremdkapital verwendet werden können. Eine häufige Form sind Staatsanleihen, welche von öffentlichen Institutionen ausgegeben werden.⁹⁴

Es gibt viele verschiedene Bezeichnungen für verschiedene Arten von Anleihen, der genaue Begriff ist im Gesetz nicht klar definiert. Allen Arten gleich ist die Verwendung als verzinsliche Schuldverschreibungen, die am Kapitalmarkt angeboten werden. In der Regel gibt es einen festen Zinssatz, der über die oftmals mittel- bis langfristige Laufzeit unverändert bleibt. Somit wird sowohl für den Herausgeber der Anleihe, auch

⁹³ Vgl. VVO (2020), Onlinequelle [20.05.2020].

⁹⁴ Vgl. Schuster/Uskova (2015), S. 3 f.

Emittent bezeichnet, als auch für den Käufer eine langfristige Planung der Tilgungsansprüche und Zinsbeträge kalkulierbar.⁹⁵

Im Unterschied zu Aktien besteht für den Emittenten der große Vorteil darin, dass keine spezielle Rechtsform als Voraussetzung für die Ausstellungen von Schuldverschreibungen notwendig ist. Der Erwerber hat im Vergleich zu Aktien den Vorteil, dass der Anspruch auf Zins- und Tilgungsansprüche grundsätzlich unabhängig vom Erfolg des Unternehmens besteht. Je nach Ausprägung können die Tilgungen in Raten während oder gesammelt am Ende der Laufzeit ausbezahlt werden.⁹⁶

Die Höhe der Renditen von Staatsanleihen ist in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten konsequent gesunken. Der Wert von Anleihen und deren Rendite hängt zum großen Teil von deren Laufzeit und dem aktuellen Marktzinssätzen ab, im Gegensatz zu Aktien spielen Managementwechsel oder Unternehmensübernahme eine geringe Rolle.⁹⁷ Im vorigen Jahrzehnt sind die Zinsen für Staatsanleihen weiterhin gefallen, wie in Abbildung 14 ersichtlich wird. Die Grafik zeigt die Jahresdurchschnittswerte für zehnjährige österreichische Staatsanleihen, welche im Jahr 2019 bei lediglich 0,06% lagen.⁹⁸

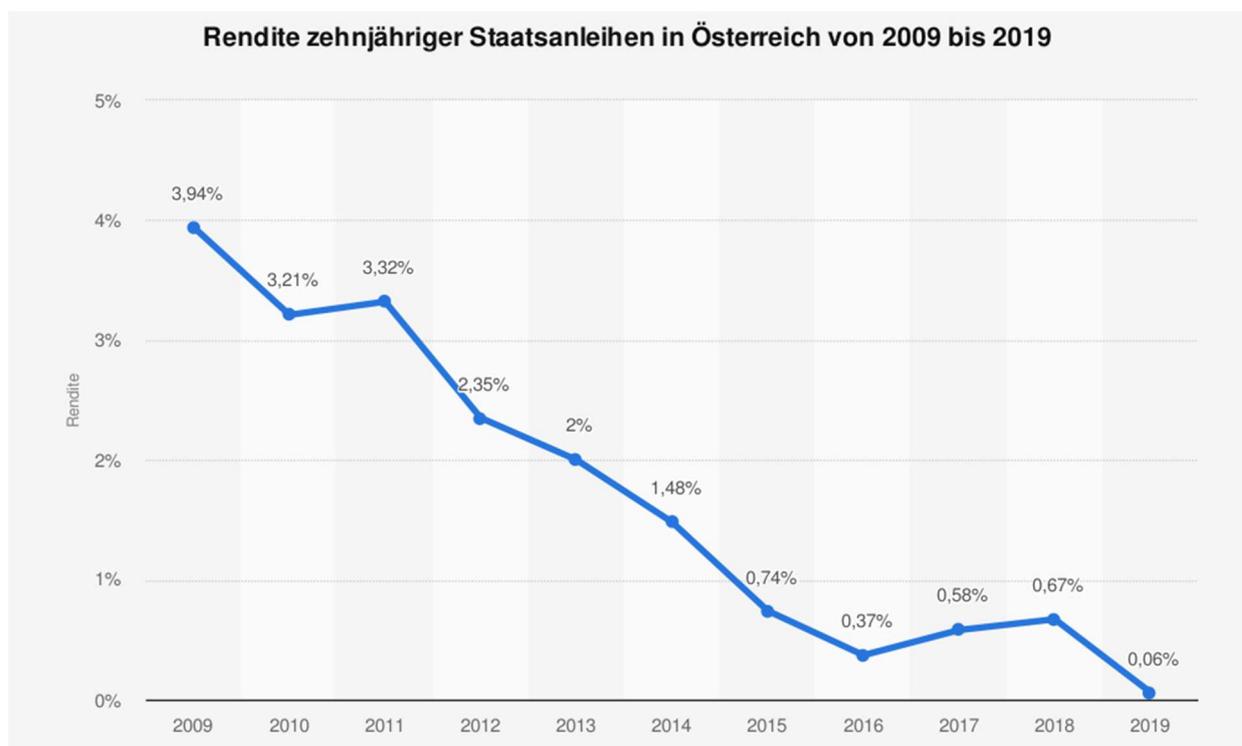


Abbildung 14: Rendite österreichischer Staatsanleihen von 2009 - 2019, Quelle: Statista (2020a), Onlinequelle [11.05.2020].

Dieser Trend ist weltweit beobachtbar. Aufgrund von Finanzkrisen gibt es zwar immer wieder kurzzeitig höhere Renditen, beispielsweise fast 10% in Griechenland und beinahe 5% in Zypern im Jahr 2015. Mit Frühjahr 2020 ist jedoch auch die Rendite für griechische Staatsanleihen auf 2% gesunken, was noch immer den höchsten Wert innerhalb der Eurozone darstellt. In vielen anderen Industrieländern werden

⁹⁵ Vgl. Kalss/Oppitz/Zöllner (2015), S. 1219.

⁹⁶ Vgl. Nadvornik u.a. (2015), S. 155 f.

⁹⁷ Vgl. Heese (2017), S. 50 ff.

⁹⁸ Vgl. Statista (2020a), Onlinequelle [11.05.2020].

bereits Negativzinsen für die Sicherheit von Staatsanleihen verlangt, sodass es aktuell wenige Möglichkeiten gibt, mit Staatsanleihen einen großen Gewinn am Kapitalmarkt zu erzielen.⁹⁹

In der Abbildung 13 sind Anleihen nicht nur als Schuldverschreibungen mit 48% als größte Kapitalanlage bei Versicherungen im Portfolio enthalten, auch Kapitalanlagefonds am Rentenmarkt bestehen oftmals aus Anleihen. Neben Rentenfonds, die zum großen Teil in festverzinslichen Staatsanleihen investiert sind, gibt es den deutschen Rentenindex, welcher die Wertentwicklung deutscher Staatsanleihen täglich bewertet.¹⁰⁰

Beteiligungen und Aktien

Neben festverzinslichen Anleihen sind Beteiligungen und Aktien ein weiterer großer Teil von Kapitalanlagen der Versicherungsunternehmen. Mit 31.12.2019 betrug die Kernaktienquote der österreichischen Versicherungsunternehmen im Schnitt 4,36%, der Gesamtanteil alle Beteiligungen lag bei 13,8%.¹⁰¹

Bei einer Beteiligung wird ein Teil einer Firma erworben. In vielen Fällen ist der Kauf von Firmenanteilen nicht nur mit einem Kapitaleinsatz verbunden, sondern auch mit einer strategischen Erweiterung des Produkt- oder Leistungsumfangs. Ziel einer Beteiligung ist neben dem erhofften finanziellen Gewinn oftmals auch die Stärkung des eigenen Unternehmens am Markt sowie eine mögliche Erweiterung des aktuellen Kundenmarktes. Dazu ist auch ein langfristiges Controlling der Firmenbeteiligungen notwendig.¹⁰²

Der Erwerb von Aktien ist ebenfalls eine Firmenbeteiligung, allerdings ist hier in der Kapitalanlage primär die Wertsteigerung des Investments das Ziel und nicht die Steuerung des Unternehmens. Die Aktie, als Teilhaberpapier am ausstellenden Unternehmen, bescheinigt dem Käufer Anteilsrechte am Gesamtvermögen der Aktiengesellschaft. Gewinne aus dem wirtschaftlichen Erfolg können in Form von Dividenden an die Aktieninhaber ausgezahlt werden. Mittels Aktienanalyse können die erworbenen Wertpapiere von verschiedensten Branchen und Märkten auf die erhaltene Dividendenrendite verglichen werden um den prozentuellen Ertrag der verschiedenen Aktieninvestments gegenüberzustellen und davon weitere Investitionsentscheidungen abzuleiten.¹⁰³

Die beschriebene Methode der Dividende wird auch Bardividende genannt, da der Teilhaber seinen Anteil des Unternehmensgewinns in Geldeinheiten erhält. Zusätzlich ist in den letzten Jahren auch verstärkt ein Trend zur alternativen Variante der Aktiendividende erkennbar. Hierbei erhält der Aktionär kein Geld, sondern es werden je nach Höhe der Dividende automatisch weitere Aktienanteile gutgeschrieben. Somit wird für den Aktieninhaber durch die Erhöhung der Aktienanzahl der Wert erhöht, während das ausschüttende Unternehmen die Barmittel des Gewinns für interne Zwecke verwenden kann.¹⁰⁴

Einige Unternehmen schütten nur geringe oder teilweise gar keine Dividenden aus, sodass Investoren bei diesen Aktien auf eine Wertsteigerung durch Erhöhung des Aktienkurses spekulieren. Aktien können sowohl auf Börsen als auch im Direkthandel erworben als auch verkauft werden. Der Preis einer Aktie kann

⁹⁹ Vgl. ÖNB (2020), Onlinequelle [11.05.2020].

¹⁰⁰ Vgl. Karten u.a. (2018), S. 100 f.

¹⁰¹ Vgl. VVO (2020), Onlinequelle [20.05.2020].

¹⁰² Vgl. Heesen (2016), S. 2.

¹⁰³ Vgl. Schuster/Uskova (2015), S. 36 ff.

¹⁰⁴ Vgl. Sieder (2020), S. 123 f.

sowohl durch markt- oder unternehmensbezogene Veränderungen stark schwanken, sodass beim Kauf und späteren Verkauf von Aktien aufgrund einer zwischenzeitlichen Kurssteigerung ein Gewinn erzielt werden kann. Je größer die Volatilität eines einzelnen Aktienkurses ist, umso stärker kann die Aktie sprunghafte Anstiege oder Kursverluste innerhalb kurzer Zeit erleben. Damit steigt aber auch das Risiko bei der Investition in solche Aktien.¹⁰⁵

Immobilien

7,6% der Kapitalanlagen der österreichischen Versicherungsunternehmen sind mit Ende 2019 in Immobilien veranlagt. In den vergangenen drei Jahren stieg der Anteil der Immobilieninvestments um knapp 700 Millionen Euro an, womit diese Anlageklasse neben Kapitalanlagefonds die höchste Wachstumsrate in den vergangenen Jahren ausgewiesen hat.¹⁰⁶

In den letzten Jahren wurden Immobilien aufgrund der relativen Sicherheit im Vergleich zu Anleihen, Aktien oder Rohstoffen am Kapitalmarkt immer attraktiver, wodurch sich das Immobilienmanagement der Investoren und Versicherungen professionalisiert hat und somit Investitionen in Grundstücke und Gebäude mit herkömmlichen Investmentportfolios gut vergleichbar sind.¹⁰⁷

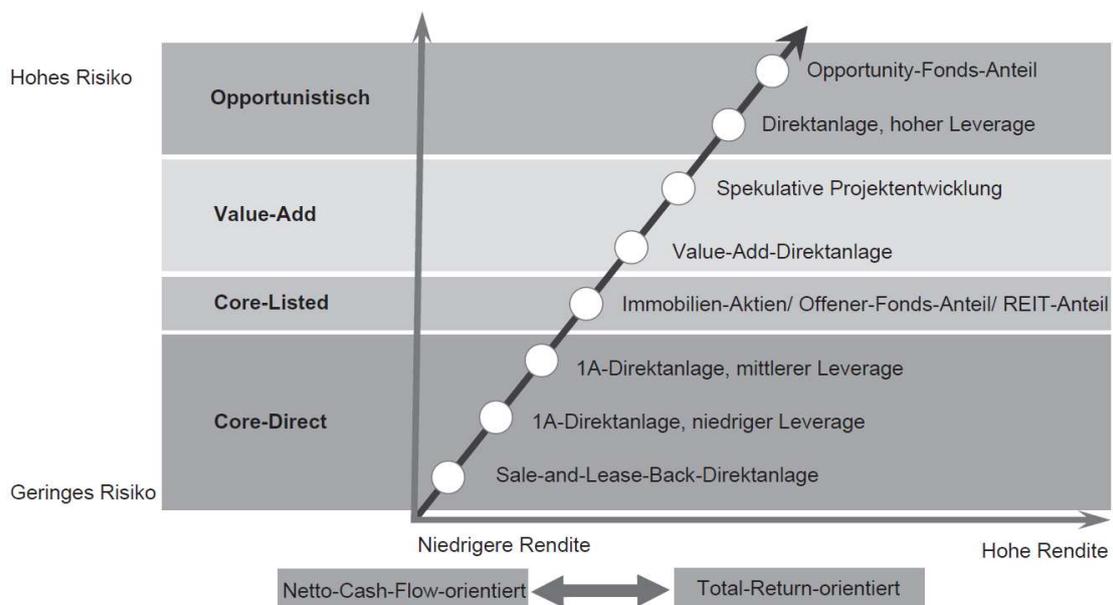


Abbildung 15: Risikoprofile von Immobilien Anlagemöglichkeiten, Quelle: Kurzrock (2016), S. 41.

Wie in Abbildung 15 ersichtlich gibt es auch am Immobilienmarkt verschiedene Investitionsmöglichkeiten, bei welchen sich das Verhältnis von Rendite zu Risiko verändert. Gerade für Versicherungsunternehmen ist die Sicherheit das wichtigste Anlageziel bei Immobilieninvestments, weshalb hier vorrangig konservative Anlageformen wie Core-Direct zum Einsatz kommen. Über Firmenbeteiligungen und Tochtergesellschaften kann es auch zu Beteiligungen bei Projektentwicklungen kommen.¹⁰⁸

¹⁰⁵ Vgl. Daume (2016), S. 57 ff.

¹⁰⁶ Vgl. VVO (2020), Onlinequelle [20.05.2020].

¹⁰⁷ Vgl. Kurzrock (2016), S. 2 f.

¹⁰⁸ Vgl. Kurzrock (2016), S. 40 f.

3.2.3 Rückstellungen & Ausschüttungen

Im Versicherungswesen ist die Bildung von Rückstellungen eine der wichtigsten unternehmenspolitischen Entscheidungen. Darauf aufbauend muss auch die Auflösung und Ausschüttung von Rückstellungen berücksichtigt werden. In diesem Unterkapitel werden diese Teilbereiche näher beleuchtet.

Rückstellungen

Rückstellungen sind zukünftige Verbindlichkeiten, die zum Bilanzstichtag in ihrem Inhalt, jedoch nicht in der tatsächlichen Höhe und dem Fälligkeitsdatum bekannt sind. Aus diesem Grund können Jahresüberschüsse in bestimmten Fällen als Rücklagen deklariert werden und mindern somit den Gewinn vor Steuern. Dies ist jedoch nur erlaubt, wenn es gesetzliche Regelungen für die Notwendigkeit von Rückstellungen im Geschäftsbetrieb gibt. Wenn im Folgejahr die Ursache der Rückstellung wegfällt, muss auch diese aufgelöst und damit der beststeuerbare Gewinn erhöht werden.¹⁰⁹

Rückstellungen können nur aus einem Gewinn gebildet werden.¹¹⁰ Einige Varianten der Rückstellungen sind für die meisten Unternehmen anwendbar, wie zum Beispiel Pensionsrückstellungen, Abfindungen oder Steurrückstellungen. Da die Rückstellungen aus dem Gewinn gebildet und für eine externe Verwendung geplant sind, handelt es sich dabei um unversteuerte Gelder, die in der Bilanz auf der Passivseite abgebildet werden und als Fremdkapital behandelt werden. Diese Gelder stehen dem Unternehmen nicht zur freien Verfügung.¹¹¹

Bei Versicherungsunternehmen stellen Rückstellungen den Hauptteil der Passivseite der Bilanz dar. Dies ergibt sich aus den Verpflichtungen der Versicherungen gegenüber den Kunden. Durch die Übernahme einer großen Anzahl an Risiken mit einer hohen garantierten Deckungssumme sind zum Bilanzierungszeitpunkt selten die genauen Aufwände der Leistungen bekannt, weshalb für diese verschiedenen Bereiche Rückstellungen in der zu erwartenden Höhe gebildet werden müssen. Speziell in der Lebensversicherung und Krankenversicherung sind die sogenannten Deckungsrückstellungen ein großer Anteil in der Bilanz, sodass eine versicherungsmathematische Berechnung der zu dotierenden Rückstellungen unerlässlich ist. Den versicherungstechnischen Rückstellungen auf der Passivseite der Bilanz müssen entsprechende Kapitalanlagen auf der Aktivseite gegenüberstehen.¹¹²

Im Jahr 2018 betrug der summierte Anteil der gesamten Rückstellungen aller österreichischen Versicherungsunternehmen mehr als 80% der gesamten Bilanzsumme, den Hauptanteil stellen die versicherungstechnischen Rückstellungen dar.¹¹³

Bei der Auflösung einer Rückstellung wird der zurückgehaltene Betrag zum Gewinn addiert und versteuert. Es ist jedoch auch möglich Rückstellungen als Ausschüttungen direkt an die Kunden auszubezahlen.¹¹⁴

¹⁰⁹ Vgl. Nickenig (2019), S. 184.

¹¹⁰ Vgl. Müller (2013), S. 537.

¹¹¹ Vgl. Heesen (2019), S. 16 f.

¹¹² Vgl. Mayr u.a. (2015), S. 200 f.

¹¹³ Vgl. VVO (2020), Onlinequelle [20.05.2020].

¹¹⁴ Vgl. Seebacher (2017), S. 161 ff.

Ausschüttungen

Schadenrückstellungen oder Rückstellungen aus Prämienüberträgen müssen für den jeweiligen Verwendungszweck ausgeschüttet und im Folgejahr aufgelöst werden, wenn der Grund der Bildung nicht mehr zutrifft. Eine besondere Form der Ausschüttung von Rückstellungen stellt die Gewinnbeteiligung dar, welche vor allem bei kapitalbildenden Lebensversicherungen zur Anwendung kommt.¹¹⁵

Bei diesen Lebensversicherungen gibt es bei Vertragsabschluss oft einen fixen und einen variablen Zinssatz. Während der fixe Zinssatz sich während der Vertragslaufzeit nicht mehr ändert, erhält der Versicherungsnehmer vom Versicherungsunternehmen jedes Jahr zusätzlich einen jährlich veränderten zusätzlichen Zinssatz, welcher vom wirtschaftlichen Erfolg des Unternehmens am Kapitalmarkt abhängig ist.¹¹⁶

In der Lebensversicherung ist der Begriff der Gewinnbeteiligung weit verbreitet, aber auch in anderen Versicherungsbranchen gibt es erfolgsabhängige Prämienrückerstattungen. Bei langen Vertragslaufzeiten und geringen Schäden bzw. keiner Beanspruchung von versicherungstechnischen Leistungen kann es auch in der KFZ- oder Sachversicherung zu einer Prämienrückgewähr kommen. Wie bei allen Ausschüttungen aus Rückstellungen üblich, müssen diese Rückstellungen jedoch zuerst in einer Jahresbilanz aufgebaut werden, bevor sie im nächsten Jahr ausgeschüttet werden können. Die Berechnung sämtlicher Gewinnbeteiligungen sowie auch die maximal erlaubte Höhe der Ausschüttungen an die Kunden sind im Versicherungsaufsichtsrecht reglementiert.¹¹⁷

Neben den soeben beschriebenen Ausschüttungen von un versteuerten Gewinnen, die als Rücklagen im Jahr davor als Fremdkapital in die Bilanz aufgenommen wurden, gibt es bei Versicherungsunternehmen welche als Aktiengesellschaft firmiert sind auch die Möglichkeit einer Ausschüttung einer Dividende. Die Aktiengesellschaft kann vom Gewinn nach Abzug der Steuern einen Betrag als Dividendenzahlung für die Inhaber der Firmenaktie verwenden.¹¹⁸

¹¹⁵ Vgl. VVO (2020), Onlinequelle [20.05.2020].

¹¹⁶ Vgl. VVO (2018), S. 100.

¹¹⁷ Vgl. Mayr u.a. (2015), S. 202 ff.

¹¹⁸ Vgl. Daume (2016), S. 55 f.

3.3 Berichtswesen

Nachdem im Unterkapitel 3.1 die versicherungstechnischen und im Unterkapitel 3.2 die finanztechnischen Details von Versicherungsunternehmen analysiert wurden, folgt in diesem dritten Unterkapitel eine Übersicht über das Berichtswesen. Zuerst werden das interne und danach das externe Rechnungswesen näher betrachtet, abschließend gibt es noch einen Überblick über die aktuellen und kommenden gesetzlichen Regularien.

Das Berichtswesen ist ein Überbegriff für die Informationsversorgung von entscheidungsbefugten Stellen. Für sämtliche Berichte ist eine kontrollierte Datensammlung und Aufbereitung als Grundlage notwendig.¹¹⁹

3.3.1 Internes Rechnungswesen

Durch unterschiedliche Zielsetzungen wird das Rechnungswesen in ein internes und ein externes Rechnungswesen getrennt. Wie in Abbildung 16 ersichtlich, beschäftigt sich der interne Teil vorwiegend mit der gesamten Kosten- und Leistungsrechnung des Unternehmens, während im externen Rechnungswesen nach regulatorischen Vorgaben der Unternehmensgewinn bzw. Verlust als Differenz zwischen Erträgen und Aufwänden ermittelt wird. Die zeitpunktbezogene Bilanz mit ihren gesetzlichen Vorgaben ist ebenfalls ein Teil des externen Rechnungswesens.¹²⁰

	Externes Rechnungswesen		Internes Rechnungswesen
	Bilanz	Gewinn- und Verlustrechnung	Kosten- und Leistungsrechnung
Zeitbezug	Zeitpunkt	Ein-Jahres-Zeitraum	Ein-Jahres-Zeitraum
Entscheidungsziel	Periodenerfolg	Periodenerfolg	Periodenerfolg, Objekterfolg
Recheneinheiten	Vermögen und Schulden	Erträge und Aufwendungen	Kosten und Leistungen

Abbildung 16: Teilsysteme des Rechnungswesen, Quelle: Müller (2013), S. 283.

Sämtliche Verfahren, welche im Unternehmen vorhandene Ströme an Vermögensgegenständen sowohl mengen- als auch wertmäßig abbilden, werden im Begriff des betrieblichen oder auch internen Rechnungswesens zusammengefasst. Hauptaufgabe ist die Planung, Kontrolle und Dokumentation. Somit werden die Grundlagen für weitere Entscheidungen geschaffen, es sollten immer Handlungsalternativen aufgezeigt und danach von den zuständigen Gremien firmenintern beschlossen werden.¹²¹

Teilbereiche des internen Rechnungswesens umfassen unter anderem die Kosten- und Leistungsrechnung, die Finanzrechnung und Liquiditätsplanung sowie die Investitionsrechnung. Die Kosten- und Leistungsrechnung stellt eine der wichtigsten unternehmensinternen Kernelemente zur Planung und Steuerung von Unternehmen dar.¹²²

¹¹⁹ Vgl. Taschner (2019), S. 1 f.

¹²⁰ Vgl. Däumler/Grabe (2013), S. 4 f.

¹²¹ Vgl. Müller (2013), S. 281 ff.

¹²² Vgl. Wolfsgruber (2015), S. 1 f.

Einer der wesentlichsten Unterschiede der Kostenrechnung zum Jahresabschluss, welcher bei Aktiengesellschaften auch veröffentlicht werden muss, stellen die verwendeten Datenquellen für die interne Kostenrechnung dar. Hierbei werden nicht Aufwände und Erträge gegenübergestellt, sondern Kosten und Leistungen, sodass die eingehenden Informationen auf unterschiedlichen Stufen der unternehmerischen Werteebenen stehen und verschiedene Stromgrößen darstellen. In Abbildung 17 wird der Unterschied zwischen Aufwand und Kosten auf der Ausgabenseite dargestellt, neutrale Aufwände werden durch kalkulatorische Kosten ersetzt um einen realistischen Blick auf das Jahresergebnis zu erhalten.¹²³

Aufwand		
Neutraler Aufwand (Aufwand, ungleich Kosten)		ZWECKAUFWAND (Aufwand = Kosten)
Aufwand, dem keine Kosten gegenüberstehen (beispielsweise betriebsfremder Aufwand)	Aufwand steht in anderer Höhe gegenüber (beispielsweise Abschreibung)	
Kosten		
GRUNDKOSTEN (Kosten = Aufwand)	Kalkulatorische Kosten (Kosten, ungleich Aufwand)	
	Anderskosten (Kosten unterscheiden sich vom Aufwand (beispielsweise Abschreibung))	Zusatzkosten (Kosten ohne entsprechenden Aufwand (beispielsweise Wagnisse))

Abbildung 17: Trennung von Aufwand und Kosten in der Kostenrechnung, Quelle: Wolfsgruber (2015), S. 12.

Die wichtigsten Unterscheidungen zwischen internem und externem Rechnungswesen stellen neben den verwendeten Rechengrößen auch der unterschiedliche Empfängerkreis sowie der zeitliche Bezugsrahmen dar. Kostenrechnungen und andere Elemente der internen Kostenrechnung sind nur für interne Empfänger konzipiert, ebenso können diese Berichte unterjährig auch in kürzeren Zyklen als die gesetzlich vorgeschriebenen externen Berichte erstellt werden.¹²⁴

Als kalkulatorische Kosten werden jene Kosten bezeichnet, denen kein direkter Aufwand oder ein Aufwand in veränderter Höhe gegenübersteht. Ein Beispiel für einen veränderten Aufwand stellt die kalkulatorische Abschreibung dar. Im Betrachtungszeitraum erworbene Geräte oder Produktionsfaktoren können in der Erfolgsrechnung nur laut den gesetzlichen Vorgaben für einen bestimmten Zeitraum abgeschrieben werden. In der Kostenrechnung kann das Unternehmen selbstständig eine andere Abschreibungsbasis, Abschreibungsdauer oder ein anderes Abschreibungsverfahren einsetzen.¹²⁵

¹²³ Vgl. Prell-Leopoldseder (2010), S. 33 ff.

¹²⁴ Vgl. Denk u.a. (2016), S. 2.

¹²⁵ Vgl. Theuermann/Schmidl/Maier (2015), S. 38 ff.

3.3.2 Externes Rechnungswesen

Die Ergebnisse des internen Rechnungswesens bleiben firmenintern. Im UGB (Unternehmensgesetzbuch) wird geregelt, welche Informationen je nach Rechtsform jährlich über das reglementierte externe Rechnungswesen sowohl gegenüber dem Finanzamt als auch gegenüber der interessierten Öffentlichkeit preisgegeben werden müssen. Kernbestandteil des externen Rechnungswesens ist die doppelte Buchführung, die durch eine Bestands- und eine Erfolgsrechnung dargestellt wird.¹²⁶

Bilanz

Die Bestandsrechnung wird auch als Bilanz bezeichnet. Es gibt verschiedene Bilanzarten, die bekannteste Form ist die Jahresbilanz, welche regelmäßig zum Abschluss einer Geschäftsperiode anhand der Vorgaben im UGB erstellt werden muss. Wie in Abbildung 16 ersichtlich ist eine Bilanz immer zeitpunktbezogen, sodass immer der aktuelle Unternehmenswert zum Bilanzstichtag dargestellt wird.¹²⁷

Der Grundaufbau der Jahresbilanz ist in Abbildung 18 ersichtlich. Auf der linken Seite wird das Vermögen aufgelistet. Dieser Teil wird auch als Mittelverwendung oder Aktiva bezeichnet. Auf der rechten Seite wird das Kapital aufgelistet, das auch als Mittelherkunft oder Passiva bezeichnet wird.¹²⁸

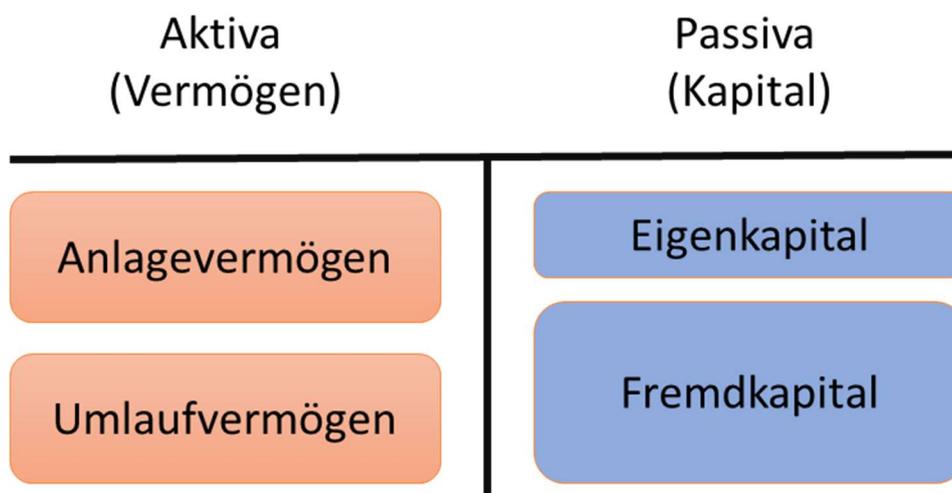


Abbildung 18: Grundaufbau der Bilanz, Quelle: Eigene Darstellung.

Sämtliche Kapitalinvestitionen der Passivseite müssen summenmäßig in der Aktivseite der Bilanz dargestellt werden. Die Summe aller Vermögen muss somit exakt gleich groß wie die Summe des eingesetzten Kapitals sein und wird als Bilanzsumme bezeichnet.¹²⁹

Im Anlagevermögen werden sämtliche Vermögenswerte erfasst, welche dem Unternehmen langfristig zur Verfügung stehen. Meistens wird das Anlagevermögen in drei Teilgebiete aufgeteilt. Als immaterielle Vermögensgegenstände werden Patente oder Marken bezeichnet, während Gebäude, Liegenschaften und

¹²⁶ Vgl. Peyerl (2017), S. 15 f.

¹²⁷ Vgl. Denk u.a. (2016), S. 26 ff.

¹²⁸ Vgl. Heesen (2019), S. 13.

¹²⁹ Vgl. Müller (2013), S. 289.

andere materielle Gegenstände als Sachanlagen bezeichnet werden. Als Kapitalanlagen werden alle Werte bezeichnet, bei denen die Erzielung von Zinserträgen und Gewinnen im Vordergrund steht. Somit werden hier alle Unternehmensbeteiligungen in Form von Aktien, Anleihen oder anderen Wertpapieren ebenso berücksichtigt wie Immobilieninvestments.¹³⁰ Speziell in der Versicherungsbranche stellen die Finanzanlagen den Hauptteil der Mittelverwendung dar. Die gesamte Bilanzsumme aller Versicherungsunternehmen in Österreich betrug im Jahr 2018 über 112 Milliarden Euro, davon waren über 94% in Kapitalanlagen investiert.¹³¹

Das Umlaufvermögen ist der zweite Teil der Aktivseite, hier werden sämtliche Vermögensgegenstände dargestellt die nicht dauernd oder langfristig dem Geschäftsbetrieb dienen. Im Versicherungsbereich sind dies zumeist offene Forderungen an Dritte oder liquide Mittel auf Bankguthaben oder Kassa.¹³²

Auf der Passivseite wird die Mittelherkunft beschrieben und dargestellt, aus welchen Quellen Geld in das Unternehmen kommt. Als Eigenkapital werden sämtliche Mittel bezeichnet, die dem Besitzer des Unternehmens bzw. dem Unternehmen selbst gehören. Wenn das Unternehmen einen Gewinn erwirtschaftet, erhöht dieser Gewinn das Eigenkapital, solange der Gewinn nicht für andere Zwecke verwendet wird. Als klassisches Fremdkapital werden Bankkredite oder laufende Darlehen bezeichnet.¹³³

Wie in Unterkapitel 3.2.3 beschrieben müssen sämtliche Rückstellungen ebenfalls als Fremdkapital deklariert werden, weshalb speziell bei Versicherungsunternehmen das Fremdkapital und im Detail die versicherungstechnischen Rückstellungen den Großteil der Passivseite einnehmen. Um die dauerhafte Erfüllung der abgegebenen Leistungsversprechen an die Kunden gewährleisten zu können, müssen laut UGB die Rückstellungen nach vernünftiger kaufmännischer Beurteilung in entsprechender Höhe dotiert werden. Zusätzlich gibt es Auflagen der Finanzaufsicht, inwieweit das Fremdkapital in Kapitalanlagen investiert werden darf. Im Jahr 2016 gab es hierbei Lockerungen, sodass mittlerweile im VAG (Versicherungsaufsichtsgesetz) nur der Grundsatz der unternehmerischen Vorsicht gilt, und es somit seit 2016 Versicherungsunternehmen erleichtert wird die Kapitalanlagen in verschiedene Anlageklassen zu diversifizieren.¹³⁴

Gewinn- und Verlustrechnung

Neben der Bilanz als Bestandsrechnung gibt es beim Jahresabschluss auch die Erfolgsrechnung, welche GuV (Gewinn- und Verlustrechnung) genannt wird. Wie in Abbildung 16 erkennbar, ist der große Unterschied zur Bilanz der zeitliche Horizont. Die GuV ist zeitraumbezogen, und stellt die Differenz zwischen den Stromgrößen Aufwand und Ertrag in einer bestimmten Zeitperiode dar. Das Ergebnis kann entweder ein Jahresüberschuss oder ein Jahresfehlbetrag sein, welcher entsprechend als Gewinn oder Verlust in der Bilanz im Eigenkapital verbucht werden muss.¹³⁵

¹³⁰ Vgl. Nickenig (2019), S. 107 ff.

¹³¹ Vgl. VVO (2020), Onlinequelle [20.05.2020].

¹³² Vgl. Wagenhofer (2019), S. 96 ff.

¹³³ Vgl. Nickenig (2019), S. 57.

¹³⁴ Vgl. Korinek (2017), Onlinequelle [28.05.2020].

¹³⁵ Vgl. Müller (2013), S. 285 ff.

Die GuV muss laut UGB in Staffelform und nicht wie sonst in der Buchhaltung üblich in Kontenform dargestellt werden. In Österreich gibt es die Möglichkeit die Gewinn- und Verlustrechnung entweder mit dem UKV (Umsatzkostenverfahren) oder anhand des GKV (Gesamtkostenverfahren) durchzuführen.¹³⁶

Wie in Abbildung 19 ersichtlich, liegt der Hauptunterschied bei beiden Verfahren in der Ermittlung des Ergebnisses der betrieblichen Tätigkeit. Beim UKV werden sämtliche Umsatzerlöse den jeweiligen Umsatzkosten gegenübergestellt, wobei diese zur besseren Übersicht auf die einzelnen internen Kostenträger aufgeteilt sein können. Anschließend müssen noch die Vertriebs- und Verwaltungskosten abgezogen werden.¹³⁷

Beim GKV werden nicht nur die Kosten der umgesetzten Waren, sondern die gesamten Produktionskosten der Periode berücksichtigt. Somit werden auch unverkaufte, noch auf Lager liegende produzierte Güter berücksichtigt und es müssen die Bestandsveränderungen in der GuV inkludiert werden.¹³⁸

Umsatzkostenverfahren (UKV)	Gesamtkostenverfahren (GKV)
Umsatzerlöse	
- Umsatzkosten	+/- Bestandsveränderungen fertiger und unfertiger Erzeugnisse
= Bruttoergebnis vom Umsatz	+ Aktivierte Eigenleistungen
- Vertriebskosten	- Materialaufwand
- Verwaltungskosten	- Personalaufwand
	- Abschreibungen
+ Sonstige betriebliche Erträge	
- Sonstige betriebliche Aufwendungen	
= Ergebnis der betrieblichen Tätigkeit	
+ Erfolg aus Beteiligungen, die nach der Equity-Methode bewertet sind	
+ Finanzerträge	
- Finanzaufwendungen	
= Finanzergebnis	
Ergebnis vor Steuern (= Ergebnis der betrieblichen Tätigkeit + Finanzergebnis)	
- Ertragsteuern	
= Ergebnis aus fortgeführten Aktivitäten	
+/- Ergebnis aus aufgegebenen Geschäftsbereichen	
= Gewinn oder Verlust	

Abbildung 19: GuV Gliederung nach Umsatz- und Gesamtkostenverfahren, Quelle: Müller/Saile (2018) S. 66.

¹³⁶ Vgl. Wagenhofer (2019), S. 68.

¹³⁷ Vgl. Prell-Leopoldseder (2010), S. 170 ff.

¹³⁸ Vgl. Heesen (2019), S. 13.

3.3.3 Gesetzliche Regularien

In den letzten Jahren wurden im Versicherungsbereich verstärkt neue Regularien eingeführt um einerseits den Datenaustausch zwischen Versicherungen und staatlichen Behörden stärker zu normieren und um die Stabilität von Versicherungen vor allem für Krisenfälle besser sicherzustellen. Als Beispiele werden in diesem Unterkapitel die Einführungen vom CRS (Common Reporting Standard), IFRS und Solvency II kurz beschrieben.

CRS (Common Reporting Standard)

Seit Oktober 2016 sind österreichische Versicherungen laut nationalem Recht dazu verpflichtet, den Informationsaustausch für Finanzkonten der OECD, besser bekannt als CRS zu verwenden. Speziell im Lebensversicherungsbereich müssen vor Vertragsabschluss Details der Kunden abgefragt und bei Versicherungsnehmern die außerhalb von Österreich steuerpflichtig sind eine entsprechende Meldung an die nationale Steuerbehörde durchgeführt werden. Somit müssen die Versicherungsunternehmen detaillierte Informationen über die Steuerpflicht der Kunden einholen, Ziel des einheitlichen CRS Systems ist es, grenzüberschreitende Steuerpflichten aufzudecken und somit eine mögliche Steuerflucht zu verhindern.¹³⁹

IFRS (International Financial Reporting Standard)

IFRS stellt Standards für die Erstellung von Jahresabschlüssen und der Bilanz zur Verfügung, mit dem Ziel die Jahresabschlüsse verschiedener Marktteilnehmer aus verschiedenen Ländern besser vergleichen zu können. Es gibt nur sehr eingeschränkte Entscheidungsmöglichkeiten, wie die IFRS Reports erstellt werden können.¹⁴⁰

Aufgrund der langen notwendigen Vorlaufzeit für die Implementierung der komplexen Vorgaben wurde erst im März 2020 vom IASB erneut eine Verschiebung der Einführung von IFRS17, dem geplanten neuen Standard für Versicherungsunternehmen, auf 01.01.2023 verschoben, damit alle betroffenen Unternehmen genug Zeit für die Implementierung der Richtlinien erhalten.¹⁴¹

Solvency II

Um die Solvabilität von Versicherungen zu stärken ist seit Jänner 2016 Solvency II als Richtlinie der EU in Kraft. Wie in Abbildung 20 ersichtlich, basiert Solvency II auf drei grundsätzlichen Säulen. Die erste Säule basiert auf den Finanzberichten und den mindestens notwendigen Eigenmitteln. In der Säule zwei liegt der Fokus auf der Einführung eines Governance-Systems für die Funktionen Risikomanagement, Compliance, Interne Revision und Versicherungsmathematik. Die dritte Säule bezieht sich auf die Offenlegung von Finanzberichten und das interne Meldewesen.¹⁴²

¹³⁹ Vgl. Fassl/Moisi (2019), S. 296 ff.

¹⁴⁰ Vgl. Nickenig (2019), S. 205 ff.

¹⁴¹ Vgl. IFRS Foundation, Onlinequelle [05.04.2020].

¹⁴² Vgl. FMA (2020), Onlinequelle [28.05.2020].



Abbildung 20: Solvency II Säulen, Quelle: FMA (2020), Onlinequelle [28.05.2020].

Aus bilanztechnischer Sicht liegt der Hauptfokus auf den notwendigen Prüfungen der ersten Säule. Als Solvabilität wird allgemein die Eigenmittelausstattung bezeichnet, das Ziel der ersten Säule ist es die Eigenmittelquote der Bilanz auf ein sicheres Niveau zu heben. Dazu wurden Mindestkapitalanforderungen definiert, an welche sich die Unternehmen halten müssen, damit sichergestellt wird, dass eventuelle Großschäden oder größere Krisen zu keiner Insolvenz einer Versicherung führen und es dadurch zu Leistungsausfällen bei betroffenen Kunden kommen könnte. Diese Mindestanforderungen sind oftmals an regulatorisch vorgegebene Extremszenarien gebunden, welche die Unternehmen in einer Wirtschaftssimulation überstehen müssen.¹⁴³

¹⁴³ Vgl. Kronthaler u.a. (2018), S. 54 ff.

4 KONZEPT ZUR SIMULATION DER VERSICHERUNGSWIRTSCHAFT

In diesem Kapitel werden die in Kapitel drei beschriebenen Zusammenhänge der Versicherungswirtschaft in einer Concept Map in Relation zueinander gesetzt, sodass die Abhängigkeit der einzelnen Elemente untereinander dargestellt wird. Das Ziel dahinter ist es, ein Grundmodell für ein Planspiel zu erschaffen, welches nach den Grundlagen aus Kapitel zwei im praktischen Teil dieser Arbeit umgesetzt werden kann.

Das Modell wird als Concept Map erstellt, welche Informationen oder Wissen in Form eines Netzwerks als zweidimensionale Strukturdarstellungen abbildet. Mit dieser Methode können komplexe Sachverhalte und ihre Strukturen visualisiert werden. Concept Maps werden oft mit Mind Maps verglichen, können jedoch im Gegensatz dazu nicht nur nach einer Baumstruktur aufgebaut sein, sondern auch gegenseitige Beziehungen in einem Netzwerk besitzen.¹⁴⁴

Seit Jahrzehnten werden Concept Maps auch zum strategischen Lernen und Lehren eingesetzt, da der Aufbau und die Zusammenstellung des Modells als Unterrichtszweck positive Lerneffekte bei den Teilnehmern erzeugen sollen. Durch die erstellten Diagramme werden die Zusammenhänge der Teilbereiche für den Betrachter leichter greifbar.¹⁴⁵

4.1 Abhängigkeitsmodell der Teilbereiche

In diesem Unterkapitel werden die zwei Hauptbereiche im Versicherungsgeschäft beleuchtet, die für die Kaufentscheidung von Kunden relevant sind. Einerseits ist dies die Attraktivität des Produktes am Markt, in welcher festgehalten wird, wie stark sich ein Produkt am Markt positionieren und von den Mitbewerbern abheben kann. Ein zweiter Aspekt ist die Attraktivität der Firma am Absatzmarkt, da neben den Produktmerkmalen auch oft das Unternehmen selbst ein kaufentscheidender Aspekt sein kann.

In der Darstellung der Concept Maps werden die Verbindungen zwischen den Parametern in verschiedenen Farben eingeteilt. Grüne Verbindungen in den erstellten Concept Maps bedeuten, dass eine Erhöhung des ersten Parameters auch den nachfolgenden Parameter erhöht. Bei einer roten Verbindung sind die beiden Elemente indirekt proportional, sodass die Erhöhung des ersten Parameters den zweiten Parameter verringert. In den Diagrammen der Teilbereiche sind die Verbindungen in dem Modell zusätzlich textuell beschrieben, sodass aus dem Modell noch klarer sichtbar wird, ob die Veränderung eines Parameters eine positive oder negative Auswirkung auf die nachfolgenden Parameter besitzt.

Die Diagramme zeigen nur, dass es eine Auswirkung gibt, jedoch nicht in welcher Stärke die Abhängigkeit zwischen den Parametern besteht. Im praktischen Teil dieser Arbeit werden die Abhängigkeiten beleuchtet und mit realitätsnahen Parametern befüllt.

¹⁴⁴ Vgl. Fürstenau (2011), S. 46 ff.

¹⁴⁵ Vgl. Knogler/Schneeweiss (2019), Onlinequelle [05.06.2020].

Attraktivität des Produktes am Markt

Im versicherungstechnischen Bereich ist das angebotene Produkt und dessen Attraktivität das Hauptargument für den Kauf einer Versicherungsleistung. Der Versicherungsmarkt ist mittlerweile stark umkämpft und viele Anbieter bieten ähnliche Produkte an, sodass ein niedriger Preis und ein möglichst hoher Leistungsumfang die wichtigsten Entscheidungskriterien für ein Produkt darstellen.

Oft ist die Prämienhöhe an bestimmte Laufzeiten geknüpft, je nach Sparte ist es möglich, dass es zu Laufzeitrabatten und somit günstigeren Prämien bei länger vereinbarten Laufzeiten kommt. Auch die je nach Sparte mögliche Auswahl der Höhe eines Selbstbehaltes kann die Prämie verringern und hat somit wie die Länge der Laufzeit eine negative Korrelation zur Höhe der Prämie. Je höher die Prämie angesetzt wird, umso unattraktiver wird das Produkt am Markt angesehen.¹⁴⁶

Positiv auf das Produkt können sich variable Beträge von Prämienrückzahlungen (im Sach- oder KFZ-Bereich) oder prozentuelle Gewinnbeteiligungen (im Lebensversicherungsbereich) auswirken.¹⁴⁷ Ein erhöhtes Werbebudget sowie eine stärkere Investition in die interne Produktgestaltung tragen ebenso positiv zur Produktattraktivität bei. Die beschriebenen Zusammenhänge werden in Abbildung 21 grafisch dargestellt.

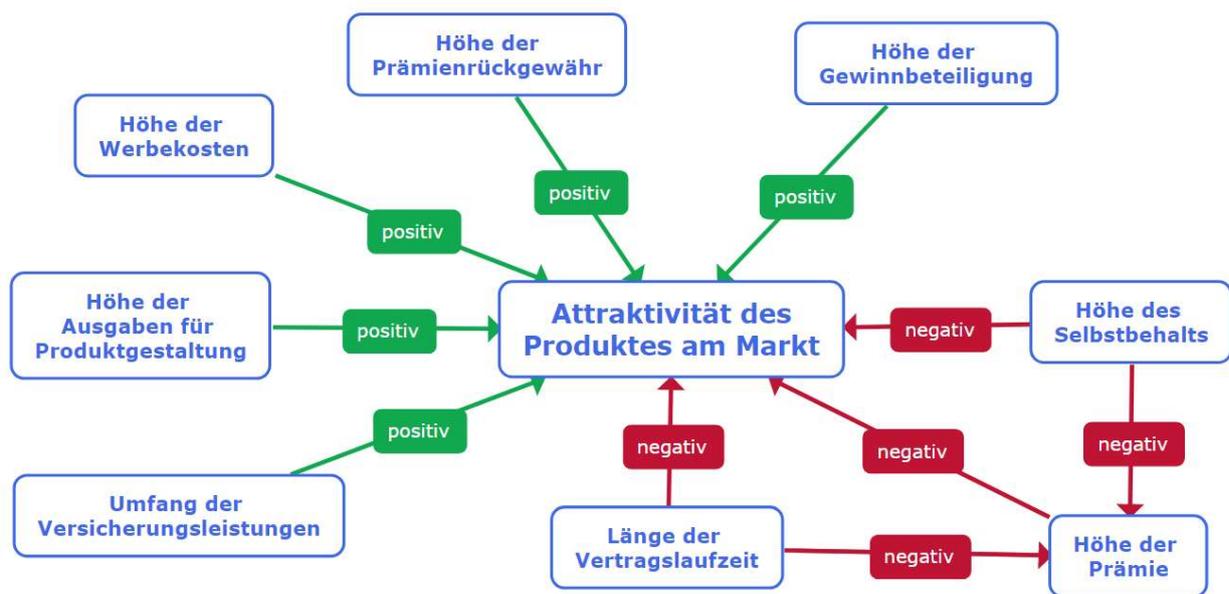


Abbildung 21: Abhängigkeiten der Attraktivität des Produktes am Markt, Quelle: Eigene Darstellung.

¹⁴⁶ Vgl. VVO (2018), S. 11 f.

¹⁴⁷ Vgl. Mayr u.a. (2015), S. 202 ff.

Attraktivität der Firma am Markt

Parallel zur Akzeptanz und der Attraktivität des Produktes spielt bei einem Angebotsvergleich auch die Attraktivität des Unternehmens eine große Rolle. Je nach Region und Sparte kann es hierbei Unterschiede geben, in Abbildung 22 wird der Zusammenhang der abhängigen Faktoren für die Firmenattraktivität abgebildet.

Neben einem positiven Firmenimage ist auch das Auftreten und die Präsenz beim Kunden ein wichtiges Thema.¹⁴⁸ Durch eine größere Anzahl an Geschäftsstellen und deren Ausstattung sowie einfach erreichbaren Vertriebsmitarbeitern werden die Erreichbarkeit und somit auch die Attraktivität erhöht. Dieser Faktor wird im Zuge der Digitalisierung und einem verstärkten Markteintritt von Onlineversicherern in Zukunft geringer werden.

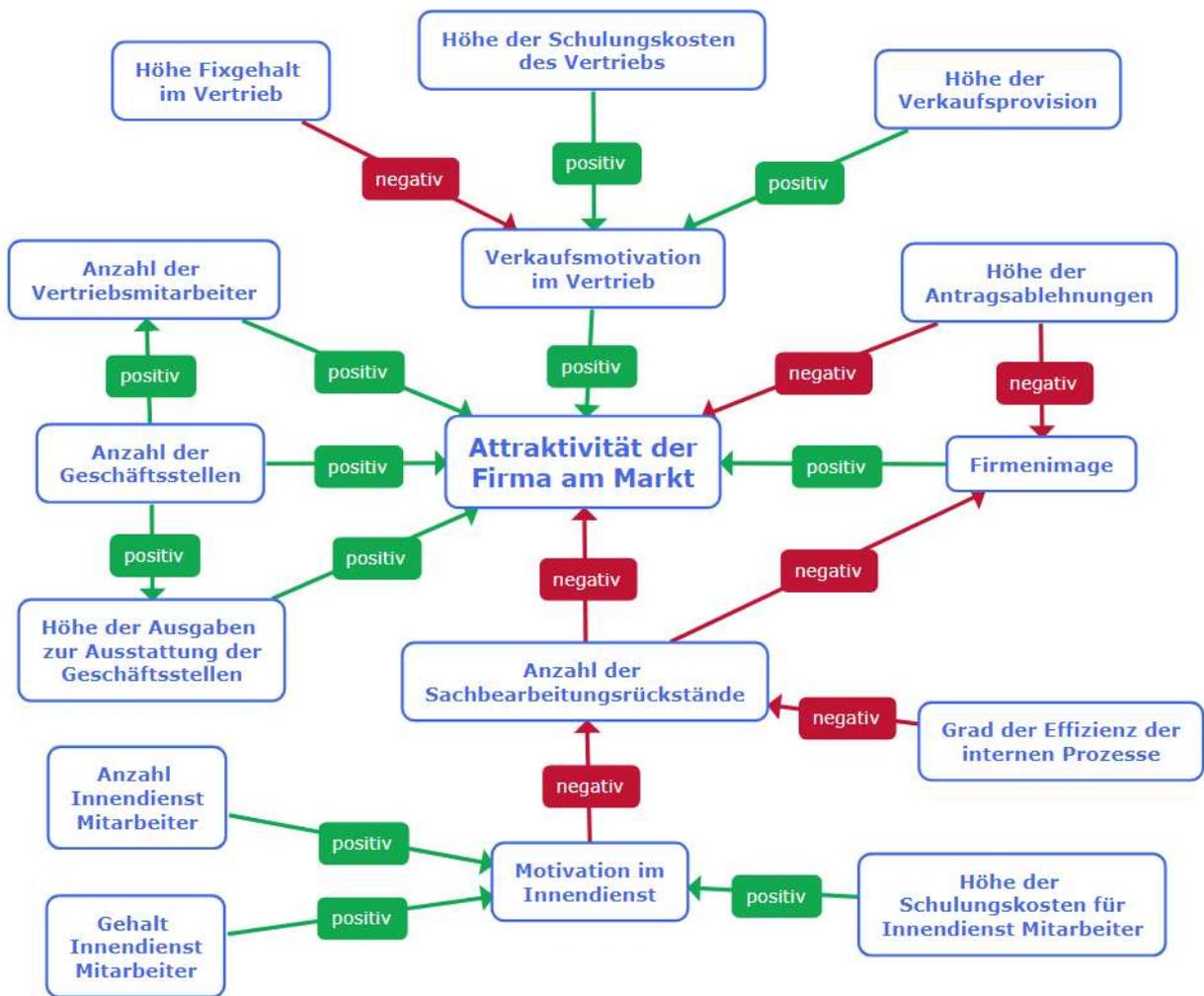


Abbildung 22: Abhängigkeiten der Attraktivität der Firma am Markt, Quelle: Eigene Darstellung.

¹⁴⁸ Vgl. Hujber (2005), S. 138 ff.

Wenn ein eigener Vertrieb vorhanden ist, stellt die Motivation der Verkäufer ebenfalls einen sehr wichtigen Faktor dar. Oftmals kann durch die Höhe von Verkaufsprovisionen sowie einem verstärkten Schulungsaufwand der eigene Vertrieb stärker motiviert werden. Bei steigender Höhe von Fixgehältern kann es jedoch vorkommen, dass die variablen Verkaufsprovisionen ihren motivierenden Effekt zunehmend verlieren, weshalb Fixgehälter bei einer Erhöhung einen negativen Einfluss auf die Vertriebsmotivation haben.¹⁴⁹

In der Außendarstellung der Unternehmen kann es durch Erfahrungsberichte von anderen Kunden auch oft zu internen Einblicken kommen. Eine hohe Quote an Antragsablehnungen ist für Versicherungsunternehmen ein einfacher Weg, um risikoreiche Anträge nicht anzunehmen. Eine zu hohe Ablehnungsquote kann jedoch am Markt auch einen schlechten Ruf bewirken und sich somit negativ auf das Image und die Attraktivität auswirken.

Im Zeitalter der Digitalisierung erwarten sich viele Kunden trotz zahlreicher risikotechnischer Abwägungen und Entscheidungen eine rasche Antragsabarbeitung und schnelle Rückmeldungen im Beantragungsprozess, sodass effiziente und schnelle Prozesse einer der wichtigsten Treiber zur Vermeidung von Antragsrückständen sind. Bei einem motivierten Innendienst ist eine schnellere Abarbeitung möglich, sodass auch die Motivationsfaktoren im Innendienst wie Gehalt und Schulungsangebot eine Reduktion des Rückstands der Versicherungsanträge bewirkt.

¹⁴⁹ Vgl. Kieser (2016), S. 6 ff.

4.2 Zusammenhänge der Versicherungswirtschaft

Die Erfolgsrechnung des externen Rechnungswesens von Versicherungsunternehmen wird zumeist in einen versicherungstechnischen und einen nicht-versicherungstechnischen Teil aufgeteilt, um die Gewinne oder Verluste in den beiden Teilbereichen besser darstellen zu können. Im geplanten Planspiel sollen die Teilnehmer die Elemente aus beiden Bereichen beobachten und verändern können, weshalb im Gesamtkonzept für das Planspiel auch beide Teile integriert sind.

Ziel des Planspiels ist es, den Teilnehmern die Zusammenhänge der Versicherungswirtschaft in einem praxisbezogenen Spielumfeld näherzubringen. Hierzu sollen nach jeder Spielrunde Informationen des externen und internen Rechnungswesens zugänglich gemacht werden, damit die Spieler selbstständig weitere notwendige Aktionen daraus ableiten können und dementsprechend das Unternehmen für die nächsten Spielperioden steuern.

In Abbildung 23 sind die ökonomischen Zusammenhänge und Abhängigkeiten der österreichischen Versicherungswirtschaft dargestellt. Hier werden die Abhängigkeiten der beeinflussbaren Elemente im Versicherungsbereich in Verbindung gebracht. Im Vergleich zu den Abhängigkeitsmodellen der Teilbereiche in Kapitel 4.1 wurde hier auf die textuelle Bezeichnung der Beziehungen zwischen den Elementen zugunsten der besseren Darstellbarkeit der Interaktionen verzichtet. Wie bei den vorhergehenden Concept Maps bedeutet eine grüne Verbindung eine in quantitativen Werten ausgedrückte Steigerung, während eine rote Verbindung eine quantitative Verringerung darstellt. Als einfaches Beispiel kann hier die Höhe des Selbstbehalts herangezogen werden. Eine Erhöhung des Selbstbehalts bei Versicherungsprodukten hat eine negative Auswirkung auf die Attraktivität des Produktes, da im Schadensfall höhere Eigenkosten auf den Kunden zukommen können. Zusätzlich gibt es eine negative Auswirkung auf die Höhe der Prämie, da diese ebenfalls verringert werden würde. An diesem Beispiel wird klar deutlich, dass die Verbindung rein quantitative Auswirkungen auf das direkt nachfolgende Element darstellt. Im Gesamtkontext ist erkennbar, dass eine Erhöhung des Selbstbehalts eine direkt negative, über die Prämienreduktion aber indirekte positive Wirkung auf die Produktattraktivität besitzt.

Ebenfalls nicht im Diagramm dargestellt ist die jeweilige Gewichtung. Es gibt keine allgemeine Festlegung, ob sich eine Erhöhung des Selbstbehalts über die Prämienreduktion stärker positiv oder über die direkte Verbindung stärker negativ auf die Produktattraktivität auswirkt. Dies hängt immer von unterschiedlichen Faktoren wie beispielsweise den betroffenen Versicherungsprodukten oder auch den individuellen Vorlieben der Kunden ab. Für die Konzeption des Planspiels in Kapitel 5 müssen realitätsnahe Gewichtungen der Auswertungen für den speziellen Anwendungsfall definiert und festgelegt werden.

Ableitend von den Teilbereichen der Produkt- und Firmenattraktivität am Markt, welche in Kapitel 4.1 bereits im Detail beschrieben wurden, entscheiden sich die Kunden in welcher Anzahl Produkte vom Unternehmen gekauft werden. In Kombination mit der Anzahl der verkauften Produkte steigen abhängig von den definierten Höhen der Gewinnbeteiligungen und der Prämienrückgewähr die Aufwände für versicherungstechnische Rückstellungen, die einen negativen Einfluss auf die Erfolgsrechnung besitzen. Eine Erhöhung der Ausgaben für Marketing oder Produktgestaltung führen ebenso zu Aufwänden in der Gewinn- und Verlustrechnung und haben somit auch einen negativen Effekt.

Abhängig vom Umfang der Versicherungsleistungen muss individuell vom Versicherungsunternehmen entschieden werden, ob und in welcher Höhe eine Rückversicherung wahrgenommen werden soll. Abhängig von der Höhe der Rückversicherung entstehen einerseits Aufwände für die Bezahlung der Prämien bei den Rückversicherungsunternehmen, allerdings wird es im Laufe der Folgejahre auch zu Erträgen aus der Übernahme von Leistungsfällen der Rückversicherung kommen, welche sich positiv auf die Erfolgsrechnung auswirken. Je nach individuellen Rückversicherungsvereinbarungen und entsprechendem Auftreten von Leistungsansprüchen ist es möglich, dass es in verschiedenen Perioden sowohl zu einer positiven als auch zu einer negativen Auswirkung der Rückversicherungsprämien bzw. der Leistungen kommt. Im langjährigen Schnitt werden jedoch die Aufwände für die Rückversicherung höher sein als die Erträge.

Die Haupteinnahme- und Ausgabequellen für Versicherungsunternehmen sind die Prämien erträge und Leistungsaufwände, welche beide von der Anzahl der verkauften Produkte abhängig sind. Die Summe der Prämien erträge wird zusätzlich von der Prämienhöhe der einzelnen Produkte getrieben, während die Höhe der Leistungen durch eine verstärkte Antragsannahmepolitik und entsprechend höheren Anzahl von Antragsablehnungen reduziert werden kann. Hier muss immer ein guter Mittelweg gefunden werden, da eine zu hohe Antragsablehnungsquote sich stark auf die Anzahl der tatsächlich verkauften Produkte auswirkt.

Bei der Firmenattraktivität am Markt gibt es zwei große Aufwandstreiber. Je nach Anzahl der Geschäftsstellen werden vermehrt Aufwände für die Ausstattung und Instandhaltung dieser notwendig. Die Personalaufwände stellen oft einen großen Teil der Aufwände in der Erfolgsrechnung dar und können in Aufwände für den Innendienst und für den Vertrieb aufgeteilt werden. Somit lässt sich auch stärker prüfen, wie sich eine Veränderung an Verkaufsprovisionen oder Innendienstmitarbeitern auf die Teilaufwände auswirkt.

Der nichtversicherungstechnische Teil der Gewinn- und Verlustrechnung wird bei Versicherungen von den Kapitalanlagen dominiert. Sowohl der Zukauf als auch der Verkauf von Aktien oder Anleihen scheint nicht direkt in der Erfolgsrechnung auf, da es sich hierbei nur um einen Aktivtausch in der Bilanz handelt. Eine Änderung der Höhe der Kapitalanlagen hat jedoch einen großen Einfluss auf die jährliche Höhe der Zins- und Dividenden erträge. Auf der Gegenseite steht die Höhe der aufrechten Verbindlichkeiten, durch welche jährliche Zinsaufwände anfallen, die aus dem erwirtschafteten Gewinn bezahlt werden müssen.

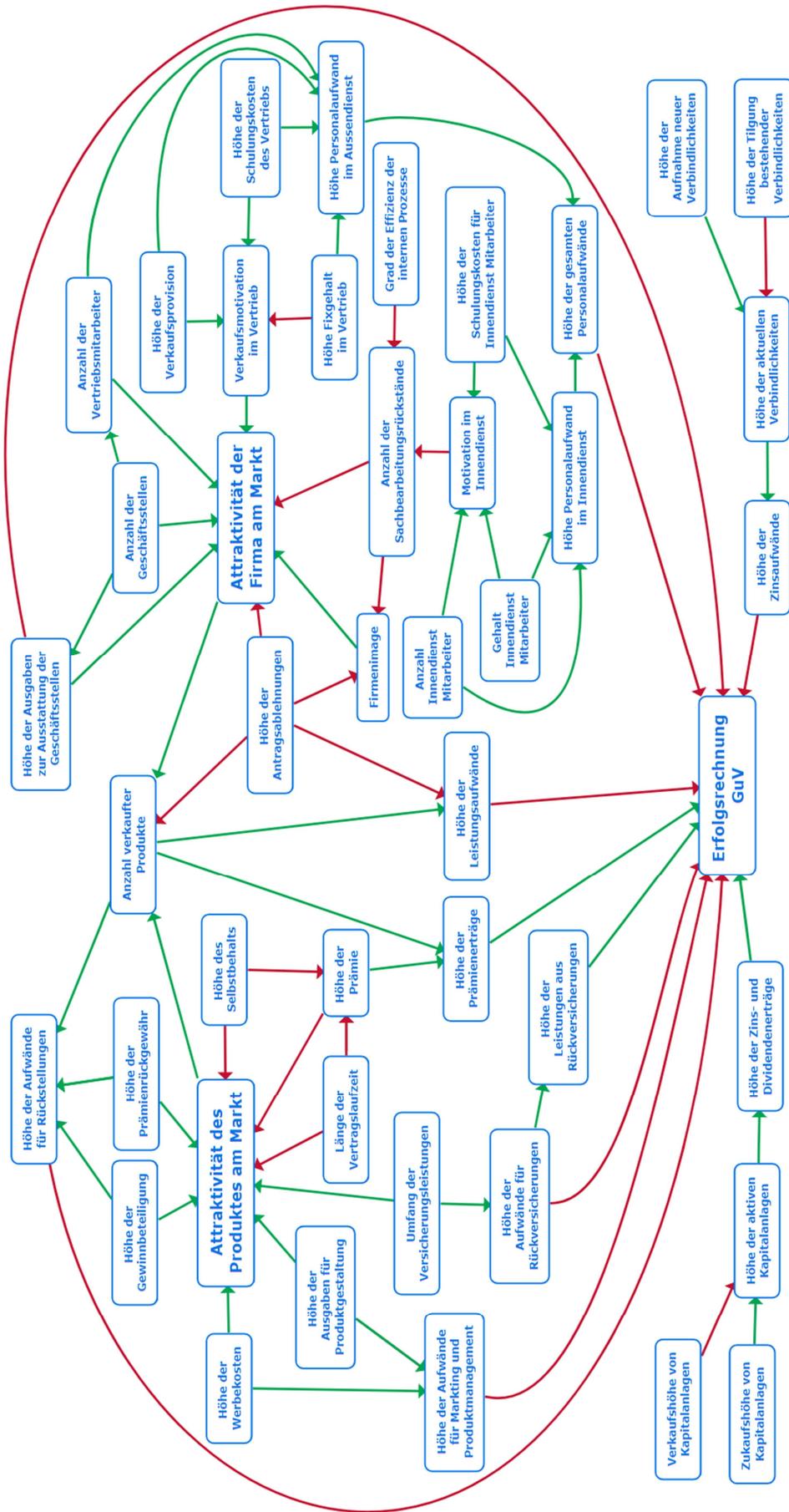


Abbildung 23: Ökonomische Zusammenhänge und Abhängigkeiten von Versicherungsunternehmen, Quelle: Eigene Darstellung.

5 PRAKTISCHE ANWENDUNG DES KONZEPTS

Im empirischen Teil dieser Arbeit soll aus dem Konzept zur Simulation der Versicherungswirtschaft aus Kapitel 4 ein Planspiel erstellt werden, welches die Kernelemente der Versicherungswirtschaft behandeln und zu Schulungszwecken in der Weiterbildung eines österreichischen Versicherungsunternehmens zum Einsatz kommen soll.

In diesem Kapitel werden zuerst das Unternehmen und das aktuelle Firmenumfeld beschrieben. Danach werden die vom theoretischen Modell übernommenen und von den Spielern beeinflussbaren Faktoren beschrieben.

5.1 Umsetzungen im Firmenumfeld

Die Definition des Planspiels in Anlehnung an das theoretische Modell sowie die Umsetzung und Durchführung wird mit der Grazer Wechselseitige Versicherung AG (Grawe) durchgeführt. Im Zuge der Basisausbildung der Personalentwicklung sollen neue Mitarbeiter nicht nur Wissen über die spezifischen Versicherungsprodukte und deren Einsatz, sondern auch über den Zusammenhang der versicherungstechnischen Einflussfaktoren erlernen.

Firmenbeschreibung Grazer Wechselseitige Versicherung AG

Die Grawe wurde 1828 von Erzherzog Johann als „k. k. privilegierte innerösterreichische Brandschaden-Versicherungs-Anstalt für Steiermark, Kärnten und Krain“ gegründet. Im Laufe der letzten 192 Jahre hat sich das Unternehmen zu einem internationalen Konzern in Zentral-, Ost- und Südosteuropa entwickelt, welche unter dem Namen Grawe Group auftritt.¹⁵⁰

Neben dem Versicherungsgeschäft gibt es mittlerweile auch noch einen eigenen Banken- und Immobiliensektor als zweites und drittes Standbein der internationalen Gruppe. Der Versicherungsbereich erstreckt sich aktuell auf 17 Gesellschaften in 13 Ländern, die in Abbildung 24 dargestellt werden. Die Grawe als österreichisches Versicherungsunternehmen ist einer dieser 17 Versicherungsgesellschaften der Grawe Group und ist auf dem österreichischen Markt vertreten. Der Hauptsitz ist in Graz, österreichweit werden knapp 1500 Mitarbeiter beschäftigt, wovon ungefähr 1000 im Vertrieb und etwa 500 in der Verwaltung beschäftigt werden. Im Jahr 2019 gab es einen Umsatz in der Höhe von 629 Millionen Euro, welcher sich über fast 2,3 Millionen Verträge verteilt hat.¹⁵¹

¹⁵⁰ Vgl. Grawe (2018), Onlinequelle [15.07.2020].

¹⁵¹ Vgl. Grawe (2020), Onlinequelle [15.07.2020].



Abbildung 24: Länder mit Gawe Group Versicherungsgesellschaften in Zentral- und Osteuropa, Quelle: Gawe (2020), Onlinequelle [15.07.2020].

Produktportfolio des Unternehmens

Aktuell bietet die Gawe ein breites Spektrum an Versicherungsprodukten an. Im KFZ Bereich wird neben der KFZ Haftpflicht, welche die einzige österreichische Pflichtversicherung bei privaten Versicherungsträgern ist, auch ein breites Spektrum an KFZ Kaskovarianten angeboten. Ebenso gibt es Zusatzversicherungen wie Insassenunfall- oder Mobilitätsversicherungen.

In der Lebensversicherung werden nahezu alle marktüblichen Versicherungsprodukte angeboten. Von klassischen Er-/Ablebensversicherungen über Pensionsvorsorgeversicherungen, Rentenversicherungen und fondsgebundenen Lebensversicherungen bis hin zu Risiko- und Kreditrestschuldversicherungen kann aus einem breiten Spektrum an Produkten gewählt werden.

Sowohl in der Unfall- als auch in der reinen Schadensversicherung sind nahezu alle marktüblichen Produkte verfügbar. Beim Produktportfolio der Eigenheimversicherung gibt es bei der Gawe jedoch eine Besonderheit, da die üblichen verschiedenen Deckungsumfänge hinsichtlich Sturm-, Feuer- oder Leitungswasserschäden nicht wie vom VVO bekannt als einzelne Versicherungen, sondern als ein gesammeltes Eigenheimprodukt verkauft werden. Somit kauft der Kunde als Produkt eine Eigenheimversicherung, in welcher je nach Variante schon mehrere verschiedene Versicherungsprodukte enthalten sind, die somit dem Kunden nicht als einzelne Verträge aufgelistet werden.

In der Krankenversicherung bietet die Gawe keine Versicherungsprodukte an, hierbei ist es für Kunden nur möglich Produkte über Partnerunternehmen zu erwerben. Somit wird der Fokus in der Implementierung des Planspiels für die Gawe auf die drei Produktgruppen KFZ, Leben und Sachversicherung gelegt, damit sich die Teilnehmer leichter mit den Firmen im Planspiel identifizieren können.

Personalentwicklung

Die Personalentwicklung bei der Grawe besteht aktuell aus vier Mitarbeitern, wovon zwei vor allem in der Durchführung von internen Trainings und Schulungen eingesetzt werden. Die anderen zwei Mitarbeiter sind mit der Planung sämtlicher internen und externen Schulungen beschäftigt und verantwortlich für die ständige Weiterentwicklung des Schulungsportfolios.

Aktuell werden über 50 verschiedene Schulungen angeboten, wovon der Großteil Spezialgebiete wie Persönlichkeitsentwicklung oder spezifische Verkaufstrainings abdeckt. Die Angestellten haben im Personalerfassungssystem laufend einen Überblick über die aktuell verfügbaren Schulungen und können sich dort selbstständig für Weiterbildungen anmelden. Zusätzlich zu den freiwilligen Fortbildungsangeboten gibt es auch eine Grundausbildung unter dem Titel „GRAWE Basis-Wissen“, welche sowohl für den Außen- als auch den Innendienst in den ersten 12 Monaten verpflichtend ist und von jedem Mitarbeiter absolviert werden muss.

Insgesamt wurden im Jahr 2019 163 interne Seminare von der Personalentwicklung veranstaltet. Davon fanden 95 Seminare im Rahmen der verpflichtenden Basisausbildung, 65 im Rahmen der freiwilligen Weiterbildung und drei in Form von Tagungen mit Seminarcharakter statt. 61 verschiedene Referenten waren an 507 Seminartagen mit der Vermittlung der fachbezogenen, verkaufsorientierten und persönlichkeitsbildenden Inhalte betraut. Die Anzahl der Ausbildungstage pro Mitarbeiter betrug durchschnittlich 4,02 Tage.

Die „GRAWE Basis-Wissen“ Grundausbildung besteht aus neun einzelnen mehrtägigen Seminaren, die neben fachlichen Themen wie spezifische Versicherungsprodukte oder Versicherungsrecht auch persönlichkeitsbildende Seminare enthält. Grundsätzlich werden die meisten Seminare sowohl vom Außen- als auch Innendienst gleichzeitig besucht, am Ende des Programms gibt es noch zusätzliche Verkaufstrainings welche nur für den Verkauf bestimmt sind.

Ein wichtiges Anliegen der Personalentwicklung ist es, den Absolventen der Grundausbildung nicht nur Fachwissen für die einzelnen Teilbereiche, sondern auch einen Blick über die Auswirkungen des individuellen Handelns in der Versicherung aufzuzeigen. Aus diesem Grund soll in Zukunft in der Grundausbildung das Planspiel zur Simulation der Zusammenhänge der Versicherungswirtschaft als zusätzliches Schulungselement eingebaut werden, sodass die Teilnehmer in verschiedenen Gruppen versuchen ihr Versicherungsunternehmen am Markt erfolgreicher als die Konkurrenz zu betreiben.

Technische Implementierung des Modells in der Grawe

Das theoretische Modell dieser Arbeit muss in ein Konzept für eine Softwareanwendung umgewandelt werden, jedoch nicht mit dem Fokus auf Vollständigkeit der Abbildung aller Zusammenhänge der tatsächlichen Marktwirtschaft, sondern mit dem Blickwinkel eines möglichst einfachen Informationsgewinns über die Auswirkungen der Veränderungen der relevanten Parameter. Ebenso soll den Teilnehmern der Simulation spielerisch die Bedeutung und Notwendigkeit einer Bilanz oder einer Gewinn- und Verlustrechnung dargestellt werden.

Die Grawe-IT GmbH (Grawe IT) ist eine Tochter der Grawe und ebenfalls in Graz stationiert. Dieses Tochterunternehmen übernimmt die gesamte IT Verwaltung und Entwicklung für die Grawe in allen

vertretenen Ländern. Am Standort in Graz gibt es auch ein Rechenzentrum, in welchem die Anwendung später gehostet werden kann. Aktuell sind über 90 Mitarbeiter im Unternehmen beschäftigt, wovon ungefähr die Hälfte in der Softwareentwicklung tätig ist. Die Entwicklung des Planspiels soll als Webanwendung in der Grawe IT durchgeführt werden, hierzu werden von der Grawe IT entsprechende Ressourcen zur Implementierung zur Verfügung gestellt. Die Wartung und Weiterentwicklung der Software soll nach Abschluss der Arbeit ebenfalls von der Grawe IT durchgeführt werden.

Herr Dipl.-Ing. Michael Krause ist seit 2011 der Software Architekt für Java Softwareentwicklung bei der Grawe IT, er wird im Zuge einer Evaluierung von neuen Technologien für die bestehenden Systeme die Planspiel Anwendung mit aktuellen Technologien umsetzen. Hierbei wird ein Node.js Webserver zum Einsatz kommen, welcher auf internen virtuellen Servern in der Grawe IT in Graz gehostet wird. Als Datengrundlage wird eine Firebase Datenbank von Google zum Einsatz kommen, für die Implementierung der ersten Version wird eine Firebase Instanz auf einem Google Server in der Cloud zum Einsatz kommen, da es beim Spiel keine datenschutzrechtlich bedenklichen Daten gibt und daher eine lokale Datenspeicherung nicht zwingend notwendig ist. Als Entwicklungssprache wird für das Frontend React zum Einsatz kommen. Hierbei handelt es sich um eine Open Source JavaScript Bibliothek, welche von Facebook zur Verfügung gestellt wird und aktuell eine der Standard Oberflächentechnologien in neuen Softwareprojekten darstellt. In der Grawe IT ist React bisher noch nicht im Einsatz, weshalb im Zuge der Implementierung des Planspiels auch eine Evaluierung der Sprache für weitere Einsatzzwecke durchgeführt wird. Das Backend wird mit JavaScript umgesetzt, hierbei gibt es bereits entsprechendes Know-How im Unternehmen.

Die Dokumentation der Rechengvorgänge wird im Microsoft Excel durchgeführt und evaluiert, sobald die internen Startwerte festgelegt werden und die Rechenabläufe im Excel realitätsnahe Zahlen ergeben, wird mit dem Start der Softwareentwicklung auf Basis der Definitionen gestartet.

Anfang 2020 wurden die internen Ressourcen für das Projekt freigegeben, ab Sommer 2020 startete planmäßig die Software Entwicklung des Planspiels. Der erste Meilenstein ist die erste lauffähige Testversion, welche für Mitte September 2020 geplant ist. Im Zuge von Workshops mit internen und externen Testgruppen soll das Spielkonzept sowie die Spielparameter und deren Startwerte evaluiert werden, damit in iterativen Schritten das Planspiel Mitte Oktober der Personalentwicklung präsentiert werden kann.

5.2 Umfeld der österreichischen Versicherungswirtschaft

In diesem Unterkapitel wird der aktuelle Stand der österreichischen Versicherungswirtschaft beschrieben. Abhängig von den jeweiligen Marktgrößen der einzelnen Versicherungssparten soll auch der Gesamtmarkt im Planspiel eine realistische Größe und Volatilität besitzen.

Versicherungswirtschaft

Stand April 2020 sind 122 Mitglieder beim VVO gemeldet, wovon 107 ordentliche Mitglieder und 15 außerordentliche Mitglieder sind. Von den 107 ordentlichen Mitgliedern haben 89 den Hauptsitz in Österreich, bei 18 Mitgliedern ist der Hauptsitz im Ausland und nur eine Zweigniederlassung in Österreich vorhanden. Eine außerordentliche Mitgliedschaft können Versicherungsunternehmen mit Sitz in einem EWR-Vertragsstaat erhalten, wenn sie das Versicherungsgeschäft im Rahmen des freien Dienstleistungsverkehrs betreiben ohne gleichzeitig eine Zweigniederlassung in Österreich zu besitzen.¹⁵²

Über alle Versicherungsabteilungen hinweg erzielten die drei größten Versicherungen mehr als 50% des gesamten Prämienvolumens, welches im Jahr 2019 17,771 Milliarden Euro betragen hat. Marktführer ist die UNIQA Österreich Versicherungen AG, die im Vorjahr 21,16% Marktanteil laut verrechneter Prämie besaß, dahinter folgen die WIENER STÄDTISCHE Versicherung AG Vienna Insurance Group mit 17,42% und die Generali Versicherung AG mit 13,54%. Die Grawe konnte im vergangenen Geschäftsjahr einen Marktanteil von 3,24% erzielen, was eine Steigerung von 0,09% im Vergleich zum Vorjahr bedeutete. Damit landete die Grawe wie im Jahr 2018 auf dem siebenten Platz.¹⁵³

Rückblickend hat sich in den letzten sieben Jahren seit dem Jahr 2013 die Summe der verrechneten Prämie am gesamten österreichischen Versicherungsmarkt um 8,84% gesteigert, nur im Jahr 2016 gab es einen Rückgang der Prämien. In den anderen sechs Jahren gab es immer einen Anstieg zwischen 0,4% und 3,3%. Obwohl es in bestimmten Versicherungssparten zu stärkeren Prämienrückgängen gekommen ist, steigt der Gesamtmarkt weiterhin stabil, sodass auch für das Planspiel eine gering steigende Wirtschaftsleistung in der Grundkonfiguration verwendet werden soll.¹⁵⁴

Für das Jahr 2020 gibt es noch keine Schätzungen, allerdings ist durch die COVID-19 Pandemie mit einem Prämienrückgang zu rechnen. Für die Weiterentwicklung des Planspiels wird die Möglichkeit angedacht, dass der Spielleiter Wirtschaftskrisen aktivieren kann um beispielsweise eine sinkende Nachfrage am Markt abbilden zu können.

In der Realität wird neben dem prognostizierten Prämienrückgang ein zweiter Effekt durch die COVID-19 Pandemie erwartet. In Umfragen vom Beratungsunternehmen Capgemini und dem Branchen-Netzwerk Efma stieg der Wert der Befragten, welche sich vorstellen können Versicherungsprodukte nur mehr online zu erwerben von 17% im Jahr 2016 auf 36% zu Jahresbeginn und nochmals auf 44% im April 2020. Aktuell gibt es noch keine Onlineversicherer die spartenübergreifend alle Versicherungsdienstleistungen in

¹⁵² Vgl. VVO (2020), Onlinequelle [20.05.2020].

¹⁵³ Vgl. VVO (2020), Onlinequelle [20.05.2020].

¹⁵⁴ Vgl. VVO (2020), Onlinequelle [20.05.2020].

Österreich anbieten, aber es wird davon ausgegangen, dass in den nächsten Jahren durch die Digitalisierung und durch neue Marktteilnehmer der Wettbewerb angeregt wird.¹⁵⁵

Finanzmarkt

Wie in Abbildung 13 in Kapitel 3.2.2 erkennbar, werden mehr als 80% der Kapitalanlagen österreichischer Versicherungen in Anleihen, Aktien oder Firmenbeteiligungen investiert. Hier gestaltet es sich schon seit einigen Jahren sehr schwierig, vertraglich zugesicherte Wertsteigerungen von Lebensversicherungen, die älter als 20 Jahre sind und die teilweise mehr als 6% betragen, am Finanzmarkt zu erwirtschaften.

Die häufigste Investmentklasse stellen Schuldverschreibungen bzw. Anleihen dar, welche zumeist als Staatsanleihen abgewickelt werden. Im Kapitel 3.2.2 ist in Abbildung 14 auch die Rendite der zehnjährigen Staatsanleihe der Republik Österreich zu sehen, wo gut erkennbar wird, dass mit dieser Investmentform im Jahr 2020 keine wirklichen Gewinne mehr zu erwirtschaften sind.

Nicht nur in Österreich, sondern in ganz Europa sinken die Renditen für Staatsanleihen seit einem Jahrzehnt beinahe konstant. Der risikofreie Basiszinssatz, welcher aus den Staatsanleihen europäischer Länder mit erstklassigem Rating (AAA) gebildet wird, ist mit einem Wert von 0,11% im März 2020 auf einem historischen Tief gelandet. Nicht zuletzt durch die COVID-19 Pandemie und der entsprechenden Wirtschaftskrise wird auch nicht mit einer Erholung in den nächsten Quartalen gerechnet. Diese häufigen Zinssenkungen können auch zu niedrigeren Firmenbewertungen führen, wodurch sich auch eine Chance bietet, interessante und zur Firmenstruktur passende Unternehmen aufgrund des aktuell geringen Bewertungsniveaus günstiger zu erwerben und somit anstelle von Staatsanleihen stärker in Unternehmensbeteiligungen zu investieren.¹⁵⁶

Am Aktienmarkt gab es in den vergangenen Jahren zwar immer wieder sehr erfolgreiche Jahre, allerdings ist durch die starke Volatilität und dem entsprechend höheren Risiko eine zu starke Veranlagung in Aktien weder ratsam noch erlaubt. Die Kapitalanlagen der Grawe sind aus diesem Grunde kaum direkt in Einzelaktien, sondern zumeist in Aktien- oder gemischten Fonds investiert.¹⁵⁷

In der Grawe gibt es eine eigene Leitlinie zur Veranlagung, in der festgelegt wird, in welcher Höhe und in welchem Prozentsatz der gesamten Kapitalanlagen die Investitionen in bestimmte Investmentklassen durchgeführt werden dürfen. Diese Leitlinie ist aufgrund von Solvency II entstanden und ist intern nochmals in Richtlinien für die Schaden/Unfall- und die Lebensversicherung getrennt.

¹⁵⁵ Vgl. Perger (2020), Onlinequelle [18.09.2020].

¹⁵⁶ Vgl. Swoboda-Brachvogel (2020), S. 80 ff.

¹⁵⁷ Vgl. Grawe (2020), Onlinequelle [15.07.2020].

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2006	21,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- in %
2007	10,9	1,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- in %
2008	-21,8	-37,4	-61,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- in %
2009	-9,2	-17,6	-25,6	42,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- in %
2010	-4,6	-10,2	-13,7	28,8	16,4	-	-	-	-	-	-	-	-	- in %
2011	-10,4	-15,8	-19,5	2,6	-12,9	-34,9	-	-	-	-	-	-	-	- in %
2012	-5,9	-9,8	-11,9	8,2	-1,3	-9,1	26,9	-	-	-	-	-	-	- in %
2013	-4,5	-7,7	-9,1	7,8	0,5	-4,3	16	6,1	-	-	-	-	-	- in %
2014	-5,7	-8,7	-10	3,6	-2,8	-7,1	4,5	-5,2	-15,2	-	-	-	-	- in %
2015	-4,2	-6,7	-7,6	4,6	-0,7	-3,8	6,1	-0,1	-3	11	-	-	-	- in %
2016	-3	-5,2	-5,9	5,2	0,7	-1,7	6,7	2,2	0,9	10,1	9,2	-	-	- in %
2017	-0,6	-2,4	-2,7	7,7	4	2,4	10,4	7,3	7,7	16,6	19,5	30,6	-	- in %
2018	-2,2	-4	-4,4	4,6	1,1	-0,7	5,5	2,3	1,5	6,2	4,6	2,4	-19,7	- in %
2019	-1	-2,6	-2,9	5,6	2,5	1	6,7	4,1	3,8	8,1	7,4	6,8	-3,5	16,1 in %
Ø	-2,9	-9,8	-14,5	11	0,7	-6,5	10,4	2,4	-0,7	10,4	10,2	13,3	-11,6	16,1 in %

Abbildung 25: Renditedreieck des österreichischen ATX von 2006 bis 2019, Quelle: Vgl. Statista (2020b), Onlinequelle [07.09.2020].

Zur Darstellung der starken Volatilität des Aktienmarkts ist in Abbildung 25 das Renditedreieck des österreichischen Aktienindex Austrian Traded Index (ATX) ersichtlich. Das Renditedreieck bildet die durchschnittliche jährliche Rendite des ATX für verschiedene Anlagezeiträume ab. In der waagrechten Achse ist das Erwerbsdatum aufgetragen, die senkrechte Achse stellt das Verkaufsjahr dar. Es wird immer mit einem Kauf bzw. Verkauf mit Jahresende gerechnet, somit werden hier immer die Schlusskurse des jeweiligen Jahres vom Aktienindex verwendet. In der untersten Zeile wird die durchschnittliche jährliche Rendite bei einem Einstieg in dem entsprechenden Jahr dargestellt.¹⁵⁸

Hier sind die von der US-Immobilienkrise ausgelöste Finanzkrise von 2007 sowie die Eurokrise aus dem Jahr 2011 gut abgebildet und sichtbar. Im Jahr 2007 hätte eine Investition im Zeitraum von einem Jahr einen Verlust von 61,2% zur Folge gehabt, während eine Investition in den ATX ein Jahr später für denselben Zeitraum einen Gewinn von 42,5% erwirtschaftet hätte.

Durch das Renditedreieck wird gut sichtbar weshalb trotz des höheren Risikos der Aktienanlage Versicherungen in einer Niedrigzinsphase aufgrund der geringen Ertragsaussichten von Schuldverschreibungen immer stärker in Aktien- bzw. gemischte Fonds investieren.

¹⁵⁸ Vgl. Statista (2020b), Onlinequelle [07.09.2020].

5.3 Steuerungsmöglichkeiten und Zusammenhänge im Planspiel

In diesem Unterkapitel werden die Steuerungsmöglichkeiten für die Spieler des Planspiels definiert und erklärt. In der Abbildung 23 in Kapitel 4.2 wurden bereits die ökonomischen Zusammenhänge und Abhängigkeiten von Versicherungsunternehmen dargestellt. Aufbauend auf diesem theoretischen Modell wird nun entschieden, welche dieser Parameter im Planspiel direkt vom Spieler beeinflusst und verändert werden können und somit einen direkten oder indirekten Einfluss auf das Ergebnis des jeweiligen Geschäftsjahres haben. Im ersten Unterkapitel werden die versicherungstechnischen Entscheidungen und im zweiten Kapitel die finanztechnischen Parameter dargestellt.

Grundsätzlich ist das Planspiel so aufgebaut, dass drei konkurrierende Versicherungsunternehmen mit identen Startparametern im Jahr 0 auf dem Markt vertreten sind. Drei Teams übernehmen jeweils ein Unternehmen mit dem Ziel, es durch positive wirtschaftliche Entscheidungen erfolgreicher zu machen. Alle drei Versicherungsunternehmen besitzen somit ein Drittel des Gesamtmarktvolumens. Details über die Ausgangswerte jedes Unternehmens sind in Kapitel 6.1 zu finden. Zu Spielbeginn wird vom Spielleiter die Dauer des Spiels definiert, diese sollte normalerweise zwischen sechs und acht Betrachtungsperioden liegen, damit aufgrund der erhaltenen Berichte entsprechende Bilanzjahre an Zeit vorhanden sind um die Auswirkungen besser zu beobachten.

Zielgruppe des Planspiels sind Mitarbeiter, die sich in der Basisausbildung der Grawe befinden. Daher wurde nach Rücksprache mit Fr. Vide aus der Personalentwicklung die gemeinsame Entscheidung getroffen, nicht alle versicherungstechnischen Felder aus Abbildung 23 die einen Einfluss auf die Erfolgsrechnung besitzen zu verwenden.

Da das Firmenimage selbst nicht wirklich als steuerbarer Wert erfasst werden kann, ist das Image im Planspiel ebenfalls nicht direkt beeinflussbar. Durch die Anzahl der Geschäftsstellen, Verkäufer sowie die Höhe der Ausstattung und die Höhe der Antragsablehnung wird jedoch auch ein entsprechender positiver oder negativer Effekt auf die verkauften Produkte ausgelöst, welcher mit der Auswirkung eines positiven oder negativen Firmenimages verglichen werden kann.

Zusätzlich wurde zur Reduktion der Komplexität die Erfassung von Rückversicherungsprämien entfernt, in den Berichten sollen die Rückversicherungsprämien und Aufwände aufgrund vordefinierter Prozentwerte trotzdem den Spielern in der Erfolgsrechnung angezeigt und im Zuge des Planspiels beschrieben werden.

Ein weiterer Aspekt um das Spiel mit acht Spieljahren innerhalb von ein bis zwei Schulungstagen inklusive einer Einschulung über die relevanten Begriffe aus Erfolgsrechnung und Bilanz durchführen zu können, ist die Vereinfachung der Produktpalette. Wie in Kapitel 5.1 beschrieben gibt es in der Grawe keine Krankenversicherungen, weshalb der Fokus im Planspiel auf Versicherungsprodukte liegt, welche auch in der Realität verkauft werden. Mit den einzelnen Fachabteilungen wird jeweils ein vordefiniertes KFZ-, Lebens- und Sachversicherungsprodukt in Kapitel 6.1 definiert, sodass die Spieler nur die Prämienparameter, aber nicht die ganze Palette der Versicherungsleistungen und der Versicherungsdauer während des Planspiels modifizieren können.

5.3.1 Versicherungstechnik im Planspiel

Nach Abstimmung mit der Personalentwicklung wurden folgende 22 Eingabeparameter für den versicherungstechnischen Teil des Planspiels definiert:

- Anzahl der Geschäftsstellen
- Ausgaben für die Ausstattung pro Geschäftsstelle
- Höhe der Werbekosten
- Höhe der Ausgaben für Produktgestaltung
- Anzahl der Innendienstmitarbeiter
- Gehalt pro Innendienstmitarbeiter
- Schulungskosten pro Innendienstmitarbeiter
- Anzahl der Außendienstmitarbeiter
- Fixgehalt pro Außendienstmitarbeiter
- Schulungskosten pro Außendienstmitarbeiter
- Abschlussprovision KFZ
- Abschlussprovision Leben
- Abschlussprovision Sach
- Höhe der KFZ Prämie
- Höhe der KFZ Prämienrückgewähr pro Vertrag
- Höhe der Antragsablehnung KFZ
- Höhe der Leben Prämie
- Höhe der Leben Gewinnbeteiligung pro Vertrag
- Höhe der Antragsablehnung Leben
- Höhe der Sach Prämie
- Höhe der Sach Prämienrückgewähr pro Vertrag
- Höhe der Antragsablehnung Sach

Die ersten zehn Parameter sind allgemeine Spielparameter, welche sich auf alle Versicherungsbranchen auswirken. Zusätzlich gibt es für jede Versicherungssparte vier Detailentscheidungen (Abschlussprovision, Prämienhöhe, Prämienrückgewähr/Gewinnbeteiligung und Antragsablehnungsquote), die nur für die jeweilige Sparte Auswirkungen besitzen.

Für alle Parameter werden in Kapitel 6 realitätsnahe Startparameter definiert, bei einigen Eingabefeldern werden auch Ober- bzw. Untergrenzen gesetzt, damit die Simulation in einem bestimmten realistischen Rahmen bleibt.

Nach der Eingabe der 22 Parameter wird im Spiel für jede der drei Versicherungssparten KFZ, Leben und Sach ein eigener Wert für die Attraktivität des jeweiligen Produktes am Markt errechnet. Dieser Wert entscheidet im Vergleich zu den Attraktivitätswerten der anderen Teams in welchem Maß Neuverträge zwischen den Teams verteilt werden.

Attraktivität der Versicherungsprodukte

Stellvertretend für alle drei Versicherungsprodukte wird hier die geplante Berechnung der Attraktivität des KFZ Produktes näher erläutert. In Abbildung 26 ist die Berechnung grafisch dargestellt, eine grüne Verbindung bedeutet eine positive Beeinflussung, eine rote Verbindung beschreibt eine negative Auswirkung eines Faktors auf einen anderen.

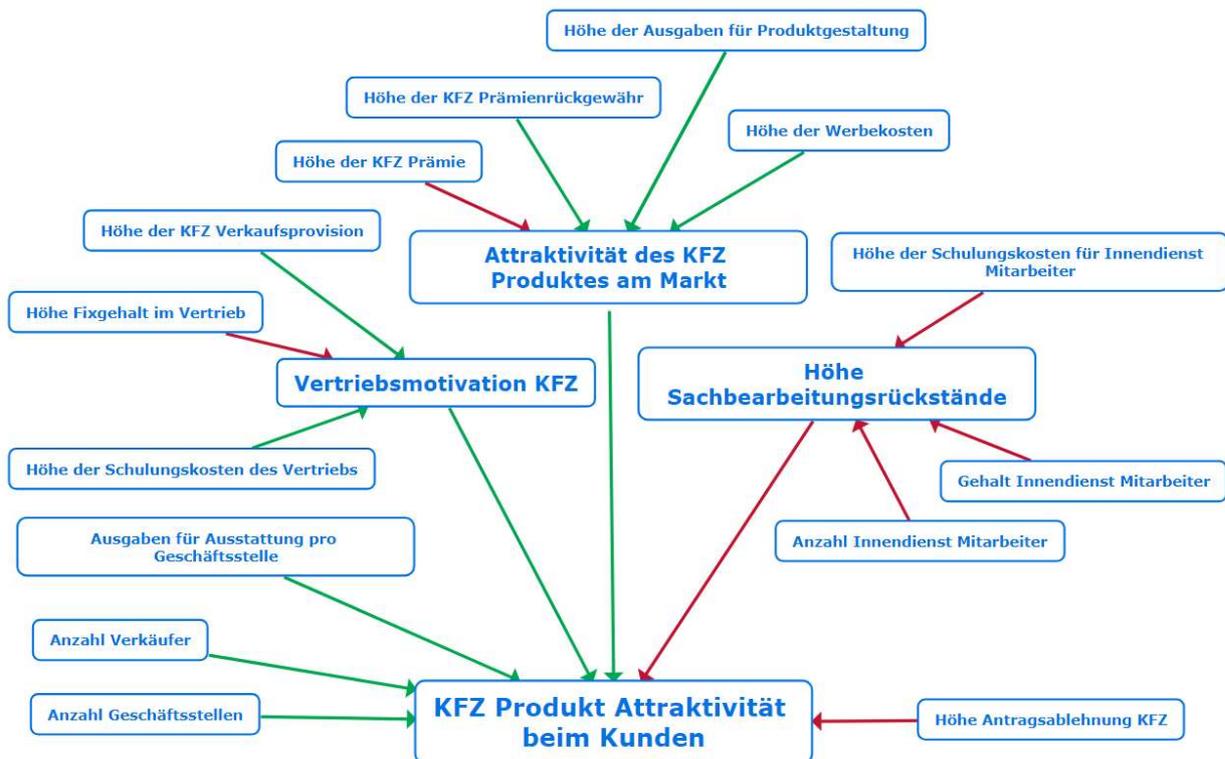


Abbildung 26: Berechnung der KFZ Produkt Attraktivität im Planspiel, Quelle: Eigene Darstellung.

Nachdem die Teams ihre 22 Parameter zur Versicherungstechnik erfasst haben und die Spielrunde abgeschlossen wird, werden im Hintergrund zuerst einige Teilfaktoren berechnet.

Die Attraktivität des KFZ Produktes am Markt ist nur von den beiden KFZ-spezifischen Parametern der Prämienhöhe und der Prämienrückgewähr sowie den allgemein erfassten beiden Werten der Ausgaben für Werbung und Produktgestaltung abhängig. Je höher die zu bezahlende Prämie definiert wird umso unattraktiver wird das Produkt am Markt für den Kunden angesehen, weshalb in der Abbildung 26 die Verbindung rot dargestellt wird. Alle anderen drei Faktoren für die Attraktivität des Produktes am Markt haben eine grüne Verbindung. Eine höher definierte Prämienrückerstattung sowie mehr Ausgaben für Werbung und Produktgestaltung haben einen positiven Einfluss auf die Produktattraktivität am Markt.

Die Vertriebsmotivation für KFZ wird aus drei Parametern ermittelt. Je höher die Ausgaben für Schulungen im Außendienst festgelegt werden, umso besser geschult und motiviert ist der eigene Vertrieb. Am stärksten wird die Motivation im Verkauf von der Höhe der Verkaufsprovision bestimmt. Ein steigendes Fixgehalt wirkt sich hingegen negativ auf die Vertriebsmotivation aus, da die Verkäufer dann nicht so stark auf die Anzahl der verkauften Produkte angewiesen sind.

Die Höhe der Sachbearbeitungsrückstände ist der dritte einzelne Faktor, der sich aus den Eingaben der Spieler ergibt. Rückstände in der Abarbeitung von Versicherungsanträgen können periodisch aufgrund von Personalengpass in Urlaubszeiten oder einem erhöhten Aufkommen von Antrags- oder Schadensbearbeitungen entstehen. Im Planspiel fließen jedoch nur konstant hohe Bearbeitungsrückstände in die Bewertung mit ein, welche sowohl durch eine geringe Mitarbeiteranzahl im Innendienst als auch eine geringe Motivation der Innendienstmitarbeiter entstehen kann. Aus diesem Grund hat das Gehalt und die Anzahl der Innendienstmitarbeiter eine negative Auswirkung auf die Höhe der Sachbearbeitungsrückstände. Wenn es mehr Mitarbeiter mit einem höheren Gehalt gibt, sinkt die Anzahl der Sachbearbeitungsrückstände. Auch der dritte Faktor, die Höhe der Schulungskosten pro Innendienstmitarbeiter, hat eine negative Auswirkung auf die Rückstände. Je mehr in diese drei Bereiche investiert wird, umso geringer werden die Sachbearbeitungsrückstände in der Simulation berechnet und bewertet.

Die drei ermittelten internen Werte der Produktattraktivität am Markt, der Vertriebsmotivation und der Höhe der Sachbearbeitungsrückstände werden nun mit den bisher noch nicht verwendeten Parametern verbunden und zu einer Produktattraktivität am Markt zusammengefasst. Die Vertriebsmotivation und die Produktattraktivität am Markt haben einen positiven Einfluss auf die Produktattraktivität beim Kunden, während die Höhe der Sachbearbeitungsrückstände einen negativen Einfluss besitzt. Die Höhe der Antragsablehnungen, die direkt von den Spielern festgelegt wird, besitzt ebenfalls einen negativen Einfluss, da in der Realität oftmals am Markt bekannt ist, bei welchen Versicherungen bestimmte versicherte Risiken überhaupt nicht abgeschlossen werden können oder zum Großteil abgelehnt werden. Die letzten drei einzelnen Parameter die noch nicht für die Berechnung verwendet wurden, kommen nun zum Einsatz. Sowohl die Anzahl der Verkäufer, die Anzahl der Geschäftsstellen als auch die Höhe der Ausgaben für die Ausstattungen in den Geschäftsstellen haben einen positiven Einfluss auf die Produktattraktivität beim Kunden, da bei höheren Ausgaben in diesen drei Teilbereichen die Kunden leichter einen Ansprechpartner für die Beantragung des Versicherungsvertrags finden.

In Summe werden aus den 22 Eingabewerten somit drei interne Berechnungswerte für das Planspiel ermittelt, welche die Produktattraktivität beim Kunden für das KFZ-, Leben- und das Sachversicherungsprodukt repräsentieren. Abhängig von der Höhe des KFZ Faktors im Vergleich zu den KFZ Faktoren der anderen Unternehmen im Planspiel werden die KFZ Neuverträge am Ende einer Spielrunde verteilt. Anhand der gleichen Logik werden auch die Lebens- und Sachversicherungsverträge zugewiesen. Falls bei allen drei Teams der gleiche KFZ Faktor ermittelt wird, würden alle drei Teams sich die Neuverträge in gleicher Höhe teilen. Aufgrund der komplexen Berechnungslogik sowie der hohen Anzahl von Eingabeparametern ist dies jedoch äußerst unwahrscheinlich. Weitere Details zur Verteilung der Verträge und den jeweiligen Produktmärkten im Spiel werden im Kapitel 6.2 im Ablauf des Planspiels erläutert.

5.3.2 Rückstellungen und Finanztechnik im Planspiel

Im Planspiel wird aufgrund der jeweils errechneten Produktattraktivität beim Kunden die Verteilung der Verträge durchgeführt, sodass die Teams am Ende jeder Periode eine Auswertung über das technische Ergebnis und die zugewiesenen Neuverträge sowie über die Entwicklung der Prämien- und Schadenshöhen erhalten.

Zusätzlich wird den Teams am Ende jeder Periode ein neuer Auszug der Gewinnrechnung und der Bilanz zur Verfügung gestellt, wo neben dem versicherungstechnischen Teil auch finanztechnische Informationen und Rückstellungen vorhanden sind. Der Hauptzweck des Planspiels stellt das Erlernen der Zusammenhänge der Versicherungswirtschaft und des Verständnisses über die Gewinnrechnung und der Bilanz dar. Aus diesem Grund gibt es neben den versicherungstechnischen Eingabeparametern auch Einstellungen hinsichtlich Rückstellungen und dem Finanzmarkt, deren Auswirkungen vor allem in der Gewinnrechnung sichtbar werden.

Rückstellungen

Neben den 22 in Kapitel 5.3.1 erwähnten Eingabeparametern, welche den versicherungstechnischen Teil des Planspiels beeinflussen, gibt es auch vier Rückstellungswerte, die von den Spielern erfasst werden müssen:

- Dotierung der Schadenrückstellung KFZ + Sach
- Dotierung der Leistungsrückstellungen Leben
- Dotierung Rückstellung Prämienrückgewähr KFZ + Sach
- Dotierung Rückstellung Gewinnbeteiligung Leben

In der Gewinnrechnung aus dem Startjahr 0 ist ersichtlich in welcher Höhe zum Start die entsprechenden Rückstellungen dotiert wurden. Über die Laufzeit des Planspiels kann es bei steigendem Vertragsvolumen und damit einhergehender steigender Schadens- bzw. Leistungssummen dazu kommen, dass eine Erhöhung dieser Rückstellungen notwendig wird. Im Zuge des Planspiels wird den Spielern die Gewinnrechnung inklusive der Notwendigkeit von Rückstellungen erklärt, sodass sie im entsprechenden Fall über diese vier Parameter die Rückstellungen jedes Jahr anpassen können. Die Auswirkungen sind dann in der Gewinnrechnung erkennbar.

Auszahlungen von Gewinnbeteiligungen in der Lebensversicherung sowie Prämienrückgewähr in der KFZ- und Sachversicherung sind im Planspiel nur möglich, wenn im Vorjahr eine entsprechende Rückstellung dafür dotiert wurde. Falls ein zu geringer Betrag reserviert wurde, wirkt sich das negativ auf die Produktattraktivität aus. In der Realität würden die Kunden auch entsprechend verärgert sein, wenn eine versprochene Gewinnbeteiligung oder Prämienrückgewähr vom Versicherungsunternehmen nicht ausbezahlt wird und sich womöglich ein anderes Versicherungsunternehmen als Vertragspartner suchen.

Finanztechnik

Wenn das Versicherungsunternehmen im Planspiel einen Jahresüberschuss erwirtschaftet, soll dieser von den Spielern auch realitätsnah verwendet werden. Aus diesem Grund gibt es 4 verschiedene Arten von Kapitalanlagen, in welche die Spieler investieren können. Folgende Eingabeparameter gibt es für die Investitionsentscheidungen am Kapitalmarkt:

- Kauf / Verkauf von Aktien
- Kauf / Verkauf von Immobilien
- Kauf / Verkauf von Firmenbeteiligungen
- Kauf von Anleihen

In allen vier Investmentklassen gibt es einen Startbestand, welchen die Spieler auch in der Bilanz auffinden. Je nach Jahresergebnis können sich die Spieler dazu entscheiden in diese Investmentklassen stärker zu investieren oder zu desinvestieren. Da das Planspiel nicht dafür gedacht ist, die vollständige Komplexität der Aktien- oder Immobilienmärkte oder das gesamte Spektrum von Anleihen zu simulieren, wurden die verschiedenen Märkte auf einige Basisfunktionen runtergebrochen.

Bei Aktien besitzen die Spieler nur die Option Aktien zu kaufen oder zu verkaufen, nicht jedoch zwischen verschiedenen Aktien zu diversifizieren. Im Hintergrund wird für die Aktie ein bestimmter Startwert festgelegt. Der Spielleiter kann vor jeder Runde sowohl den Wert für die Aktienrendite als auch für die Dividendenrendite festlegen, um somit mehr Volatilität in das Spiel zu bringen. Die Aktienrendite hat Auswirkungen auf den Aktienkurs, der jährlich angepasst wird. Somit hat dieser Wert auch einen Einfluss auf die Bewertung der Aktienbestände in der Bilanz und auf einen eventuellen Ein- bzw. Verkauf. Die Dividendenrendite beziffert den Prozentsatz der jährlich ausgeschütteten Dividende und hat somit Einfluss auf die Gewinnrechnung, da dort die Erträge aus den Kapitalanlagen aufgelistet werden.

Beim Kauf und Verkauf von Immobilien können die Spieler den bei allen drei Unternehmen zum Start gleich hohen Anteil an Kapitalanlagen in Gebäuden und Liegenschaften verändern. Der Spielleiter kann für jede Runde sowohl die Immobilienrendite als auch den Prozentwert der jährlichen Neubewertung der Immobilien verändern. Die Immobilienrendite wirkt sich wie die Dividendenrendite auf die Erfolgsrechnung aus, während die Veränderung einer Immobilienbewertung in der Bilanz auffindbar ist. Ob die jährliche Neubewertung jedes Jahr in der Bilanz sichtbar ist oder nicht hängt vom verwendeten Bilanzierungsverfahren ab, beim Niederstwertprinzip dürfen diese Neubewertungen nicht inkludiert werden.

Der Sektor der Firmenbeteiligungen wurde aufgrund des relativ hohen Anteils von Firmenbeteiligungen der Grawe in das Planspiel integriert. Die Spieler können hier den in der Anfangsbilanz ersichtlichen Startwert der aktuellen Firmenbeteiligungen sehen und entsprechend erhöhen oder verringern. Der Leiter des Planspiels kann für jede Spielrunde die Rendite für Unternehmensbeteiligungen anpassen, um auch diesen Markt bei Notwendigkeit von Runde zu Runde zu verändern. Die Rendite der Unternehmensbeteiligungen wirkt sich auf die Gewinnrechnung aus und wird bei den Erträgen aus den Kapitalanlagen abgebildet.

Der Anleihenmarkt wird für die meisten Spieler der unbekannteste Markt hinsichtlich Kapitalanlagen sein. Aus diesem Grund war der Personalentwicklung der Grawe hier wichtig, den Teilnehmern im Zuge des Planspiels nur das Grundkonzept der Funktionsweise näher zu bringen, ohne auf zu viele Details einzugehen. Da es eine Vielzahl an Schuldverschreibungen gibt, wurde für das Planspiel definiert sich nur auf Staatsanleihen zu konzentrieren und Unternehmensanleihen nur im Zuge des Planspiels zu erklären. Um für ein Planspiel über acht Perioden hinweg die Änderungen von Anleihen im Laufe der Zeit besser sichtbar zu machen, gibt es nur eine 10-jährige Staatsanleihe zu kaufen. Jedes Team hat bereits einen Startbestand in den letzten zehn Jahren erworben, welcher auch in den finanztechnischen Detailberichten dargestellt wird. Somit können die Spieler gleich zu Beginn sehen, mit welcher Rendite die Anleihen in den letzten zehn Jahren gekauft wurden und wann die entsprechenden Anleihen fällig werden. Der Spielleiter kann jede Spielperiode die Rendite der aktuellen 10-Jahres Anleihe festlegen, damit die Spieler wissen um welche Rendite sie im aktuellen Jahr neue Staatsanleihen kaufen können.

In der Realität gibt es nicht nur die Möglichkeit, neu ausgegebene Anleihen bei Staaten oder Unternehmen zu erwerben, sondern auch bereits laufende Anleihen während der Laufzeit am Sekundärmarkt zu erwerben. Hierfür gibt es je nach Restlaufzeit und der zu Beginn festgelegten Rendite für jede Anleihe einen Börsenkurs, für welchen Anleihen während der Laufzeit weiterverkauft oder gekauft werden können. Die Implementierung eines Sekundärmarkt für Anleihen wurde jedoch ebenso wie die Möglichkeit der Auswahl von verschiedenen Laufzeiten der kaufbaren Anleihen bewusst nicht durchgeführt, weshalb immer nur zum aktuellen Kurs neue 10-Jahres Anleihen gekauft werden können. Nach Ablauf der Laufzeit werden die Staatsanleihen automatisch abgerechnet, was neben einem Dividendenertrag auch zu einem Ertrag aus dem Abgang von Kapitalanlagen in der Gewinnrechnung führt. Der Kauf neuer Anleihen wird in der Gewinnrechnung als Aufwendungen für den Zukauf von Kapitalanlagen dargestellt.

6 FESTLEGUNG REALITÄTSNAHER SPIELPARAMETER FÜR DAS GEPLANTE UMFELD

Nachdem im vorigen Kapitel die Zusammenhänge der relevanten Parameter für das Planspiel definiert wurden, müssen nun in diesem Kapitel Startwerte für diese definiert werden. Ebenso werden die vorhandenen Versicherungsprodukte für die Simulation definiert, hierzu werden die entsprechenden Versicherungsfachbereiche kontaktiert um realitätsnahe Produkte zu gestalten.

Im zweiten Schritt ist die Verteilungslogik der Versicherungsbranchen zu beschreiben, damit dies entsprechend in der Softwarelösung umgesetzt werden kann. Wenn alle Eingabeparameter definiert sind, muss festgelegt werden, welche Informationen die Spieler nach jeder Spielperiode erhalten.

Zuletzt muss entschieden werden, welche Detailinformationen der Versicherungstechnik neben der Gewinnrechnung und der Bilanz die Spieler für die Führung ihres Unternehmens erhalten sollen. Im versicherungstechnischen Bereich bietet es sich an, den Spielern die Marktanteile der verschiedenen Sparten inklusive der jeweiligen Veränderung zum Vorjahr darzustellen.

6.1 Ausgangswerte für das Planspiel

Bevor der Ablauf des Planspiels detailliert dokumentiert wird, müssen die Startparameter festgelegt werden. Dazu zählen im versicherungstechnischen Bereich die Versicherungsprodukte selbst sowie die Startwerte für die veränderbaren Spielparameter. Im finanztechnischen Teil müssen diese Defaultwerte für die bisherige Verteilung der Kapitalanlagen in der Bilanz definiert werden.

In der Realität gibt es eine große Bandbreite an angebotenen Versicherungsprodukten und vertraglich festgelegten Leistungen. Dies führt auch oftmals dazu, dass es schwierig ist, Angebote von verschiedenen Versicherungsunternehmen zu vergleichen, da es oft zu Unterschieden beim Umfang der Versicherungsleistungen kommt. Für das Planspiel wurde nach Rücksprache mit der Personalentwicklung die Produktpalette insofern vereinfacht, als dass für jede Sparte ein fix definiertes Produkt zur Auswahl stehen soll. Der Versicherungsumfang ist somit bereits festgelegt und die Spieler können nur die Prämie, nicht jedoch das Produkt selbst verändern. Diese Reduktion der Komplexität geschieht mit dem Ziel, den Fokus nicht auf das Design von Versicherungsprodukten, sondern auf die Zusammenhänge der Versicherungsmärkte und deren gegenseitige Auswirkungen zu legen.

Neben den Produkten selbst muss auch der Versicherungsmarkt im Startjahr 0 definiert sowie die Anteile der Produkte und Prämien zwischen allen Spielern aufgeteilt werden. Abhängig von den realen Marktzahlen und dem tatsächlichen Anteil der Grawe in diesem Markt sollen Startwerte definiert werden, die eine reale Abbildung der Grawe in der österreichischen Marktwirtschaft darstellt.

6.1.1 Produkt und Marktdefinition KFZ

In der KFZ Versicherung wurde die Produktdefinition gemeinsam mit Fr. Akad. Vkkf. Evelyn Scharl, BA von der Abteilung Versicherungstechnik HUK durchgeführt. Die Abteilung ist zuständig für den versicherungstechnischen Bereich in sämtlichen Haftpflicht-, Unfall- und KFZ-Versicherungen in der Grawe. Fr. Scharl ist aktuell als Fachbereichsleiterin für die KFZ Koordination in sämtlichen Töchterunternehmen sowie für die KFZ Statistiken im gesamten Konzern zuständig.

Für den KFZ Markt im Planspiel bietet sich laut Fr. Scharl die Verwendung der KFZ Haftpflicht an, da dies die einzige Pflichtversicherung in Österreich ist, welche bei privaten Versicherungsunternehmen abgeschlossen werden kann. Hierbei handelt es sich um einen Jahresvertrag, der sich nach Ablauf der Laufzeit automatisch verlängert, wenn er nicht gekündigt wird.

Im Jahr 2019 gab es mehr als 11 Millionen aktiver KFZ Versicherungen am österreichischen Versicherungsmarkt, von denen mehr als 7 Millionen eine KFZ Haftpflicht inkludiert hatten. Jedes in Österreich angemeldete KFZ Fahrzeug benötigt eine KFZ Haftpflichtversicherung um ein gültiges KFZ Kennzeichen zu erhalten. Das gesamte Prämienvolumen am KFZ Markt betrug im Vorjahr 3,591 Milliarden Euro, mit 1,847 Milliarden Euro wurde mehr als die Hälfte davon von der KFZ Haftpflicht erwirtschaftet. Marktführer im KFZ Segment ist die Generali Versicherung AG mit einem Marktanteil von 17,18% vom Prämienvolumen, knapp gefolgt von der Uniqa Österreich Versicherungen AG mit 17,04%. Die Grawe konnte im Jahr 2019 ihren Marktanteil von 4,78% geringfügig auf 4,80% steigern und landete am siebenten Platz. Die Prozentangaben beziehen sich nicht nur auf die KFZ Haftpflicht, sondern auf den gesamten KFZ Markt. Mangels detaillierter öffentlicher Statistiken für die Einzelbranchen wird mit diesen Werten weitergerechnet, um die KFZ Haftpflicht Branche im Spiel zu definieren.¹⁵⁹

Die Grawe erwirtschaftete im Jahr 2019 einen Umsatz in der Höhe von 172,419 Millionen Euro in der gesamten KFZ Versicherung, auch hier betrug der Anteil der KFZ Haftpflicht alleine mit 93,560 Millionen Euro mehr als 50%.¹⁶⁰

Wenn man den Marktanteil der Grawe von 4,78% im gesamten KFZ Segment auf die Anzahl der reinen KFZ Haftpflichtversicherungsverträge in der Höhe von knapp mehr als 7 Millionen hochrechnet, ergibt dies ungefähr 350.000 Stück KFZ Haftpflichtverträge für die Grawe. Die beiden Marktführer kommen mit ihren 17,18% bzw. 17,04% auf ungefähr 1,2 Millionen KFZ Haftpflichtversicherungen. Nach Rücksprache mit Fr. Scharl ist daher ein Startwert von jeweils 500.000 KFZ Haftpflichtversicherungsträgern je Gesellschaft für Grawe Verhältnisse durchaus realistisch. Da im Planspiel nur die KFZ Haftpflicht und keine anderen KFZ Produkte wie eine Kasko- oder Insassenunfallversicherung verwendet werden, soll mit dieser Erhöhung im Vergleich zur echten Stückzahl der Grawe der Umsatzverlust aus den anderen KFZ Produkten in der Gewinnrechnung relativiert bzw. ausgeglichen werden. Der Gesamtmarkt im Jahr 0 beträgt somit 1,5 Millionen KFZ Haftpflichtversicherungsverträge, welche auf alle drei Gesellschaften mit jeweils 500.000 Stück aufgeteilt werden.

¹⁵⁹ Vgl. VVO (2020), Onlinequelle [20.05.2020].

¹⁶⁰ Vgl. Grawe (2020), Onlinequelle [15.07.2020].

Intern wird das KFZ Produkt mit der aktuellen marktüblichen Versicherungssumme in der Höhe von 20 Millionen Euro definiert. Für die KFZ Haftpflicht geben die Spieler die Prämie nicht in Prozent oder Promille an. Hier gibt es eine interne Basistarifprämie, von der je nach Fahrzeugart, Fahrzeugverwendung oder anderen Parametern ein Zuschlag oder Nachlass hinzugefügt wird, bis die Prämie vollständig ermittelt wird.

Neben den fahrzeugabhängigen Prämienfaktoren gibt es in Österreich auch ein Bonus/Malus Prämienstufensystem, das für bestimmte Fahrzeugklassen gilt. Wenn der Fahrer in einem Versicherungsjahr keinen Schaden meldet, wird die offizielle KFZ Stufe um einen Wert verringert. Für jeden gemeldeten Schaden wird der Versicherungsnehmer drei Stufen hochgereiht. Die Prämienstufen liegen zwischen 0 und 17, jeder Versicherungsnehmer startet auf der Prämienstufe 9. Nach neun unfallfreien Jahren befindet sich der Versicherungsnehmer in der besten Stufe 0, bei der die Kunden einen 50% Bonus auf die fahrzeugabhängige KFZ Haftpflichtprämie bekommen. Die meisten Versicherungsunternehmen haben neben diesen offiziellen KFZ Prämienstufen noch interne Bonusstufen, um Fahrern in der besten Stufe 0 weitere Nachlässe geben zu können.

Somit gibt es neben fahrzeugabhängigen auch lenkerabhängige Faktoren, welche die KFZ Haftpflichtprämie beeinflussen. Nach Abstimmung mit Fr. Scharl wird im Planspiel die vom Spieler festgelegte KFZ Haftpflichtprämie immer in der Basisstufe 9, also ohne weitere Nachlässe oder Zuschläge verwendet, damit die Simulation nicht verschiedene Fahrer in jährlich wechselnden Bonus/Malus Stufen berechnen muss. Für den gesamten Markt gibt es, wie bereits beschrieben, ein Prämienvolumen in der Höhe von 1,847 Milliarden Euro bei knapp 7 Millionen Verträgen, was einer durchschnittlichen KFZ Haftpflichtprämie von 263 Euro entspricht. Es gibt weder detaillierte Zahlen über die Anzahl der Fahrzeuge, die ein Bonus/Malus System verwenden, noch über die durchschnittliche Stufe dieser. Aus diesem Grund wurde gemeinsam mit Fr. Scharl die Startprämie in der KFZ Haftpflicht für das Planspiel auf 385 Euro pro Jahr festgelegt. Mit diesem Betrag und der Anzahl von 500.000 Verträgen ist das Prämienvolumen der KFZ Sparte im Planspiel vergleichbar mit dem Prämienvolumen der gesamten KFZ Sparte in der offiziellen Grawe Bilanz.

Nach Recherche der aktuellen Schadenquoten für die KFZ Haftpflicht wurde nach Rücksprache von Fr. Scharl mit der KFZ Schadenabteilung der Betrag der KFZ Haftpflichtschäden im Planspiel auf 2000 Euro festgelegt. Jeder Schaden soll mit 2000 Euro bewertet werden. Da die Höhe der KFZ Schäden jährlich ansteigt wird auch im Planspiel eine Inflation für die Schadenhöhe berechnet, damit diese interne, dem Spieler in der absoluten Höhe nicht bekannte Schadenhöhe jedes Jahr angepasst und erhöht wird. Als interner Startwert wird nach Recherche der internen Statistiken der Grawe eine Schadenquote in der Höhe von 12% festgelegt. Diesen Wert sehen die Spieler nicht, er kann allerdings von der Höhe der KFZ Antragsablehnungen beeinflusst werden.

Wie bereits zu Beginn dieses Kapitels erwähnt ist die KFZ Haftpflicht die einzige Pflichtversicherung, welche bei privaten Versicherungsunternehmen erworben werden muss. Grundsätzlich kann ein Versicherungsunternehmen einen Antrag ablehnen, wenn beispielsweise aufgrund einer erhöhten Malus Stufe ein stark negativer Schadensverlauf des Antragsstellers erkannt wird. Da es sich jedoch um eine staatliche Pflichtversicherung handelt, können sich Personen, die von mehreren Versicherungen abgelehnt werden, sich an den VVO wenden. Dieser nimmt dann eine Zuweisung an ein Versicherungsunternehmen

vor, welches den Antragssteller mit den staatlichen Mindestkonditionen hinsichtlich Versicherungssummen annehmen muss.

Aus diesem Grund sind die internen Annahmerichtlinien im KFZ Bereich relativ niedrig, bei der Grawe werden zum Beispiel bestimmte Fahrzeugverwendungen grundsätzlich nicht angenommen. Alle anderen Fahrzeugarten und Verwendungen können mit einem Prämienzuschlag zumeist versichert werden. Der Startwert für den Parameter „Höhe der Antragsablehnung KFZ“ wird somit in Abstimmung mit Fr. Scharl auf 2% gesetzt. Die Spieler können den Startwert zwischen 1% und 15% variieren, wenn die Quote der Antragsablehnungen erhöht wird, hat dies einerseits negative Auswirkungen auf die Produktattraktivität beim Kunden, andererseits wird jedoch der interne Startwert der Schadensquote von 12% anteilmäßig reduziert.

Somit können die Spieler über den Parameter der Höhe der Antragsablehnung indirekt steuern, ob Sie das Produkt attraktiver oder die Schadensquote verringern wollen. Abhängig von der gesamten Produktattraktivität und der Prämienhöhe kann sich eine Änderung in diesem Bereich also positiv oder negativ auf das technische Ergebnis im KFZ Bereich auswirken.

Die Höhe der Abschlussprovisionen für die KFZ Haftpflichtversicherung beträgt laut Fr. Scharl aktuell 7%, weshalb dieser Wert als Startwert im Planspiel für die KFZ Provisionen verwendet wird. Im Planspiel werden nur Anwerbeprovisionen einmalig beim Vertragsabschluss bezahlt.

Bei der Grawe ist die Prämienrückgewähr im KFZ Bereich kein großes Thema. Es gibt eine Aktion für Kunden, welche weniger als 7000 Kilometer im Jahr mit ihrem PKW zurücklegen. Wenn der Kunde dies mittels Gutachten der jährlichen §57a-Begutachtung nachweisen kann, erhält er rückwirkend 12% der KFZ Haftpflichtprämie retour. Diese Aktion wird nicht aktiv beworben, aber besteht bereits seit Jahrzehnten. Bei den Spielparametern kann die Höhe der Prämienrückgewähr für KFZ definiert werden, als Startwert sollen hier 46 Euro eingetragen werden, damit der reale Wert von 12% erreicht wird.

Im Hintergrund wird ein Faktor definiert, welcher regelt wie viele der aktiven Verträge pro Jahr in den Genuss der Prämienrückgewähr kommen. Laut Fr. Scharl ist es für das Planspiel ausreichend, wenn 5% der aufrechten KFZ Verträge die Prämienrückgewähr in der vom Spieler festgelegten Höhe erhalten. Dieser Prozentwert ist nicht für die Spieler sichtbar, die Ergebnisse der ausbezahlten Prämienrückgewähr werden in der Gewinnrechnung sichtbar sein.

In der Realität betrug der Schadenssatz der KFZ Haftpflicht im Jahr 2019 am gesamten österreichischen Markt 67,3%.¹⁶¹ Mit den definierten Grundwerten von 500.000 KFZ Verträgen zu einer Prämie von 385 Euro pro Jahr startet jedes Unternehmen im Planspiel mit KFZ Prämieeinnahmen in der Höhe von 192,5 Millionen Euro. Bei einer Schadensquote von 12% ergibt dies 60.000 Schäden in der ersten Rechnung im Jahr 0, mit einer durchschnittlichen Schadenshöhe von 2.000 Euro beträgt die Summe der Schäden 120 Millionen Euro. Damit ist ein technischer Gewinn in der Höhe von 72,5 Millionen Euro im Jahr 0 aus der KFZ Sparte in den Unterlagen der Spieler sichtbar, der KFZ Schadenssatz liegt bei 62,34% knapp unter dem realen Wert.

¹⁶¹ Vgl. VVO (2020), Onlinequelle [20.05.2020].

6.1.2 Produkt und Marktdefinition Lebensversicherung

Für die Definition des Lebensversicherungsproduktes sowie den Ausgangswerten für den entsprechenden Versicherungsmarkt wurde Herr Akad. Vkm. Philipp Tomberger als Ansprechpartner ausgewählt. Hr. Tomberger ist in der Abteilung Versicherungstechnik Leben für die Lebensversicherungen in Österreich zuständig. Zusätzlich ist er der Ansprechpartner der IT Abteilung für sämtliche Weiterentwicklungen der IT Systeme im Bereich der Vertragsverwaltung und Tarifierung der Lebensversicherung.

Als einfach verständliches Einsteigerprodukt für das Planspiel schlägt Hr. Tomberger eine klassische Erlebensversicherung zum Zweck der Kapitalbildung mit einer Standardlaufzeit von 20 Jahren vor. Bei einer monatlichen Rate von 100 Euro ergibt sich über 20 Jahre eine Versicherungssumme in der Höhe von 24.000 Euro. Eine Kündigung ist grundsätzlich erst nach der Laufzeit von mindestens fünf Jahren sinnvoll, da davor in den meisten Fällen die Prämieineahmen die zusätzlichen Versicherungsaufwände, wie Verwaltung und Verkaufsprovision, decken und dadurch nicht einmal der einbezahlte Betrag zurückerhalten werden kann. Bei einem vorzeitigen Storno erhält der Kunde nur den Rückkaufswert, welcher speziell in den ersten Jahren oft unter der Summe der einbezahlten Prämien liegt.

Wie in Abbildung 27 ersichtlich, waren im Jahr 2019 nur 8,1% der Lebensversicherungsprämien in reinen Erlebensversicherungen investiert.¹⁶² Die Grundstruktur ist jedoch ähnlich wie in der fondsgebundenen Lebensversicherung, welche mit 33,8% den größten Anteil im Jahr 2019 dargestellt hat. Auch die Rentenversicherung mit einem Anteil von 17,3% unterscheidet sich nur geringfügig vom klassischen Erlebensprodukt.

Prämien - Anteile in %

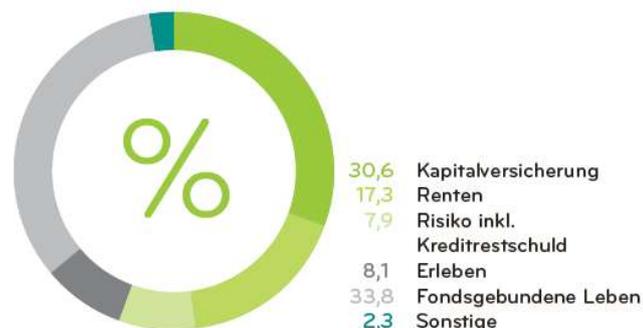


Abbildung 27: Prämienanteile je Lebensversicherungsart 2019 in Österreich, Quelle: VVO (2020), Onlinequelle [20.05.2020].

Der Hauptunterschied zur fondsgebundenen Lebensversicherung besteht darin, dass es dort keine garantierten Versicherungssummen gibt und das Veranlagungsrisiko somit vom Versicherungsunternehmen zum Versicherungsnehmer übergeht. Abhängig von der Auswahl eines entsprechenden Fonds erhält der Kunde zum Laufzeitende den Wert der jeweiligen Anteile, welche auch negativ im Vergleich zu den einbezahlten Prämien sein können.¹⁶³

¹⁶² Vgl. VVO (2020), Onlinequelle [20.05.2020].

¹⁶³ Vgl. FMA (2019), Onlinequelle [28.08.2020].

Sowohl die Kapitalversicherung, die Rentenversicherung, die Erlebensversicherung als auch die fondsgebundene Lebensversicherung stellen verschiedene Formen einer kapitalanlagenorientierten Lebensversicherung dar. Gesamt wurden fast 90% der Veranlagungen von 2019 in dieser Art von Lebensversicherungen investiert, weshalb für die Marktgröße auch der Gesamtmarkt dieser Anlageform analysiert wurde. Von den 5,476 Milliarden Euro Prämieeinnahmen im gesamten Lebensversicherungsbereich entfielen 4,92 Milliarden Euro auf die kapitalbildenden Varianten.¹⁶⁴

Marktführer in der gesamten LV Sparte ist die Wiener Städtische Versicherung AG Vienna Insurance Group mit einem Prämienmarktanteil von 23,74%, gefolgt von der Uniqa Österreich AG mit 17,93%. Die Grawe liegt in der Lebensversicherung mit einem Prämienanteil von 2,6% nur auf dem elften Rang. Der Marktführer hatte im Jahr 2019 bei einem Gesamtprämienvolumen von 5,476 Milliarden Euro Prämieeinnahmen in der Höhe von ungefähr 1,3 Milliarden Euro¹⁶⁵, während die Grawe im Jahr 2019 142 Millionen an Gesamteinnahmen aus direkten Geschäften in der Lebensversicherung verbuchen konnte.¹⁶⁶

Die Anzahl aller aufrechten Lebensversicherungen in Österreich betrug 2019 fast 8 Millionen Stück, aufgrund der beschriebenen völlig verschiedenen Produktarten ist eine Durchschnittsprämienberechnung wie in der KFZ Haftpflicht nicht direkt möglich. Nachdem fast 90% der Verträge kapitalbildende Verträge sind und die Grawe einen Marktanteil von 2,45% besitzt, stellt dies ungefähr 170.000 Verträge dar. In der offiziellen Bilanz von 2019 werden 176.750 Lebensversicherungsverträge ausgewiesen.¹⁶⁷

Somit wird im Spiel nach Rücksprache mit Hrn. Tomberger ein Startbestand in der Höhe von 180.000 Lebensversicherungspolizzen definiert. Der gesamte Markt ist dann aufgrund des geringen Marktanteils der Grawe zwar mit 540.000 Verträgen relativ gering, dafür sollten die Prämieeinnahmen ungefähr den realen Werten der Grawe entsprechen.

Wie im KFZ Bereich können die Spieler die Prämie des Lebensversicherungsproduktes beeinflussen, im Gegensatz zum KFZ Produkt wird hier nicht eine Bruttoprämie definiert, sondern ein Prozentsatz der Versicherungssumme. Bei nur einem Produkt mit einer fix definierten Versicherungssumme wäre es zwar möglich auch für die Lebensversicherung die Eingabe über eine Bruttoprämie durchzuführen, allerdings ist es in der Lebensversicherung üblich die Prämien als einen Prozentfaktor der Versicherungssumme darzustellen, weshalb auch Hr. Tomberger die Meinung vertritt, dass die Spieler die Steuerung der Prämien als Prozentwert der Versicherungssumme einstellen sollen. Als Ausgangswert soll 5,15% eingestellt werden. Bei einer LV Prämie von 5,15% der Versicherungssumme von 24.000 Euro und einer Vertragsanzahl von 180.000 Stück ergibt dies Prämieeinnahmen im Jahr 0 von 222,480 Millionen Euro.

Wenn jeder Kunde pro Jahr 5,15% der 24.000 Euro als Prämiensumme zu bezahlen hat, ergibt dies 1236 Euro pro Jahr, wodurch die Versicherungssumme von 24.000 Euro selbst nach 20 Jahren unter der Höhe der einbezahlten Prämien liegt. Dies ist eine der Besonderheiten der klassischen Lebensversicherung, da es neben der garantierten zugesicherten Versicherungssumme zum Laufzeitende auch einen jährlichen

¹⁶⁴ Vgl. VVO (2020), Onlinequelle [20.05.2020].

¹⁶⁵ Vgl. VVO (2020), Onlinequelle [20.05.2020].

¹⁶⁶ Vgl. Grawe (2020), Onlinequelle [15.07.2020].

¹⁶⁷ Vgl. Grawe (2020), Onlinequelle [15.07.2020].

variablen Zuschuss in Form der Gewinnbeteiligung gibt. Je nach Produktdefinition erhält der Kunde einen fixen oder variablen Anteil der Gewinne, die vom Versicherungsunternehmen am Kapitalmarkt erwirtschaftet werden. Für das Erlebensprodukt im Planspiel wurde mit Hrn. Tomberger vereinbart, dass es sich um keinen fixen Gewinnanteil handelt. Einige Verträge die in der Realität bereits seit mehr als 20 Jahren laufen, haben teilweise noch fix garantierte Gewinnanteile von mehr als 5%, welche die Grawe auch heute noch den Kunden jährlich zukommen lässt. Aktuelle Verträge haben in den meisten Fällen gar keine oder wenn überhaupt minimale fix garantierte Gewinnbeteiligungen.

Die Spieler im Planspiel können die Höhe der jährlichen Gewinnbeteiligung pro Vertrag festlegen, als Startwert wird hierbei 40 Euro definiert. Das würde einer Rendite von etwas mehr als 3,2% entsprechen, womit das angebotene Erlebensprodukt aus dem Planspiel relativ attraktiv am realen Markt wäre. Wie in der Realität kann die Gewinnbeteiligung jedes Jahr vom Unternehmen selbst festgelegt werden, es müssen nur im Vorjahr entsprechende Rücklagen gebildet worden sein. Das Konzept dahinter wird den Spielern im Planspiel erklärt.

Wie in allen drei Versicherungssparten kann im Planspiel auch der Wert der Antragsablehnungen in der Lebensversicherung verändert werden. Im Gegensatz zur KFZ- und Sachversicherung wird hier nicht die Schadenquote beeinflusst, sondern nur die Attraktivität des Produktes. Nachdem sich im virtuellen Startportfolio nur Verträge mit einer Laufzeit von 20 Jahren befinden, welche gleichmäßig auf verschiedene Restlaufzeiten aufgeteilt sind, ist davon auszugehen, dass rund 5% der Verträge jedes Jahr ablaufen. Bei diesen werden sowohl die Versicherungssummen als auch die inkludierten erwirtschafteten Gewinne fällig, sodass damit die Höhe der jährlichen Leistungen in der Lebensversicherung ermittelt werden kann. Um einen geringen Anteil an vorzeitigen Ablaufkündigungen einzurechnen, liegt die interne Schadensquote bei 5,2% in der Lebensversicherung, die nicht durch die Antragsablehnungsquote verändert werden kann.

Grundsätzlich gibt es in der Lebensversicherung eine relativ strenge Risikoprüfung, da von den Antragsstellern je nach Versicherungsprodukt Nachweise über den Gesundheitszustand erbracht werden müssen, bevor entschieden werden kann, ob das Versicherungsunternehmen den Antrag annimmt. Dies ist vor allem bei Risikoversicherungen wie einer Kreditrestschuldversicherung oder einem Produkt mit Ablebensschutz enorm wichtig, hier kann es auch zu einer Annahme mit dem Ausschluss von einigen gesundheitlichen Risiken kommen. Da im Planspiel zur Vereinfachung des Marktes nur ein Erlebensprodukt vorhanden ist, wird der Startwert der Antragsablehnungen mit 3% relativ gering gesetzt, dies muss im Planspiel selbst den Spielern noch genau erklärt werden, damit klar wird, weshalb der Wert in diesem Umfeld so gering ist.

Lebensversicherungen sind beim Vertrieb sehr beliebt, weil die Provisionszahlungen relativ hoch sind. Da die Verträge eine sehr lange Laufzeit haben, sind in Ausnahmefällen Provisionszahlungen in der Höhe eines Jahresgehalts oder größer durchaus möglich, weil das Versicherungsunternehmen durch die lange Mindestlaufzeit der Verträge mit mehrjährigen Prämieinnahmen kalkulieren kann. In der Grawe liegt der Standardsatz für die Abschlussprovision bei 65%, welcher auch von Hrn. Tomberger als Startwert für das Planspiel vorgeschlagen wurde.

In den letzten Jahren sind die Prämieinnahmen am gesamten Lebensversicherungsmarkt leicht rückläufig, nur einzelne Produktvarianten haben eine Steigerung der Vertragsanzahl oder Prämienhöhe erreichen können.¹⁶⁸ Im Planspiel werden jedes Jahr 5,2% der Verträge aufgelöst. Je nach Attraktivität der einzelnen Unternehmen im Planspiel werden nur die Neuverträge verteilt. Damit sich ein attraktives Lebensversicherungsprodukt auch in den Zahlen bemerkbar macht, wurde in Abstimmung mit Hrn. Tomberger die Quote an Neuverträgen auf 6% gelegt. Zum Start gibt es den Gesamtmarktbestand von 540.000 Verträgen, davon werden 28.080 Verträge storniert und 30.715 Verträge werden neu abgeschlossen. Dies ergibt ein geringfügiges Marktwachstum in der Höhe von 0,49%, und soll sicherstellen, dass es aufgrund der Diversifizierung der Produkte der Unternehmen im Planspiel zu sichtbaren Verschiebungen in den Marktanteilen kommen wird. In der Durchführung des Planspiels sollte erwähnt werden, dass in der Realität der Gesamtmarkt in den letzten Jahren kein Wachstum aufweisen konnte.

Zusammengefasst starten die Spieler mit jeweils 180.000 Erlebensverträgen, welche eine Laufzeit von ein bis 20 Jahren im Bestand besitzen. Mit einer Startprämie in der Höhe von 5,2% der Versicherungssumme von 24.000 Euro ergibt dies Prämieinnahmen in der Höhe von 222,48 Millionen Euro im ersten Jahr. Dieser Wert ist zwar um fast 50% höher als die aktuellen Prämieinnahmen der Grawe in der Lebensversicherung, aufgrund des geringen Marktanteils der Grawe in diesem Segment wurde der Wert hier bewusst erhöht um einen entsprechend großen Gesamtmarkt zu erhalten. Um Veränderungen der Marktanteile besser sichtbar zu machen, soll den Spielern nicht nur der aktuelle Marktanteil, sondern auch der Marktanteil an Neuverträgen dargestellt werden.

Bei einer Leistungseintrittsquote von 5,2% werden im ersten Jahr 9.360 Verträge storniert, sodass aus diesen Verträgen im Jahr 0 eine Leistungshöhe von 224,64 Millionen Euro fällig wird. Somit ist das versicherungstechnische Ergebnis in der Lebensversicherung geringfügig negativ, der Kostensatz liegt bei 100,97%. Mit den erhaltenen Prämien muss im finanztechnischen Teil versucht werden, einen entsprechenden Gewinn zu erwirtschaften, damit einerseits die Gewinnbeteiligung in der Höhe von 40 Euro pro Vertrag im Jahr 0 erreicht wird und idealerweise zusätzlich noch ein Gewinn aus der Lebensversicherung übrig bleibt.

¹⁶⁸ Vgl. VVO (2020), Onlinequelle [20.05.2020].

6.1.3 Produkt und Marktdefinition Sachversicherung

Für den dritten Versicherungsbereich im Planspiel ist Herr Ing. Arnold Hansmann der Ansprechpartner für die Produktdefinition und die Festlegung der Startwerte für die veränderbaren Parameter. Hr. Hansmann arbeitet in der Abteilung Versicherungstechnik Sach, und ist dort in der Gruppe V1 für Privatkunden zuständig. Wie Hr. Tomberger aus der Lebensversicherung ist auch Hr. Hansmann die Kontaktperson der IT Abteilung, wenn es um Änderungen an Produkten oder Tarifen in den Verkaufs- und Verwaltungssystemen geht. Sämtliche private Sachversicherungsprodukte werden von ihm definiert und mitgestaltet. Sachversicherung ist bei der Grawe der Überbegriff für viele verschiedene Versicherungsprodukte im Bereich der Schadensversicherung mit unterschiedlichsten Deckungsumfängen, sodass zuerst die Festlegung auf ein bestimmtes Produkt für die Simulation durchgeführt werden muss.

Im Jahr 2019 gab es in Österreich fast 39 Millionen unterschiedliche Risiken, welche laut VVO in der Schadensversicherung auf verschiedenste Gefahren hin versichert wurden. Im offiziellen Jahresbericht des VVO wird die Schadensversicherung auf 18 verschiedene Teilgebiete aufgeteilt. Die KFZ Versicherung ist einer der 18 Teilbereiche und wird auch separat in den Statistiken geführt, somit bleiben für die restlichen 17 Versicherungsarten immer noch mehr als 28 Millionen Risiken in der Statistik übrig.¹⁶⁹

Den größten Anteil an der Schadensversicherung exkl. KFZ hatte im Jahr 2019 mit 4,8 Millionen Risiken der Bereich der sonstigen Schadensversicherungen, was deutlich macht, wie verteilt und unterschiedlich die Produkte sind.¹⁷⁰ 4,4 Millionen Risiken wurden in der Haushaltsversicherung gezählt, womit dieser Teilbereich das häufigste eindeutig definierte versicherte Risiko darstellt und sich dieses Produkt für das Planspiel anbietet.

Hr. Hansmann verwies jedoch auf die interne Produktstruktur in der Grawe, wo es eine Eigenheimversicherung gibt, welche die vier Bereiche Feuer-, Sturm-, Haftpflicht- und Leitungswasserversicherung umfasst. Dieses Eigenheimprodukt ist sowohl für den Kunden, wie auch für den Vertrieb, als ein gebündeltes Produkt mit einer definierten Prämie sichtbar, nur in den internen Systemen im Hintergrund werden die vier verschiedenen Teilbereiche aufgeteilt und separat jährlich an die Aufsicht und an den Versicherungsverband gemeldet. Zusammengezählt ergeben diese vier Teilbereiche mehr als 10 Millionen Risiken und sie stellen damit mehr als ein Drittel der gesamten Schadensversicherung exkl. KFZ dar. Zusätzlich ist den Mitarbeitern der Grawe, welche die Zielgruppe für das Planspiel darstellen, das Eigenheimprodukt bekannt, sodass für die Simulation der Versicherungswirtschaft in der Grawe für das Sachversicherungsprodukt ein Bündel aus Feuer-, Sturm-, Haftpflicht- und Leitungswasserversicherung unter dem Namen Eigenheim verwendet wird.

In der Grawe Bilanz ist das Eigenheimprodukt in den Zahlen der Feuer- und Sachversicherung zu finden. Im Jahr 2019 gab es hierbei mehr als 900.000 Verträge mit einem Prämienvolumen von 108,561 Millionen Euro.¹⁷¹ Durchschnittlich ergibt dies eine Prämie von knapp 120 Euro pro Vertrag, wodurch schnell sichtbar

¹⁶⁹ Vgl. VVO (2020), Onlinequelle [20.05.2020].

¹⁷⁰ Vgl. VVO (2020), Onlinequelle [20.05.2020].

¹⁷¹ Vgl. Grawe (2020), Onlinequelle [15.07.2020].

wird, dass es sich hierbei nicht um einzelne Verträge handeln kann. Laut Hrn. Hansmann kostet das Standard Eigenheimprodukt abhängig von der gewählten Versicherungssumme zwischen 300 und 500 Euro ohne besondere Rabatte. Der Großteil der 900.000 Verträge sind also Einzelbranchen, die oftmals in einem Vertrag gebündelt werden. Dies muss sowohl in der Marktgröße als auch in der Vertragszuteilung im Planspiel berücksichtigt werden.

Aufgrund der großen Anzahl an verschiedenen Teilbereichen gibt es keine detaillierten Schlüssel über die Marktanteile für Eigenheimversicherungen oder die vier Teilgebiete. Im gesamten Schadensversicherungsbereich inkl. KFZ hatte die Uniq Österreich Versicherungen AG mit 16,10% den größten Marktanteil an Prämieinnahmen, gefolgt von der Generali Versicherungen AG mit 15,07%. Die Grawe ist hier wie im KFZ Bereich selbst auch an siebenter Stelle zu finden, der Prämienmarktanteil betrug 2019 4,55%.¹⁷²

Somit konnte für die Marktgröße nur eine Hochrechnung mit Hrn. Hansmann durchgeführt werden, da es keine konkreten Einzelzahlen im VVO Jahresbericht oder in der Grawe Jahresbilanz gibt. Ausgehend von knapp 10 Millionen Einzelbranchen im Bereich Feuer-, Sturm-, Haftpflicht- und Leitungswasserversicherung entsprechen diese ungefähr 2,5 Millionen Eigenheimprodukten der Grawe. Bei einem Prämienmarktanteil von 4,55% würde die Grawe somit auf knapp 111.000 Eigenheimprodukte kommen, wobei vermerkt werden muss, dass dies nur Hochrechnungen sind, da nicht alle Einzelbranchen in Bündelverträgen eingebunden sind.

Nach Rücksprache mit Hrn. Hansmann sollte die tatsächliche Anzahl der Eigenheimprodukte der Grawe ungefähr bei 100.000 Stück liegen. Nachdem die Branchen dieses Bündelproduktes ungefähr ein Drittel der gesamten Branchen der Schadensversicherung in der VVO Jahresstatistik betragen, wurde mit Hrn. Hansmann vereinbart, jedem Unternehmen im Planspiel einen Startwert von 300.000 Eigenheimverträgen zuzuweisen. Damit wird der reale Wert zwar um ein Vielfaches übertroffen, allerdings sollte bei korrekter Prämiensetzung aufgrund der fehlenden restlichen Branchen in der Sachversicherung die gesamte Jahresprämie im Planspiel ähnlich zur realen Jahresprämie der Grawe in der gesamten Sachversicherung sein.

Laut Hrn. Hansmann wird die Prämie in der Eigenheim- und in anderen Sachversicherungsprodukten meist als Promillesatz der Versicherungssumme angegeben. Für das Planspiel wird eine Gebäudebewertung mit 400.000 von ihm als durchschnittliche Versicherungssumme empfohlen, bei der Grawe werden 0,9 Promille verwendet. Das ergibt eine durchschnittliche Prämie von 360 Euro für eine Standard Eigenheimversicherung, welche Leistungen im Bereich der Feuer-, Sturm-, Haftpflicht- und Leitungswasserversicherung bis zur Versicherungssumme von 400.000 Euro abdeckt. Bei der Startanzahl von 300.000 Verträgen ergibt dies ein Prämienvolumen in der Höhe von 108 Millionen Euro, womit der reale Umsatz der Feuer- und Sachversicherung der Grawe Bilanz auch im Planspiel erreicht wird.

Die Standard Laufzeit der Eigenheimverträge bei der Grawe beträgt zehn Jahre, bei diesen langfristigen Verträgen gibt es eine gesetzliche Mindestbindefrist von drei Jahren. Sämtliche Neuverträge sind somit für mindestens drei Jahre mit der im Kaufjahr definierten Prämie an das jeweilige Versicherungsunternehmen

¹⁷² Vgl. VVO (2020), Onlinequelle [20.05.2020].

gebunden, danach können die Verträge storniert und zu einem Mitbewerber übertragen werden. In den letzten drei Jahren lag das durchschnittliche Marktwachstum in der Schadensversicherung bei knapp 4%, weshalb auch der Markt im Planspiel im ersten Jahr um 4% steigt. Für die Folgejahre kann vom Spielleiter der Prozentwert für das Marktwachstum festgelegt werden.¹⁷³

Neben der Sachversicherungsprämie kann im Planspiel wie beim KFZ Produkt die Höhe der Prämienrückgewähr definiert werden. Laut Angaben der Fachabteilung ist eine Prämienrückgewähr in der Sachversicherung, speziell in der Eigenheimversicherung relativ selten, bei bestimmten Schadensätzen ist es jedoch möglich. Als Startwert reichen laut Hrn. Hansmann für diesen Parameter 45 Euro pro Vertrag, aufgrund des seltenen Auftretens in der Sachversicherung sollen nur 2% der Verträge jedes Jahr eine Prämienrückgewähr im Planspiel erhalten.

Der aktuelle Prozentsatz für die Anwerbeprovision beträgt in der Grawe 20% für das Eigenheimprodukt, weshalb auch im Planspiel der Startwert für die Provision der Sachversicherung mit 20% festgelegt wird.

Im Vergleich zu den KFZ- und Lebensversicherungsprodukten im Planspiel ist die Antragsprüfung und somit die Höhe der Antragsablehnung in der Eigenheimversicherung stärker relevant. In der Praxis kommt es speziell bei der Feuer- oder Sturmversicherung immer wieder zu genauen Prüfungen durch Sachverständige, und in vielen Fällen muss entweder der Antrag abgelehnt oder nur mit Ausschlüssen für bestimmte Gefahren angenommen werden. In der Simulation soll es keine Detailbetrachtung der Risikoselektion geben, weshalb laut Hrn. Hansmann eine generelle Antragsablehnung in der Höhe von 5% ausreicht. Abhängig von diesem Eingabeparameter wird, wie auch schon im KFZ Produkt ersichtlich, die Attraktivität des Produktes sowie die Schadensquote im Bestand gesteuert.

Nach Rücksprache mit der Schadensabteilung liegt die durchschnittliche Schadenshöhe in der Eigenheimversicherung ungefähr bei 1200 Euro, weshalb intern im Spiel dieser Startwert im ersten Jahr verwendet wird. Die Schadensquote selbst ist im Vergleich zu den anderen Produkten im Planspiel mit 20% relativ hoch, das liegt daran, dass gerade im Eigenheimbereich die Schäden durch Unwetter in den letzten Jahren stark zugenommen haben.

Zusammengefasst starten die Spieler mit 300.000 Eigenheimverträgen, welche bei einem Prämienatz in der Höhe von 0,9 Promille der Versicherungssumme von 400.000 Euro Prämieinnahmen in der Höhe von 108 Millionen zum Start ergeben. Durch den Schadensatz von 20% treten in der Anfangsauswertung 60.000 Schäden zu durchschnittlich jeweils 1.200 Euro auf, wodurch sich die Höhe der Schäden zu Beginn auf 72 Millionen Euro beläuft. Das technische Ergebnis im Jahr 0 ergibt dadurch einen Gewinn in der Höhe von 36 Millionen Euro, von welchem noch Prämienrückzahlungen, Provisionszahlungen und die allgemeinen Vertriebskosten in der Gewinnrechnung abgezogen werden müssen.

¹⁷³ Vgl. VVO (2020), Onlinequelle [20.05.2020].

6.1.4 Weitere versicherungstechnische Startparameter

Nachdem in den drei vorhergehenden Unterkapiteln sowohl die von den Spielern modifizierbaren Startparameter als auch die Märkte für die KFZ-, Lebens- und Sachversicherung definiert wurden, müssen noch die allgemeinen Steuergrößen im versicherungstechnischen Teilbereich des Planspiels definiert werden.

Werbekosten und Produktgestaltung

Wie in Abbildung 26 in Kapitel 5.3.1 erkennbar, wird die Attraktivität aller drei verschiedenen Versicherungsprodukte sowohl am Markt als auch beim Kunden von der Höhe der Werbekosten und den Ausgaben für Produktgestaltung beeinflusst. Nach Rücksprache mit der Abteilung Kommunikation und Marketing befindet sich das Werbebudget in einer Höhe von ungefähr 6 Millionen Euro. Aus diesem Grund wird dieser Wert auch als Startwert für das Planspiel verwendet. Da es in der Grawe keine direkte Abteilung oder Gruppe für die Produktgestaltung gibt, konnten keine Vergleichswerte für die Höhe der Ausgaben für Produktgestaltung gefunden werden. Obwohl es in einigen Versicherungssparten wenige Veränderungen an den Produkten in den letzten Jahren gab, wurden speziell im Bereich der Sachversicherungen einige komplett neue Produkte im Bereich der Elektrogeräte bzw. Smartphones erstellt. Auch in den nächsten Jahren wird in diesem Bereich hinsichtlich Cyberversicherungen der Bedarf an neuen Produkten bestehen. Die Produktgestaltung wird hierbei immer gemeinsam aus Mitarbeitern der betroffenen Fachabteilung, der Schadenabteilung, dem Vertriebsinnendienst sowie dem Marketing durchgeführt. Für das Planspiel wird ein Betrag von 2 Millionen Euro als Startwert eingeführt, dieser Wert wurde von allen Kontaktpersonen der betroffenen Abteilungen als realistisch eingestuft.

Personal

Die Personalentscheidungen im Planspiel haben mehrfache Auswirkungen. Durch die Anzahl der Innendienstmitarbeiter sowie deren Gehalt und deren Ausbildung wird der interne Wert der Sachbearbeitungsrückstände ermittelt, welche einen Einfluss auf die Produktattraktivität aller Sparten besitzen. Das Fixgehalt der Außendienstmitarbeiter, welches sie zusätzlich zu den Provisionseinnahmen erhalten sowie und deren Ausbildung und die jeweiligen Abschlussprovisionssätze sind für die Ermittlung des internen Werts der Vertriebsmotivation je Sparte notwendig. Die Anzahl der Vertriebsmitarbeiter hat einen direkten Einfluss auf die Produktattraktivität beim Kunden, da bei einer konzentrierteren Verteilung der Verkäufer über das Vertriebsgebiet die Kunden leichter erreichbar sind.

Mit Stand Ende 2019 waren bei der Grawe 509 Mitarbeiter im Innendienst beschäftigt, weshalb der Startwert für den Innendienst auf 500 Mitarbeiter gelegt wird. Im Verkauf waren zum gleichen Zeitpunkt 1.064 Mitarbeiter angestellt, wobei es im Vertrieb immer eine starke Fluktuation gibt.¹⁷⁴ Aus diesem Grund werden im Planspiel als Startwert 800 Verkäufer angeführt. Für den Fall, dass die Spieler den Wert innerhalb eines Jahres zu stark erhöhen oder verkleinern, wird eine maximale Veränderung von 10% der Mitarbeiteranzahl pro Jahr durchgeführt.

¹⁷⁴ Vgl. Grawe (2020), Onlinequelle [15.07.2020].

Verbunden mit der Anzahl der Mitarbeiter im Innen- und Außendienst können die Spieler auch das Jahresgehalt festlegen. Neben der Auswirkung auf die internen Faktoren der Vertriebsmotivation und die Höhe der Sachbearbeitungsrückstände sind die Mitarbeiteranzahl und deren Gehalt die Haupttreiber der Personalkosten, welche in der Gewinnrechnung angezeigt und über alle drei Versicherungssparten gleichmäßig verteilt werden. Im Jahr 2019 betragen die Personalkosten mehr als 80 Millionen Euro und sind damit neben den ausgezahlten Provisionen einer der größten Kostentreiber außerhalb des versicherungstechnischen Leistungsbereichs.¹⁷⁵ Im Planspiel selbst wird den Spielern erklärt, dass hierbei nicht nur die Bruttojahresgehälter, sondern auch noch die Lohnsteuernebenkosten für das Unternehmen relevant sind. Als Beispiel werden 2000 Euro Nettogehalt als Durchschnitt im Innendienst angegeben, hierbei wird der Schnitt von Gruppen- und Abteilungsleitern angehoben, weil der Median in der Realität niedriger liegt. Diese 2000 Euro, die der Mitarbeiter erhält ergeben inklusive Lohnsteuer und Sozialversicherung ungefähr 3000 Euro an Bruttogehalt, womit sich die Spieler noch identifizieren können, da dies am Lohnzettel angeführt wird. Für das Unternehmen kommen jedoch noch die Dienstgeberabgaben, wie die betriebliche Vorsorgekasse, die Sozialsteuer und andere Abgaben dazu, sodass sich ein monatliches Bruttogehalt von 3000 Euro mit 13. und 14. Monatsgehalt auf etwas mehr als 53.000 Euro pro Jahr summiert. Mit diesem Beispiel im Hintergrund wird der Ausgangswert des durchschnittlichen Gehalts der Innendienstmitarbeiter auf 54.000 Euro festgelegt. Der Außendienst erhält nur ein minimales Fixgehalt, um die Verkaufsmotivation hoch zu halten. Nach Abstimmung mit der Personalabteilung und dem Vertrieb wird hier als Startwert 7.000 Euro pro Jahr festgelegt.

Personell sind auch die Schulungskosten für die Aus- und Weiterbildung ein wichtiges Thema sowohl im Planspiel als auch in der Grawe. Im Jahr 2019 wurden mehr als 800.000 Euro in die Weiterbildung der Mitarbeiter investiert, wobei dies nur die externen Kosten sind. Die Kosten der internen Trainer sowie Nächtigungskosten für angereiste Teilnehmer wurden auf anderen Kostenstellen erfasst, sodass keine detaillierte Summe über die Gesamtausgaben der Mitarbeiterentwicklung vorhanden ist. Alleine die Grundausbildung von neuen Verkäufern besitzt jedoch einen Wert von über 5.000 Euro, sodass für das Planspiel nach Rücksprache mit der Personalentwicklung als Startwert für die durchschnittlichen jährlichen Schulungskosten für jeden Außendienstmitarbeiter 2.500 Euro gesetzt wurden. Im Innendienst sind die Schulungskosten nicht so hoch, hier wurde als Startwert ein Betrag von 700 Euro definiert.¹⁷⁶

Geschäftsstellen

Die letzten zwei Parameter der versicherungstechnischen Entscheidungen sind die Anzahl der Geschäftsstellen sowie die durchschnittlichen Ausgaben für die Ausstattungen dieser. Aktuell betreibt die Grawe 110 Kundencenter, welche über ganz Österreich verteilt sind. Zusätzlich gibt es noch einige KFZ-Zulassungsstellen, die nicht als eigene Kundencenter geführt werden. Somit werden nach Rücksprache mit dem Vertriebsinnendienst 120 Geschäftsstellen als Startwert für die Anzahl der Geschäftsstellen definiert. Die Ausgaben für die Büroausstattung variiert je nach Größe und Lage der Kundencenter, weshalb es hier keine verwendbaren Referenzwerte gibt. Nach Abstimmung mit dem internen Rechnungswesen sind die Ausstattungs- und Wartungskosten nur kumuliert in den sonstigen Aufwänden

¹⁷⁵ Vgl. Grawe (2020), Onlinequelle [15.07.2020].

¹⁷⁶ Vgl. Grawe (2020), Onlinequelle [15.07.2020].

zu finden. Als Startwert für die durchschnittlichen Ausstattungskosten der Geschäftsstellen wurden in Abstimmung mit dem Vertrieb 30.000 Euro gesetzt.¹⁷⁷

Rückstellungen

Rückstellungen sind für die geplanten Leistungen sowohl im Schaden/Unfall Bereich als auch in der Lebensversicherung notwendig. In der offiziellen Gewinnrechnung der Grawe gibt es getrennte Bereiche für die Schaden- und Unfallversicherung, zu welcher die KFZ- und Sachversicherung zählt sowie der Lebensversicherung. Auch im Planspiel sollen somit die Rückstellungen getrennt für diese Bereiche erfasst werden. Im Startjahr 0 betragen die Schäden im KFZ Bereich 120 Millionen Euro und in der Sachversicherung 72 Millionen Euro, gesamt gibt es somit Schäden in der Höhe von 192 Millionen Euro im Startjahr. Um die Spieler bei eventuell stark steigenden Marktanteilen in der KFZ- oder Sachversicherung nicht zu Beginn in Bedrängnis zu bringen, wurde für das Startjahr eine Deckungsrückstellung in der Höhe von 400 Millionen Euro festgelegt. Planmäßig sollte dieser verhältnismäßig hohe Rückstellungsbetrag zumindest für die ersten beiden Spieljahre ausreichen, ohne sofort erhöht werden zu müssen. In der Lebensversicherung wurden die Leistungen zum Start in einer Höhe von 224,64 Millionen Euro ermittelt, um hier analog zur Schaden- und Unfallversicherung eine gesicherte Rückstellung zu bilden, wird der Startwert für die Deckungsrückstellung in der Lebensversicherung 450 Millionen Euro betragen.

Für die Spieler leichter greifbar sollten die notwendigen Deckungsrückstellungen für die Prämienrückgewähr und die Gewinnbeteiligung sein. Bei einer Prämienrückgewähr von 46 Euro in der KFZ Versicherung, welche in 5% aller Verträge zum Einsatz kommt, ergeben sich Ausgaben in der Höhe von knapp 1,2 Millionen Euro. In der Sachversicherung liegen aufgrund der geringeren Wahrscheinlichkeit einer Prämienrückgewähr von 2% und bei einer durchschnittlichen Auszahlung von 45 Euro die Ausgaben nur bei knapp 300.000 Euro. Summiert ist somit eine Deckungsrückstellung für die Prämienrückgewähr in der Schaden/Unfall Versicherung in der Höhe von 2 Millionen Euro für den Start ausreichend. Bei diesem Betrag sollten die Spieler schon im ersten Jahr überprüfen, ob die Rückstellungen am Ende des ersten Spieljahres nicht erhöht werden müssen, um wirklich durchgeführt werden zu können.

Die Gewinnbeteiligung in der Lebensversicherung ist ein größerer Faktor, da bei allen 180.000 Verträgen die zum Start vorhanden sind eine Gewinnbeteiligung in der Höhe von 40 Euro fällig wird. Diese Summe in der Höhe von 7,2 Millionen Euro wird um eventuell neu hinzukommende Verträge im ersten Spieljahr noch erhöht, weshalb als Startwert eine Deckungsrückstellung für die Gewinnbeteiligung in der Lebensversicherung mit 10 Millionen Euro eingestellt wird.

Im Jahr 2019 hatte die Grawe in der offiziellen Bilanz Deckungsrückstellungen in der Höhe von knapp 700.000 Euro für die Prämienrückgewähr in der Schaden/Unfallversicherung und 22,7 Millionen Euro für die Gewinnbeteiligung der Lebensversicherungsverträge. In der Realität ist somit die Differenz zwischen den Sparten größer als im Planspiel, dies ist jedoch dadurch erklärbar, dass die Grawe einige ältere Verträge im Bestand hat, bei denen die Gewinnbeteiligung um ein Vielfaches höher ist als die der neu abgeschlossenen Verträgen.¹⁷⁸

¹⁷⁷ Vgl. Grawe (2020), Onlinequelle [15.07.2020].

¹⁷⁸ Vgl. Grawe (2020), Onlinequelle [15.07.2020].

6.1.5 Finanztechnische Startparameter

Die finanztechnischen Spielparameter teilen sich in den Zu- oder Verkauf verschiedener Kapitalanlageformen auf. Die Spieler haben die Möglichkeit, einen Jahresüberschuss in eine von vier Anlageformen zu investieren. Der Ablauf für den finanztechnischen Teil wurde bereits grob in Unterkapitel 5.3.2 definiert, vor Spielbeginn müssen noch die Startparameter bzw. die vorhandenen Bestände der verschiedenen Anlageformen definiert werden.

Kapitalanlagen	31.12.2019 Anteil in %
Grundstücke und Bauten	17,8%
Anteile an verbundenen Unternehmen und Beteiligungen	14,1%
Aktien und andere nicht festverzinsliche Wertpapiere	18,5%
Schuldverschreibungen, sonstige Ausleihungen, Hypothekenforderungen und Polizzenvorauszahlungen	41,9%
Sonstige Kapitalanlagen	0,9%
Summe	93,3%
Kapitalanlagen der fonds- und indexgebundenen Lebensversicherung	6,7%
Kapitalanlagen Gesamt	100,0%

Abbildung 28: Aufteilung der Kapitalanlagen der Grawe Stand 31.12.2019, Quelle: Grawe (2020), Onlinequelle [15.07.2020].

Die aktuelle Verteilung der Kapitalanlagen der Grawe ist in Abbildung 28 zu finden, der Großteil ist mit 41,9% in Schuldverschreibungen bzw. Anleihen investiert. Die drei Bereiche Aktien, Immobilien und Firmenbeteiligungen sind mit jeweils 18,5%, 17,8% und 14,1% in einer relativ ähnlichen Stärke vorhanden. Für das Planspiel wird versucht, die Verteilung der Kapitalanlagen zum Spielstart mit einem ähnlich realistischen Verteilungsschlüssel durchzuführen.¹⁷⁹

Aktien

Wie bereits in Unterkapitel 5.3.2 erwähnt, wird nur ein vereinfachter Aktienmarkt im Spiel dargestellt, da der Fokus auf die Zusammenhänge der Versicherungswirtschaft und nicht auf einem detailgetreuen Aktienmarkt liegt. Im Planspiel gibt es nur eine definierte Aktie, die gekauft oder verkauft werden kann, hierbei handelt es sich um einen ATX Fond. Mitte September 2020 lag der durchschnittliche ATX Kurs ungefähr bei 2.120 Euro, weshalb im Spiel dieser Betrag als Startwert für eine Aktie herangezogen wird. Jedes Versicherungsunternehmen im Planspiel startet mit einer Anzahl von 110.000 Aktien, welche somit im Startjahr einen Wert von 233,2 Millionen Euro besitzen und auch dementsprechend in der Bilanz aufgelistet sind.

Die Spieler selbst können in jeder Spielperiode Aktien kaufen oder verkaufen, hierbei können Sie nur den gewünschten Investitionsbetrag oder Rückkaufswert erfassen. Im Hintergrund wird dies auf den aktuellen Kurs umgerechnet und dementsprechend viele Anteile werden erworben oder veräußert.

Zusätzlich gibt es im Hintergrund die Parameter der jährlichen Aktienrendite und Dividendenrendite, welche für jede Periode vom Spielleiter modifiziert werden können. In Abbildung 25 wird das Renditedreieck des

¹⁷⁹ Vgl. Grawe (2020), Onlinequelle [15.07.2020].

österreichischen ATX von 2006 bis 2019 dargestellt, hier ist erkennbar dass es sehr starke Schwankungen der Aktienrendite in den letzten Jahren gab. Zum Spielstart wird die Aktienrendite auf 4% gestellt, sodass im ersten Spieljahr der Wert der Aktien um diesen Betrag ansteigen wird.

Für die Dividendenrendite konnten für das aktuelle Jahr 2020 keine verlässlichen Zahlen gefunden werden, im Vorjahr lag diese bei den Aktien welche im ATX gelistet sind bei durchschnittlich 4%.¹⁸⁰ Für 2018 konnte eine durchschnittliche Dividendenrendite von 3,2% erreicht werden.¹⁸¹ Im Planspiel wird für das erste Jahr mit einem Dividendengewinn in der Höhe von 3% gerechnet, sodass jedes Unternehmen knapp 7 Millionen Euro an Dividendenzahlungen erhält, welche in der Gewinnrechnung aufgelistet werden.

Immobilien

Bei Immobilienkäufen sollte eine Nettomietrendite von mindestens 4% erwirtschaftet werden um mit anderen Investments konkurrieren zu können.¹⁸² Die Grawe investiert bei Immobilien zum Großteil in reine Wohnimmobilien. Ende 2019 verfügte die Grawe inklusive der wichtigsten Tochterunternehmen über 494 Objekte und Liegenschaften. Somit kann es im Vergleich zu reinen Gewerbeimmobilien zu geringfügig niedrigeren Renditen kommen, für das Planspiel wird als Startwert eine Immobilienrendite von 3% eingestellt, welche vom Spielleiter in jeder Spielrunde angepasst werden kann, um den Markt über mehrere Runden hinweg dynamisch zu halten.¹⁸³ Zusätzlich kann der Spielleiter einen Prozentwert für die jährliche Wertsteigerung der Objekte und Liegenschaften festlegen, zu Spielbeginn wird der Wert auf 1,5% gesetzt. Der Startwert der Immobilien wird auf 235 Millionen Euro festgelegt und liegt somit ungefähr in der Höhe der Aktienbestände, die Immobilienrendite im ersten Jahr beträgt 7,05 Millionen Euro.

Firmenbeteiligungen

Der Bereich der Firmenbeteiligungen soll laut Personalentwicklung nur kurz erwähnt werden, aus diesem Grund wird diese Investmentform im Planspiel nicht im Detail mit allen möglichen Varianten und Beteiligungsformen erklärt. Im Jahr 2018 betragen die Erträge aus Beteiligungen 7,4%, bezogen auf die Höhe der Anteile bei verbundenen Unternehmen.¹⁸⁴ Auch im Folgejahr 2019 konnte eine Rendite von mehr als 5,9% erwirtschaftet werden.¹⁸⁵ Nach Rücksprache mit der Personalentwicklung wird der Startwert der Beteiligungen in der Simulation bewusst auf relativ niedrige 3,5% gesetzt, im Laufe des Planspiels kann der Spielleiter den Prozentwert erhöhen, falls dies gewünscht ist. Als Startwert werden Beteiligungen in der Höhe von 220 Millionen Euro festgelegt, durch die festgelegte Rendite ergibt dies einen Ertrag aus Firmenbeteiligungen in der Höhe von 7,7 Millionen Euro im ersten Spieljahr.

Kosten für Vermögensverwaltung

Dieser Punkt stellt keinen konfigurierbaren Parameter für die Spieler da, für die Gewinnrechnung macht es aber durchaus Sinn, auch die Kosten für die Vermögensverwaltung zu inkludieren und den Spielern

¹⁸⁰ Vgl. Wögerbauer (2019), Onlinequelle [05.09.2020].

¹⁸¹ Vgl. Wögerbauer (2018), Onlinequelle [05.09.2020].

¹⁸² Vgl. Gerginov (2020), Onlinequelle [01.09.2020].

¹⁸³ Vgl. Grawe (2020), Onlinequelle [15.07.2020].

¹⁸⁴ Vgl. Grawe (2019), Onlinequelle [15.07.2020].

¹⁸⁵ Vgl. Grawe (2020), Onlinequelle [15.07.2020].

näherzubringen. Im Jahr 2019 betragen diese Kosten mehr als 5,9 Millionen Euro, da sowohl die Gewinnrechnung als auch die Bilanz nur einen Teil der realen Werte erreichen wird. Für die Vermögensverwaltung wird ein Startwert in der Höhe von 4,1 Millionen Euro festgelegt.¹⁸⁶

Anleihen

In Abbildung 14 war bereits die Renditeperformance von 10-jährigen österreichischen Staatsanleihen zu sehen. Von fast 4% im Jahr 2009 ist die Rendite auf 0,06% im Jahr 2019 gesunken.¹⁸⁷ Im Spielverlauf wird es nur die Möglichkeit geben, 10-jährige Staatsanleihen der Republik Österreich zu erwerben. Der Anleihenbestand zum Spielpart ist in Abbildung 29 zu sehen.

Kaufperiode	Gesamtwert	Rendite	Rendite/Jahr
-9	60 000 000 €	3,50%	2 100 000 €
-8	55 000 000 €	2,90%	1 595 000 €
-7	70 000 000 €	3,60%	2 520 000 €
-6	52 000 000 €	3,00%	1 560 000 €
-5	73 000 000 €	1,90%	1 387 000 €
-4	72 000 000 €	1,90%	1 368 000 €
-3	76 000 000 €	0,40%	304 000 €
-2	85 000 000 €	0,60%	510 000 €
-1	83 000 000 €	0,70%	581 000 €
0	84 000 000 €	0,80%	672 000 €

Abbildung 29: Startbestand an Staatsanleihen im Planspiel, Quelle: Eigene Darstellung.

Beim Startbestand wird davon ausgegangen, dass in den letzten zehn Perioden immer Anleihen im Wert zwischen 55 Millionen Euro und 85 Millionen Euro gekauft wurden. Die älteren Anleihen konnten noch mit guten Renditewerten erworben werden, in den letzten Perioden ist der Zinssatz jedoch schon deutlich unter 1% gesunken.

Am Ende des ersten Spieljahres werden somit summiert 12,597 Millionen Euro als Erträge aus Schuldverschreibungen in der Gewinnrechnung verbucht werden, wobei die Rendite der ältesten 60 Millionen Euro Investition zum letzten Mal ausbezahlt wird, da diese Anleihe fällig wird und die Erträge aus dem Abgang von Kapitalanlagen um 60 Millionen Euro erhöht werden.

Für das erste Jahr ist eine Rendite von 0,1% als Startparameter festgelegt, wodurch aus Sicht der Rendite zu Spielbeginn eine Investition in Anleihen relativ unattraktiv erscheint. Im Laufe der Jahre kann der Spielleiter jedoch sowohl die Rendite für neu ausgestellte Anleihen als auch die Aktien-, Immobilien- und Beteiligungsrenditen verändern, wodurch es möglich ist, dass in den Folgejahren Anleihen attraktiver werden können.

¹⁸⁶ Vgl. Grawe (2020), Onlinequelle [15.07.2020].

¹⁸⁷ Vgl. Statista (2020a), Onlinequelle [11.05.2020].

6.1.6 Bandbreite der Eingabeparameter

Das Ziel des Planspiels ist es, in der Personalentwicklung den Mitarbeitern der Grawe die Zusammenhänge der Versicherungswirtschaft näher zu bringen. Die Simulation sollte realitätsnah sein, allerdings ist es gewünscht dass der Lerneffekt nicht durch ein frustrierendes Spielerlebnis negativ beeinflusst wird. Aus diesem Grund werden für alle Spielparameter Grenzwerte gesetzt, in welchen sich die Eingaben befinden dürfen.

In der ersten Version des Planspiels wird es somit nicht möglich sein, eine unrealistisch hohe Prämie oder vergleichsweise marktunübliche Gehälter zu bezahlen. Ziel dahinter ist es, dass die Spieler in den ersten Spielrunden nicht die Möglichkeit haben sollten, nach einigen Runden bereits extreme Verluste aufzuweisen und somit die Lust am Spiel verlieren. Für die Weiterentwicklung des Planspiels ist es angedacht, diese Grenzen bei einigen Spielparametern zu öffnen.

Die Anzahl der Geschäftsstellen ist mit 120 als Startwert angegeben, hier können die Spieler nicht unter 90 Geschäftsstellen erfassen, maximal sind 400 erfasst. Je nachdem wie weit der erfasste Wert zwischen dem Startwert und dem Minimal/Maximalwert liegt, umso größer ist die negative oder positive Auswirkung des Parameters. Eine Erhöhung der Geschäftsstellen um zehn Stück auf 130 hat also einen geringeren positiven Effekt als die negativen Auswirkungen einer Schließung und Reduktion um zehn Geschäftsstellen auf 110. Bei den Ausgaben zur Ausstattung der Geschäftsstellen liegen die Grenzen zwischen 5.000 Euro und 100.000 Euro, als Startwert wird hier 30.000 Euro verwendet. Die Werbekosten müssen bei einem Startwert von fünf Millionen Euro zwischen einer und 15 Millionen liegen, die Ausgaben für die Produktgestaltung sind bei einem Startwert von zwei Millionen Euro im Bereich zwischen 500.000 Euro und fünf Millionen Euro möglich.

Die Anzahl der Verkäufer kann von 800 Personen auf 700 bis 1500 verändert werden, das Fixgehalt muss zwischen 4.000 Euro und 20.000 Euro pro Jahr liegen. Die Provisionssätze sind aktuell für das KFZ-, Leben- und Sachversicherungsprodukt mit jeweils 7%, 65% und 20% angegeben. Die Grenzen für die drei Sparten betragen 5%-15% im KFZ, 50%-80% beim Lebensversicherungsprodukt und 10%-35% in der Sachversicherung.

Die Anzahl der Innendienstmitarbeiter muss zwischen 450 und 800 Mitarbeitern liegen, bei einem Startwert von 500 ist auch hier bemerkbar, dass eine Reduktion eine viel stärkere negative Auswirkung besitzt als die positive Beeinflussung einer Erhöhung des Personalstands um die gleiche Anzahl. Das Gehalt muss zwischen 45.000 Euro und 100.000 Euro pro Jahr liegen, dies sind immer die vollen Unternehmenskosten der Mitarbeiter inkl. Lohnnebenkosten.

Die KFZ Prämie muss bei einem Startwert von 380 Euro zwischen 350 Euro und 500 Euro liegen, die Prämienrückgewähr darf von initialen 46 Euro auf maximal 200 Euro pro betroffenem Vertrag gesteigert werden. Hier ist auch die Möglichkeit vorhanden, überhaupt keine Prämienrückgewähr durchzuführen. In der Lebensversicherung muss der Prozentwert der Prämie von der Versicherungssumme zwischen 4,5% und 6% liegen, der Startwert beträgt 5,15%. Die Gewinnbeteiligung darf auf bis zu 60 Euro pro Vertrag ansteigen. In der Sachversicherung ist die Startprämie 0,9 Promille der Versicherungssumme, hier ist ein Spielraum zwischen 0,5 und 2 Promille für die Spieler vorgesehen, die Prämienrückgewähr in der Höhe von 45 Euro zum Spielstart kann auf bis zu 100 Euro erhöht werden.

6.2 Ablauf des Planspiel

Nachdem die Startparameter festgelegt wurden kann, das Planspiel gestartet werden. Der Spielleiter erhält einen Link, über welchen er ein neues Spiel anlegen kann. Hierbei muss er sowohl den Namen des Spiels als auch die Anzahl der Teams inklusive der Teamnamen erfassen. Die erste Variante des Spiels ist für drei Teams konzipiert, allerdings ist es von Anfang an möglich mit mehr als drei Teams ein Spiel zu starten, da in diesem Fall einfach der Gesamtmarkt entsprechend wächst. Die Teams sollten jeweils aus vier bis sechs Personen bestehen, damit die Gruppe sich über sämtliche Entscheidungen beraten kann.

In der Weiterentwicklung der Simulation nach der Überprüfung der technischen Realisierung soll das Planspiel im Zuge einer ein- oder zweitägigen internen Schulung der Personalentwicklung durchgeführt werden, wo sich die Spieler alle gemeinsam in einem Schulungsraum oder Seminarhotel treffen. Hierbei ist wichtig, dass die Spieler sich für die Dauer der Schulung auf die Inhalte konzentrieren können, daher ist es ratsam das Spiel nicht am Arbeitsplatz während der Arbeitszeit durchzuführen.

Der Plan der Personalentwicklung der Grawe ist es, dass sowohl vor dem Spielbeginn als auch während den einzelnen Spielrunden den Teilnehmern in kleinen Blöcken immer wieder theoretische Informationen geliefert werden, welche für das Planspiel und das gesamte Verständnis relevant sind. So sollen zum Beispiel die Grundstruktur einer Gewinnrechnung und der Bilanz schon vor der ersten Runde erklärt werden, damit es nicht in der ersten Runde schon zu Verwirrungen kommt. Dazu werden sowohl die Gewinn- und Verlustrechnung als auch die Bilanz aus dem Startjahr 0 präsentiert und erklärt, damit die Spieler einen Überblick über die Startparameter erhalten. Als weitere Schulungsblöcke zwischen den Spielperioden bieten sich die Themen Marktbestandsanalyse, Rückstellungen und Kapitalanlagen an.

Zusätzlich ist es sinnvoll, dass die einzelnen Teams sich nach der ersten Einschulung interne Ziele festlegen. So soll jedes Team vor Spielstart entscheiden, ob es den Anspruch besitzt, Prämien- oder Bestandsmarktführer in einem speziellen Versicherungsbereich zu werden. Weitere mögliche Ziele wären den größten Jahresgewinn oder die höchste Unternehmensbewertung anhand der Bilanzsumme zu erreichen. Idealerweise setzt sich jedes Team zwei Ziele, somit wird sichergestellt, dass die Ziele einiger Teams ident sind und es einen echten Wettbewerb am virtuellen Markt gibt.

Wenn der Spielleiter ein neues Spiel gestartet hat, erhält er Links für jede Spielgruppe, welche er an die Teams verteilt. Im Link ist sowohl die Spiel-ID als auch die Teamnummer verschlüsselt, sodass keine weiteren Login Daten mehr notwendig sind. Ebenso ist es nicht möglich, durch Ersetzen einiger Zeichen den Link eines anderen Teams herauszufinden. Damit wird sichergestellt, dass jedes Spielteam nur die Zahlen und Informationen seines Unternehmens im Planspiel vorfindet. Zwei Ziele haben den zusätzlichen Vorteil, dass fast jedes Team eines erreichen kann, wodurch es am Ende des Spiels neben dem Lerneffekt auch den positiven Effekt erzeugt, sein Ziel erreicht zu haben.

Auf der Startseite finden die Spieler vier weitere Links zu Teilbereichen. Im ersten Menüpunkt „Einflussfaktoren eingeben“ können die Spielparameter für jede Runde neu erfasst werden, diese Aktion ist gesperrt solange der Spielleiter nicht eine neue Runde aktiv startet. Daneben finden die Spieler die Menüpunkte „Auswertung“, „GuV“ und „Bilanz“, wo die Spieler Runde für Runde die Bestandsstatistiken, die Gewinnrechnung und die Bilanzen sämtlicher gespielter Jahre sehen.

Nachdem die Teams die ersten Instruktionen vom Spielleiter erhalten haben, muss dieser die erste Spielrunde starten, damit die Erfassung der Spielparameter für das erste Jahr freigeschaltet wird. Idealerweise gibt der Spielleiter einen Zeitraum vor, in welchem alle Spieler ihre Daten erfassen müssen. Dies kann je nach Runde zwischen 30 und 60 Minuten liegen, damit die Spieler genug Zeit bekommen, die erhaltenen Auswertungen und Unterlagen zu analysieren und daraus weitere Schritte abzuleiten.

Sobald die Runde vom Spielleiter gestartet wurde können die Spieler die Startwerte für das Jahr 1 modifizieren, in Abbildung 30 wird der erste Eingabeschirm für die Erfassung der Daten des Teams mit dem Namen „Unternehmen 1“ für das erste Spieljahr dargestellt.

Team Unternehmen 1

Runde 1

Name	Minimum	Maximum	Eingabe
Anzahl Geschäftsstellen	80	400	120
Ausgaben Ausstattung pro Geschäftsstelle	5000	100000	30000
Höhe der Werbekosten	1000000	20000000	6000000
Höhe der Ausgaben für Produktgestaltung	500000	5000000	2000000
Anzahl Verkäufer	700	1500	800
Fixgehalt Vertrieb	4000	20000	7000
Abschlussprovision KFZ	5	15	7
Abschlussprovision LV	50	80	65
Abschlussprovision FN	10	35	20
Anzahl ID Mitarbeiter	450	700	500
Gehalt ID Mitarbeiter	45000	100000	54000
Schulungskosten ID Mitarbeiter	500	1500	700
Schulungskosten Vertrieb	1000	10000	2500
Höhe der KFZ Prämie in €	340	500	385
Höhe KFZ Prämienrückgewähr pro Vertrag	0	200	46
Höhe der Antragsablehnung KFZ	0	15	2
Höhe der LV Prämie in % der VS	4,5	6	5,15
Höhe LV Gewinnbeteiligung pro Vertrag	0	60	40
Höhe der Antragsablehnung LV	0	15	3
Höhe der FN Prämie in ‰ der VS	0,5	2	0,9
Höhe FN Prämienrückgewähr pro Vertrag	0	100	40
Höhe der Antragsablehnung FN	0	15	5
Kauf / Verkauf von Aktien			0
Kauf / Verkauf von Immobilien			0
Kauf von Anleihen			0
Kauf / Verkauf von Firmenbeteiligungen			0

Rundenbeitrag abgeben

Abbildung 30: Erfassung der Parameter im ersten Spieljahr für Unternehmen 1, Quelle: Eigene Darstellung.

In der ersten Version des Planspiels sind die Grenzwerte für die Erfassung der 22 Parameter dargestellt, in einer späteren Stufe werden diese Daten für die Spieler nicht mehr sichtbar sein. Wenn das Team alle gewünschten Parameter modifiziert und freigegeben hat, kann die Spielrunde beendet werden.

Wenn alle Teams ihre Spielrunde beendet haben oder die vorgegebene Zeit des Spielleiters verstrichen ist, kann dieser im Administratorenbereich des Spiels die jeweilige Runde beenden. Dadurch wird eine zusätzliche Erfassung oder Modifizierung der Parameter für das Spieljahr gesperrt und die Spiellogik simuliert den Ablauf eines Versicherungsjahres.

Wie bereits in Kapitel 2 erörtert, ist es für Planspiele sinnvoll, die verschiedenen Phasen iterativ durchlaufen zu lassen. Somit können die Spieler nach der Spielphase in eine Analysephase, wo sie anhand entsprechender Daten selbstständig Rückschlüsse ziehen müssen um damit die nächste Spielphase starten zu können. Auf diesem Konzept basiert auch das Planspiel zur Simulation der Zusammenhänge der Versicherungswirtschaft, sodass nach jeder Spielphase, welche im Spiel ein Jahr darstellt, die Rückmeldungen in Form von Marktstatistiken, Gewinnrechnung und Bilanz an die Spieler erfolgen.

6.2.1 Marktübersicht

Unter dem Menüpunkt „Auswertungen“ werden den Spielern verschiedene Statistiken zur allgemeinen Marktsituation dargestellt, ein allgemeiner Marktüberblick ist in Abbildung 31 zu sehen.

Runde 1			
Allgemeine Ergebnisse			
	KFZ	Leben	Sach
Prämienübersicht			
Verrechnete Prämie	195.387.500,00	223.565.208,00	109.080.000,00
Veränderung zum Vorjahr / %	1,50	0,49	1,00
Marktanteil Prämie	33,33	33,33	33,33
Veränderung zum Vorjahr / %	0,00	0,00	0,00
Versicherungsbestand			
Anzahl an Verträgen	507.500,00	180.878,00	303.000,00
Veränderung zum Vorjahr / Stück	7.500,00	878,00	3.000,00
Veränderung zum Vorjahr / %	1,50	0,49	1,00
Marktanteil Gesamt in %	33,33	33,33	33,33
Veränderung zum Vorjahr in %	0,00	0,00	0,00
Marktanteil Neugeschäft in %	33,33	33,33	33,33
Versicherungsleistungen			
Versicherungsleistungen	123.018.000,00	225.744.000,00	72.720.000,00
Veränderung zum Vorjahr / %	2,52	0,49	1,00
Betriebsaufwand			
Personalkosten	11.650.000,00	11.650.000,00	11.650.000,00
Provisionskosten	9.634.625,00	8.225.209,20	5.616.000,00
Sonstiger Sachaufwand	1.200.000,00	1.200.000,00	1.200.000,00
Sonstige Kosten			
Prämienrückgewähr / Gewinnbeteiligung	1.167.250,00	7.235.120,00	242.400,00

Abbildung 31: Marktübersicht nach dem ersten Spieljahr für Unternehmen 1, Quelle: Eigene Darstellung.

Das Beispiel in Abbildung 31 basiert auf der Berechnung, dass alle drei Unternehmen die Startparameter unverändert lassen und somit auch im ersten Spieljahr sämtliche Marktanteile weiterhin in gleichen Anteilen auf den drei Versicherungsunternehmen verteilt sind.

Alle Parameter werden je Sparte dargestellt, nur die Personalkosten und der sonstige Sachaufwand sind nicht fix zu einer Versicherungssparte zuteilbar. Aus diesem Grund wurden diese beiden in gleichen Anteilen auf die Anzahl von Versicherungsunternehmen aufgeteilt.

Versicherungsbestand

Die Ermittlung des Versicherungsbestandes ist der Kern des Planspiels, und daher auch der komplexeste Teil der Simulation. Wie in Unterkapitel 5.3.1 erwähnt, wird aufgrund der 22 versicherungstechnischen Parameter jeweils eine Produktattraktivität für das KFZ-, Lebens- und Sachversicherungsprodukt je Team berechnet. Dieser Wert kann intern zwischen 1 und 99 liegen. Wenn für die KFZ Produktattraktivität beim Kunden die drei Unternehmen Werte von beispielsweise 25, 35 und 40 erreichen, werden alle Neuverträge in genau diesem Schlüssel zwischen den Unternehmen aufgeteilt.

Im KFZ Bereich gibt es nur Jahresverträge, weshalb nach einem Jahr theoretisch jeder Versicherungsvertrag neu abgeschlossen werden kann. In der Realität bleiben jedoch viele Kunden jahrelang bei der gleichen Versicherung, auch wenn viele Marktteilnehmer attraktivere Produkte anbieten. Aus diesem Grunde wurde für den KFZ Bereich eine interne Quote definiert, wie hoch die Wahrscheinlichkeit eines Wechsels der Versicherung ist. Für die ersten Tests ist dieser Wert auf 70% gesetzt, was laut Aussagen der Fachabteilung durchaus realistisch ist, da es sich beim KFZ Markt um den dynamischsten der drei Versicherungssparten handelt. Somit bleiben 30% der KFZ Verträge jedes Jahr beim bisherigen Versicherungsunternehmen, die restlichen 70% werden anhand der Produktattraktivität beim Kunden auf die aktuellen Marktteilnehmer aufgeteilt. Im Versicherungsbestand können die Spieler erkennen, in welcher Höhe bzw. in welchem Prozentsatz sich der Bestand im Vergleich zum Vorjahr geändert hat.

Im Bereich der Lebensversicherung ist der Markt nicht so volatil wie im KFZ Bereich, was vor allem an der langen Laufzeit der Verträge liegt. Jedes Team startet mit einem Bestand von 180.000 Verträgen, welche auf die Laufzeit von 20 Jahren aufgeteilt sind. Somit laufen im ersten Jahr 5% der Verträge aus, für diese 9.000 auslaufenden Verträge kommen durch ein geringes Marktwachstum in Abbildung 30 9.878 Stück dazu, wodurch es zu einem Wachstum von 878 Verträgen im Vergleich zum Vorjahr kommt. Speziell in der Lebensversicherung verändert sich der Wert des gesamten Marktanteils dadurch relativ langsam, weshalb auch der Marktanteil der Neuanlagen ausgewiesen wird, damit die Spieler einen besseren Überblick über den Erfolg des Lebensversicherungsproduktes am Markt erhalten.

In der Sachversicherung beträgt die Standardlaufzeit zehn Jahre, allerdings ist nach frühestens drei Jahren ein Wechsel möglich. Aus diesem Grund sind die 300.000 Eigenheimprodukte, welche jedes Unternehmen als Startwert erhält, auf eine Startzeit in den letzten vier Jahren aufgeteilt. Alle Verträge mit einer Laufzeit von unter drei Jahren bleiben mit der damals abgeschlossenen Prämie beim Versicherungsunternehmen, alle Verträge älter als drei Jahre können zu einem anderen Versicherungsunternehmen wechseln. Dieser Markt ist hinsichtlich der Fluktuation somit zwischen dem sehr volatilen KFZ-Markt und dem eher starren Lebensversicherungsmarkt angesiedelt.

Prämienübersicht

In der Prämienübersicht werden die erzielten Prämieinnahmen je Sparte dargestellt. Hierbei ist zu beachten, dass Bestandsverträge immer zu der abgeschlossenen Prämie verrechnet werden. Wenn ein Team in einem Jahr eine sehr günstige Prämie in der Lebensversicherung anbietet, so erhalten alle diese Verträge für die Restlaufzeit von 20 Jahren diese günstige Prämie, auch wenn im Folgejahr eine Prämienerrhöhung durchgeführt wird. Die auswählbaren Prämien gelten immer nur für die Neuverträge, sodass Dumpingprämien speziell im Leben- oder Sachversicherungsbereich über Jahre hinweg trotz guter Marktanteile die Prämieinnahmen mindern, und sich somit negativ auf das technische Ergebnis dieser Sparte auswirken.

Versicherungsleistungen

In diesem Bereich werden die angefallen Kosten für die Versicherungsleistungen der drei Teilgebiete dargestellt. Wie in Kapitel 6.1 erwähnt, kann eine striktere Antragsannahmepolitik zu besseren Schadensätzen führen, und sich somit positiv auf diesen Bereich auswirken. Nachdem je nach Sparte die Leistungshöhe immer abhängig von der Versicherungssumme oder von der vordefinierten durchschnittlichen Schadenshöhe abhängig ist, kann es durchaus vorkommen, dass in einigen Sparten bei zu günstigen Prämien die Leistungshöhe die Prämieinnahmen übersteigt und somit ein negatives technisches Ergebnis für diese Branche erwirtschaftet wird.

Betriebsaufwand & Sonstige Kosten

Beim Betriebsaufwand werden die gesamten Personalkosten auf alle drei Sparten anteilmäßig gleich verteilt. Hierzu zählen neben dem Fixgehalt für jeden Mitarbeiter im Innen- und Außendienst auch die Schulungskosten, die für jeden Mitarbeiter anfallen. Der sonstige Sachaufwand wird ebenfalls gleichmäßig auf alle drei Sparten aufgeteilt, hier sind sowohl die Kosten für Marketing und Produktgestaltung als auch die Ausgaben für die Ausstattungen der Geschäftsstellen inkludiert.

Die Provisionskosten werden abhängig von der Anzahl und Prämie der Neuverträge mit dem aktuellen Provisionsprozentsatz für die jeweilige Sparte ermittelt.

Bei den sonstigen Kosten wird den Spielern noch die Höhe der Prämienrückgewähr und Gewinnbeteiligung aus dem Vorjahr angezeigt. Abhängig davon muss eine Rückstellung in entsprechender Höhe für das Folgejahr gebildet bzw. verändert werden, falls es geplant ist, diese Ausgaben in steigender Höhe im nächsten Jahr weiterhin durchzuführen.

6.2.2 Gewinn- und Verlustrechnung

Unter dem Menüpunkt GuV wird die Gewinn- und Verlustrechnung dargestellt. Sobald der Spielleiter eine Runde abschließt, kann jedes Unternehmen hier die aktuellen Berechnungen für das abgeschlossene Jahr inkl. der Werte aus den Vorjahren überprüfen. Die Gewinnrechnung wird in einen versicherungstechnischen und einen nichtversicherungstechnischen Teil aufgeteilt.

Versicherungstechnische Rechnung

In Abbildung 32 wird die Anzeige der versicherungstechnischen Rechnung in der Gewinnrechnung dargestellt, das Beispiel zeigt das Ergebnis nach zwei Spieljahren. Das Ziel hierbei ist es, nur die versicherungstechnischen Parameter und Produkte zu berücksichtigen.

Versicherungstechnisches Ergebnis		
Prämieneinnahmen		
Name der Kennzahl	Runde 2	Runde 1
Verrechnete Bruttoprämien	533.145.516,00	528.032.708,00
Abgegebene Rückversicherungssummen	-53.851.359,12	-53.186.104,16
Aufwendungen für Versicherungsfälle		
Name der Kennzahl	Runde 2	Runde 1
Zahlungen für Versicherungsfälle KFZ + Sach	-199.558.082,60	-195.738.000,00
Zahlungen für VersicherungsleistungenLeben	-226.848.000,00	-225.744.000,00
Anteil der Rückversicherer	33.336.432,39	32.746.860,00
Versicherungstechnische Rückstellungen		
Name der Kennzahl	Runde 2	Runde 1
Auflösung Schadenrückstellung (KFZ + Sach)	400.000.000,00	400.000.000,00
Bildung Schadenrückstellung (KFZ + Sach)	-400.000.000,00	-400.000.000,00
Auflösung Deckungsrückstellung (Leben)	450.000.000,00	450.000.000,00
Bildung Deckungsrückstellung (Leben)	-450.000.000,00	-450.000.000,00
Auflösung Rückstellung Prämienrückgewähr	2.000.000,00	2.000.000,00
Bildung Rückstellung Prämienrückgewähr	-2.000.000,00	-2.000.000,00
Auflösung Rückstellung Gewinnbeteiligung	10.000.000,00	10.000.000,00
Bildung Rückstellung Gewinnbeteiligung	-10.000.000,00	-10.000.000,00
Aufwendungen für Prämienrückerstattung	-1.429.581,60	-1.409.650,00
Aufwendungen für Gewinnbeteiligung	-7.270.440,00	-7.235.120,00
Aufwendungen für den Versicherungsbetrieb		
Name der Kennzahl	Runde 2	Runde 1
Aufwendungen für den Versicherungsabschluss	-23.662.670,10	-23.475.834,20
Sonstige Aufwendungen für den Versicherungsbetrieb	-38.550.000,00	-38.550.000,00
Versicherungstechnisches Ergebnis		
Name der Kennzahl	Runde 2	Runde 1
Versicherungstechnisches Ergebnis	15.311.814,97	15.440.859,64

Abbildung 32: Versicherungstechnisches Ergebnis im Planspiel, Quelle: Eigene Darstellung.

Ausgehend von der Marktübersicht im vorigen Unterkapitel werden sämtliche Prämieinnahmen aller Sparten addiert um auf die gesamte Summe der verrechneten Bruttoprämie zu kommen. Wie in Kapitel 5.3 erwähnt, gibt es keine Steuerungsmöglichkeiten für die direkte Beeinflussung der Rückversicherungsprämie. Um im Zuge der Gewinnrechnung den Spielteilnehmern auch das Konzept von Rückversicherungen zu erklären, werden immer 16% der jährlichen KFZ Prämien sowie 2% der jährlichen Lebensversicherungsprämien an einen Rückversicherer bezahlt. Diese Prozentwerte entsprechen dem Verhältnis der Prämieinnahmen in den Sparten in der Grawe im Jahr 2019, in der Lebensversicherung wurde der Wert bewusst geringfügig reduziert, da im Planspiel keine Risikoversicherungsprodukte vorhanden sind, und diese den höchsten Rückversicherungsanteil in der Lebensversicherung aufweisen.¹⁸⁸

Bei den Aufwendungen für Versicherungsfälle werden sämtliche Leistungen aufgelistet, diese werden zwischen Schaden/Unfallversicherung und Lebensversicherung getrennt, um die unterschiedlichen Definitionen zu verwenden. Ebenso wie bei den Prämieinnahmen wird auch hier von einem fixen Schlüssel ausgegangen, mit welchem Teile der Leistungen bzw. Schäden von der Rückversicherung übernommen werden. Entsprechend der Werte in der Gewinnrechnung der Grawe von 2019 werden im Planspiel 15% der Schäden aus der Schaden/Unfallversicherung und 1,5% der Leistungen der Lebensversicherung von der Rückversicherung bezahlt.¹⁸⁹

Unter den versicherungstechnischen Rückstellungen werden die vier Positionen des Vorjahres (Schadenrückstellung KFZ und Sach, Deckungsrückstellung Leben, Rückstellung Prämienrückgewähr und Rückstellung Gewinnbeteiligung) aufgelöst und mit den von den Spielern erfassten Werten für das Spieljahr neu gebildet. Wenn die Rücklagen des Vorjahres korrekt berechnet waren, besteht kein Bedarf für eine Anpassung. In der Gewinnrechnung ist trotzdem immer die Auflösung und Neuerstellung der Positionen notwendig. In Abbildung 32 ist erkennbar, dass es sowohl im ersten als auch im zweiten Spieljahr keine Änderungen an den Rückstellungen gab, falls diese erhöht werden müssen, hat dies sehr schnell eine negative Auswirkung auf das versicherungstechnische Ergebnis.

Im nächsten Punkt werden die tatsächlichen Aufwendungen für die Prämienrückerstattung und Gewinnbeteiligung ausgewiesen, hier sind die tatsächlichen Ausgaben aus dem aktuellen Jahr erfasst.

Der Sammelpunkt Aufwendungen für den Versicherungsbetrieb beinhaltet neben den Provisionskosten für das aktuelle Jahr auch sämtliche Personalkosten und Marketingausgaben.

Am Ende der versicherungstechnischen Rechnung steht das versicherungstechnische Ergebnis, welches den Erfolg im Teilbereich der Versicherungswirtschaft abbildet. Dieser Wert wird in der nichtversicherungstechnischen Rechnung als Startwert weiterverwendet um zum Jahresgewinn zu gelangen.

¹⁸⁸ Vgl. Grawe (2020), Onlinequelle [15.07.2020].

¹⁸⁹ Vgl. Grawe (2020), Onlinequelle [15.07.2020].

Nichtversicherungstechnische Rechnung

Nach der versicherungstechnischen Rechnung werden noch die Kapitalanlagen und ihre Erträge und Aufwendungen hinzugerechnet. In Abbildung 33 ist ein Ausschnitt aus der Spieldefinition zu finden, wo ersichtlich ist, dass zuerst die Erträge aus Kapitalanlagen und Zinserträge hinzugefügt und danach die Aufwendungen für Kapitalanlagen abgezogen werden.

Die Erträge aus Beteiligungen sowie aus Grundstücken und Bauten werden mit dem jeweiligen Dividendensatz abhängig vom aktuellen Bestand gerechnet. Bei den Schuldverschreibungen wird die Dividende der vorhandenen Anleihen errechnet, für jedes Jahr gibt es potentiell eine eigene Dividende. Eine Übersicht über den Startbestand der Anleihen ist in Abbildung 29 zu sehen. Die Erträge aus Aktien werden ebenfalls mit der aktuellen Dividendenrendite im Aktienbereich ermittelt.

Im Bestand wurden in den letzten 10 Jahren immer Anleihen zu unterschiedlichen jährlichen Dividendensätzen gekauft, wenn bestimmte Anteile fällig werden und die Laufzeit der Anleihe beendet ist, wird der erhaltene Betrag als Ertrag aus dem Abgang von Kapitalanlagen geführt. Ebenfalls werden unter diesem Posten eventuelle Verkäufe von Kapitalanlagen verbucht.

Danach werden die Aufwendungen für die Vermögensverwaltung sowie die Aufwendungen für eventuelle Zukäufe von Kapitalanlagen abgezogen um das Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit zu ermitteln. In Österreich werden von diesem Ergebnis noch 25% Körperschaftssteuer abgezogen, in der Realität lag der Wert aufgrund von Steuergutschriften vergangener Jahre meistens bei ungefähr 22%, weshalb nach Rücksprache mit Hrn. Schlegl der Steuersatz im Planspiel auf 22% gesetzt wurde. Nach dem Steuerabzug kann der Jahresüberschuss ermittelt werden, da im Planspiel eine direkte Zuweisung zu den Rücklagen erfolgt wandert der Jahresgewinn in eine eigene Position in der Bilanz.

Nichtversicherungstechnische Rechnung	Jahr 1	Jahr 0
1. Versicherungstechnisches Ergebnis	€ 15 440 860	€ 16 776 900
2. Erträge aus Kapitalanlagen und Zinserträgen		
Erträge aus Beteiligungen	€ 7 700 000	€ 7 700 000
Erträge aus Grundstücken und Bauten	€ 7 155 750	€ 7 050 000
Erträge aus Schuldverschreibungen	€ 12 597 000	€ 14 865 000
Erträge aus Aktien	€ 7 275 840	€ 6 996 000
Erträge aus dem Abgang von Kapitalanlagen	€ 60 000 000	€ 84 000 000
3. Aufwendungen für Kapitalanlagen und Zinsaufwendungen		
Aufwendungen für die Vermögensverwaltung	-€ 4 137 000	-€ 4 075 862
Aufwendungen für den Zukauf von Kapitalanlagen	-€ 50 000 000	-€ 84 000 000
4. Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit	€ 56 032 450	€ 49 312 038
Steuern	-€ 12 327 139	-€ 10 848 648
5. Jahresüberschuss	€ 43 705 311	€ 38 463 390
6. Zuweisung an Rücklagen	€ 0	€ 0
7. Jahresgewinn/Bilanzgewinn	€ 43 705 311	€ 38 463 390

Abbildung 33: Definition der Ermittlung des Nichtversicherungstechnisches Ergebnis, Quelle: Eigene Darstellung.

6.2.3 Bilanz

Unter dem Menüpunkt Bilanz können die Spieler die Bilanz aller bereits gespielten Perioden einsehen. In Abbildung 34 ist ein Überblick über die darzustellenden Werte im Planspiel ersichtlich.

Aktiva / Mittelverwendung	Jahr 1
A. Kapitalanlagen	
1. Grundstücke und Bauten	€ 235 000 000
2. Anteile an verbundenen Unternehmen	€ 220 000 000
3. Aktien	€ 233 200 000
4. Schuldverschreibungen	€ 700 000 000
B. Sonstige Vermögensgegenstände	
Bankguthaben und Kassa	€ 57 505 311
	€ 1 445 705 311
Passiva / Mittelherkunft	Jahr 1
A. Eigenkapital	
Grundkapital	€ 15 000 000
Gewinnrücklagen	€ 525 000 000
Jahresüberschuss/fehlbetrag	€ 43 705 311
B. Versicherungstechnische Rückstellungen im Eigenbehalt	
Deckungsrückstellungen KFZ + Sach (für noch nicht abgewickelte Versicherungsfälle)	€ 400 000 000
Deckungsrückstellungen Lebensversicherung	€ 450 000 000
Rückstellungen für Prämienrückerstattung und Gewinnbeteiligung	€ 12 000 000
	€ 1 445 705 311

Abbildung 34: Definition der Informationen in der Bilanz, Quelle: Eigene Darstellung.

Die Aktivseite stellt die Verwendung der finanziellen Mittel und den Besitz des Unternehmens dar. Hier werden die vier bekannten Kapitalanlagen mit den aktuellen Werten nach Niederstwertprinzip unter den Kapitalanlagen im Anlagevermögen aufgelistet. Im Umlaufvermögen ist im Planspiel nur das Bankguthaben mit der Kassa als ein gesammelter Punkt unter den sonstigen Vermögensgegenständen angeführt.

Auf der Passivseite wird die Herkunft der Geldmittel auf Eigenkapital und Fremdkapital dargestellt, im Planspiel wird von einem Grundkapital von 15 Millionen Euro ausgegangen. Die Gewinnrücklagen im Startjahr lagen bei 525 Millionen Euro und entsprechen somit ähnlich den echten Werten der Grawe ungefähr der Höhe der jährlichen Prämieinnahmen.¹⁹⁰

¹⁹⁰ Vgl. Grawe (2020), Onlinequelle [15.07.2020].

6.3 Ergebnis des Planspiel

Das primäre Ziel des Planspiels ist es, den Teilnehmern die Abläufe der Versicherungswirtschaft sowie deren Abhängigkeiten spielerisch näherzubringen. Die Teilnehmer sollten grundsätzlich intrinsisch motiviert sein, selbstständig mehr über die Versicherungswirtschaft und die offiziellen Jahresmeldungen der Unternehmen zu erfahren und diese auch inhaltlich zu verstehen.

Um die Teilnehmer auch extrinsisch zu motivieren empfiehlt es sich, wie in Kapitel 6.2 beschrieben den Teams selbstständig die Wahlmöglichkeit zwischen verschiedenen spielinternen Zielen zu geben. So soll jedes Team ein Haupt- und ein Nebenziel auswählen, als Vorschlag bietet sich hier die Marktführerschaft in einer Sparte, der höchste Jahresgewinn oder der größten Bilanzwert an. Dies führt dazu, dass die Teams untereinander auch in Konkurrenz zueinander stehen, und sich somit gegenseitig antreiben um am Ende des Planspiels nicht nur eines sondern idealerweise beide Ziele zu erreichen.

Die Ziele sollten so in Absprache mit dem Spielleiter gewählt werden, dass ein Ziel bei korrekter Spielweise der Teams nahezu immer erreicht werden kann, damit das Planspiel nicht mit einem negativen Gefühl endet und die Spieler mit einem Gefühl der Enttäuschung den Workshop verlassen.

Hierzu ist auch während der Spielphase vom Spielleiter darauf zu achten, dass die Spieler nicht kontraproduktive Spielmuster zeigen. Ein Team kann beispielsweise mit der Auflösung von Rückstellungen relativ einfach für ein Jahr einen enormen Jahresgewinn erzielen, allerdings werden diese Beträge im nächsten Spieljahr fehlen und somit Chaos in das Spiel bringen. Aus diesem Grund sind für die erste Version des Planspiels die Eingabeparameter teilweise beschränkt, auch in der ersten Version ist es jedoch trotzdem möglich ein ganzes Spiel zu torpedieren indem man bewusst auf einem Markt Dumpingpreise anbietet oder den Großteil der Kapitalanlagen veräußert um keinen Jahresverlust zu erleiden.

Am Ende der Spielphase muss der Spielleiter allen Teilnehmern die Endwerte aller Unternehmen auflisten, damit die Spieler überprüfen können in welchem Bereich sich die Entwicklung der verschiedenen Versicherungsunternehmen unterschiedlich entwickelt hat. Hierzu können die Abschlusswerte der Bilanz des letzten Jahres oder die absoluten Marktzahlen im Verlauf aller Spieljahre dargestellt werden, für eine Weiterentwicklung des Planspiels bietet es sich an, diese Funktionen dem Spielleiter direkt in der Anwendung zur Verfügung zu stellen.

Grundsätzlich kann das Spiel beliebig viele Runden und Spielperioden durchgeführt werden, es gibt hier keine Grenzen die beim Spielstart festgelegt werden müssen. Daher ist es sinnvoll, wenn der Spielleiter zu Beginn je nach Größe und Wissenstand der Teilnehmer die Länge fix vereinbart, hierbei bietet es sich an zwischen sechs und acht Perioden durchzuspielen, sodass einerseits zwischen den Spielperioden genügend Zeit für die Schulung von weiteren Informationen besteht und andererseits auch langfristige Auswirkungen der Spielparameter wirksam werden.

Nachdem während der Spielperioden den Spielern bereits in kleinen theoretischen Lernblöcken die Zusammenhänge theoretisch erklärt wurden, kann zum Abschluss des Spiels auch die aktuelle Gewinnrechnung und Bilanz der Grawe gemeinsam analysiert werden. Dies sollte dazu führen, dass die Teilnehmer erkennen, dass die spielerisch erlebten Auswertungen und Kennzahlen auch in der Realität Jahr für Jahr im gleichen Stil der breiten Öffentlichkeit dargestellt werden. Durch diesen Praxisexkurs kann sowohl der Lerneffekt als auch der positive Gesamteindruck des Planspiels nochmals gesteigert werden.

7 WORKSHOPS IN DER VERSICHERUNGSWIRTSCHAFT

Nach der Fertigstellung der ersten lauffähigen Testversion des Planspiels muss überprüft werden, ob sowohl die versicherungstechnischen Berechnungen als auch die finanztechnischen Kennzahlen korrekt laut Definition im Planspiel ermittelt werden. Dies soll im Zuge von internen Workshops mit unterschiedlichen Teilnehmerkreisen durchgeführt werden. Zusätzlich ist bei den Workshops darauf zu achten, dass die Marktanteile realitätsnahe verteilt werden, sodass der gesamte Markt beispielsweise nicht innerhalb von ein oder zwei Spielperioden komplett umgedreht werden kann.

Die internen Rechenvorgänge wurden mittels automatischen Softwaretests validiert und auf Korrektheit überprüft. Jede Änderung an der Software wird mittels 50 verschiedener Testszenarien durchgerechnet, sodass fehlerhafte Änderungen an der Software direkt während der Entwicklung festgestellt werden.

Die Software ist vorerst auf einem internen Server in der Grawe lauffähig und wird für die Testzwecke auch nur auf diesem Server verfügbar sein. Da es keine personenbezogenen Daten im Spiel gibt, werden diese in der Firebase Datenbank bei Google in der Cloud gespeichert.

Ein erster Workshop wird intern in der Grawe IT stattfinden, hierbei ist das Hauptziel die Lauffähigkeit der Software festzustellen und die Berechnung der Marktverteilung zu validieren. Ebenso müssen in diesem ersten Workshop die Start- und Grenzwertdefinitionen überprüft werden, damit diese gegebenenfalls angepasst werden können.

Mit den Ergebnissen des ersten Workshops sowie den Rückmeldungen der Spielteilnehmer sollen potentielle Verbesserungen evaluiert und mögliche Fehler ausgebessert werden. Ein zweiter Workshop soll beim Auftraggeber des Planspiels, der Personalentwicklung der Grawe, durchgeführt werden. Hierbei sollen neben Mitarbeitern der Personalabteilung auch weitere Teilnehmer aus der Generaldirektion in der Herrengasse aus verschiedenen Fachabteilungen eingeladen werden.

7.1 Workshop in der IT

Der erste Workshop in der IT wurde für zunächst 16.09.2020 geplant, nachdem es noch Probleme beim Rollout der Software gab, musste der erste Workshop auf den 30.09.2020 verlegt und mit zwei Wochen Verspätung durchgeführt werden.

7.1.1 Ziel des Workshops

Hauptziel des Workshops war es, spielfremden Personen die Anwendung zu zeigen und zu überprüfen, ob die Marktsimulation mit verschiedenen Spielgruppen realitätsnahe Berechnungen ergibt. Bis zum ersten Workshop wurden die Software und die implementierte Berechnungslogik nur von Hrn. Ringbauer und von Hrn. Krause im Zuge der Softwareimplementierung überprüft und getestet.

Es war geplant, innerhalb eines zweistündigen Workshops den Teilnehmern die Grundlagen des Planspiels zu erklären und die Spieler sechs Runden lang spielen zu lassen. Neben der Stabilität der Software sollten auch die vorab definierten Start- und Grenzwerte validiert sowie die Marktverteilung überprüft werden.

Der Workshop wurde in der Grawe IT in der Pestalozzistraße 73 am 30.09.2020 in Graz durchgeführt, es stand ein Schulungsraum inkl. Flipchart und Laptops für die Datenerfassung der Teams zur Verfügung.

7.1.2 Teilnehmerdefinition

Bei der Teilnehmerdefinition wurde darauf geachtet, den Teilnehmerkreis relativ klein zu halten und zusätzlich die Spieler in Gruppen einzuteilen, mit denen sie im normalen Arbeitsablauf ohnehin viel Kontakt haben.

Als Spielleiter fungierte Hr. Ing. Robert Ringbauer, BSc, der zum Start eine kurze Einschulung über die Funktionsweise und den Ablauf des Planspiels gab. Ebenso wurde nach der ersten Spielperiode eine kurze Einschulung über die Darstellung und Aussagen der Gewinnrechnung sowie der Bilanz durchgeführt, damit die Spieler die Berichte im Planspiel besser deuten können.

Team 1

DI Dr. Oliver Pfeiffer – Java Softwareentwickler, Bereich Kunden

Mag. Johann Meister – Projektmanager, Bereich VVO und Vertrieb

René Schuster, BSc MA – Projektmanager, Bereich KFZ und Provision

Markus Draschbacher – Projektmanager, Bereich Data Warehouse

Team 2

DI Christian Doblhammer – Java Softwareentwickler, Bereich Rückversicherung

Matthias Schneider – Java Softwareentwickler, Praktikant Duales Studium Campus02

Michael Henökl – Natural Softwareentwickler, Bereich Vermittler

Dalibor Zecevic – Projektmanager, Bereich Lebensversicherung und Rückversicherung

Team 3

DI Bernhard Schlegl – Softwarebetrieb und Datenbank

Manfred Büttner – Java Softwareentwickler, Bereich Lebensversicherung

DI Markus Horwath – Java Softwareentwickler, Bereich Lebensversicherung Auslandstöchter

Mag. Markus Kremsner, BSc – Java Softwareentwickler, Bereich KFZ Versicherung

7.1.3 Ablauf des Planspiels

Da der Großteil der Teilnehmer bereits seit Jahren in der Grawe tätig ist und größtenteils auch bereits die Basisausbildung abgeschlossen hat, wurde die Einschulung über den Ablauf und die Funktion des Planspiels zu Spielbeginn relativ kurz gehalten.

Wenn das Planspiel im Zuge der Personalentwicklung zum Einsatz kommt, ist davon auszugehen, dass die Teilnehmer weder über die Marktverhältnisse noch über die Gewinnrechnung und die Bilanz ein entsprechendes Vorwissen verfügen. Aus diesem Grund muss für einen Fortbildungsworkshop definitiv mehr Zeit geplant werden, aufgrund des Vorwissens der Teilnehmer konnte dies bei dem Workshop gekürzt werden.

Im Workshop musste zu Spielbeginn trotzdem die Auswahl der Produkte am Markt erklärt werden, damit die Spieler wissen, welche Parameter der Tarifgestaltung modifizierbar sind und welche nicht.

Nach einer Kurzeinführung in den Ablauf des Spiels und der Veröffentlichung der Details zu den Produkten konnte nach 10 Minuten die erste Spielrunde gestartet werden. Geplant wurde mit einer Spielzeit von jeweils 20 Minuten für die ersten beiden Spielrunden, für die letzten vier Spielperioden wurde aufgrund der Vertrautheit mit der Software ein Zeitraum von zehn bis 15 Minuten kalkuliert. Nachdem die Erfassung in der Software relativ intuitiv gestaltet wurde, lagen die Rundenzeiten sogar unter der erwarteten Durchlaufzeit, weshalb nach der vierten Spielrunde eine kurze zehnminütige Pause vor dem Finale des Workshops eingeschoben wurde.

Alle drei Teams bekamen den Auftrag, ein möglichst hohes versicherungstechnisches Ergebnis zu erzielen, weshalb der Fokus von allen drei Teams darauf lag, generell profitable Versicherungsprodukte in allen drei Sparten anzubieten. Als zweites Ziel bekamen alle drei Teams vom Spielleiter die Vorgabe, Marktführer im KFZ-Markt zu werden. Der KFZ-Markt ist aufgrund seiner kurzen Vertragslaufzeit relativ volatil, weshalb in diesem Workshop auch versucht wurde, speziell diesen Markt starkem Druck auszusetzen.

Nach sechs Runden konnte das Spiel beendet werden, Team 3 konnte am Ende des sechsten Spieljahres einen KFZ-Marktanteil von 47% aufweisen, was vor allem am starken Neugeschäft im letzten Jahr lag. Dort betrug der Marktanteil sogar über 50%. Beim Marktanteil der gesamten erhaltenen KFZ-Prämien lag das Team 3 jedoch nur bei 41,50%, was deutlich macht, dass diese Marktführerschaft mit sehr geringen Prämien erreicht wurde, trotzdem konnte Team 3 aufgrund der hohen Anzahl an Verträgen das beste versicherungstechnische Ergebnis produzieren.

7.1.4 Erkenntnisse des Workshops

Obwohl der Fokus auf dem KFZ-Markt gerichtet wurde, hatte die Zielvorgabe eines möglichst hohen versicherungstechnischen Ergebnisses den Zweck, dass alle Unternehmen alle drei Märkte betrachteten. Der Lebensversicherungsmarkt funktionierte wie erwartet, es gab relativ wenig Fluktuation. Team 2 hatte mit einem attraktiven Produkt hier den höchsten Marktanteil, wobei dieser nur bei 38% lag.

Im Sachversicherungsmarkt kam es jedoch zu anfänglich nicht nachvollziehbaren Marktveränderungen, im Nachhinein wurde festgestellt dass es bei der Berechnung der Mindestlaufzeit von drei Jahren einen Fehler gab, weshalb ab dem dritten Spieljahr ein zu großer Anteil von Verträgen frei am Markt verfügbar war. Dieses Problem muss im nächsten Release für den zweiten Workshop behoben werden.

Der Kapitalmarkt verlief relativ ruhig, da vom Spielleiter auch keine großen Veränderungen in diesem Workshop durchgeführt wurden. Dies hatte allerdings auch zum Ergebnis, dass Staatsanleihen mit dem aktuellen Dividendensatz von 0,1% überhaupt nicht gekauft wurden und somit zu unattraktiv waren. Der Spielleiter könnte den Satz händisch erhöhen, es muss jedoch auch überlegt werden, ob die Anleihen auf andere Art und Weise attraktiver gemacht werden um wirklich als Alternative zur Verfügung zu stehen.

Ein weiterer Verbesserungsaspekt konnte bei der Gewinn- und Verlustrechnung und der Bilanz festgestellt werden. Da immer die Werte der vergangenen Perioden als Vergleichswert mitangegeben werden, kann es bei der Darstellung ab dem dritten Jahr zu Problemen kommen. Idealerweise sollte hier das Layout angepasst werden, damit die Daten besser lesbar werden.

7.2 Workshop mit der Personalentwicklung

Nach der erfolgreichen ersten Spielrunde in der Grawe IT wurden die gefundenen Fehler behoben, damit das Planspiel in einem zweiten Workshop dem Auftraggeber des Planspiels, der Personalentwicklung der Grazer Wechselseitigen Versicherung AG, übergeben werden kann.

7.2.1 Ziel des Workshops

Die Wirtschaftssimulation soll der Personalentwicklung der Grawe in einem Spieldurchgang vorgeführt werden, damit die mit der Planung der internen Schulungen vertrauten Mitarbeiter evaluieren können, ob und in welchem Umfang das Planspiel im Zuge der Grundausbildung der Grawe eingesetzt werden kann.

Unter anderem wurden folgende Verbesserungen aufgrund des Feedbacks des ersten Workshops am Planspiel umgesetzt:

- Ein Fehler in der Verteilungslogik der Sachversicherungsverträge wurde behoben, sodass sich nun nach drei Spielperioden kein überproportional hoher Anteil der Versicherungsverträge auf dem freien Markt befindet und verteilt wird.
- Bei den sonstigen Kosten im GuV wurden die Marketing- und Produktmanagementkosten in der ersten Spielversion nicht hinzugezählt, sodass diese Kosten überhaupt nicht in der Gewinnrechnung berücksichtigt wurden. Dieser Fehler wurde vor dem zweiten Workshop behoben.
- Das Niederstwertprinzip für Aktien und Unternehmensanteile wurde aktualisiert, da die Berechnung des reinen Einkaufspreises der Kapitalanlagen im ersten Workshop nicht vollständig funktioniert hat.
- Bisher wurden bei der Erfassung der Eingabewerte immer die Standardwerte zum Spielstart in die Datenfelder eingetragen. Die Rückmeldungen beim ersten Workshop haben ergeben, dass die Eingabewerte der vorgehenden Spielrunde immer als Ausgangswert jeder neuen Periode befüllt sein sollten, um den Spielern die Anpassungen der Werte von Runde zu Runde zu erleichtern.
- Der Verkauf von Aktien hat im ersten Workshop nicht vollständig funktioniert, da es Probleme bei der Berechnung der Anzahl an verkaufbaren Aktien gab. Dieser Fehler wurde vor dem zweiten Workshop behoben.
- Eine Änderung der Höhe der Rückstellungen für die Gewinnbeteiligung wurde im ersten Workshop nicht korrekt in der Gewinnrechnung verbucht, die Berechnung wurde vor dem zweiten Workshop korrigiert.
- Einige kleinere Bedienungsfehler wurden behoben, sodass es zu keinen Fehlern bei der Bedienung des Spiels mehr kommen sollte.

Keine Anpassungen wurden bei den Renditen am Kapitalmarkt durchgeführt, da in der ersten Spielversion weiterhin mit den realen Werten gespielt werden soll. Im Zuge weiterer iterativer Spielanpassungen ist geplant, dass der Spielleiter den Startwert der Anleihenrendite auf einen höheren Wert setzen kann, damit die Anleihen im Vergleich zu den anderen Kapitalmarktprodukten eine höhere Attraktivität erhalten.

Ziel des Workshops mit der Personalentwicklung ist es, weiteres Feedback für die iterative Weiterentwicklung des Planspiels zu erhalten. Ebenso soll abgeklärt werden, ob und ab wann das Planspiel in der Personalentwicklung der Grawe zum Einsatz kommen kann.

7.2.2 Teilnehmerdefinition

Die resultierenden Fehlerbehebungen und zusätzlichen Anforderungen, die aus dem ersten Workshop entstanden sind, wurden in zwei iterativen Weiterentwicklungsphasen im Oktober 2020 umgesetzt, sodass der Workshop mit der Personalentwicklung zur Abnahme des Planspiels am 4.11.2020 stattfinden sollte.

Durch die steigenden Zahlen an COVID-19 Erkrankungen wurden bereits im Oktober 2020 und verstärkt durch den Lockdown im November 2020 immer mehr Mitarbeiter in der Grawe auf Home Office umgestellt. Ursprünglich war geplant, den Workshop in der Zentrale der Grawe in Graz mit neun Personen durchzuführen, sodass jedes Team aus jeweils drei Teilnehmern besteht. Hierbei sollten vor allem jene Personen aus den Fachbereichen, welche bei der Konzeption der praktischen Anwendung mitgeholfen haben, einen ersten Eindruck vom Planspiel erhalten.

Zum ursprünglich geplanten Zeitpunkt des Workshops gab es jedoch keine Möglichkeit, so viele Teilnehmer gleichzeitig für einen Workshop einzuladen, da aufgrund firmeninterner Richtlinien keine Termine mit mehr als sechs Personen, die physisch vor Ort sind, stattfinden durften. Ebenso befinden sich einige der geplanten Teilnehmer im Home Office, was eine Kontaktaufnahme ebenfalls erschwert hätte.

Um trotzdem seitens der Personalentwicklung die Funktionalität des Planspiels zeitgerecht zu überprüfen, wurde stattdessen ein Online Workshop anberaumt, in welchem die Funktionsweise des Planspiels erklärt und einige Spielperioden durchgeführt wurden. Dieser Workshop wurde jedoch nur im kleinen Rahmen mit den für die internen Schulungen verantwortlichen Mitarbeitern durchgeführt, um die Ziele des Workshops zu eruieren.

Somit konnte der Workshop am 4.11.2020 nur als Online Termin via Skype stattfinden. Wenn kein direkter Kontakt der Teilnehmer möglich ist, erschwert dies zusätzlich auch die Interaktionen und die Zusammenarbeit in den Gruppen, die für ein Planspiel einen enorm hohen didaktischen Wert besitzen. Nach Rücksprache mit Fr. Vide von der Personalentwicklung soll ein Workshop mit den Fachabteilungen dann nachgeholt werden, wenn die Mitarbeiter wieder ihre normalen Tätigkeiten in der Zentrale aufnehmen können.

Der Online Workshop wurde am 4.11.2020 mit folgenden Teilnehmern in gekürzter Form mit vier Spielperioden in 90 Minuten durchgeführt:

Team 1

Ing. Robert Ringbauer, BSc – Gruppenleiter Softwareentwicklung, Abteilung Grawe IT

Team 2

Martina Vide, MSc – Personalentwicklung, Abteilung Personal

Team 3

Eva Maria Glitzner, MA – Personalentwicklung, Abteilung Personal

7.2.3 Ablauf des Planspiels

Da sowohl Fr. Vide als auch Fr. Glitzner im Zuge der Evaluierung ähnlicher Simulationen mit dem didaktischen Konzept von Planspielen speziell im Kontext der Versicherungswirtschaft bereits vertraut waren, gab es zu Beginn des Workshops nur eine kurze allgemeine Einführung wie Planspiele grundsätzlich aufgebaut sind. Für die Einführung in das Planspiel konnten durch den Charakter des Online Termins keine Flipcharts verwendet werden, weshalb die Grundregeln und Produkte über eine geteilte PowerPoint Präsentation den Teilnehmern nähergebracht wurden.

Wie schon beim ersten Workshop erhielten alle drei Teams die gleichen Ziele. Das Hauptziel lag darin, ein möglichst hohes versicherungstechnisches Ergebnis zu erzielen, damit die Teilnehmer versuchen in allen drei Versicherungssparten attraktive Produkte anzubieten und mit ihrem Unternehmen in der Gewinnrechnung profitabel zu sein. Um speziell bei der kurzen Spieldauer von vier Spielperioden einen umkämpften Markt zu generieren, sollten alle Teams auch versuchen, den größten Marktanteil am KFZ-Markt zu erreichen.

In weiterer Folge wurden den Teilnehmern noch die Spieloberfläche sowie die grundlegenden Funktionen der verfügbaren Eingabeparameter erklärt, sodass nach ungefähr 20 Minuten die erste Spielrunde gestartet wurde. Da jedes Team nur aus einem Spieler bestand, wurde die Spieldauer je Runde auf 10 Minuten verkürzt, nach jeder Runde gab es eine kurze Abstimmung, ob es irgendwelche offene Fragen oder Unklarheiten gibt, die noch während des laufenden Spiels beantwortet werden müssen.

Nach einer Stunde konnte die vierte und letzte Runde in diesem Workshop beendet werden, sodass danach die Ergebnisse verglichen werden konnten. Durch die Zielvorgabe lag der Fokus verstärkt auf dem KFZ-Markt, weshalb alle drei Teams dort die größten Veränderungen der Parameter durchgeführt haben. Nach vier Spielperioden konnte Team 3 mit 42,56% den größten Marktanteil aufweisen, gefolgt von Team 1 mit 31,75% und dem Team 2 mit 25,70%.

Nach Vergleich der Parameter konnte Team 3 vor allem aufgrund der sehr niedrigen Ablehnungsquote diese große Anzahl an KFZ-Verträgen am Markt lukrieren. Dies hatte jedoch auch einen höheren Schadenssatz zur Folge, hier lag Team 3 mit 75,15% klar an der Spitze, während Team 2 einen äußerst profitablen Schadenssatz in der Höhe von 64,87% erreichen konnte. Die Marktergebnisse von Team 3 sind in Abbildung 35 dargestellt, auch hier wird erkennbar, dass die Höhe der Leistungen im KFZ stärker gestiegen ist, als die Höhe der Prämienzahlungen.

Team 3 - Glitzner

Runde 4

	Allgemeine Ergebnisse		
	KFZ	Leben	Sach
Prämienübersicht			
Verrechnete Prämie	247.881.960,00	227.645.124,00	144.989.240,00
Veränderung zum Vorjahr / %	8,33	0,55	10,72
Marktanteil Prämie	41,45	33,31	35,27
Veränderung zum Vorjahr / %	2,35	-0,02	1,21
Versicherungsbestand			
Anzahl an Verträgen	688.561,00	183.055,00	323.409,00
Veränderung zum Vorjahr / Stück	52.938,00	556,00	3.922,00
Veränderung zum Vorjahr / %	8,33	0,30	1,23
Marktanteil Gesamt in %	42,56	33,25	34,53
Veränderung zum Vorjahr in %	2,36	-0,06	0,08
Marktanteil Neugeschäft in %	43,53	32,23	33,69
Versicherungsleistungen			
Versicherungsleistungen	186.295.173,49	228.456.000,00	81.499.200,00
Veränderung zum Vorjahr / %	9,41	0,31	1,23
Betriebsaufwand			
Personalkosten	11.650.000,00	11.650.000,00	11.650.000,00
Provisionskosten	12.546.424,80	8.461.908,00	8.207.888,00
Sonstiger Sachaufwand	3.866.666,67	3.866.666,67	3.866.666,67
Sonstige Kosten			
Prämienrückgewähr / Gewinnbeteiligung	1.583.690,30	5.491.650,00	388.090,80

Abbildung 35: Ergebnisse des Versicherungsmarkts von Team 3, Quelle: Eigene Darstellung.

In absoluten Zahlen hatte das Team 1 in der KFZ Branche den höchsten Gewinn, da hier die beste Balance zwischen aggressivem Marktwachstum und profitabler Prämienhöhe erreicht wurde. Alle drei Teams hatten aber trotz des großen Unterschieds in den Prämieinnahmen einen relativ ähnlichen hohen technischen Gewinn in der KFZ-Branche.

In der Lebensversicherung lagen alle drei Teams sowohl bei der verrechneten Prämie als auch beim Marktanteil innerhalb eines Prozentpunktes. In der Sachversicherung gab es keine nennenswerten Verschiebungen beim Marktanteil der Vertragsanzahl, alle drei Teams lagen hier zwischen 32% und 34%. Trotzdem konnte sich Team 1 anhand einer besseren Preispolitik mehr als 38% der Prämien des Sachversicherungsmarktes sichern, was vor allem auf teurere Prämien aber auch höhere Provisionen und somit eine stärkere Verkäufermotivation zurückzuführen war.

Am Kapitalmarkt wurden aufgrund der attraktiven Renditen ausschließlich Aktien und Immobilien erworben. Die Bilanzsumme der Unternehmen konnte bei allen drei Teams in den vier Spielperioden um mindestens 11% erhöht werden.

7.2.4 Erkenntnisse des Workshops

Nachfolgend zum Workshop erfolgte in der verbleibenden Zeit des Workshops noch eine Feedback Runde mit den beiden Mitarbeitern der Personalabteilung um das generelle Spielverhalten sowie etwaige Verbesserungsvorschläge zu diskutieren.

Die wichtigste Erkenntnis des Workshops war die Tatsache, dass sowohl die technisch fehlerfreie Implementierung als auch das inhaltliche Spiel an sich die Erwartungen der Spieler übertroffen hat. Es gab keine Probleme bei der Bedienung oder den Berechnungen im Spiel, was hinsichtlich des fehlerhaften Sachversicherungsmarkts im ersten Workshop auch erhofft wurde.

Am Kapitalmarkt gab es im Vergleich zum ersten Workshop keine Probleme, sowohl der Verkauf als auch der Kauf von Aktien und Immobilien hat fehlerfrei funktioniert, die Werte in der Bilanz wurden nun auch korrekt nach dem Niederstwertprinzip dargestellt. Ähnlich wie im ersten Workshop wurde jedoch der Anleihenmarkt aufgrund der relativ schlechten Rendite nicht verwendet, weshalb hierbei eine Neudefinition der Startwerte angedacht werden muss, um die vier Anlageformen ähnlich attraktiv zu halten.

Nachdem die Personalentwicklung das Planspiel im Zuge der Mitarbeiterentwicklung einsetzen und betreiben möchte, gab es nicht nur Feedback zum Spiel und zur Spieloberfläche selbst, sondern auch zum Verwaltungsbereich und den Einstellungsmöglichkeiten des Spielleiters. Aktuell ist es noch nicht möglich, dass der Spielleiter vor jeder Runde die Höhe der jeweiligen Kapitalanlagenrendite verändert. Ebenso ist der Wert derzeit noch nicht im Spiel selbst für die Teams sichtbar. Dies muss für die Verwendung in der Einschulung definitiv noch nachgeholt werden, damit die Teams einen besseren Überblick und somit einen Vergleich über die verschiedenen Anlageformen erhalten.

Jedes Team erhält jeweils nur den Link zu seinem Bereich, in welchem die Daten erfasst und die Auswertungen überprüft werden können. Zusätzlich gibt es noch den Bereich des Spielleiters, wo die Spiele angelegt und die Runden einzeln gestartet und beendet werden. In diesem Bereich des Spielleiters wäre es laut Fr. Vide und Fr. Glitzner wünschenswert, wenn es einen Vergleich zwischen den Werten der spielenden Teams gibt. Idealerweise könnte dort ein grafischer Vergleich der Verläufe verschiedener Kriterien über die ganze Spieldauer dargestellt werden um bei der Nachbesprechung des Spiels den Teilnehmern den Verlauf des Spiels anschaulicher dar bieten zu können.

Ein weiterer Feedback Punkt, der nicht das aktuelle Planspiel direkt, sondern dessen Einsatz in der Personalentwicklung anspricht, betrifft eventuelle Unterlagen mit Hintergrundinformationen für die Teilnehmer. In beiden Workshops waren die Teilnehmer bereits langjährige Mitarbeiter in der Versicherungsbranche, weshalb alle Teilnehmer ein solides Grundwissen über die Produkte und Prozesse in der Grawe mitbrachten. Wenn das Planspiel bei neu eingetretenen Mitarbeitern ohne spezielle Vorkenntnisse durchgeführt wird, ist es wünschenswert, die Hauptelemente des Planspiels nicht nur einmalig zu Spielstart via Flipchart oder einer Präsentation zu erklären, sondern den Teilnehmern auch die Dokumentation ständig zur Verfügung zu stellen. Hierbei wäre entweder ein Handout mit den relevanten Informationen oder eine direkte Darstellung dieser in einer Hilfefunktion im Spiel möglich.

7.3 Rückschlüsse für die iterative Weiterentwicklung des Planspiels

Im Zuge der beiden Workshops in der Grawe konnte die Funktionalität des Planspiels nachgewiesen und dem Auftraggeber die Vorteile des didaktischen Konzepts der Lehre durch Simulationsspiele verdeutlicht werden. Trotz der vorab durchgeführten internen Tests, konnte der erste Workshop noch einige Berechnungsfehler sowie auch kleinere Bedienungsfehler aufzeigen.

Mit der zweiten Testversion, die im zweiten Workshop verwendet wurde, gab es keine inhaltlichen Fehler mehr. Alle Rechenwege waren rückblickend betrachtet nachvollziehbar und korrekt. Der Großteil des Feedbacks aus dem zweiten Workshop bezieht sich auf Verbesserungen sowohl beim Handling des Spiels sowie in verfügbaren Auswertungen, welche idealerweise grafisch aufbereitet sind und somit ein Vergleichen der Teams am Ende des Spiels einfacher machen.

Vor allem im Hinblick auf den gewünschten Einsatzzweck in der Personalentwicklung von neuen Mitarbeitern macht es durchaus Sinn, das Planspiel im Zuge eines mehrtägigen Workshops durchzuführen, in welchem zwischen den Spielperioden immer wieder themenspezifische Schulungsblöcke zu den einzelnen Gebieten den Teilnehmern erklärt werden. Dazu sollte zusätzlich zum Planspiel selbst ein entsprechendes Schulungsdokument erstellt werden, in welchem die Teilnehmer die theoretischen Inputs sowohl während dem Planspiel als auch danach jederzeit verfügbar haben.

Für die Implementierung des Planspiels als Softwarelösung selbst ist laut Personalentwicklung wie in Kapitel 7.2.4 erwähnt vor allem noch ein Auswertungsbereich erwünscht, in welchem der Spielleiter während und nach dem Spiel idealerweise in einem grafischen Vergleich verschiedene Parameter und Ergebnisse der Teams gegenüberstellen kann. Dies wird in den nächsten Wochen in den nächsten Entwicklungssprints eingebaut und danach der Personalentwicklung präsentiert.

Ein weiterer Workshop mit mehreren Teilnehmern der verschiedenen Fachbereiche ist noch offen und konnte noch nicht terminiert werden, dieser soll stattfinden wenn die gewünschten Teilnehmer alle wieder ihre Tätigkeit in der Zentrale aufnehmen können und Termine und Workshops vor Ort wieder stattfinden können. Idealerweise ist bis zu diesem Zeitpunkt auch bereits die nächste Version des Planspiels inklusive Auswertungsfunktionen implementiert, um in diesem Zuge die Abnahme der nächsten Version der Personalentwicklung durchführen zu können.

Grundsätzlich übernimmt die Grawe IT die Weiterentwicklung der Software, welche im Zuge dieser Masterarbeit entwickelt wurde. Die Personalentwicklung als Hauptanwender und Empfänger der Software muss weitere Änderungswünsche an die Grawe IT weiterleiten, damit in der Software gewünschte Änderungen weiterhin laufend eingebaut werden können.

8 ERFAHRUNGSBERICHT UND HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Das Ziel der Arbeit war es, mittels umfassender Literaturrecherche im theoretischen Teil zuerst das didaktische Modell des Planspiels aufzuarbeiten und zu beschreiben. Durch das Verständnis des Aufbaus von Planspielen sollte im Laufe der Arbeit ein Konzept erarbeitet werden, um die Zusammenhänge der Versicherungswirtschaft auf spielerische Weise Teilnehmer eines Workshops übermitteln zu können. Im zweiten Teil des theoretischen Abschnitts dieser Arbeit wurden die Zusammenhänge und Beziehungen der österreichischen Versicherungswirtschaft analysiert und erklärt.

Als Ergebnis des theoretischen Teils wurde ein Abhängigkeitsmodell erstellt, welches die Zusammenhänge der Versicherungswirtschaft darstellt. Dieses wurde als Concept Map realisiert, um auch gegenseitige Beziehungen in dem Modell als Abhängigkeiten modellieren zu können. Dieses umfangreiche Modell sollte im praktischen Teil mit einer österreichischen Versicherung evaluiert werden und als Grundlage für ein Planspiel dienen.

Nach Fertigstellung des theoretischen Modells wurde dieses auf die Praxistauglichkeit untersucht und überprüft, welche Parameter sinnvoll in einem Planspiel abgebildet werden können. Daraufhin wurde mit Mitarbeitern aus verschiedenen Fachbereichen der Grawe sowohl Produktdefinitionen für das Planspiel durchgeführt als auch die Standardwerte für die fachspezifischen Parameter festgelegt.

Nach der Definition der für das Planspiel relevanten Parameter wurde die technische Umsetzung in der Grawe IT durchgeführt. Nach erfolgter Abstimmung der umzusetzenden Funktionen wurde das Planspiel als Softwareanwendung in der Sprache React im Frontend und JavaScript im Backend umgesetzt. Dies stellte auch gleichzeitig eine Evaluierung neuer Frontend Technologien für die Grawe IT dar, da React bisher noch nicht in Verwendung ist und eventuell für weitere interne Anwendung eine Überlegung ist.

Nach einigen internen Testrunden wurde ein erster Workshop in der Grawe IT durchgeführt, um die technische Stabilität und die korrekte Berechnungslogik des Planspiels zu überprüfen. Die Stabilität der Softwareanwendung stellte kein Problem dar, es wurden nur kleinere Fehler bei der Berechnung einer Versicherungssparte sowie bei der Berechnung aller Parameter für die Gewinnrechnung und die Bilanz gefunden. Diese Fehler konnten bis zum zweiten Workshop ausgebessert werden.

Der zweite Workshop konnte leider nicht wie geplant vor Ort in der Zentrale in Graz durchgeführt werden, weshalb die Übergabe an den Projektauftraggeber in Form eines Online Workshops stattgefunden hat. In diesem zweiten Simulationsdurchgang wurden in verkürzter Form die Funktionsweise sowie die für die Spieler sichtbaren Ergebnisse vorgestellt, damit die Personalentwicklung der Grawe einen Überblick über den aktuellen Stand des Planspiels erhält. In einem Spieldurchgang mit vier Perioden wurden keine inhaltlichen Fehler festgestellt, es gab jedoch noch weiteres Feedback für die Formatierung und Erweiterung der angebotenen Reports, welche die Spielteilnehmer erhalten. Diese Punkte werden in einem iterativen Softwareentwicklungsprozess im Laufe der nächsten Wochen implementiert, damit bei einer Spielpräsentation in der Zentrale der Grawe nach dem Lockdown den Fachabteilungen eine überarbeitete dritte Version zur Verfügung gestellt werden kann.

Rückblickend betrachtet wäre es von Vorteil gewesen, die Softwareentwicklung früher zu starten, um trotz kleiner Verzögerungen die Workshops schon früher im September und Oktober durchführen zu können. Aufgrund der guten Kooperation mit der Personalentwicklung der Grawe konnte trotz Home Office ein Übergabeworkshop durchgeführt werden, in welchem die Funktionen und die Spielweise der Simulation präsentiert wurden.

Aus technischer Sicht haben die neu implementierten Entwicklungsframeworks wie React durchaus einen positiven Eindruck in der Softwareentwicklung hinterlassen, sodass die gewonnen Erkenntnisse in weiteren Softwareanwendungen vertieft werden können. Hierbei ist es geplant, auch die Oberflächen von bestehenden Anwendungen mit der neuen Frontend Technologie zu überarbeiten, um aktiv eine Modernisierung der Softwareapplikationen voranzutreiben. Weitere Entscheidungstermine für die interne Weiterverwendung der neuen Frameworks werden Mitte November intern in der Grawe IT durchgeführt.

Aktuell ist für das Jahr 2021 die Planung des Grawe Schulungsprogramms schon abgeschlossen, wenn das Planspiel in den nächsten Wochen die geplanten Erweiterungen erhält und der nächste Workshop mit den Fachbereichen ebenso wie die ersten beiden positiv verläuft, ist es möglich, auch schon 2021 den Mitarbeitern in der Grundausbildung das Planspiel im Zuge der Personalentwicklung als zweitägigen Workshop anzubieten. Ob dies im zweiten Halbjahr oder schon früher möglich ist hängt einerseits von den Rückmeldungen des nächsten Workshops sowie vom weiteren Verlauf der COVID-19 Pandemie ab. Wie die beiden Workshops gezeigt haben, ist die Methode des Planspiels definitiv besser geeignet um gemeinsam in einer Gruppe neue Inhalte zu lernen als ein Frontalunterricht. Es ist jedoch nicht so einfach möglich, die wichtigen Konversationen zwischen den Spielern in einem Online Termin zu fördern, weshalb das Planspiel idealerweise in einem mehrtägigen Workshop vor Ort anstatt als Online Termin durchgeführt wird.

Aus Sicht des Verfassers dieser Arbeit ist das entwickelte Planspiel definitiv eine Bereicherung für die Grawe, um somit gezielt neuen Mitarbeitern die Zusammenhänge des gesamten Versicherungsunternehmens spielerisch darzustellen. Das Planspiel sollte im Zuge der Mitarbeitergrundausbildung genauso wie die einzelnen Themenbereiche der verschiedenen Versicherungssparten einen eigenen Schulungsblock erhalten, damit nicht nur theoretisches Fachwissen sondern auch eine zusammenhängende Übersicht über das ganze Unternehmen übermittelt werden kann.

LITERATURVERZEICHNIS

Gedruckte Werke

- Baumüller, Josef; Kriegler-Lenz, Antonie (2016): *Ausbildung des Controller-Nachwuchses in Handelsakademien*, in: Fachzeitschrift CFOaktuell, Heft 04/2016, S. 168 – 171
- BlaHa, Christoph (2015): *Unternehmensplanspiele und -simulationen in der Weiterbildung*, in: Fachzeitschrift CFOaktuell, Heft 02/2015, S. 91 – 93
- Blötz, Ulrich (2015): *Das Planspiel als didaktisches Instrument*, in: Blötz, Ulrich (Hrsg.): *Planspiele und Serious Games in der beruflichen Bildung*, W. Bertelsmann Verlag GmbH, Bielefeld, S. 13 – 26
- Denk, Christoph; Mitter, Christine; Wolfgruber, Horst; Fritz-Schmied, Gudrun; Wohlschlager, Thomas (2016): *Externe Unternehmensrechnung*, 5. Auflage, Linde Verlag, Wien
- Daume, Peggy (2016): *Finanz- und Wirtschaftsmathematik im Unterricht Band 1*, Springer Spektrum, Wiesbaden
- Däumler, Klaus-Dieter; Grabe, Jürgen (2013): *Kostenrechnung 1 - Grundlagen*, 11. Auflage, NWB Verlag, Herne
- Dolleschal, Philipp (2019): *Learning business by doing business*, in: Fachzeitschrift TRAiNiNG - das Magazin für Weiterbildung und HR-Management, Heft 06/2019, S. 17
- Farny, Dieter (2011): *Versicherungsbetriebslehre*, 5. Auflage, VVW GmbH, Karlsruhe
- Fassl, Benjamin; Moisi, Thomas (2019): *Die Versicherungssteuer im Spannungsfeld des internationalen automatischen Informationsaustausches*, in: Fachzeitschrift ZVers, Heft 06/2019, S. 296 – 299
- Friederichs-Schmidt, Silke (2006): *Kundenwert aus Sicht von Versicherungsunternehmen*, Deutscher Universitätsverlag, Wiesbaden
- Fürstenau, Bärbel (2011): *Concept Maps im Lehr-Lern-Kontext*, in: Fachzeitschrift DIE Zeitschrift für Erwachsenenbildung, Heft 01/2011, S. 46 – 48
- Graf von der Schulenburg, J.-Matthias; Lohse, Ute (2014): *Versicherungsökonomik: Ein Leitfaden für Studium und Praxis*, 2. Auflage, VVW GmbH, Karlsruhe
- Gründl, Helmut; Kraft, Mirko; Post, Thomas; Schulze, Roman N.; Pelzer, Sabine; Schlütter, Sebastian; Vievers, Claudius (2019): *Solvency II – Eine Einführung*, 3. Auflage, VVW GmbH, Karlsruhe
- Gust, Mario; Klabbers, Jan H. G. (2015): *Unterschiede zwischen offenen und geschlossenen Planspielen*, in: Blötz, Ulrich (Hrsg.): *Planspiele und Serious Games in der beruflichen Bildung*, W. Bertelsmann Verlag GmbH, Bielefeld, S. 51 – 58
- Heese, Viktor (2017): *Renditestarke Anleihen in der Niedrigzinsphase*, Diplomica Verlag, Hamburg
- Heesen, Bernd (2016): *Beteiligungsmanagement und Bewertung für Praktiker*, 2. Auflage, Springer Gabler Verlag, Wiesbaden

- Heesen, Bernd (2019): *Basiswissen Bilanzanalyse: Schneller Einstieg in Jahresabschluss, Bilanz und GuV*, 3. Auflage, Springer Gabler Verlag, Wiesbaden
- Henning, Peter A. (2018): *Hochschule 4.0: Vier Missionen für die Zukunft*, in: Dittler, Ullrich (Hrsg.); Kreidl, Christian (Hrsg.): *Hochschule der Zukunft*, Springer VS, Wiesbaden, S. 129 – 144
- Höfle, Wolfgang; Freudhofmeier, Martin (2020): *ASoK-Spezial Sozialversicherung kompakt 2020*, Linde Verlag, Wien
- Hoidn, Sabine (2010): *Lernkompetenzen an Hochschulen fördern*, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden
- Hujber, Tanja (2005): *Werbung von Versicherungsunternehmen: Eine Analyse der versicherungsspezifischen Besonderheiten*, Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden
- Kalss, Susanne; Oppitz, Martin; Zollner, Johannes (2015): *Kapitalmarktrecht*, 2. Auflage, Linde Verlag, Wien
- Kanning, Uwe Peter (2018): *Zehn Thesen zur exzellenten Hochschullehre*, in: Dittler, Ullrich (Hrsg.); Kreidl, Christian (Hrsg.): *Hochschule der Zukunft*, Springer VS, Wiesbaden, S. 233-248
- Karten, Walter; Nell, Martin; Richter, Andreas; Schiller, Jörg (2018): *Risiko und Versicherungstechnik: Eine ökonomische Einführung*, Springer Gabler Verlag, Wiesbaden
- Kath, Walter; Kronsteiner, Franz; Kunisch, Gerhard; Reisinger, Wolfgang; Wieser, Felix (2019): *Praxishandbuch Versicherungsvertragsrecht, Band 1: Allgemeiner Teil und Schadensversicherung*, Linde Verlag, Wien
- Kergel, David; Heidkamp-Kergel, Birte (2020): *E-Learning, E-Didaktik und digitales Lernen*, Springer Verlag, Wiesbaden
- Kern, Martin (2003): *Planspiele im Internet*, Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden
- Kieser, Heinz-Peter (2016): *Variable Vergütung im Vertrieb*, 2. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden
- Koch, Peter (2013): *Versicherungswirtschaft: Ein einführender Überblick*, 7. Auflage, VVW GmbH, Karlsruhe
- Kronthaler, Johann; Wagner-Bruschek, Dominique; Hareter, Dietmar; Lehner, Barbara; Eiwien, Daniel; Walter, Lisa (2018): *3. Bewertung nach dem GMM*, in: Kronthaler, Johann (Hrsg.); Smrekar, Thomas (Hrsg.); Weinberger, Georg (Hrsg.): *IFRS 17 - Versicherungsverträge*, 2. Auflage, Linde Verlag, Wien, S. 21 - 80
- Kurzrock, Björn-Martin (2016): *Einflussfaktoren auf die Performance von Immobilien-Direktanlagen*, Springer Gabler Verlag, Wiesbaden
- Lehner, Martin (2009): *Allgemeine Didaktik*, UTP Verlag, Stuttgart
- Lehner, Martin (2019): *Didaktik*, UTP Verlag, Stuttgart
- Liebwein, Peter (2018): *Klassische und moderne Formen der Rückversicherung*, VVW GmbH, Karlsruhe

- Luderer, Bernd (2019): *Klassische Finanzmathematik: Grundideen, zentrale Formeln und Begriffe im Überblick*, Springer Verlag, Wiesbaden
- Ludwig, Joachim (2018): *Lehr-Lerntheoretische Ansätze in der Erwachsenenbildung*, in: Tippelt, Rudolf (Hrsg.); von Hippel, Aiga (Hrsg.): *Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung*, 6. Auflage, Springer VS, Wiesbaden, S. 257 – 274
- Nadvornik, Wolfgang; Brauneis, Alexander; Grechenig, Sibylle; Herbst, Alexander; Schuschnig Tanja (2015): *Praxishandbuch des modernen Finanzmanagements*, 2. Auflage, Linde Verlag, Wien
- Nguyen, Tristan; Romeike, Frank (2013): *Versicherungswirtschaftslehre: Grundlagen für Studium und Praxis*, Gabler Verlag, Wiesbaden
- Nickenig, Karin (2019): *Der Jahresabschluss - eine praxisorientierte Einführung*, 3. Auflage, Springer Gabler Verlag, Wiesbaden
- Nissen, Sylke (2006): *Das Planspiel in der universitären Lehre*, in: Fachzeitschrift Soziologie, Heft 04/2006, S. 468 – 479
- Mayr, Alfred; Losbichler, Heimo; Schulmeister, Matthias (2017): *Berufsfelder, Anforderungen und Karriereperspektiven im Finanzbereich*, in: Fachzeitschrift CFOaktuell, Heft 03/2017, S. 126 – 131
- Mayr, Gunter; Blasina, Hans; Schlager, Christoph; Schwarzinger, Michael; Titz, Elisabeth (2015): *SWK-Spezial Körperschaftsteuer 2014/15: Ein systematisches Praxishandbuch*, Linde Verlag, Wien
- Meyerhoff, Juliana; Brühl, Christoph (2014): *Fachwissen lebendig vermitteln*, 3. Auflage, Springer Gabler Verlag, Wiesbaden
- Müller, David (2013): *Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure*, 2. Auflage, Springer Verlag, Berlin Heidelberg
- Müller, Stefan; Saile, Patrick (2018): *Internationale Rechnungslegung (IFRS)*, Springer Gabler Verlag, Wiesbaden
- Ortmann, Karl Michael (2016): *Praktische Lebensversicherungsmathematik*, 2. Auflage, Springer Spektrum, Wiesbaden
- Prack, Ralf-Peter; Czerwionka, André (2015): *Verkauf von Versicherungen und Finanzdienstleistungen ist (k)eine Magie*, 2. Auflage, Springer Gabler Verlag, Wiesbaden
- Peyerl, Hermann (2017): *Rechnungswesen und Steuerrecht*, 3. Auflage, Linde Verlag, Wien
- Prell-Leopoldseder, Sonja (2010): *Grundlagen der Kostenrechnung*, Linde Verlag, Wien
- Sarialtin, Mehmet (2015): *Eine Analyse zu den Auswirkungen von Basel III und Solvency II*, Springer Verlag, Wiesbaden
- Schmid, Christian N. (2015): *Referenzprozessmodell zur Steuerung der Entwicklung von IT-enabled Business Innovations in der Versicherung*, Springer Gabler Verlag, Wiesbaden
- Schradin, Heinrich R.; Malik, Alexander (2008): *Betriebswirtschaftslehre der Versicherung*, Institut für Versicherungswissenschaft an der Universität zu Köln, Köln

- Schuster, Thomas; Uskova, Margarita (2015): *Finanzierung: Anleihen, Aktien, Optionen*, Springer Gabler Verlag, Wiesbaden
- Schweiger, Karin (2012): *Kompetenzerwerb durch den Einsatz von Planspielen im Studium an der Fachhochschule*, in: Fachzeitschrift Das Hochschulwesen, Heft 06/2012, S. 163 – 166
- Schwepcke, Andreas; Vetter, Alexandra (2017): *Praxishandbuch: Rückversicherung*, VVW GmbH, Karlsruhe
- Seebacher, Werner (2017): *Management Accounting: Bilanz | Gewinn- und Verlustrechnung, Erfolgsplan | Finanzplan | Planbilanz*, 6. Auflage, Gaius Maecenas Verlag, Baar
- Sieder, Sebastian (2020): *Aktiendividende (Scrip Dividend)*, in: Fachzeitschrift Der Gesellschafter, Heft 02/2020, S. 123 – 131
- Späth, Julia (2015): *Deckungsrückstellungen bei Versicherungsunternehmen nach HGB und US-GAAP*, Springer Gabler Verlag, Wiesbaden
- Swoboda-Brachvogel, Marion (2020): *Einfluss der COVID-19-Krise auf Kapital-kosten und Bewertungsniveaus in Europa*, in: Fachzeitschrift CFOaktuell, Heft 03/2020, S. 80 – 83
- Taschner, Andreas (2019): *Management Reporting und Behavioral Accounting: Verhaltenswirkungen des Berichtswesens im Unternehmen*, 2. Auflage, Springer Gabler Verlag, Wiesbaden
- Tenora, Karin; Wiedermann-Ondrej, Nadine; Stockreiter, Werner (2020): *Der neue Versicherungsstandard*, in: Fachzeitschrift ZVers, Heft 01/2020, S. 22 – 31
- Theuermann, Christian; Schmidl, Anton; Maier, Andreas (2015): *Handbuch Anlagenbau*, Linde Verlag, Wien
- Thiemann, Jörg (2019): *Die Entwicklung eines haptischen Planspiels für den Bereich Beschaffung und die Untersuchung des Lerneffektes*, Springer Gabler Verlag, Wiesbaden
- Trautwein, Christina (2011): *Unternehmensplanspiele im industriebetrieblichen Hochschulstudium*, Gabler Verlag, Wiesbaden
- Ulrich, Immanuel (2016): *Gute Lehre in der Hochschule*, Springer Gabler Verlag, Wiesbaden
- von Ameln, Falko; Kramer, Josef (2016): *Organisationen in Bewegung bringen*, 2. Auflage, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg
- von Hippel, Aiga; Kulmus, Claudia; Stimm, Maria (2018): *Didaktik der Erwachsenen- und Weiterbildung*, UTP Verlag, Stuttgart
- VVO (2018): *Der Versicherungsleitfaden*, 5. Auflage, Versicherungsverband Österreich, Wien
- Wagenhofer, Alfred (2019): *Bilanzierung und Bilanzanalyse*, 14. Auflage, Linde Verlag, Wien
- Wolfsdorf, Kurt (1988): *Versicherungsmathematik, Tl.2, Theoretische Grundlagen, Risikotheorie, Sachversicherung*, B.G. Teubner Verlag, Stuttgart
- Wolfsgruber, Horst (2015): *Kostenrechnung und Kostenmanagement*, Linde Verlag, Wien

Zirkler, Bernd; Hofmann, Jonathan; Schmolz, Sandra (2015): *Basel III in der Unternehmenspraxis*, Springer Gabler Verlag, Wiesbaden

Online-Quellen

Controller Institut (2019): *Planspiele und Simulationen*, https://www.controller-institut.at/fileadmin/user_upload/pdf/Infolder_Unternehmensplanspiele_2019.pdf [Stand 05.04.2020]

FMA (2019): *Informationsbroschüre Lebensversicherung*, <https://www.fma.gv.at/versicherungen/information-zu-einzelnen-versicherungssparten/informationsbroschuere-lebensversicherung/> [Stand 28.08.2020]

FMA (2020): *Solvency II*, <https://www.fma.gv.at/versicherungen/solvency-ii/> [Stand 28.05.2020]

IFRS Foundation (17.03.2020): *IASB decides on new effective date for IFRS 17 of 1 January 2023*, <https://www.ifrs.org/news-and-events/2020/03/ifrs-17-effective-date/> [Stand 05.04.2020]

Gerginov, David (06.02.2020): *Rendite vom Mietshaus – Faktoren, Berechnung & steuerliche Aspekte*, gevestor.de/details/rendite-vom-mietshaus-631194.html [Stand 01.09.2020]

Grawe (2018): *Die Geschichte der GRAWE*, <https://www.grawe.at/news-presse/grawe-bilanz-2019/> [Stand 15.07.2020]

Grawe (07.05.2019): *GRAWE Bilanz 2018: Zukunft sichern. Seit 190 Jahren.*, https://www.grawe.at/fileadmin/grawe_at/Downloads/Reports/GRAWE_Geschaeftsbericht_2019.pdf [Stand 15.07.2020]

Grawe (23.06.2020): *GRAWE Bilanz 2019: Dem Wandel vorausdenken*, https://www.grawe.at/fileadmin/grawe_at/Downloads/Reports/GRAWE_Geschaeftsbericht_2019.pdf [Stand 15.07.2020]

Knogler, Maximilian; Schneeweiss, Annika (22.08.2019): *Mit Concept Maps ein tieferes Verständnis von Unterrichtsinhalten fördern*, <https://mint-zirkel.de/2019/08/concept-maps/> [Stand 05.06.2020]

Korinek, Stephan (01.01.2017): *Versicherungsaufsichtsrecht*, https://zivilrecht.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/i_zivilrecht/Rabl/Cruz/Versicherungsaufsichtsrecht_Korinek_2017_01.pdf [Stand 28.05.2020]

ÖNB (2020): *Renditen langfristiger staatlicher Schuldverschreibungen*, <https://www.oenb.at/Statistik/Standardisierte-Tabellen/Internationale-Vergleiche/Zinssaetze-und-Renditen/Renditen-langfristiger-staatlicher-Schuldverschreibungen.html> [Stand 11.05.2020]

Perger, Marius (16.09.2020): *Versicherungen post Corona: Kooperationen und Digitalisierung*, <https://www.versicherungsjournal.at/markt-und-politik/versicherungen-post-corona-kooperationen-und-digitalisierung-20582.php> [Stand 18.09.2020]

Schwägele, Sebastian (09.01.2013): *Planspiel versus Simulation? Versuch einer Abgrenzung*, <https://zms.dhbw-stuttgart.de/de/planspielplus/details/2013/01/09/planspiel-versus-simulation-versuch-einer-abgrenzung/10/> [Stand 16.04.2020]

Statista (2020a): *Rendite zehnjähriger Staatsanleihen in Österreich von 2009 bis 2019*, <https://de-statista-com.elibrary.campus02.at/statistik/daten/studie/383108/umfrage/entwicklung-der-rendite-zehnjaehriger-staatsanleihen-oesterreichs> [Stand 11.05.2020]

Statista (2020b): *Rendite zehnjähriger Staatsanleihen in Österreich von 2009 bis 2019*, <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1019193/umfrage/renditedreieck-des-atx/> [Stand 07.09.2020]

VVO (11.05.2020): *Jahresbericht 2019*, [https://www.vvo.at/vvo/vvo.nsf/sysPages/x8E6423C79111738EC1258562004692C6/\\$file/72_Kobza_1_VO_Jahresbericht_GESAMT_220x280_V11_F47L.pdf](https://www.vvo.at/vvo/vvo.nsf/sysPages/x8E6423C79111738EC1258562004692C6/$file/72_Kobza_1_VO_Jahresbericht_GESAMT_220x280_V11_F47L.pdf) [Stand 20.05.2020]

Wirtschaftskammer Wien (30.08.2019): *WK Wien fordert Wirtschaft als Pflichtfach*, https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20190830_OTS0027/wk-wien-fordert-wirtschaft-als-pflichtfach [Stand 05.04.2020]

Wögerbauer, Alois (03.07.2018): *Analyse: Aktien Österreich – mehr als einen Blick wert*, <https://www.wienerbourse.at/news/wiener-boerse-news/analyse-aktien-oesterreich-mehr-als-einen-blick-wert/> [Stand 05.09.2020]

Wögerbauer, Alois (08.07.2019): *Marktanalyse: Die Zinsen gehen – die Dividenden bleiben*, <https://www.wienerbourse.at/news/wiener-boerse-news/marktanalyse-die-zinsen-gehen-die-dividenden-bleiben/> [Stand 05.09.2020]

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Merkfunktion des Gehirns, Quelle: Controller Institut (2019), Onlinequelle [05.04.2020].....	3
Abbildung 2: Grafischer Bezugsrahmen, Quelle: Eigene Darstellung.	5
Abbildung 3: Planspieluhr nach Thorngate, Quelle: Thiemann (2019), S. 89.....	8
Abbildung 4: Bestandteile eines Planspiels, Quelle: Thiemann (2019), S. 81.	9
Abbildung 5: Ablauf eines Planspiels, Quelle: Blötz (2015), S. 14.....	10
Abbildung 6: Bestandteile des Versicherungsgeschäfts, Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Nguyen/Romeike (2013), S. 11.	12
Abbildung 7: Prämienanteile je Versicherungssparte 2019 in Österreich, Quelle: VVO (2020), Onlinequelle [20.05.2020].....	14
Abbildung 8: Versicherung und Wette, Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Nguyen/Romeike (2013), S. 17 f.	16
Abbildung 9: Risikoteilbereiche Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Nguyen/Romeike (2013), S. 21.....	18
Abbildung 10: Rückversicherung im Massengeschäft, Quelle: Liebwein (2018), S. 8.....	20
Abbildung 11: Risikominimierung bei Großrisiko, Quelle: Koch (2013), S. 49.....	22
Abbildung 12: Formen der Lebensversicherung, Quelle: Ortmann (2016), S. 6.....	24
Abbildung 13: Aufteilung der Kapitalanlagen der Versicherungen in Österreich im Jahr 2019, Quelle: VVO (2020), Onlinequelle [20.05.2020].	25
Abbildung 14: Rendite österreichischer Staatsanleihen von 2009 - 2019, Quelle: Statista (2020a), Onlinequelle [11.05.2020].....	26
Abbildung 15: Risikoprofile von Immobilien Anlagemöglichkeiten, Quelle: Kurzrock (2016), S. 41.	28
Abbildung 16: Teilsysteme des Rechnungswesen, Quelle: Müller (2013), S. 283.	31
Abbildung 17: Trennung von Aufwand und Kosten in der Kostenrechnung, Quelle: Wolfsgruber (2015), S. 12.....	32
Abbildung 18: Grundaufbau der Bilanz, Quelle: Eigene Darstellung.	33
Abbildung 19: GuV Gliederung nach Umsatz- und Gesamtkostenverfahren, Quelle: Müller/Saile (2018) S. 66.....	35
Abbildung 20: Solvency II Säulen, Quelle: FMA (2020), Onlinequelle [28.05.2020].....	37
Abbildung 21: Abhängigkeiten der Attraktivität des Produktes am Markt, Quelle: Eigene Darstellung.	39
Abbildung 22: Abhängigkeiten der Attraktivität der Firma am Markt, Quelle: Eigene Darstellung.....	40
Abbildung 23: Ökonomische Zusammenhänge und Abhängigkeiten von Versicherungsunternehmen, Quelle: Eigene Darstellung.....	44

Abbildung 24: Länder mit Grawe Group Versicherungsgesellschaften in Zentral- und Osteuropa, Quelle: Grawe (2020), Onlinequelle [15.07.2020].	46
Abbildung 25: Renditedreieck des österreichischen ATX von 2006 bis 2019, Quelle: Vgl. Statista (2020b), Onlinequelle [07.09.2020].	51
Abbildung 26: Berechnung der KFZ Produkt Attraktivität im Planspiel, Quelle: Eigene Darstellung.	54
Abbildung 27: Prämienanteile je Lebensversicherungsart 2019 in Österreich, Quelle: VVO (2020), Onlinequelle [20.05.2020].	63
Abbildung 28: Aufteilung der Kapitalanlagen der Grawe Stand 31.12.2019, Quelle: Grawe (2020), Onlinequelle [15.07.2020].	73
Abbildung 29: Startbestand an Staatsanleihen im Planspiel, Quelle: Eigene Darstellung.	75
Abbildung 30: Erfassung der Parameter im ersten Spieljahr für Unternehmen 1, Quelle: Eigene Darstellung.	78
Abbildung 31: Marktübersicht nach dem ersten Spieljahr für Unternehmen 1, Quelle: Eigene Darstellung.	79
Abbildung 32: Versicherungstechnisches Ergebnis im Planspiel, Quelle: Eigene Darstellung.	82
Abbildung 33: Definition der Ermittlung des Nichtversicherungstechnisches Ergebnis, Quelle: Eigene Darstellung.	84
Abbildung 34: Definition der Informationen in der Bilanz, Quelle: Eigene Darstellung.	85
Abbildung 35: Ergebnisse des Versicherungsmarkts von Team 3, Quelle: Eigene Darstellung.	93

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

ATX.....	<i>Austrian Traded Index</i>
BCBS.....	<i>Banking Committee on Banking Supervision</i>
CRS.....	<i>Common Reporting Standard</i>
GKV.....	<i>Gesamtkostenverfahren</i>
Grawe.....	<i>Grazer Wechselseitige Versicherung AG</i>
Grawe IT.....	<i>Grawe-IT GmbH</i>
GuV.....	<i>Gewinn- und Verlustrechnung</i>
IASB.....	<i>International Accounting Standards Board</i>
IFRS.....	<i>International Financial Reporting Standards</i>
UGB.....	<i>Unternehmensgesetzbuch</i>
UKV.....	<i>Umsatzkostenverfahrens</i>
VAG.....	<i>Versicherungsaufsichtsgesetz</i>
VersVG.....	<i>Versicherungsvertragsgesetz</i>
VVO.....	<i>Versicherungsverband Österreich</i>

Anhang 1: Excel Definitionen für Planspiel Berechnungen

Definition KFZ-Markt + Berechnungslogik für Marktsteigerungen

Jahr 0	Team 1	Team 2	Team 3	Markt / Gesamt
Anzahl KFZ Verträge (Jahr 0)	500 000	500 000	500 000	1 500 000
VS Summe pro KFZ Vertrag (fix)				€ 20 000 000
KFZ Prämie in €	385 €	385 €	385 €	
Prämieneinnahmen (Jahr 0)	€ 192 500 000	€ 192 500 000	€ 192 500 000	€ 577 500 000
Marktanteil Prämien	33%	33%	33%	100%
Schadenquote (Jahr 0)	12%	12%	12%	
Schadenhöhe (Jahr 0)				€ 2 000
Schadeninflation				1%
Anzahl an Schäden (Jahr 0)	60 000	60 000	60 000	180 000
Höhe Leistungen (Jahr 0)	€ 120 000 000	€ 120 000 000	€ 120 000 000	€ 360 000 000
KFZ technischer Gewinn	€ 72 500 000	€ 72 500 000	€ 72 500 000	
KFZ Kostensatz	62,34%	62,34%	62,34%	
Settings für Jahr 1				
KFZ Produkt Attraktivität	50	50	50	
KFZ Produkt Attraktivität relativ	33,33%	33,33%	33,33%	
KFZ Prämie in Promille je VS (Jahr 1)	385 €	385 €	385 €	
Verträge von Jahr 0	500 000	500 000	500 000	1 500 000
Quote an Wechselwilligen				70%
Verträge die bleiben	150 000	150 000	150 000	450 000
Verträge die wechseln können	350 000	350 000	350 000	1 050 000
Marktwachstum				1,50%
Neuverträge am Markt				22 500
Gesamt neu verteilbare Verträge				1 072 500
Aufteilung neue Verträge	357 500	357 500	357 500	1 072 500
Anteil Verträge Gesamt	507 500	507 500	507 500	1 522 500
Marktanteil (Vertragsanzahl)	33,33%	33,33%	33,33%	100%
Prämieneinnahmen (Jahr 1)	€ 195 387 500	€ 195 387 500	€ 195 387 500	€ 586 162 500
Marktanteil (Prämieneinnahmen)	33,33%	33,33%	33,33%	100%
Höhe Antragsablehnung KFZ (Jahr 1)	2%	2%	2%	
Schadenquote (Jahr 1)	12,00%	12,00%	12,00%	
Schadenhöhe (Jahr 1)				€ 2 020
Anzahl an Schäden (Jahr 1)	60 900	60 900	60 900	182 700
Höhe Leistungen (Jahr 1)	€ 123 018 000	€ 123 018 000	€ 123 018 000	€ 369 054 000
Marktanteil (Schadenanzahl)	33,33%	33,33%	33,33%	100,00%
KFZ technischer Gewinn	€ 72 369 500	€ 72 369 500	€ 72 369 500	
KFZ Kostensatz	62,96%	62,96%	62,96%	

Anhang 1: Excel Definitionen für Planspiel Berechnungen

Definition Lebensversicherungsmarkt + Berechnungslogik für Marktsteigerungen

Jahr 0	Team 1	Team 2	Team 3	Markt / Gesamt
Anzahl LV Verträge (Jahr 0)	180 000	180 000	180 000	540 000
VS Summe pro LV Vertrag (fix)				€ 24 000
LV Prämie in Prozent je VS	5,15%	5,15%	5,15%	
Prämieneinnahmen (Jahr 0)	€ 222 480 000	€ 222 480 000	€ 222 480 000	€ 667 440 000
Marktanteil Prämien	33%	33%	33%	100%
Leistungseintrittquote (Jahr 0)				5,20%
Leistungshöhe (Jahr 0)				€ 24 000
Anzahl an Leistungen (Jahr 0)	9 360	9 360	9 360	28 080
Höhe Leistungen (Jahr 0)	€ 224 640 000	€ 224 640 000	€ 224 640 000	€ 673 920 000
LV technischer Gewinn	-€ 2 160 000	-€ 2 160 000	-€ 2 160 000	
LV Kostensatz	100,97%	100,97%	100,97%	
Settings für Jahr 1				
LV Attraktivität	50	50	50	
LV Attraktivität relativ am Markt	33,33%	33,33%	33,33%	
LV Prämie in Prozent je VS (Jahr 1)	5,15%	5,15%	5,15%	
Verträge von Jahr 0	180 000	180 000	180 000	540 000
Auslaufende Verträge (Storno/Leistung)	9 360	9 360	9 360	28 080
Verbleibende Verträge mit alter Prämie	170 640	170 640	170 640	511 920
Quote an Neuverträgen				6,00%
Neuverträge am Markt				30 715
Anteil an neuen Verträgen	10 238	10 238	10 238	30 714
Marktanteil (Verträge Neugeschäft)	33,33%	33,33%	33,33%	100,00%
Anteil Verträge Gesamt	180 878	180 878	180 878	542 634
Marktanteil (Vertragsanzahl)	33,33%	33,33%	33,33%	100%
Prämieneinnahmen (Jahr 1) ACHTUNG!	€ 223 565 208	€ 223 565 208	€ 223 565 208	€ 670 695 624
Marktanteil (Prämieneinnahmen)	33,33%	33,33%	33,33%	100%
Anzahl an Schäden (Jahr 1)	9 406	9 406	9 406	28 218
Höhe Leistungen (Jahr 1)	€ 225 744 000	€ 225 744 000	€ 225 744 000	€ 677 232 000
Marktanteil (Leistungen)	33,33%	33,33%	33,33%	100,00%
LV technischer Gewinn	-€ 2 178 792	-€ 2 178 792	-€ 2 178 792	
LV Kostensatz	100,97%	100,97%	100,97%	

Anhang 1: Excel Definitionen für Planspiel Berechnungen

Definition Sachversicherungsmarkt + Berechnungslogik für Marktsteigerungen

Jahr 0	Team 1	Team 2	Team 3	Markt / Gesamt
Anzahl LV Verträge (Jahr 0)	300 000	300 000	300 000	900 000
VS Summe pro LV Vertrag (fix)				€ 400 000
LV Prämie in Promille je VS	0,9	0,9	0,9	
Prämieneinnahmen (Jahr 0)	€ 108 000 000	€ 108 000 000	€ 108 000 000	€ 324 000 000
Marktanteil Prämien	33%	33%	33%	100%
Quote an Wechselwilligen				30%
Schadenquote (Jahr 0)				20,00%
Schadenhöhe (Jahr 0)				€ 1 200
Anzahl an Leistungen (Jahr 0)	60 000	60 000	60 000	180 000
Höhe Leistungen (Jahr 0)	€ 72 000 000	€ 72 000 000	€ 72 000 000	€ 216 000 000
Sach technischer Gewinn	€ 36 000 000	€ 36 000 000	€ 36 000 000	
Sach Kostensatz	66,67%	66,67%	66,67%	
Settings für Jahr 1				
Sach Attraktivität	50	50	50	
Sach Attraktivität relativ am Markt	33,33%	33,33%	33,33%	
Sach Prämie in Promille je VS (Jahr 1)	0,9	0,9	0,9	
Verträge von Jahr 0	300 000	300 000	300 000	900 000
Verträge jünger als 4 Jahre	225 000	225 000	225 000	675 000
Verträge die wechseln können	75 000	75 000	75 000	225 000
Marktwachstum				1,00%
Neuverträge am Markt				9 000
Gesamt neu verteilbare Verträge				234 000
Aufteilung neue Verträge	78 000	78 000	78 000	234 000
Marktanteil (Verträge Neugeschäft)	33,33%	33,33%	33,33%	100,00%
Anteil Verträge Gesamt	303 000	303 000	303 000	909 000
Marktanteil (Vertragsanzahl)	33,33%	33,33%	33,33%	100%
Prämieneinnahmen (Jahr 1) ACHTUNG!	€ 109 080 000	€ 109 080 000	€ 109 080 000	€ 327 240 000
Marktanteil (Prämieneinnahmen)	33,33%	33,33%	33,33%	100%
Höhe Antragsablehnung Sach (Jahr 1)	3%	3%	3%	
Schadenquote (Jahr 1)	20,00%	20,00%	20,00%	
Anzahl an Schäden (Jahr 1)	60 600	60 600	60 600	181 800
Höhe Leistungen (Jahr 1)	€ 72 720 000	€ 72 720 000	€ 72 720 000	€ 218 160 000
Marktanteil (Schadenanzahl)	33,33%	33,33%	33,33%	100,00%
Sach technischer Gewinn	€ 36 360 000	€ 36 360 000	€ 36 360 000	
Sach Kostensatz	66,67%	66,67%	66,67%	

Definition Marktübersicht im Planspiel

Ergebnis des Versicherungsgeschäfts (Team 1)			
Prämienübersicht			
	KFZ	Leben	Sach
Verrechnete Prämie	€ 195 387 500	€ 223 565 208	€ 109 080 000
Veränderung zum Vorjahr / %	1,50%	0,49%	1,00%
Marktanteil Prämie	33,33%	33,33%	33,33%
Veränderung zum Vorjahr / %	0,00%	0,00%	0,00%
Versicherungsbestand			
	KFZ	Leben	Sach
Anzahl an Verträgen	507 500	180 878	303 000
Veränderung zum Vorjahr / Stück	7 500	878	3 000
Veränderung zum Vorjahr / %	1,50%	0,49%	1,00%
Marktanteil Gesamt in %	33,33%	33,33%	33,33%
Veränderung zum Vorjahr / %	0,00%	0,00%	0,00%
Marktanteil Neugeschäft in %	33,33%	33,33%	33,33%
Versicherungsleistungen			
	KFZ	Leben	Sach
Versicherungsleistungen	€ 123 018 000	€ 225 744 000	€ 72 720 000
Veränderung zum Vorjahr / %	2,52%	0,49%	1,00%

Definition Betriebsaufwand im Planspiel

Betriebsaufwand			
	Jahr 1	Veränderung zum Vorjahr / %	
Personalkosten (Fixgehalt + Schulungskosten ID/AD)	€ 34 950 000	ermitteln aus Startwerten	
Provisionskosten	€ 23 475 834	ermitteln aus Startwerten	
Sonstiger Sachaufwand	€ 11 600 000	ermitteln aus Startwerten	
Gesamt	€ 70 025 834	ermitteln aus Startwerten	
Fixgehalt Vertrieb (Anzahl Vertrieb MA x Fixgehalt Vertrieb MA)	€ 5 600 000		
Schulungskosten Vertrieb (Anzahl Vertrieb MA x Schulungskosten Vertrieb MA)	€ 2 000 000		
Fixgehalt ID (Anzahl ID MA x Fixgehalt ID MA)	€ 27 000 000		
Schulungskosten ID (Anzahl ID MA x Schulungskosten ID MA)	€ 350 000		
Provisionskosten KFZ (Neue Verträge x Prämie des Jahres x ProvSatz des Jahres)	€ 9 634 625		
Provisionskosten Leben (Neue Verträge x Prämienprozentsatz x Versicherungssumme x ProvSatz des Jahres)	€ 8 225 209		
Provisionskosten Sach (Neue Verträge x Prämienprozentsatz x Versicherungssumme x ProvSatz des Jahres)	€ 5 616 000		
Sonstige Kosten	KFZ	Sach	Leben
Prämienrückgewähr	€ 1 167 250	€ 242 400	
Gewinnbeteiligung			€ 7 235 120
5% aller KFZ und 2% aller Sach Verträge erhalten eine Prämienrückgewähr			
Jeder LV Vertrag hat eine Gewinnbeteiligung			

Anhang 1: Excel Definitionen für Planspiel Berechnungen

Definition Finanzmarkt

Aktien					
ATX Kurs 01.09.2020	2 120 €	Wert für eine "Aktie" bzw. ein ATX Fond Anteil zum Start			
Aktienstück zum Start	110 000	ATX Anteile zum Spielstart, Kauf immer nur in ganzen Anteilen			
Wert der Aktien im Jahr 0	233 200 000 €	ACHTUNG, NIEDERSTWERTPRINZIP!!!			
Wert der Aktien im Jahr 1	242 528 000 €	Nicht realisierte Gewinne dürfen nicht Ausgewiesen werden			
Aktienrendite	4%	Kurswertsteigerung/Verlust der Aktie zur Berechnung für Bilanz			
Dividendenrendite	3%	Dividendenzahlung, wird jährlich als Rendite ausbezahlt			
Aktien Dividende Jahr 0	6 996 000 €				
Aktien Dividende Jahr 1	7 275 840 €				
Immobilien					
Immobilienmarkt Rendite	3,00%	jährliche Rendite die man aus Immobilien erwirtschaftet			
Immobilien Neubewertung jährlich	1,50%	jedes Jahr steigen die Werte der Immobilien um 1,5%			
Wert der Immobilien im Jahr 0	235 000 000 €				
Immobilien Rendite Jahr 0	7 050 000 €	ACHTUNG, NIEDERSTWERTPRINZIP!!!			
Wert der Immobilien im Jahr 1	238 525 000 €	Nicht realisierte Gewinne dürfen nicht Ausgewiesen werden			
Immobilien Rendite Jahr 1	7 155 750 €				
Anleihen / Schuldverschreibungen					
		Kaufjahr	Wert	Rendite	Rendite/Jahr
		-10	84 000 000 €	3,50%	2 940 000 €
Staatsanleihe Rendite Jahr 0	0,10%	-9	60 000 000 €	3,50%	2 100 000 €
Staatsanleihen Rendite Jahr 0	14 865 000 €	-8	55 000 000 €	2,90%	1 595 000 €
Staatsanleihen Gesamtwert Jahr 0	710 000 000 €	-7	70 000 000 €	3,60%	2 520 000 €
		-6	52 000 000 €	3,00%	1 560 000 €
Staatsanleihen Rendite Jahr 1	12 597 000 €	-5	73 000 000 €	1,90%	1 387 000 €
Staatsanleihen Gesamtwert Jahr 1	700 000 000 €	-4	72 000 000 €	1,90%	1 368 000 €
		-3	76 000 000 €	0,40%	304 000 €
https://de.investing.com/rates-bonds/austria-10-year-bond-yield		-2	85 000 000 €	0,60%	510 000 €
Es gibt immer nur 10-jährige Anleihen		-1	83 000 000 €	0,70%	581 000 €
		0	84 000 000 €	0,80%	672 000 €
Beispiel Kauf von 50 Millionen im ersten Jahr		1	50 000 000 €	0,10%	50 000 €
Beteiligungen					
Unternehmensbeteiligungen	220 000 000 €				
Rendite auf Unternehmensbeteiligungen	3,50%				
Beteiligungsrendite Jahr 0	7 700 000 €				
Vermögensverwaltung für GuV					
Vermögensverwaltung Kosten Jahr 0	4 137 000 €				
Steigerungsrate pro Jahr	1,50%				

Definition Gewinnrechnung – Versicherungstechnischer Teil

Gewinn- und Verlustrechnung	Jahr 1	Jahr 0
Versicherungstechnische Rechnung		
1. Prämieinnahmen		
verrechnete Bruttoprämien	€ 528 032 708	€ 522 980 000
Abgegebene Rückversicherungssummen 16% der KFZ und Sachprämien, 2% der Lebenprämien	-€ 53 186 104	-€ 52 529 600
2. Aufwendungen für Versicherungsfälle		
Zahlungen für Versicherungsfälle KFZ + Sach	-€ 195 738 000	-€ 192 000 000
Zahlungen für Versicherungsleistungen Leben	-€ 225 744 000	-€ 224 640 000
Anteil der Rückversicherer 15% der KFZ und Sachschäden, 1,5% der Lebenleistungen	€ 32 746 860	€ 32 169 600
3. Versicherungstechnische Rückstellungen		
Auflösung Schadenrückstellung (KFZ + Sach)	€ 400 000 000	€ 400 000 000
Bildung Schadenrückstellung (KFZ + Sach)	-€ 400 000 000	-€ 400 000 000
Auflösung Deckungsrückstellung (Leben)	€ 450 000 000	€ 450 000 000
Bildung Deckungsrückstellung (Leben)	-€ 450 000 000	-€ 450 000 000
Auflösung Rückstellung Prämienrückgewähr	€ 2 000 000	€ 2 000 000
Bildung Rückstellung Prämienrückgewähr	-€ 2 000 000	-€ 2 000 000
Auflösung Rückstellung Gewinnbeteiligung	€ 10 000 000	€ 10 000 000
Bildung Rückstellung Gewinnbeteiligung	-€ 10 000 000	-€ 10 000 000
4. Aufwendungen für Prämienrückerstattung/Gewinnbeteiligung		
Aufwendungen für Prämienrückerstattung	-€ 1 409 650	-€ 1 390 000
Aufwendungen für Gewinnbeteiligung	-€ 7 235 120	-€ 7 200 000
5. Aufwendungen für den Versicherungsbetrieb		
Aufwendungen für den Versicherungsabschluss	-€ 23 475 834	-€ 22 063 100
Sonstige Aufwendungen für den Versicherungsbetrieb	-€ 46 550 000	-€ 46 550 000
6. Versicherungstechnisches Ergebnis	€ 7 440 860	€ 8 776 900

Definition Gewinnrechnung – Finanztechnischer Teil

Nichtversicherungstechnische Rechnung	Jahr 1	Jahr 0
1. Versicherungstechnisches Ergebnis	€ 15 440 860	€ 16 776 900
2. Erträge aus Kapitalanlagen und Zinserträgen		
Erträge aus Beteiligungen	€ 7 700 000	€ 7 700 000
Erträge aus Grundstücken und Bauten	€ 7 155 750	€ 7 050 000
Erträge aus Schuldverschreibungen	€ 12 597 000	€ 14 865 000
Erträge aus Aktien	€ 7 275 840	€ 6 996 000
Erträge aus dem Abgang von Kapitalanlagen	€ 60 000 000	€ 84 000 000
3. Aufwendungen für Kapitalanlagen und Zinsaufwendungen		
Aufwendungen für die Vermögensverwaltung	-€ 4 137 000	-€ 4 075 862
Aufwendungen für den Zukauf von Kapitalanlagen	-€ 50 000 000	-€ 84 000 000
4. Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit	€ 56 032 450	€ 49 312 038
Steuern (22% als Wert zwischen den realen 20%-25%)	-€ 12 327 139	-€ 10 848 648
5. Jahresüberschuss	€ 43 705 311	€ 38 463 390
6. Zuweisung an Rücklagen	€ 0	€ 0
7. Jahresgewinn/Bilanzgewinn	€ 43 705 311	€ 38 463 390

Definition Bilanz

Bilanz		
Aktiva / Mittelverwendung	Jahr 1	Jahr 0
A. Kapitalanlagen		
1. Grundstücke und Bauten	€ 235 000 000	€ 235 000 000
2. Anteile an verbundenen Unternehmen	€ 220 000 000	€ 220 000 000
3. Aktien	€ 233 200 000	€ 233 200 000
4. Schuldverschreibungen	€ 700 000 000	€ 710 000 000
B. Sonstige Vermögensgegenstände		
Bankguthaben und Kassa	€ 57 505 311	€ 3 800 000
	€ 1 445 705 311	€ 1 402 000 000
Passiva / Mittelherkunft	Jahr 1	Vorjahr
A. Eigenkapital		
Grundkapital	€ 15 000 000	€ 15 000 000
Gewinnrücklagen (Startbetrag 525 Mio.)	€ 525 000 000	€ 525 000 000
Jahresüberschuss/fehlbetrag	€ 43 705 311	
B. Versicherungstechnische Rückstellungen im Eigenbehalt		
Deckungsrückstellungen KFZ + Sach (für noch nicht abgewickelte Versicherungsfälle)	€ 400 000 000	€ 400 000 000
Deckungsrückstellungen Lebensversicherung	€ 450 000 000	€ 450 000 000
Rückstellungen für Prämienrückerstattung und Gewinnbeteiligung	€ 12 000 000	€ 12 000 000
	€ 1 445 705 311	€ 1 402 000 000

ANHANG 2: WORKSHOP IN DER IT

