

# Reverse Mortgage

Ein integrativer Ansatz zur Erklärung der Nachfrage nach  
Umkehrhypotheken

Inaugural-Dissertation  
zur  
Erlangung der Doktorwürde  
der Wirtschafts- und Verhaltenswissenschaftlichen Fakultät  
der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

vorgelegt von:

Jonathan Ben-Shlomo  
geboren in Emmendingen am 9. Oktober 1980

SS 2015

Dekan	Prof. Dr. Albert Gollhofer
Erstgutachter	Prof. Dr. Wolfgang Eggert
Zweitgutachter	Prof. Dr. Jörg Lindenmeier

**Abstract:**

Reverse Mortgage (RM) ist eine Form der Immobilienverrentung und stellt eine Möglichkeit für ältere Personen dar, ihr in der Immobilie gebundenes Kapital zu liquidieren, ohne aus der Immobilie ausziehen zu müssen. Damit kann ein RM auch als ein Instrument zur privaten Altersvorsorge eingeordnet werden. Bislang finden RMs eine eher mäßige Verbreitung, vor allem in Deutschland ist die Nachfrage recht gering. Die vorliegende Arbeit versucht einerseits, RMs in ihrem Kontext zu beschreiben und einzuordnen. Dabei wird die grundsätzliche Problematik der Prinzipal-Agenten-Beziehung bzw. der asymmetrischen Informationsverteilung und ihrer Folgen sowie Ineffizienzen im Markt ebenso diskutiert wie ein potentieller Markteingriff des Staates. Daneben wird auch ein Blick auf andere Länder geworfen, um Märkte zu betrachten, wo das Konzept des RMs in deutlich breiterem Maße angenommen wird als in Deutschland. Dieser erste Teil der Arbeit setzt sich vorwiegend mit den institutionellen Rahmenbedingungen auf länderspezifischen RM-Märkten auseinander und folgt dabei tendenziell dem klassischen Stimulus-Response-Modell (S-R, MacKinnon, 2008), bei dem individuelle Verhaltensweisen nicht erklärt, sondern als Black Box betrachtet werden. Einen Ansatz, das individuelle Verhalten in diesem Kontext zu erklären, liefert der zweite Teil der Arbeit, der eher dem wissenschaftlichen Ansatz des Stimulus-Organismus-Response (S-O-R; Woodworth, 1938; Tolman, 1938) folgt. In diesem zweiten Teil der Arbeit wird dann versucht, speziell die Nachfrageseite und ihre Bedürfnisse im Hinblick auf RMs besser zu verstehen. Dabei wird in einem integrativen Ansatz, der Ergebnisse der klassischen Ökonomie, der Immobilienökonomie und der Konsumentenverhaltensforschung aufnimmt, ein Modell zur Erklärung der Nachfrage nach RMs entworfen, das anhand einer empirischen Analyse überprüft wird. Dieser Ansatz, der verschiedene wissenschaftliche Perspektiven verbindet, wird bereits von Gibler/Nelson (2003) als gewinnbringend für das bessere Verständnis der Nachfrage nach RMs vorgeschlagen:

„Rather than ignore the human element of decision-making, or put all aspects of non-financial decision factors in a black box [...] real estate students, teachers, researchers and practitioners can benefit from integrating the study of consumer behavior with the economic approach to real estate.“ (Gibler/Nelson, 2003)

Schließlich werden beide Teile der Arbeit zusammengeführt. Darauf aufbauend werden Impulse und Handlungsempfehlungen abgeleitet, um Ineffizienzen im deutschen RM-Markt abzubauen und das Angebot von RMs für den deutschen Immobilienmarkt zielgerichtet weiterzuentwickeln.

**Inhaltsverzeichnis**

Abstract:	I
Inhaltsverzeichnis	II
Abbildungsverzeichnis	V
Tabellenverzeichnis	VII
<b>1 Einführung</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Motivation und Problemstellung</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Ziel der Arbeit</b>	<b>3</b>
<b>1.3 Methodologie und Stand der Forschung</b>	<b>4</b>
<b>1.4 Aufbau der Arbeit</b>	<b>10</b>
<b>Teil I: Betrachtung der institutionellen Rahmenbedingungen</b>	<b>13</b>
<b>2 Reverse Mortgages in Deutschland und im Ländervergleich</b>	<b>13</b>
<b>2.1 Immobilienverzehrprodukte</b>	<b>13</b>
2.1.1 Funktionsweise eines Reverse Mortgage (RM)	13
2.1.2 Vor- und Nachteile von RMs	15
2.1.3 Produktspezifische Risiken bei RMs	17
2.1.3.1 Immobilienwertentwicklung	18
2.1.3.2 Langlebkeitsrisiko	20
2.1.3.3 Zinsrisiko	21
2.1.3.4 Weitere produktspezifische Risiken	22
<b>2.2 Diffusion und Marktpotenzial von RMs im Ländervergleich</b>	<b>23</b>
2.2.1 Länder mit hohem Verbreitungsgrad von RMs	24
2.2.2 Länder mit hohem RM-Marktpotenzial	28
2.2.3 Länder mit moderatem und geringen RM-Marktpotenzial	29
<b>2.3 Beispielmärkte und ihre Besonderheiten</b>	<b>32</b>
2.3.1 USA: Marktführer der HECMs durch staatliche Subventionen	32
2.3.2 UK: etablierter RM-Markt ohne Subventionen	35
2.3.3 Deutschland	37
2.3.3.1 Allgemeiner Überblick	37
2.3.3.2 Immobilienverzehrprodukte in Deutschland	38
2.3.4 Vergleich der Institutionellen Rahmenbedingungen	42
2.3.5 Zwischenfazit	43

---

<b>3</b>	<b>Versicherungsmathematische Betrachtungsweise</b>	<b>44</b>
<b>3.1</b>	<b>Asymmetrische Informationen</b>	<b>44</b>
3.1.1	Adverse Selektion	44
3.1.2	Moral Hazard und der Anreiz zu Unterinvestitionen bei RM	47
3.1.2.1	Modelldiskussion	49
3.1.2.2	Lösungsansätze für Moral Hazard bei RMs	51
<b>3.2</b>	<b>RM-Kalkulation</b>	<b>55</b>
3.2.1	Sterbetafeln und ihre Verwendung	56
3.2.2	Berechnungen des Principal Limit Factors ( <i>PLF</i> )	58
3.2.2.1	Lebenslanges Wohnrecht	61
3.2.2.2	Zeitlich begrenztes Wohnrecht	64
3.2.3	Berechnung der Verrentung	68
3.2.3.1	Leibrente	68
3.2.3.2	Zeitrente	69
<b>3.3</b>	<b>Zwischenfazit</b>	<b>72</b>
<b>Teil II:</b>	<b>Verhaltenstheoretische Betrachtungsweise</b>	<b>74</b>
<b>4</b>	<b>Herleitung der Hypothesen</b>	<b>74</b>
<b>4.1</b>	<b>Einführung</b>	<b>74</b>
<b>4.2</b>	<b>Konsumentenverhalten bei innovativen Finanzmarktprodukten</b>	<b>77</b>
<b>4.3</b>	<b>Individuelle Einstellung und Verhaltensabsicht im Kontext von RM</b>	<b>84</b>
<b>4.4</b>	<b>Produktbezogene Faktoren</b>	<b>85</b>
4.4.1	Komplexität	85
4.4.2	Wahrgenommener Nutzen	87
4.4.3	Produktkenntnis	88
<b>4.5</b>	<b>Intrapersonelle Faktoren</b>	<b>90</b>
4.5.1	Finanzielle Notwendigkeit	90
4.5.2	Emotionale Bindung an die Immobilie	91
4.5.3	Innovationsneigung	94
4.5.4	Risikoneigung, und Risikowahrnehmung	95
4.5.5	Selbstwirksamkeitserwartung	97
<b>4.6</b>	<b>Interpersonelle Faktoren</b>	<b>98</b>
4.6.1	Sozialer Druck	98
4.6.2	Vererbungsmotiv	100
<b>4.7</b>	<b>Anbieterbezogene Faktoren</b>	<b>102</b>
4.7.1	Wahrgenommene Vertrauenswürdigkeit des RM-Anbieters	102
4.7.2	Zufriedenheit	104
<b>4.8</b>	<b>Übersicht der Wirkungszusammenhänge</b>	<b>105</b>

---

<b>5 Empirischer Teil - Bestimmung der Nachfrageneigung nach Umkehrhypotheken</b>	<b>108</b>
<b>5.1 Datengrundlage</b>	<b>108</b>
5.1.1 Studie Immokasse (For-Profit Anbieter)	110
5.1.2 Studie Stiftung Liebenau (Non-Profit-Anbieter)	110
5.1.3 Studie Verband Wohneigentum	111
<b>5.2 Sozioökonomische Aspekte und Vergleich der Stichproben</b>	<b>112</b>
5.2.1 Soziodemographika	112
5.2.2 Argumente für bzw. gegen RMs	116
<b>5.3 Unterschiede zwischen Wohneigentümern, Interessenten und Kunden</b>	<b>119</b>
5.3.1 Messung der Konstrukte	120
5.3.2 Einstellung und Verhaltensabsicht	121
5.3.3 Produktspezifische Faktoren	122
5.3.4 Intrapersonelle Faktoren	127
5.3.5 Interpersonelle Faktoren	132
5.3.6 Anbieterbezogene Faktoren	134
5.3.7 Segmentanalyse	136
<b>5.4 Kausalanalyse</b>	<b>141</b>
5.4.1 Explorative Untersuchung der Wirkungszusammenhänge (Regressionsanalyse)	142
5.4.2 Ergebnisse der PLS-Analyse (Strukturgleichungsmodell)	147
5.4.2.1 Hypothesenprüfung	149
5.4.2.2 Mediationseffekte	152
5.4.2.3 Wichtigste Ergebnisse im Überblick (Modell 1: Gesamtdaten N=753)	156
5.4.2.4 Ergebnisse der Gruppenstichproben (Modelle 2-7)	157
<b>5.5 Diskussion der Ergebnisse</b>	<b>161</b>
5.5.1 Wettbewerbsvorteile von NPOs bei RMs	166
5.5.2 Limitationen	170
<b>6 Abschließende Betrachtung</b>	<b>172</b>
<b>6.1 Regulierungsbedarf für RMs in Deutschland</b>	<b>173</b>
<b>6.2 Handlungsempfehlungen</b>	<b>176</b>
<b>6.3 Forschungsausblick</b>	<b>182</b>
Anhang	184
Literaturverzeichnis	212

**Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Vergleich des Kreditbestands zwischen einem klassischen Kredit und einem RM .....	15
Abbildung 2: Überschuldungsrisiko durch Immobilienpreistrückgang .....	19
Abbildung 3: Überschuldungsrisiko durch Langlebigkeit- und Zinsrisiko .....	20
Abbildung 4: PLF bei lebenslangem Wohnrecht für Männer mit $g=2\%$ .....	63
Abbildung 5: Auszahlungsunterschiede Männer – Frauen bei lebenslangem Wohnrecht .....	64
Abbildung 6: PLF bei zeitlich begrenztem Wohnrecht für Männer .....	66
Abbildung 7: Auszahlungsunterschiede Männer – Frauen bei zeitlich begrenztem Wohnrecht .....	67
Abbildung 8: Komponenten des PLFs bei zeitlich begrenztem Wohnrecht für Männer .....	68
Abbildung 9: Zeit- und Leibrente Männer .....	71
Abbildung 10: Unterschiede in der Verrentung Männer – Frauen .....	71
Abbildung 11: angenommene Verhaltensdeterminanten eines RM – Übersicht .....	76
Abbildung 12: Hypothesenübersicht .....	106
Abbildung 13: Interaktionseffekte .....	107
Abbildung 14: Argumente für RM (Mehrfachnennungen möglich) .....	117
Abbildung 15: Argumente gegen RM (Mehrfachnennungen möglich) .....	117
Abbildung 16: Verhaltensabsicht und Einstellung – Mittelwertvergleiche .....	121
Abbildung 17: Einstellung – Mittelwertvergleiche .....	122
Abbildung 18: Produktkenntnis – Mittelwertvergleiche .....	123
Abbildung 19: Nutzen und Komplexität – Mittelwertvergleiche .....	125
Abbildung 20: Nutzen – Mittelwertvergleiche .....	126
Abbildung 21: Emotionale Bindung an die Immobilie – Mittelwertvergleiche .....	127
Abbildung 22: Finanzielle Notwendigkeit – Mittelwertvergleiche .....	128
Abbildung 23: Innovationsneigung und Risikoaversion – Mittelwertvergleich .....	128
Abbildung 24: Selbstwirksamkeitserwartung – Mittelwertvergleiche .....	130
Abbildung 25: Selbstwirksamkeitserwartung in Abhängigkeit der Komplexität .....	131
Abbildung 26: sozialer Druck – Mittelwertvergleiche .....	132
Abbildung 27: Vererbungsmotiv – Mittelwertvergleiche .....	133
Abbildung 28: Vertrauen – Mittelwertvergleiche .....	134
Abbildung 29: Zufriedenheit – Mittelwertvergleiche .....	135
Abbildung 30: RM als „schlechter Deal“ – Mittelwertvergleiche .....	136
Abbildung 31: Segmentanalyse – Mittelwertvergleiche .....	138
Abbildung 32: Zweistufige Regression – Übersicht .....	143
Abbildung 33: Einstufige Regression – Übersicht .....	144
Abbildung 34: Hypothesenprüfung – Modell 1 (Gesamtdatensatz) .....	155

---

Abbildung 35: Eigenkapitalanteil an der Immobilie .....	184
Abbildung 36: PLF bei lebenslangem Wohnrecht für Männer mit $g=0\%$ .....	186
Abbildung 37: PLF bei lebenslangem Wohnrecht für Frauen mit $g=0\%$ .....	186
Abbildung 38: PLF bei lebenslangem Wohnrecht für Frauen mit $g=2\%$ .....	187
Abbildung 39: PLF bei zeitlich begrenztem Wohnrecht für Frauen.....	187
Abbildung 40: Zeit- und Leibrente für Frauen.....	189
Abbildung 41: Ergebnisse Modell 2 (Wohneigentümer).....	199
Abbildung 42: Ergebnisse Modell 3 (Interessenten) .....	200
Abbildung 43: Ergebnisse Modell 4 (Kunden) .....	201
Abbildung 44: Ergebnisse Modell 5 (Interessenten Immokasse) .....	202
Abbildung 45: Ergebnisse Modell 6 (Interessenten Stiftung Liebenau) .....	203
Abbildung 46: Ergebnisse Modell 7 (Kunden Immokasse) .....	204

**Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Loan- und Sale Modell.....	14
Tabelle 2: Vor- und Nachteile von RMs.....	16
Tabelle 3: Überblick der produktspezifischen Risiken bei RM .....	17
Tabelle 4: Diffusion, Marktpotenzial und nationale Besonderheiten von RMs im Ländervergleich .....	27
Tabelle 5: HECMs im Überblick .....	33
Tabelle 6: Immobilienverzehrprodukte in Deutschland .....	41
Tabelle 7: Institutionelle Rahmenbedingungen – Ländervergleich .....	42
Tabelle 8: PLF bei lebenslangem Wohnrecht für Männer.....	62
Tabelle 9: PLF bei zeitlich begrenztem Wohnrecht für Männer mit $g=2\%$ .....	65
Tabelle 10: Jährliche Leib- und Zeitrente für Männer .....	70
Tabelle 11: Kooperationspartner im Überblick .....	109
Tabelle 12: Soziodemographika.....	114
Tabelle 13: Argumente Pro und Contra RMs .....	118
Tabelle 14: Ergebnisse der Segmentanalyse.....	139
Tabelle 15: Zweistufige Regression im Teilmodell.....	146
Tabelle 16: Einstufige Regression im Teilmodell .....	146
Tabelle 17: Ergebnisse der PLS-Analyse (Modelle 1-4) .....	153
Tabelle 18: Ergebnisse der PLS-Analyse (Modelle 5-7) .....	154
Tabelle 19: Analyse der institutionellen Rahmenbedingungen – Überblick der Implikationen .....	179
Tabelle 20: Analyse auf individueller Ebene – Überblick der Implikationen.....	180
Tabelle 21: PLF bei lebenslangem Wohnrecht für Frauen.....	185
Tabelle 22: PLF bei zeitlich begrenztem Wohnrecht für Frauen mit $g=2\%$ .....	188
Tabelle 23: Jährliche Leib- und Zeitrente für Frauen .....	190
Tabelle 24: DAV-Sterbetafel 2004R Männer.....	191
Tabelle 25: Altersverschiebung Männer .....	192
Tabelle 26: RM-Produktkenntnis .....	193
Tabelle 27: Items – Übersicht.....	194
Tabelle 28: Gütekriterien – Übersicht.....	195
Tabelle 29: Korrelationskoeffizienten nach Pearson .....	196
Tabelle 30: Unterschiede zwischen Gruppenstichproben – Mittelwertvergleiche und Signifikanztests....	197
Tabelle 31: Mediationsergebnisse.....	198



# 1 Einführung

## 1.1 Motivation und Problemstellung

„Altersarmut wird in Deutschland zum Alltag“ (Die Welt, 2014). Mit dieser Schlagzeile betitelt die Tageszeitung „Die Welt“ am 4. November 2014 die jüngsten Daten des statistischen Bundesamtes, wonach die Zahl der Rentner über 65 Jahren im Jahr 2013 mit knapp einer Million Empfängern von Leistungen der Grundsicherung einen neuen Höchstwert erreicht hat (Destatis, 2015). Gleichzeitig hat sich die Altersstruktur in den letzten Jahren stark verändert. Dies wird sehr deutlich bei Betrachtung des Altenquotienten (Verhältnis von über 65-Jährigen zu 15–64-Jährigen), der im Jahr 2000 noch bei ca. 24% lag, im Jahr 2013 31% erreicht hat und nach Angaben des Statistischen Bundesamtes bis 2060 auf 60% ansteigen wird (Statistisches Bundesamt, 2009; Statista, 2014). Deutschland sieht sich einer steigenden Zahl älterer Menschen, zurückgehenden Geburtenzahlen und einer steigenden Anzahl von kinderlosen Haushalten gegenüber (Destatis, 2015). Angesichts der steigenden Anzahl von Leistungsempfängern im Verhältnis zu Leistungsträgern bei der gesetzlichen Altersvorsorge wird die private Altersvorsorge zunehmend wichtiger. Gleichzeitig steigt die Anzahl der Personen, die im Alter mehr konsumieren und tendenziell weniger vererben will (Herzog/Rennhak, 2013; Destatis, 2015).

Eine Form der privaten Altersvorsorge ist der Aufbau von Immobilienvermögen – in Deutschland besitzt jede zweite Person über 65 Jahren Wohneigentum (Statistisches Bundesamt, 2011). Allerdings kann es für ältere Personen, die über Immobilienvermögen verfügen, trotzdem dazu kommen, dass nicht ausreichend liquide Mittel verfügbar sind, um den Lebensunterhalt zu finanzieren und die Konsumausgaben zu decken, da ihr Kapital in der Immobilie gebunden ist. Noll/Weick (2012) halten fest, dass ältere Personen nicht nur häufiger über eine eigene Immobilie verfügen, sondern auch durchschnittlich größere Wohnungen besitzen, wodurch „eine unterstellte und dem Einkommen zugerechnete fiktive Miete den aus dem Wohneigentum resultierenden tatsächlichen Nutzen und angenommenen Einkommensgewinn signifikant überschätzt“ (Noll/Weick, 2012). In der englischsprachigen Literatur werden Personen mit hohem Immobilienvermögen und geringen Einkünften mit dem Schlagwort „house-rich but cash-poor“ beschrieben (Kutty, 1998; Davidoff/Welke, 2007; Shan, 2011; Pu et al., 2013).

Auch in Deutschland ist das Armutsrisiko für Ältere in den letzten Jahren deutlich angestiegen (Goebel/Grabka, 2011). Ein zentrales Problem für viele Menschen im Ruhestand ist, dass sie zwar einkommensarm sind, jedoch Vermögen, insbesondere in Form von selbstbewohnten

Immobilien besitzen (Goebel/Grabka, 2011). Neben den Haushaltsbeschränkungen haben Senioren gleichzeitig steigende Erwartungen an die Lebensqualität, die zu einer zunehmenden Nachfrage nach maßgeschneiderten Finanzprodukten für ältere Menschen führen (Napate, 2012). Ein Reverse Mortgage (RM) bietet insbesondere für diese Zielgruppe die Möglichkeit, das in der Immobilie gebundene Kapital zu liquidieren und das Alterseinkommen zu erhöhen.

Ein RM, auch Umkehrhypothek genannt, funktioniert quasi wie ein umgekehrter Kredit: Im Rahmen eines Vertrages wird geregelt, dass der Vertragsgeber – wie zum Beispiel ein Kreditinstitut, eine Versicherungsgesellschaft oder eine Stiftung – regelmäßige Zahlungen an den Vertragsnehmer, der in der Immobilie wohnen bleiben kann, bis an dessen Lebensende leistet. Im Gegenzug erhält der Vertragsgeber nach dem Tod des Vertragsnehmers die Immobilie. Ein RM ermöglicht es Wohneigentümern also, Auszahlungen aus der Immobilie zu generieren und so im Alter Einkünfte zu erhalten, ohne die Immobilie verkaufen zu müssen und bis zum Lebensende darin wohnen bleiben zu können.

Obwohl das Marktpotenzial in vielen Ländern vorhanden zu sein scheint (Towers Watson, 2013), sind RMs bisher nur in wenigen Ländern wie zum Beispiel in den USA und Großbritannien etabliert und stoßen auf eine relativ breite Nachfrage. Mit einer Wohneigentumsquote von 44% in der Gesamtbevölkerung, die bei älteren Menschen sogar über 50% beträgt (Ben-Shlomo/Nguyen, 2009; Ben-Shlomo 2011a, Noll/Weick, 2012) und einem Bedarf nach Liquidität im Alter, der nicht mehr allein über die gesetzliche Vorsorge finanziert werden kann (Noll/Weick, 2012), scheinen die Voraussetzungen für RMs in Deutschland gut zu sein. Rasmussen et al. (1997) betonen den Vorteil von RMs zur Finanzierung der Pflegeausgaben im Alter, insbesondere für kranke Menschen. Auch Jacobs/Weissert (1987) und Szymanoski (1994) erwähnen, dass tendenziell eher Menschen mit schlechtem Gesundheitszustand RMs nachfragen, da ein RM die Möglichkeit zur Finanzierung der Pflege im Alter biete. Der steigende Bedarf an finanziellen Mitteln im Bereich Gesundheit und Pflege ist offenkundig: Im Bundeshaushalt waren im Jahr 2014 für Ausgaben im Bereich Gesundheit über 11 Milliarden Euro vorgesehen (Statista, 2014). Dabei sind die Ausgaben für Pflege die am schnellsten wachsende Position im Bundeshaushalt und werden wohl in den nächsten Jahren noch weiter ansteigen (Cutler, 1994). Schneider/Guralnik (1991) verweisen darauf, dass die Pflegekosten bis ins Jahr 2040 das 6-Fache von 1991 erreichen könnten. RMs können in diesem Kontext als private Vorsorge betrachtet werden. Es stellt sich also die Frage, ob für den Staat eine Förderung bzw. eine Regulierung des RM-Marktes vorteilhaft sein könnte, da

staatliche Finanzierungslasten so reduziert werden könnten, wenn sich alternative Formen der privaten Vorsorge wie RMs besser am Markt etablieren.

Auch in Deutschland scheint mit der hohen Wohneigentumsquote unter Älteren, dem steigenden Bedarf an Produkten der privaten Altersvorsorge und den insgesamt steigenden Gesundheits- und Pflegeausgaben ein gewisses Potenzial für RMs vorhanden zu sein. Allerdings offenbart ein Blick auf den deutschen Markt für Umkehrhypotheken, dass Immobilienverzehrprodukte wenig verbreitet sind (Maier, 2010).

## **1.2 Ziel der Arbeit**

Ziel der Arbeit ist es, anhand der Zusammenfassung der Besonderheiten länderspezifischer RM-Märkte, Ineffizienzen im deutschen RM-Markt aufzudecken und Erklärungsversuche zu liefern, warum RMs in Deutschland kaum verbreitet sind. Probleme könnten aus der klassischen Prinzipal-Agenten-Beziehung und asymmetrischer Informationsverteilung zwischen RM-Anbieter und RM-Nachfrager resultieren.<sup>1</sup> In diesem Zusammenhang werden auch rechtliche Rahmenbedingungen und Fragen des Konsumentenschutzes diskutiert. Aufbauend auf der Analyse der institutionellen Rahmenbedingungen wird der Blickwinkel im zweiten Schritt auf die individuelle Ebene von potentiellen Kunden von RMs gewechselt. Hier wird untersucht, welche Faktoren fördernd bzw. hemmend auf die individuelle Nachfrage nach RMs wirken. Im Rahmen einer empirischen Untersuchung sollen Verhaltensdeterminanten in diesem Kontext identifiziert werden, so dass mögliche Treiber bzw. Hemmnisse bei der Nachfrage nach RMs ausgemacht werden können. Dabei werden auch Unterschiede im Hinblick auf die Trägerschaft von RM-Anbietern untersucht. Anschließend werden Handlungsempfehlungen abgeleitet, um Ineffizienzen im Kontext von RMs abzubauen und RMs in Deutschland zielgerichtet zu entwickeln. Zielkonflikte zwischen strategischem Marketing und dem Abbau von Ineffizienzen im RM-Markt werden dabei thematisiert und Lösungsansätze entworfen.

Insgesamt stellen sich also für den Fortgang der Arbeit folgende Leitfragen, die im Folgenden immer wieder aufgegriffen werden:

- *Warum werden RMs in Deutschland nicht in größerem Umfang nachgefragt?*

---

<sup>1</sup> In der Prinzipal-Agenten-Beziehung gibt es einen Prinzipal (Auftraggeber) und einen Agenten (Beauftragten). Die Prinzipal-Agenten-Beziehung geht davon aus, dass der Agent einen Wissensvorsprung gegenüber dem Prinzipal hat, wodurch eine Informationsasymmetrie (asymmetrische Informationsverteilung) resultiert, die der Agent zu Ungunsten des Prinzipals nutzen kann (vgl. hierzu z.B. Akerlof, 1970).

- Können (mangelnde) institutionelle Rahmenbedingungen die geringe Verbreitung von RMs in Deutschland erklären?
- Welche Faktoren beeinflussen das Nachfrageverhalten bei RMs auf individueller Ebene?
- Welche Zielkonflikte gibt es zwischen staatlichen Regulierungsmaßnahmen auf RM Märkten und strategischem Marketing und wie können diese behoben werden?

### 1.3 Methodologie und Stand der Forschung

Die vorliegende Arbeit versucht, Erklärungsansätze für das Nachfrageverhalten bei Umkehrhypotheken zu liefern. Dabei werden Forschungsstränge der klassischen Ökonomie<sup>2</sup>, der Immobilienökonomie<sup>3</sup> und der Konsumentenverhaltensforschung<sup>4</sup> herangezogen, um sich der Problemstellung zu nähern. Der erste Teil der Arbeit setzt sich vorwiegend mit den institutionellen Rahmenbedingungen auf unterschiedlichen RM-Märkten auseinander und geht der Frage nach, warum RMs in einigen Ländern auf eine breite Nachfrage treffen und entsprechend gut genutzt werden und in anderen Ländern kaum verbreitet sind. Diese Herangehensweise nähert sich der Thematik eher aus Richtung der klassischen Ökonomie bzw. Immobilienökonomie und kann auch als Ausdruck des klassischen Stimulus-Response-Modells (S-R)<sup>5</sup> angesehen werden, bei dem individuelle Verhaltensweisen nicht erklärt werden. Einen Ansatz, das individuelle Verhalten in diesem Kontext zu erklären, liefert der zweite Teil der Arbeit, der von seiner Herangehensweise her eher dem Stimulus-Organismus-Response-Modell (S-O-R)<sup>6</sup> zugeordnet werden kann.

---

<sup>2</sup> Die „klassische Ökonomie“ geht auf Adam Smith im Jahr 1776 zurück und wurde von der "Neoklassik" um 1870 abgelöst. Diese prägt bis heute große Teile der Wirtschaftswissenschaften. Demnach treffen Individuen rationale Entscheidungen und versuchen ihren Nutzen unter der Annahme von Budgetbeschränkungen zu maximieren (vgl. hierzu z.B. Schumpeter, 2007).

<sup>3</sup> Immobilienökonomie ist eine Wissenschaftsdisziplin, die erst in den 1990er Jahren entstand. Sie ist geprägt durch Interdisziplinarität: Verschiedene Fachbereiche wie u.a. Betriebs- und Volkswirtschaftslehre, Recht und Immobilienwirtschaft befassen sich mit der Thematik (vgl. hierzu z.B. Schulte et al., 2016).

<sup>4</sup> Die Konsumentenverhaltensforschung ist eine Teildisziplin des Marketings und untersucht das „beobachtbare äußere und das nichtbeobachtbare innere Verhalten von Menschen beim Kauf und Konsum wirtschaftlicher Güter.“ (Kroeber-Riel/Gröppel-Klein, 2013). Die Konsumentenverhaltensforschung versucht die Fragen nach dem „Warum und Wie des Käuferverhaltens zu beantworten.“ (Kroeber-Riel/Gröppel-Klein, 2013).

<sup>5</sup> S-R ist ein verhaltenspsychologisches Modell, das Reiz und Reaktion miteinander verknüpft. Individuelle Verhaltensweisen werden hierbei nicht erklärt, sondern werden als Black Box betrachtet (vgl. hierzu z.B. MacKinnon, 2008).

<sup>6</sup> Das S-O-R-Modell betrachtet ein Individuum nicht als Black Box, sondern berücksichtigt die Prozesse, die sich im Individuum abspielen. Es beruht auf der Annahme, dass bestimmte Stimuli in einem Organismus Prozesse auslösen, die sich dann als Reaktion niederschlagen (vgl. hierzu z.B. Woodworth, 1938; Tolman, 1938).

Im zweiten Teil der Arbeit wird das Verhalten von Konsumenten im Kontext von RMs in Deutschland näher untersucht. Hier sollen Faktoren identifiziert werden, die die Kaufneigung bzw. die Einstellung zu RMs beeinflussen, so dass darauf aufbauend Impulse und Handlungsempfehlungen für Politik und Anbieter von RMs gegeben werden können, um das Angebot von RMs für den deutschen Immobilienmarkt zielgerichtet weiterzuentwickeln. Dies geschieht vor dem Hintergrund der Berücksichtigung und Diskussion möglicher Zielkonflikte zwischen staatlicher Regulierung und strategischem Marketing. Eine Kombination der Forschungsansätze aus klassischer Ökonomie und Konsumentenverhaltensforschung für ein besseres Verständnis von RM-Märkten schlagen auch Gibler/Nelson (2003) in ihrem Review vor:

„Rather than ignore the human element of decision-making, or put all aspects of non-financial decision factors in a black box [...] real estate students, teachers, researchers and practitioners can benefit from integrating the study of consumer behavior with the economic approach to real estate“ (Gibler/Nelson, 2003).

Nach Gibler/Nelson (2003) wird der Immobilienmarkt meist aus einer produktionsorientierten Sichtweise<sup>7</sup> heraus analysiert, während die marketingorientierte Sichtweise zu kurz käme. Das Einbeziehen der marketingorientierten Perspektive könnte wertvolle Hinweise liefern, um das Verhalten von Entscheidungsträgern auf dem Immobilienmarkt vorherzusagen (Gibler/Nelson, 2003). Dies wird bislang noch nicht umgesetzt und soll im Rahmen dieser Arbeit versucht werden.

In der englischsprachigen Literatur finden sich seit den 90er Jahren vermehrt Aufsätze, die sich mit RMs befassen. Viele davon beschäftigen sich mit dem Potenzial und Machbarkeitsstudien zur Implementierung von RMs in verschiedenen Ländern (Chiuri/Jappelli, 2008) wie zum Beispiel in den USA (z.B. Merrill et al., 1994, Mayer/Simons, 1994; Rasmussen et al., 1995; Kutty, 1998; Fratantoni, 1999; Shan, 2011), Singapur (Addae-Dapaah/Leong, 1996), Japan (Mitchell/Piggott, 2004), Australien (Ong, 2008), Indien (Kaur, 2011), England und Deutschland (Jones et al., 2012). Darüber hinaus gibt es einige Autoren, die sich mit der Funktionsweise (z.B. Bartel et al., 1980; Leather, 1990; Fratantoni, 1999; Rodda et al., 2000; Huan/Mahoney, 2002), der Berechnung (z.B. Symanoski, 1994; Rodda et al., 2004; Bhuyan, 2010; Chen et al., 2010) und der Problematik des Überschuldungsrisikos bei der Kalkulation von RMs

---

<sup>7</sup> Gibler/Nelson (2003) betonen, dass Entscheidungen von Individuen nicht ausschliesslich aus rationalen Überlegungen, welche als "produktionsorientierte Sichtweise" (production orientation) bezeichnet wird, resultieren, sondern eine "marketingorientierte Sichtweise" (consumer marketing orientation), entscheidenden Einfluss beim Kaufprozess von Immobilien haben.

(Chinloy/Megbolugbe, 1994; Ma et al., 2007; Wang et al., 2008; Pu et al., 2013) beschäftigt haben.

Forschungsarbeiten, die Ineffizienzen auf dem RM-Markt untersuchen, sind eher selten (z.B. Miceli/Sirmans, 1994; Shiller/Weiss, 2000). Ineffizienzen ergeben sich aus der asymmetrischen Informationsverteilung auf dem RM-Markt. Das Konzept der asymmetrischen Informationsverteilung mit den Ausprägungen Adverser Selektion und Moral Hazard stammt ursprünglich aus der Versicherungsbranche (Arrow, 1963; Pauly, 1974; Rothschild/Stiglitz, 1976). Ursache Adverser Selektion sind ungleich verteilte Informationen zwischen der zu versichernden Person – im Kontext von RMs also der RM-Kunde – und dem Versicherungsgeber (Akerlof, 1970).<sup>8</sup>

Ineffizienzen, die durch Verträge mit beschränkter Haftung im Rahmen der Prinzipal-Agenten-Beziehung (vgl. hierzu z.B. Grossman/Hart, 1983; Holmstrom/Milgrom, 1991) auftreten, werden bei Sappington (1983) diskutiert. In der Literatur herrscht weitestgehend Konsens darüber, dass sich Unternehmen und Individuen bei beschränkter Haftung anders verhalten als sie dies bei unbeschränkter Haftung tun würden in dem Sinn, dass sie größere Risiken in Kauf nehmen (z.B. Brown, 1973; Brander/Lewis, 1986; Gollier et al., 1997; Sinn, 2001; Eggert/Schindler, 2004, Ganuza/Gomez, 2008). Beispielsweise dokumentieren Brander/Lewis (1986), dass sich Unternehmen mit einer zunehmenden Verschuldungsquote aggressiver verhalten, als Unternehmen mit einem hohen Eigenkapitalanteil, mit dem sie unbeschränkt haften.

In diesem Zusammenhang stellen sich also folgende Leitfragen:

- *Welche Ineffizienzen gibt es im deutschen RM-Markt und wie können diese abgemildert bzw. beseitigt werden?*
- *Sollte der Staat aus wohlfahrtstheoretischer Sichtweise regulierend in den Markt für RMs eingreifen und welche Implikationen ergeben sich daraus?*

In ähnlicher Weise wurde das Problem der beschränkten Haftung im Rahmen der Prinzipal-Agenten-Beziehung bei der Vergütung von Spitzenmanagern diskutiert (Bebchuk/Fried, 2003; Ben-Shlomo/Nguyen, 2011d; 2011e; 2013; Ben-Shlomo et al., 2013). Die Autoren kritisieren, dass sich die gängige Vergütungspraxis im Finanzsektor sehr stark an kurzfristigen Kriterien

---

<sup>8</sup> Im Kontext von RMs werden die Begriffe "Adverse Selektion" und "Moral Hazard" im Fortgang der Arbeit noch detailliert erläutert (vgl. Kap. 3.1).

orientiert. CEOs haben, wenn sie im Misserfallsfall nicht bestraft werden, einen Anreiz, übertriebene Risiken einzugehen, um ihre variablen Gehaltsanteile zu maximieren. Aus gesellschaftlicher Perspektive bzw. aus Sicht eines nachhaltigen Unternehmenserfolgs sollte dieses opportunistische Verhalten eingeschränkt werden. Im Rückblick der Finanz- und Wirtschaftskrise von 2007–2010 haben Ben-Shlomo/Eggert/Nguyen (2013) in einem konzeptionellen Aufsatz mögliche Reformvorhaben zur Managementvergütung diskutiert und mithilfe des theoretischen Moral Hazard Modells von Myerson (2012) die Anreizmechanismen von kurz- und langfristigen Investitionsprojekten erörtert. Anschließend wurden die erlassenen Reformvorschläge „Principles for Sound Compensation Practices“ von 2009, die vom G20-Gipfel in London beschlossen wurden, auf ihre Durchschlagskraft im Hinblick auf eine effizientere Vergütungspolitik geprüft. Insgesamt bekräftigen Ben-Shlomo et al. (2013), dass eine effiziente Regulierung der Managementgehälter eines wirksamen Risikomanagements bedarf und von Finanzbehörden stärker überwacht werden sollte.<sup>9</sup> In einem weiteren Aufsatz analysieren Ben-Shlomo/Nguyen (2013) das Marktversagen im Kontext der Managementvergütung und zeigen, dass übertriebenes Risikoverhalten auf individueller Ebene zu einem sozial unerwünschten Ergebnis für das Kollektiv führen kann. Die Autoren entwickeln verschiedene Kriterien zur Eindämmung einer übertriebenen Risikobereitschaft von CEOs, die im Rahmen eines Ländervergleichs zwischen Deutschland, England und Frankreich die von der EU erlassenen Richtlinien auf ihre Wirksamkeit prüfen.

Obwohl sich der Großteil der Forschungsarbeiten mit dem US-amerikanischen RM-Markt befasst, gibt es inzwischen auch zunehmend Studien zum deutschen RM-Markt. Während sich der RM-Markt in den letzten Jahren leicht positiv entwickelt (Reifner et al., 2010), entstanden seit 2007 auch erste deutschsprachige Publikationen zu Immobilienverzehrprodukten. Die erste umfangreiche wissenschaftliche Arbeit lieferte Storck (2007), wobei sich diese lediglich auf deutschsprachige Literatur stützt, was deren Aussagegehalt einschränkt. Ein Jahr später veröffentlichte Lang (2008) eine Arbeit, welche die wesentlichen Aspekte zu den Risiken und Akzeptanzhemmnissen sowie Möglichkeiten zur Implementierung von RMs in Deutschland aufzeigt. Im gleichen Jahr veröffentlichte Leis (2008) eine Arbeit, die einen Überblick über die Funktionsweisen von Umkehrhypotheken bietet und ordnungspolitische Erklärungsansätze im Rahmen von RMs diskutiert. Eine weitere deutschsprachige Arbeit, die sich mit der Kalkulation

---

<sup>9</sup> Das Thema „Rethinking Remuneration Laws for the Financial Sector“ wurde von Ben-Shlomo (2013) beim 46. Forschungsseminar vom 10.–17.02.2013 in Radein (Italien) in der Hauptvortragsreihe „A new global financial architecture in the aftermath of the crisis: A European view“ präsentiert. Die beiden vorgestellten Aufsätze wurden bereits in referierten Journals veröffentlicht, vgl. Literaturverzeichnis.

von RMs in Anlehnung an Home Equity Conversion Mortgages (HECMs) auseinandersetzt, stammt von Schneider (2009).

Forschungsarbeiten, die sich der Akzeptanz von Produkten auf dem Immobilienmarkt aus verhaltenstheoretischer Sicht widmen, sind bisher relativ überschaubar. Einen ausführlichen Ausblick darüber, dass konsumentenverhaltenstheoretische Ansätze für die Analyse des Immobilienmarktes sehr vorteilhaft sein können, geben Gibler/Nelson (2003). In diesem Review werden verhaltenswissenschaftliche Theorien zum Entscheidungsfindungsprozess mit Nutzentheorien aus der klassischen Ökonomie im Kontext des Immobilienmarktes verknüpft. Die Autoren bekräftigen, dass sich ein Großteil der Immobilienwissenschaft mit den Konsequenzen von Konsumentenentscheidungsprozessen auseinandersetzt und es deshalb wichtig sei, individuelle Entscheidungsprozesse im Kontext von Immobilienprodukten, zu denen auch RMs gehören, stärker zu berücksichtigen. Gestützt werden Gibler/Nelson (2003) von Black et al. (2003), die ebenfalls die Wichtigkeit eines interdisziplinären Ansatzes für das menschliche Verhalten bei Immobilientransaktionen herausstellen. Black et al. (2003) diskutieren u. a. allgemeine Konsumentenverhaltensmodelle von Nicosia (1966), Engel et al. (1968) und Howard/Sheth (1969), welche sich u. a. mit den Denkprozessen beim Kauf von Produkten und den Entscheidungskonsequenzen befassen. Black et al. (2003) weisen darauf hin, dass diese Einflüsse auch im Kontext von Immobilienkaufentscheidungen relevant sein können und entsprechende Konsumentenverhaltensmodelle dazu beitragen können, das Verhalten bei Immobilientransaktionen zu erklären.

Eine der wenigen Forschungsarbeiten in diesem Kontext ist eine qualitative Studie von Leviton (2001), die 31 RM-Interessenten aus den USA zu ihrer Einstellung gegenüber RMs befragt hat. Die wesentlichen Faktoren, die den RM-Entscheidungsprozess steuern, sind nach Leviton (2001) die Verbundenheit zum eigenen Zuhause, der Einfluss der Familie, finanzielle Aspekte und der Wunsch eine Erbschaft zu hinterlassen. Darüber hinaus gibt Leviton (2001) zu bedenken, dass RMs möglicherweise erst in finanziellen Ausnahmesituationen eine Alternative darstellen, beispielsweise wenn Menschen sich verschuldet haben oder anderweitig in finanzielle Schwierigkeiten geraten, so dass der Abschluss eines RMs als letzte Ausweg betrachtet wird (Leviton 2001). Insgesamt würden RM-Interessenten ihre Entscheidung zugunsten RMs mit großem Zögern und Vorsicht treffen, da sie Angst hätten, einen Fehler bei ihrem letzten verbleibenden Vermögensgegenstand zu machen. Leviton (2001) resümiert, dass RMs besonders für ältere, finanzschwache Wohneigentümer ein nützliches Finanzprodukt



darstellt, wobei der Wunsch, die eigene Immobilie zu vererben ein Hemmnis sei, tatsächlich einen RM abzuschließen.

Eine weitere US-amerikanische Studie, die sich mit dem Bekanntheitsgrad von HECMs und der Einstellung von älteren Wohneigentümern gegenüber HECMs befasst, liefert Rauterkus/Munchus (2009). Dazu haben die Autoren 324 Wohneigentümer mit einem Mindestalter von 62 Jahren in 30 verschiedenen US-Staaten befragt. Die Ergebnisse zeigen, dass die meisten Teilnehmer das HECM Programm weder kannten, noch Interesse zeigten, mehr darüber zu erfahren. Dies wird auf asymmetrische Informationsverteilung zurückgeführt, wonach in der Bevölkerung ein Mangel an Informationen hinsichtlich Quantität und Qualität vorhanden sei (Rauterkus/Munchus, 2009). Die Autoren vermuten, dass die asymmetrische Informationsverteilung abgebaut werden könnte, wenn der Bekanntheitsgrad des Produktes erhöht und die Produktgestaltung vereinfacht würde – viele Personen sähen das RM-Produkt nämlich als zu verwirrend und zu komplex an (Rauterkus/Munchus, 2009).

Die bisher einzige eher explorativ ausgerichtete Studie zur Nachfrageneigung nach Immobilienverzehrprodukten für den deutschen Markt von Maier (2010) bietet erste Einblicke in die Motivationsstruktur von deutschen Immobilienbesitzern. Wichtige Bestimmungsgrößen sind demnach die finanzielle Komponente, die Absicherung für ein langes Leben und Kinderlosigkeit (Maier, 2010). Insgesamt ist festzustellen, dass es relativ viele Forschungsarbeiten gibt, die sich jedoch eher mit der Funktionsweise, Kalkulation und länderspezifischen Marktpotenzialen für RMs auseinandersetzen.

Im Bereich der Konsumentenverhaltensforschung gibt es zahlreiche Studien darüber, weshalb ein innovatives Produkt adaptiert bzw. abgelehnt wird (z.B. Alsajjan/Dennis, 2010; Laukkanen/Kiviniemi, 2010; Luo et al., 2010; Xue et al., 2011). Dem Postulat von Gibler/Nelson (2003) und Black et al. (2003) folgend, welche die Relevanz von Konsumentenentscheidungsprozessen im Kontext von Immobilientransaktionen hervorheben, wurde bisher noch nicht nachgegangen. Die vorliegende Arbeit versucht, diese Forschungslücke zu schließen. Im Folgenden wird versucht, in einem integrativen Ansatz, der Aspekte der klassischen Ökonomie, Immobilienökonomie und Konsumentenverhaltensforschung verknüpft tiefergehende Erkenntnisse für den RM-Markt zu gewinnen.

## **1.4 Aufbau der Arbeit**

Die vorliegende Arbeit ist folgendermaßen aufgebaut:

Im ersten Teil werden zunächst Immobilienverzehrprodukte allgemein erläutert, wobei die klassische Umkehrhypothek (Reverse Mortgage) von der Immobilienverrentung (Home Reversion) abgegrenzt wird. Es folgt eine Erläuterung der produktspezifischen Besonderheiten sowie eine Analyse der Vor- und Nachteile von RMs aus der Sichtweise von Anbietern und Kunden. Anschließend wird die Verbreitung von RMs im internationalen Vergleich beschrieben und Marktpotenziale analysiert. Der noch relativ junge und (noch) nicht etablierte RM-Markt in Deutschland wird anschließend näher untersucht und mit Ländern verglichen, in denen eine größere Akzeptanz von RMs vorhanden zu sein scheint, wie beispielsweise in den USA oder England.

Die versicherungsmathematische Betrachtungsweise in Kapitel 3 untergliedert sich in zwei Abschnitte: Der erste Abschnitt widmet sich der Analyse von asymmetrischen Informationen, welche im Kontext von RMs eine wichtige Rolle spielen. Adverse Selektion (Negativauslese) ist im Zusammenhang mit dem Gesundheitszustand relevant, da die Vertragslaufzeit eines RMs mit der verbleibenden Lebensdauer des RM-Nehmers identisch ist. Das Moral Hazard Problem bezieht sich insbesondere darauf, dass RM-Nehmer wenig Anreiz haben, Investitionsmaßnahmen in die Immobilie vorzunehmen, da das Eigentum nach Vertragsende an den RM-Geber übergeht. Zum Moral Hazard-Verhalten wird ein theoretisches Modell zu Unterinvestitionen bei RMs von Shiller/Weiss (2000) analysiert und anschließend mögliche Lösungsansätze zum Abbau von asymmetrischer Information diskutiert. Der zweite Abschnitt von Kapitel 3 widmet sich der Berechnung einer RM-Rente, welche auf Basis von Sterbetafeln der Deutsche Aktuarvereinigung e. V (DAV) kalkuliert wird. Dieser Abschnitt folgt im Wesentlichen den Ausführungen von Ben-Shlomo/Nguyen (2014) und wurde auf der 21. Wissenschaftstagung des Bundes der Versicherten in Hamburg (Ben-Shlomo, 2011b) präsentiert und in dazugehörigen Tagungsband (Ben-Shlomo/Nguyen, 2014) und zuvor bereits in einer verkürzten Fassung in der referierten Fachzeitschrift „Bankarchiv“ (Ben-Shlomo/Nguyen, 2011a) veröffentlicht.

Mit Kapitel 4 beginnt der zweite Teil der vorliegenden Arbeit, der sich dem Verhalten bei RMs auf individueller Ebene widmet und Hypothesen für den empirischen Teil ableitet. Hier wird zunächst die Literatur im Kontext der Konsumentenverhaltenstheorie im Hinblick auf innovative Finanzdienstleistungen vorgestellt, um aufgrund von theoretischen Überlegungen verschiedene

Verhaltensdeterminanten bei RMs zu identifizieren. Da es sich bei RMs um innovative und komplexe Finanzmarktprodukte handelt, die auf eine geringe nachfrageseitige Akzeptanz treffen (Rauterkus/Munchus, 2009) und gleichzeitig die Kaufentscheidung bei einem RM ein langer und vielschichtiger Entscheidungsprozess ist (Leviton, 2001), werden zunächst verhaltenstheoretische Modelle betrachtet, die für die vorliegende Fragestellung relevant sein könnten. Allgemein könnte zum Beispiel die Theorie des geplanten Handelns (*Theory of Planned Behaviour/Theory of Reasoned Action*; Fishbein/Ajzen, 1975; Ajzen/Fishbein, 1980; Ajzen, 1991) wichtige Impulse zur Erklärung von Verhaltensweisen bei RMs liefern. Darüber hinaus können aber auch das *Technology Acceptance Model* (Davis, 1986) zur Akzeptanz von neuen Technologien oder das *Model of Innovation Resistance* (Ram, 1987), das die Resistenz gegenüber Innovationen allgemein erklärt, herangezogen werden. In Anlehnung an die Studien von Homburg (2012) und dem Strukturmodell von Webster/Wind (1972), welche eine Systematisierung der vielfältigen Einflussgrößen des Kaufentscheidungsprozesses in vier Kategorien – umweltbedingte, unternehmensbedingte, interpersonale und intrapersonale Determinanten – vornehmen, werden die zu untersuchenden Verhaltensdeterminanten in entsprechende Kategorien eingeteilt. Es folgt die Hypothesenherleitung. Als erklärende (abhängige) Variable werden die persönliche Einstellung gegenüber RMs und die Verhaltensabsicht, einen RM abschließen zu wollen, untersucht. Es soll also gezeigt werden, welche Faktoren einerseits positiv auf die Einstellung und Verhaltensabsicht wirken, und andererseits, welche individuellen Hemmnisse sich ausmachen lassen, die hier negativ wirken.

Kapitel 5 widmet sich der Beschreibung und Auswertung der empirisch erhobenen Daten. Hier sind fünf Teildatensätze zu unterscheiden (je nach Anbieter/Status der Befragten): Kunden und Interessenten der Stiftung Liebenau (Non-Profit Anbieter), Kunden und Interessenten der Immokasse (For-Profit Anbieter) sowie Wohneigentümer (Verband Wohneigentum), die als Nicht-Interessenten einzustufen sind. Die Analyse erfolgt teilweise innerhalb der Teildatensätze, bei entsprechender Fragestellung werden die Daten auch aggregiert betrachtet. Die Daten werden zunächst hinsichtlich Soziodemographika beschrieben und die Stichproben miteinander verglichen. Die Beschreibung der Daten erfolgt mithilfe der statistischen Methoden Mittelwertvergleich, Korrelationsanalyse und einer Segmentanalyse. Danach werden die Verhaltensdeterminanten auf kausale Abhängigkeiten untersucht. Mithilfe der linearen Regression wird zunächst die einfache kausale Wirkung der unabhängigen Variablen auf die abhängige Variable explorativ geprüft (Backhaus et al., 2011). Die Auswertung der Hypothesen erfolgt im Rahmen eines mehrstufigen Strukturgleichungsmodells, einem multivariaten Verfahren, das es ermöglicht, mehrere latente Variablen zugleich zu untersuchen und

Interdependenzen innerhalb der Verhaltenskonstrukte aufzudecken (Ullman, 2001; Hair et al., 2012). Anschließend werden die gewonnen Erkenntnisse im Hinblick auf eine zielgerichtete Schärfung des Marktangebotes von RMs diskutiert. Zudem erfolgt in Anlehnung an den konzeptionellen Aufsatz von Ben-Shlomo/Gebele/Dreves/Lindenmeier (2015), der im Rahmen des 11. Internationalen NPO-Colloquiums an der Johannes Kepler Universität in Linz (2014) präsentiert und im dazugehörigen Tagungsband veröffentlicht wurde, ein Vergleich der Gruppenstichproben Stiftung Liebenau (Non-Profit-Anbieter) und Immokasse (For-Profit Anbieter). Dabei soll untersucht werden, inwiefern die Trägerschaft von RM-Anbietern einen Einfluss auf Einstellungen und Verhaltensweisen für die Zielgruppe von RMs haben und NPOs möglicherweise einen Vorteil gegenüber kommerziellen Anbietern haben.

Kapitel 6 fasst die gewonnen Erkenntnisse aus Teil I und II zusammen. Im Hinblick auf die Frage, ob ein staatlicher Eingriff gerechtfertigt werden kann, werden die untersuchten Rahmenbedingungen für RMs in Deutschland mit den Erkenntnissen der empirischen Studie auf individueller Ebene zusammengeführt. Neben der isolierten Betrachtung der Handlungsempfehlungen, die sich aus Teil I und II der Arbeit ergeben, wird auch geprüft, inwieweit die verschiedenen Maßnahmen sich ergänzen bzw. in einem Zielkonflikt zueinander stehen. Um eine zielgerichtete Einführung von RMs in Deutschland zu ermöglichen und gleichzeitig die aufgedeckten Ineffizienzen abzumildern, werden auch regulatorische Eingriffe bei strategischen Werbemaßnahmen entworfen. Die Arbeit schließt mit einem Forschungsausblick.

# Teil I: Betrachtung der institutionellen Rahmenbedingungen

## 2 Reverse Mortgages in Deutschland und im Ländervergleich

### 2.1 Immobilienverzehrprodukte<sup>10</sup>

#### 2.1.1 Funktionsweise eines Reverse Mortgage (RM)

Wohnimmobilien lassen sich im Alter auf verschiedene Weise nutzen. Möchte man im Ruhestand in seiner eigenen Immobilie wohnen bleiben und gleichzeitig Liquidität aus der Immobilie ziehen, bieten sich im Wesentlichen zwei Möglichkeiten von Immobilienverzehrprodukten (Home-Equity-Release) an (Leather, 1990). Der Ursprung dieser Produkte liegt in England in den frühen 1930er Jahren als die ersten Formen von Leib- und Zeitrenten – im englischsprachigen Home (equity) Reversion bezeichnet – entwickelt wurden (Huan/Mahoney, 2002). Bei einer Home Reversion wird die Immobilie an eine Privatperson oder einen Investor verkauft – deshalb auch als Sale-Modell bezeichnet (vgl. Tabelle 1) – welche im Gegenzug eine lebenslange Rente (Leibrente) oder eine Rente für eine fest vereinbarte Laufzeit (Zeitrente) an den RM-Kunden ausbezahlt (Addae-Dapaah/Leong, 1996). Dabei wird der Investor unmittelbar mit Vertragsabschluss neuer Wohneigentümer und der RM-Kunde erhält je nach Vertragsausgestaltung ein zeitlich begrenztes oder lebenslanges Wohnrecht. Bei einer Home Reversion gibt der Rentenbezieher die Eigentumsrechte auf und damit auch die Möglichkeit, einer Vererbung der Immobilie (Maier, 2010).

---

<sup>10</sup> Die Beschreibung von RMs in diesem Abschnitt folgt im Wesentlichen den Ausführungen von Ben-Shlomo/Nguyen (2010, 2011b; 2011c) und wurde in den Zeitschriften „Immobilien & Finanzierung“, „WiSt“ und „WISU“ veröffentlicht.

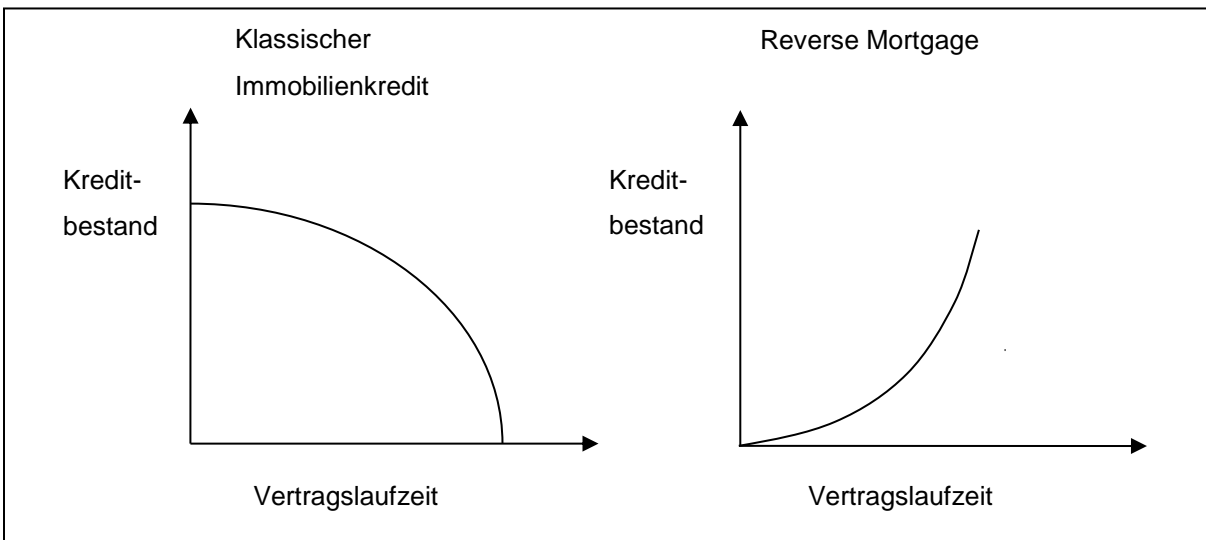
**Tabelle 1: Loan- und Sale Modell**

<b>Equity Release=Immobilienverzehrprodukt</b>	
<b>Loan-Modell</b>	<b>Sale-Modell</b>
Reverse Mortgage/Lifetime Mortgage deutsch: Umkehrhypothek	Home Reversion deutsch: Immobilienverrentung
basiert auf Kreditverhältnis, Immobilie dient als Sicherheit, Kunde bleibt Eigentümer mit allen Rechten und Pflichten	Verkauf der Immobilie bei Vertragsbeginn mit Eigentumsübertragung auf Anbieter, Kunde erhält im Gegenzug lebenslanges Wohnrecht
Überschuldungsrisiko, wenn keine Überschuldungsschutz-Klausel vorhanden	kein Überschuldungsrisiko vorhanden
Kunde profitiert von steigenden Immobilienpreisen und trägt Risiko von Immobilienwertverlusten bis zum Überschuldungsschutz (falls vorhanden)	Anbieter profitiert von steigenden Immobilienpreisen und trägt Risiko von Immobilienwertverlusten
Kunde ist für Instandhaltung zuständig	Anbieter ist für Instandhaltung zuständig (Übertragung auf Mieter möglich)

Eigene Darstellung in Anlehnung an Reifner et al. (2009a).

Die zweite Form von Immobilienverzehrprodukten sind Umkehrhypotheken (Reverse Mortgage), welche erstmals 1981 in den USA zur Anwendung kamen (Weinrobe, 1988). Ein Reverse Mortgage Vertrag stellt eine Kreditvereinbarung zwischen dem Anbieter, üblicherweise ein Finanzdienstleister, und dem RM-Kunden dar, weshalb diese Form auch als Loan-Modell bezeichnet wird (Fratantoni, 1999; vgl. Tabelle 1). Im Gegensatz zu einem klassischen Immobilienkredit, bei der der Kreditbestand in der Regel durch Annuitätenzahlungen aus Zins und Tilgung abgegolten wird, ist der Zahlungsstrom bei einem RM umgekehrt (Boehm/Ehrhardt, 1994, Abbildung 1). RMs zeichnen sich anders als die Home Reversion dadurch aus, dass der RM-Kunde zu Lebzeiten Wohneigentümer mit allen Rechten und Pflichten bleibt, wobei die Immobilie als Kreditsicherheit dient (Chinloy/Megbolugbe, 1994).

Vertraglich gibt es mehrere Möglichkeiten, die Bedürfnisse von Kreditgeber und Kreditnehmer zu befriedigen. Die Ausgestaltung variiert zwischen einer festen Laufzeit und einer lebenslangen Rentenzahlung. Zusätzlich bieten sich Einmalzahlungen zu Beginn oder während der Laufzeit an (Addae-Dapaah/Leong, 1996). Am häufigsten sind RMs mit lebenslangen Rentenzahlungen (Maier, 2010). Hier erhält der RM-Kunde nach Abschluss des RM-Vertrags Rentenzahlungen, die sich über die Vertragslaufzeit anhäufen und erst mit dem Verkauf der Immobilie nach Versterben des RM-Kunden getilgt werden. Während der Vertragslaufzeit fallen keine Zins- und Tilgungszahlungen an (Mayer/Simons, 1994), weshalb sich der Kreditbestand durch den Zinseszinsseffekt innerhalb der Laufzeit exponentiell (Abbildung 1) erhöht und im Falle eines hohen Sterbealters den Kreditbestand stark ansteigen lässt (Weinrobe, 1983).

**Abbildung 1: Vergleich des Kreditbestands zwischen einem klassischen Kredit und einem RM**

Eigene Darstellung in Anlehnung an Lang (2008).

Ein RM erlaubt es Immobilienvermögen zu liquidieren, während der RM-Kunde in seinem Haus wohnen bleiben kann. Der entscheidende Vorteil besteht also darin, die freigesetzten Mittel zu verzehren, ohne die Immobilie zu Lebzeiten verkaufen zu müssen (Bartel et al., 1980; Ben-Shlomo/Nguyen, 2010).

### 2.1.2 Vor- und Nachteile von RMs

Neben dem bereits genannten Hauptmerkmal, das dem Kunden ein lebenslanges, mietfreies Wohnen in der eigenen Immobilie bietet, ohne währenddessen die Eigentumsrechte aufgeben zu müssen (Bartel et al., 1980), liefert ein RM weitere spezifische Vor- und Nachteile für Kunde und Anbieter, welche in Tabelle 2 zusammengefasst sind. Über die zusätzliche Liquidität aus einem RM kann der Kunde in der Regel flexibel verfügen und seinen Lebensansprüchen im Alter anpassen (Chinloy/Megbolugbe, 1994). Dabei ist hervorzuheben, dass die Zahlungen, die ein RM-Kunde erhält, aus einem Kreditverhältnis zufließen und damit keine steuerpflichtigen Einnahmen darstellen (Ballmann, 2004). Für die Inanspruchnahme eines RMs ist meist ausschließlich der Immobilienwert maßgebend; persönliche Einkommen, bisherige Kreditverhältnisse und sonstige Vermögenswerte spielen bei der Kreditvergabe normalerweise keine Rolle (Leis, 2008). Auch für die Haftung wird nur die Immobilie als Sicherheit herangezogen, so dass sich der Kunde nicht über den Immobilienwert hinaus verschulden kann; selbst dann nicht, wenn die Zahlungen höher ausfallen als die Immobilie wert ist. Dafür sorgt eine sogenannte *non-recourse Klausel* (vgl. auch Tabelle 5; Siu-Hang Li, 2010; Equity Release

Council, 2014). Sollte der RM-Kunde nicht die ganze Kreditlinie in Anspruch nehmen, räumen die meisten RM-Verträge eine Vererbungsoption ein, wonach potenzielle Erben oder der RM-Kunde selbst den Kredit tilgen kann und anschließend das Restvermögen bzw. Teile der Immobilie als Hinterlassenschaft zur Verfügung steht (Leis, 2008, Maier 2010).

**Tabelle 2: Vor- und Nachteile von RMs**

<b>Vorteile</b>	<b>Nachteile</b>
<b>für den RM-Kunden</b>	
im Eigenheim leben (Bartel et al., 1980)	hohe Kostenstruktur (Finanztest, 2009b; 2012)
Liquidität im Alter (Bartel et al., 1980)	keine/geringe Erbschaft (Rowlingson, 2006; Kopczuk/Lupton, 2007)
Immobilie zu Lebzeiten nicht verkaufen (Bartel et al., 1980)	Komplexität (Caplin, 2000; Leviton, 2001, Mitchell/Piggott, 2004; Neil/Neil, 2013)
steuerfreie Einnahmen (Ballmann, 2004; Leis, 2008)	siehe Abschnitt RM-spezifische Risiken
flexible Gestaltung der Auszahlung (Lang, 2008; Chinloy/Megbolugbe, 1994)	
Begrenzung der Haftung mit Immobilienwert (Siu-Hang Li, 2010)	
sonstiges Einkommen/Vermögen für Inanspruchnahme nicht relevant (Leis, 2008)	
Vererbungsoption (Yoo/Koo, 2008)	
<b>für den RM-Anbieter</b>	
Einnahmequelle durch Erweiterung Produktpalette (Park et al., 1991)	siehe Abschnitt RM-spezifische Risiken
Eintritt in neuen Markt mit großem Kreditvolumen (Mayer/Simons, 1994)	
Cross-Selling (Schäfer, 2002)	
Aufbau Stiftungsvermögen (Stiftung Liebenau, 2014)	

Eigene Darstellung in Anlehnung an Leis (2008).

Möchten Hausbesitzer ihre Immobilie komplett und unbelastet vererben, steht das dem Gedanken eines RM entgegen. Auch die Kostenstruktur eines RMs ist im Vergleich zu anderen Hypotheken relativ teuer, insbesondere die hohe Zinsbelastung und hohen anfallenden Zusatzkosten sprechen gegen RMs (Leis, 2008; Finanztest, 2012). Das Produkt ist für ältere Menschen in seinem vollen Umfang und in all seinen Details schwer zu erfassen, weshalb RMs abgelehnt werden könnten (Caplin, 2000; Leviton, 2001; Mitchell/Piggott, 2004; OECD, 2005; Neil/Neil, 2009). Ein Vorteil für Anbieter von RMs ist die Erweiterung der Produktpalette, insbesondere um älteren Menschen ein zusätzliches Finanzprodukt anbieten zu können (Park et al., 1991). Die Cross-Selling-Strategie ist eine Verkaufsstrategie zur Intensivierung der Kundenbindung, bei der auch Produkte angeboten werden, die der Kunde nicht direkt nachfragt



(Schäfer, 2002). Dabei werden bestimmte Produkte angeboten, auch wenn sie nicht den Gewinn des Unternehmens steigern (Schäfer, 2002). Zusätzlich liefert das Angebot von RMs den Zugang zu einem großen Markt- und Kreditvolumenpotenzial (Mayer/Simons, 1994). Wird ein RM von einer Non-Profit-Organisation angeboten, bietet der RM-Markt hohes Zugewinnpotenzial, sobald die Immobilie in das Stiftungsvermögen einfließt. Auf der Gegenseite gibt es vor allem für Anbieter von RMs produktspezifische Herausforderungen, die in den nächsten Abschnitten erläutert werden.

### 2.1.3 Produktspezifische Risiken bei RMs

Im Gegensatz zu den Chancen und Risiken, die im vorherigen Kapitel aus Sicht der Kunden und Anbieter diskutiert wurden, zielt die folgende Analyse der produktspezifischen Risiken bei RM auf die besonderen Herausforderungen der bestehenden Marktgegebenheiten ab. Einen zusammenfassenden Überblick dieser Risiken bietet Tabelle 3.

Für den RM-Anbieter besteht das Risiko, dass die geleisteten Zahlungen am Vertragsende zuzüglich Zinsen aufgrund eines hohen Lebensalters des Vertragsnehmers nicht eingenommen werden können. Kommt es dazu, dass die Auszahlungen inklusive aller Forderungsansprüche, den Verkaufswert der Immobilie übersteigen, drohen Teile des Kredites auszufallen (Capozza, 1993; Chinloy/Megbolugbe, 1994).

**Tabelle 3: Überblick der produktspezifischen Risiken bei RM**

Risiken bei RMs	Skizzierung der Risiken
<b>Wertentwicklung der Immobilie</b> (Rodda et al., 2004)	Kredit wird durch Verkauf der Immobilie getilgt
	Immobilie dient als Sicherheit
<b>Langlebigkeitsrisiko</b> (Chan, 2002)	Langlebigkeit führt zu Überschuldung
	Adverse Selektion und Strebetafeln
<b>Zinsrisiko</b> (Mitchell/Piggott, 2004)	Zinseszinsseffekt bei langer Laufzeit führt zu Überschuldung
	RM mit variabler/fixer Verzinsung
<b>Risiken bei Markteinführung</b> (Phillips/Gwin, 1993)	Kosten der Produktentwicklung (Ermittlung Marktpotenzial, Aufbau Marketing und Vertriebsstruktur)
	irreversible Kosten, wenn Produkt nicht überlebt
<b>Verwertungsrisiko der Immobilie</b> (Shiller/Weiss 2000, Leis, 2008)	schlechter Zustand der Immobilie durch Moral Hazard (Risiko von Unterinvestitionen)
	Lage des Objekts (Rückgang der Bevölkerung)
<b>Rechtliche Risiken</b> (Reed/Gibler, 2003; Schneider, 2009)	in Deutschland keine eindeutigen Regelungen zu RM
	Probleme z.B. bei Zinseszinsverbot
	Änderung der Rechtslage

Das Überschuldungsrisiko wird in Abbildung 2 und Abbildung 3 dargestellt. Sollte es zu einem Überschreiten des RM-Kredits kommen, muss entweder der RM-Anbieter den Verlust selbst tragen oder die Risiken werden über eine Versicherung abgedeckt bzw. über den Markt weiterverkauft (Lang, 2008). Der eingeräumte Kreditrahmen (KR) hängt maßgeblich von drei Risikofaktoren ab:

- der zukünftigen Immobilienwertentwicklung,
- der Restlebensdauer des Vertragsnehmers,
- der Unsicherheit der zukünftigen Zinsentwicklung,

und lässt sich wie folgt berechnen:

$$KR = h_0 \cdot (1 + g)^n \cdot (1 + i)^{-n} = h_0 \cdot \left( \frac{1 + g}{1 + i} \right)^n \quad (2.1)$$

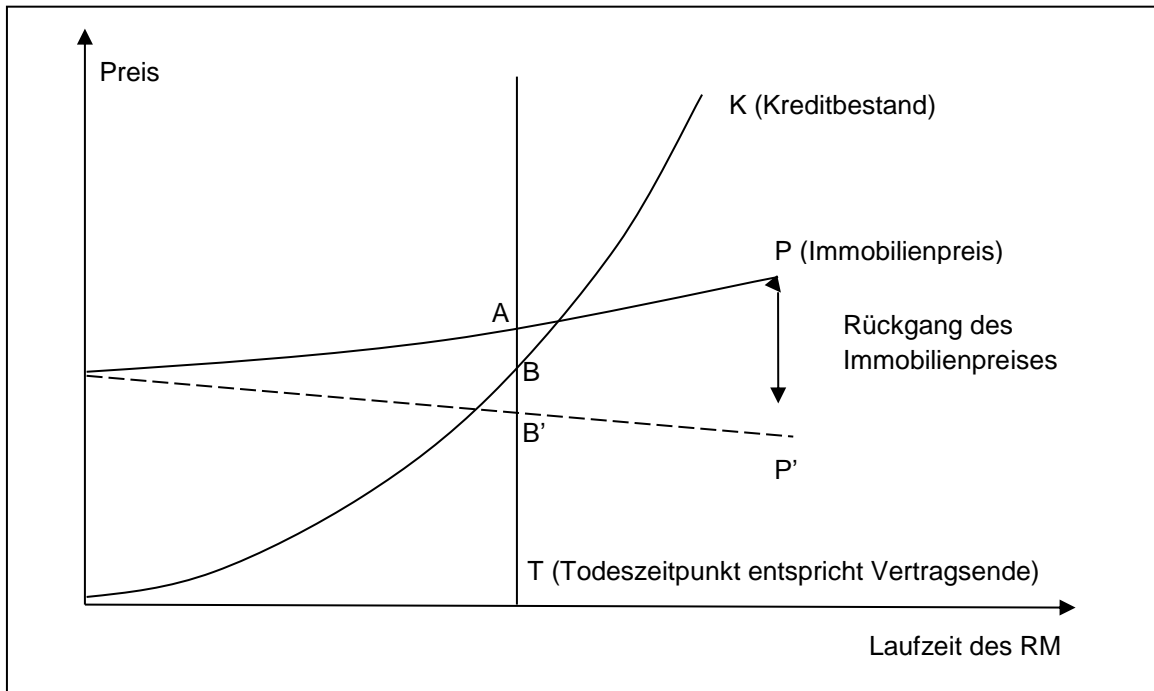
Dabei ist  $h_0$  der Verkehrswert bei Abschluss des RM-Vertrages der Immobilie,  $g$  die Wertentwicklung der Immobilie,  $i$  der Kalkulationszinssatz und  $n$  die Laufzeit (Schneider, 2009). Wie aus der Formel 2.1 hervorgeht, ist der RM-Kreditrahmen umso höher, je höher die Immobilienwertentwicklung, je kürzer die Laufzeit und je geringer der Zins ausfällt.

Das Zusammenspiel der genannten Risiken macht das Überschuldungsrisiko wahrscheinlicher. Nach Pu et al. (2013) setzt sich das Überschuldungsrisiko maßgeblich aus dem Risiko einer überdurchschnittlich langen Lebensdauer des RM-Kunden und dem Risiko der unsicheren Immobilienwertentwicklung zusammen.

### **2.1.3.1 Immobilienwertentwicklung**

Die Wohnimmobilie dient als Sicherheit und ihr Verkehrswert ist analog zur klassischen Hypothek ausschlaggebend für die Höhe des Kreditrahmens. Anders jedoch als bei einem klassischen Hypothekenkredit steigt der Anteil des Fremdkapitals bei einem RM mit der Vertragslaufzeit an, womit die Bedeutung der Sicherheit im Zeitablauf größer wird (Conrad, 2007). Die Bestimmung des aktuellen Immobilienverkehrswertes erfolgt üblicherweise mit einem Gutachten und ist von den individuellen Eigenschaften einer Wohnimmobilie wie Alter, baulicher Zustand und Lage des Objekts abhängig (Storck, 2007). Problematisch ist die Bestimmung des Verkaufswertes der Immobilie für einen in der Zukunft unbestimmt liegenden Zeitpunkt, der mit einem RM Vertrag einhergeht.

Abbildung 2: Überschuldungsrisiko durch Immobilienpreissrückgang



Eigene Darstellung in Anlehnung an Lang (2008).

In Abbildung 2 wird eine leicht ansteigende Wertentwicklung der Immobilie (Linie P) angenommen (Rodda et al., 2004), die durchschnittliche Lebensdauer (Line T) entspricht dem Ende der Vertragslaufzeit und die exponentiell ansteigende Kreditschuld wird mit Linie K veranschaulicht (Lang, 2008). Im Punkt A ist zum Todeszeitpunkt der Verkaufswert der Immobilie höher als die Kreditschuld im Punkt B. In diesem Szenario kann der RM-Kredit am Vertragsende getilgt werden, wobei die Strecke AB den Ertrag darstellt, der entweder an die Erben ausbezahlt werden kann oder dem Anbieter als Gewinn zugutekommt. Bei einem Immobilienpreissrückgang (Linie P') liegt die Kreditschuld (Punkt B) über dem neuen Verkehrswert (Punkt B'). Die Strecke BB' stellt den Verlust dar, der sich aus der negativen Immobilienpreisentwicklung ergibt.

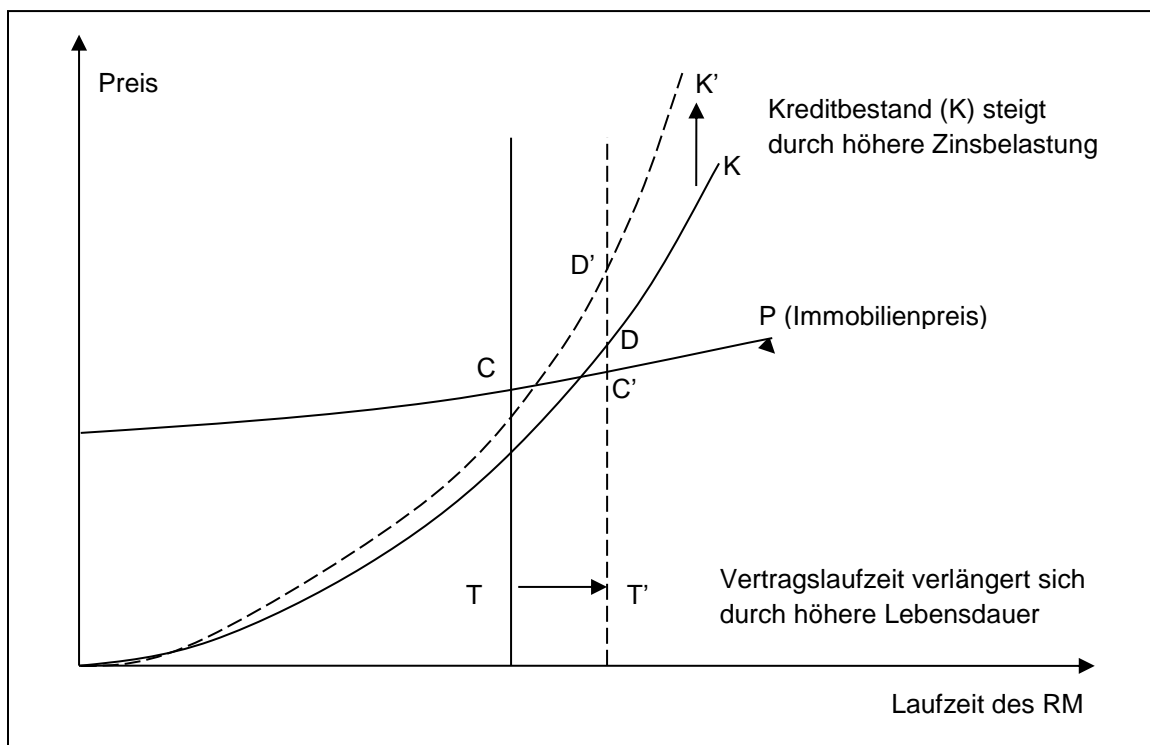
Wie sich der Immobilienpreis tatsächlich entwickelt, hängt im Wesentlichen von zwei Faktoren ab. Zum einen nennen Smith et al. (1988) externe Merkmale für die Wertentwicklung von Wohnimmobilien, wie Länge der Lebenszeit von Immobilien, Heterogenität, örtliche Gegebenheiten und staatliche Interventionen auf dem Markt für Wohnraum (Smith et al., 1988; Storck, 2007). Zum anderen hängt die Wertentwicklung von Pflege-, Instandhaltungs- und Modernisierungsmaßnahmen ab (Miceli/Sirmans, 1994; Shiller/Weiss, 2000). Hieraus ergibt sich ein Moral Hazard-Verhalten (vgl. Kapitel 3.1.2.), da Wohneigentümer wenig Anreiz haben,

Investitionen in ihre Immobilie zu tätigen, wenn die Immobilie nach ihrem Tod in den Besitz des RM-Anbieters übergeht und nicht etwaigen Erben. Eine kritische Auseinandersetzung mit der Moral Hazard Problematik und der sich daraus ergebenden Unterinvestition erfolgt in Kapitel 3.1.2.

### 2.1.3.2 Langlebigkeitsrisiko

Die meisten RM-Varianten sind mit ihrer Rentenauszahlungsstruktur eng an die Restlebensdauer der Vertragsnehmer gekoppelt. Für den RM-Anbieter besteht deshalb ein produktspezifisches Langlebigkeitsrisiko des RM-Kunden. Gemeint ist damit, dass der RM-Kunde länger lebt als aufgrund von Erfahrungswerten erwartet, auf denen die anbieterseitige Kalkulation des RM-Vertrages beruht. Tendenziell werden deshalb eher Menschen mit einer überdurchschnittlich hohen Lebenserwartung RMs abschließen (Chan, 2002), was zu einer Adversen Selektion führt und negative Folgen für den RM-Anbieter hat. Eine detaillierte Diskussion über Adverse Selektion und ihre Auswirkungen folgt in Kapitel 3.1.1.

**Abbildung 3: Überschuldungsrisiko durch Langlebigkeit- und Zinsrisiko**



Eigene Darstellung in Anlehnung an Lang (2008).

Aus Abbildung 3 ist ersichtlich, dass bei einer durchschnittlichen Lebensdauer (Linie  $T$ ) der Immobilienpreis über der Linie  $K$  liegt (Punkt  $C$ ), so dass die Verwertung der Immobilie

ausreicht, um die Kreditschuld zu tilgen. Lebt der RM-Kunde länger als erwartet (Linie T'), kann der Erlös aus dem Verkauf der Immobilie die Kreditschuld nicht mehr decken (Punkt C') und es entsteht ein Verlust der Strecke C'D.

### **2.1.3.3 Zinsrisiko**

Die Zinsen kapitalisieren sich über die Vertragslaufzeit eines RMs und nehmen mit zunehmender Laufzeit einen steigenden Anteil an der Kreditschuld ein, weshalb der Verlauf der Linie K (Abbildung 3) einen exponentiellen Verlauf hat. Das Zinsrisiko hängt von der Vertragsgestaltung ab, ob ein variabler oder fixierter Zins vereinbart wurde (Mitchell/Piggott, 2004).

Bei einem RM mit variabler Verzinsung, die in der Praxis häufiger vorkommen, trägt der RM-Kunde das Zinsänderungsrisiko (Leis, 2008). Steigende Marktzinsen führen bei gleichbleibenden Auszahlungen dazu, dass der Kreditbestand ansteigt (Chan, 2002). Das Zinsrisiko (Linie K') in Kombination mit einer überdurchschnittlichen Lebensdauer erhöht das Überschuldungsrisiko erheblich. Der dadurch resultierende Verlust ist durch die Strecke C'D' markiert (vgl. Abbildung 3).

Bei einem festverzinslichen RM trägt der Kreditgeber das Risiko durch eine Änderung der Marktzinsen. Ein Anstieg der Marktzinsen führt dazu, dass die Gewinnspanne des Anbieters sinkt, da ein neuer Vertrag oder ein Alternativinvestment mit höherem Zins einen höheren Ertrag abwirft. Dem gegenüber stehen bei festverzinslichen RMs eine genauere Planungssicherheit der Erträge und der Schutz vor sinkenden Marktzinsen (Mitchell/Piggott, 2004). Boehm/Ehrhardt (1994) zeigen in ihrer empirischen Studie, dass festverzinsliche RMs eine höhere Zinssensitivität aufweisen als andere festverzinsliche Produkte. Aufgrund der langen Laufzeit von RMs und dem Zinseszineffekt haben bereits relativ geringe Zinsänderungen große Auswirkungen auf den Kreditbestand (Boehm/Ehrhardt, 1994). In der Praxis kann der Kreditgeber versuchen, z.B. durch Einschaltung einer Zweckgesellschaft mit entsprechender Refinanzierung das Zinsänderungsrisiko auf den Kapitalmarkt zu übertragen. Da die Laufzeit des Kredits aufgrund der unsicheren Lebenserwartung nicht vorher bestimmt werden kann, besteht hier für den Kreditgeber weiterhin das Risiko der nicht-fristenkongruenten Refinanzierung (Mitchell/Piggott, 2004; Leis, 2008; Ben-Shlomo/Nguyen, 2011b).

#### **2.1.3.4 Weitere produktspezifische Risiken**

Bevor ein Anbieter sich dazu entscheidet, einen RM am Markt anzubieten, muss der Bedarf für das entsprechende Produkt sondiert und das Marktpotenzial ermittelt werden. Markteinführungskosten können sehr hoch sein, so dass Ausgaben für Produktentwicklung, Marketing und Kundenbefragung zukünftige Erlöse übersteigen. Zusätzlich besteht das Risiko, dass ein neues Produkt die Markteinführung nicht überlebt, was irreversible Kosten verursacht (Phillips/Gwin, 1993; Maier, 2010; Ben-Shlomo/Nguyen, 2010). Dadurch könnten potenzielle RM-Anbieter abgeschreckt werden und erst gar nicht in den RM-Markt eintreten.

Ein weiteres Risiko stellt das Verwertungsrisiko der Immobilie dar (Leis, 2008; Maier, 2010), d. h., inwieweit ein angemessener Verkaufspreis der Immobilie erzielt werden kann. Dies hängt von verschiedenen Faktoren ab. Demographische Faktoren können das Marktpotential für Wohnimmobilien beeinflussen. Die Lage des Objekts kann – durch demographisch- oder strukturell bedingten Rückgang der Bevölkerung – dazu führen, dass die Immobilie mit hohen Abschlägen veräußert werden muss oder gar kein Käufer gefunden werden kann. Im Gegenzug kann eine steigende Bevölkerung diese Risiko mindern bzw. ein Vorteil sein. Auch die Qualität der Immobilie hat einen direkten Einfluss auf die Veräußerungschancen (Just, 2013). Ein schlechter Zustand der Immobilie, wie zum Beispiel eine schlechte Bausubstanz, kann aufgrund fehlender Instandhaltung und durch Moral Hazard verursacht werden. Eine ausführliche Diskussion zur Problematik von Unterinvestitionen folgt in Kapitel 3.1.2.

Ein weiteres Kriterium für den Erfolg von RM ist die Gesetzeslage und die rechtlichen Rahmenbedingungen, welche in Deutschland für umgekehrte Hypotheken bislang nicht eindeutig geregelt ist. Zum Beispiel stellt das Zinseszinsverbot (§ 248 Abs. 1 BGB), nach dem bei Schuldverhältnissen eine im Voraus getroffene Vereinbarung über Zinseszinsen nichtig ist, ein Problem bei der Refinanzierung der kapitalisierten Zinsen dar (Schneider, 2009). Auch ein Sonderkündigungsrecht seitens des RM-Kunden, das im Versicherungsrecht (§ 11 VVG) unter Einhaltung der vorgeschriebenen Kündigungsfristen möglich ist, kann für den RM-Anbieter zu unvorhersehbaren Kosten und zu Reputationsverlusten führen (Schneider, 2009; Maier, 2010). Aufgrund der langen Vertragslaufzeit eines RM, kann auch der Rückzug eines Anbieters kostspielige Folgen haben, insbesondere wenn das Vertragsende in ferner Zukunft liegt. Ein weiteres Risiko besteht für den Anbieter in veränderten Vorschriften von Hypothekenkrediten, die zu einem zusätzlichen Regulierungsaufwand führen können (Ben-Shlomo/Nguyen, 2010).

## ***2.2 Diffusion und Marktpotenzial von RMs im Ländervergleich***

In diesem Abschnitt werden die wesentlichen Eckpunkte der Diffusion (Ausbreitung) von RMs im weltweiten Ländervergleich aufgezeigt, wie sie in ähnlicher Weise bei Schneider (2009), Reifner et al. (2009a; 2009b; 2009c) und Towers Watson (2013) vorgestellt wurden. Insbesondere auf neuere Entwicklungen der nationalen RM-Märkte, wie sie sich zeitlich nach den genannten Untersuchungen abgezeichnet haben, die Bestimmung des jeweiligen nationalen Marktpotenzials sowie deren länderspezifischen Besonderheiten in Bezug auf rechtliche Rahmenbedingungen soll der Fokus gelegt werden. Die Ergebnisse von Turner/Yang (2006), Reifner et al. (2009a; 2009b; 2009c), Reifner et al. (2010), Ben-Shlomo (2011a), OECD (2011), US Census (2012), Towers Watson (2013), Schneider (2009) und HUD (2014) sind in Tabelle 4 zusammengefasst. Die untersuchten Länder (Spalte 1) sind absteigend nach Entwicklungsstand des RM-Marktes (Spalte 2) und nach RM-Potenzial (Spalte 8) sortiert. Die Beurteilung des Entwicklungsstands der RM-Märkte setzt sich maßgeblich aus Anzahl der Kontrakte (Spalte 3) und des Marktvolumens (Spalte 4) zusammen. Allerdings ist anzumerken, dass es für einige Länder keine offiziellen Statistiken gibt bzw. keine aktuellen Zahlen vorliegen (Reifner et al., 2010). Die Einstufung des RM-Marktpotenzials (Spalte 8) erfolgt in Anlehnung an Towers Watson (2013) und erfasst insbesondere die Analyse der Faktoren aus Wohneigentumsquote (Spalte 5), dem Anteil der über 65-Jährigen in der Bevölkerung (Spalte 6) und der Altersarmut der über 65-Jährigen (Spalte 7). Zusätzlich werden rechtliche Rahmenbedingungen und spezifische nationale Besonderheiten (Spalte 9) bei der Ermittlung des RM-Marktpotenzials berücksichtigt. Die Wohneigentumsquote (Spalte 5) bezieht sich auf den Durchschnitt der Wohneigentümer in einem Land und gibt die Gruppe an Menschen an, die zukünftig für einen RM in Frage kommen (Reifner et al., 2009b; Ben-Shlomo, 2011a). Weicht die Wohneigentumsquote bei älteren Menschen erheblich von der durchschnittlichen Wohneigentumsquote in einem Land ab, wird das bei der Bestimmung des Marktpotenzials berücksichtigt. Der Anteil der über 65-Jährigen in der Bevölkerung (Spalte 6) ist ein weiterer Indikator für das RM-Marktpotenzial, der laut Hochrechnungen für das Jahr 2030 in vielen Ländern stark ansteigen wird (Anderson/Hussey, 2000; Swartz, 2013). Die berichtete Altersarmut (Spalte 7) bezieht sich auf den Anteil der über 65-Jährigen, die 50% unterhalb des Äquivalenzeinkommens liegen; die Altersarmut im OECD Durchschnitt beträgt 13,5% (OECD, 2011). Doling/Ronald (2010) untersuchten den Zusammenhang zwischen einer hohen Wohneigentumsquote und der Altersarmut in verschiedenen Ländern und stellen einen signifikant positive Korrelation der beiden Größen fest. Dieser Zusammenhang wird auch für die

untersuchten Länder USA, Australien, Irland, Spanien, Portugal, Belgien und Italien ersichtlich (Tabelle 2). Hier ist jedoch zu berücksichtigen, dass bei Messung der Altersarmut sowohl Mieter als auch Wohneigentümer erfasst werden, so dass dieser Zusammenhang nur eingeschränkt Gültigkeit besitzt (Doling/Ronald, 2010). Insgesamt kommen Doling/Ronald (2010) zu dem Ergebnis, dass eine hohe Altersarmut oft durch eine höhere Wohneigentumsquote kompensiert wird. Dieser Befund wird durch die These „house-rich but cash-poor“ (Kutty, 1998; Davidoff/Welke, 2007; Shan, 2011; Pu et al., 2013) gestützt, wonach Wohneigentümer mit geringen Einkommen durchschnittlich ein höheres Immobilienvermögen besitzen.

Die in Tabelle 4 zusammengefassten Länder werden nun auf nationale Gegebenheiten untersucht und dabei in drei Kategorien unterteilt: 1. Länder mit hohem Verbreitungsgrad von RMs, 2. Länder mit hohem Wachstumspotenzial, 3. Länder mit moderatem und geringem Wachstumspotenzial.

### **2.2.1 Länder mit hohem Verbreitungsgrad von RMs**

Zu den weltweit entwickelten RM-Märkten, d. h. Märkte, in denen RM-Verträge in größerem Umfang vorzufinden sind, gehören die USA, Großbritannien, Australien, Kanada und Neuseeland. Immobilienverzehrprodukte tauchten erstmals Anfang der 1930er Jahre in England als Sale-Modell auf (Huan/Mahoney, 2002), wobei der weltweit größte RM-Markt inzwischen in den **USA** mit knapp einer Million abgeschlossenen Verträgen existiert (HUD, 2014). Die USA liegt mit einer Altersarmut von 22% deutlich über dem OECD Durchschnitt, der 13% beträgt (OECD, 2011). Der Anteil der über 65-Jährigen in der Bevölkerung beträgt 13%, wobei dieser Wert bereits im Jahr 2030 auf über 20% ansteigen soll (Anderson/Hussey, 2000; Swartz, 2013). Die Wohneigentumsquote beträgt 66% und liegt bei Menschen über 62 Jahren sogar bei 80% (Poterba et al., 2011), wobei Wohneigentum für die meisten Senioren die wichtigste Vermögensquelle darstellt (Sinai/Souleles, 2013). Haurin et al. (2014) bestätigen, dass in den USA der größte Anteil des Vermögens in der Immobilie gebunden ist und leiten daraus ein großes Potenzial für RMs ab, da viele ältere Wohneigentümer auf Liquidität im Ruhestand angewiesen sind. LaCour-Little et al. (2010) fanden heraus, dass sich 43% der Haushalte dafür entscheiden, Eigenkapital bei Neu- und Refinanzierungen zu entnehmen. Benjamin et al. (2004) haben für den US-Markt die marginale Konsumquote aus Immobilienvermögen ermittelt und herausgefunden, dass die Elastizität der Konsumausgaben aus Immobilienvermögen signifikant höher ist, als aus Finanzanlagen. Das bedeutet, dass Personen mit einem hohen Immobilienvermögen mehr Geld für Konsumausgaben ausgeben als Personen mit einem



großen Finanzvermögen. Dieser Befund wird durch Case et al. (2005) gestützt, welche auch in anderen Ländern eine höhere Konsumquote aus Immobilienvermögen im Vergleich zu sonstigen Vermögenswerten bestätigen. Laut Umfragen der American Association of Retired Persons (AARP) ist die Zahl der Personen, die nicht aus ihren eigenen vier Wänden ausziehen möchten und auf ihr Immobilienvermögen angewiesen sind, sehr groß (AARP, 2000; Maier, 2010). Merrill et al. (1994) bekräftigen die Daten der AARP (2000) und stufen das Potential für RMs als hoch ein. Venti/Wise (1990) folgern aus den Daten des Survey of Income Program Participation, dass das Marktpotenzial für RMs eher gering sei. Als Begründung führen die Autoren den Umstand an, dass eine Abneigung gegenüber dem Abbau von Immobilienvermögen bestehe und nur wenig ältere Wohneigentümer in eine günstigere Immobilie umziehen würden (Maier, 2010). Insgesamt kann das Marktpotenzial für die USA, auch aufgrund des Umstandes, dass bereits eine relativ große Anzahl von RMs bestehen, als moderat bis hoch eingestuft werden (Merrill et al., 1994; Mayer/Simons, 1994; Rasmussen et al., 1995; Fratantoni, 1999; Leis, 2008; Shan, 2011). Im Jahr 2012 haben 2,1% der über 65-Jährigen in den USA einen RM-Vertrag abgeschlossen (Nakajima/Telyukova, 2014). Nakajima/Telyukova (2014) weisen darauf hin, dass selbst wenn der prozentuale Anteil der über 65-Jährigen, die einen RM in Anspruch nehmen, konstant bliebe, sich die Anzahl der RMs in den USA bis ins Jahr 2030 allein durch den größer werdenden Anteil der älteren Menschen in der Bevölkerung verdoppeln würde, was aufgrund der jüngsten Entwicklung eine realistische Prognose ist. Mehr Informationen zum RM-Markt in den USA und insbesondere zum staatlich-subventionierte HECM-Programm finden sich in Kapitel 2.3.1.

Den weltweit zweitgrößten und größten europäischen RM-Markt mit inzwischen weit über 100.000 abgeschlossenen Verträgen bildet **Großbritannien**, der sich ohne staatliche Subventionen frei entwickelt und etabliert hat (Reifner et al., 2010). Baxter/Bennett (2006) weisen RMs in Großbritannien aufgrund des hohen Volumens an Immobilienvermögen und einer Wohneigentumsquote von 70% ein hohes Marktpotenzial zu und Jones et al. (2012) sehen für Großbritannien sogar ein größeres RM-Potenzial als in Deutschland. Im Gegensatz dazu bescheinigt die Studie von Towers Watson (2013) Großbritannien im Vergleich zu anderen europäischen Ländern eher ein moderates Marktpotenzial für RMs. Weitere Details zu RMs in Großbritannien werden in Kapitel 2.3.2 erläutert.

Das Marktpotenzial in **Australien** kann aufgrund einer hohen Altersarmut (OECD, 2011) und einer hohen Wohneigentumsquote als hoch eingestuft werden. Eine Studie von Ong (2008) zeigt, dass RMs in Australien das wirtschaftliche Wohlbefinden steigern und insbesondere sehr

alte Menschen, Alleinstehende, Frauen und Personen mit einem signifikanten Immobilienvermögen profitieren können. Ähnlich wie in Großbritannien hat sich in Australien seit den 1980er Jahren ein freier RM-Markt entwickelt und etablieren können (Schneider, 2009). Als Reaktion auf eine unzureichende Regulierung wurde 2000 ein Verhaltenskodex (Senior Australians Equity Release Association of Lenders, SEQUAL) für Anbieter von RMs eingeführt, der von Australian Securities & Investments Commission (ASIC) einer Aufsichtsbehörde in Australien unterstützt wird (Schneider, 2009).

**Kanada** zählt ebenfalls zu den Ländern, in denen sich RMs relativ frei entwickelt haben und der Markt lange Zeit unreguliert blieb. Obwohl das Land der viertgrößte Anbieter für RMs ist, wird das Potenzial aufgrund der relativ geringen Altersarmut als eher gering eingestuft. Erst 2006 wurde der kanadische RM-Markt reguliert als der Cost of Consumer Credit Disclosure Act in Kraft getreten ist, der RM-Anbieter zur Offenlegung verpflichtet (Canadian Centre for Elder Law Studies, 2006; Schneider, 2009). Dabei gibt es in Kanada einige regionale und einen großen landesweiten Anbieter – Canadian Home Income Plan (CHIP).

Als fünftes Land kann **Neuseeland** zu den entwickelten RM-Märkten gezählt werden. Die Wohneigentumsquote beträgt 65% und ist bei älteren Wohneigentümern noch höher, wobei die meisten ein schuldenfreies Eigenheim besitzen (Davey/Wilton, 2006). Die Altersarmut ist mit unter 2% praktisch kaum vorhanden (OECD, 2011). Umso bemerkenswerter ist es, dass sich der RM-Markt in den letzten Jahren etablieren konnte. Ein Argument für RMs in Neuseeland findet sich in der zunehmenden Bedeutung der privaten Altersvorsorge. In Neuseeland existiert im Gegensatz zu den meisten anderen Ländern keine gesetzliche Beitragszahlung zur Rentenversicherung, sondern die gesetzliche Rente wird über allgemeine Einnahmen finanziert (OECD, 2011). In den letzten Jahren wurde die gesetzliche Rente stark gekürzt, so dass die private Altersvorsorge an Bedeutung zugenommen hat (OECD, 2011). Insgesamt wird das Marktpotenzial als moderat eingestuft. Seit 2005 werden RMs staatlich reguliert und umfassende Offenlegungsvorschriften für Anbieter von RMs implementiert (Schneider, 2009). Im Jahr 2006 wurde zusätzlich ein Verhaltenskodex, ähnlich wie in Großbritannien, von Seiten der RM-Anbieter eingerichtet (Schneider, 2009).

Tabelle 4: Diffusion, Marktpotenzial und nationale Besonderheiten von RMs im Ländervergleich

Land	RM-Markt	Kontrakte	Vol. (Mio. €)	Wohneigent.-quote (%)	Anteil 65+ (%)	Altersarmut 65+ (%)**	RM-Potenzial ***	Rechtliche Rahmenbedingungen und Besonderheiten
USA	↑	879.708	60.000***	66	13	22	↗	seit 1960 freie Marktentwicklung, seit 1989 staatliche Bürgschaft, knapp 1 Mio. verkaufte HECMs, weltweit größter RM-Markt
Großbritannien	↑	139.000	8.000	70	16	10	↗	seit 1963 freie Marktentwicklung, seit 2007 Regulation durch Finanzaufsicht, größter RM-Markt in Europa
Australien	↑	39.100	2.100	70	14	27	↑	frei entwickelter und etablierter RM-Markt seit 1980er, seit 2000 Verhaltenskodex
Kanada	↑	12.500	800	67	14	6	→	frei entwickelter RM-Markt seit 1986, CHIP größter landesweiter Anbieter
Neuseeland	↑	6.750	290	65	13	2	↗	junger, aber bereits etablierter und regulierter Markt, seit 2005 Offenlegungsvorschriften und Verhaltenskodex der Anbieter
Ungarn	↗	5.100*	214	92	16	5	↗	seit 2006 Markt für RMs, 2011 Rentenreform, Regulierung durch Finanzaufsichtsbehörde
Spanien	↗	3.600*	1.268*	86	17	23	↗	2007 Regulation zum Verbraucherschutz, Vererbung der Immobilie hat Tradition
Schweden	↗	2.500*	110*	50	18	6	↗	Nischenprodukt mit moderatem Potenzial, bisher kein gesetzlicher Rahmen
Irland	↗	2.000*	150*	74	11	30	↑	seit 2001 Etablierung RM-Markt, alle Anbieter verfügen über Überschuldungsschutz, Nachfrage größer als Angebot
Italien	↗	300*	74*	80	20	13	↗	seit 2006 Regelungen für RM, Wohneigentumsquote bei Älteren > 90%, Vererbung der Immobilie hat Tradition
Deutschland	↗	200***	20***	44	20	8	↑	seit 2004 erste RMs, freie Marktentwicklung, Anbieter oft nur kurz am Markt, keine rechtliche Grundlage, Zinseszinsverbot
Frankreich	↗	200*	20*	56	17	9	↑	Wohneigentumsquote bei Menschen 70+ > 65%, Seit 2006 Verbraucherschutzgesetz und gesetzlicher Rahmen, zusätzlich Leibrente (viager)
Polen	→	n/a	n/a	75	14	5	↑	keine RM-spezifischen Regelungen, Zinseszinsverbot
Belgien	→	n/a	n/a	78	17	13	↑	kein entwickelter RM-Markt, jedoch hohes Potenzial, Gesetzgeber hat Regelungen erlassen um Angebot zu ermöglichen, bisher Zinseszinsverbot
Portugal	→	n/a	n/a	76	17	17	↑	bisher keine RMs, dafür „sale and lease back-Produkte“, rechtliche Voraussetzung für RMs gegeben
Finnland	→	n/a	n/a	58	17	13	↗	Nischenprodukt mit moderatem Potenzial, bisher kein rechtlicher Rahmen
Dänemark	→	n/a	n/a	54	16	10	↗	Nischenprodukt mit moderatem Potenzial, bisher kein rechtlicher Rahmen
Österreich	→	n/a	n/a	57	17	8	→	seit 2005 Nischenprodukt, kein rechtlicher Rahmen
Niederlande	→	n/a	n/a	54	15	2	→	sehr geringe Altersarmut, mehrere Banken bieten RMs an, kein rechtlicher Rahmen

\*=Daten von 2007; \*\*=Anteil Personen unter 50% Äquivalenzeinkommen; \*\*\*=eigene Schätzung (bei Einstufung des RM-Potenzials wird meist der Einschätzung von Towers Watson, 2013 gefolgt); ↑=hoch, ↗=moderat, →=gering; n/a: Daten nicht verfügbar. Quellen: Turner/Yang (2006); Reifner et al. (2009a;2009b;2009c); Reifner et al. (2010); Ben-Shlomo (2011); OECD (2011); US Census (2012); Towers Watson (2013); Schneider (2009); HUD (2014).

### 2.2.2 Länder mit hohem RM-Marktpotenzial

In **Deutschland** beträgt die Wohneigentumsquote 44% und ist im europäischen Vergleich relativ niedrig, wobei der Anteil der Wohneigentümer bei älteren Menschen deutlich höher ist (Reifner et al., 2010; Ben-Shlomo, 2011a). Wie die Betrachtung des deutschen RM-Marktes in Kapitel 2.3.3 zeigt, konnte sich dieser bisher nicht etablieren, wobei in den letzten Jahren etwas mehr Bewegung in Bezug auf RM-Anbieter und abgeschlossene RM-Verträge zu verzeichnen sind (Leis, 2008; Lang, 2008; Schneider, 2009; Reifner et al., 2010; Jones et al., 2012). Bei der Altersarmut liegt Deutschland mit 8% im oberen Mittelfeld der OECD-Länder, wobei Experten vor steigender Altersarmut warnen (Noll/Weick, 2012). Es besteht die Gefahr, dass viele Durchschnittsverdiener bei Erwerbsunterbrechungen in die gesetzliche Grundsicherung im Alter abgleiten (Schmähl, 2011). Der Anteil der über 65-Jährigen liegt in Deutschland mit 20% heute bereits höher als in den meisten andern europäischen Ländern und wird in den nächsten Jahren nach Meinung von Experten weiter ansteigen (Anderson/Hussey, 2000; Swartz, 2013). Insgesamt wird das RM-Potenzial in Deutschland als hoch eingestuft (Siewert, 2010; Maier, 2010, Towers Watson, 2013).

**Irland** weist von allen untersuchten Ländern die größte Altersarmut auf; fast jeder dritte über 65-jährige Bürger in Irland ist arm (OECD, 2011). Seit 2001 hat sich in Irland ein signifikanter Markt für RMs entwickelt und die Zahl der Neuabschlüsse wird allein für das Jahr 2006 auf ca. 1.500 Verträge geschätzt (Reifner et al., 2009b). Das Marktpotenzial für RMs ist so groß, dass die Nachfrage das Angebot bei weitem übersteigt (Towers Watson, 2013). RMs werden in Irland von Finanzinstituten angeboten, die der Finanzaufsichtsbehörde unterliegen und zur Einhaltung der Verbraucherschutzrichtlinien verpflichtet sind (Reifner et al., 2009b). Das Mindestalter für eine Inanspruchnahme liegt bei ca. 60 Jahren und die Auszahlungsquoten zwischen 15-45% (Schneider, 2009). Insgesamt kommen Reifner et al. (2009b) zu dem Ergebnis, dass eine noch größere Entwicklung in den letzten Jahren tendenziell eher durch vertragliche Hindernisse der Anbieter aufgehalten wurde und nicht unbedingt durch fehlende Rahmenbedingungen zu erklären ist (Reifner et al., 2009b).

Die Wohneigentumsquote in **Frankreich** liegt bei 56% und ist für Menschen über 70 Jahren mit 66% deutlich höher (Turner/Yang, 2006). Um dem großen Marktpotenzial (Towers Watson, 2013) in Frankreich gerecht zu werden, hat der Gesetzgeber im Jahr 2006 Verbraucherschutzgesetze und Regulierungsvorschriften erlassen, um das Produkt für den Kunden transparenter zu gestalten. In Frankreich existiert ähnlich wie in Deutschland ein

gesetzliches Umlageverfahren und die private Altersvorsorge nimmt bisher einen eher geringen Anteil ein (Französische Botschaft, 2014). Trotzdem ist in Frankreich das Konzept der Leibrente (viager) populär und wird von der französischen Regierung unterstützt (Schneider, 2009; Towers Watson, 2013).

**Belgien** weist im Vergleich zu den Niederlanden eine deutlich höhere Wohneigentumsquote und auch Altersarmut auf. Obwohl der RM-Markt in Belgien bisher noch kaum entwickelt ist, wurden erste Regelungen erlassen, um dem relativ großen Marktpotenzial einen gesetzlichen Rahmen zu bieten (Towers Watson, 2013).

Der RM-Markt in **Polen** konnte sich bisher noch nicht etablieren und valide Zahlen zu RMs stehen öffentlich nicht zur Verfügung. Das RM-Marktpotenzial wird insbesondere aufgrund der hohen Wohneigentumsquote (75%) als hoch eingestuft (Towers Watson, 2013). Ähnlich wie in Deutschland existiert in Polen ein Zinseszinsverbot und es gibt bisher keine RM-spezifischen Regelungen (Reifner et al., 2009b).

In **Portugal** existieren bisher keine klassischen RMs, stattdessen gibt es „sale and lease back“ (Rückmietverkauf) Produkte (Reifner et al., 2009b). Das RM-Potenzial wird aufgrund der hohen Wohneigentumsquote und der relativ hohen Altersarmut als hoch eingestuft (Towers Watson, 2013). Zudem gibt es keine gesetzlichen Beschränkungen, die einen Aufbau des RM-Marktes in den nächsten Jahren verhindern könnten (Reifner et al., 2009b).

### 2.2.3 Länder mit moderatem und geringen RM-Marktpotenzial

**Italien** ist ein Land mit einem hohen Anteil an Wohneigentümern, wobei ältere Menschen sogar zu über 90% Wohneigentum besitzen. Obwohl junge Menschen mobiler werden und inzwischen eher von zuhause wegziehen, gibt es in Italien traditionell ein hohes Vererbungsmotiv der eigenen Immobilie (Towers Watson, 2013). Kürzungen in der gesetzlichen Rente führen zu einem verstärkten Druck auch privat für das Alter Vorsorge zu treffen. Insgesamt wird das Potenzial für RMs in Italien aufgrund des hohen Vererbungsmotivs als eher moderat eingestuft (Towers Watson, 2013). Erste Regelungen um RMs einen gesetzlichen Rahmen zu geben, wurden im Jahr 2005 durch ein entsprechendes Gesetz (Legge 248) eingeführt (Schneider, 2009).

**Spanien** hat mit 86% eine ähnlich hohe Wohneigentumsquote wie Italien und auch die Tradition der Vererbung der eigenen Immobilie ist mit Italien vergleichbar, wobei sich der RM-Markt in

Spanien in den letzten Jahren etwas positiver entwickelt hat (Reifner et al., 2009b). Die Altersarmut ist in Spanien mit 23% relativ hoch und eine Studie des spanischen Marktes zeigt, dass 74% der Menschen es bevorzugen im Alter in der eigenen Immobilie wohnen zu bleiben (Reifner et al., 2009b). Analog zu Italien wird das Marktpotenzial für RMs in Spanien als moderat eingestuft (Towers Watson, 2013). Erste Regulierungsmaßnahmen um den Verbraucherschutz zu stärken sind mit dem Gesetz 41/2007 in Kraft getreten (Reifner et al., 2010).

**Ungarn** weist in Europa mit 92% eine der höchsten Wohneigentumsquoten und gleichzeitig mit nur 5% eine niedrige Altersarmutsquote auf, weshalb das Marktpotenzial für RMs ähnlich wie in Spanien und Italien als moderat eingeschätzt wird (Towers Watson, 2013). Seit 2006 hat sich ein Markt für RMs entwickelt und mit über 5.000 abgeschlossenen Verträgen auch etablieren können. Mit der Rentenreform von 2011 hat die Immobilie als Altersvorsorge an Bedeutung gewonnen (Towers Watson, 2013). Ein rechtlicher Rahmen ist durch die Finanzaufsichtsbehörde „Hungarian Financial Supervisory Authority“ gegeben, die RMs beaufsichtigen und regulieren soll (Schneider, 2009).

In **Skandinavien** und **Dänemark** sind RMs mit Ausnahme von Schweden bisher ein Nischenprodukt, wobei das Potenzial für RMs als moderat bis hoch eingestuft werden kann (Towers Watson, 2013). Gesetzliche Rahmenbedingungen um einen RM-Markt zu etablieren wurden bisher nicht geschaffen (Schneider, 2009; Towers Watson, 2013).

Die **Niederlande** weist mit nur 2% eine sehr geringe Altersarmut auf (OECD, 2011) und auch die Wohneigentumsquote liegt mit 54% im europäischen Vergleich eher am unteren Rand (Ben-Shlomo, 2011a). Aus diesen Gründen wird das Marktpotenzial für RMs in den Niederlanden als eher gering eingestuft (Towers Watson, 2013). Bisher gibt es einige Banken, die RMs anbieten, jedoch bisher ohne rechtliche Grundlage (Schneider, 2009).

**Österreich** weist mit 57% eine durchschnittlich hohe Wohneigentumsquote auf, wobei die Altersarmut im internationalen Vergleich mit 8% eher gering einzuordnen ist (OECD, 2011). Erste Versuche RMs in Österreich zu implementieren wurden 2005 gestartet. Seitdem konnte sich jedoch kein Markt etablieren. Analog zu den Niederlanden wird das Potenzial für RMs in Österreich als eher gering eingestuft (Towers Watson, 2013).

Insgesamt bleibt festzuhalten, dass die hohen Wohneigentumsquoten, der steigende Anteil der älteren Menschen in der Bevölkerung und die hohe Altersarmut für viele Länder eine große gesellschaftliche Herausforderung darstellt. Dabei haben insbesondere Länder mit einer hohen

Wohneigentumsquote, einer hohen Anzahl von Personen mit niedrigem Alterseinkommen, fehlendem Vermögen für die Instandhaltung der Immobilie, hohen Ausgaben für medizinische Leistungen und fehlenden Vererbungsmotiven ein hohes RM-Potenzial (Shan, 2011; Nakajima/Telyukova, 2014; Haurin et al., 2014). Insgesamt gesehen stellen RMs in den meisten Ländern bisher eher ein Nischenprodukt dar und gleichzeitig liegt ein hohes RM-Marktpotenzial in den untersuchten Ländern vor. Towers Watson (2013) stuft das Marktpotenzial für RMs in den europäischen Ländern in den nächsten zehn Jahren auf über 200 Milliarden Euro ein.

## **2.3 Beispielmärkte und ihre Besonderheiten**

### **2.3.1 USA: Marktführer der HECMs durch staatliche Subventionen**

Der US Markt ist der weltweit größte für RMs (HUD, 2014; Haurin et al., 2014). Mit Anbietern unterschiedlicher Art haben private Institutionen mit staatlicher Absicherung den weitaus größten Marktanteil. Der Ursprung von RMs geht auf das Jahr 1961 zurück, und die erste wissenschaftliche Auseinandersetzung lieferte Chen (1967), der die neue Form der Immobilienverzehrpläne als „Actuarial Mortgage Plans“ bezeichnete (Schneider, 2009). Im Jahr 1989 hat die nationale Institution HUD (U.S. Department of Housing and Urban Development) das staatlich geförderte Home Equity Conversion Mortgage Program (HECM) entwickelt, wobei zunächst maximal 2500 Verträge innerhalb der ersten zwei Jahre vorgesehen waren (Case/Schnare, 1994). Nach 157 abgeschlossenen Verträgen im ersten Jahr erfuhren die HECM-Abschlüsse in den folgenden Jahren einen rasanten Anstieg, bereits 1990 wurde die anfängliche Beschränkung auf bis zu 25.000 RM-Kontrakte vom zuständigen Kongress bis ins Jahr 1995 erhöht und im Jahr 1998 schließlich in ein dauerhaftes Programm umgestellt (Knapp 2001; Leis, 2008). Im Jahr 2014 verzeichnet das HECM-Programm einen Marktanteil von über 95% und ist mit knapp einer Million abgeschlossenen RM-Verträgen (Haurin et al., 2014) weltweit Marktführer bei RMs. Obwohl Shan (2011) berichtet, dass ca. ein Drittel aller RMs durch gestiegene Immobilienpreise resultiere, stieg die Zahl der Neuverträge nach der Immobilienkrise 2008 weiter an und erreichte mit über 114.000 HECM-Neuabschlüssen im Jahr 2009 einen Höchststand (HUD, 2014). Insgesamt bleibt festzuhalten, dass die Nachfrage nach HECM seit dem Jahr 2000 stark angestiegen ist und die Zahl der Neuverträge nach 2009 etwas zurückgegangen ist. Gleichzeitig sind RM-Kunden jünger geworden, von durchschnittlich 76 Jahren im Jahr 2000 auf durchschnittlich 72 Jahre im Jahr 2012, wobei sich der Anteil derjenigen, die den Vertrag bereits mit dem Mindestalter von 62 Jahren abschließen, gestiegen ist. Haurin et al. (2014) haben die Entwicklung der HECMs in den letzten Jahren untersucht und festgestellt, dass sich mit steigenden Immobilienpreisen die Nachfrage nach HECMs zwischen 2000-2009 beschleunigt hat, und seither mit dem Rückgang der Immobilienpreise nach der Finanzkrise wieder etwas zurückging. Sie erklären diesen Zusammenhang damit, dass sich Wohneigentümer ihren hohen Immobilienwert durch einen RM absichern wollen (Haurin et al., 2014).



Tabelle 5: HECMs im Überblick

Anforderungen an HECM-Interessenten	Alter	ab 62 Jahre	
	Beratungsgespräch	verpflichtende Teilnahme an einer Informationsveranstaltung von HUD mit zugelassenen HECM-Beratern	
	Wohneigentum	Wohneigentum muss mind. zu einem Großteil schuldenfrei sein	
	Selbstnutzung	selbst bewohnte Immobilie muss Hauptwohnsitz sein	
	Immobilie	Einfamilienhaus oder Mehrfamilienhaus mit 2-4 Einheiten; mind. eine Einheit selbstbewohnt	
		zugelassene HUD Kondominium-Projekte	
		Fertighaus das FHA Anforderungen entspricht	
	Instandhaltung der Immobilie	Verpflichtung zu vertraglich geregelten Reparatur- und Instandhaltungsmaßnahmen	
finanzielle Kriterien	keine Auffälligkeiten bei Bundesschulden		
	ausreichende finanzielle Ressourcen für Bezahlung der Grundsteuer, Vermögenssteuer, Immobilienversicherung, etc.		
	Prüfung von: Einkommen, Vermögen, Haushaltsausgaben und Kreditwürdigkeit		
	Prüfung von: zeitgerechter Begleichung der Grundsteuern, Abschluss Gefahren- und Überschwemmungsversicherung, Vermögenssteuer und Immobilienversicherung. Die anfallenden Kosten eines HECMs können aus RM-Kredit entnommen werden.		
Gestaltung der Auszahlung bei Zinssatz:	variabel	Lebenslange Zahlung (Tenure)	gleichbleibende, lebenslange monatliche Auszahlungen, solange mind. ein Vertragspartner noch lebt und die Immobilie bewohnt.
		Zeitlich begrenzte Zahlung (Term)	gleichbleibende monatliche Auszahlungen für eine vertraglich festgelegte Zeit
		Kreditlinie (Line of Credit)	bis zum Ausschöpfen einer Kreditlinie sind jederzeit Teilzahlungen und Entnahmen möglich.
		Angepasste lebenslange Zahlung (Modified Tenure)	Kombination aus Kreditlinie und lebenslanger Zahlung
		Angepasste zeitlich begrenzte Zahlung (Modified Term)	Kombination aus Kreditlinie und zeitlich begrenzter Zahlung
	fix	Einmalauszahlung	wird der Zinssatz fixiert, ist nur die Einmalauszahlung des gesamten Kredits möglich.
Kreditvergabe	staatlich autorisierte Kreditgeber	Banken, Hypothekengesellschaften und andere autorisierte Anbieter	
Versicherung	staatliche Versicherung	durch Federal Housing Administration (FHA)	
	Mortgage Insurance Premium (MIP)	MIP garantiert, dass alle Zahlungen aus einem RM-Kredit gewährleistet werden. Anfangsprämie bei Vertragsabschluss; insgesamt muss jährlich 1,25% Versicherungsprämie vom Gesamtwert bezahlt werden.	
Kosten	Fremdkosten	Bewertungskosten, Kosten zur Klärung der Eigentumsrechte, Versicherungen, Besichtigungskosten, Hypothekensteuer, Prüfung der Kreditwürdigkeit, etc.	
	Abschlussprovision	abhängig vom Immobilienwert, max. 6.000,- USD	
	Verwaltungsgebühr	Verwaltungsgebühr (z.B. Erstellung/Zusendung regelmäßiger Kontoauszüge, Serviceleistungen) max. 35 US-Dollar/Monat, kann auch mit Zinsaufschlag verrechnet werden.	
Überschuldungsschutz	Non-recourse Klausel	HECM ist ein "non-recourse" Kredit. Es dürfen weder Ersparnisse von RM-Kunden noch von Angehörigen angegriffen werden. Für die Tilgung des RM-Kredits ist allein der Verkaufswert der Immobilie maßgeblich. Meldet der Anbieter Insolvenz an oder bekommt Zahlungsschwierigkeiten, sorgt die Versicherungsprämie dafür, dass der RM-Kunde weiterhin alle Zahlungsansprüche erhält.	

Quelle: HUD (2014).

In Tabelle 5 sind die Eckdaten für HECMs zusammengefasst (HUD, 2014). Zunächst sind die Anforderungen an HECM-Interessenten aufgeführt: das Mindestalter (62 Jahre), eine vorwiegende Selbstnutzung der Immobilie, eine vertraglich geregelte Instandhaltung sowie finanzielle Kriterien. Die Auszahlungsformen eines HECMs können verschieden ausgestaltet sein. Bei variabler Verzinsung liegen die Optionen in einer lebenslangen Zahlung (Tenure), einer zeitlich begrenzten Zahlung (Term), einer Kreditlinie (Line of Credit) sowie Kombinationen aus diesen – einer angepassten lebenslangen Zahlung (Modified Tenure) und einer angepassten zeitlich begrenzten Zahlung (Modified Term). HECMs mit fixierter Zinsbindung können nur als Einmalauszahlung des gesamten Kredits erfolgen (Nakajima, 2012). Die am häufigsten gewählte Auszahlungsform ist die Kreditlinie (Shan, 2011). Die Kreditvergabe erfolgt durch staatlich autorisierte Kreditgeber; darunter Banken, Hypothekengesellschaften sowie weitere staatliche- und private Anbieter. Fannie Mae, ein staatlich gefördertes US-Unternehmen, das 1968 privatisiert wurde, kauft HECMs auf, um diese am Sekundärmarkt an Kapitalinvestoren im Rahmen einer Verbriefungstransaktion weiterzuverkaufen (Leis, 2008; Scheider, 2009). Die Federal Housing Administration (FHA), eine nachgeordnete Behörde des HUD, übernimmt grundsätzlich die Rolle des Versicherers. HECMs sind mit einem Überschuldungsschutz ausgestattet, einer sogenannten *non-recourse Klausel*. Nach dieser dürfen für die Tilgung des HECM-Kredits weder Ersparnisse der RM-Kunden noch die der Angehörigen angegriffen werden, maßgeblich ist allein der Verkaufswert der Immobilie. Im Fall einer Überschuldung, wenn der Erlös durch den Verkauf der Immobilie nicht ausreicht um den RM-Kredit zu decken, haftet nicht der Kreditgeber, sondern der staatliche Versicherungsschutz. Sobald 98% des maximal auszuschöpfenden RM-Kredites erreicht sind, können autorisierte Kreditgeber den RM-Kredit an die FHA abtreten, die danach für alle weiteren Zahlungen aufkommt und eventuell entstehende Verluste trägt. Für den Versicherungsschutz müssen HECM-Kunden eine jährliche Versicherungsprämie bezahlen. Zusätzlich fallen verschiedene Kosten und Aufwendungen an, die in Verbindung mit einem HECM-Vertrag entstehen (vgl. Tabelle 5) und direkt mit den RM-Zahlungen verrechnet werden können. Das hat den Vorteil, dass die Aufwendungen nicht aus sonstigem Vermögen geleistet werden müssen, dafür jedoch die Nettoauszahlungen aus einem RM mindern. Obwohl diese Regelung dafür sorgen müsste, dass alle anfallenden Nebenkosten vom Kunden geleistet werden, zeigt eine Untersuchung von Moulton et al. (2014), dass knapp 10% der HECM-Kunden ihren Steuer- und Versicherungszahlungen nicht ordnungsgemäß nachkommen. Als Reaktion darauf wurden 2013 verbindliche Zeichnungsrichtlinien eingerichtet, um die Ausfälle abzusichern (Moulton et al., 2014). Im Falle einer Insolvenz bzw. Zahlungsunfähigkeit des Kreditgebers greift der Versicherungsschutz, der für die

Aufrechterhaltung der Zahlungsströme an den Kunden sorgt (Rodda et al., 2004). Damit stellt die FHA sicher, dass der HECM-Kunde alle Zahlungen erhält und schützt gleichzeitig den Kreditgeber vor Überschuldung.

Für den US-amerikanischen RM-Markt lässt sich festhalten, dass die Regierung eine entscheidende Rolle bei der Entwicklung und Verbreitung von RMs eingenommen hat. Die Form der staatlichen Einflussnahme erfolgt jedoch nicht in Form von regulatorischer Maßnahmen oder durch Gesetze, sondern vielmehr durch eine aktive Produktgestaltung wie die Übernahme von Bürgschaften (Schneider, 2009). Dieser staatliche Eingriff in den natürlichen Marktmechanismus von RMs verschafft HECMs einen Wettbewerbsvorteil gegenüber allen anderen Anbietern. Die so entstandene fehlende Konkurrenz zeigt sich auch darin, dass zahlreiche kleinere privatwirtschaftliche Anbieter in den USA eine untergeordnete Rolle auf dem RM-Markt spielen. Summa summarum können die staatlichen Subventionen den großen Erfolg von Umkehrhypotheken in den USA erklären. Allerdings rechnet Schneider (2009) damit, dass die Förderung der HECMs in Zukunft aufgehoben werden könnte, was für mehr Wettbewerb sorgen würde.

### **2.3.2 UK: etablierter RM-Markt ohne Subventionen**

Im Gegensatz zu den USA hat sich in Großbritannien, dem weltweit zweitgrößten Markt für Immobilienverzehrprodukte, ein konkurrenzfähiger RM-Markt ohne staatliche Subventionen entwickelt und auch etablieren können. In Großbritannien existieren sowohl klassische RM Loan-Modelle, die unter dem Namen Lifetime Mortgages bekannt sind und über 90% am Gesamtmarkt für Immobilienverzehrprodukte ausmachen (Lang 2008), als auch das Sale-Modell in Form von Home Reversion Plans. Heute ist Hodge Equity Release – 1965 unter dem Namen Home Reversions gegründet – eines der größten Anbieter für Immobilienverzehrprodukte. In Großbritannien hat sich in den ersten Jahrzehnten der Markt für Immobilienverzehrprodukte relativ frei entwickeln können (Schneider, 2009). Dabei zeichneten sich RM-Verträge in den Anfängen durch relativ schlecht ausgestaltete Vereinbarungen aus, die Kunden weder vor Zinsanstiegen noch Überschuldung geschützt haben (Baxter/Bennett, 2006). Infolge steigender Zinsen und sinkender Immobilienpreise kam es vermehrt zu Überschuldung, was zu frühzeitigen Fälligkeiten der Verträge führte und einigen RM-Kunden ihr Eigenheim kostete. Dadurch kam der gesamte Markt für Immobilienverzehrpläne in Verruf und erlitt einen schweren Rückschlag (Baxter/Bennett, 2006; Schneider, 2009). Innerhalb von wenigen Jahren verließen viele Anbieter den Markt und das Kreditvolumen sank von über 100 Mio. GBP im Jahr 1989 auf unter 24 Mio.

GBP im Jahr 1993 (Mullings/Hamnett, 1992; Schneider, 2009). Als Reaktion auf die schlechten Bedingungen für RM-Kunden wurden im Jahr 1991 von Safe Home Income Plans (SHIP) – seit 2012 Equity Release Council – ein Verhaltenskodex für Anbieter von RMs eingeführt, um das Vertrauen in RM-Produkte zurückzugewinnen. Der Verhaltenskodex beinhaltet Mindestanforderungen, zu denen sich alle Anbieter des Equity Release Council selbst verpflichten. Analog zur *non-recourse Klausel* in den USA wurde eine „no negative equity guarantee“-Klausel eingeführt, die garantieren soll, dass sich RM-Kunden nicht über ihren Immobilienwert hinaus verschulden können (Equity Release Council, 2014). Neben den von SHIP eingeführten Mindestanforderungen, mit welchen heute fast alle RM-Verträge ausgestattet sind (Terry/Leather, 2001; Baxter/Bennett, 2006), wurden weitere Regulierungsmaßnahmen durch die staatliche Finanzaufsicht Financial Services Authority (FSA) eingeführt. Nach der Finanzkrise wurde 2013 die FSA in zwei neue Behörden aufgespalten: Die Prudential Regulation Authority (PRA) zuständig für die Bankenaufsicht und die Financial Conduct Authority (FCA) zuständig für Konsumentenschutz. Im Mortgage Code Business Handbook (MCOB) der FCA werden Beratungs- und Verkaufsstandards (Kapitel 8, MCOB) sowie Offenlegungsvorschriften (Kapitel 9, MCOB) für Immobilienverzehrprodukte geregelt. Dabei geht es weniger darum, in die Markt- und Produktgestaltung der RM-Anbieter einzugreifen, als vielmehr darum, den Verkaufsprozess für den Kunden transparenter zu machen, um Vertrauen in RM-Produkte herzustellen. In den FCA Richtlinien werden insbesondere Schutzmaßnahmen für den Verkaufsprozess von RMs vorgeschrieben. Zum Beispiel sollen Produktinformationen verständlich, angemessen und nicht irreführend sein (Kapitel 9.4.3.5, MCOB) und es soll sichergestellt werden, dass RM-Interessenten bereits vor Vertragsabschluss alle wichtigen Informationen erhalten (9.5.4.5b, MCOB). Zusätzlich zu den SHIP-Anforderungen werden zum Beispiel auch flexiblere Auszahlungen (8.6.A.7.1e, MCOB) geregelt, welche RM-Kunden entweder regelmäßig oder als Einmalzahlung in Anspruch nehmen können. Wird zu einem bestimmten Zeitpunkt weniger Liquidität benötigt, als ursprünglich vertraglich vereinbart, darf der Anbieter auch nur auf diesen geringeren Betrag Zinsen erheben (Baxter/Bennett, 2006). Neben den Konsumentenschutz-Richtlinien der FCA, gibt es einige Organisationen, die zur Entwicklung der RMs in Großbritannien beigetragen haben. Zum Beispiel verfolgt die „Equity release interest group“, die der Fakultät der Aktuarer angehört, das Ziel, über Immobilienverzehrprodukte zu informieren, da sie RMs als Teil der Sozialpolitik versteht. Dazu wurden verschiedene Berichte über den britischen RM-Markt in der Reihe Actuarial Professions veröffentlicht (Actuarial Profession, 2005, Schneider, 2009).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass sich der RM-Markt in Großbritannien ohne staatliche Subventionen, trotz einiger Rückschläge, sehr positiv entwickelt hat. Dabei haben sich geringe Auszahlungsquoten als hilfreich erwiesen. Wichtigste Faktoren für den Erfolg sind insbesondere die Verankerung der Konsumentenschutzrichtlinien bei der Finanzaufsicht (FCA), der von SHIP eingeführte Verhaltenskodex sowie ein breites Engagement weiterer Organisationen, wie zum Beispiel die Equity release interest group.

### **2.3.3 Deutschland**

#### ***2.3.3.1 Allgemeiner Überblick***

Anders als der US-amerikanische und der britische RM-Markt hat sich der deutsche Markt für Immobilienverzehrprodukte bisher nicht in diesem Umfang etablieren können. Erste Erklärungsversuche, warum die Marktdurchdringung in Deutschland relativ gering ist, liefern die bereits diskutierten Vor- und Nachteile in Kapitel 2.1.2 und 2.1.3. Weitere spezifische Gründe, warum einzelne Anbieter in jüngster Zeit scheiterten, soll die folgende Analyse des deutschen RM-Marktes liefern. Insgesamt betrachtet, weist der RM-Markt in Deutschland in den letzten Jahren eine leichte Steigerung in Bezug auf abgeschlossene RM-Verträge auf (Reifner et al., 2010), und im Zuge dessen, entstanden auch erste deutschsprachige Publikationen zu Immobilienverzehrprodukten. Die erste wissenschaftliche Arbeit lieferte Storck (2007), wobei sich diese lediglich auf deutschsprachige Literatur stützt, was deren Aussagekraft einschränkt. 2008 veröffentlichte Lang (2008) in der Schriftenreihe des ZEW eine Arbeit, welche die wesentlichen Aspekte zu den Risiken und Akzeptanzhemmnissen sowie die Möglichkeiten der Implementierung von RM in Deutschland aufzeigt. Die Arbeit von Leis (2008) bietet einen guten Überblick über die Funktionsweisen von Umkehrhypotheken und erläutert ordnungspolitische Erklärungsansätze für eine Rechtfertigung der Subventionen bei HECMs in den USA. Schneider (2009) beschäftigt sich mit der Kalkulation von RMs und bezieht seine Berechnungen auf den US-amerikanischen HECM-Markt. Darüber hinaus wird ein ausführlicher Überblick der Instrumente des Immobilienverzehrs im internationalen Kontext gegeben. Die erste empirische Untersuchung zur Erklärung der Nachfrage nach Immobilienverzehrprodukten hat Maier (2010) veröffentlicht, welche erste Einblicke in die Motivationsstruktur von deutschen Immobilienbesitzern hinsichtlich RM bietet.

### **2.3.3.2 Immobilienverzehrprodukte in Deutschland**

#### Leibrente und Anfänge in Deutschland

Eine Form des Immobilienverzehrs stellt die Leibrente dar, deren Ursprung bereits aus der Antike überliefert wird (Maier, 2010). Die Leibrente ist eine Vereinbarung, bei der der Käufer einer Immobilie dem Verkäufer eine lebenslange Rente zur Sicherung des Alterseinkommens bezahlt (Meyer-Suter, 1990; Schneider, 2009; Maier, 2010). Die gesetzliche Regelung zu Leibrenten ist im Bürgerlichen Gesetzbuch verankert (BGB §§ 759-761). In § 759 Abs. 1 ist die Beziehung der Vertragsparteien und die Vertragsdauer geregelt. Demnach hat der Vertragsgeber, einer Leibrente die Rentenzahlungen in der Regel für die Lebensdauer des Gläubigers zu entrichten. § 760 BGB bezieht sich auf die zeitliche Dimension, wonach eine Leibrente im Voraus zu bezahlen ist und § 761 BGB schreibt eine schriftliche Fixierung des Leibrentenvertrages vor. Trotz der Verankerung im deutschen Gesetz und der langen Tradition hat die Leibrente sich bisher nicht institutionalisieren können. Die Aufmerksamkeit der deutschen Finanzbranche wurde erstmals von der Anwaltskanzlei von Nostitz im Jahr 1999 mit dem Konzept „Heim und Rente“ auf ein Immobilienverzehrprodukt gelenkt (Nostitz, 2007). Diesem Konzept liegt die Idee zugrunde, das Eigenheim an einen Immobilienfonds zu verkaufen. Im Gegenzug erhält der Rentner ein lebenslanges Wohnrecht und Rentenzahlungen, welche aus einer Rentenversicherung bezahlt wird, die zugunsten des Rentners abgeschlossen wird (Nostitz, 2007; Ben-Shlomo/Nguyen, 2010).

Im Anschluss werden die allgemein bekanntesten RM-Anbieter und ihrer Produkte in Deutschland vorgestellt. Dabei handelt es sich bei allen Anbietern mit Ausnahme der Stiftung Liebenau um For-Profit Anbieter, während letztere als Stiftung zu den Non-Profit Anbietern zählt (vgl. zu For-Profits/Non-Profits z.B. Aaker et al., 2010). Wie in Kapitel 2.1.2 bereits angedeutet, könnten auf Seiten der Interessenten und Konsumenten Wahrnehmungsunterschiede des RM-Anbieters aufgrund dessen Gewinnorientierung/Nichtgewinnorientierung bestehen. Dieser Frage wird in Kapitel 5.5.1 nachgegangen: Hier werden in einer deskriptiven Analyse Unterschiede zwischen For-Profit Anbietern und Non-Profit-Anbietern untersucht, woraus Ideen und Ansätze für zukünftige Forschungsarbeiten generiert werden.

#### ImmoRente der DKB (For-Profit)

Erster und größter überregionaler Anbieter für RMs in Deutschland war zwischen 2009-2013 die ImmoRente der Deutschen Kreditbank. Offizielle Zahlen darüber, wie viele RMs in dieser Zeit abgeschlossen wurden, gibt es nicht. Schätzungsweise liegt die Zahl bei über 100 verkauften RMs, wobei mehr als 2.000 Beratungsgespräche stattgefunden haben dürften (eigene Angaben

aufgrund der vorliegenden Studie). Gründe, warum die DKB ImmoRente scheiterte, wurden nicht veröffentlicht.

In ihrer Konzeption entsprach die DKB ImmoRente einem klassischen Loan-Modell, bei dem der Kunde das Objekt lebenslang bewohnen kann und dabei Eigentümer bleibt. Im Vertrag wird der Kunde zu einer ordnungsgemäßen Instandhaltung der Immobilie verpflichtet. Das Mindestalter beträgt 65 Jahre, wobei bei Paaren das Alter des jüngeren Partners ausschlaggebend ist. Der Gesamtauszahlungsbetrag ist vom Eintrittsalter abhängig und liegt für 65-85-Jährige bei 15-35% des Verkehrswerts. Der Darlehenszinssatz ist fixiert und beträgt über die gesamte Laufzeit 6,9%. Um das Zinseszinsverbot zu umgehen, wird eine Pauschale für die Stundung der Zinsen auf den ursprünglichen Kreditbetrag erhoben, die sich mit der Vertragslaufzeit sukzessive erhöht (Finanztest, 2012). Analog zu HECMs besitzt die DKB ImmoRente einen Überschuldungsschutz für RM-Kunden, so dass bei Vertragsende maximal der Wert der Immobilie zurückbezahlt werden muss. Die Erben können wählen, ob sie das Darlehen ablösen und die Immobilie selbst nutzen wollen oder die Immobilie veräußern. Die Gesamtkosten, bestehend aus verschiedenen Gebühren und Zinsbelastung sind für das Loan-Modell der DKB werden als insgesamt relativ hoch eingestuft (Finanztest, 2012).

#### *IB.Immorente der Investitionsbank Schleswig-Holstein (For-Profit)*

Ein ähnliches Loan-Modell hat die Investitionsbank Schleswig-Holstein mit der IB.Immorente (2010) für eine dreijährige Probephase ins Leben gerufen, die im April 2013 aufgrund geringer Nachfrage nicht fortgeführt wurde (Schleswig-Holsteinischer Landtag, 2013). Ziel war es, insbesondere durch zusätzliche Liquidität im Alter die Pflege im eigenen Heim zu ermöglichen. Vor Beginn der Markteinführung wurde eine Bedarfseinschätzung durchgeführt, wobei sich ein hohes Potenzial an Interessenten herauskristallisierte. Trotzdem wurden in den drei Verkaufsjahren der IB.ImmoRenten nur 44 Verträge abgeschlossen und 253 Beratungsgespräche geführt (Schleswig-Holsteinischer Landtag, 2013).

Eine Besonderheit im Vergleich zur DKB ImmoRente liegt in den Auszahlungsmodalitäten, welche für die IB.ImmoRente garantierte Rentenzahlungen in gleich bleibender Höhe bis zum Erreichen der statistischen Lebenserwartung oder eine Einmalzahlung sein können, ebenso ist eine Kombination aus Renten- und Einmalzahlung möglich. Die Rückzahlung des Darlehens ist spätestens 5 Jahre nach Erreichen der statistischen Lebenserwartung fällig, danach kann ein tilgungsfreies Darlehen bis zum Vertragsende bei Tod oder bis zum Erreichen des 110ten Lebensjahres gewährt werden. Anders als bei den meisten anderen Loan-Modellen haftet der Kunde bei der IB.Immorente auch mit seinem sonstigen Vermögen. Finanztest (2009b) beziffert

die Effektivzinsen für die Inanspruchnahme einer IB.Immorente mit durchschnittlich über 10%, was dieses Modell im Vergleich zu den anderen Modellen sehr teuer macht.

#### ImmobilienRente der R+V (For-Profit)

Seit 2011 tritt die R+V Versicherung mit der R+V-ImmobilienRente als überregionale Institution am deutschen Markt auf. Vertrieben wird das Loan-Modell der R+V über die Filialen der Volks- und Raiffeisenbanken sowie der Bausparkasse Schwäbisch Hall. Ähnlich wie bei der DKB ImmobilienRente gilt für die gesamte Vertragslaufzeit des Darlehens ein fixer Sollzinssatz, garantierte Rentenzahlungen und keine Zins- und Tilgungszahlungen während der Laufzeit. Die Auszahlungsmodalitäten sind flexibel, wobei zwischen Einmalbeträgen und regelmäßigen Entnahmen gewählt werden kann. Die R+V-ImmobilienRente kombiniert ein garantiert lebenslanges Zusatzeinkommen mit einem umfassenden Absicherungspaket. Sobald die Kreditlinie aufgebraucht ist, greift ein Rentengarantieprodukt der R+V, das dafür sorgt, dass die Zahlungen bis ans Lebensende bezahlt werden. Voraussetzung für die Inanspruchnahme einer R+V-ImmobilienRente ist ein Alter zwischen 65-80 Jahren einer selbstbewohnten und unbelasteten Immobilie mit einem begutachteten Mindestverkehrswert von 250.000 Euro. Darüber hinaus sollte die Immobilie in einer guten Wohnlage mit einer langfristigen positiven Performance der Immobilienmärkte liegen. Der RM-Kunde hat jederzeit die Möglichkeit aus dem Vertrag auszusteigen. Potenzielle Erben haben die Möglichkeit, durch eine Ablösesumme die Immobilie später zu erwerben (R+V, 2014). Insgesamt bietet das Konzept R+V-ImmobilienRente durch die Kombination mit der Versicherungslösung der R+V eine günstigere Kostenstruktur im Vergleich zur DKB ImmoRente und der IB.Immorente an (Finanztest, 2012).

#### ZustifterRente der Stiftung Liebenau (Non-Profit)

Neben den drei Loan-Modellen bietet die ZustifterRente der Stiftung Liebenau ein Sale-Modell an. Anstelle eines Darlehens kauft die Stiftung die Immobilie und bietet im Gegenzug ein lebenslanges Wohnrecht, das im Grundbuch eingetragen wird. Eine weitere Besonderheit der ZustifterRente ist die Verwendung der Gewinne, die der Stiftung Liebenau als Zustiftung zu Gute kommen, weshalb sie als einziger RM-Anbieter als Non-Profit-Organisation (NPO) zu zählen ist. Stiftungsaufgaben sind nach eigenen Angaben die Erziehung, Ausbildung, Beschäftigung, Betreuung und Pflege von behinderten Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen sowie von alten und kranken Menschen (Stiftung Liebenau, 2015), welche für den Kunden den Vorteil von „warm-glow-Effekten“ haben können (Andreoni, 1989). Die Stiftung Liebenau ist eine kirchliche Stiftung des privaten Rechts, die ihre Dienste insbesondere im Bereich Sozial-, Gesundheits- und Bildungswesen anbietet (Stiftung Liebenau, 2015).



Tabelle 6: Immobilienverzehrprodukte in Deutschland

Anbieter	DKB/ Immokasse	Investitionsbank Schleswig - Holstein	R+V, Vertrieb über V+R-Banken	Stiftung Liebenau
<b>Gewinnorientierung</b>	For-Profit	For-Profit	For-Profit	Non-Profit
<b>Produktname</b>	DKB ImmobilienRente	IB.Immorente	R+V-ImmobilienRente	ZustifterRente
<b>Markteinführung</b>	2009-2013	2010-2013	2011	2004
<b>Sale/Loan-Modell</b>	Loan-Modell	Loan-Modell	Loan-Modell	Sale-Modell
<b>Gebiet</b>	überregional	regional (Schleswig-Holstein)	überregional	regional (Süddeutschland)
<b>Alter</b>	65+	60+	65-80 Jahre	65+
<b>Überschuldungsschutz</b>	ja	ja, aber begrenzt	ja	optional
<b>Instandhaltung</b>	Kunde	Kunde	Kunde	Kunde oder Anbieter
<b>Auszahlungsstruktur</b>	Einmalauszahlung	Zeitrente bis zur statistischen Lebenserwartung, Entnahmen	Leibrente, Entnahmen	Zeitrente, Leibrente, Entnahmen
<b>Kostenstruktur</b>	6,9 % fixer Darlehenszins, Pauschale für Stundung der Zinsen und 1,5 % Abschlussgebühr	fixer Zins, 1,5% Bearbeitungsgebühr	fixer Zins	zu Beginn: 30 % Abschlag auf Immobilienwert für Kosten für Grunderwerbsteuer, Notar, Wertgutachten, Instandhaltung und Sicherheitsabschlag
<b>Beurteilung Kosten</b>	teuer: Effektivzins (ca. 8-10%), attraktiver bei langer Laufzeit	sehr teuer: Effektivzins über 10%	teuer: ab hohem Alter durch Versicherung attraktiv	teuer, wenn Rentner früh auszieht oder früh stirbt, sonst günstiger als alle anderen Modelle
<b>Besonderheiten</b>	erstes und größtes deutschlandweites Loan-Modell	Rückzahlung des Darlehens 5 Jahre nach Erreichen der statistischen Lebenserwartung, danach tilgungsfreies Darlehen	zusätzliche Rentenversicherung der R+V, die greift, sobald die Kreditlinie überschritten wird	Sale-Modell mit lebenslangem Wohnrecht, Gewinne fließen als Zustiftung in die Stiftung

Quellen: Finanztest (2009b), IB.ImmoRente (2010), Finanztest (2012), R+V (2014), Stiftung Liebenau (2015).

Auch die Instandhaltung der Immobilie ist anders als bei den meisten Anbietern geregelt. Der Kunde kann wählen, ob Investitionsmaßnahmen selbst vorgenommen oder ob sie von der Stiftung Liebenau übernommen werden. Als Auszahlungsoption bietet die ZustifterRente eine Zeitrente, Leibrente und die Einmalauszahlung an (Stiftung Liebenau, 2015). Das Langlebigkeitsrisiko muss bei Wahl der Leibrente über eine externe Versicherung abgedeckt werden, was sehr hohe Zusatzkosten für den Kunden verursacht und die ZustifterRente relativ teuer macht. Deshalb verkauft die Stiftung Liebenau nach eigenen Angaben meist die Zeitrente

(Leis, 2008). Obwohl zu Beginn ein Abschlag von 30% auf den Verkehrswert der Immobilie vorgenommen wird, ist die ZustifterRente im Vergleich zu den Loan-Modellen im Durchschnitt günstiger, was sich in höheren Rentenzahlungen niederschlägt. Nachteilig für den Vertragsnehmer ist die ZustifterRente dagegen bei frühem Tod oder vorzeitigem Auszug aus der Immobilie (Finanztest, 2009b; 2012).

### 2.3.4 Vergleich der Institutionellen Rahmenbedingungen

Nachdem die einzelnen Länder auf ihre Besonderheiten hin untersucht und die wichtigsten Anbieter von RMs und ihre Produkte vorgestellt wurden, sind in Tabelle 7 die Institutionellen Rahmenbedingungen in einem Ländervergleich zusammengefasst.

**Tabelle 7: Institutionelle Rahmenbedingungen – Ländervergleich**

Ländervergleich	USA	Großbritannien	Deutschland
<b>erstmaliges Angebot von RM</b>	1961, HECMs ab 1989	1965	2004
<b>Bezeichnung</b>	Reverse Mortgage	Lifetime Mortgage	Immobilienverrentung, Umkehrhypothek
<b>Markt</b>	weltweit größter RM-Markt; freier Markt, mit staatlich gefördertem HECM-Programm	weltweit zweitgrößter RM-Markt; über Jahre freie Entwicklung und Etablierung des RM-Marktes	kein etablierter Markt
<b>Modell</b>	Loan-Modell (HECMs) dominiert	Loan- (über 90% Anteil) und Sale Modelle	Loan- und Sale Modelle
<b>Verankerung im Gesetz und Richtlinien</b>	HUD mit staatlich gefördertem HECM-Programm und spezifischen Richtlinien	FCA (Kapitel 8/9, MCOB): Beratungs- und Verkaufsstandards/Offenlegungsvorschriften; Equity Release Council/SHIP: Verhaltenskodex für RM-Anbieter; Equity release interest group und weitere informierende Organisationen	BGB §§ 759-761 (Regelung der Leibrente), sonst keine speziellen Regelungen zu RM
<b>Anbieterstruktur</b>	HECMs und viele kleine private Anbieter	viele private Anbieter	wenige, meist nur über kurzen Zeitraum agierende Anbieter
<b>Auszahlungsquoten</b>	relativ hoch	gering	gering
<b>Besonderheiten</b>	durch FHA autorisierte Händler, staatliche Subvention	Konsumentenschutzrichtlinien und Verhaltenskodex der Anbieter	Auszahlungen aus RM sind steuerfrei, Zinseszinsverbot

Quellen: Actuarial Profession (2005); Equity Release Council (2014); HUD (2014); R+V (2014).

Im Jahr 1992 wurde in den USA mit dem *Federal Housing Enterprises Financial Safety and Soundness Act* ein Gesetz verabschiedet, um einer größeren Anzahl von Menschen, insbesondere Geringverdienern den Zugang zum Eigenheim zu ermöglichen. Aus gesellschaftlicher Perspektive kann es sinnvoll sein, auch Immobilienverzehrprodukte zu subventionieren, damit ältere Wohneigentümer mit geringen liquiden Mitteln ihren Lebensunterhalt finanzieren können (Kutty 1998). Das Beispiel Großbritannien zeigt jedoch, dass der RM-Markt auch ohne staatliche Subventionen funktionieren kann. Ob und inwieweit ein staatlicher Eingriff auf dem RM-Markt wünschenswert ist, ist letztendlich auch eine politische Entscheidung. Sollte die deutsche Bundesregierung die Immobilienverrentung als Form der privaten Altersvorsorge in größerem Umfang in Betracht ziehen ist über geeignete Reformmaßnahmen nachzudenken. Eine Analyse über mögliche Regulierungsmaßnahmen und Handlungsempfehlungen, um die aufgedeckten Ineffizienzen im deutschen RM-Markt abzubauen folgt in Kapitel 6.1.

### **2.3.5 Zwischenfazit**

RMs stellen insbesondere für Personen mit hohem Immobilienvermögen und geringen Einkünften eine geeignete Option dar, um sich im Ruhestand den Lebensunterhalt zu finanzieren. Die Marktanalyse im internationalen Vergleich zeigt jedoch, dass die Verbreitung von RMs in Deutschland, trotz einem hohen Marktpotenzial, relativ gering ist. Für Anbieter von RMs offenbaren sich verschiedene Herausforderungen. Insbesondere sind hier die Problematik der ungewissen Vertragslaufzeit aufgrund der nicht bekannten Lebensdauer des RM-Nehmers, das Zinseszinsverbot und die fehlende rechtliche Grundlage zu nennen, was die Markteinführung von RMs relativ schwierig gestaltet. Insgesamt könnte das ein Grund dafür sein, dass Anbieter mit übertriebener Vorsicht agieren und RMs in Deutschland eine (sehr) hohe Kostenstruktur aufweisen (Chan, 2002; Rodda et al., 2004; Leis, 2008). Im internationalen Vergleich kristallisieren sich insbesondere die USA und Großbritannien als Vorreiter mit gut entwickelten RM-Märkten heraus. Im Rahmen einer Länderstudie wurden beide Länder näher betrachtet, wobei sich in Bezug auf die institutionellen Rahmenbedingungen wesentliche Unterschiede feststellen lassen. Während der Erfolg von RMs in den USA zu einem großen Teil durch die staatliche Förderung erklärt werden kann, funktioniert der RM-Markt in Großbritannien ohne Subventionen, wird jedoch durch ein breites rechtliches Fundament und staatlich erlassenen Konsumentenschutzrichtlinien gestützt. Inwieweit der Staat auch in Deutschland regulierend in den RM-Markt eingreifen sollte und dafür sorgen könnte, RMs in größerem Umfang am Markt zu etablieren, ist Gegenstand von Kapitel 6.

## 3 Versicherungsmathematische Betrachtungsweise

### 3.1 *Asymmetrische Informationen*

Asymmetrische Informationen spielen im Kontext von RMs eine wichtige Rolle. Deshalb wird, bevor ein versicherungsmathematisches Rechenmodell zur Ermittlung von RM-Zahlungen vorgestellt wird, zunächst das Problem der asymmetrischen Informationen im Kontext von RMs mit den Ausprägungen Adverser Selektion und Moral Hazard diskutiert. Das Problem der Adversen Selektion resultiert aus der Tatsache, dass RM-Interessenten besser über ihren eigenen Gesundheitszustand und ihre Lebenserwartung Bescheid wissen als der RM-Anbieter. Das Moral Hazard-Verhalten wird anhand eines theoretischen Modells von Shiller/Weiss (2000) vorgestellt und bezieht sich bei RMs insbesondere darauf, dass RM-Interessenten wenig Anreiz haben in ihre Immobilie zu investieren, da der Eigenkapitalanteil an der Immobilie während der Vertragslaufzeit kontinuierlich abnimmt.

#### 3.1.1 **Adverse Selektion**

Die Diskussion um das Problem der Adversen Selektion stammt ursprünglich aus der Versicherungsbranche, wobei Arrow (1963), Pauly (1974) und Rothschild/Stiglitz (1976) die ersten theoretischen Arbeiten liefern. Ursache von Adverser Selektion ist eine asymmetrische Informationsverteilung, bei der die zu versichernde Person besser über die eigenen Risiken Bescheid weiß, als der Versicherungsgeber (Akerlof, 1970). Sind vollkommene und symmetrische Informationen beider Vertragsparteien gegeben, entscheiden Anbieter und Nachfrager unter den aufgezeigten Risiken und Akzeptanzhemmnissen über einen Vertragsabschluss. In der Regel verfügt jede Partei jedoch über eigenes Wissen, wie zum Beispiel die Kenntnis über den eigenen Gesundheitszustand, das dem Vertragspartner verborgen bleibt und so zu einem Informationsvorsprung führt (Lang, 2008). Sind die Eigenschaften des RM-Interessenten hinsichtlich Lebensdauer, Instandhaltung der Immobilie und Gesundheitszustand aus Perspektive des RM-Anbieters schlecht, hat der RM-Interessent einen Anreiz, sich opportunistisch zu verhalten und seine privaten Informationen zu verhüllen. Gelingt es dem Anbieter nicht, schlechte Risiken von guten Risiken zu unterscheiden, wird er versuchen, diesen Informationsnachteil dadurch zu kompensieren, dass er einen Mischvertrag mit einem einheitlichen Zins anbietet, der sich am Risiko eines durchschnittlichen Wohneigentümers orientiert (Zweifel/Eisen, 2003; Lang, 2008). Das hat zur Folge, dass RM-Interessenten mit einem guten Gesundheitszustand und weniger stark ausgeprägter Neigung

zur Instandhaltung der Immobilie – aus Sicht der Anbieter handelt es sich also um Nachfrager geringer Qualität – vermehrt RMs nachfragen, während beispielsweise Senioren mit geringer Lebenserwartung – aus Sicht der Anbieter handelt es sich hier um Nachfrager guter Qualität – das Produkt meiden (Lang, 2008; Ben-Shlomo/Nguyen, 2010). Das prominente Beispiel von Jeanne Luise Calment zeigt, dass das Problem der Adversen Selektion auf dem RM-Markt durchaus auftreten kann, auch wenn bereits ein überdurchschnittlich hohes Lebensalter erreicht wurde: Im Alter von 90 Jahren verkaufte die Französin ihr Haus an einen 47-jährigen Anwalt, der ihr anstatt einer festen Summe eine lebenslange monatliche Leibrente zahlen sollte. Als Frau Calment im Alter von 122 Jahren starb, war der Käufer ihres Hauses schon verstorben und dessen Witwe musste die Rentenzahlungen fortführen. Der Gesamtwert der Rentenzahlungen überstieg den Wert der Immobilie um ein Vielfaches. Offensichtlich war der Anwalt über den Gesundheitszustand der Frau schlecht informiert, was zu einer Adversen Selektion führte und in eine finanzielle Katastrophe des Anbieters endete (Reverse Mortgage Info, 2012).

Das Problem der Adversen Selektion kann auf verschiedenen Ebenen sichtbar werden: Friedman/Warshawsky (1990) zeigen, dass lebenslange Altersrenten (Annuities) wie RMs durchschnittlich eine höhere Auszahlung ergeben als andere Vorsorgeprodukte, die nicht an lebenslange Renten geknüpft sind. Gestützt wird dieser Befund von Finkelstein/Poterba (2004) und McCarthy/Mitchell (2010), welche als Ursache asymmetrisch verteilte Informationen zwischen Anbieter und Kunde dafür verantwortlich machen. In der Regel werden lebenslange Altersrenten nur auf Basis von Alter und Geschlecht erstellt, wobei individuelle Lebensumstände, welche die Lebensdauer beeinflussen können, wie beispielsweise das Rauchen oder der Gesundheitszustand, nicht in Betracht gezogen werden (Cohen/Siegelman, 2010). Die meisten RM-Varianten sind mit ihrer Rentenauszahlungsstruktur eng an die statistisch erwartete Restlebensdauer der Vertragsnehmer gekoppelt und unterliegen der gleichen Problematik wie die der lebenslangen Altersrenten (Cohen/Siegelman, 2010). Auch Davidoff/Welke (2007) erwägen, dass Adverse Selektion eine Ursache dafür sein könnte, dass der RM-Markt bisher hinter dem vorhandenen Marktpotenzial (vgl. Tabelle 4) zurückgeblieben ist.

Neben diesen Effekten der negativen Selektion sind in der Literatur aber auch positive Selektionseffekte zu finden: Davidoff/Welke (2007) haben in einer Studie Daten von etwa 77.000 HECM-Kunden im amerikanischen Markt ausgewertet und das Umzugsverhalten von RM-Kunden untersucht. Es zeigt sich, dass HECM-Kunden zu 50% häufiger ihr Haus verkaufen als der amerikanische Durchschnittsrentner. Dieses ausgeprägte Umzugsverhalten führen die

Autoren auf eine positive Selektion zurück, wonach insbesondere RM-Kunden der Kategorie „house-rich but cash-poor“ eine erhöhte Präferenz für den Konsum und den Verzehr ihrer eigenen Immobilie aufweisen (Davidoff/Welke, 2007). Durch den Verkauf der Immobilie während der Vertragslaufzeit erhalten Wohneigentümer die Möglichkeit, neben den gewährten Kreditbeträgen zusätzlich die Differenz aus Kreditlimit und Marktwert der Immobilie zu liquidieren. Dieser Effekt wird durch steigende Immobilienpreise verstärkt. Ein Anstieg der Immobilienpreise um 10% verursacht einen um 2 % höheren Anstieg der Mobilität bei HECM-Kunden im Vergleich zur Kontrollgruppe bei älteren Wohneigentümern in den USA (Davidoff/Welke, 2007). Entgegen der vielfach vertretenen These, dass RM-Kunden eine überdurchschnittliche Lebenserwartung aufweisen, wie oben dargestellt, berichten Davidoff/Welke (2007), dass es sich bei HECM-Kunden nicht um Personen handelt, die überdurchschnittlich lange leben, da auch kranke Menschen mit einer niedrigeren Lebenserwartung RMs in Anspruch nehmen. Klein/Sirmans (1994) haben sich mit empirischen Daten zur Überschuldungssituation bei HECM-Kunden beschäftigt und resümieren, dass es trotz des Langlebigkeitsrisikos eher unwahrscheinlich sei, dass der RM-Kredit den Immobilienwert übersteigt. Als Begründung führen die Autoren an, dass der tatsächlich in Anspruch genommene Kreditbetrag bei HECMs durchschnittlich nur 68% des Immobilienwertes beträgt (Klein/Sirmans, 1994).

Akerlof (1970) hat das Problem der Adversen Selektion im Gesundheitswesen analysiert und konstatiert, dass es für Menschen über 65 Jahren fast unmöglich sei, einen privaten Krankenversicherungsschutz zu erhalten: Der Versicherungsgeber muss demnach das erhöhte Gesundheitsrisiko durch entsprechend hohe Prämien abdecken, was nur für kranke Menschen oder Personen mit einem erhöhten Krankheitsrisiko attraktiv ist, wobei Personen mit einem geringen Krankheitsrisiko den für sie zu teuren Versicherungsschutz nicht in Anspruch nehmen. Das zugrundeliegende Problem besteht darin, dass der Versicherungsgeber das subjektive Krankheitsrisiko des Versicherten nicht identifizieren kann (Akerlof, 1970). Dieses Beispiel lässt sich mit dem Langlebigkeitsrisiko auf den RM-Markt übertragen. Tendenziell ist, wie oben beschrieben, zu vermuten, dass eher Menschen RMs abschließen, die ein geringes Gesundheitsrisiko mit einer im Durchschnitt höheren Lebenserwartung aufweisen, um durch einen RM profitieren zu können (Szymanoski, 1994). Auf der anderen Seite bietet ein RM aber auch den Vorteil, dass gerade Personen mit zunehmendem Alter und steigenden Gesundheitsausgaben den Spielraum erhalten die steigenden Gesundheitsausgaben mithilfe des RM zu finanzieren. Empirische Daten von RM-Anbietern zeigen, dass viele RM-Kunden arm und oft durch einen schlechten Gesundheitszustand belastet sind (Szymanoski, 1994). Deshalb

empfehlen verschiedene Autoren lebenslange Altersrenten mit einer Pflegeversicherung zu verknüpfen (Spillman et al., 2001; Turra/Mitchell, 2004; Ameriks et al., 2005; 2007; Davidoff, 2010). Dabei wird unter anderem diskutiert, ob ein RM die Pflegeleistungen im Alter substituieren könnte, was bei hohem Immobilienvermögen sinnvoll wäre (Davidoff, 2010). Bisher sei die Liquidierung von Immobilienvermögen bei älteren Menschen zwar noch selten, bei Personen, die eine Zusatzpflegeversicherung in Erwägung ziehen, würden RMs jedoch bereits verstärkt zur Finanzierung der Gesundheitsausgaben im Alter genutzt werden (Davidoff, 2010).

Es lassen sich also zwei konträre Effekte feststellen: Auf der einen Seite führt Adverse Selektion dazu, dass tendenziell eher gesunde Menschen RMs nachfragen, da sie davon ausgehen, dass sie relativ lange leben und durch einen RM profitieren können. Auf der anderen Seite liefert ein RM die Möglichkeit zur Finanzierung der steigenden Gesundheitsausgaben im Alter, was dazu führt, dass auch kranke Menschen RMs nachfragen.

### **3.1.2 Moral Hazard und der Anreiz zu Unterinvestitionen bei RM**

Allgemein werden Pflichtverletzungen und Versäumnisse rechtlich geahndet, sofern diese nachgewiesen werden können und die betreffende Person dafür haftbar gemacht werden kann. Problematischer ist es, bei Verträgen mit beschränkter Haftung bzw. dann, wenn im Vertrag nicht alle Details geregelt sind und Informationen der Vertragsparteien ungleich verteilt sind. In der Literatur herrscht weitestgehend Konsens darüber, dass sich Unternehmen und Individuen, sofern sie beschränkt haften, anders bzw. riskanter Verhalten, als sie dies bei unbeschränkter Haftung tun würden (z.B. Brown, 1973; Brander/Lewis, 1986; Gollier et al., 1997; Sinn, 2001; Eggert/Schindler, 2004; Ganuza/Gomez, 2008).

Die Problematik, Investitionen in der eigenen Immobilie aufgrund von fehlenden Anreizen und beschränkter Haftung zu vernachlässigen, wird im Kontext von RMs anhand eines theoretischen Modells von Shiller/Weiss (2000) diskutiert. Die Wertentwicklung der Immobilie hängt, wie in Kapitel 2.1.3.1 geschildert, neben Merkmalen wie zum Beispiel der Lage der Immobilie maßgeblich von Pflege-, Instandhaltungs- und Modernisierungsmaßnahmen ab. Hieraus ergibt sich bei RMs ein Potenzial für Moral Hazard, als deren Ursache die Unsicherheit durch asymmetrische Informationsverteilung zwischen zwei Vertragsparteien anzusehen ist (Akerlof, 1970). Im Kontext von RMs kann Moral Hazard dadurch entstehen, dass der RM-Kunde einen Anreiz hat, sein Verhalten während der Vertragslaufzeit zu seinem eigenen Vorteil und zu Lasten des Vertragspartners zu ändern (Holmstrom, 1979). Da die Zahlungsströme aus einem

RM auf Basis des aktuellen Immobilienwerts berechnet werden, haben RM-Kunden mit geringen finanziellen Mitteln oft keinen Anreiz, Investitionen in die eigene Immobilie zu tätigen, um einen Werterhalt bzw. eine Wertsteigerung zu erzielen (Boehm/Ehrhardt, 1994; Napate, 2012). Boehm/Ehrhardt (1994) konstatieren außerdem, dass die meisten Menschen die liquiden Mittel aus einem RM für notwendige Dinge als die Instandhaltung der Immobilie verwenden müssten. Im Laufe der Vertragslaufzeit nimmt der Eigenkapitalanteil an der Immobilie aus Sicht des RM-Kunden kontinuierlich ab und damit auch der Anreiz, in die eigene Immobilie zu investieren (Miceli/Sirmans, 1994). Ein dadurch möglicher Immobilienwertverlust wird vom Investor bzw. dem Anbieter getragen, der bei Tod des RM-Kunden Eigentümer der Immobilie wird. RMs sind üblicherweise mit einer *non-recourse Klausel* ausgestattet, womit gemeint ist, dass der RM-Kunde nur mit seinem Immobilienvermögen haftet (Chen et al., 2010). Übersteigen die Zahlungen aus einem RM-Kredit den zukünftigen Verkaufspreis der Immobilie, muss der RM-Kunde diese Differenz nicht begleichen. Kommt der RM-Kunde der Instandhaltung der Immobilie nicht nach, steigt das Überschreitungsrisiko und muss vom Anbieter getragen werden.

In dem Moral Hazard Modell von Shiller/Weiss (2000) wird der Eigenkapitalanteil des RM-Kunden an der Immobilie als Funktion des Verkaufswerts der Immobilie (Verkaufswert/Anfangswert) dargestellt.<sup>11</sup> Dabei zeigen die Autoren, dass RM-Kunden unterhalb der Beleihungsquote des RM-Kredits wenig Anreiz haben, Investitionsmaßnahmen in die eigene Immobilie vorzunehmen, um den Wert der Immobilie zu erhalten und so den Verkaufswert positiv zu beeinflussen. Je weiter der Verkaufswert der Immobilie unter die Beleihungsquote fällt, desto größer ist der hypothetische Gewinn des RM-Kunden durch unterlassene Investitionen. Die Immobilienwertverluste gehen zu Lasten des Anbieters, da dieser die Zahlungen an den RM-Kunden auch dann leisten muss, wenn der Kreditrahmen den Immobilienwert übersteigt. Shiller/Weiss (2000) schließen daraus, dass im Kontext von RMs ein großes Potential für Moral Hazard-Verhalten vorhanden ist. Dabei zeigen die Autoren, dass das Ausmaß des Moral Hazard-Verhaltens der RM-Kunden wesentlich davon abhängt, inwieweit Wohneigentümer den Nutzwert der Immobilie zu Lebzeiten gegenüber dem Verkaufswert der Immobilie bei Vertragsende bevorzugen. Je wichtiger dem Wohneigentümer der Nutzwert der Immobilie zu

---

<sup>11</sup> Shiller/Weiss (2000) nehmen vereinfachend an, dass der Verkaufszeitpunkt der Immobilie bekannt ist und 8 Jahre in der Zukunft liegt. Ebenso wird unterstellt, dass Erben bei Vertragsende potenzielle Überschüsse erhalten, wenn der Verkaufspreis über den in Anspruch genommenen RM-Zahlungen liegt. Der Verlauf des Eigenkapitalanteils des RM-Kunden an der Immobilie ist ähnlich wie der bei einer klassischen Call-Option. Der Inhaber einer klassischen Call-Option hat dann einen Gewinn zu erwarten, wenn der Wert des Basiswertes über dem Ausübungspreis (plus der Call-Prämie) liegt (vgl. Abbildung 35 im Anhang).



Lebzeiten ist, desto größer ist der Schaden für den RM-Anbieter durch Moral Hazard-Verhalten des RM-Kunden und dadurch resultierende Kreditausfälle (Shiller/Weiss, 2000).

### **3.1.2.1 *Modelldiskussion***

Shiller/Weiss (2000) gehen davon aus, dass Wohneigentümer dem Verkaufswert der Immobilie eine höhere Gewichtung beimessen als dem Nutzwert der Immobilie zu Lebzeiten. Ob diese Annahme tatsächlich realistisch ist, ist schwer zu beurteilen. Miceli/Sirmans (1994) verweisen darauf, dass Wohneigentümer zugunsten Konsumzwecken Investitionen in die eigene Immobilie vernachlässigen, was das Moral Hazard-Verhalten verstärken würde. Empirische Daten zur emotionalen Bindung an die Immobilie bei RM-Kunden lassen vermuten, dass ein hohes Wohlbefinden in der eigenen Immobilie als wichtig angesehen wird und die Nutzung der eigenen Immobilie eine große Rolle spielt.<sup>12</sup> Dieser Befund spricht dafür, dass RM-Kunden auch nach Abschluss eines RM-Vertrages Investitionen in die eigene Immobilie tätigen könnten und der Nutzwert einen bedeutenderen Anteil annehmen könnte. Im Gegensatz dazu könnten sich Wohneigentümer mit einem geringen Eigenkapitalanteil an der Immobilie ähnlich wie Mieter verhalten und hätten deshalb wenig Interesse an Instandhaltungsmaßnahmen, um den Immobilienwert nachhaltig zu erhöhen (Harding et al., 2000). Die Vermutung, dass Hausbewohner den Einfluss der Instandhaltungsmaßnahmen auf den Verkaufspreis der Immobilie ignorieren, findet durch Henderson/Ioannides (1983) und Miceli (1992) Unterstützung.

Shiller/Weiss (2000) nehmen für die Investitionen zu Lebzeiten in die Immobilie eine Investitionsfunktion an, die im Modell jedoch nicht weiter spezifiziert wird. Davidoff (2004) weist darauf hin, dass die Investitionstätigkeit von verschiedenen Faktoren abhängig sein kann und ein Dollar, der in die Immobilie investiert wird, nicht automatisch zu gleichen Teilen den Immobilienwert erhöhen muss. Deshalb sei es schwierig die Investitionsfunktion präzise zu berechnen. Größen, die nach Davidoff (2004) Einfluss auf Investitionen haben, sind die Heterogenität der Wohneigentümer, die Nachhaltigkeit einer Investition sowie die Dauer einer Abschreibung (Davidoff, 2004).

Im Modell von Shiller/Weiss (2000) ist der Erwartungswert des Eigenkapitalanteils an der Immobilie entscheidend von Investitionen abhängig, wobei persönliche Motive, die Einfluss auf Investitionsentscheidungen und die Höhe der Investitionen haben könnten, nicht berücksichtigt werden. Demnach könnte die emotionale Bindung an die Immobilie, die sehr eng mit dem

---

<sup>12</sup> Siehe hierzu: Unruh (1983), Schultz et al. (1995), Curasi et al. (2003). Eine detaillierte Analyse zum Besitzumseffekt und der Rolle der emotionalen Bindung an die Immobilie folgt in Kapitel 4.5.2.

Wohlbefinden der Wohneigentümer in der eigenen Immobilie verknüpft ist, neben dem bereits diskutierten Effekt des Nutzwerts zu Lebzeiten auch einen direkten positiven Effekt auf die Investitionstätigkeit haben. Ebenfalls positiv könnte die Innovationsneigung auf Investitionen der eigenen Immobilie wirken. Personen mit einer hohen Innovationsneigung würden eher in immobilienwertsteigernde Maßnahmen (Shiller/Weiss, 2000), wie zum Beispiel einer Umstellung auf Solarenergie, effizientere Heizsysteme oder moderne Sicherheitssysteme investieren, als Wohneigentümer mit einer geringen Innovationsneigung. Auch das Vererbungsmotiv könnte eine Rolle spielen. Falls RM-Kunden Teile ihres Immobilienvermögens vererben wollen, könnte das einen positiven Effekt auf die Investitionstätigkeit haben. Für RM-Kunden, die tendenziell eher Geldvermögen vererben möchten und oder kein Vererbungsmotiv haben, könnte das negative Folgen auf die Investitionstätigkeit für Instandsetzungsmaßnahmen haben. Ob und in welchem Umfang in die Immobilie investiert wird, hängt nicht zuletzt von den individuellen finanziellen Möglichkeiten der RM-Kunden ab (Miceli/Sirmans, 1994). In der vorliegenden Befragung von RM-Kunden geben 26% der Teilnehmer (Abbildung 14) an, dass Sie die freigesetzte Liquidität aus einem RM nutzen möchten, um Reparaturen an der Immobilie vorzunehmen. Miceli/Sirmans (1994) nennen neben den finanziellen Möglichkeiten auch die erwartete Wertsteigerung der Immobilie, die erwartete Vertragslaufzeit und externe Effekte als mögliche Faktoren, die Einfluss auf die Investitionsentscheidung in die Immobilie haben können.

Um Immobilienwertverluste durch Moral Hazard-Verhalten valide zu berechnen, sollten außerdem empirische Daten wie zum Beispiel vom American Housing Survey (AHS) berücksichtigt werden. Diese belegen für den amerikanischen Markt, dass in den Jahren vor dem Verkauf einer Immobilie der Immobilienwertverlust pro Jahr bei über 75-jährigen Wohneigentümern im Vergleich zu jüngeren Wohneigentümern um 3% höher ausfällt. Absolut gesehen sparen ältere Wohneigentümer jährlich rund 270 US-Dollar für Routineinstandhaltungsmaßnahmen und sogar 1.100 US-Dollar durch nicht geleistete Modernisierungsmaßnahmen an der Immobilie ein (Davidoff, 2004). Auch Reschovsky/Newman (1991) führen an, dass ältere Wohneigentümer weniger für Instandhaltungsmaßnahmen investieren. Konträr dazu halten Venti/Wise (2004), die den US-amerikanischen Immobilienmarkt untersucht haben, fest, dass ältere Wohneigentümer in hohem Alter ihr in der Immobilie gebundenes Eigenkapital nicht abbauen, was im Gegensatz zur Lebenszyklushypothese Modigliani/Brumberg (1954) und Friedman (1957) steht.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> Eine detailliertere Diskussion ob Vermögen im Alter gemäß der Lebenszyklushypothese abgebaut wird oder ältere Menschen ihr Vermögen nicht abbauen um es zu vererben folgt in Kapitel 4.6.2. Es ist zu berücksichtigen, dass

### 3.1.2.2 Lösungsansätze für Moral Hazard bei RMs

Im Folgenden soll erläutert werden, wie in der Praxis mit Moral Hazard umgegangen wird. Außerdem werden mögliche Lösungsansätze für das Problem im Kontext von RMs diskutiert.

Nach Akerlof (1970) können Produktgarantien dafür sorgen, eine bestimmte Produktqualität sicherzustellen, um das Risiko schlechter Qualitäten bei asymmetrisch verteilter Information zu verringern. Dabei können auch ungeschriebene oder informelle Garantien dafür sorgen, dass Vertrauen zwischen Vertragsparteien aufgebaut und dadurch das Problem der asymmetrischen Information gemildert wird (Akerlof, 1970; Kreps/Wilson, 1982; Tirole, 1988; Ba/Pavlou, 2002). Ein weiterer Aspekt, der in Verbindung mit unvollständigen Informationen dazu beitragen könnte Vertrauen zu schaffen, ist eine durch ein bestimmtes Verhalten aufgebaute Reputation, die auch in der Spieltheorie analysiert wird (Kreps/Wilson, 1981; Tirole, 1988). Ein Mittel zum Aufbau einer guten Reputation können zum Beispiel Werbemaßnahmen sein, um Produkte anzupreisen, so dass eine hohe Qualität der Produkte suggeriert wird (Milgrom/Roberts, 1986).

Die Kosten der Werbemaßnahmen können dabei für Erfahrungsgüter höher ausfallen als beispielsweise für Suchgüter (Nelson, 1974). Produkte können in Such- und Erfahrungsgüter (Nelson, 1970) sowie Vertrauensgüter (Darby/Karni, 1973) eingeteilt werden. Suchgüter sind Güter, deren Qualität durch Informationssuche bereits vor dem Kauf eingestuft werden kann, wie zum Beispiel Grundnahrungsmittel oder Elektronikgüter (Nelson, 1970; 1974). Erfahrungsgüter sind Güter oder Dienstleistungen, deren Qualität vor dem Kauf schwer einzuschätzen ist und erst nach dem Kauf, also durch Erfahrung, festgestellt werden kann, wie beispielweise bei einem Friseurbesuch oder bei Finanzdienstleistungen (Nelson, 1970; 1974). Vertrauensgüter sind Produkte, deren Qualität selbst nach dem Kauf nicht oder nur schwer zu beurteilen ist, wie zum Beispiel bei Medikamenten oder die Dienstleistung durch einen Rechtsanwalt (Darby/Karni, 1973). Einen RM könnte man als Erfahrungsgut einstufen, da auch hier bestimmte Eigenschaften erst nach Vertragsabschluss ersichtlich werden. Beispielsweise kann der RM-Anbieter vor Vertragsabschluss nicht wissen, wie gut der Vertragsnehmer seinen Instandhaltungs- und Modernisierungsverpflichtungen nachkommen wird. So kann erst während der Vertragslaufzeit festgestellt werden, ob und in welchem Umfang Investitions- und Modernisierungsmaßnahmen in die Immobilie getätigt werden. Auch für RM-Kunden ist vor Vertragsabschluss oft nicht einschätzbar, wie sich versteckte Kosten und Zinsen nach Vertragsabschluss entwickeln werden – dies kann erst während der Vertragslaufzeit „erfahren“

---

amerikanische Immobilien i.d.R. einfachere und standardisierte Wohnhäuser bauen und auch der Aufwand für Instandhaltung und Pflege nicht mit deutschen Wohnimmobilien zu vergleichen ist.

werden. Nach Nelson (1974) besteht zwischen Erfahrungs- und Suchgütern ein Unterschied in den durch Werbemaßnahmen übermittelten Informationen. Während die Informationen bei Suchgütern auf direktem Wege übermittelt werden und sich auf bestimmte Produkteigenschaften beziehen, werden die Informationen bei Erfahrungsgütern indirekt übermittelt – beispielsweise über den Markennamen. Werbemaßnahmen für Erfahrungsgüter sind daher oft mit einem größeren Werbeaufwand verbunden (Nelson, 1974).<sup>14</sup> Dabei helfen Werbemaßnahmen insbesondere Firmen, die Produkte mit hoher Qualität anbieten (Milgrom/Roberts, 1986). Auch Akerlof (1970) und Erdem/Swait (1998) diskutieren, dass der Konsument unter asymmetrischen Informationen eine gewisse Sicherheit in Bezug auf Produktqualitäten erhalten kann, wenn ein Unternehmen bzw. ein Produkt eine gute Reputation und einen guten Markennamen aufweisen. Besteht Unsicherheit seitens der Konsumenten über bestimmte Produktmerkmale könnte der Markenname eine bestimmte Glaubwürdigkeit signalisieren (Erdem/Swait, 1998; Rao et al., 1999). Um bei RMs asymmetrische Informationen abzubauen, könnte es für RM-Anbieter von Vorteil sein, gezielte Werbemaßnahmen zu initiieren, um die Reputation des Markennamens des Anbieters und der von ihm angebotenen RMs zu steigern. Im Kontext von RMs könnten auch Lizenzen oder Zertifizierungen als Signal dienen, um die Wahrnehmung und das Vertrauen in das relativ komplizierte Altersvorsorgeprodukt, ähnlich wie bei der Riester-Rente, zu stärken (Akerlof, 1970; Erdem/Swait, 1998).

Eine weitere verbreitete Methode, um dem Moral Hazard Problem entgegenzuwirken, sind vertragliche Verpflichtungen (z.B. Lang, 2008; Leis, 2008; Hartmann-Wendels et al., 2013). So wäre es denkbar, in einem RM-Vertrag festzuhalten, dass der Eigentümer zu einer ordnungsgemäßen Instandhaltung verpflichtet wird, wobei eine automatische Vertragsstrafe bei Nichteinhaltung droht. Einen möglichen Immobilienwertverlust könnte ein solcher Vertrag dennoch nicht vermeiden, da nicht alle Instandhaltungsmaßnahmen im Detail erfasst werden können. Insbesondere kann vermutet werden, dass eine solche vertraglich „aufgezwungene“ und damit extrinsisch motivierte Instandhaltungsmaßnahme im Vergleich mit einer Modernisierungs- bzw. Instandhaltungsmaßnahme, die aus eigener Motivation heraus getätigt wird, qualitativ möglicherweise schlechter ausfällt, so dass es zu einer geringeren

---

<sup>14</sup> Bei Erfahrungsgütern werden oft Produktdifferenzierungen vorgenommen, wenn beispielsweise unvollständige Produktkenntnisse vorliegen, oder wenn ein Produkt nicht zu den Kundenpräferenzen passt (Tirole, 1988). Im Kontext von RMs können oft sowohl unzureichende Produktkenntnisse (Rauterkus/Munchus, 2009; Meier, 2010) als auch nicht ganz übereinstimmende Produktpräferenzen vorliegen, dann wenn zum Beispiel RM-Interessenten ihre Immobilie vererben möchten, was sich in den verschiedenen Produktausgestaltungen widerspiegelt (Tabelle 6).

Wertsteigerung der Immobilie käme als wenn die Maßnahme aufgrund von intrinsischen Motiven erfolgt (Shiller/Weis, 2000).

In Ergänzung zu den gängigen Lösungsmechanismen, wie z.B. der Aufbau eines guten Rufes wird von anderen Autoren im Zusammenhang mit RMs auch vorgeschlagen, den Preis des Produktes entsprechend anzupassen oder das Angebot zu begrenzen: Miceli/Sirmans (1994) zeigen dies in ihrem zweistufigen Modell zur Problematik bei Unterinvestitionen der Wohneigentümer bei RMs. Im ersten Teil leiten Miceli/Sirmans (1994) die Instandhaltungsentscheidung eines RM-Kunden her, um das Instandhaltungsrisiko bei RMs zu konkretisieren. Das Instandhaltungsrisiko hängt nach Miceli/Sirmans (1994) insbesondere von der Höhe des Kreditbetrags und dem Standort der Immobilie ab. Je größer der Kreditbetrag und je schlechter der Standort einer Immobilie ist, desto wahrscheinlicher ist es, dass RM-Kunden zu wenig in Instandhaltungsmaßnahmen in ihre Immobilie investieren. Beide Faktoren führen dazu, dass RM-Kunden zum Ende der Laufzeit kein Eigenkapital mehr in der eigenen Immobilie gebunden haben, so dass der gewährte RM-Kredit durch den Verkaufswert der Immobilie nicht gedeckt werden kann. Im zweiten Teil der Arbeit von Miceli/Sirmans (1994) wird das optimale Verhalten von RM Anbietern/Investoren unter Berücksichtigung des Immobilienmarktrisikos und des Instandhaltungsrisikos ermittelt. Die Ergebnisse von Miceli/Sirmans (1994) zeigen, dass Anbieter als Reaktion auf Unterinvestitionen entweder einen Risikoaufschlag in Form eines höheren Kreditzinses verlangen oder die Anzahl der Gesamtkreditverträge begrenzen sollten. Allerdings ist ein höherer Risikoaufschlag in der Praxis nur begrenzt möglich, da er zu einem Trade-off zwischen höheren Einnahmen und einem erhöhten Ausfallrisiko führen kann (Miceli/Sirmans, 1994). Dabei könnte jedoch das Problem auftreten, dass eine Erhöhung der Kreditzinsen eher Kunden mit schlechter Bonität anziehen würde, was wiederum Adverse Selektion zur Folge haben könnte (Lang, 2008). Deshalb empfehlen Stiglitz/Weiss (1981) bei negativen Effekten durch zu hohe Zinsen, tendenziell eine Kreditablehnung, selbst dann, wenn sich unter den Nachfragern auch potenzielle Kunden mit guter Bonität befinden. Hartmann-Wendels et al. (2013), Bebczuk (2003) sowie Lang (2008) stimmen einer Beschränkung der Überschussnachfrage, die durch Moral Hazard entstehen kann, zu und ziehen ein rationiertes RM-Angebot anstelle der Regulierung über den Preismechanismus vor.

Einen Anreiz die Immobilie aus eigener Motivation heraus modernisieren zu wollen, könnte nach Shiller/Weiss (2000) dadurch gesetzt werden, dass sich die Auszahlungen aus einem RM nicht am tatsächlichen Immobilienwert orientieren sondern an einem Immobilienpreisindex: Sobald der tatsächliche Immobilienwert zu weit unter den Vergleichspreis des Immobilienpreisindex fällt,

müssen diese Abweichungen mit einer automatischen Vertragsstrafe vom RM-Kunden beglichen werden. Eine Koppelung an einen Index könnte zwar Moral Hazard reduzieren, hätte jedoch den Nachteil, dass RM-Verträge von Marktschwankungen der Immobilienpreise abhängig gemacht würden.

Die praktische Erfahrung in anderen Ländern zeigt, dass relativ niedrige Auszahlungsquoten der Schlüssel zu einer erfolgreichen Risikoabdeckung sein könnten. In Großbritannien werden zum Beispiel bei einem 60-jährigen RM-Kunden durchschnittlich nur insgesamt 10% des Immobilienverkehrswertes ausbezahlt (Lang/Schneider, 2008). Bei HECM-Kunden in den USA nutzen 90% der RM-Kunden ihre Kreditlinie nicht vollständig aus, was ein Indiz dafür sein könnte, dass RM-Kunden bewusst mit ihrer Verschuldungssituation umgehen und niedrigere Auszahlungsquoten kein Nachteil darstellen müssen (Lang/Schneider, 2008). Für diejenigen Personen, die im Alter auf hohe Liquidität durch einen RM angewiesen sind bzw. ihre Immobilie nicht vererben möchten, ist die in der Praxis häufig genutzte Form niedriger Auszahlungsquoten ein Nachteil. Wie hoch die Zahlungen aus einem RM-Vertrag konkret sein können, wird im nächsten Kapitel berechnet.

### 3.2 RM-Kalkulation<sup>15</sup>

Selbst wenn die oben skizzierte Moral Hazard Problematik im Kontext von RM durch geeignete Lösungsansätze nicht vollständig behoben werden kann, spielt eine adäquate Risikoberechnung von RMs eine wesentliche Rolle für deren Erfolg. Eine transparente, für Investoren und Immobilienbesitzer leicht nachvollziehbare Bewertungsmethodik ist – ähnlich wie die Black-Scholes-Formel bei Finanzoptionen – eine unabdingbare Voraussetzung für einen durchschlagenden Markterfolg bei RM (Black/Scholes, 1973). Deshalb wird in diesem Kapitel ein zweistufiges Rechenmodell zur Kalkulation eines RM vorgestellt, dass im Wesentlichen dem versicherungsmathematischen Ansätzen zur Berechnung von Lebensversicherungen von Wolfsdorf (1997) und Schmidt (2009) folgt und auf Basis der Rententafel der Deutschen Aktuarvereinigung (DAV 2004R) eine relativ einfache und transparente Kalkulation für die praktische Anwendung liefern soll. Dabei kann der RM-Interessent in einem ersten Schritt wählen, ob man zeitlich begrenzt in der eigenen Immobilie leben möchte, z.B. wenn ab einem bestimmten Alter in ein Pflegeheim umgezogen werden soll, oder ob man lieber bis ans Lebensende in der eigenen Immobilie wohnen möchte. In einem zweiten Schritt kann dann je nach Bedürfnis des RM-Interessenten eine Einmalzahlung, Zeit- oder Leibrente ausbezahlt werden. Die Ergebnisse werden anhand konkreter Beispiele und aufgrund unterschiedlicher Lebenserwartung für Männer und Frauen veranschaulicht und liefern für RM-Interessenten in Deutschland die Möglichkeit, ihre Zusatzrente durch einen RM abschätzen zu können.

Die bisher einzige deutschsprachige Arbeit, die sich ausführlich mit der Kalkulation von RMs in Anlehnung an HECMs auseinandersetzt, stammt von Schneider (2009). Dabei ist kritisch anzumerken, dass die Ergebnisse und Berechnungen zwar plausibel dargestellt sind und auch ausführlich diskutiert werden, jedoch auf dem in den USA vorhandenen staatlich subventionierten Versicherungsschutz beruhen, der in Deutschland nicht existiert. Außerdem wird bei Schneider (2009) nicht zwischen dem Zinssatz für die Berechnung der Zeit- bzw. Leibrente, die normalerweise einem höheren Kreditzins unterliegen sollte und dem Verrentungsbetrag, der mit einem niedrigeren Anlagezins berechnet werden sollte, unterschieden. In der englischsprachigen Literatur finden sich einige Autoren, die sich mit der Kalkulation von den US-amerikanischen HECMs befassen (Symanoski, 1994; Rodda et al., 2004; Bhuyan, 2010; Chen et al., 2010). Darüber hinaus widmen sich Chinloy/Megbolugbe

---

<sup>15</sup> Dieses Kapitel folgt im Wesentlichen den Ausführungen von Ben-Shlomo/Nguyen und wurde bereits in Teilen auf der 21. Wissenschaftstagung des Bundes der Versicherten in Hamburg (Ben-Shlomo, 2011b) präsentiert und in dazugehörigem Tagungsband (Ben-Shlomo/Nguyen, 2014) sowie in Bankarchiv (Ben-Shlomo/Nguyen, 2011a) veröffentlicht.

(1994), Ma et al. (2007), Wang et al. (2008) und Pu et al. (2013) der Problematik des Überschuldungsrisikos bei der Kalkulation von RMs.

Chinloy/Megbolugbe (1994) haben ein Modell zur Schätzung des Ausfallrisikos bei RMs entwickelt, wenn kein Überschuldungsschutz besteht, und grenzen das Ausfallrisiko zu klassischen Hypothekenkrediten ab. Je länger der RM-Kunde in der eigenen Immobilie wohnen bleibt, desto wahrscheinlicher ist es, dass der RM-Kredit den Immobilienwert übersteigt und der RM-Kunde einen Gewinn erzielt (Capozza, 1993; Chinloy/Megbolugbe, 1994). Wang et al. (2008) und Huang et al. (2011) versuchen das Überschuldungsrisiko der Anbieter über den Kapitalmarkt mit Verbriefungsanleihen abzuwälzen. Pu et al. (2013) ermitteln die Überschuldungsgrenze und einen Maximalbetrag für RMs, der für RM-Anbieter und RM-Kunden eine wichtige Größe darstellt (Sawyer, 1996). Unter Berücksichtigung dynamischer Hauspreiseffekte untersuchen Chen et al. (2010) die Tragfähigkeit des HECM-Programms und kommen unter Einbezug von Optionspreiskomponenten zu dem Ergebnis, dass die Versicherungsprämie bei HECMs nachhaltig kalkuliert wurde.

### 3.2.1 Sterbetafeln und ihre Verwendung

Da die Kalkulationen bei Versicherungen grundsätzlich auf Vorsicht bedacht sind, enthalten Sterbetafeln in der Regel Sicherheitszuschläge. Dabei kommt es darauf an, ob ein Todesfallrisiko (Sterbetafel DAV 2008T) oder ein Erlebensfallrisiko (Rententafel DAV 2004R) versichert werden soll (Wolfsdorf, 1997; Ben-Shlomo/Nguyen, 2014). Beide Tafeln existieren getrennt für Frauen und Männer. Der Grund für die Existenz von Sterbetafel und Rententafel liegt darin, dass Menschen, die eine Todesfallversicherung abschließen, tendenziell kürzer leben als die allgemeine Bevölkerung. Umgekehrt haben Menschen mit einer lebenslangen Rentenversicherung tendenziell eine höhere Lebenserwartung als der Durchschnitt (Wolfsdorf, 1997).

Bei Sterbetafeln existieren Generationen- und Periodentafeln. Generationentafeln berücksichtigen sowohl das Kalenderjahr als auch das Geburtsjahr, deshalb werden sie auch als zweidimensional bezeichnet (Wolfsdorf, 1997; Schneider, 2009). Im Gegensatz dazu geben Periodentafeln nur Auskunft über die Sterbewahrscheinlichkeit für Personen verschiedener Altersstufen in einer Zeitspanne. Für die Berechnung eines RM bietet sich eine Generationentafel an, da dieses Produkt Personen einer großen Zahl unterschiedlicher Jahrgänge anspricht (Statistisches Bundesamt, 2012). Dabei ist zu beachten, dass später



geborene Jahrgänge aufgrund des medizinischen Fortschritts eine höhere Lebenserwartung aufweisen. Da in der Tafel DAV 2004R nur die Sterbewahrscheinlichkeiten des Geburtsjahrgangs 1965 (Grundtafel) angegeben sind, müssen die Sterbewahrscheinlichkeiten anderer Jahrgänge mithilfe der Altersverschiebung approximiert werden<sup>16</sup>. Dies wird bei den nachfolgenden Berechnungen berücksichtigt.

Um die Sterbetafeln<sup>17</sup> zu verwenden, werden zunächst in Anlehnung an Schmidt (2009) die Überlebenswahrscheinlichkeiten bzw. die Sterbewahrscheinlichkeiten wie folgt definiert<sup>18</sup>:

${}_n p_x$ : Überlebenswahrscheinlichkeit eines  $x$ -Jährigen für die nächsten  $n$  Jahre,

${}_n q_x$ : Sterbewahrscheinlichkeit eines  $x$ -Jährigen für die nächsten  $n$  Jahre.

Es gilt:

$${}_n p_x = 1 - {}_n q_x$$

$l_0$ : Anzahl der neugeborenen Babys (i.d.R. auf 1.000.000 normiert).

$l_x$ : Anzahl Neugeborener, die bis zum Alter  $x$  überlebt.

$d_x$ : Anzahl der  $x$ -Jährigen, die in den nächsten zwölf Monaten sterben werden.

Mit Hilfe der Sterbetafeln lassen die Überlebenswahrscheinlichkeiten bzw. der Sterbewahrscheinlichkeiten wie folgt berechnen:

---

<sup>16</sup> Detaillierte Informationen über die Altersverschiebung finden sich bei Wolfsdorf (1997) und Statistisches Bundesamt (2012).

<sup>17</sup> Sterbetafeln werden auch Ausscheideordnungen genannt (Schmidt, 2009). In Deutschland wurde bis Ende 1986 in der Lebensversicherung fast ausschließlich die Allgemeine Deutsche Sterbetafel von 60/62 verwendet, die auf der Volkszählung vom 6.6.1961 basiert. Zwischen 1987 bis 1994 wurde die Sterbestaffel 1987 M bzw. F (für Männer bzw. für Frauen) zugrunde gelegt (Wolfsdorf, 1997). Ab 1994 gelten die Sterbestaffeln der DAV (Deutsche Aktuarvereinigung).

<sup>18</sup> Die verwendeten Formeln werden hier alle am Beispiel für Männer ( $x$ ) dargestellt. Die Formel für Frauen ( $y$ ) wurden nicht zusätzlich aufgeführt, da sie sich nicht von denen der Männer unterscheiden. Der wesentliche Unterschied besteht in der Kalkulation mittels der Sterbetafeln. Hier werden für Frauen und Männer aufgrund unterschiedlicher Lebenserwartungen unterschiedliche Sterbetafeln verwendet (Schmidt, 2009).

$${}_n p_x = \frac{l_{x+n}}{l_x}$$

$${}_n q_x = 1 - {}_n p_x = 1 - \frac{l_{x+n}}{l_x} = \frac{l_x - l_{x+n}}{l_x} = \frac{n d_x}{l_x}$$

wobei  $n d_x$  die Anzahl der  $x$ -Jährigen sind, die im Alter zwischen  $x$  und  $x+n$  sterben.

### 3.2.2 Berechnungen des Principal Limit Factors (PLF)

Der *Principal Limit Factor (PLF)* ist der Barwert aller erwarteten Einzahlungen aus der Immobilie. Er stellt eine wichtige normierte Messgröße dar, in welche die Immobilienwertentwicklung, die Sterbewahrscheinlichkeiten laut Sterbetafeln und die angenommene Verzinsung einfließen<sup>19</sup>. Bevor der *PLF* hergeleitet wird, sind zunächst Annahmen für die Kalkulation zu treffen.

Die Diskussion zur Adversen Selektion über Gesundheitszustand und Langlebigkeit bei RMs, lassen, wie oben geschildert, zwei konträre Schlüsse zu. Zum einen führt Adverse Selektion dazu, dass tendenziell eher gesunde Menschen RMs nachfragen, da sie davon ausgehen, dass sie lange leben und mit einem RM profitieren können. Zum anderen liefert ein RM die Möglichkeit zur Finanzierung steigender Gesundheitsausgaben im Alter, was dazu führt, dass auch kranke Menschen RMs nachfragen. Da die Selektionseffekte bei RMs empirisch nicht eindeutig belegt sind und das Risiko für den RM-Anbieter tendenziell im Überleben der RM-Interessenten liegt, wird hier analog zu den finanzmathematischen Berechnungen bei Rentenversicherungen, die Rententafeln DAV 2004R für die Kalkulation von RMs herangezogen.

Auch über die Annahmen zukünftiger Immobilienwertentwicklungen finden sich in der Literatur unterschiedliche Meinungen. Obwohl Gau (1987) die Position einnimmt, dass Immobilienmärkte langfristig effizient sind, finden Case/Shiller (1989) eine Evidenz von Autokorrelation der Immobilienpreise, die sie zumindest über einen kürzeren Zeitraum belegen können. Langfristig kommen Case/Shiller (1989) zu dem Ergebnis, dass individuelle Veränderungen der Immobilienpreise jedoch nicht vorhersehbar sind. Szymanoski (1994) folgert daraus, dass ein „random walk Modell“ i.d.R. für die langen Laufzeiten von RMs geeignet sind. Wie Szymanoski

<sup>19</sup> Für eine detaillierte Berechnung des *plf* bei HECMs vgl. Szymanoski (1990), Szymanoski (1994) und Schneider (2009).

(1994) allerdings anmerkt, macht es aus Sicht der HECM-Entwickler keinen größeren Unterschied, wenn die Immobilienpreise stattdessen mit Autokorrelationen kalkuliert werden. Eine andere Herangehensweise, Immobilienpreise zu berechnen, stellen Chen et al. (2010) vor. Die Autoren modellieren die Immobilienpreise mithilfe eines stochastischen Prozesses. Insgesamt ist es schwierig Immobilienpreise zu prognostizieren (Szymanoski, 1994) und dieses Problem wird noch verstärkt, wenn man mögliche Unterinvestitionen bei RMs berücksichtigt (Shiller/Weiss, 2000). Aus der Problematik der Unterinvestitionen könnte ein Immobilienpreistrückgang gefolgert werden, wobei Rodda et al. (2004) betonen, dass Immobilienpreise im Durchschnitt langfristig ansteigen.

Um der Problematik der unsicheren Immobilienwertentwicklung gerecht zu werden, werden nachfolgend drei verschiedene Szenarien berechnet. Da Immobilienpreise in der Regel langfristig ansteigen (Rodda et al., 2004), wird eine jährlich konstante Immobilienwachstumsrate von 4% und 2% und zusätzlich aufgrund der oben im Moral Hazard Modell diskutierten Unterinvestitionen bei RMs auch ein Szenario mit 0% Immobilienwachstum kalkuliert. Auf ein Szenario mit negativen Immobilienwachstumsraten wurde aufgrund der erwähnten langfristig ansteigenden Immobilienpreise und der im Durchschnitt langen Laufzeiten bei RMs verzichtet (Rasmussen et al., 1997; Rodda et al., 2004).

Analog zur Immobilienwertentwicklung ist auch die Entwicklung der langfristigen zukünftigen Zinsen unsicher (Szymanoski, 1994). Deshalb werden für die Berechnung des *PLFs* vier verschiedene Diskontierungszinssätze zwischen 3% und 9% angenommen.

Der Diskontfaktor des *PLFs*  $v = \left(\frac{1+g}{1+i}\right)$  setzt sich aus der Immobilienwertentwicklung  $g$  und einem Darlehenszins  $i$  zusammen. Im Gegensatz zu HECMs in den USA (Szymanoski, 1990; Schneider, 2009), wird hier die Versicherungsprämie zunächst nicht bei der Berechnung des Barwerts berücksichtigt, da diese in Deutschland so nicht existiert. Diese könnte jedoch problemlos berücksichtigt und in den Diskontfaktor  $v$  eingepreist werden. Eine weitere Annahme ist, dass die Bank bei Tod des Immobilienbesitzers im  $(k+1)$ -ten Vertragsjahr die Immobilie erhält, welche die Einzahlung  $S$  bringt. Der Barwert der erwarteten Einzahlungen beträgt somit:<sup>20</sup>

$$PLF = \sum_{k=0}^{\infty} S v^{k+1} {}_k p_x q_{x+k} \quad (3.2.1)$$

<sup>20</sup> Vgl. Wolfsdorf (1997), Albrecht (2007), Nguyen (2008) und Schmidt (2009) für die Berechnung von Prämienkalkulationen bei Versicherungen.

Bei einer  $n$ -jährigen Vertragslaufzeit wird vereinbart, dass die Immobilie bei Tod innerhalb der ersten  $n$  Jahre bzw. im  $(n+1)$ -ten Jahr der Bank zufällt. In diesem Fall berechnet sich der  $PLF$  wie folgt:

$$PLF = \sum_{k=0}^{n-1} S v^{k+1} {}_k p_x q_{x+k} + S v^{n+1} {}_n p_x \quad (3.2.2)$$

Die Größe  ${}_k p_x q_{x+k}$  kann aus der Sterbetafel für Männer abgelesen werden. Es gilt:

$${}_k p_x q_{x+k} = \frac{l_{x+k}}{l_x} \frac{d_{x+k}}{l_{x+k}} = \frac{d_{x+k}}{l_x}$$

Somit folgt aus (3.2.1):

$$PLF = \frac{1}{l_x} \sum_{k=0}^{\infty} S v^{k+1} d_{x+k}$$

$$PLF = S \frac{1}{l_x v^x} \sum_{k=0}^{\infty} v^{x+k+1} d_{x+k} \quad (3.2.3)$$

bzw. für eine  $n$ -jährige Vertragslaufzeit:

$$PLF = S \frac{1}{l_x v^x} \sum_{k=0}^{n-1} v^{x+k+1} d_{x+k} + S v^{n+1} {}_n p_x \quad (3.2.4)$$

Es hat sich in der Praxis gezeigt, dass es zweckmäßig ist, mit den folgenden Kommutationswerten zu arbeiten (Wolfsdorf, 1997; Schmidt, 2009):

$$C_x = d_x v^{x+1} \quad (\text{diskontierte Zahl der Toten})$$

$$M_x = \sum_{k=0}^{\infty} C_{x+k}$$

$$D_x = l_x v^x \quad (\text{diskontierte Zahl der Lebenden})$$

$$N_x = \sum_{k=0}^{\infty} D_{x+k}$$

### 3.2.2.1 Lebenslanges Wohnrecht

Mit den oben aufgeführten Kommutationswerten ergibt sich für den  $PLF$  aus (3.2.3) analog zu Schmidt (2009):

$$PLF = S \frac{1}{l_x v^x} \sum_{k=0}^{\infty} v^{x+k+1} d_{x+k} = S \frac{1}{D_x} \sum_{k=0}^{\infty} C_{x+k} = S \frac{M_x}{D_x} \quad (3.2.5)$$

Diese Formel beinhaltet einen lebenslangen Verbleib des Kreditnehmers im Eigenheim. Aus Sicht der Bank bedeutet ein lebenslanges Wohnrecht, dass die Immobilie erst nach dem Tod des Eigentümers in den Besitz der Bank fällt.

Tabelle 8 stellt den  $PLF$  für Männer für verschiedene Einstiegsalter (von 55 – 80 Jahren), unterschiedliche Darlehenszinssätze  $i$  (3% – 9%) sowie für Immobilienwertentwicklungen  $g$  (0%, 2%, 4%) dar. Zum Beispiel kann ein 65-jähriger Mann, der eine Immobilie im Wert von 250.000 Euro besitzt, bei einem konstant erwarteten Immobilienwertanstieg  $g=2\%$  und einem Diskontierungszinssatz  $i=5\%$ , mit einem  $PLF$  – dem heutigen Barwert seiner Immobilie – von 50%, also 125.000 Euro rechnen. Eventuell anfallende Abschlusskosten, Versicherungs- oder Risikoprämien sind in den folgenden Berechnungen nicht enthalten. Diese können jedoch bei regelmäßigen Zahlungen über den Diskontfaktor oder als Einmalbetrag berücksichtigt werden. Die Abschlusskosten bzw. die Versicherungsprämie bei einem HECM in den Vereinigten Staaten belaufen sich auf 2% des aktuellen Immobilienwertes plus einer jährlichen Prämie von 0,5% auf den offenen Kreditbetrag. Konkret würde die Versicherungsprämie in unserem Beispiel den Rechnungszinssatz auf 5,5% erhöhen, ( $PLF$  senkt sich auf knapp 46%) sowie die Abschlusskosten in Höhe von 5.000 Euro den  $PLF$  senken. Es ergibt sich ein verfügbarer Nettobetrag, auch Net Principal Limit genannt (Nakajima/Telyukova, 2014), von ca. 110.000 Euro.

**Tabelle 8: PLF bei lebenslangem Wohnrecht für Männer**

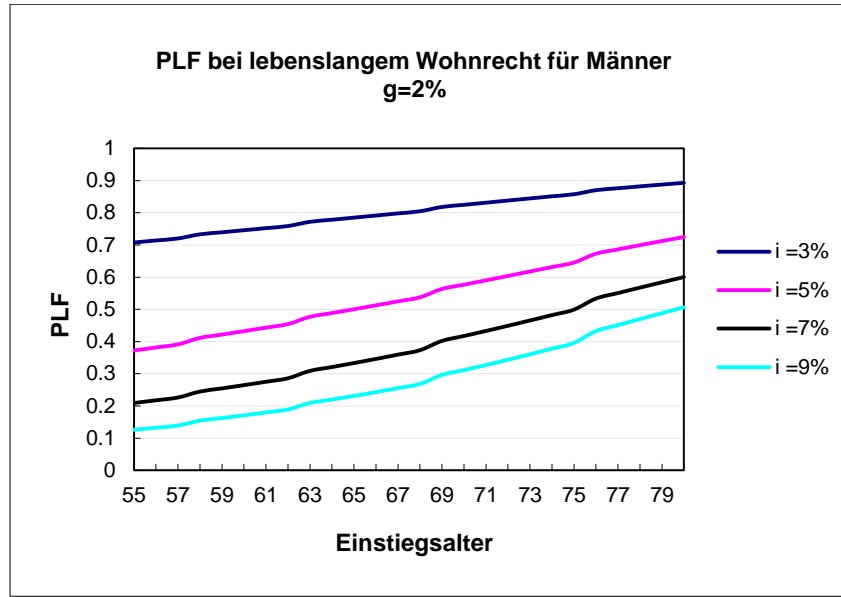
<i>PLF-Männer</i>												
1+i	1,03	1,05	1,07	1,09	1,03	1,05	1,07	1,09	1,05	1,07	1,09	
(1+i)/(1+g)	1,030	1,050	1,070	1,090	1,010	1,029	1,049	1,069	1,010	1,029	1,048	
Alter	g=0%				g=2%				g=4%			
55	0,365	0,204	0,122	0,078	0,708	0,372	0,209	0,126	0,712	0,379	0,215	
56	0,375	0,212	0,128	0,083	0,714	0,382	0,218	0,132	0,718	0,388	0,223	
57	0,385	0,220	0,135	0,088	0,720	0,391	0,226	0,139	0,725	0,398	0,232	
58	0,405	0,239	0,150	0,099	0,733	0,411	0,245	0,154	0,737	0,418	0,251	
59	0,415	0,249	0,158	0,106	0,739	0,422	0,255	0,162	0,744	0,428	0,260	
60	0,426	0,259	0,166	0,112	0,746	0,432	0,265	0,171	0,750	0,439	0,271	
61	0,437	0,269	0,175	0,120	0,752	0,443	0,275	0,180	0,756	0,450	0,281	
62	0,448	0,280	0,184	0,127	0,759	0,454	0,286	0,189	0,763	0,461	0,292	
63	0,470	0,303	0,204	0,144	0,772	0,477	0,309	0,209	0,776	0,483	0,315	
64	0,482	0,314	0,215	0,153	0,778	0,488	0,321	0,220	0,782	0,495	0,327	
65	0,494	0,327	0,226	0,162	0,785	0,500	0,333	0,231	0,788	0,507	0,339	
66	0,506	0,340	0,237	0,172	0,791	0,512	0,346	0,243	0,795	0,519	0,352	
67	0,519	0,353	0,250	0,183	0,798	0,525	0,359	0,255	0,801	0,531	0,366	
68	0,531	0,367	0,263	0,195	0,805	0,537	0,373	0,268	0,808	0,543	0,379	
69	0,557	0,396	0,290	0,220	0,818	0,563	0,402	0,296	0,821	0,569	0,408	
70	0,571	0,411	0,305	0,234	0,825	0,577	0,417	0,311	0,828	0,582	0,423	
71	0,584	0,427	0,321	0,248	0,831	0,590	0,433	0,327	0,834	0,596	0,439	
72	0,598	0,443	0,337	0,264	0,838	0,604	0,449	0,343	0,841	0,609	0,455	
73	0,612	0,459	0,354	0,280	0,844	0,618	0,465	0,360	0,847	0,623	0,471	
74	0,626	0,476	0,372	0,297	0,851	0,631	0,482	0,378	0,854	0,637	0,488	
75	0,640	0,493	0,390	0,315	0,857	0,645	0,499	0,396	0,860	0,650	0,505	
76	0,668	0,528	0,427	0,352	0,870	0,673	0,533	0,432	0,872	0,677	0,539	
77	0,681	0,545	0,445	0,371	0,876	0,686	0,551	0,451	0,878	0,691	0,556	
78	0,695	0,562	0,464	0,390	0,882	0,699	0,567	0,470	0,884	0,704	0,573	
79	0,708	0,579	0,482	0,409	0,888	0,712	0,584	0,488	0,889	0,716	0,589	
80	0,720	0,595	0,501	0,428	0,893	0,725	0,600	0,506	0,895	0,729	0,605	

Die Auszahlungsquoten für Frauen sind in Tabelle 21 (Anhang) abgebildet. Aufgrund der höheren Lebenserwartung werden die Einstiegsalter hier bis 85 Jahren berechnet, während für die Zinssätze und Immobilienwachstumsraten die gleichen Werte wie bei den Männern verwendet wurden. Die höhere Lebenserwartung der Frauen spiegelt sich in den niedrigeren *PLFs* wider. Demnach kann eine 65-jährige Frau bei gleichen Annahmen bezüglich des Zinssatzes und der Immobilienwertentwicklung nur mit einer Auszahlungsquote von 45,3% rechnen.

Abbildung 4 zeigt den Anstieg des *PLF* bei Männern für verschiedene Zinsszenarien und einer erwarteten Immobilienwertsteigerung von  $g=2\%$ . Abbildung 36, Abbildung 37 und Abbildung 38 im Anhang veranschaulichen die *PLFs* für Männer bei  $g=0\%$  sowie für Frauen für  $g=0$  und

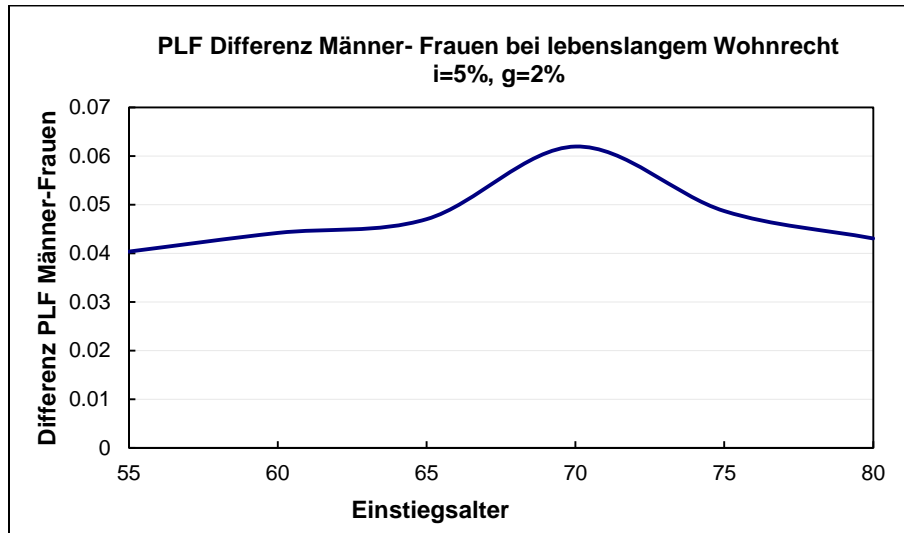
$g=2\%$ . Der *PLF* steigt mit zunehmendem Einstiegsalter an, da die Restlebenserwartung abnimmt. Die Immobilienwachstumsrate  $g$  wirkt sich positiv auf den *PLF* aus, während ein hoher Darlehenszins  $i$  den *PLF* senkt.

**Abbildung 4: PLF bei lebenslangem Wohnrecht für Männer mit  $g=2\%$**



Männer erhalten aufgrund der durchschnittlich kürzeren Lebenserwartung für alle kalkulierten Einstiegsalter einen höheren *PLF* als Frauen. Abbildung 5 stellt die Differenz der Auszahlungsquoten zwischen Männer und Frauen bei lebenslangem Verbleib im Eigenheim für verschiedene Einstiegsalter ( $i=5\%$ ,  $g=2\%$ ) grafisch dar. Es ist ersichtlich, dass die Differenz des *PLF* zwischen einem 70-jährigen Mann und einer 70-jährigen Frau mit 6 Prozentpunkten am größten ist. Der Unterschied wird mit Erreichen eines bestimmten Alters aufgrund der bedingten Wahrscheinlichkeit (Dinkel, 1999) für hohe Einstiegsalter geringer.

**Abbildung 5: Auszahlungsunterschiede Männer – Frauen bei lebenslangem Wohnrecht**



**3.2.2.2 Zeitlich begrenztes Wohnrecht**

Alternativ kann bei einem RM ein zeitlich begrenztes Wohnrecht vertraglich vereinbart werden. Sinnvoll ist diese Variante vor allem bei Senioren, die nach einer bestimmten Zeit ihr Eigenheim verlassen möchten, um ab einem hilfsbedürftigen Alter in ein Pflegeheim bzw. zu ihren Kindern zu ziehen. Da die Immobilie in diesem Fall durchschnittlich früher in den Besitz der Bank fällt, können Kreditnehmer mit einem höheren *PLF* rechnen. Bei einer n-jährigen Vertragslaufzeit berechnet sich der *PLF* aus (3.2.4):<sup>21</sup>

$$\begin{aligned}
 PLF &= S \frac{1}{l_x v^x} \sum_{k=0}^{n-1} v^{x+k+1} d_{x+k} + S v^{n+1} {}_n p_x \\
 PLF &= S \frac{1}{D_x} \left( \sum_{k=0}^{\infty} v^{x+k+1} d_{x+k} - \sum_{k=0}^{\infty} v^{x+k+1} d_{x+k} \right) + S v^{n+1} {}_n p_x \\
 PLF &= S \frac{M_x - M_{x+n}}{D_x} + S v^{n+1} {}_n p_x \tag{3.2.6}
 \end{aligned}$$

<sup>21</sup> Vgl. Schmidt (2009) für die Berechnung einer n-jährigen Todesfallversicherung.



In einem ersten Schritt sollte sich der RM-Kunde überlegen, ob für ihn die erste Variante mit lebenslangem Wohn- und Nutzungsrecht oder zeitlich begrenzten Wohnrecht in Frage kommt. Dabei sollte beachtet werden, dass sich das zeitlich begrenzte Wohnrecht nur dann lohnt, wenn das Einstiegsalter nicht zu hoch und/oder die Vertragslaufzeit nicht zu lange gewählt werden. Wie aus den folgenden Berechnungen hervorgeht, verringert sich der Vorteil eines höheren *PLF* bei begrenzter Laufzeit umso stärker, je höher das Einstiegsalter und je länger die Vertragslaufzeit sind.

**Tabelle 9: PLF bei zeitlich begrenztem Wohnrecht für Männer mit  $g=2\%$**

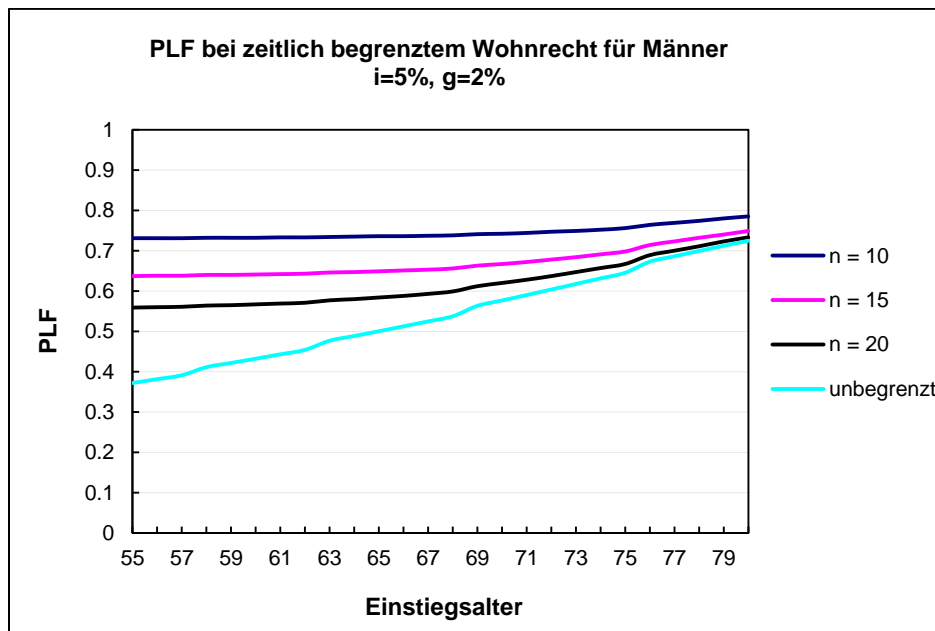
<i>PLF</i> -Männer bei zeitlich begrenztem Wohnrecht $g=2\%$												
$1+i$	1,03			1,05			1,07			1,09		
$(1+i)/(1+g)$	1,0098			1,0294			1,0490			1,0686		
Alter	n=10	n=15	n=20	n=10	n=15	n=20	n=10	n=15	n=20	n=10	n=15	n=20
55	0,900	0,859	0,821	0,731	0,637	0,559	0,596	0,476	0,385	0,488	0,358	0,268
56	0,900	0,859	0,822	0,731	0,638	0,560	0,596	0,477	0,386	0,489	0,359	0,270
57	0,900	0,859	0,822	0,731	0,638	0,561	0,597	0,478	0,387	0,489	0,360	0,271
58	0,900	0,860	0,823	0,732	0,640	0,564	0,598	0,479	0,391	0,490	0,362	0,275
59	0,900	0,860	0,824	0,732	0,640	0,565	0,598	0,480	0,393	0,491	0,363	0,277
60	0,900	0,861	0,825	0,732	0,641	0,567	0,599	0,482	0,395	0,491	0,365	0,279
61	0,901	0,861	0,826	0,733	0,642	0,569	0,599	0,483	0,398	0,492	0,366	0,282
62	0,901	0,861	0,827	0,733	0,643	0,571	0,600	0,484	0,400	0,493	0,368	0,285
63	0,901	0,863	0,829	0,734	0,646	0,577	0,601	0,488	0,407	0,495	0,372	0,292
64	0,901	0,863	0,831	0,735	0,647	0,580	0,602	0,490	0,411	0,496	0,374	0,297
65	0,902	0,864	0,833	0,736	0,649	0,584	0,603	0,492	0,416	0,497	0,377	0,302
66	0,902	0,865	0,835	0,736	0,651	0,588	0,604	0,495	0,422	0,498	0,380	0,307
67	0,902	0,866	0,837	0,737	0,653	0,593	0,605	0,498	0,428	0,499	0,383	0,314
68	0,903	0,867	0,839	0,738	0,656	0,599	0,607	0,502	0,435	0,501	0,387	0,321
69	0,904	0,870	0,845	0,741	0,663	0,612	0,610	0,511	0,451	0,505	0,398	0,339
70	0,904	0,872	0,849	0,742	0,667	0,620	0,613	0,516	0,461	0,508	0,404	0,349
71	0,905	0,874	0,853	0,744	0,672	0,628	0,615	0,523	0,471	0,512	0,411	0,360
72	0,906	0,876	0,857	0,747	0,678	0,637	0,619	0,530	0,483	0,516	0,420	0,373
73	0,907	0,879	0,861	0,749	0,684	0,647	0,623	0,539	0,495	0,520	0,429	0,386
74	0,908	0,881	0,865	0,752	0,691	0,657	0,627	0,548	0,508	0,526	0,440	0,400
75	0,910	0,884	0,870	0,756	0,698	0,667	0,632	0,558	0,522	0,532	0,451	0,415
76	0,913	0,891	0,879	0,764	0,714	0,689	0,644	0,580	0,550	0,546	0,476	0,447
77	0,915	0,895	0,884	0,769	0,723	0,700	0,651	0,591	0,565	0,555	0,490	0,464
78	0,917	0,898	0,889	0,774	0,732	0,711	0,659	0,603	0,580	0,564	0,504	0,481
79	0,919	0,902	0,893	0,780	0,740	0,723	0,666	0,616	0,595	0,573	0,518	0,498
80	0,921	0,905	0,898	0,785	0,749	0,733	0,675	0,628	0,609	0,583	0,533	0,514

Die Möglichkeit, ein zeitlich begrenztes Wohnrecht zu wählen, kann den heutigen Barwert zum Teil deutlich erhöhen (Tabelle 9). Bezogen auf das obige Beispiel (65-jähriger Mann,  $i=5\%$ ,  $g=2\%$  und  $S=250.000$  Euro) würde ein zeitlich begrenztes Wohnrecht für  $n=10$  eine Steigerung des *PLF* auf 73,6% (184.000 Euro) bedeuten, für ein Wohnrecht bis zum 80. Lebensjahr ( $n=15$ )

erhöht sich der *PLF* auf knapp 65% (162.250 Euro) und für  $n=20$  noch auf 58,4% (146.000 Euro). Für eine 65-jährige Frau beläuft sich der *PLF* bei gleicher Annahme des Diskontfaktors  $v$ , für  $n=10$  auf 73,2%, für  $n=15$  auf 64% sowie für  $n=20$  auf 47,1%.

Die Variante des zeitlich begrenzten Wohnrechts ist vor allem für jüngere RM-Interessenten lukrativ, die ihre eigene Immobilie nur bis zu einem bestimmten Alter bewohnen möchten, um danach ins Pflegeheim umzuziehen (Abbildung 6 für Männer und im Anhang für Frauen). Für einen 55-jährigen Mann ist ein zeitlich begrenztes Wohnrecht sinnvoll, wenn er einen hohen *PLF* verfügen möchte. Der Vorteil des höheren *PLF* nimmt mit zunehmendem Einstiegsalter und einer langen Nutzungsdauer (z.B.  $n=20$ ) gegenüber einer unbegrenzten Wohndauer deutlich ab. Demnach ist es für einen 75-jährigen gesunden Mann ratsam ein lebenslanges Wohnrecht ( $PLF=64,5$ , für  $i=5\%$  und  $g=2\%$ ) im Vergleich zu einem zeitlich begrenzten Wohnrecht von 20 Jahren ( $PLF=66,7$ , für  $i=5\%$  und  $g=2\%$ ) zu wählen, da der verfügbare Betrag sich um nur 3% unterscheidet.

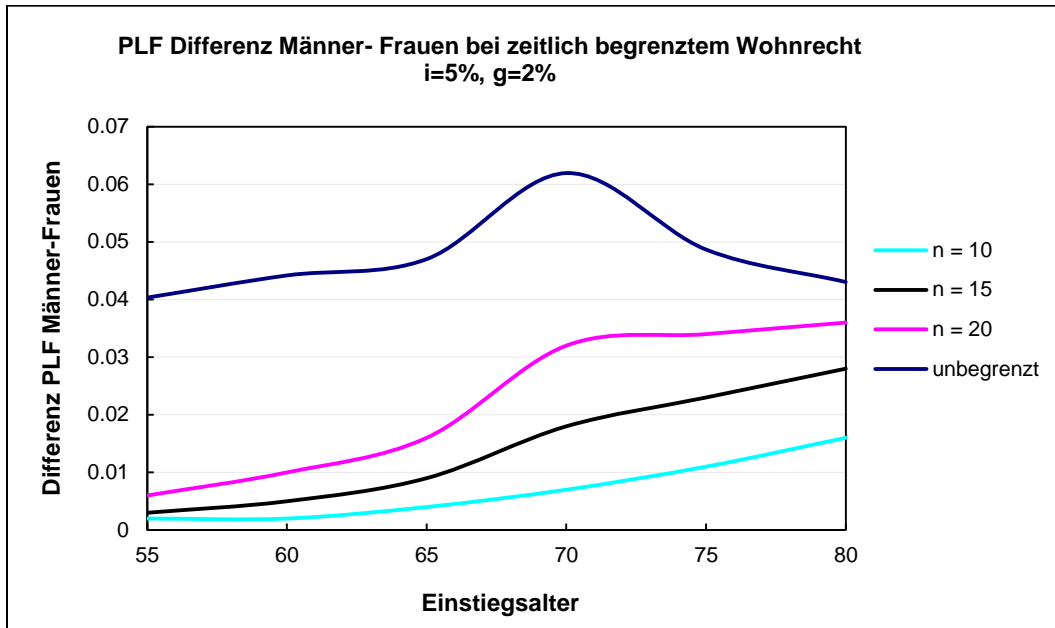
**Abbildung 6: PLF bei zeitlich begrenztem Wohnrecht für Männer**



Die Unterschiede zwischen Männern und Frauen bei zeitlich begrenztem Wohnrecht sind in Abbildung 7 dargestellt. Aus der Grafik ist ersichtlich, dass die Auszahlungsunterschiede beim *PLF* zwischen Männern und Frauen mit dem Einstiegsalter und der Dauer des zeitlichen Wohnrechts zunehmen. Aufgrund der höheren Lebenserwartung für Frauen fällt der Unterschied zwischen Männern und Frauen beim zeitlich unbegrenzten Wohnrecht am größten aus. Durch

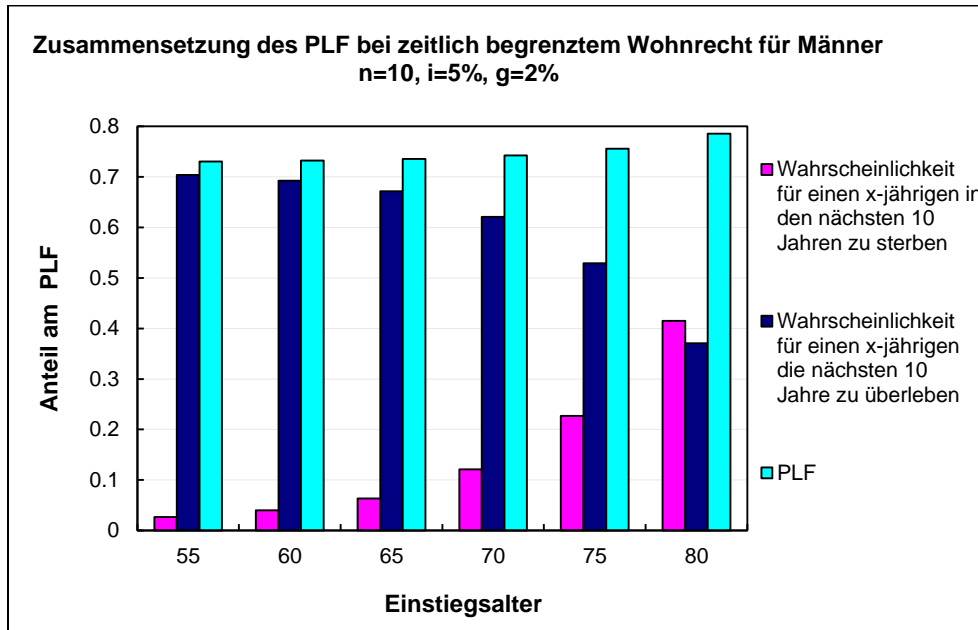
die bedingte Überlebenswahrscheinlichkeit nimmt der Unterschied zwischen Männer und Frauen ab Erreichen des 70. Lebensjahres wieder ab.

**Abbildung 7: Auszahlungsunterschiede Männer – Frauen bei zeitlich begrenztem Wohnrecht**



Eine detaillierte Betrachtung der Komponenten des *PLF* bei zeitlich begrenztem Wohnrecht  $\frac{M_x - M_{x+n}}{D_x}$  und  $v^{n+1} {}_n p_x$  verdeutlichen, dass der erste Term – die Wahrscheinlichkeit für einen *x*-jährigen Mann in den nächsten *n* Jahren zu sterben – bei 55-jährigen Männern einen verschwindend geringen Anteil (für *n*=10, *i*=5% und *g*=2%) und der zweite Term – die Anzahl der *x*-Jährigen die nächsten 10 Jahre zu überleben – den Großteil von über 70% des *PLF* ausmachen (Abbildung 8). Bei einem Einstiegsalter von 80 Jahren dreht sich das Verhältnis und die beiden Terme gleichen sich in etwa an (41% zu 37%). Die Summe der beiden Komponenten des *PLF* steigt deshalb nur geringfügig an, von 73% für einen 55-jährigen Mann auf 78% für einen 80-Jährigen.

**Abbildung 8: Komponenten des PLFs bei zeitlich begrenztem Wohnrecht für Männer**



### 3.2.3 Berechnung der Verrentung

Nachdem sich der Kunde im ersten Schritt für ein lebenslanges oder zeitlich begrenztes Wohnrecht entschieden hat, kann in einem zweiten Schritt die Auszahlungsmodalität festgelegt werden. Dabei kann der RM-Kunde zwischen einer Einmalauszahlung, einer Zeitrente und einer lebenslangen Verrentung wählen. Bei der Einmalauszahlung bekommt der Kunde den kompletten Betrag (*PLF* multipliziert mit dem Immobilienwert) ausbezahlt und kann je nach Vereinbarung entweder lebenslang oder  $n$  Jahre in seiner Immobilie wohnen bleiben. Empirische Studien zeigen, dass bei gleichwertigen Barwerten eine Einmalzahlung gegenüber einer monatlichen Annuität bevorzugt wird (Weinrobe, 1985) und die Mehrheit der HECM-Kunden eine Kreditlinie gegenüber anderen Auszahlungsoptionen wählt (Mayer/Simons (1994). Als Begründung führen die Autoren an, dass sowohl bei der Einmalzahlung als auch bei der Kreditlinie RM-Kunden die Option wahren, noch einen Teil ihres Immobilienvermögens als Erbschaft zu hinterlassen (Maier, 2010).

#### 3.2.3.1 Leibrente

Wie eingangs beschrieben, ist eines der zentralen Motive von RM-Interessenten die Liquiditätssicherung bis zum Lebensende (Tabelle 2), weshalb vor allem die Variante einer lebenslangen Rentenzahlung in Betracht kommt. Der lebenslange Verrentungsvertrag sieht vor,

dass der Immobilienbesitzer zu Beginn des  $k$ -ten Jahres eine Rente  $R$  erhält, falls er noch lebt (vorschüssige Rentenversicherung). Der Barwert der sofort beginnenden, vorschüssigen Leibrente beträgt:<sup>22</sup>

$$E(Z) = \sum_{k=0}^{\infty} Rv^k {}_n p_x = R \sum_{k=0}^{\infty} v^k \frac{l_{x+k}}{l_x} = R \sum_{k=0}^{\infty} \frac{v^{x+k} l_{x+k}}{v^x l_x} = R \sum_{k=0}^{\infty} \frac{D_{x+k}}{D_x} = R \frac{N_x}{D_x} \quad (3.2.7)$$

$$\text{mit: } v = \frac{1}{(1+i)} \quad R = E(Z) \frac{D_x}{N_x} \quad (3.2.8)$$

Vereinfachend setzen wir den  $E(Z)=1$  und ersetzen bei Berechnung der tatsächlichen Rente die erwartete Zahlung mit dem *PLF*, den wir im ersten Schritt ermittelt haben.

### 3.2.3.2 Zeitrente

Der Barwert einer temporären Leibrente bzw. Zeitrente (maximale Laufzeit  $n$ ) beträgt:<sup>24</sup>

$$E(Z) = \sum_{k=0}^{n-1} Rv^k {}_n p_x = R \sum_{k=0}^{n-1} v^k \frac{l_{x+k}}{l_x} = R \sum_{k=0}^{n-1} \frac{v^{x+k} l_{x+k}}{v^x l_x} = R \sum_{k=0}^{n-1} \frac{D_{x+k}}{D_x} \quad (3.2.9)$$

$$= R \left( \sum_{k=0}^{\infty} \frac{D_{x+k}}{D_x} - \sum_{k=n}^{\infty} \frac{D_{x+k}}{D_x} \right) = R \frac{N_x - N_{x+n}}{D_x}$$

$$R = E(Z) \frac{D_x}{N_x - N_{x+n}} \quad (3.2.10)$$

Wie aus der Formel (3.2.10) für die Zeitrente zu entnehmen ist, entspricht der jährliche Rentenbetrag für  $n \rightarrow \infty$  dem Wert der Leibrente (LR) aus Formel (3.2.8). Die Leib- und Zeitrente ist in Tabelle 10 für Männer (Tabelle 23 im Anhang für Frauen) für verschiedene Laufzeiten ( $n=10$ ,  $n=15$ ,  $n=20$ ) berechnet. Um die Übersichtlichkeit der Tabelle zu wahren, wurde die Auswahl für den Anlagezins auf drei Zinsszenarien beschränkt (keine Verzinsung,

<sup>22</sup> Wolfsdorf (1997) und Schmidt (2009).

<sup>23</sup> Der Zins  $i$  ist hier tendenziell niedriger als der Darlehenszinssatz, der für die Berechnung des *PLF* verwendet wird, da es sich hier um einen Anlagezins handelt.

<sup>24</sup> Wolfsdorf (1997).

2,25% und einer relativ hohen Verzinsung von 5%). Der Garantiezins für Lebensversicherungen eignet sich für die Berechnung der Leib- bzw. Zeitrente besonders gut, da er auf lange Sicht den sicheren und risikofreien Zins widerspiegelt.<sup>25</sup> Im Gegensatz zum Darlehenszinssatz, der für die Berechnung des *PLF* verwendet wird, wirkt sich der Zinssatz bei der Verrentung positiv auf die Rentenzahlungen aus.

**Tabelle 10: Jährliche Leib- und Zeitrente für Männer**

Jährliche Leibrente / Zeitrente – Männer												
Zins	0%	0%	0%	0%	2,25%	2,25%	2,25%	2,25%	5%	5%	5%	5%
Alter	n=10	n=15	n=20	LR	n=10	n=15	n=20	LR	n=10	n=15	n=20	LR
55	0,101	0,068	0,052	0,028	0,112	0,079	0,063	0,041	0,125	0,094	0,079	0,060
56	0,101	0,068	0,052	0,028	0,112	0,079	0,063	0,042	0,125	0,094	0,079	0,060
57	0,101	0,068	0,052	0,029	0,112	0,079	0,064	0,042	0,125	0,094	0,079	0,061
58	0,102	0,069	0,052	0,031	0,112	0,080	0,064	0,044	0,125	0,094	0,079	0,063
59	0,102	0,069	0,053	0,032	0,112	0,080	0,064	0,045	0,125	0,094	0,080	0,063
60	0,102	0,069	0,053	0,033	0,112	0,080	0,064	0,046	0,125	0,094	0,080	0,064
61	0,102	0,069	0,053	0,034	0,112	0,080	0,065	0,047	0,126	0,095	0,080	0,065
62	0,102	0,069	0,053	0,035	0,113	0,080	0,065	0,048	0,126	0,095	0,080	0,066
63	0,103	0,070	0,054	0,037	0,113	0,081	0,066	0,050	0,126	0,095	0,081	0,068
64	0,103	0,070	0,055	0,038	0,113	0,081	0,066	0,051	0,126	0,096	0,082	0,069
65	0,103	0,070	0,055	0,040	0,113	0,082	0,067	0,053	0,127	0,096	0,082	0,071
66	0,103	0,071	0,056	0,041	0,114	0,082	0,067	0,054	0,127	0,097	0,083	0,072
67	0,104	0,071	0,056	0,042	0,114	0,083	0,068	0,056	0,127	0,097	0,084	0,074
68	0,104	0,072	0,057	0,044	0,114	0,083	0,069	0,057	0,128	0,098	0,085	0,075
69	0,105	0,073	0,059	0,048	0,115	0,085	0,071	0,061	0,129	0,099	0,087	0,079
70	0,105	0,074	0,061	0,050	0,116	0,086	0,073	0,063	0,129	0,100	0,089	0,081
71	0,106	0,075	0,062	0,052	0,117	0,087	0,074	0,065	0,130	0,102	0,090	0,083
72	0,107	0,077	0,064	0,054	0,118	0,088	0,076	0,068	0,131	0,103	0,092	0,085
73	0,108	0,078	0,066	0,057	0,119	0,090	0,078	0,070	0,132	0,105	0,094	0,088
74	0,109	0,080	0,068	0,059	0,120	0,092	0,080	0,073	0,134	0,107	0,097	0,091
75	0,111	0,082	0,070	0,062	0,122	0,094	0,083	0,076	0,135	0,109	0,099	0,094
76	0,115	0,087	0,076	0,069	0,126	0,099	0,089	0,083	0,139	0,114	0,105	0,101
77	0,117	0,090	0,079	0,072	0,128	0,102	0,092	0,087	0,142	0,117	0,109	0,105
78	0,119	0,093	0,082	0,076	0,131	0,105	0,096	0,090	0,144	0,121	0,113	0,109
79	0,122	0,096	0,086	0,080	0,134	0,109	0,100	0,095	0,148	0,124	0,117	0,113
80	0,125	0,100	0,090	0,084	0,137	0,112	0,104	0,099	0,151	0,128	0,121	0,118

Abbildung 9 und Abbildung 40 (Anhang) veranschaulichen die jährliche Zahlung für den Garantiezins für Frauen bzw. für Männer. Es wird ersichtlich, dass es unabhängig des Geschlechts für junge RM-Kunden mit einem hohen jährlichen Rentenbedarf sinnvoll sein kann, eine Zeitrente zu vereinbaren. Zum Beispiel erhält ein 65-jähriger Mann für eine 15-jährige Rentenzahlung ( $n=15$ ,  $i=2,25\%$ ) bis zum 80. Lebensjahr jährlich 8,2% des *PLF*, während er bei einer Leibrente lediglich 5,3% pro Jahr erwarten kann.

<sup>25</sup> Der Garantiezins für Lebensversicherungen wurde zum 1. Januar 2015 auf 1,25% gesenkt.

Abbildung 9: Zeit- und Leibrente Männer

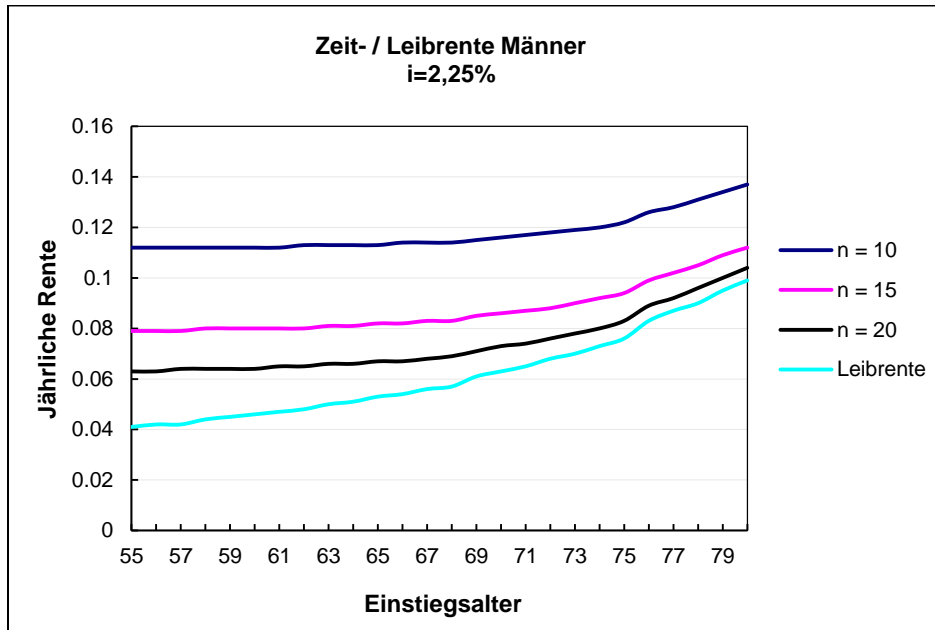
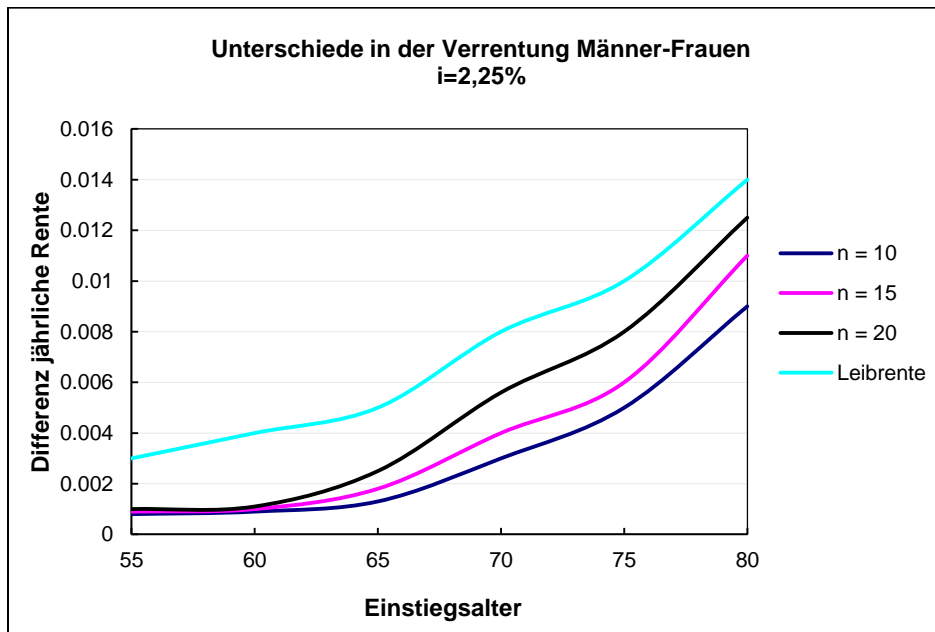


Abbildung 10: Unterschiede in der Verrentung Männer – Frauen



Wie aus Abbildung 10 hervorgeht, nehmen die Unterschiede zwischen Männer und Frauen bei der jährlichen Verrentung mit zunehmendem Einstiegalter zu und auch der

Auszahlungsunterschied bei der Leibrente ist größer als bei der Zeitrente. Beides kann durch eine höhere Lebenserwartung der Frauen erklärt werden.

Die hier angewandte Berechnungsmethode der Verrentung führt dazu, dass bei frühzeitigem Tod während der Vertragslaufzeit keinerlei Kompensationen fällig werden. Dieser Nachteil wird für den RM-Interessenten bzw. für die Angehörigen durch eine erhöhte Rentenzahlung ausgeglichen. Alternativ könnte die Zeitrente auch als fixer Auszahlungsplan – unabhängig von der Überlebenswahrscheinlichkeit – mittels des Barwerts berechnet werden. In diesem Fall würde sich die Formel (3.2.10) ändern in:

$$E(Z) = \sum_{k=0}^{n-1} R v^k \quad (3.2.11)$$

Für die jährliche Rente ergibt sich daraus:

$$R = E(Z) \frac{(1+i)^n \cdot i}{(1+i)^n - 1} \quad (3.2.12)$$

Die Berechnung mittels der Rentenbarwertformel (13) eignet sich für diejenigen RM-Interessenten, die für eine bestimmte Zeit garantierte Zahlungen erhalten möchten – unabhängig davon ob sie während der Vertragslaufzeit sterben. In diesem Fall würden die Zahlungen an Angehörige weiterbezahlt werden.

### 3.3 Zwischenfazit

Die dargestellten Ergebnisse zur Berechnung eines RM in Deutschland liefern für interessierte Frauen und Männer eine leicht nachvollziehbare und transparente Berechnungsgrundlage, die analog zur Vorgehensweise aus der Versicherungsmathematik zur Berechnung von Lebensversicherungen erstellt wurde. Insbesondere für Immobilienbesitzer, die mit dem Gedanken spielen, ihr Eigenheim zu verrenten, bieten die Kalkulationstabellen eine nützliche Hilfe, verschiedene Optionen der Verrentung (Einstiegalter, Laufzeit usw.) entsprechend der persönlichen Präferenzen und Lebensplanung zu optimieren. Bei Kenntnis des Immobilienwertes kann mithilfe der *PLFs* relativ gut abgeschätzt werden, wie hoch Rentenansprüche aus einem RM sein können. Dabei ist zu berücksichtigen, dass in der Praxis anfallende Abschlusskosten, Gebühren und Versicherungsprämien der Anbieter die berechneten Beträge reduzieren.



Um die Berechnungen für RMs durchzuführen, wurde zunächst die Problematik asymmetrischer Informationen mit den Ausprägungen Adverser Selektion und Moral Hazard beleuchtet. Adverse Selektion bezieht sich bei einem RM im Wesentlichen auf den Gesundheitszustand und die Lebensdauer der RM-Kunden, die dem RM-Anbieter weitestgehend verborgen bleiben. Dabei lässt die Analyse bei RMs zwei konträre Schlüsse zu: Auf der einen Seite führt Adverse Selektion dazu, dass tendenziell eher gesunde Menschen RMs nachfragen, da sie davon ausgehen, dass sie lange leben und mit einem RM profitieren können. Auf der anderen Seite liefert ein RM die Möglichkeit zur Finanzierung steigender Gesundheitsausgaben im Alter, was dazu führt, dass auch kranke Menschen RMs nachfragen. Das Moral Hazard Problem bei RMs bezieht sich auf die Verhaltensänderung nach Abschluss eines RM-Vertrages Instandhaltungs- und Modernisierungsmaßnahmen nicht oder nur in begrenztem Umfang nachzukommen. Aus Sicht des RM-Kunden nimmt der Eigenkapitalanteil an der Immobilie kontinuierlich ab, was dazu führt, dass mit zunehmendem Alter der Anreiz sinkt, Investitionen in die Immobilie zu tätigen. Neben dem Eigenkapitalanteil an der Immobilie sind im theoretischen Moral Hazard Modell von Shiller/Weiss (2000) der  $\alpha$ -Wert – Gewichtung Nutzwert der Immobilie im Gegensatz zur Gewichtung Verkaufswert der Immobilie – sowie die Investitionsfunktion entscheidende Einflussgrößen. Die anschließende kritische Diskussion zeigt, dass die wichtigen Determinanten entscheidend von persönlichen Eigenschaften, wie Innovationsneigung, finanziellen Spielräumen oder dem Vererbungsmotiv beeinflusst werden können, welche Gegenstand der Untersuchung auf individueller Ebene im zweiten Teil der Arbeit sind.

## Teil II: Verhaltenstheoretische Betrachtungsweise

### 4 Herleitung der Hypothesen

#### 4.1 Einführung

Der erste Teil der Arbeit hat sich vorwiegend mit den institutionellen Rahmenbedingungen auf unterschiedlichen RM-Märkten auseinandergesetzt und Erklärungsversuche geliefert, warum RMs in einigen Ländern auf eine breite Nachfrage treffen und entsprechend gut genutzt werden, während in vielen Ländern das RM-Angebot nicht sehr breit nachgefragt wird. Verhaltensweisen von potenziellen RM-Kunden wurden hierbei nicht untersucht. Dabei folgte der erste Teil tendenziell dem klassischen Stimulus-Response-Modell (S-R, MacKinnon, 2008), bei dem individuelle Verhaltensweisen nicht erklärt, sondern als Black Box betrachtet werden. Einen Ansatz, das individuelle Verhalten in diesem Kontext zu erklären, soll der 2. Teil der Arbeit liefern, der eher dem wissenschaftlichen Ansatz des Stimulus-Organismus-Response (S-O-R) (Woodworth, 1938; Tolman, 1938) folgt, bei dem der Organismus als Mediatorvariable fungiert. Im S-O-R werden intervenierende, nicht direkt beobachtbare individuelle Merkmale, wie Persönlichkeitseigenschaften (z.B. Neigungen oder Einstellungen) operationalisiert (Tolman, 1938; MacKinnon, 2008).

Diesen Ansatz schlagen auch Gibler/Nelson (2003) in ihrem Review zur Vorteilhaftigkeit konsumentenverhaltenstheoretischer Ansätze in der Analyse des Immobilienmarktes mit einzubeziehen, vor:

„Rather than ignore the human element of decision-making, or put all aspects of non-financial decision factors in a black box [...] real estate students, teachers, researchers and practitioners can benefit from integrating the study of consumer behavior with the economic approach to real estate.“ (Gibler/Nelson, 2003)

Nach Gibler/Nelson (2003) wird der Immobilienmarkt meist aus einer produktionsorientierten Sichtweise analysiert, während die marketingorientierte Sichtweise zu kurz käme. Dabei könnte allerdings die marketingorientierte Perspektive wertvolle Hinweise für die Erklärung und die Vorhersage des Verhaltens von Entscheidungsträgern auf dem Immobilienmarkt liefern (Gibler/Nelson, 2003).

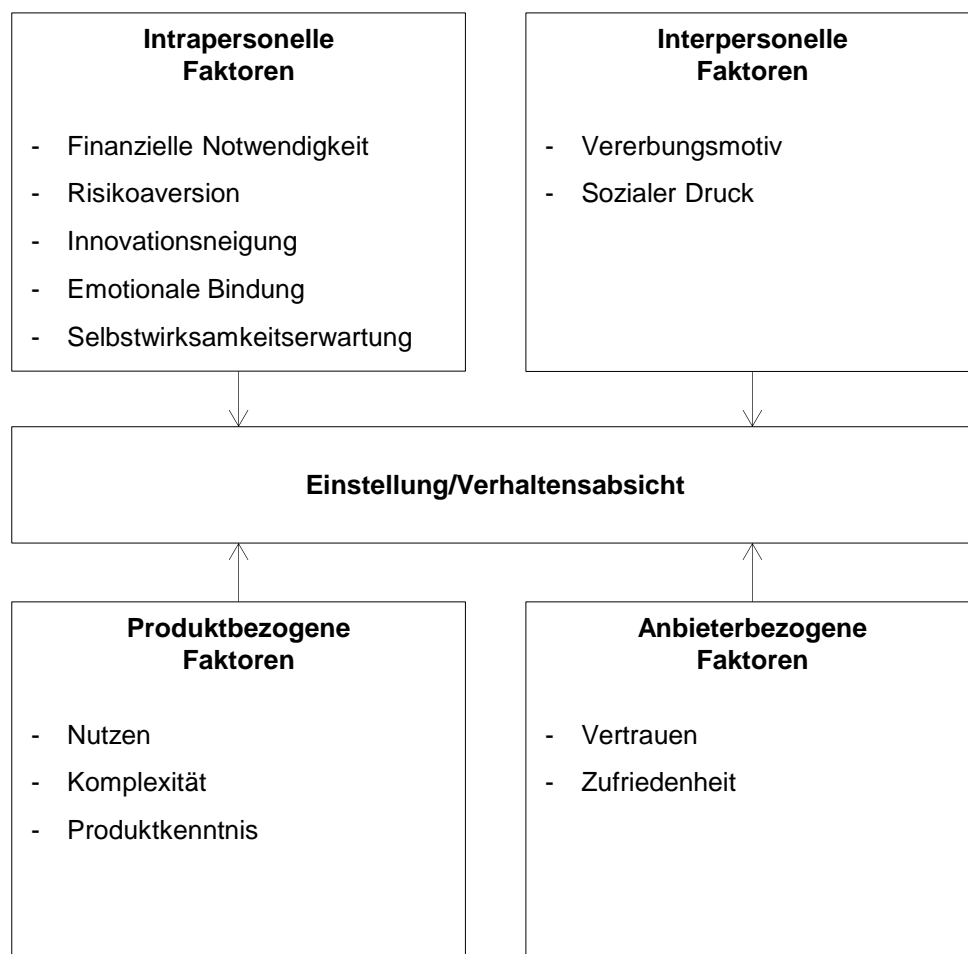
Ziel des 2. Teils ist es, das Verhalten von Konsumenten im Kontext von RMs in Deutschland näher zu beleuchten, die Nachfrageneigung nach RMs zu bestimmen und Erklärungsansätze für die im ersten Teil der Arbeit immer wieder aufgezeigte Kaufzurückhaltung bei RMs in Deutschland zu liefern. Es sollen also Faktoren identifiziert werden, die die Kaufneigung bzw. die Einstellung zu RMs beeinflussen, so dass darauf aufbauend Impulse und Handlungsempfehlungen für Politik und Anbieter von RMs gegeben werden können, um das Angebot von RMs für den deutschen Immobilienmarkt zielgerichtet weiterzuentwickeln.

Bei RMs handelt es sich um innovative und komplexe Finanzmarktprodukte, die noch auf keine breite nachfrageseitige Akzeptanz treffen (Rauterkus/Munchus, 2009). Erklärungsansätze für spezifische individuelle Verhaltensweisen in diesem Kontext könnten für Anbieter von RMs wie auch politische Entscheidungsträger wertvolle Erkenntnisse bieten, um das Angebot von RMs zielgerichtet gestalten zu können. Verhaltenstheoretische Modelle zur Akzeptanz von neuen Technologien (*Technology Acceptance Model*; Davis, 1986) bzw. Modelle, die die Resistenz gegenüber Innovationen allgemein erklären (*Model of Innovation Resistance*; Ram, 1987), können herangezogen werden, um sich entsprechenden Fragestellungen zu nähern. Da es sich bei Kaufentscheidungen von RMs tendenziell um komplexe und längere Entscheidungsprozesse handelt (Leviton, 2001), könnte auch die Theorie des geplanten Verhaltens (*Theory of Planned Behaviour/Theory of Reasoned Action*; Fishbein/Ajzen, 1975; Ajzen/Fishbein, 1980; Ajzen, 1991) wichtige Impulse zur Erklärung von Verhaltensweisen bei RMs liefern.

Als zu erklärende (abhängige) Variable wird im Kontext der vorliegenden Arbeit die persönliche Einstellung gegenüber RMs und die Verhaltensabsicht, einen RM abzuschließen zu wollen, untersucht. In Anlehnung an die Studien von Homburg (2012) und dem Strukturmodell von Webster/Wind (1972), welche eine Systematisierung der vielfältigen Einflussgrößen des Kaufentscheidungsprozesses in vier Kategorien – umweltbedingte, unternehmensbedingte, interpersonale und intrapersonale Determinanten – vornehmen, werden die erklärenden Verhaltensdeterminanten in entsprechende Kategorien eingeteilt. Abbildung 11 gibt einen Überblick über die Struktur der angenommenen Verhaltensdeterminanten eines RM, die in Anlehnung an Webster/Wind (1972) und Homburg (2012) in intrapersonelle, interpersonelle produktbezogene und anbieterbezogene Faktoren kategorisiert werden. Im Anschluss an die Hypothesenherleitung werden die für die vorliegende Untersuchung erhobenen Daten im Rahmen der Korrelationsanalyse und Mittelwertvergleichen erläutert und die Hypothesen mithilfe zweier unterschiedlicher statistischer Methoden – der einfachen linearen Regression und dem Strukturgleichungsmodell – überprüft. Mithilfe der linearen Regression wird die einfache kausale

Wirkung der unabhängigen Variablen auf die abhängige Variable geprüft (Backhaus et al., 2011). Dabei wird analysiert, inwieweit die angenommenen Verhaltensdeterminanten die Einstellung bzw. die Verhaltensabsicht, einen RM abzuschließen, erklären. Zusätzlich wird die Auswertung der Hypothesen mit einem mehrstufigen Strukturgleichungsmodell, einem multivariaten Verfahren, durchgeführt. Dies ermöglicht es, mehrere abhängige Variable zugleich zu untersuchen und Interdependenzen innerhalb der latenten Verhaltenskonstrukte aufzudecken (Ullman, 2001; Hair et al., 2012).

**Abbildung 11: angenommene Verhaltensdeterminanten eines RM – Übersicht**



Eigene Darstellung in Anlehnung an Webster/Wind (1972) und Homburg (2012).

## **4.2 Konsumentenverhalten bei innovativen Finanzmarktprodukten**

RMs können als innovatives Finanzmarktprodukt betrachtet werden (Caplin, 2000). Die Akzeptanz verschiedener Finanzdienstleistungen allgemein bei Kunden wurde bereits vielfach untersucht, nicht aber die von RMs: So zeigen beispielsweise aktuelle Forschungsergebnisse zur Akzeptanz von Internet-Banking-Angeboten bei Konsumenten, dass Kundeneffizienz, lokale Marktdurchdringung (Xue et al., 2011) und kulturelle Unterschiede (Alsajjan/Dennis, 2010) einen Einfluss auf die Einstellung gegenüber Internet-Banking Dienstleistungen haben. Andere Untersuchungen zum Resistenzverhalten bei mobilen Bankdienstleistungen zeigen, dass neben einem schlechten Image auch schlechte Produktinformationen und fehlende Beratung (Laukkanen/Kiviniemi, 2010) sowie eine hohe Risikowahrnehmung seitens der Kunden (Luo et al., 2010) die Nutzung von Mobile-Banking hemmen. Chang/Yang (2010) zeigen, dass die im *Technology Acceptance Model* postulierten Verhaltensdeterminanten des wahrgenommenen Nutzens und Benutzerfreundlichkeit auch auf die öffentliche Akzeptanz von elektronischen Behördendienstleistungen übertragen werden können und einen signifikanten Einfluss auf das Konsumentenverhalten haben können.

Forschungsarbeiten, die sich der Akzeptanz von Produkten auf dem Immobilienmarkt aus verhaltenstheoretischer Sicht widmen, sind bisher relativ überschaubar. Einen ausführlichen Ausblick darüber, dass konsumentenverhaltenstheoretische Ansätze für die Analyse des Immobilienmarktes sehr vorteilhaft sein können, geben Gibler/Nelson (2003). In diesem Review werden verhaltenswissenschaftliche Theorien zum Entscheidungsfindungsprozess mit Nutzentheorien aus der klassischen Ökonomie im Kontext des Immobilienmarktes verknüpft. Bei Konsumentenentscheidungen diskutieren die Autoren die Suche nach Informationen, die Abwägung von Alternativen und Entscheidungsregeln. Darüber hinaus werden intrapersonelle Determinanten wie Motivation, Einstellung, Wahrnehmung, zudem Persönlichkeitsmerkmale und Lebensstile sowie die externen Determinanten wie Kultur, soziale Klasse, Referenzgruppeneinflüsse und Familie im Hinblick auf Konsumentenentscheidungen diskutiert (Gibler/Nelson, 2003). Nach Gibler/Nelson (2003) sind Immobilientransaktionen mit einem hohen Involvement und einem komplexen Entscheidungsfindungsprozess verbunden. Die Konsumentenverhaltensforschung konzentrierte sich im Wesentlichen auf den intrapersonellen Auswahl- und Entscheidungsprozess, während klassischen Nutzentheorien eher Outcome-orientiert sind und im Kontext von Immobilien oft nur die ökonomische Transaktion modelliert werde (Gibler/Nelson, 2003). Dabei würde nicht berücksichtigt, dass im Kontext von Immobilien nicht nur rationale Entscheidungen getroffen werden, sondern auch emotionale Komponenten

eine wichtige Rolle spielen können (Gibler/Nelson, 2003). Außerdem können auch Erfahrungswerte mit bestimmten Produkten einen Einfluss auf das Entscheidungsverhalten bei Immobilien haben: Beispielsweise weisen erfahrenere Personen im Umgang mit Immobilien eine gefestigtere Einstellung in Bezug auf verschiedene Immobilienobjektarten, örtliche Gegebenheiten und Anlagewerte auf als Personen, die sich zum ersten Mal mit dem Kauf einer Immobilie beschäftigen (Gibler/Nelson, 2003). Unerfahrene Personen seien deshalb beim Erwerb einer Immobilie leichter beeinflussbar (Gibler/Nelson, 2003). Farragher/California (2008) stützen diese These und vermuten, dass Investmententscheidungen bei Immobilientransaktionen durch Erfahrungswerte und eine gute Urteilsfähigkeit gekennzeichnet sind. Darüber hinaus würden zukünftige Ertragsaussichten und die Evaluation von Zukunftsperspektiven eine wichtige Rolle bei der Suche nach geeigneten Immobilieninvestments spielen (Farragher/California, 2008). Im Kontext von Immobilienbewertungen mittels der Vergleichswertmethode, die auf der Zahlungsbereitschaft der Konsumenten für die einzelnen Bauelemente beruht, könnte die Konsumentenverhaltensforschung zum Beispiel zusätzlich zum rational-ökonomischen Ansatz Erklärungen bieten, warum bzw. welche Personen bestimmte Bauelemente höher bewerten und warum sich beispielsweise ihre persönlichen Präferenzen im Zeitablauf ändern (Ratcliff, 1972; Gibler/Nelson, 2003). Gibler/Nelson (2003) bekräftigen, dass sich ein Großteil der Immobilienwissenschaft mit den Konsequenzen von Konsumentenentscheidungsprozessen auseinandersetzt und es deshalb wichtig sei, individuelle Entscheidungsprozesse im Kontext von Immobilienprodukten, zu denen auch RMs gehören, stärker zu berücksichtigen.

Gestützt werden Gibler/Nelson (2003) von Black et al. (2003), die Erklärungsansätze für das menschliche Verhalten bei Immobilientransaktionen mithilfe von interdisziplinären Ansätzen an der Schnittstelle der klassischen Ökonomie, Recht, Management, Marketing, Finance und Immobilien liefern. Black et al. (2003) diskutieren u. a. allgemeine Konsumentenverhaltensmodelle von Nicosia (1966), Engel et al. (1968) und Howard/Sheth (1969), welche sich zum Beispiel mit den Denkprozessen beim Kauf von Produkten und den Entscheidungskonsequenzen befassen. Das Modell von Engel et al. (1968) ist ein umfassendes Modell, das sich mit Entscheidungsprozessen bei komplexen Situationen beschäftigt und sowohl externe Einflüsse wie auch interne Eigenschaften berücksichtigt. Black et al. (2003) weisen darauf hin, dass diese Einflüsse auch im Kontext von Immobilienkaufentscheidungen relevant sein können und entsprechende Konsumentenverhaltensmodelle dazu beitragen können, Erklärungsversuche zu liefern, warum Personen oder Organisationen bestimmte Immobilien gegenüber anderen bevorzugen, warum Immobilien bestimmte Preise zugewiesen werden und

wie der Entscheidungsfindungsprozess beim Immobilienkauf zustande kommt. Dem Postulat von Gibler/Nelson (2003) und Black et al. (2003) folgend, welche die Relevanz von Konsumentenentscheidungsprozessen zum Beispiel bei Immobilienkaufentscheidungen hervorheben, werden im Rahmen dieser Arbeit konsumentenverhaltenstheoretische Ansätze bei der Untersuchung von RMs berücksichtigt.

Betrachtet man den Entscheidungsfindungsprozess von Konsumenten, steht zu Beginn das Informationssuchverhalten von Konsumenten. Damit haben sich Seiler et al. (2012) auseinandergesetzt und in einer empirischen Studie das Internetverhalten von Konsumenten bei der Suche nach Immobilienangeboten untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass sich die meisten Interessenten (über 95% der Teilnehmer) primär den eingestellten Immobilienfotos widmen, während die quantitative Immobilienbeschreibung, wie zum Beispiel zur Größe der Wohnung oder Anzahl der Zimmer weniger Beachtung findet und die Anmerkungen des Immobilienmaklers eine untergeordnete Rolle spielen (Seiler et al., 2012). Diese Studie könnte einen möglichen Hinweis darauf geben, dass im Kontext von Immobilienprodukten komplexe verbale Beschreibungen, wie sie auch bei der Produktbeschreibung von RMs vorhanden sind, nicht in optimaler Weise geeignet sein könnten, um das Informationsbedürfnis von potentiellen Kunden zu decken.

Bisher gibt es vergleichbar wenige Studien, die sich mit dem individuellen Entscheidungsprozess befassen haben, warum Wohneigentümer einen RM in Anspruch nehmen. Eine der wenigen Arbeiten ist eine qualitative Studie von Leviton (2001), in deren Kontext 31 RM-Interessenten aus den USA zu ihrer Einstellung gegenüber RMs befragt wurden. Die wesentlichen Faktoren, die den RM-Entscheidungsprozess steuern, sind nach Leviton (2001) die Verbundenheit zum eigenen Zuhause, der Einfluss der Familie, finanzielle Aspekte und der Wunsch eine Erbschaft zu hinterlassen. Darüber hinaus gibt Leviton (2001) zu bedenken, dass RMs möglicherweise erst in finanziellen Ausnahmesituationen eine Alternative darstellen, beispielsweise wenn Menschen sich verschuldet haben oder anderweitig in finanzielle Schwierigkeiten geraten sind, so dass der Abschluss eines RMs als letzter Ausweg betrachtet würde (Leviton 2001). RM-Interessenten treffen ihre Entscheidung zugunsten RMs mit großem Zögern und Vorsicht, da sie Angst haben, einen Fehler bei ihrem letzten verbleibenden Vermögensgegenstand zu begehen (Leviton, 2001). Das zeigt sich darin, dass die betreffenden Personen in der Regel Ermutigung und Zustimmung der Familie benötigen, um einen RM abzuschließen (Leviton, 2001). Einige Befragte gaben an, dass sie beim Beratungsgespräch enttäuscht wurden, da sie durch Informationen aus Zeitungsartikeln höhere Auszahlungen aus

einem RM erwartet hätten. Leviton (2001) resümiert, dass RMs besonders für ältere, finanzschwache Wohneigentümer ein nützliches Finanzprodukt ist, wobei der Wunsch, die eigene Immobilie zu vererben ein Hemmnis darstellt, tatsächlich einen RM abzuschließen.

Eine weitere US-amerikanische Studie, die sich mit dem Bekanntheitsgrad von HECMs und der Einstellung von älteren Wohneigentümern gegenüber HECMs befasst, liefert Rauterkus/Munchus (2009). Dazu haben Rauterkus/Munchus (2009) 324 Wohneigentümer mit einem Mindestalter von 62 Jahren in 30 verschiedenen US-Staaten befragt. Die Ergebnisse zeigen, dass die meisten Teilnehmer das HECM-Programm weder kannten noch daran interessiert waren. Dies wird auf eine asymmetrische Informationsverteilung zurückgeführt, wonach in der Bevölkerung ein Mangel an Informationen in Quantität und Qualität vorhanden sei (Rauterkus/Munchus, 2009). Die Autoren vermuten, dass die asymmetrische Informationsverteilung abgebaut werden könnte, wenn der Bekanntheitsgrad des Produktes erhöht und die Produktgestaltung vereinfacht würde – viele Personen sähen das RM-Produkt nämlich als zu verwirrend und zu komplex an (Rauterkus/Munchus, 2009). Zum Beispiel gaben einige Befragte an, dass sie durch die undurchsichtigen Regelungen zum Verbraucherschutz und die Auszahlungsmodalitäten des relativ komplexen Finanzprodukts abgeschreckt werden (Rauterkus/Munchus, 2009). Dieses Ergebnis steht im Widerspruch zu Hansen (2002), der anstatt einer Vereinfachung der Produkte eine flexiblere Produktgestaltung als notwendig erachtet, damit RMs an Popularität gewinnen (Rauterkus/Munchus, 2009). Schließlich würde das Interesse an RMs mit zunehmendem Alter sinken und sei abhängig von geographischen Regionen: Generell seien Wohneigentümer aus dem Süden und Westen eher an RMs interessiert als diejenigen aus dem mittleren Westen und Nordosten der USA (Rauterkus/Munchus, 2009).

Die erste eher explorativ ausgerichtete Studie zur Nachfrageneigung nach Immobilienverzehrprodukten für den deutschen Markt von Maier (2010) bietet erste Einblicke in die Motivationsstruktur von deutschen Immobilienbesitzern hinsichtlich RMs. Insgesamt wurden 130 Interessenten und 11 Kunden der Stiftung Liebenau, einer gemeinnützigen Stiftung mit kirchlichem Träger, befragt. Die Ergebnisse von Maier (2010) deuten darauf hin, dass neben der finanziellen Komponente die Absicherung für das Risiko der Langlebigkeit entscheidende Motive zur Nachfrage eines RM darstellen. Dabei interessieren sich verstärkt kinderlose Haushalte mit guter Bildung und relativ hohen Immobilienvermögen für eine Immobilienverrentung. Zudem treten verstärkt Wohneigentümer hohen Alters als Nachfrager auf, die in kleinen Haushalten wohnen (Maier, 2010). Besonders Wohneigentümer mit weiteren Immobilienbeständen könnten



durch einen RM profitieren, da so das vorhandene Immobilienvermögen diversifiziert würde (Meier, 2010). Hinsichtlich der Absatzpolitik von RMs betont Meier (2010), wie zuvor auch Rauterkus/Munchus (2009), dass für die Akzeptanz und Verbreitung von RMs eine ausführliche Beratung und breitere Informationen notwendig seien, um eine breitere Akzeptanz von RMs zu erreichen.

Diese Befunde werden teilweise durch Rodda et al. (2000) gestützt, die HECMs in den USA hinsichtlich sozioökonomischer Daten evaluiert und 34 HECM-Kunden in einer Gruppendiskussion bezüglich ihrer Zufriedenheit mit dem HECM-Programm befragt haben. Nach Rodda et al. (2000) ist die Verfügbarkeit und die Qualität der Beratungsgespräche entscheidende Bedingung für eine nachhaltige Entwicklung des RM-Marktes. Alle HECM-Kunden gaben an, dass Marketingmaßnahmen und eine intensive Verbreitung der Produktinformationen wichtig seien. Die Befragten erläuterten, dass mehr Zeitungsartikel, Informationen in den Medien und Informationsveranstaltungen bei Seniorenveranstaltungen oder in Kirchen helfen würden, so dass Kaufhemmnisse überwunden werden können (Rodda et al., 2000). Bezüglich der Nachkaufsituation von RM-Kunden und deren Einstellung bezüglich des Vertragsabschlusses empfinden die meisten Kunden, dass sich ihre finanzielle Lebenssituation durch die Inanspruchnahme eines RMs verbessert habe (Rodda et al., 2000). Einige Kunden gaben jedoch auch an, dass sie die Situation einer erneuten Belastung der Immobilie beunruhige. Hauptgründe für die Entscheidung zugunsten eines RMs waren die Möglichkeit, in der eigenen Immobilie wohnen zu bleiben, ihren Lebensstandard aufrecht zu halten und unabhängig zu bleiben (Rodda et al., 2000).

Redfoot et al. (2007) haben im Auftrag der American Association of Retired Persons (AARP) in den USA eine breit angelegte Telefonbefragung mit 1509 Teilnehmer (1309 Personen die sich über RMs beraten lassen haben, davon 807 RM-Kunden und 502 Personen, die sich gegen einen RM entschieden haben sowie 200 Wohneigentümer) durchgeführt, um Einblicke in die Interessenstruktur von RM-Interessenten und RM-Kunden zu erhalten und zu ergründen, warum sich Personen für bzw. gegen einen RM entscheiden. Die Ergebnisse zeigen, dass ältere Wohneigentümer tendenziell positive Erfahrungen mit dem staatlich-subventionierten HECM-Programm gemacht haben (Redfoot et al., 2007). Die Studie zeigt darüber hinaus, dass die meisten befragten Personen, die sich gegen einen RM entschieden haben, die Kosten für einen RM als zu hoch empfinden (Redfoot et al., 2007). Ein weiteres Ergebnis der Studie ist, dass die Öffentlichkeit zum Zeitpunkt der Befragung tendenziell wenig über RMs informiert und eher misstrauisch gegenüber RMs eingestellt ist. Die Autoren stellen bei RMs einen stagnierenden

Interessensverlauf über die Zeit fest, was sie auf Missverständnisse in der Bevölkerung gegenüber Produkteigenschaften zurückführen. RMs werden demnach insgesamt als zu kompliziert und verwirrend empfunden (Redfoot et al., 2007).

Eine kleine, qualitativ angelegte Verhaltensstudie zur Ergründung, wie RMs in Schweden wahrgenommen werden, haben Andersson/Sandström (2013) mit 7 Wohneigentümern, über 55 Jahren durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass die meisten Teilnehmer RMs nicht oder kaum kannten und das Produkt zunächst als eher negativ wahrgenommen haben. Mit ansteigender Dauer der Auseinandersetzung mit RMs wurde die Wahrnehmung gegenüber RMs positiver (Andersson/Sandström, 2013). Dieses Phänomen ist in der Literatur unter dem *Mere-Exposure-Effekt* bekannt und bezeichnet eine positive Einstellungsänderung gegenüber einem Reiz aufgrund der bloßen wiederholten Darbietung dieses Reizes (Zajonc, 1968; Blüher/Pahl, 2007). Andersson/Sandström (2013) bestätigen die Ergebnisse von Rodda et al. (2000), Rauterkus/Munchus (2009) und Meier (2010), die Akzeptanzhemmnisse aufgrund mangelnder Produkterfahrung einordnen.

Studien zur sozioökonomischen Beschreibung von RM-Kunden finden sich vereinzelt sowohl für den US-amerikanischen Markt wie auch für den europäischen Markt (Rodda et al., 2000; Chou et al., 2006; Redfoot et al., 2007; Costa-Font et al., 2010; Maier, 2010). Eine empirische Studie zum Potenzial von RMs in Hongkong von Chou et al. (2006) zeigt, dass 11% der Wohneigentümer, die in ihrer eigenen Immobilie leben, sich vorstellen können, einen RM abzuschließen. Chou et al. (2006) führen an, dass es nur wenige sozioökonomische Faktoren gibt, die einen Einfluss auf die Bereitschaft einen RM in Anspruch zu nehmen, haben. Die einzigen signifikanten Merkmale waren Kinderlosigkeit mit einem positiven Effekt und die Höhe der Vermögenswerte mit einem negativen Effekt. Geschlecht, Alter, Bildungsgrad, Familienstand, Art der Vermögenswerte, finanzielle Belastungen und Gesundheitszustand hatten dagegen keine Auswirkungen (Chou et al., 2006).

Costa-Font et al. (2010) haben in einer Untersuchung in Spanien Wohneigentümer zu ihrer finanziellen Situation hinsichtlich der Finanzierung ihrer Gesundheits- und Pflegekosten im Alter befragt und ob Wohneigentümer dazu eher ihr Haus verkaufen oder verrenten würden. Die Ergebnisse zeigen, dass die Bereitschaft, die Immobilie im Alter zu verkaufen, nicht von Einkommen oder sonstigen Vermögen abhängt, sondern eher von gesellschaftlichen, gesundheitlichen und persönlichen Bedürfnissen beeinflusst wird. Einen RM für die Finanzierung der Pflege zu nutzen, wurde von den meisten Befragten als schlechtere Alternative angesehen. Dabei ist einschränkend zu berücksichtigen, dass nur 43% der Teilnehmer RMs

kannten und Costa-Font (2010) einen positiven Zusammenhang zwischen Produktkenntnis und Produktinteresse ausmachen. Im Gegensatz zu Chou et al. (2006) fanden Costa-Font et al. (2010) heraus, dass das Alter, Geschlecht und Bildungsgrad einen Einfluss auf das Produktinteresse haben. Tendenziell sind eher Frauen, jüngere Personen, Personen mit finanziellen Schwierigkeiten und Personen mit einem höheren Bildungsgrad an einem RM interessiert (Costa-Font et al., 2010). Das Immobilienvermögen spielte dagegen keine Rolle.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich bisher eher wenige Arbeiten mit Entscheidungsprozessen bei Immobilientransaktionen befassen. Erklärungsansätze für das menschliche Verhalten bei Immobilientransaktionen liefern Gibler/Nelson (2003) und Black et al. (2003), die im Rahmen von interdisziplinären Ansätzen die Konsumentenverhaltensforschung als wichtig erachten, um Entscheidungsprozesse in der Immobilienökonomie nachzuvollziehen. Zudem gibt es einige Untersuchungen, die RMs in verschiedenen Ländern im Hinblick auf sozioökonomische Daten evaluiert haben (Rodda et al., 2000; Chou et al., 2006; Redfoot et al., 2007; Costa-Font et al., 2010; Andersson/Sandström, 2013). Schließlich gibt es nur wenige Studien, die Einblicke in die Motivationsstruktur von RM-Interessenten liefern. Im Rahmen einer qualitativen Untersuchung zeigt Leviton (2001), dass finanzielle Aspekte, Notsituationen und der Wunsch die Immobilie als Erbschaft zu hinterlassen eine Rolle im Entscheidungsprozess bei RMs spielen, wobei die Entscheidung oft von großem Zögern und Vorsicht begleitet wird. Gestützt werden die Ergebnisse von Leviton (2001) durch Maier (2010), der ebenfalls finanzielle Komponenten und Kinderlosigkeit sowie darüber hinaus die Absicherung für das Risiko der Langlebigkeit als entscheidende Verhaltensmotive bei RMs vermutet. Als Ursache einer Kaufzurückhaltung bei RMs sehen Rauterkus et al. (2009) einen Mangel an Informationen in der Bevölkerung und eine relativ komplexe Produktgestaltung.

### **4.3 Individuelle Einstellung und Verhaltensabsicht im Kontext von RM**

Im Rahmen dieser Arbeit sollen Erklärungsansätze für die Verhaltensabsicht, einen RM abzuschließen, untersucht werden. Hierzu werden die weit verbreiteten sozialpsychologischen Modelle zur Bestimmung einer überlegten Handlung, der *Theory of Reasoned Action (TRA)* und der *Theory of Planned Behaviour (TPB)* von Fishbein/Ajzen (1975), Ajzen/Fishbein (1980) und Ajzen (1991) herangezogen. Nach *TRA* ist das Verhalten einer Person durch eine vorausgehende Verhaltensabsicht bestimmt. Je stärker die Verhaltensabsicht ausgeprägt ist, desto wahrscheinlicher ist es, dass das Individuum eine bestimmte Handlung ausführt (Fishbein/Ajzen, 1975). Nach der *TRA* resultiert die Verhaltensabsicht ihrerseits wiederum aus zwei vorgeschalteten Einflussfaktoren, nämlich aus der persönlichen Einstellung und den subjektiven Normen (Ajzen, 1991). Die subjektive Norm bezeichnet die Erwartung, wie nahestehende Personen das geplante Verhalten bewerten. Nach Ajzen (1991) wird ein Verhalten dann ausgeführt, wenn man selbst das Verhalten positiv bewertet und davon ausgeht, dass nahestehende Personen das Verhalten auch als positiv bewerten. Im Kontext von RM, bei der eine richtungsweisende Lebensentscheidung getroffen wird (Leviton 2001), ist davon auszugehen, dass die Meinung anderer Personen, wie zum Beispiel die der eigenen Kinder, als sozialer Druck empfunden wird (Aronson et al., 2008). Im Modell *TRA* wird die persönliche Einstellung einer Person zu einer bestimmten Verhaltensweise durch deren vorherrschende Vorstellungen bezüglich der Verhaltenskonsequenzen und deren Bewertung bestimmt (Fishbein/Ajzen, 1975; Davis et al., 1989). Nach Fishbein/Ajzen (1975) sind Einstellungen grundsätzlich positive oder negative Empfindungen bezogen auf das Zielverhalten. Bereits in den 1970er Jahren ging man von einem signifikanten Zusammenhang zwischen der persönlichen Einstellung und der Verhaltensabsicht aus (Triandis, 1977; Brinberg, 1979; Bagozzi, 1981, Davis et al., 1989). Seither gilt ein positiver Zusammenhang zwischen den beiden Determinanten als gesichert (z.B. Mathieson, 1991; Agarwal/Prasad, 1999; Chau/Hu, 2002), obgleich vereinzelte Studien wie zum Beispiel Taylor/Todd (1995) und Jackson et al. (1997) keine signifikante Korrelation bestätigen konnten. Die persönliche Einstellung ihrerseits kann durch verschiedene Konstrukte wie zum Beispiel der wahrgenommene Nutzen oder die wahrgenommene Benutzerfreundlichkeit erklärt werden (Davis et al., 1989; Mathieson, 1991). Auch im Kontext der vorliegenden Arbeit wird entsprechend untersucht, inwiefern die persönliche Einstellung einerseits die Verhaltensabsicht, einen RM abschließen zu wollen, beeinflusst und welche Faktoren andererseits die persönliche Einstellung gegenüber einem RM determinieren. Deshalb wird die persönliche Einstellung hier als „Zwischenvariable“ angesehen,

die selbst durch verschiedene Verhaltensfaktoren erklärt werden kann und gleichzeitig einen Erklärungsbeitrag für die Verhaltensabsicht liefern soll. Hypothese H1 lautet daher:

- H1:** Die persönliche Einstellung wirkt positiv auf die Verhaltensabsicht, einen RM abzuschließen: Je positiver die Einstellung, desto stärker ist die Verhaltensabsicht ausgeprägt, einen RM abzuschließen.

#### **4.4 Produktbezogene Faktoren**

Ein Produkt wird als ein „Bündel von Eigenschaften, das auf die Schaffung von Kundennutzen abzielt“ (Homburg, 2012) definiert. Dabei sind unterschiedliche Kategorien von Eigenschaften denkbar, die eine Abgrenzung des substantiellen, erweiterten und generischen Produktbegriffs bedingen (Kotler, 1972). Generell sind bei RMs Produkteigenschaften wie Vertragslaufzeit, Zinssatz, Gestaltung der Auszahlung oder Zustand und Wertentwicklung der Immobilie relevant.

Wenn ein Produkt vom Markt nicht nachgefragt wird, könnte dies zunächst an produktspezifischen Eigenschaften liegen, wie zum Beispiel der Vertragsdauer, den hohen Zinsen oder den insgesamt relativ hohen Kosten, die im ersten Teil der Arbeit diskutiert wurden. Neben diesen Produkteigenschaften ist ein RM noch durch andere Faktoren gekennzeichnet, wie beispielsweise die wahrgenommene Komplexität oder den Nutzen des Produkts. Die relativ geringe Nachfrage nach RMs in Deutschland könnte möglicherweise darauf zurückzuführen sein, dass das Angebot von RMs insgesamt nicht optimal auf die Bedürfnisse der potentiellen Kunden zugeschnitten ist, so dass sie es nicht in entsprechendem Umfang nachfragen. Ein RM ist ein spezifisches Finanzdienstleistungsprodukt für ältere Wohneigentümer, das in seinem vollen Umfang für die betreffende Personengruppe relativ schwer zu erfassen ist, wie im vorangehenden Kapitel ausführlich belegt wurde. Im Folgenden werden als relevante produktbezogene Faktoren erstens die wahrgenommene Komplexität, zweitens der wahrgenommene Nutzen und drittens Produktkenntnis im Zusammenhang mit RMs diskutiert.

##### **4.4.1 Komplexität**

Bei Immobilienprodukten, insbesondere RMs, handelt es sich um Produkte, die ein hohes Involvement beim Konsumenten implizieren und einen komplexen Entscheidungsfindungsprozess erwarten lassen (Gibler/Nelson, 2003). Bei derartig komplexen Entscheidungsfindungsprozessen, die hohe kognitive Anstrengungen verursachen, werden heuristische vereinfachende Lösungsstrategien diskutiert (Payne et al., 1992). Werden die

individuellen Informationsverarbeitungskapazitäten bei komplexen Entscheidungen überschritten, kann dies zu schlechteren Entscheidungsfindungsprozessen führen (Malhotra, 1982). Verschiedene Faktoren können dabei einen Einfluss auf den Umfang der verfügbaren Informationsverarbeitungskapazitäten haben. Mehrere Studien zeigen, dass das Aneignen von Kenntnissen und das Verstehen von komplexen Zusammenhängen mit steigendem Alter abnehmen (Lezak, 1995; Mitrushina et al., 1999; Tombaugh, 2004). Bei Finanzmarktprodukten kann darüber hinaus eine niedrige ökonomische Allgemeinbildung zu einer nachfrageseitigen Akzeptanzschwäche führen (OECD, 2005). Insbesondere ältere Menschen haben dabei häufig Probleme, ein komplexes Finanzinstrument mit allen Konsequenzen vollständig zu erfassen (OECD, 2005).

Die individuelle Wahrnehmung, wie komplex und wie nützlich ein neues Produkt ist, kann Einstellung und Verhalten von Individuen maßgeblich beeinflussen: Gemäß des *Technology Acceptance Model (TAM)* von Davis (1986) tragen die beiden Konstrukte *wahrgenommener Nutzen (perceived usefulness)* und *wahrgenommene Benutzerfreundlichkeit (perceived ease of use)* entscheidend zur Erklärung der individuellen Einstellung und Verhaltensabsicht gegenüber einer neuen Technologie bei. Das *TAM* ist ein speziell auf Informationssysteme angepasstes Modell, das Auskunft darüber gibt, warum eine neue Technologie genutzt wird oder nicht. Die wahrgenommene Benutzerfreundlichkeit bezieht sich im *TAM* darauf, mit wie viel bzw. wenig Aufwand das Erlernen eines neuen Produkts verbunden ist (Davis et al., 1989). Obwohl es sich bei RMs nicht um eine neue Produkttechnologie handelt, sondern um ein komplexes Finanzprodukt, kann davon ausgegangen werden, dass die wahrgenommene Komplexität, beim Versuch, alle Details eines RM zu verstehen, besonders bei älteren Personen eine Herausforderung darstellt, die zu Widerständen gegenüber einer Umkehrhypothek führen kann (Tombaugh, 2004; Chou et al., 2006). Neben der wahrgenommenen Benutzerfreundlichkeit im *TAM* wurde die wahrgenommene Komplexität als Faktor bei der Kaufzurückhaltung von innovativen Produkten identifiziert (Ram, 1987). Igbaria et al. (1996) haben den Einfluss der wahrgenommenen Komplexität eines Produkts auf die Produktnutzung untersucht und einen negativen Wirkungszusammenhang festgestellt. In Anlehnung an empirische Studien, die einen negativen Effekt der Komplexität auf die persönliche Einstellung und auf die Verhaltensabsicht identifizieren (z.B. Davis, 1989; Davis et al., 1989; Mathieson, 1991; Taylor/Todd, 1995; Venkatesh/Davis, 1996; Jackson et al., 1997; Agarwal/Prasad, 1998; Venkatesh/Davis, 2000; Hong et al., 2002; King/He, 2006) werden die Hypothesen wie folgt formuliert:

- H2a<sub>1</sub>:** Die wahrgenommene Komplexität hat einen negativen Effekt auf die Einstellung: Je höher die wahrgenommene Komplexität eines RMs, desto negativer ist die Einstellung gegenüber einem RM.
- H2a<sub>2</sub>:** Die wahrgenommene Komplexität hat einen negativen Effekt auf die Verhaltensabsicht: Je höher die wahrgenommene Komplexität eines RMs, desto schwächer ausgeprägt ist die Verhaltensabsicht, einen RM abzuschließen.

#### 4.4.2 Wahrgenommener Nutzen

Der wahrgenommene Nutzen wurde im Kontext der Einführung einer neuen Produkttechnologie im *TAM* als subjektive Empfindung einer Person, definiert, wie eine neue Produkttechnologie die Arbeitsleistung verbessern kann (Davis et al., 1989). Anders jedoch als im *TAM* bezieht sich der wahrgenommene Nutzen bei einem RM auf die zusätzlich erlangte Lebensqualität im Ruhestand (Addae-Dapaah/Wong, 2001). Der wahrgenommene Nutzen könnte durch die produktspezifischen Vorteile (vgl. Kapitel 2.1.2) – insbesondere die Liquiditätssicherung bis ans Lebensende, die Möglichkeit, lebenslang in der eigenen Immobilie zu wohnen, mögliche Steuervorteile und die Begrenzung der Haftung auf den Immobilienwert – ansteigen. Einschränkend geben Davidoff (2004) und Meier (2010) zu bedenken, dass die RM-Zahlungen erst in der Zukunft erfolgen und der Nutzen eines RM bei rational entscheidenden Individuen bei Vertragsabschluss geschmälert werden könnte. In Anlehnung an das *TAM* wird ein positiver Effekt des wahrgenommenen Nutzens auf die persönliche Einstellung und auf die Verhaltensabsicht, einen RM abzuschließen, unterstellt. Wie für die wahrgenommene Komplexität liegen auch für das Konstrukt des wahrgenommenen Nutzens umfangreiche empirische Erfahrungswerte vor, die einen positiven Einfluss auf die Einstellung und die Verhaltensabsicht im Kontext von innovativen Produkten bestätigen (Davis et al., 1989; Mathieson, 1991; Taylor/Todd, 1995; Venkatesh/Davis, 1996; Jackson et al., 1997; Agarwal/Prasad, 1998; Venkatesh/Davis, 2000; Hong et al., 2002; King/He, 2006). Daraus wird Folgendes abgeleitet:

- H2b<sub>1</sub>:** Der wahrgenommene Nutzen hat einen positiven Effekt auf die Einstellung: Je stärker der wahrgenommene Nutzen eines RM, desto positiver die Einstellung gegenüber einem RM.
- H2b<sub>2</sub>:** Der wahrgenommene Nutzen hat einen positiven Effekt auf die Verhaltensabsicht: Je stärker der wahrgenommene Nutzen eines RM, desto stärker ausgeprägt ist die Verhaltensabsicht einen RM abzuschließen.

### 4.4.3 Produktkenntnis

Schließlich kann es beim Nutzungsverhalten von Produkten eine erhebliche Rolle spielen, welche Produktkenntnis eine Person in Bezug auf RMs aufweist: Bettman/Park (1986) haben die Effekte von Produktkenntnis im Entscheidungsfindungsprozess von Konsumenten bei neuen Elektronikgütern untersucht. Dabei unterscheiden die Autoren zwischen der vorhandenen Produktkenntnis durch die zur Verfügung stehenden Produktinformationen und der Erfahrung, die Verbraucher mit einem Produkt gemacht haben. Es zeigt sich, dass Personen mit wenig Produktkenntnis tendenziell eher merkmalsbezogene Beurteilungen von Produkten vornehmen, während Personen die sich bereits eingehender mit einem Produkt beschäftigt haben, eher markenspezifische Urteile fällen (Bettman/Park, 1986). Daraus schließen die Autoren, dass es bei Personen mit wenig Produktkenntnis sinnvoll sei, Informationen zum Beispiel tabellarisch bereit zu stellen, damit Interessenten schnell einen Überblick über die Produktmerkmale gewinnen können (Bettman/Park, 1986). Raju et al. (1995) differenzieren aufbauend auf Brucks (1985) drei Kategorien der Produktkenntnis in Bezug auf den Entscheidungsprozess eines Produktes – subjektives Wissen, objektives Wissen und Produktkenntnis – und haben festgestellt, dass alle drei eine hohe Korrelation untereinander aufweisen. Dabei setzt sich die subjektive Erfahrung nach Park/Lessing (1981) aus Selbstvertrauen und Wissen zusammen, während das objektive Wissen aus messbaren Kenntnissen besteht. Im Folgenden wird davon ausgegangen, dass alle drei Kategorien das Verhalten in Bezug auf eine RM-Entscheidung beeinflussen können. In einer Studie zur Messung der Arbeitsleistung von Immobilienmaklern konnte gezeigt werden, dass die Persönlichkeit und die Erfahrung der Immobilienmakler einen positiven Einfluss auf deren Arbeitsleistung haben (Crant, 1995). Im Kontext von Immobilientransaktionen, wie zum Beispiel bei RMs, könnte also die Produktkenntnis eine wichtige Größe darstellen. Andersson/Sandström (2013) zeigen, dass RMs in Schweden, einem Land mit mäßiger Verbreitung von RMs, in der Bevölkerung kaum wahrgenommen werden und Wohneigentümer mit geringen Vorkenntnissen in Bezug auf RMs das Produkt als eher negativ einstufen. Die bloße Beschäftigung und Auseinandersetzung mit RMs kann allerdings die Produktwahrnehmung positiv beeinflussen: Nach einer Gruppendiskussion und intensiven Auseinandersetzung über die Produkteigenschaften von RMs änderte sich die Wahrnehmung und die meisten Teilnehmer empfanden das Produkt als deutlich positiver (Andersson/Sandström, 2013). Wie schon im vorangehenden Kapitel erläutert, kann dies auch mit dem *Mere-Exposure-Effekt* beschrieben werden (Zajonc, 1968; Blüher/Pahl, 2007). Nach Moreland/Zajonc (1982) kann die bloße Vertrautheit zwischen Menschen dazu führen, dass man diesen als attraktiver und sympathischer empfindet. Faullant (2007) bemerkt im Zusammenhang



des *Mere-Exposure-Effekts*, dass bei negativen ersten Eindrücken die Abneigung durch wiederholte Darbietungen verstärkt würde. Im Kontext von RMs könnte Produktkenntnis dazu führen, dass RMs als positiver empfunden werden, wobei darauf zu achten ist, dass beim ersten Kontakt positive Signale gesendet werden, da sich sonst ein negativer erster Eindruck gegenüber RMs verfestigen könnte (Faullant, 2007). Nach Venkataraman (1997) setzen sich Personen, die bereits Vorkenntnisse über ein bestimmtes Produkt haben, tendenziell intensiver mit Produktdetails auseinander. Die von Rodda et al. (2000), Rauterkus/Munchus (2009) und Maier (2010) beschriebenen Akzeptanzhemmnissen könnten möglicherweise abgemildert werden, wenn Menschen der Zugang zu RMs erleichtert würde (Shane, 2000). Gemäß der Argumentation von Bettman/Park (1986), Raju et al. (1995), Venkataraman (1997) und Andersson/Sandström (2013) könnte RM-Produktkenntnis die wahrgenommene Komplexität abmildern und gleichzeitig einen positiven Effekt auf die persönliche Einstellung haben. Diese These wird durch Mayer/Simons (1994) gestützt, welche die fehlende Akzeptanz bei RMs unter anderem auf mangelnde Produktkenntnis mit RMs zurückführen. Informationsdefizite gegenüber RMs in der Bevölkerung werden zum Beispiel von AAPR (2000), Rodda et al. (2000) und Maier (2010) bestätigt.<sup>26</sup> In Anlehnung an Venkatesh (2000) und Hackbarth et al. (2003) könnte Produktkenntnis auch indirekt über Komplexität mediiert werden. Den Argumenten in der Literatur folgend, lauten die entsprechenden Hypothesen wie folgt:

- H2c<sub>1</sub>:** Die Produktkenntnis hat einen negativen Effekt auf die wahrgenommene Komplexität: Je ausgeprägter die Produktkenntnis, desto weniger komplex wird das Produkt wahrgenommen.
- H2c<sub>2</sub>:** Die Produktkenntnis hat einen direkten positiven Effekt auf die Verhaltensabsicht, einen RM abzuschließen: Je ausgeprägter die Produktkenntnis, desto stärker ist die Verhaltensabsicht ausgeprägt, einen RM abschließen zu wollen.
- H2c<sub>3</sub>:** Die wahrgenommene Komplexität mediiert die Beziehung zwischen Produktkenntnis und Einstellung. Damit wirkt die Produktkenntnis indirekt auf die Einstellung. Je ausgeprägter die Produktkenntnis, desto weniger komplex wird das Produkt wahrgenommen und desto positiver ist die Einstellung.

---

<sup>26</sup> Es ist zu beachten, dass bei der Recherche nach einem geeigneten Altersvorsorgeprodukt Informations- und Suchkosten (Alchian/Demsetz, 1972; Bakos, 1997) anfallen können, die die produktbezogenen Faktoren beeinflussen können. Suchkosten können daher resultieren, dass Personen das passende Produkt und oder einen niedrigen Preis finden möchten (Anderson/Renault, 1999).

## **4.5 Intrapersonelle Faktoren**

Die intrapersonellen Faktoren beziehen sich auf Konstrukte, die sich innerhalb von Individuen abspielen und einen Einfluss auf die persönliche Einstellung bzw. die Verhaltensabsicht, einen RM abschließen zu wollen, haben (Weiner, 2000). Nach Homburg (2012) und dem Strukturmodell von Webster/Wind (1972) haben intrapersonelle Determinanten wie zum Beispiel die Motivation einen Einfluss auf den Kaufentscheidungsprozess, der letztendlich eine Kaufentscheidung herbeiführt. Im Kontext von RMs werden diese intrapersonellen Faktoren untersucht:

- das persönliche finanzielle Bedürfnis einen RM abschließen zu wollen bzw. zu müssen,
- die persönliche Risikoneigung,
- die persönliche Innovationsneigung,
- das Konstrukt der emotionalen Bindung an die Immobilie, wobei die Immobilie als persönliches Besitztum eine Rolle spielt,
- die Selbstwirksamkeitserwartung, das Konzept eines RM zu bewältigen und erfolgreich auszuführen.

### **4.5.1 Finanzielle Notwendigkeit**

Die steigende Altersarmut und besonders die oben identifizierte Problematik der „house-rich but cash-poor“ Personengruppe (Kutty, 1998; Davidoff/Welke, 2007; Redfoot, et al., 2007; Shan, 2011; Pu et al., 2013) verdeutlicht, dass vielen älteren Wohneigentümern nicht ausreichend liquide Mittel im Alter zur Verfügung stehen. Finanzielle Not wird nach Ross/Huber (1985) allgemein durch ein niedriges Einkommen und ein niedrigen Bildungsstand erhöht. Dabei zeigen die Autoren, dass finanzielle Schwierigkeiten bei Frauen eher durch ihren Bildungsgrad und durch die Kindererziehung verursacht werden, während Männer besonders durch ihr Einkommen in finanzielle Not geraten (Ross/Huber, 1985). Die Ergebnisse einer US-Amerikanischen Studie von Henly et al. (2005), die Personen mit niedrigen Einkünften zu ihrer finanziellen Situation befragt haben, zeigt, dass nur wenige der befragten Personen finanzielle Unterstützung durch Familienangehörige erhalten. Daraus kann gefolgert werden, dass viele ältere Wohneigentümer nicht auf finanzielle Unterstützung ihrer Familienangehörigen bauen, sondern selbst, zum Beispiel mithilfe eines RM ihre finanziellen Bedürfnisse decken müssen. Diese Vermutung wird durch Leviton (2001) gestützt. Wenn Wohneigentümer im Alter in

finanzielle Schwierigkeiten geraten, würden sie RMs als letzten Ausweg sehen. Es gibt zahlreiche Autoren, welche die zusätzliche Liquidität im Ruhestand als Argument für einen RM betonen (Mayer/Simons, 1994; Merrill et al., 1994; Rasmussen et al., 1995; Fratantoni, 1999; Caplin, 2000; Chan, 2002; Haurin et al., 2014). Insgesamt betrachtet liegt der große Vorteil eines RMs in den zusätzlich zur Verfügung gestellten liquiden Mittel. Deshalb ist zu vermuten, dass Personen, bei denen die Einkünfte im Ruhestand nicht ausreichen, um sich den gewünschten Lebensstandard zu finanzieren, verstärkt RMs nachfragen.

- H3a<sub>1</sub>:** Die finanzielle Notwendigkeit hat einen positiven Effekt auf die Einstellung gegenüber einem RM: Je stärker die finanzielle Notwendigkeit ausgeprägt ist, desto positiver die Einstellung gegenüber einem RM.
- H3a<sub>2</sub>:** Die finanzielle Notwendigkeit hat einen positiven Effekt auf die Verhaltensabsicht, einen RM abzuschließen: Je stärker die finanzielle Notwendigkeit ausgeprägt ist, desto stärker ist die Verhaltensabsicht, einen RM abzuschließen.

#### 4.5.2 Emotionale Bindung an die Immobilie

Neben den finanziellen Überlegungen könnten auch emotionale Aspekte eine Rolle spielen, ob ein RM abgeschlossen wird oder nicht (Levy et al., 2008). So geben Givler/Nelson (2003) zu bedenken, dass im Kontext von Immobilien meist rationale Entscheidungen vorausgesetzt werden, jedoch nicht immer rationale Entscheidungen getroffen werden und auch emotionale Aspekte eine wichtige Rolle spielen können. Im Kontext von RMs könnten insbesondere die Konzepte des *psychologischen Eigentums* (psychological ownership, Pierce et al., 2001; 2003) und des *Endowment-Effekts* (Thaler, 1980; Kahneman et al., 1991a; 1991b) von Bedeutung sein. Pierce et al. (2001; 2003) haben den Begriff des *psychologischen Eigentums* geprägt und messen diesem – neben dem realen Eigentum – einen bedeutenden Stellenwert zu.

Unter *psychologischem Eigentum* versteht man das subjektive Gefühl bzw. die Geisteshaltung, dass einem eine Sache gehört (Pierce et al., 1991). Shu/Peck (2011) zeigen, dass der Effekt des psychologischen Eigentums zur Erklärung des *Endowment-Effekts* herangezogen werden kann. Unter dem *Endowment-Effekt* wird allgemein die Tatsache verstanden, dass Personen einen höheren Preis beim Verkauf ihrer Besitztümer verlangen als sie bereit sind, bei der Neuanschaffung dafür zu bezahlen (Thaler, 1980; Kahneman et al., 1991a).

Bei der Bewertung der eigenen Immobilie könnte der subjektiv wahrgenommene Wert nach dem *Endowment-Effekt* deutlich höher ausfallen als der ermittelte Verkehrswert (Kahneman et al., 1991b). Samuelson/Zeckhauser (1988) verweisen darauf, dass Personen eine Aversion

gegenüber Veränderungen des status quo haben, was auch als *status quo bias* bezeichnet wird. Gemäß dieser Annahme sollte mit zunehmender Wohndauer in der eigenen Immobilie die Bindung zu dieser steigen und damit die Wahrscheinlichkeit, die mit Emotionen behaftete Immobilie vererben zu wollen (Levy et al., 2008). Bei der emotionalen Bindung an die Immobilie wird oft ein persönlicher, symbolischer Wert angesetzt, der über dem tatsächlichen Marktwert liegt (Curasi et al., 2003). Oft identifizieren sich ältere Menschen sehr stark mit ihrer Immobilie (Curasi et al., 2003). Durch die Vererbung wird ein Vermächtnis geschaffen, bei dem eine Art Selbstverwirklichung empfunden wird (Wapner et al., 1990; Schultz et al., 1995; Frost et al., 1995). Das Eigentum sorgt dafür, dass den Hinterbliebenen persönliche Erinnerungen weitergegeben werden und man selbst durch die Immobilie auf eine bestimmte Weise fortbesteht (Unruh, 1983). Die Vermutung, dass sich gerade ältere Menschen damit beschäftigen, wie sie der Nachwelt erhalten bleiben können, wird von Price et al. (2000) geteilt, die Menschen ab 65 Jahren zu Besitztümern mit emotionalem Wert befragt haben. Unruh (1983) beschreibt verschiedene Strategien, die Personen verfolgen, um von ihrem eigenen Leben etwas an die Nachwelt weiterzugeben: Menschen wollen von ihren Hinterbliebenen gerne in Erinnerung gehalten werden, deshalb dokumentieren sie ihre persönliche Geschichte zum Beispiel in Form von Autobiographien, Tagebucheinträgen, Briefen, Erzählungen und ganz besonders mit ihrer eigenen Immobilie. Zudem häufen Menschen zu Lebzeiten – durch persönliche Eindrücke inspiriert – selbsterzeugte Gegenstände an, um ihre Erfahrungen, Errungenschaften, Begabungen und Gefühle zu verewigen. Unruh (1983) beschreibt, dass das Anhäufen von persönlichen Gegenständen für die Nachwelt ein geeignetes Mittel sei, um die eigene Identität und Tradition zu überliefern. Schließlich sei das Testament bzw. der letzte Wille eine bewährte Möglichkeit für Sterbende etwas zu hinterlassen, was mit persönlichen Dingen oder Gefühlen behaftet ist (Unruh, 1983). In Bezug auf die eigene Immobilie stützt Krings-Heckemeier/Pfeiffer (1997) diese Vermutung. Sie betonen, dass insbesondere in Deutschland die selbstbewohnte Immobilie sehr individuell gestaltet ist, was sie zu einem unersetzlichen Gegenstand macht. Außerdem deuten Krings-Heckemeier/Pfeiffer (1997) an, dass gerade ältere Menschen spezielle Wohnungswünsche für die Zeit nach der Berufstätigkeit haben, die sie bei Immobilienobjekten außerhalb ihrer eigenen Immobilie schwer vorfinden können. Es kann daher vermutet werden, dass dies ein Argument für den Abschluss eines RM sein könnte, so dass man im Alter in der eigenen Immobilie wohnen bleiben kann, anstatt in eine günstigere Wohnung umziehen zu müssen, wenn Liquiditätsprobleme dies erfordern.

Der Erwerb der eigenen Immobilie stellt für viele Menschen ein einschneidendes Ereignis im Leben dar, und viele Personen bauen, wie bereits im vorangehenden Abschnitt angesprochen,

eine enge emotionale Beziehung zur selbst genutzten Immobilie auf (Leviton, 2001). Im Rahmen der qualitativen Studie von Leviton (2001) gab so beispielsweise eine 98-jährige Frau an, dass der Umzug in ein Pflegeheim für sie emotional gesehen, fast den Tod bedeute, da sie sich nicht mehr an ein anderes Umfeld gewöhnen könne und sie ihre jahrelang bewohnte Immobilie als einen Teil von sich selbst betrachten würde (Leviton, 2001). Huck et al. (2005) argumentieren dagegen entsprechend dem Besitztumseffekt, dass RM-Interessenten die RM-Rentenzahlungen als zu niedrig empfinden und deshalb tendenziell das Produkt als unattraktiv einstufen könnten.

Die Diskussion der emotionalen Bindung an die Immobilie zeigt, dass es in Hinblick auf die Einstellung und Verhaltensabsicht gegenläufige Effekte geben könnte. Die Wirkungsrichtung der emotionalen Bindung an die Immobilie könnte also davon abhängig sein, ob die Immobilie nach dem Tod vererbt werden soll oder nicht. Insgesamt wird angenommen, dass der emotionale Aspekt mit dem Wunsch, so lange wie möglich in der eigenen Immobilie leben zu wollen und der rationale Aspekt, im Alter Liquidität zu benötigen, wichtig sind. Ein RM bietet die Möglichkeit beide Aspekte zu verknüpfen, weshalb für Personen ohne Vererbungsmotiv beide Aspekte vereint werden können, so dass ein positiver Effekt auf die Einstellung bzw. Verhaltensabsicht ausgehen dürfte. Im Fall einer geplanten Vererbung der Immobilie kann davon ausgegangen werden, dass das Vererbungsmotiv durch die emotionale Bindung zur Immobilie verstärkt wird, so dass der negative Effekt auf die Einstellung bzw. Verhaltensabsicht überwiegen könnte. Wird nicht zwischen Personen mit und ohne Vererbungsmotiv unterschieden, wird davon ausgegangen, dass der negative Effekt auf die Einstellung/Verhaltensabsicht dominieren wird. Entsprechend werden folgende Hypothesen aufgestellt:

- H3b<sub>1</sub>:** Die emotionale Bindung an die Immobilie hat einen negativen Effekt auf die Einstellung gegenüber einem RM: Je stärker die emotionale Bindung an die Immobilie, desto negativer die Einstellung gegenüber einem RM.
- H3b<sub>2</sub>:** Die emotionale Bindung an die Immobilie hat einen negativen Effekt auf die Verhaltensabsicht eine RM abzuschließen: Je stärker die emotionale Bindung an die Immobilie, desto schwächer die Verhaltensabsicht, einen RM abschließen zu wollen.
- H3b<sub>3</sub>:** Die emotionale Bindung an die Immobilie hat einen positiven Effekt auf das Vererbungsmotiv: Je stärker die emotionale Bindung an die Immobilie, desto stärker ausgeprägt ist das Vererbungsmotiv.

### 4.5.3 Innovationsneigung

Bei einem RM handelt es sich in Deutschland um ein innovatives Finanzprodukt, wobei es entsprechende Angebote seit 2004 gibt. Inwiefern Personen geneigt sind, innovative Produkte zu nutzen, könnte einen Effekt auf die Verhaltensabsicht im Kontext von RMs haben. Als Begründer der Diffusionstheorie bei Innovationen gilt Rogers (1983), der das individuelle Verhalten bei der Einführung und Verbreitung von neuen Produkten untersucht. Nach Rogers (1983) seien Innovationen „alle Ideen, Prozesse oder Objekte, die subjektiv als neu wahrgenommen werden“. Rogers (1983) beschreibt den zeitlichen Ablauf der Ausbreitung als Diffusionsprozess, wobei zunächst die Innovatoren – einige wenige Personen, die in besonderem Maße an Neuheiten interessiert sind und diese als erstes ausprobieren, gefolgt von einer etwas breiteren Masse an frühen Übernehmern und schließlich der frühen- und späten Mehrheit und Nachzüglern die Innovation adaptieren. Wichtige Einflussgrößen sind neben der Art und Beschaffenheit der Innovation selbst die Kommunikationskanäle, das soziale System und der beschriebene zeitliche Ablauf (Rogers, 1983). Die erste empirische Studie im Kontext der Einführung von neuen Finanzprodukten findet sich bei Ben-Horim/Silber (1977), die das Verhalten potenzieller Kunden aus Sicht von Finanzdienstleistern bei der Einführung von neuen Finanzprodukten untersuchen. Die Autoren finden heraus, dass bei Banken auf Perioden steigender Schattenpreise mehr neue Produkte eingeführt wurden (Ben-Horim/Silber, 1977). Mit Widerständen bei der Einführung von neuen Produkten beschäftigt sich Ram (1987), der als Begründer des *Model of Innovation Resistance (MIR)* gilt. Im *MIR* werden verschiedene Verhaltensdeterminanten aus Sicht der Konsumenten diskutiert, um mögliche Kaufzurückhaltungen bei Produktinnovationen zu erklären. Dabei wird die Resistenz gegenüber Veränderungen mit der individuellen Angst vor Veränderungen in Verbindung gebracht (Ram, 1987). Der Misserfolg bei der Einführung eines neuen Produktes wird nach Ram/Sheth (1989) im Wesentlichen durch Kaufzurückhaltung (consumer resistance) bestimmt. Ram (1987) definiert die Kaufzurückhaltung bei Innovationen als den Widerstand, den Konsumenten bei Veränderungen leisten, die durch Innovationen verursacht wurden. Dieser Widerstand kann zum Beispiel eine Aufschiebung der Entscheidung oder eine gänzliche Ablehnung der Innovation zur Folge haben (Ram, 1987). Zaltman/Wallendorf (1983) definieren Widerstand gegenüber Veränderungen als Mittel, um den Status Quo aufrecht zu erhalten angesichts des Drucks, etwas Neues auszuprobieren. In Übereinstimmung mit der Argumentation von Ram/Sheth (1989) verursacht die persönliche Innovationsneigung eine positive Einstellung gegenüber Produktinnovationen. Agarwal/Karahanna (2000) bezeichnen die persönliche Innovationsneigung als eine wichtige Determinante der kognitiven Informationsverarbeitung. In Anlehnung an die

einschlägige Literatur wird von einem positiven Effekt der Innovationsneigung auf die persönliche Einstellung bzw. Verhaltensabsicht ausgegangen. Darüber hinaus könnte die Innovationsneigung als Moderator den Einfluss der produktbezogenen Faktoren Komplexität und Nutzen verstärken (Agarwal/Prasad, 1998; Lee/O'Connor, 2003). Dementsprechend lauten die Hypothesen wie folgt:

- H3c<sub>1</sub>:** Die Innovationsneigung hat einen direkten positiven Effekt auf die persönliche Einstellung gegenüber einem RM: Je höher die Innovationsneigung, desto positiver die Einstellung gegenüber RMs.
- H3c<sub>2</sub>:** Die Innovationsneigung hat einen direkten positiven Effekt auf die Verhaltensabsicht einen RM abzuschließen: Je höher die Innovationsneigung, desto stärker ausgeprägt ist die Verhaltensabsicht, einen RM abzuschließen.
- H3c<sub>3</sub>:** Die Innovationsneigung schwächt den negativen Effekt der wahrgenommenen Komplexität auf die Einstellung ab: Je höher die gemessene persönliche Innovationsneigung ist, desto geringer ist der Effekt der Komplexität auf die Einstellung.
- H3c<sub>4</sub>:** Die Innovationsneigung verstärkt den positiven Effekt des wahrgenommenen Nutzens auf die Einstellung: Je höher die gemessene persönliche Innovationsneigung ist, desto höher ist der Effekt des Nutzen auf die Einstellung.

#### 4.5.4 Risikoneigung, und Risikowahrnehmung

Neben der Innovationsneigung ist die persönliche Risikoneigung eine weitere Determinante im *Model of Innovation Resistance (MIR)* von Ram (1987), welche die individuelle Einstellung und Verhaltensabsicht im Kontext von RMs beeinflussen könnte. Sitkin/Weingart (1995) untersuchen den Einfluss der persönlichen Risikoneigung und der situativen Risikowahrnehmung als Mediatoren bei Entscheidungsfindungsprozessen. Die Autoren zeigen, dass eine hohe persönliche Risikoneigung einen negativen Effekt auf die situative Risikowahrnehmung hat. Sitkin/Pablo (1992) definieren die persönliche Risikoneigung als eine aktuelle Tendenz, Risiken einzugehen bzw. zu vermeiden.<sup>27</sup> Dabei ist die Risikoneigung nach Sitkin/Pablo (1992) ein individueller Charakterzug, der sich über die Zeit verändern kann. Diese Ansicht steht im Gegensatz zu Rowe (1977) oder Fischhoff et al. (1981), welche die Risikoneigung als stabiles, veranlagtes Persönlichkeitsmerkmal definieren. Die Risikowahrnehmung demgegenüber bezieht sich auf die persönliche Beurteilung einer bestimmten Situation hinsichtlich des mit ihr

---

<sup>27</sup> Demnach bedeutet im Fortgang der Arbeit eine hohe Risikoneigung eine hohe Risikobereitschaft und eine niedrige Risikoneigung eine geringe Bereitschaft Risiken einzugehen. Letzteres ist dann mit Risikoaversion gleichgesetzt (vgl. hierzu auch Stephan et al., 2008).

verbundenen Risikos. Bei der Risikowahrnehmung wird berücksichtigt, wie stark die situationsbezogene Unsicherheit eingeschätzt wird, wie gut diese Unsicherheit kontrolliert werden kann und wie sicher man sich dieser Einschätzung ist (Bettman, 1973; Sitkin/Weingart, 1995). Nach Maier (2010) bilden risikoaverse Personen verstärkt Rücklagen, um unerwartete Engpässe zu vermeiden, während diese bei Personen ohne Vererbungsmotiv im Todesfall keinen Nutzen generieren. Yaari (1965) hält fest, dass es bei einem unsicheren Sterbezeitpunkt sinnvoll sei, sein Vermögen in lebenslange Annuitäten umzuschichten. Da RMs eine Form von Annuitäten darstellen, sollten nach Börsch-Supan (2005) RMs eine wesentliche Bedeutung bei risikoaversen Rentnern einnehmen, um sein Vermögen so am besten gegen eine lange Lebensdauer abzusichern (Rothschild/Stiglitz, 1976; Maier, 2010).

Entgegen der These, dass risikoaverse Personen RMs befürworten, könnten Personen, die ungerne riskante Entscheidungen treffen, zum Beispiel aufgrund der relativ komplexen Produkteigenschaften ein ungutes Gefühl haben oder sich aufgrund von Unsicherheiten Sorgen machen, dass die Zahlungen nicht regelmäßig ausbezahlt werden (Mitchell/Piggott, 2004). Ein weiteres Argument, das risikoscheue Wohneigentümer abschrecken könnte, liegt in der Verpfändung der eigenen Immobilie (Rodda et al., 2000).

Es bleibt festzuhalten, dass die produktbezogene Risikowahrnehmung hinsichtlich eines RM gegenläufige Effekte haben kann. Einerseits verspricht das RM-Konzept Wohneigentümern Sicherheit in Bezug auf die Liquiditätssicherung im Alter, was dazu führen könnte, dass risikoaverse Personen RMs tendenziell nützlicher finden bzw. positiver gegenüber RMs eingestellt sind. Andererseits ist ein RM aufgrund seiner spezifischen Produkteigenschaften relativ komplex und mit Unsicherheiten behaftet, was dazu führen könnte, dass Personen RMs als komplex wahrnehmen bzw. eher negativer gegenüber RMs eingestellt sein könnten. Insgesamt wird davon ausgegangen, dass eher risikoaverse Personen RMs negativ einstufen bzw. keinen RM abschließen könnten, da ein RM mit verschiedenen Unsicherheiten behaftet ist. Darüber hinaus könnte die Risikoaversion in Anlehnung an Sitkin/Weingart (1995) und Campbell et al. (2001) als Moderatorvariable fungieren und den Effekt auf die produktbezogenen Eigenschaften Komplexität und Nutzen abschwächen. Es ist jedoch wahrscheinlich, dass die persönliche Risikoaversion aufgrund der entgegengesetzten Wirkungsrichtungen der produktbezogenen Eigenschaften nur schwach messbare bzw. keine signifikanten Ergebnisse liefern könnte. Die Hypothesen der persönlichen Risikoaversion lauten wie folgt:



- H3d<sub>1</sub>:** Eine hohe Risikoaversion hat einen direkten negativen Effekt auf die persönliche Einstellung gegenüber einem RM: Je niedriger die individuelle Risikobereitschaft, desto negativer die Einstellung.
- H3d<sub>2</sub>:** Eine hohe Risikoaversion hat einen direkten negativen Effekt auf die Verhaltensabsicht einen RM abzuschließen: Je niedriger die individuelle Risikobereitschaft, desto schwächer die Verhaltensabsicht, einen RM abzuschließen.
- H3d<sub>3</sub>:** Eine hohe Risikoaversion verstärkt den negativen Effekt der wahrgenommenen Komplexität auf die Einstellung: Je niedriger die individuelle Risikobereitschaft, desto stärker ist der Effekt der Komplexität auf die Einstellung.
- H3d<sub>4</sub>:** Eine hohe Risikoaversion schwächt den positiven Effekt des wahrgenommenen Nutzens auf die Einstellung ab: Je niedriger die individuelle Risikobereitschaft, desto niedriger ist der Effekt des Nutzens auf die Einstellung.

#### 4.5.5 Selbstwirksamkeitserwartung

Wie bereits oben beschrieben, handelt es sich bei RMs um ein komplexes Produkt mit hohem Involvement und gleichzeitig stellt die Entscheidung für einen RM eine wichtige Lebensentscheidung dar (Leviton, 2001, Gibler/Nelson, 2003). Besonders für ältere Personen könnte die Konfrontation mit einem RM und dem damit verbundenen Entscheidungsfindungsprozess eine Herausforderung sein, der sie sich möglicherweise nicht gewachsen fühlen (Bouffard-Bouchard et al., 1991; Berry/West, 1993). Insgesamt könnte die individuelle Wahrnehmung, ob man sich selbst in der Lage sieht, eine gute Entscheidung zu treffen, also inwiefern eine positive Selbstwirksamkeitserwartung vorliegt, die Einstellung zum Produkt und die Verhaltensabsicht beeinflussen. Das Konzept der *Selbstwirksamkeitserwartung* (*self-efficacy*) geht auf Bandura (1977) zurück. Selbstwirksamkeit ist „die subjektive Gewissheit, neue oder schwierige Anforderungssituationen aufgrund eigener Kompetenzen bewältigen zu können“ (Schwarzer, 2004). Dabei steht Selbstwirksamkeitserwartung in enger Verbindung zu intrinsischen Motivation (Davis et al., 1989) und kann die Verhaltensabsicht indirekt beeinflussen (Bandura, 1994; Dabholkar/Bagozzi, 2002). Das Konstrukt der Selbstwirksamkeitserwartung wurde im Zusammenhang mit technologischen Innovationen, die wie auch RMs mit einem hohen Involvement verbunden sind, als Erweiterung im TAM getestet (Yi/Hwang, 2003; Kwon et al., 2007). Die Ergebnisse zeigen, dass die Selbstwirksamkeitserwartung einen positiven Effekt auf die wahrgenommene Benutzerfreundlichkeit und die Nutzung von neuen IT-Systemen hat (Hill et al., 1987; Ellen et al., 1991; Yi/Hwang, 2003; Kwon et al., 2007). Außerdem konnte gezeigt werden, dass die Selbstwirksamkeitserwartung einen positiven Effekt auf die

Arbeitszufriedenheit und die berufliche Leistung hat (Judge/Bono, 2001). Weitere Studien zeigen, dass Personen mit einer hohen Selbstwirksamkeitserwartung die Komplexität eines Produktes bzw. einer Anwendung als nicht so hoch empfinden, verglichen mit Personen, die eine weniger stark ausgeprägte Selbstwirksamkeitserwartung haben (Venkatesh/Davis, 1996; Dabholkar/Bagozzi, 2002; Yi/Hwang, 2003). Darüber hinaus könnte die Komplexität die Beziehung zwischen Selbstwirksamkeit und Einstellung medieren und einen indirekten Einfluss auf die Einstellung ausüben (Venkatesh, 2000). In Anlehnung an die beschriebenen Studien lauten die Hypothesen zur Selbstwirksamkeitserwartung wie folgt:

- H3e<sub>1</sub>:** Die Selbstwirksamkeitserwartung hat einen negativen Effekt auf die wahrgenommene Komplexität: Je höher die Selbstwirksamkeitserwartung, desto geringer die wahrgenommene Komplexität eines RMs.
- H3e<sub>2</sub>:** Die Selbstwirksamkeitserwartung hat einen positiven Effekt auf die Verhaltensabsicht, einen RM abzuschließen: Je höher die Selbstwirksamkeitserwartung, desto stärker ausgeprägt ist die Verhaltensabsicht, einen RM abzuschließen.
- H3e<sub>3</sub>:** Die Komplexität mediert die Beziehung zwischen Selbstwirksamkeitserwartung und Einstellung. Damit wirkt die Selbstwirksamkeitserwartung indirekt auf die Einstellung. Je ausgeprägter die Selbstwirksamkeitserwartung mit einem RM, desto weniger komplex wird das Produkt wahrgenommen und desto positiver ist die Einstellung.

## **4.6 Interpersonelle Faktoren**

Neben den intrapersonellen Faktoren könnten auch soziale Einflüsse bei der Entscheidung für oder gegen einen RM eine Rolle spielen. Wie in Abbildung 11 skizziert, werden sozialer Druck und Vererbungsmotiv im Kontext von RMs diskutiert und entsprechende Hypothesen abgeleitet.

### **4.6.1 Sozialer Druck**

Individuelle Entscheidungen sind oft auch abhängig von anderen Personen – soziale Einflüsse bzw. Referenzgruppeneinflüsse im Kontext von Konsumententscheidungen wurden bereits vielfach untersucht (vgl. z.B. Childers/Rao, 1992; Wood/Hayes, 2012). Venkatesh/Morris (2000) haben in einer vergleichenden Studie herausgefunden, dass Frauen stärker durch die Meinung ihrer Verwandten beeinflusst werden als Männer. Auch im Kontext von Immobilienkaufentscheidungen wurden soziale Effekte bereits untersucht: Personen, die sich mit der Verrentung bzw. mit dem Immobilienverkauf beschäftigen, sind oft auf die Ermutigung

und Zustimmung der Familie angewiesen, um eine derart wichtige Entscheidung zu treffen (Leviton, 2001). Die Entscheidung, seine Immobilie zu verrenten oder sie an Verwandte zu vererben, wird deshalb nicht selten zusammen mit den eigenen Kindern getroffen (Leviton, 2001). Dieser Einfluss anderer auf die eigene Entscheidung wird im *TRA/TPB-Modell* als *sozialer Druck* beschrieben: Fishbein/Ajzen (1975) definieren sozialen Druck als die individuelle Wahrnehmung, dass nahestehende Personen ein bestimmtes Verhalten von einer Person erwarten. Der soziale Druck setzt sich aus normativen Empfindungen, z.B. wahrgenommene Erwartungen von Individuen oder einer bestimmten Gruppe, und der eigenen Motivation, diese Erwartungen zu erfüllen, zusammen (Fishbein/Ajzen 1975, Davis et al., 1989). Nach Leviton (2001) und Bernheim et al. (1985), die den Begriff des *strategischen Vererbungsmotivs* geprägt haben, sollte die Einflussnahme der Familie im Kontext von Entscheidungen für oder gegen einen RM berücksichtigt werden. Beim strategischen Vererben versuchen Erblasser das Verhalten der Erben dahingehend zu beeinflussen, dass sie eine Gegenleistung für die Erbschaft wie zum Beispiel die Pflege im Alter erwarten (Bernheim et al., 1985). Ein strategisches Vererbungsmotiv könnte dazu führen, dass Wohneigentümer tendenziell eine stärkere Bindung zu den Verwandten aufbauen und deshalb auch eher von ihrer Meinung geleitet werden (Bernheim et al., 1985). Im Kontext der vorliegenden Studie wird dementsprechend unter sozialem Druck die Wahrnehmung verstanden, dass nahestehende Personen wie Verwandte ein bestimmtes Verhalten bei der Entscheidung für oder gegen einen RM von einem erwarten. Der Einfluss der Erben könnte einerseits negative Effekte haben, zum Beispiel dann, wenn die eigenen Kinder die Immobilie als Hinterlassenschaft für sich beanspruchen möchten, andererseits könnten Kinder ihren Eltern aus altruistischen Gründen zu einem RM raten, da die Lebensqualität der Eltern im Alter gesteigert werden könnte (Folbre, 1994, Gary/Becker, 2009). Kinder könnten demnach eine wichtige Rolle spielen, wenn sich ältere Wohneigentümer mit der Verrentung ihrer Immobilie durch einen RM auseinandersetzen (Fishbein/Ajzen, 1975; Folbre, 1994). Engel et al. (1968) konstatieren, dass neben dem Einfluss der Familie auch der Vergleich mit Personen einer Referenzgruppe – im Kontext von Immobilien könnten das zum Beispiel gleichaltrige Wohneigentümer sein – eine Wirkung auf das eigene Verhalten haben könnte. Insgesamt wird davon ausgegangen, dass nahestehende Personen, insbesondere die eigenen Kinder, tendenziell die Immobilie für sich beanspruchen und sich Eltern dadurch verpflichtet fühlen, die Immobilie eher zu vererben und keinen RM abzuschließen. In Anlehnung an zahlreiche Studien (z.B. Taylor/Todd, 1995, Venkatesh/Davis,

2000; Schepers/Wetzels, 2007)<sup>28</sup>, die einen kausalen Wirkungszusammenhang zwischen sozialem Druck und Verhaltensintention feststellen konnten, lauten die Hypothesen wie folgt:

- H4a<sub>1</sub>:** Der soziale Druck hat einen negativen Effekt auf die persönliche Einstellung gegenüber einem RM. Je höher der soziale Druck, desto negativer die Einstellung gegenüber einem RM.
- H4a<sub>2</sub>:** Der soziale Druck hat einen negativen Effekt auf die Verhaltensabsicht einen RM abzuschließen: Je höher der soziale Druck, desto geringer die Verhaltensabsicht, einen RM abzuschließen.
- H4a<sub>3</sub>:** Der soziale Druck hat einen positiven Effekt auf das Vererbungsmotiv: Je höher der soziale Druck, desto stärker das Vererbungsmotiv.

#### 4.6.2 Vererbungsmotiv

Der Wunsch, die selbstbewohnte Immobilie an die eigenen Kinder oder andere nahestehende Personen vererben zu wollen, wird im Kontext der vorliegenden Studie als Vererbungsmotiv definiert. In der Literatur finden sich hier zwei grundsätzlich verschiedene Positionen, die einerseits das Vererbungsmotiv berücksichtigen (z.B. Krutilla, 1967; Kopczuk/Lupton, 2007) und andererseits völlig außen vor lassen wie im Lebenszyklusmodell (Modigliani/Brumberg, 1954; Friedman, 1957), das auf der Annahme rational entscheidender Individuen basiert und postuliert, dass ältere Menschen ihr Ersparnis im Ruhestand verbrauchen. Dabei wird eine konkave Nutzenfunktion der Individuen mit altersunabhängigen Präferenzen und einem gleichbleibendem Konsumverhalten unterstellt (Maier, 2010). Dass sich Präferenzen im Zeitablauf ändern können und der Konsum im Alter aufgrund eines sich verschlechternden Gesundheitszustandes abnehmen kann, wurde von verschiedenen Autoren diskutiert (Clark et al., 1978; Börsch-Supan/Stahl, 1991; Maier, 2010). Bereits Yaari (1965) hat den Effekt der unsicheren Lebensdauer im Zusammenhang mit dem Lebenszyklusmodell untersucht und zeigt, dass bei Personen ohne Vererbungsmotiv das im Lebenszyklusmodell postulierte bewusste Entsparen nicht nachgewiesen werden kann.

Entgegen dem Lebenszyklusmodell, das keine Erbschaften vorsieht, steht die These, dass ältere Menschen ihr Ersparnis weitervererben möchten. In einem breiteren ökonomischen Kontext diskutiert Krutilla (1967) die Erhaltung von Ressourcen für nachfolgende Generationen und identifiziert dabei das Vererbungsmotiv als eine Form des menschlichen Verhaltens, um

---

<sup>28</sup> Schepers/Wetzels (2007) haben in einer Metaanalyse den Einfluss von sozialem Druck auf die Verhaltensabsicht untersucht, und zeigen, dass 86% (19 von 22) der Studien einen signifikanten Zusammenhang feststellen.

Hinterlassenschaften weiter nutzbar zu machen. Eine Erbschaft kann auch als eine Form des Schenkens betrachtet werden. Andreoni (1989) zeigt, dass Menschen nicht aus reinem Altruismus schenken, sondern durch den Akt des Schenkens ihren eigenen Nutzen erhöhen, was auch als „warm-glow-Effekt“ beschrieben wird. Im Zusammenhang mit öffentlichen Gütern konstatieren Trivers (1971) und Andreoni (1989), dass Individuen öffentliche Güter freiwillig aus verschiedenen Gründen unterstützen: Zum einen aus rein altruistischen Gründen, zum anderen aus dem Grund, seinen eigenen Nutzen durch „warm-glow-Effekte“ zu erhöhen. Auch Holmes (1990) diskutiert den Einfluss des Eigeninteresses gegenüber altruistischen Motiven im Kontext der Bereitstellung von öffentlichen Gütern und konstatiert, dass die Nachfrage nach öffentlichen Gütern in der klassischen Ökonomie lange Zeit durch Eigeninteresse bestimmt wurde, inzwischen jedoch in der Literatur vermehrt Eigeninteresse und altruistische Motive berücksichtigt werden. Nach Kopczuk/Lupton (2007) haben etwa 75% der Menschen ein Vererbungsmotiv. Dafür geben Personen mit einem ausgeprägten Vererbungsmotiv durchschnittlich 25% weniger für den eigenen Konsum aus als Menschen, die nicht beabsichtigen, etwas zu vererben (Kopczuk/Lupton, 2007). Ältere Personen sparen teilweise im Alter sogar Geld an, was nur durch drastische Einsparungen im Konsumverhalten möglich sei (Kotlikoff/Summers, 1981; Hamermesh, 1982; Menchik/David, 1983). Als Ursache dafür sehen Menchik/David (1983) zum einen ein sehr stark ausgeprägtes Vererbungsmotiv, das im Alter noch stärker werden kann, zum anderen eine zunehmende Risikoaversion im Alter. Venti/Wise (2004), die den US-amerikanischen Immobilienmarkt für ältere Wohneigentümer untersucht haben, stützen dies und zeigen, dass viele ungern ihr Wohneigentum aufgeben möchten und entgegen der im Lebenszyklusmodells unterstellten Annahme ihr in der Immobilie gebundenes Eigenkapital nicht abbauen wollen. Entsprechend finden Umzüge im Alter eher selten statt bzw. am ehesten dann, wenn ein Partner verstirbt oder man in ein Pflegeheim umziehen muss (Venti/Wise, 2004). Rowlingson (2006) hat den Zusammenhang zwischen Immobilienvermögen und möglichen Vererbungsmotiven untersucht und zeigt, dass Personen im Alter zwischen 45 bis 64 Jahren ein relativ großes Immobilienvermögen besitzen und die Relevanz der Vererbung von Wohneigentum bzw. Verrentung in den folgenden 20 Jahren zunehmen könnte. Insgesamt zeigen die Ergebnisse von Rowlingson (2006), dass Wohneigentümer einen Teil ihres Vermögens für sich selbst verwenden, aber gleichzeitig nicht zu viel ausgeben, da sie den Wunsch haben, Teile ihres Vermögens an ihre Kinder zu vererben.

Im Kontext von RMs wird unterstellt, dass ältere Personen mit einem stark ausgeprägten Vererbungsmotiv eine weniger stark ausgeprägte Absicht haben, einen RM abzuschließen, da

sie ihre Immobilie an ihre Nachkommen weitergeben wollen. Dementsprechend lauten die Hypothesen wie folgt:

- H4b<sub>1</sub>:** Das Vererbungsmotiv hat einen direkten negativen Effekt auf die Einstellung gegenüber einem RM. Je stärker das Vererbungsmotiv ausgeprägt ist, desto negativer die Einstellung gegenüber einem RM.
- H4b<sub>2</sub>:** Das Vererbungsmotiv hat einen direkten negativen Effekt auf die Verhaltensabsicht: Je stärker das Vererbungsmotiv ausgeprägt ist, desto schwächer die Verhaltensabsicht, einen RM abzuschließen.

## **4.7 Anbieterbezogene Faktoren**

Schließlich könnten die Faktoren Zufriedenheit und Vertrauen gegenüber der RM anbietenden Institution wichtige Größen bei der Entscheidung für oder gegen einen RM sein.

### **4.7.1 Wahrgenommene Vertrauenswürdigkeit des RM-Anbieters**

Vertrauen spielt bei sozialen Austauschprozessen und Geschäftsbeziehungen (Kelley, 1979; Wu/Chen, 2005), eine bedeutende Rolle (Gefen et al., 2003).<sup>29</sup> Vertrauen resultiert dabei aus der persönlichen Einschätzung darüber, ob das Gegenüber als zuverlässig und integer wahrgenommen wird (Morgan/Hunt, 1994).

Im Kontext von RMs kann das geringe Produktverständnis bei RM-Interessenten (Rauterkus/Munchus, 2009) das Misstrauen gegenüber einem RM-Anbieter erhöhen und Interessenten vor einem Vertragsabschluss abschrecken (OECD, 2005). Verschiedene Studien zeigen die Wichtigkeit von Vertrauen bei sozialen Austauschprozessen: Beckett et al. (2000) untersuchen das Konsumentenverhalten bei Kaufentscheidungen von Finanzdienstleistungen und zeigen, dass das Vertrauen und die Beziehung zum Finanzdienstleistungsanbieter eine wichtige Rolle beim Zustandekommen von Verträgen spielt. Dementsprechend könnte insbesondere bei RMs, einem Finanzprodukt mit in der Regel langfristiger Vertragsbindung, eine vertrauensvolle Beziehung zwischen RM-Kunden und RM-Anbieter eine wichtige Rolle spielen.

Personen, die anderen vertrauen, tendieren im Allgemeinen eher dazu, nicht zu lügen, die Rechte von andern zu respektieren und ein freundschaftliches Verhältnis zu pflegen (Rotter,

---

<sup>29</sup> Vgl. auch (Mayer et al., 1995; Gulati, 1995; Beckett et al., 2000; Molm, 2000; Balasubramanian et al., 2003; Kim et al., 2008) die Vertrauen in verschiedenem Kontext bei der Unternehmensperformance, Zufriedenheit, Wettbewerbsvorteilen und anderen ökonomische Größen, Transaktionskosten und Verringerung der Suchkosten untersuchen.

1971). Bezugnehmend auf Kapitel 3.1.2.2 spielt der Vertrauensaufbau auch als Lösungsstrategie bei asymmetrischer Information eine wichtige Rolle. Vertrauen ist insbesondere in Zusammenhang mit unsicheren Situationen, also wenn man die Verhaltensweisen von andern nicht einschätzen kann (Gambetta, 2000), bei Entscheidungen, die mit Risiko verbunden sind und bei unkontrollierbaren Ergebnissen relevant (Kim et al., 2008). Für ältere Personen, die sich für RMs interessieren, ist der Entscheidungsprozess oft eng mit Ängsten, Risiken und Unsicherheiten verbunden (Leviton, 2001).

Vertrauenswürdigkeit wird auch in Zusammenhang mit „warm-glow-Effekten“ diskutiert. Dreves et al. (2014) haben Vertrauenswürdigkeit bei Krankenhausträgern in Deutschland untersucht und als eine mögliche Wahrnehmungsdimension identifiziert, die durch die Trägerschaft beeinflusst wird: Dreves et al. (2014) zeigen, dass For-Profit Organisationen als weniger vertrauenswürdig als Non-Profit Organisationen wahrgenommen werden. Die Autoren begründen dies mit der Non-Distribution Constraint. Dahinter steht, dass Non-Profits Gewinne wieder für den Unternehmenszweck einsetzen müssen. Beim Nachfragenden kann aus dem Akt des Schenkens ein positiver Nutzen generiert werden, was auch als „warm-glow-Effekt“ bezeichnet wird (Andreoni, 1989). Diese Annahme weicht von der Theorie des Schenkens aus altruistischen Gründen ab (Trivers, 1971; Andreoni, 1989). Die Trägerschaft von RM-Anbietern könnte ebenfalls Effekte auf die Wahrnehmung der Kunden haben. So wäre es denkbar, dass RM-Anbieter mit nicht-gewinnorientiertem Träger als vertrauenswürdiger wahrgenommen werden als profitorientierte Anbieter. Außerdem könnten ebenfalls „warm-glow-Effekte“ entstehen, wenn Hausbesitzer mit dem RM-Vertrag gleichzeitig einen sozialen Zweck fördern (Ben-Shlomo/Gebele/Dreves/Lindenmeier, 2015). In Anlehnung an zahlreiche Untersuchungen, die einen positiven Einfluss von Vertrauen auf die Einstellung bzw. Verhaltensabsicht zeigen (vgl. z.B. Podsakoff et al., 1990; Garbarino/Johnson, 1999; Gefen et al., 2003; Kim et al., 2008), werden folgende Hypothesen aufgestellt:

- H5a<sub>1</sub>:** Die wahrgenommene Vertrauenswürdigkeit des RM-Anbieters<sup>30</sup> hat einen direkten positiven Effekt auf die Einstellung: Je stärker das Vertrauen in den RM-Anbieter ausgeprägt ist, desto positiver die Einstellung gegenüber einem RM.
- H5a<sub>2</sub>:** Die wahrgenommene Vertrauenswürdigkeit des RM-Anbieters hat einen direkten positiven Effekt auf die Verhaltensabsicht: Je stärker das Vertrauen in den RM-Anbieter ausgeprägt ist, desto stärker die Verhaltensabsicht, einen RM abzuschließen.

---

<sup>30</sup> Die „wahrgenommene Vertrauenswürdigkeit des RM-Anbieters“ wird im Folgenden zur Vereinfachung durch „Vertrauen“ ersetzt.

### 4.7.2 Zufriedenheit

Die Kundenzufriedenheit bei Personen, die bereits einen RM-Vertrag abgeschlossen haben, könnte einen Effekt auf deren Einstellung gegenüber einem RM und die Weiterempfehlungsabsicht haben. Positive Effekte der Zufriedenheit auf die Einstellung und Verhaltensabsicht wurden vielfach belegt (vgl. z.B. Oliver, 1980; Taylor/Baker, 1994; Kuo et al., 2009).

Entsprechend des *Confirmation/Disconfirmation-Paradigma* stellt sich Zufriedenheit seitens der Konsumenten dann ein, wenn die Erwartungen vor dem Kauf durch das betreffende Produkt tatsächlich erreicht bzw. übertroffen werden (Oliver, 1980). Inwieweit die Kundenzufriedenheit nach dem Kauf davon abhängt, ob die Performance-Erwartungen vor dem Kauf im Vergleich zur tatsächlichen Performance nach dem Kauf sind, wird in der Literatur kontrovers diskutiert. Während einige Studien vermuten, dass negative Erwartungen bezüglich einer bestimmten Produktqualität einen direkten Einfluss auf die Beurteilung nach dem Kauf haben (Cardozo, 1965; Cohen/Goldberg, 1970; Anderson, 1973), vermuten andere, dass Erwartungen zwar einen Einfluss auf die Kundenzufriedenheit haben können, dass diese jedoch als unabhängiges Konstrukt wirken (Oliver, 1977; Churchill/Surprenant, 1982). Im Kontext von RMs könnte dies bedeuten, dass die diskutierten Ängste und Unsicherheiten von RM-Interessenten vor Vertragsabschluss zwar einen Einfluss auf die Beurteilung von RMs haben könnten, die tatsächlichen Leistungen, wie Höhe und Regelmäßigkeit der RM-Zahlungen, jedoch eher unabhängig von Performance-Erwartungen sind und einen direkten Einfluss auf die Kundenzufriedenheit haben könnten. In Anlehnung an verschiedene Studien, die einen positiven Einfluss von Zufriedenheit auf die Einstellung und ein erneutes Kaufverhalten zeigen (Podsakoff et al., 1990; Mittal/Kamakura, 2001; Bhattacharjee/Premkumar, 2004; Kuo et al., 2009), werden folgende Hypothesen formuliert:

- H5b<sub>1</sub>:** Die Zufriedenheit hat einen direkten positiven Effekt auf die Einstellung gegenüber einem RM. Je höher die Zufriedenheit mit einem RM, desto positiver die Einstellung.
- H5b<sub>2</sub>:** Die Zufriedenheit hat einen direkten positiven Effekt auf die Verhaltensabsicht. Je höher die Zufriedenheit, desto stärker die Verhaltensabsicht, erneut einen RM abzuschließen.



## ***4.8 Übersicht der Wirkungszusammenhänge***

In der Hypothesenübersicht (Abbildung 12) werden alle postulierten Hypothesen in einem Pfaddiagramm dargestellt. Wie aus der Grafik ersichtlich, sind neben den zu erklärenden Variablen Einstellung und Verhaltensabsicht auch Vererbungsmotiv und Komplexität abhängige (endogene) Variablen. Wie aus der Hypothesenherleitung hervorgeht, könnten das Vererbungsmotiv durch sozialen Druck und die Komplexität durch Selbstwirksamkeitserwartung und Produktkenntnis erklärt werden. Um diese vermutete kausale Beziehung zwischen den Verhaltensfaktoren zu untersuchen, eignet sich ein Strukturgleichungsmodell, um mögliche Interdependenzen wie Moderations- und Mediationseffekte zwischen den Konstrukten aufzudecken. Ein Moderationseffekt liegt dann vor, wenn ein Moderator (z.B. Risikoaversion) den Zusammenhang zwischen unabhängiger Variable (z.B. Komplexität) und abhängiger Variable (z.B. Einstellung) beeinflusst (Baron/Kenny, 1986). Ein Mediationseffekt liegt vor, wenn eine Variable mittels einer Mediationsvariable auf eine abhängige Variable vermittelt (Baron/Kenny, 1986; Nitzl, 2010). Die Interaktions- Moderations- und Mediationseffekte sind zur besseren Übersicht noch einmal isoliert in Abbildung 13 veranschaulicht. Ebenso sind auch die direkten Effekte der Verhaltensdeterminanten, welche auf die persönliche Einstellung bzw. auf die Verhaltensabsicht wirken sollen, isoliert in Abbildung 32 und Abbildung 33 dargestellt (hier wird zur besseren Übersicht nur ein Teil der postulierten Hypothesen abgebildet). Bevor die komplexen Wirkungszusammenhänge im Rahmen des Strukturgleichungsmodells aufgedeckt werden, erfolgt eine Untersuchung der direkten Effekte im Rahmen einer vorangeschalteten Regressionsanalyse. Im nächsten Kapitel werden jedoch zunächst die vorliegenden Daten beschrieben.

Abbildung 12: Hypothesenübersicht

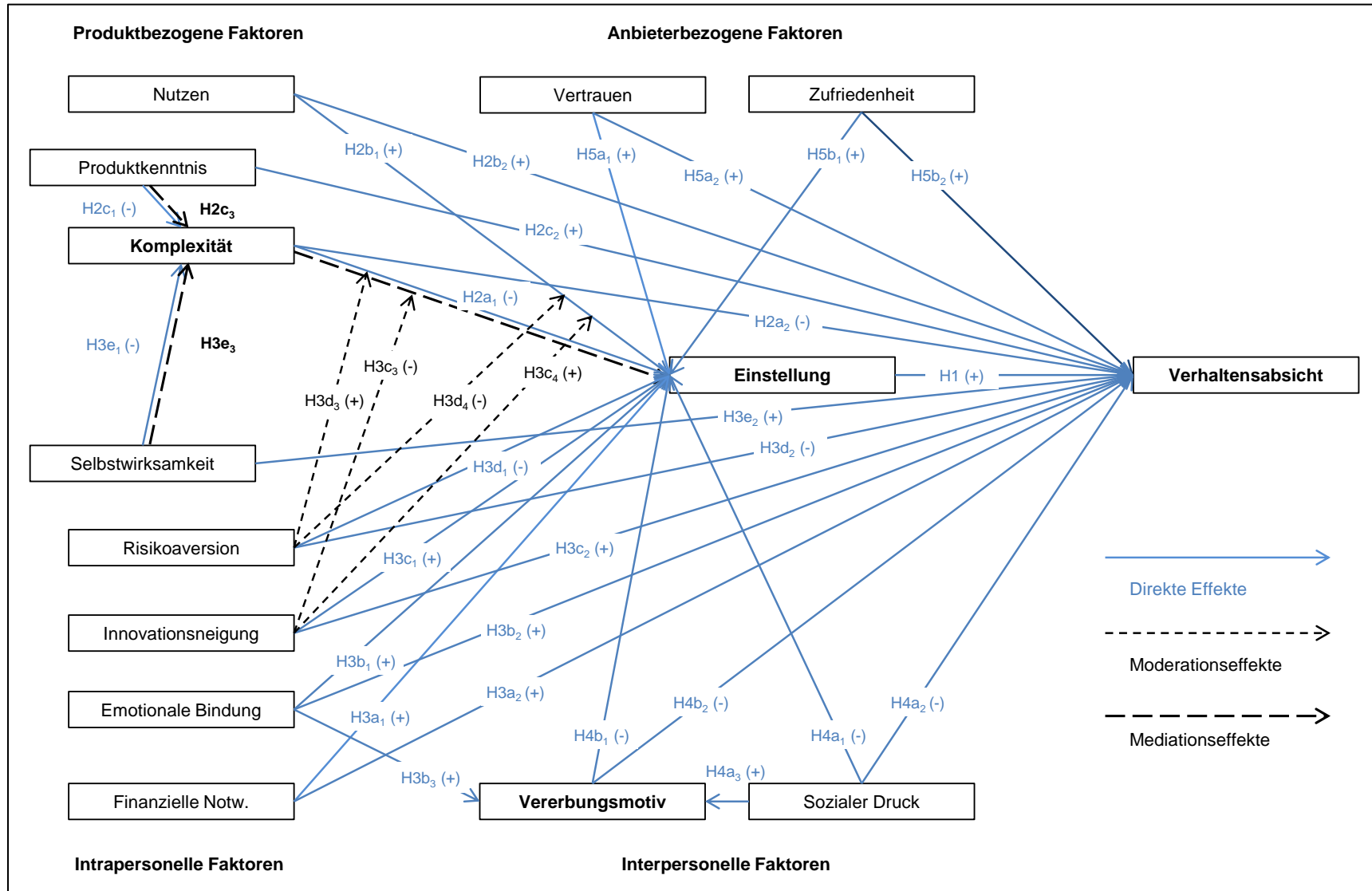
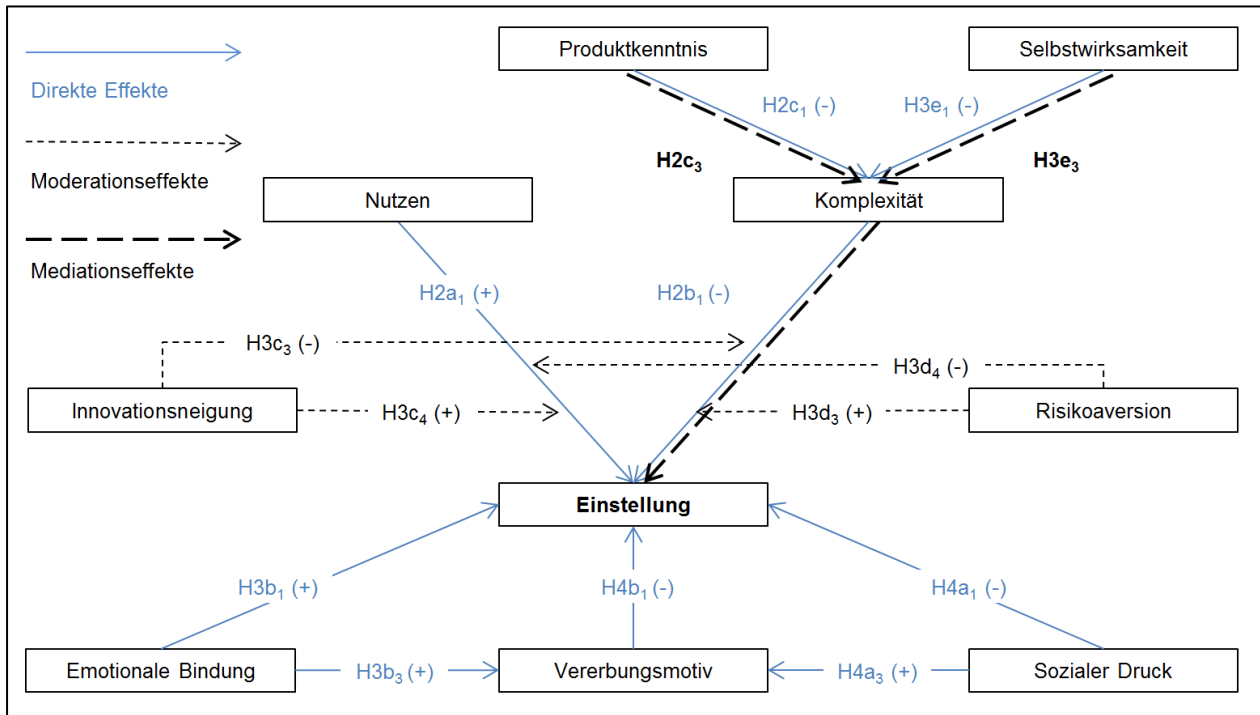


Abbildung 12 stellt alle postulierten Hypothesen in einem Pfaddiagramm dar. Die Hypothesen mit einer tiefgestellten eins sind direkte Effekte auf die Einstellung bzw. Komplexität; die Hypothesen mit einer tiefgestellten zwei markieren die postulierten Effekte auf die Verhaltensabsicht einen RM abzuschließen. Die Hypothesen, die mit einer durchgezogenen Linie markiert sind, stellen direkte Interaktionseffekte der latenten Konstrukte dar, die kurz gestrichelten Linien visualisieren die Moderationseffekte und die langgestrichelten Linien markieren die Mediationseffekte.

Abbildung 13: Interaktionseffekte



In Abbildung 15 werden zur besseren Übersicht isoliert alle Moderations- und Interaktionseffekte gezeigt.

## 5 Empirischer Teil - Bestimmung der Nachfrageneigung nach Umkehrhypotheken

### 5.1 Datengrundlage

Die Grundgesamtheit der für die Fragestellung relevanten Personen sind Immobilienbesitzer über 50 Jahre, die in der eigenen Immobilie wohnen und für RMs in Frage kommen. Um ein möglichst breites und aussagekräftiges Bild von dieser Zielgruppe zu erhalten, wurde die Zielgruppe in drei unterschiedliche Phasen des Kaufprozesses abgebildet. Erstens Wohneigentümer über 50 Jahre, die in ihrer Immobilie wohnen und somit potenziell für einen RM in Frage kommen (diese Stichprobe wird im weiteren Verlauf als „Wohneigentümer“ bezeichnet); zweitens Wohneigentümer über 50 Jahre, die sich über einen RM informiert haben bzw. mindestens ein erstes RM-Beratungsgespräch geführt haben („Interessenten“); drittens Wohneigentümer, die bereits ein RM-Vertrag abgeschlossen haben („Kunden“). Für die Stichprobe Wohneigentümer wurde versucht ein möglichst umfassendes Bild zu erhalten. Dazu konnten Wohneigentümer des größten und bedeutendsten Anbieters im Markt (Verband Wohneigentum e.V., Beschreibung s.u.) befragt werden. Hier hatten potenziell alle Mitglieder des Verbandes die Möglichkeit an der Befragung teilzunehmen, da der Fragebogen auf der Homepage des Anbieters verfügbar war. Bei dieser Teilbefragung handelt es sich um ein Convenience Sample. Bei den Interessenten und Kunden wurde die Befragung über die zum damaligen Zeitpunkt beiden größten und bedeutendsten Anbieter (Stiftung Liebenau und Immokasse, Beschreibung s.u.) durchgeführt (Cut-off Methode bei der Auswahl der Anbieter). Es wurden jeweils alle Kunden und Interessenten zur Befragung eingeladen. Über die soziodemografische Struktur der Gesamtheit der Kunden und Interessenten waren keine Informationen zu erhalten. Auch hier handelt es sich um ein Convenience Sample.

Folgend sind die drei Kooperationspartner kurz skizziert:

- Immokasse: zum Zeitpunkt der Befragung größter und einziger RM-Anbieter in Deutschland, der flächendeckend RMs anbietet.
- Stiftung Liebenau: eine kirchliche Non-Profit Stiftung, die regional (in Baden-Württemberg) RMs anbietet und bereits seit 2001 am Markt agiert.
- Verband Wohneigentum e.V.: größter und bundesweit agierender Verband für Wohneigentümer.

Insgesamt haben über 1.000 Teilnehmer an der Studie teilgenommen, wobei 753 Fragebögen vollständig ausgefüllt und verwendet werden konnten. Diese Fragebögen untergliedern sich wie folgt:

- 298 Interessenten Immokasse
- 69 Kunden Immokasse
- 160 Interessenten Stiftung Liebenau
- 24 Kunden Stiftung Liebenau
- 202 Wohneigentümer Verband Wohneigentum

**Tabelle 11: Kooperationspartner im Überblick**

Anbieter	DKB/ Immokasse		Stiftung Liebenau		Verband Wohneigentum
<b>Kurzbeschreibung</b>	ImmobilienRente (Loan-Modell) von 2009-2013 am Markt, größter bundesweiter Anbieter		ZustifterRente (Sale-Modell) seit 2004 am Markt, erster regionaler Anbieter im süddeutschen Raum		größter überregionaler Verband für Wohneigentümer mit 16 Landesverbänden und bundesweit über 360.000 Mitgliedern
<b>Gewinnorientierung</b>	For-Profit		Non-Profit - Gewinne fließen in die Stiftung		kein RM Anbieter
<b>Befragung</b>	Online-Fragebogen über Emailverteiler		postalische Zusendung der Fragebögen		Online- Fragebogen über Verlinkung auf der Homepage
<b>Vollständig ausgefüllte Fragebögen</b>	298 Int.	69 Kunden	160 Int.	24 Kunden	202 Wohneigentümer
<b>Internetseite</b>	keine Homepage mehr vorhanden		<a href="http://www.stiftung-liebenau.de">http://www.stiftung-liebenau.de</a>		<a href="http://www.verband-wohneigentum.de">http://www.verband-wohneigentum.de</a>

Die Teilnehmer in den Teilstichproben erhielten jeweils den gleichen Fragebogen, der sich zwischen den Teilgruppen nur durch wenige marginal unterschiedliche Formulierungen unterschied, sofern dies aufgrund der Unterscheidung in Kunden bzw. Interessenten oder Wohneigentümer nötig war. Ein Beispielfragebogen befindet sich im Anhang. Bevor die soziodemographischen Daten beschrieben werden, folgt zunächst eine Übersicht über die Institutionen mit deren Unterstützung die Daten erhoben wurden (Tabelle 11).

### **5.1.1 Studie Immokasse (For-Profit Anbieter)**

Die Immokasse war zum Zeitpunkt der Befragung (2012) der größte Vermittler der Deutschen Kreditbank AG für Umkehrhypotheken in Deutschland und zugleich einziger Anbieter, der bundesweit flächendeckend RMs angeboten hat. Im Januar 2013 meldete die Immokasse Insolvenz an. In Kooperation mit der Immokasse wurden Kunden und potenzielle Kunden (Interessenten) mithilfe eines Online-Fragebogens befragt. Die Gruppe der Interessenten umfasst nur Personen, die zuvor bereits Informationen zu Umkehrhypotheken erhalten haben bzw. bereits ein oder mehrere Beratungsgespräche geführt haben, jedoch zum Zeitpunkt der Befragung (noch) keinen RM-Vertrag abgeschlossen hatten. Die Anfrage an der Studie teilzunehmen, erfolgte per E-Mail, dabei wurden rund 2.000 Personen angeschrieben. Der Rücklauf für die Gruppe der Interessenten der Immokasse betrug 503 Fragebögen, wobei nur 298 Fragebögen vollständig ausgefüllt wurden und verwendet werden konnten. Insgesamt wurden 298 Fragebögen von Interessenten und 69 von Kunden vollständig ausgefüllt und für die vorliegende Studie verwendet.

### **5.1.2 Studie Stiftung Liebenau (Non-Profit-Anbieter)**

Die Stiftung Liebenau ist eine kirchliche Stiftung des privaten Rechts. Sie orientiert sich nach eigenen Angaben am christlichen Verständnis des Menschseins und tritt für hilfebedürftige Menschen ein (Stiftung Liebenau, 2015). Dabei bietet die Stiftung Liebenau ihre Dienste im Bereich Sozial-, Gesundheits- und Bildungswesen an. Ein Tätigkeitsfeld ist die Unterstützung von alten Menschen: Die Angebote richten sich hier an Senioren, die Hilfe in verschiedenen Lebenslagen brauchen (Stiftung Liebenau, 2015). Dabei reichen die Angebote von individueller ambulanter bis zu stationären Hilfen für nahezu jede persönliche Situation. Das selbsterklärte Ziel der Stiftung Liebenau ist es, Menschen zu unterstützen, damit sie ihr Leben möglichst selbstbestimmt und würdevoll nach ihren Vorstellungen gestalten können (Stiftung Liebenau, 2015). Zusätzlich zu den vielfältigen Angeboten für Senioren bietet die Stiftung Liebenau die ZustifterRente an, die, wie in Kapitel 2.3.3.2 beschrieben, als Beispiel für das Sale-Modell bei RMs angeführt werden kann. Hier erfolgt der Immobilienverkauf bereits bei Vertragsbeginn. Auf der Homepage der Stiftung Liebenau wird das Produkt ZustifterRente als doppelter Gewinn beworben: „Sie haben mehr Geld in der Tasche und zugleich helfen Sie auf lange Sicht mit Ihrer ZustifterRente der Stiftung Liebenau und damit vielen tausend Menschen in Not“ (Stiftung Liebenau, 2015). Mögliche Erträge der ZustifterRente fließen in das Stiftungskapital und dienen ausschließlich dem Stiftungszweck (Stiftung Liebenau, 2015). Darüber hinaus bietet die Stiftung

Liebenau über die Tochtergesellschaft „St. Anna-Hilfe für ältere Menschen gGmbH“ vielfältige Hilfen in den Bereichen Beratung, Betreuung und Pflege für ältere Menschen an. Zusätzlich erhalten Personen, welche die ZustifterRente in Anspruch nehmen, bevorzugt einen Platz im Pflegeheim, wenn sie zu einem späteren Zeitpunkt stationäre Hilfe benötigen (Stiftung Liebenau, 2015).

In Kooperation mit der Stiftung Liebenau wurden Kunden und potenzielle Kunden (Interessenten) mithilfe postalisch versendeter Fragebögen befragt. Die Gruppe der Interessenten umfasst nur Personen, die zuvor bereits Informationen zur ZustifterRente erhalten haben bzw. bereits ein oder mehrere Beratungsgespräche geführt, jedoch zum Zeitpunkt der Befragung (noch) keinen RM-Vertrag abgeschlossen hatten. Insgesamt haben 160 Interessenten und 24 Kunden den Fragebogen vollständig ausgefüllt zurückgeschickt, die für die vorliegende Studie verwendet wurden.

### **5.1.3 Studie Verband Wohneigentum**

In Kooperation mit dem Verband Wohneigentum e.V. wurden Wohneigentümer mithilfe eines Online-Fragebogens befragt. Der Verband Wohneigentum tritt nach eigenen Angaben für die Förderung und den Erhalt des selbstgenutzten Wohneigentums ein (Verband Wohneigentum, 2015). Dabei setzt sich der Verband Wohneigentum dafür ein, dass Familien den Traum vom eigenen Heim verwirklichen können und berät gleichzeitig im Sinne des Verbraucherschutzes sowohl Bauherren als auch Wohneigentümer. Dem Verband Wohneigentum gehören 16 Landesverbände an, und vertritt bundesweit rund 360.000 Mitglieder (Verband Wohneigentum, 2015). Die Gruppe der Wohneigentümer umfasst Personen, die zum größten Teil noch keine oder wenig Informationen zu Umkehrhypotheken haben. Deshalb wurde eine kurze Beschreibung an den Anfang der Online-Befragung gestellt. Die Einladung zur Studie erfolgte über die Homepage des Verbands Wohneigentum mit einer Verlinkung zum Online-Fragebogen. Insgesamt wurden 202 Fragebögen vollständig ausgefüllt, die für die Studie verwendet wurden.

## **5.2 Sozioökonomische Aspekte und Vergleich der Stichproben**

### **5.2.1 Soziodemographika**

Die sozioökonomischen Daten werden in Tabelle 12 zusammengefasst. Insgesamt sind 74% der Teilnehmer männlich und 26% weiblich. Das Durchschnittsalter beträgt über alle Teilnehmer 67 Jahre. Dabei fällt auf, dass die Gruppe der Wohneigentümer mit durchschnittlich 58 Jahren die jüngste und die Gruppe der RM-Kunden mit durchschnittlich 74 Jahren die älteste Gruppe darstellen. Kunden der Stiftung Liebenau sind durchschnittlich 75 Jahre alt.<sup>31</sup>

Hinsichtlich des Familienstandes lässt sich festhalten, dass 74% aller Studienteilnehmer verheiratet sind. Ein detaillierter Blick auf den Familienstand zeigt, dass 87% der Wohneigentümer verheiratet sind, bei Interessenten sind es 71% und bei Kunden nur noch 63%, wobei jeder vierte Kunde verwitwet ist.<sup>32</sup> Der Anteil derjenigen Personen, die keine Erbfolger haben, ist bei Kunden am höchsten (34%), gefolgt von Interessenten (29%). Bei Wohneigentümern (Nichtinteressenten) ist dieser Anteil mit 18% am niedrigsten. Insgesamt lassen die Zahlen zur Familiensituation eine natürliche Selektion vermuten, wonach sich tendenziell eher Personen ohne Kinder und ohne Lebenspartner für einen RM interessieren.

Beim Bildungsgrad sind keine großen Unterschiede zwischen den verschiedenen Stichproben festzustellen. Über alle Teilnehmer hinweg haben rund ein Drittel die Mittlere Reife als höchsten Bildungsabschluss, gefolgt von 28% mit einem Hochschulabschluss, 22% Hauptschulabschluss, 15% Abitur und nur 1% der Befragten gab an keinen Schulabschluss zu haben.

Beim durchschnittlichen verfügbaren Einkommen pro Kopf werden Unterschiede zwischen den Stichproben deutlich. Es zeigt sich, dass die Gruppe der Wohneigentümer mit 1.620 Euro den höchsten Anteil an liquiden Mitteln zur Verfügung hat und am nächsten am Durchschnittseinkommen der deutschen Bevölkerung liegt.<sup>33</sup> Das Durchschnittseinkommen über alle Teilnehmer liegt bei 1.438 Euro, für RM-Interessenten beträgt es 1.377 Euro und für RM-Kunden 1.340 Euro, wobei die Zahlungen aus einem RM nicht berücksichtigt wurden. Die Differenz zwischen den Gruppen könnte sich zum einen daraus ergeben, dass Personen aus

---

<sup>31</sup> Ähnliche Altersangaben finden sich in den Studien von Rodda et al. (2000) und Redfoot et al. (2007) für HECM-Kunden in den USA. Entsprechende Angaben macht auch Maier (2010).

<sup>32</sup> Im Vergleich dazu sind HECM-Kunden in den USA mehrheitlich alleinstehende Frauen oder verheiratete Paare (Rodda et al., 2000; Redfoot et al., 2007).

<sup>33</sup> Das durchschnittliche Haushaltsnettoeinkommen für Einpersonenhaushalte in Deutschland beträgt 1.784 Euro für das Jahr 2010 (Destatis, 2015).



der Gruppe Wohneigentümer jünger sind und damit noch im Beschäftigungsverhältnis stehen, zum anderen könnte das geringere Einkommen bei RM-Interessenten und RM-Kunden durch eine natürliche Selektion zustande kommen, wonach sich eher Personen mit geringeren Einkünften für RMs interessieren (Shan, 2011; Pu et al., 2013). Die Erhebungen von Redfoot et al. (2007) ergeben, dass 54% der HECM-Kunden in den USA mit weniger als 25.000 US-Dollar jährlichem Einkommen auskommen müssen, während dieser Anteil bei vergleichbaren Wohneigentümern deutlich niedriger ist (Redfoot et al., 2007). Auch Davidoff/Welke (2007) bestätigen, dass HECM-Kunden insgesamt weniger Einkommen und weniger Vermögen besitzen als Wohneigentümer, die sich gegen einen RM entschieden haben. Beispielsweise geben nur 11% der HECM-Kunden, jedoch 16% der Wohneigentümer an, dass sie mehr als 25.000 US-Dollar Vermögen besitzen (Davidoff/Welke, 2007).

Inwiefern die Befragten mit ihrem monatlich verfügbaren Einkommen auskommen, verdeutlichen auch die Unterschiede zwischen den Teilgruppen. Auf die Frage, wie die Studienteilnehmer mit ihren Einkünften auskommen, antworten 20% der Wohneigentümer, dass die monatlichen Einkünfte „nicht“ bzw. „gerade so ausreichen“, wohingegen fast die Hälfte der Interessenten (Liebenau 48%/Immokasse 42%) und sogar 54% der RM-Kunden (Liebenau 25%/Immokasse 64%) finanzielle Schwierigkeiten angeben. Zudem zeigt sich, dass Studienteilnehmer der Immokasse durchschnittlich weniger liquide Mittel und weniger Immobilienvermögen besitzen als Personen der Gruppe Stiftung Liebenau.

Im Hinblick auf die Verteilung des Immobilienvermögens zeigt sich zwischen Interessenten und Nichtinteressenten ein etwas anderes Bild: Interessenten bzw. Kunden haben mit einem durchschnittlichen Immobilienwert von 346.000 bzw. 319.000 Euro ein signifikant höheres Immobilienvermögen als die Gruppe der Wohneigentümer, deren Immobilien durchschnittlich 251.000 Euro wert sind. Diese Zahlen gehen einher mit den Ergebnissen von Davidoff/Welke (2007): HECM-Kunden in den USA haben durchschnittlich einen Immobilienwert von 141.138 US-Dollar, während gleich alte Wohneigentümer im Durchschnitt ein niedrigeres Immobilienvermögen (127.774 US-Dollar) besitzen (Davidoff/Welke, 2007). Ähnlich wie in den USA zeigen die erhobenen Daten für den deutschen RM-Markt, dass sich tendenziell eher Personen mit einem höheren Immobilienvermögen und geringeren liquiden Mitteln für RMs interessieren, weshalb in der Literatur im Kontext von RMs häufig die „house-rich but cash-poor“ These für potenzielle RM Kunden angeführt wird (Kutty, 1998; Davidoff/Welke, 2007; Redfoot, et al., 2007; Shan, 2011; Pu et al., 2013).

Tabelle 12: Soziodemographika

Soziodemographika		alle N=753	Inter. Immo. N=298	Kunde Immo. N=69	Inter. Liebe. N=160	Kunde Liebe. N=24	Wohn- eigen. N=202	alle Inter. N=458	alle Kund. N=93
<b>Geschlecht</b>	männlich	74%	75%	62%	77%	75%	75%	76%	66%
	weiblich	26%	25%	38%	23%	25%	25%	24%	34%
<b>Erben</b>	ja	73%	74%	71%	66%	50%	82%	71%	66%
	nein	27%	26%	29%	34%	50%	18%	29%	34%
<b>Alter</b>	Ø in Jahren/σ	67,3 / 8,3	69,0 / 6,9	73,0 / 5,7	68,7 / 6,4	75,0 / 8,4	58,0 / 7,5	68,9 / 6,7	73,5 / 6,4
<b>Familien- stand</b>	verheiratet	74%	75%	65%	64%	58%	87%	71%	63%
	verwitwet	8%	7%	23%	8%	25%	2%	7%	24%
	geschieden	10%	12%	6%	13%	4%	7%	13%	5%
	ledig	7%	6%	6%	15%	13%	4%	9%	8%
<b>Bildung</b>	kein Abschl.	1%	1%	1%	1%	4%	0%	1%	2%
	Hauptschule	22%	17%	25%	28%	17%	25%	21%	23%
	Mittlere Reife	34%	35%	39%	38%	38%	28%	36%	39%
	Abitur	15%	17%	7%	8%	13%	19%	14%	9%
	Hochschulab.	28%	30%	28%	26%	29%	27%	28%	28%
<b>Produkt- kenntnis</b>	Info erhalten	74%	95%	100%	96%	100%	14%	95%	100%
	keine/wenig K.	24%	16%	3%	21%	8%	46%	18%	4%
	etwas Kennt.	25%	27%	14%	27%	4%	26%	27%	12%
	gute Kennt.	52%	57%	83%	52%	88%	28%	55%	84%
<b>Einkommen</b>	Ø	1.438 €	1.380 €	1.190 €	1.370 €	1.770 €	1.620 €	1.377 €	1.340 €
	bis 1.000 €	30%	32%	39%	33%	33%	21%	32%	38%
	1.000-2.000 €	47%	55%	49%	54%	29%	31%	54%	44%
	2.000-3.000 €	14%	10%	6%	9%	13%	25%	10%	8%
	3.000-4.000 €	5%	2%	3%	4%	8%	13%	2%	4%
	4.000-5.000 €	2%	1%	1%	1%	8%	5%	1%	3%
über 5.000 €	2%	0%	1%	1%	8%	4%	0%	3%	
<b>Mit monatl. Einkünften ausgekomen</b>	reichlich	14%	11%	4%	16%	17%	19%	13%	8%
	etwas	48%	48%	32%	36%	58%	60%	44%	39%
	passt ebenso	25%	28%	32%	33%	17%	13%	30%	28%
	öfter nicht	11%	11%	28%	11%	4%	6%	11%	22%
	nie	3%	3%	4%	4%	4%	1%	3%	4%
<b>Immobilien- wert</b>	Ø in T. €	317T€	340T€	296T€	358T€	383T€	251T€	346T€	319T€
<b>weitere Immobilien</b>	ja	23%	25%	6%	23%	21%	26%	24%	10%
<b>Wohnhaft seit</b>	Ø in Jahren/σ	27,9/15	28,0/15	32,8/17	25,9/15	33,0/14	27,6/15	27,8/15	32,8/16
<b>Entscheidung RM</b>	alleine	21%	23%	33%	24%	21%	10%	24%	30%
	Partner	6%	5%	3%	11%	4%	5%	7%	3%
	gemeinsam	56%	58%	59%	54%	71%	53%	57%	62%
	mit Familie	17%	13%	4%	11%	4%	32%	12%	4%
<b>Erste RM Erfahrung*</b>	Zeitung	49%	57%	59%	40%	54%	21%	51%	58%
	Internet	18%	17%	12%	22%	21%	11%	19%	14%
	TV	15%	12%	13%	19%	8%	9%	15%	12%
	Familie/Bekan.	10%	9%	7%	11%	8%	7%	10%	8%
	sonstiges	8%	4%	9%	8%	8%	8%	6%	9%

\* bei der Gruppe der Wohneigentümer gibt es viele, die noch nie etwas über RMs gehört haben, weshalb die Summe bei der ersten RM Erfahrung nicht 100% beträgt.

Verglichen mit den USA können deutsche RM-Kunden mit einem durchschnittlichen Immobilienvermögen von 319.000 Euro auf ein höheres Immobilienvermögen zurückgreifen als RM-Kunden in den USA, deren Immobilienwert mit durchschnittlich 141.138 US-Dollar deutlich niedriger ist (Rodda et al., 2000; Maier, 2010). Weitere Immobilien besitzen rund 23% (Gesamtstichprobe), wobei es zwischen den Gruppen keine größeren Unterschiede gibt mit Ausnahme der Kunden der Immokasse: Hier gaben nur rund 6 % an, weitere Immobilien zu besitzen.

Die durchschnittliche Wohndauer in der Immobilie beträgt über alle Studienteilnehmer rund 28 Jahre. Personen, die bereits RM-Kunden sind, leben durchschnittlich seit 33 Jahren in der eigenen Immobilie. Bei der Entscheidungskompetenz für oder gegen einen RM, zeigt sich, dass eine große Mehrheit der Befragten (73%) gemeinschaftlich bzw. mit der Familie diese Entscheidung treffen würde, wobei zu berücksichtigen ist, dass einige der Studienteilnehmer alleinstehend sind und keine Familie haben.

Bei den möglichen Informationsquellen im Kontext von RMs stellte sich heraus, dass konform mit den Studien von Leviton (2001) und Maier (2010) die Zeitung das meistgenutzte Informationsmedium darstellt. Knapp die Hälfte (49%) der Studienteilnehmer erhielt die erste Information über RMs aus der Zeitung, gefolgt von Informationen aus dem Internet (18%) und dem Fernsehen (15%).

Aus der Betrachtung der Soziodemographika lässt sich zusammenfassend festhalten:

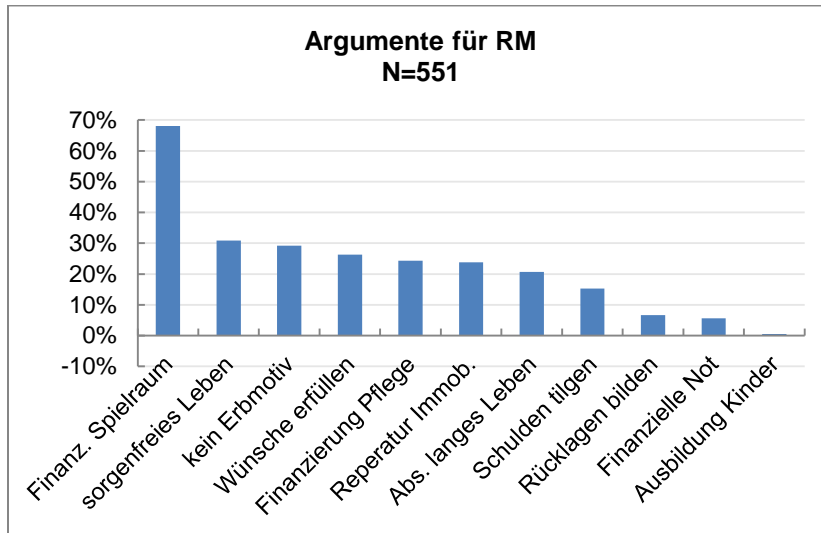
1. Annahme: RM-Kunden sind tendenziell eher Personen ohne Lebenspartner und ohne potenzielle Erben.
2. Annahme: RM-Kunden verfügen über geringere liquide Mittel und besitzen ein höheres Immobilienvermögen.

### 5.2.2 Argumente für bzw. gegen RMs

Zusätzlich wurden alle Interessenten und Kunden (N=551) gefragt, welche Gründe für einen RM (Abbildung 14) und welche gegen einen RM sprechen (Abbildung 15). Eine detaillierte Übersicht der verschiedenen Nennungen findet sich in Tabelle 13. Das wichtigste Argument für einen RM ist mit großem Abstand die Ermöglichung zusätzlicher finanzieller Spielräume mit 68% der Nennungen, gefolgt von einem sorgenfreieren Leben (31%), das man sich durch den Abschluss eines RM-Vertrages erhofft. Die Tatsache, dass keine Erben vorhanden sind, denen man die Immobilie hinterlassen kann, stellt mit 29% ein weiteres wichtiges Argument für den Abschluss eines RM-Vertrages dar.

Als wichtigsten Grund gegen einen RM führen über die Hälfte aller Befragten zu niedrige Zahlungen aus einem RM-Vertrag an. Dabei fällt auf, dass insbesondere Interessenten (58%), darunter auch Personen, die sich gegen einen RM entschieden haben, RM-Zahlungen als zu niedrig empfinden, während dieser Wert bei Kunden mit 39% zwar deutlich niedriger ist, jedoch ebenfalls als wichtigstes Argument gegen einen RM angesehen wird. Als weitere Argumente gegen einen RM-Vertrag wurden ein „ungutes Gefühl“ genannt (16% der Befragten und die Angst keine Zahlungen zu erhalten (13%). 11 % der Befragten gaben an, dass ihnen von RMs abgeraten wurde. Als weniger wichtig wurde das Argument seine Immobilie vererben zu wollen angeführt (10%). Insgesamt sind die Gegenargumente bei RM-Kunden weniger stark ausgeprägt als bei Interessenten bzw. bei Personen, die sich bewusst gegen RMs entschieden haben.

**Abbildung 14: Argumente für RM (Mehrfachnennungen möglich)**



**Abbildung 15: Argumente gegen RM (Mehrfachnennungen möglich)**

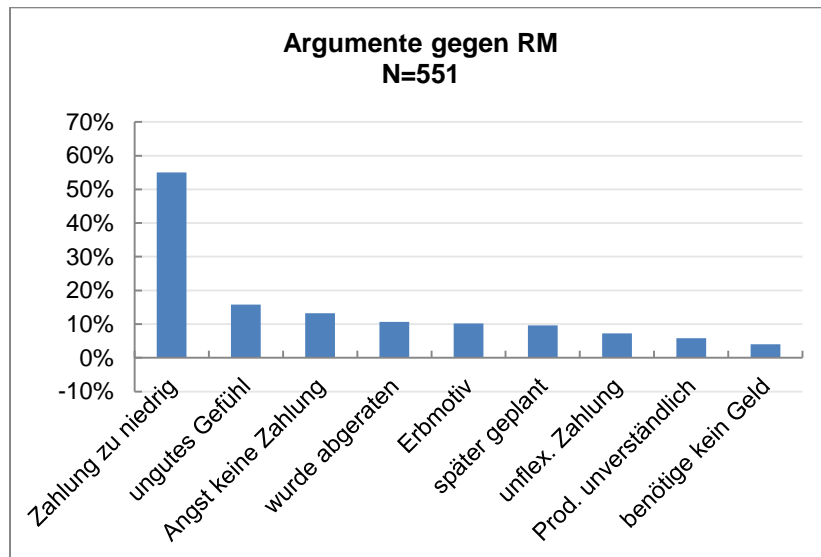


Tabelle 13: Argumente Pro und Contra RMs

Soziodemographika		alle N=551	Int. Immo. N=298	Kunde Immo. N=69	Int. Lieb. (160)	Kunde Lieb. (24)	alle Int. N=458	alle Kunde N=93
Pro RM	zusätzlicher finanz. Spielraum	68%	70%	68%	63%	79%	67%	71%
	sorgenfreieres Leben	31%	30%	22%	36%	33%	32%	25%
	kein Vererbungsmotiv	29%	23%	26%	39%	50%	29%	32%
	Wünsche erfüllen	26%	27%	42%	20%	17%	24%	35%
	Finanzierung Pflege	24%	21%	19%	32%	33%	25%	23%
	Reparatur Immobilie	24%	21%	29%	28%	17%	23%	26%
	Absicherung für langes Leben	21%	19%	13%	24%	46%	21%	22%
	Schulden tilgen	15%	14%	22%	16%	8%	15%	18%
	Rücklagen bilden	7%	4%	16%	7%	17%	5%	16%
	Finanzielle Not	6%	5%	13%	3%	13%	4%	13%
	Ausbildung Kinder	1%	1%	0%	0%	4%	0%	1%
Contra RM	Zahlung zu niedrig	55%	59%	39%	58%	38%	58%	39%
	ungutes Gefühl	16%	15%	12%	21%	4%	17%	10%
	Angst keine Zahlungen zu erhalten	13%	12%	6%	19%	13%	14%	8%
	wurde abgeraten	11%	8%	4%	20%	0%	12%	3%
	Vererbungsmotiv	10%	9%	14%	10%	8%	10%	13%
	später geplant	10%	12%	7%	8%	0%	10%	5%
	unflexible Zahlungen	7%	10%	1%	6%	0%	9%	1%
	Produkt unverständlich	6%	7%	4%	6%	0%	6%	3%
	keine zusätzlichen liquiden Mittel nötig	4%	2%	9%	5%	4%	3%	8%

### **5.3 Unterschiede zwischen Wohneigentümern, Interessenten und Kunden**

In diesem Kapitel soll explorativ untersucht werden, ob es bei der natürlichen Auswahl der Gruppen Wohneigentümer, Interessenten und Kunden Unterschiede im Hinblick auf RMs gibt. Dies erfolgt anhand von Mittelwertvergleichen für die einzelnen Variablen.<sup>34</sup>

Die in Kapitel 4 hergeleiteten und zu überprüfenden möglichen Verhaltensdeterminanten wurden mit mindestens einem Item (z.B. bei Produktkenntnis) und bis zu 7 Items (z.B. bei Vererbungsmotiv) abgefragt und mit einer 5-Punkt Likert-Skala (von „stimme überhaupt nicht zu“ (Wert 1) bis „stimme voll zu“ (Wert 5)) gemessen (s. Fragebogen im Anhang; vgl. Tabelle 27).<sup>35</sup>

Die Items wurden in Anlehnung an bereits in der einschlägigen Literatur verwendete Items ausgewählt (Tabelle 27). Cronbach's Alpha ist für alle Konstrukte durchweg  $> 0,7$ , was als guter Wert für die Messung der internen Konsistenz angesehen wird (Cronbach, 1951; vgl. Tabelle 28). Die Werte für die durchschnittlich erfasste Varianz (DEV) liegen für alle gemessenen Konstrukte über der kritischen Marke von 0,5 (Fornell/Larcker, 1981), so dass jeweils mindestens die Hälfte der Gesamtvarianz der gemessenen Items durch das zu messende Konstrukt erklärt werden kann. Schließlich weist auch die Faktorreliabilität für alle gemessenen Konstrukte Werte über der kritischen Marke von 0,6 auf (Bagozzi/Yi (1988). Somit kann also von einer reliablen Messung ausgegangen werden.

Im Anschluss folgt eine deskriptive Analyse der Stichproben, wobei jeweils die drei Gruppen auf Unterschiede hinsichtlich der möglichen Verhaltensdeterminanten, der Einstellung und der Verhaltensintention betrachtet werden. Dabei werden zunächst die drei Gruppen „Wohneigentümer“, „Interessenten“ und „Kunden“ betrachtet – jeweils zusammengesetzt aus den drei Stichproben „Liebenau“, „Immokasse“ und „Verband Wohneigentum“. Im Anschluss daran werden anbieterbezogene Unterschiede untersucht, wobei auch mögliche Unterschiede

---

<sup>34</sup> Um die zu untersuchenden Gruppen im Hinblick auf die angenommenen Verhaltensdeterminanten miteinander zu vergleichen, wurden diese zunächst auf Soziodemographika untersucht. Zwischen den Gruppen Wohneigentümern, Interessenten und Kunden gibt es keine signifikanten Unterschiede in Bezug auf Geschlecht (Chi-Quadrat: 4,221; df: 2;  $p=0,12$ ) und Bildung (Chi-Quadrat: 13,531; df: 10;  $p=0,195$ ). Die Unterschiede beim Alter (Chi-Quadrat: 367,705; df: 76;  $p=0,000$ ) sind, wie oben bereits erläutert, durch die Gruppenauswahl bedingt – RM-Kunden sind im Vergleich zu RM-Interessenten etwas älter und Wohneigentümer sind tendenziell jünger. Um diesen Auswahleffekt abzumildern, wurden nur Wohneigentümer ab 50 Jahren bei der Auswertung berücksichtigt. Damit kann eine Vergleichbarkeit der Gruppen angenommen werden.

<sup>35</sup> In der Praxis werden Ratingskalen wie die Likert Skala oft als intervallskaliert und damit als metrische Skala verwendet, da die Abstände zwischen den Antwortmöglichkeiten als symmetrisch verteilt angenommen werden (Backhaus et al., 2011).

hinsichtlich des For-Profit-/ Non-Profit-Status thematisiert werden („Immokasse“ als For-Profit-Beispiel und „Stiftung Liebenau“ als Non-Profit-Beispiel).

### 5.3.1 Messung der Konstrukte

Die vier Items zur Messung der Verhaltensabsicht, einen RM abzuschließen, wurden von Hong et al. (2002) und Kwon et al. (2007) abgeleitet. Dabei wurde berücksichtigt, dass die Verhaltensabsicht bei Kunden, die sich bereits für einen RM entschieden haben, mit den Items 1 und 2 (Items zur Weiterempfehlung) gemessen wurde, während bei der Gruppe Interessenten und Wohneigentümer die Items 2 bis 4 zur Messung der Verhaltensabsicht herangezogen wurden (Tabelle 27). Die vier Items zur Messung der Einstellung wurden in Anlehnung an die Studie von Ajzen/Fishbein (1970) übernommen und mittels einer fünfstufigen Skala gemessen („finde ich gut“ bis „finde ich schlecht“).

Die drei produktbezogenen Faktoren wurden wie folgt gemessen: Produktkenntnis wurde mit einem Item in Anlehnung an Bettman/Park (1986), wahrgenommener Nutzen mit drei Items in Anlehnung an die Studien von Hong et al. (2002) und Kwon et al. (2007) und wahrgenommene Komplexität mit drei Items, in Anlehnung an Igbaria et al. (1996), gemessen.

Die intrapersonellen Faktoren wurden alle mit einer fünfstufigen Likert-Skala gemessen. Mit jeweils drei Items wurde die Innovationsneigung in Anlehnung an Agarwal/Karahanna (2000), die Risikoaversion in Anlehnung an Mandrik/Bao (2005) und die Selbstwirksamkeitserwartung in Anlehnung an Hinz et al. (2006) übernommen. Die emotionale Bindung an die Immobilie wurden mit sechs Items in Anlehnung an Wapner et al. (1990) sowie Frost et al. (1995) gemessen und die finanzielle Notwendigkeit wurde mit zwei Items gemessen, angelehnt an Henly et al. (2005).

Die interpersonellen Faktoren sozialer Druck und Vererbungsmotiv wurden wie folgt operationalisiert: Sozialer Druck wurde in Anlehnung an Mathieson (1991) mit drei Items und das Vererbungsmotiv in Anlehnung an Yin (2009) mit sieben Items gemessen.

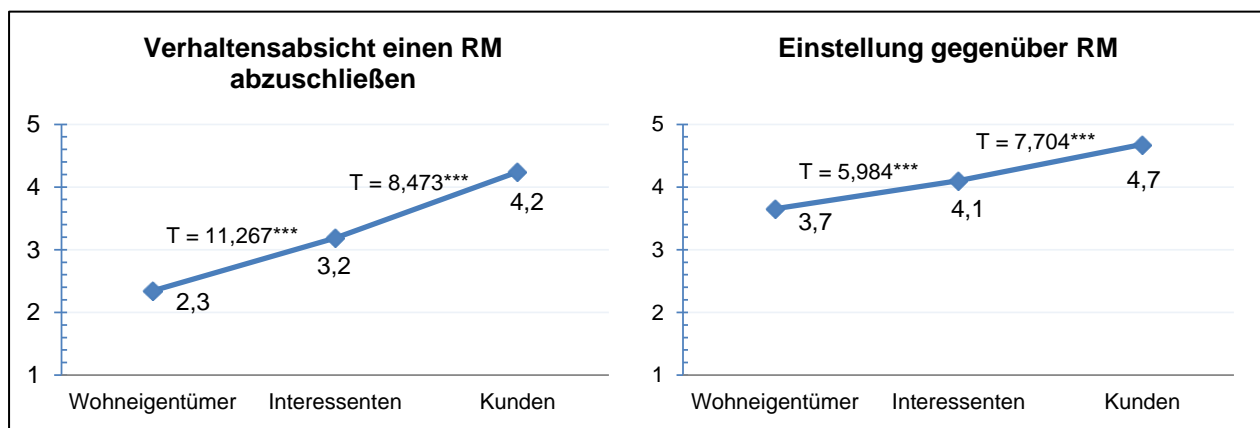
Die beiden anbieterspezifischen Faktoren Zufriedenheit und Vertrauen wurden in Anlehnung an Kim et al. (2008) mit einem bzw. vier Items gemessen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass in der vorliegenden Untersuchung die Items zur Messung des Vertrauens nur bei Interessenten und Kunden der Immokasse abgefragt werden konnten. Die Messung der Zufriedenheit konnte nur bei Interessenten und Kunden der Stiftung Liebenau und bei Kunden der Immokasse abgefragt werden.



### 5.3.2 Einstellung und Verhaltensabsicht

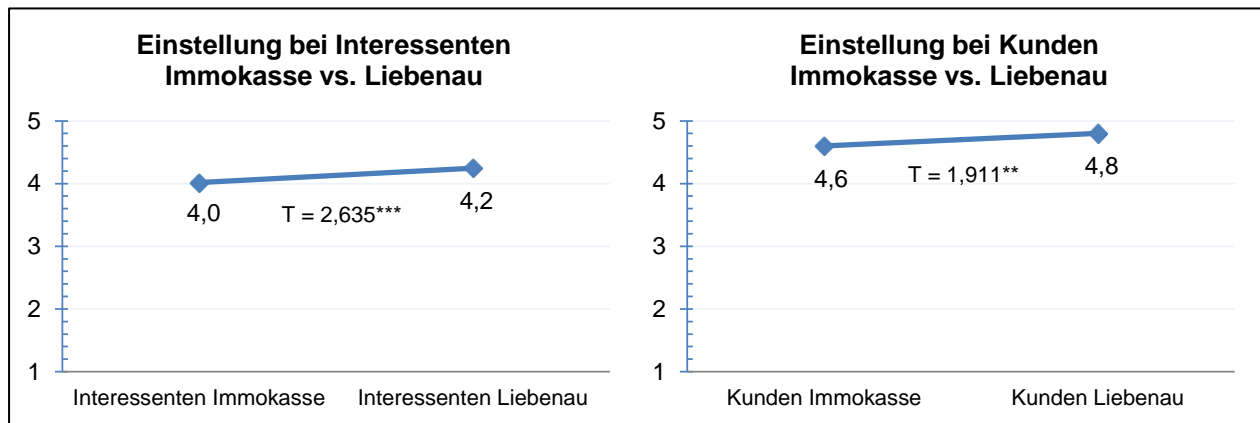
Sowohl die Verhaltensabsicht als auch die Einstellung gegenüber RMs zeigen hochsignifikante und große Unterschiede bei den Mittelwerten zwischen den Gruppenstichproben (Abbildung 20). Während sich Wohneigentümer eher weniger vorstellen können, RMs abzuschließen (MW=2,3), sind Interessenten eher neutral im Hinblick darauf, ob sie sich vorstellen können einen RM-Vertrag abzuschließen (MW=3,2). Bei Kunden wurde die Verhaltensintention mit der Frage gemessen, ob sie das Produkt weiterempfehlen würden (M=4,2). Bei der Einstellung gegenüber RMs zeigen alle drei Gruppen höhere Werte im Vergleich zur Verhaltensabsicht. Es fällt auf, dass sogar die Personen aus der Gruppe der Wohneigentümer mit einem Mittelwert von 3,7 eher positiv gegenüber RMs eingestellt sind; Interessenten jedoch signifikant positiver (MW=4,1) und Kunden mit einem sehr hohen Durchschnittswert (MW=4,7 von 5) am positivsten gegenüber RMs eingestellt sind.

Abbildung 16: Verhaltensabsicht und Einstellung – Mittelwertvergleiche



Neben der Frage, ob Unterschiede zwischen den Gruppen Wohneigentümer, Interessenten und Kunden bestehen, könnten auch Unterschiede bei anderer Gruppeneinteilung von Interesse sein, nämlich nach dem Anbieter: Ein Blick auf die Mittelwerte der Teilnehmer von Non-Profit (Liebenau) und For-Profit (Immokasse) Anbietern zeigt, dass Interessenten und Kunden (4,2 und 4,8) der Stiftung Liebenau signifikant positiver gegenüber RMs eingestellt sind als entsprechende Personen der Immokasse (4,0 und 4,6; vgl. Abbildung 17).

Abbildung 17: Einstellung – Mittelwertvergleiche

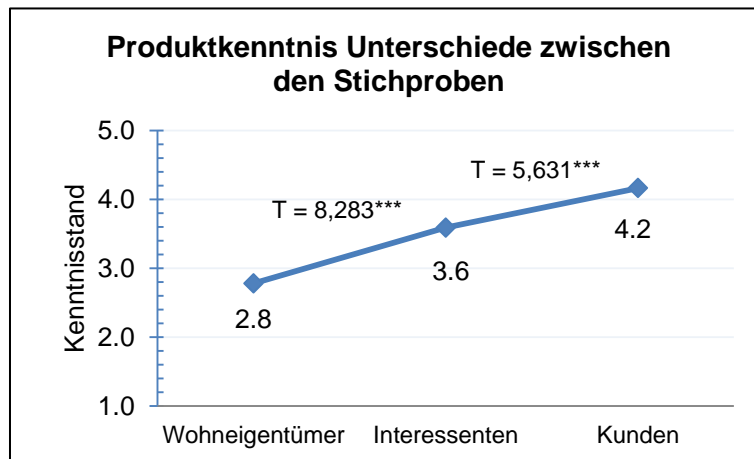


### 5.3.3 Produktspezifische Faktoren

Zunächst wird der Informationsstand zu RMs in Anlehnung an Costa-Font et al. (2010) untersucht, danach folgt die Analyse für Nutzen und Komplexität.

Tabelle 26 (Anhang) stellt die Produktkenntnis in Bezug auf RMs aller Studienteilnehmer, unterteilt in die Gruppen Wohneigentümer, Interessenten und Kunden dar. Dabei werden zunächst die Produktkenntnisunterschiede aufgezeigt, um dann mithilfe einer Kreuztabelle mögliche Vertrautheitsunterschiede in Bezug auf Geschlecht, Bildungsgrad und Altersgruppen zu untersuchen. Wie die meisten anderen angenommenen Verhaltensdeterminanten wurde die Produktkenntnis auch mit einer symmetrisch formulierten Likert-Skala und den Antwortmöglichkeiten von „stimme überhaupt nicht zu“ (entspricht Kenntnisstand 1) bis „stimme voll zu“ (entspricht Kenntnisstand 5) abgefragt. Der Mittelwertvergleich in Abbildung 18 veranschaulicht die Unterschiede der drei Gruppen in Bezug auf den Kenntnisstand. Wie zu erwarten zeigen Wohneigentümer die niedrigsten RM-Kenntnisse (Mittelwert 2,8), Interessenten deutlich mehr Kenntnisse (Mittelwert 3,6) und Kunden die höchsten Kenntnisse (Mittelwert 4,2). Die Unterschiede der Gruppen sind auf dem Signifikanzniveau  $p < 0,01$  signifikant und werden in Abbildung 18 skizziert.

Abbildung 18: Produktkenntnis – Mittelwertvergleiche



Knapp die Hälfte (46%) der Wohneigentümer geben an, keine bzw. geringe Kenntnisse über RMs zu haben, wobei deutlich weniger Interessenten (18%) und so gut wie keine Kunden (4%) keine bzw. geringe RM-Kenntnisse besitzen (vgl. Tabelle 26). Folglich geben 84% der Kunden, über die Hälfte (55%) der Interessenten und nur 28% der Wohneigentümer an, dass sie die Chancen und Risiken eines RMs gut abschätzen können. Das zeigt sich auch darin, dass fast alle Interessenten (95%) und alle Kunden Informationen zu RMs erhalten haben, während es bei der Gruppe der Wohneigentümer nur 14% sind. Bei der Gruppe der Wohneigentümer wurde zusätzlich gefragt, ob Teilnehmer einen der Begriffe „Umkehrhypothek“, „Reverse Mortgage“ oder „Immobilienverrentung“ schon einmal gehört haben, was 44% bestätigten. Ein ähnliches Erfahrungsniveau (43%) wird durch Costa-Font et al. (2010) für den spanischen Markt angeführt, welche ebenfalls Wohneigentümer befragt haben, ob sie das Konzept von RMs schon einmal gehört haben. Daten für den US-amerikanischen Markt zeigen, dass im Jahr 1999 mehr als jeder zweite befragte Wohneigentümer (51%) und im Jahr 2007 bereits 71% RMs kannten (Redfoot et al., 2007). Den hohen Bekanntheitsgrad in der amerikanischen Bevölkerung führen Rodda et al. (2000) auf ein positives Image in der Öffentlichkeit zurück, dass auch durch hohe Medien-, Marketing- und Vertriebsmaßnahmen etabliert wurde. Bei der Befragung der spanischen Wohneigentümer gaben mehr Männer (48%) als Frauen (39%) an schon einmal etwas über RMs gehört zu haben, während die erhobenen Daten für den deutschen Markt (Tabelle 26) zeigen, dass mehr Frauen (49%) als Männer (42%) RMs kennen. Bei der Gruppe der Wohneigentümer haben Frauen (35%) häufiger gute RM-Kenntnisse als Männer (26%), während bei den Gruppen der Interessenten und Kunden Männer (57% und 87%) im Vergleich zu Frauen (50% und 78%) öfter fundierte RM-Kenntnisse angeben. Der Test auf Signifikanz ergibt keinen Geschlechterunterschied in Bezug auf das Erfahrungsniveau (Chi-Quadrat=0,728;

df=2;  $p=0,695$ ). Signifikante Unterschiede ergeben sich teilweise in Bezug auf das Bildungsniveau. In Anlehnung an Costa-Font et al. (2010), die einen positiven Effekt von Bildungsgrad auf Produktkenntnis zeigen, stützen die erhobenen Daten die Vermutung, dass Personen mit einem höheren Bildungsgrad vertrauter mit RMs sind. Insgesamt verteilt sich der Bildungsgrad über alle drei Stichproben relativ gleichmäßig, so dass ca. ein Viertel keinen bzw. Hauptschulabschluss (niedrige Bildung), ca. ein Drittel mittlere Reife (mittlere Bildung) und knapp über 40% Abitur oder Hochschulabschluss (hohe Bildung) haben. Teilnehmer mit hoher Bildung haben bei allen drei Stichproben die größten Kenntnisse mit RMs (Tabelle 26). Bei Interessenten und Kunden haben Personen mit niedriger Bildung die geringsten Kenntnisse, Personen mit mittlerer Bildung höhere und Personen mit hoher Bildung die höchsten Erfahrungswerte. Signifikante Unterschiede zwischen Bildungsniveau und Kenntnissen werden bei der Gruppe der Interessenten (Chi-Quadrat=18,498; df=4;  $p=0,01$ ) und beim Gesamtdatensatz (Chi-Quadrat=16,214; df=4;  $p=0,03$ ) erreicht, während die Unterschiede bei Wohneigentümer (Chi-Quadrat=3,055; df=4;  $p=0,549$ ) und Kunden (Chi-Quadrat=3,687; df=4;  $p=0,450$ ) nicht signifikant sind.

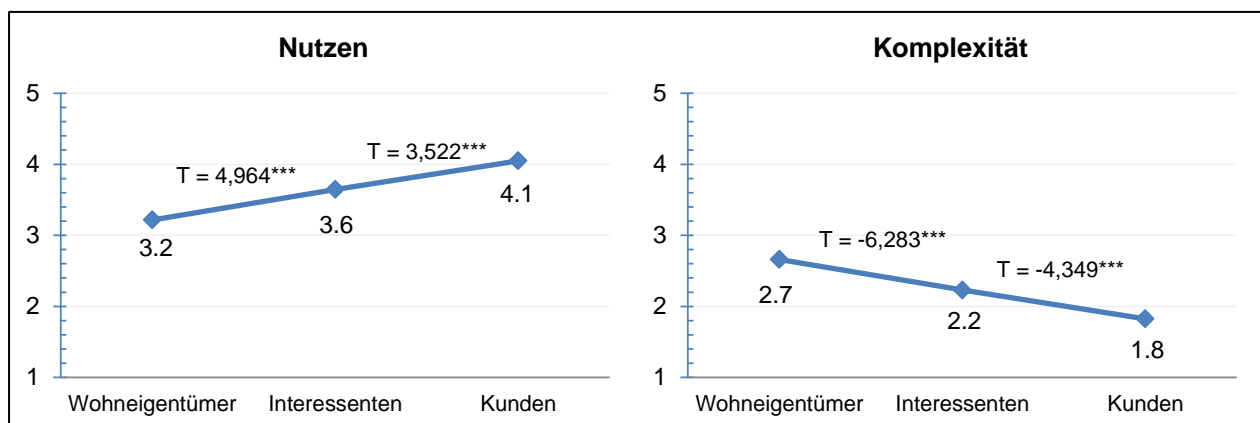
Schließlich wurden die Gruppen im Hinblick auf das Alter untersucht. Die vier Altersgruppen wurden so eingeteilt, dass alle Gruppen möglichst gleich groß sind. Über den gesamten Datensatz sind ein Drittel der Befragten 50-64 Jahre alt, je ein Viertel zwischen 65-69 Jahre und 70-74 Jahre alt und 16% der Befragten 75 Jahre und älter. Betrachtet man die Altersgruppen der unterschiedlichen Stichproben, fällt auf, dass die meisten Teilnehmer der Wohneigentümer (68%) zwischen 50-64 Jahre alt, die meisten Interessenten (61%) zwischen 65-74 Jahre alt und die meisten Kunden (75%) über 70 Jahre alt sind. Daten für den spanischen Markt zeigen, dass der potenzielle Personenkreis, der für den Abschluss einer Umkehrhypothek geeignet ist – Wohneigentümer zwischen 60-69 Jahren – am ehesten RM-Erfahrung besitzen (Costa-Font et al., 2010). Diese Daten werden durch die vorliegenden Daten bestätigt, wobei die Gruppe der 65 bis 69-jährigen Wohneigentümer, diejenige Kohorte ist, die am häufigsten (66%) von RMs gehört und mit 23% gleichzeitig auch am meisten Informationen zu RMs erhalten hat. Zwischen Alter und Kenntnisse ergeben sich bei den einzelnen Gruppen keine signifikanten Unterschiede, während der Gesamtdatensatz signifikante Unterschiede zeigt (Chi-Quadrat=34,675; df=6;  $p=0,00$ ). Danach haben jüngere Personen (50-64-Jährige) seltener (39%) gute RM-Kenntnisse im Vergleich zu über 75-jährigen Personen (67%, vgl. Tabelle 26). Um die kausale Beziehung zwischen Alter und Kenntnisstand zu prüfen, wurde eine lineare Regression gerechnet, welche einen signifikant positiven Zusammenhang bestätigt ( $\beta=0,216$ ;  $T=6,05$ ;  $p<0,00$ ) und ältere Personen im Vergleich zu jüngeren Personen mehr RM-Kenntnisse besitzen. Diese

Unterschiede könnten daher stammen, dass sich Personen erst ab dem relevanten RM-Alter – in Deutschland werden RMs üblicherweise ab 65 Jahren angeboten – intensiver mit den Produktdetails beschäftigen (Finanztest, 2009b; Stiftung Liebenau, 2015).

Wie zu erwarten war, haben Kunden signifikant höhere RM-Kenntnisse als Interessenten und Wohneigentümer die geringsten Kenntnisse. Zwischen den Stichproben Immokasse (For-Profit) und Stiftung Liebenau (Non-Profit) lassen sich keine signifikanten Unterschiede in Bezug auf die Erfahrungswerte feststellen. Personen mit einem höheren Bildungsgrad und ältere Personen haben tendenziell eher gute RM-Kenntnisse, während das Geschlecht keine Rolle zu spielen scheint. Im internationalen Vergleich zeigen deutsche Wohneigentümer ein ähnliches Erfahrungsniveau wie die spanischen Wohneigentümer (Costa-Font et al., 2010) und im Vergleich zu Wohneigentümern aus den USA (Redfoot et al., 2007) deutlich geringere RM-Erfahrungswerte.

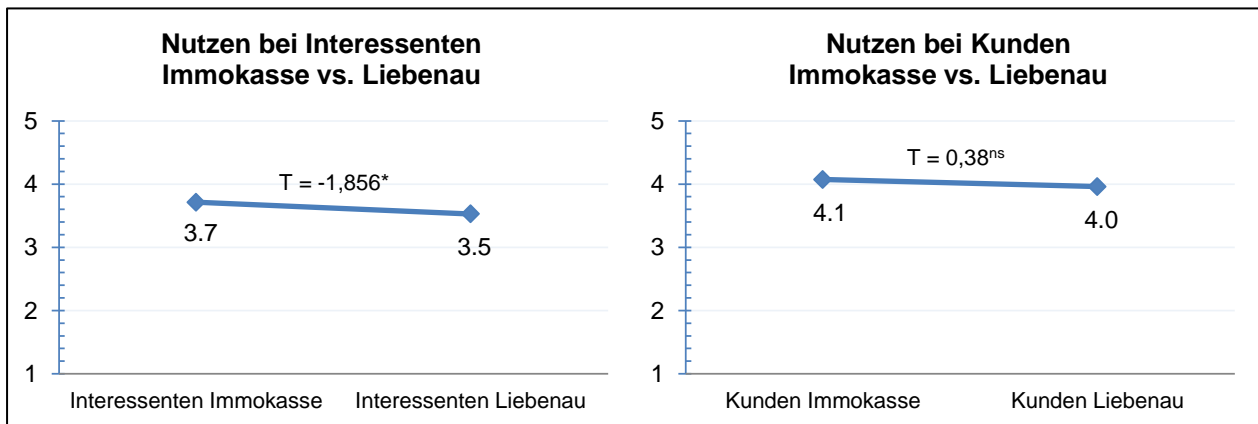
Abbildung 19 demonstriert die Unterschiede zwischen den Stichproben für die Konstrukte wahrgenommener Nutzen und wahrgenommene Komplexität von RMs. Ähnlich wie bei den bereits beschriebenen angenommenen Verhaltensdeterminanten, gibt es signifikante Unterschiede zwischen Wohneigentümern, Interessenten und Kunden bei der Wahrnehmung des Nutzens und der Komplexität ( $T > 3,522$ ;  $p < 0,01$ ; vgl. Abbildung 19 und Tabelle 30 im Anhang). Es wird deutlich, dass Kunden, die durchschnittlich vertrauter im Umgang mit RMs sind, auch den Nutzen eines RMs höher empfinden (MW=4,1) und das Produkt als weniger komplex einstufen (MW=1,8) als Interessenten, die den Nutzen niedriger (MW=3,6) und die Komplexität höher (MW=2,2) einstufen. Die weniger informierten Wohneigentümer stufen den Nutzen am niedrigsten (MW=3,2) und die Komplexität am höchsten (MW=2,7) ein.

**Abbildung 19: Nutzen und Komplexität – Mittelwertvergleiche**



Untersucht man die Mittelwerte der beiden Konstrukte wahrgenommener Nutzen und wahrgenommene Komplexität im Hinblick auf die Anbieter, fällt auf, dass es keine signifikanten Unterschiede zwischen den Kunden der Stiftung Liebenau und der Immokasse gibt (Abbildung 20 und Tabelle 30). Ebenso zeigt der Vergleich der Mittelwerte bei Interessenten für die wahrgenommene Komplexität keine signifikanten Unterschiede zwischen Stiftung Liebenau und Immokasse (MW=2,3 bei beiden;  $T=-1,27^{ns}$ ). Wie Abbildung 20 veranschaulicht, empfinden Interessenten der Immokasse die ImmoRente (RM-Produkt der Immokasse) zwar als nützlicher (MW=3,7) als Interessenten die ZustifterRente (RM-Produkt der Stiftung Liebenau; MW=3,5;  $T=-1,856^*$ ). Dieser Unterschied ist jedoch nur bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von  $p=0,1$  signifikant.

Abbildung 20: Nutzen – Mittelwertvergleiche



Die produktspezifischen Faktoren im Überblick.

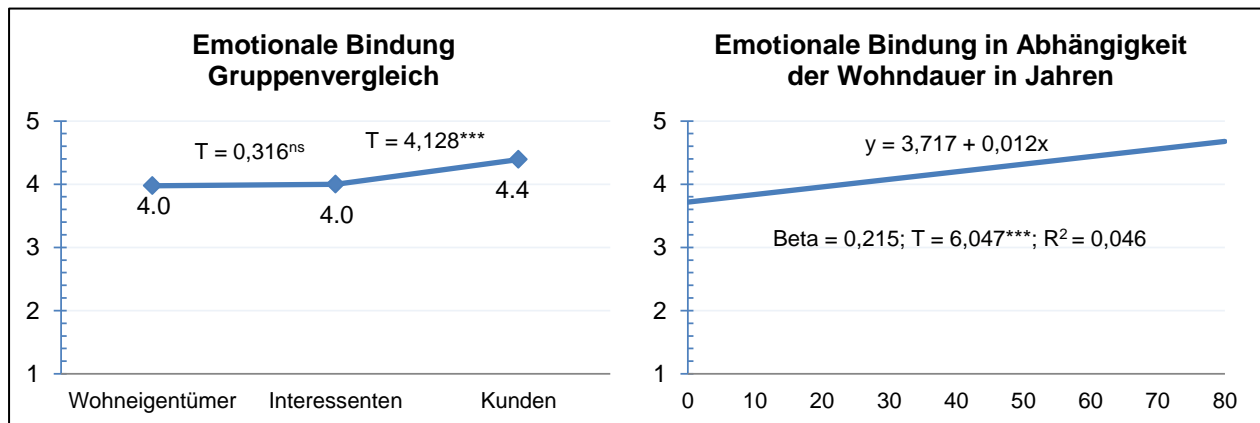
- Zwischen den untersuchten RM-Anbietern gibt es keine wesentlichen Unterschiede bei den Erfahrungswerten, während deutliche Unterschiede im Hinblick auf die Unterteilung in die Stichprobengruppen Wohneigentümer, Interessenten und Kunden existieren.
- Wie zu erwarten besitzen Kunden die höchsten RM-Kenntnisse gefolgt von Interessenten und Wohneigentümern. Dabei haben tendenziell Personen mit einem höheren Bildungsgrad und ältere Personen gute RM-Kenntnisse, während das Geschlecht keine Rolle spielt.
- Kunden stufen RMs als sehr nützlich ein, Interessenten sehen das in abgeschwächter Form so und Wohneigentümer können RMs den geringsten aber dennoch leicht positiven Nutzen abgewinnen.

- Kunden sehen RMs als am wenigsten komplex, gefolgt von Interessenten und Wohneigentümern.

### 5.3.4 Intrapersonelle Faktoren

Der Vergleich der Mittelwerte im Hinblick auf die emotionale Bindung an die Immobilie zeigt bei allen drei Gruppen relativ hohe Werte, was die oben beschriebene Vermutung bestätigt, dass Personen eine starke emotionale Bindung zu ihrer selbst bewohnten Immobilie aufgebaut haben (Abbildung 21 linke Grafik). Dabei gibt es zwischen der Gruppe Wohneigentümer und Interessenten (MW=4,0;  $T=0,316^{ns}$ ) keine Unterschiede, während Kunden durchschnittlich eine signifikant höhere emotionale Bindung zu ihrer Immobilie besitzen (MW=4,4;  $T=4,128^{***}$ ). Darüber hinaus kann gezeigt werden, dass Personen, die länger in ihrer eigenen Immobilie wohnen, eine höhere emotionale Bindung zu ihrer selbstbewohnten Immobilie aufgebaut haben. Wie die rechte Grafik in Abbildung 21 veranschaulicht, hat die Wohndauer einen signifikant positiven Effekt auf die emotionale Bindung ( $\beta=0,215$ ;  $T=6,047^{***}$ ;  $R^2=0,046$ ;  $N=753$ ). Ein Blick auf Unterschiede zwischen den verschiedenen Anbietern ergibt für Kunden der Immokasse (MW=4,5) eine höhere emotionale Bindung als für Kunden der Stiftung Liebenau (MW=4,2), welche bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von  $p<0,1$  signifikant ist. Der Mittelwert für Interessenten liegt bei beiden Anbietern bei 4,0.

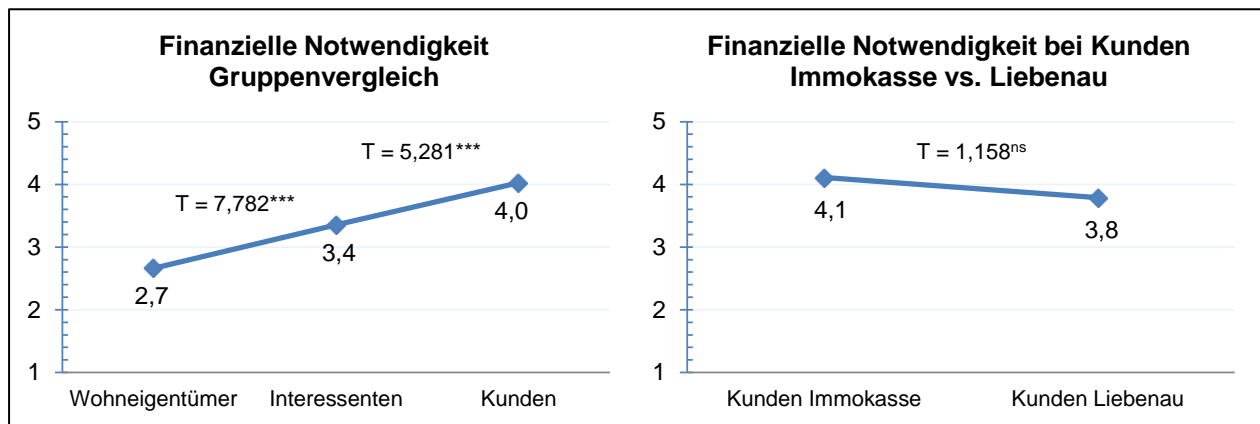
Abbildung 21: Emotionale Bindung an die Immobilie – Mittelwertvergleiche



Wie bereits oben beschrieben, haben Wohneigentümer durchschnittlich höhere Einkünfte als Interessenten und Kunden. Auch die Analyse der finanziellen Notwendigkeit offenbart signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen (Abbildung 22). Während Wohneigentümer den Beitrag eines RMs zur Deckung der finanziellen Absicherung im Alter als eher unwichtig

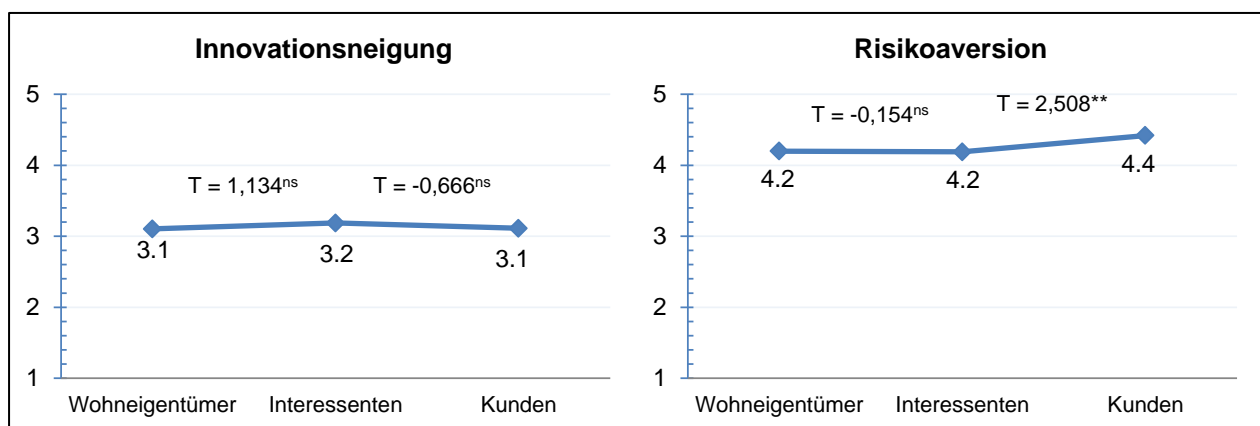
(MW=2,7) erachten, schreiben Interessenten dem Beitrag zur finanziellen Sicherung im Alter durch einen RM einen höheren Wert (MW=3,4;  $T=7,782^{***}$  im Vergleich zu Wohneigentümern) und Kunden den höchsten Wert zu (MW=4,0;  $T=5,281^{***}$  im Vergleich zu Interessenten).

Abbildung 22: Finanzielle Notwendigkeit – Mittelwertvergleiche



Betrachtet man die Werte der finanziellen Notwendigkeit im Hinblick auf Unterschiede zwischen den Anbietern, zeigt sich, dass Kunden der Immokasse (MW=4,1) dem finanziellen Aspekt ein höheres Gewicht beimessen als Kunden der Stiftung Liebenau (MW=3,8), wobei dieses Ergebnis, möglicherweise aufgrund der relativ geringen Stichprobengröße der Kundengruppen, nicht signifikant ausfällt ( $T=1,158^{ns}$ ). Zwischen den Interessenten der beiden untersuchten Anbieter gibt es weder bei den Einkünften noch bei den Angaben zur finanziellen Notwendigkeit Unterschiede (vgl. Tabelle 12 und Tabelle 30).

Abbildung 23: Innovationsneigung und Risikoaversion – Mittelwertvergleich



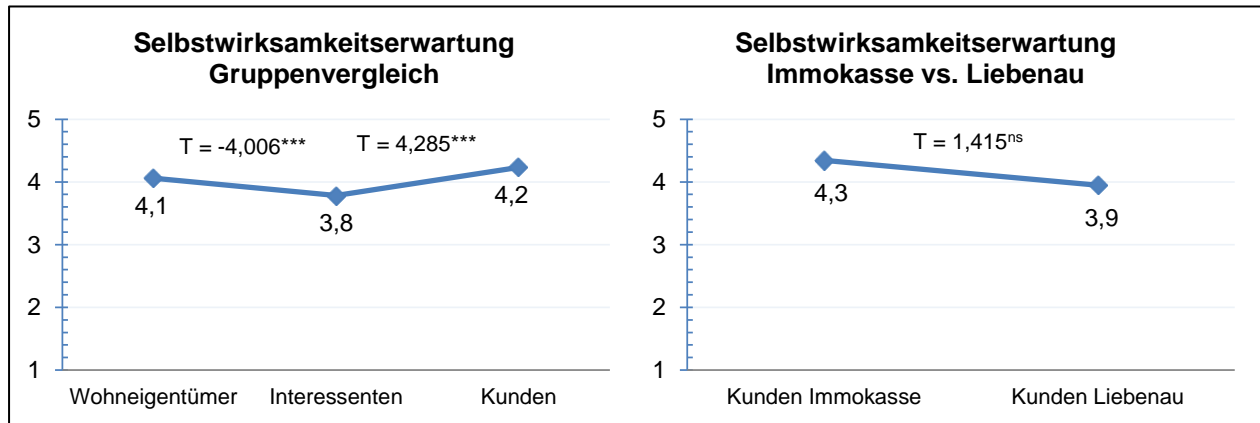
In Abbildung 23 sind die Mittelwertwerte zur Innovationsneigung und Risikoaversion der drei Gruppenstichproben visualisiert. Wie aus der linken Grafik der Abbildung 23 ersichtlich, gibt es



keine signifikanten Unterschiede bei der Innovationsneigung im Hinblick auf die verschiedenen Gruppen. Über alle Studienteilnehmer hinweg zeigte sich eine marginal überdurchschnittliche Innovationsneigung mit Mittelwerten zwischen 3,1 - 3,2 (vgl. Tabelle 30 im Anhang). Die Items zur Risikoaversion zeigen, dass die Studienteilnehmer insgesamt tendenziell sichere Situationen bevorzugen und mit Mittelwerten von über 4 eher risikoavers sind. Wie aus der rechten Grafik von Abbildung 23 ersichtlich, gibt es zwischen der Gruppe Wohneigentümer (MW=4,2) und Interessenten (MW=4,2) keine Unterschiede, während Kunden mit einem Mittelwert von 4,4 signifikant ( $T=2,508^{**}$ ) risikoaverser sind. Die Betrachtung zwischen den beiden Anbietern zeigten keine signifikanten Unterschiede innerhalb der Interessentengruppen und der Kundengruppen zwischen Stiftung Liebenau und Immokasse. Insgesamt lassen die Daten zur Risikoaversion vermuten, dass eher Personen mit einem erhöhten Sicherheitsbedürfnis einen RM als Absicherungsinstrument im Alter nutzen könnten.

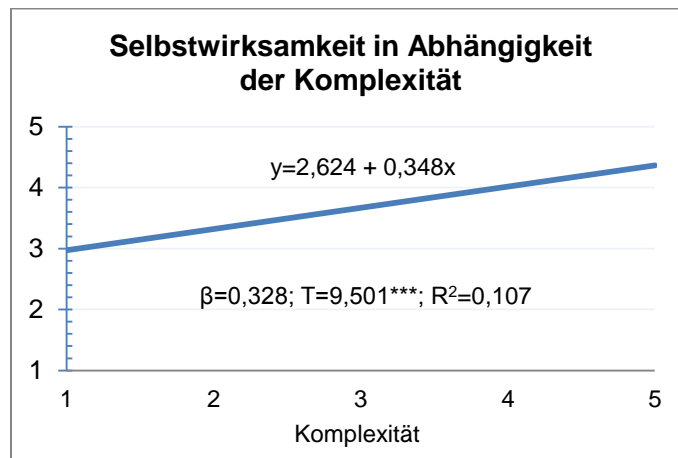
Die oben diskutierte Fragestellung, ob risikoaverse Personen RMs nützlich finden und positiver gegenüber RMs eingestellt sind als risikofreudige Personen, kann im Rahmen einer Varianzanalyse geprüft werden. Dazu wurden die Stichproben in zwei Gruppen – risikoaverse und risikoneutrale (Werte von 3,3 – 5,0) bzw. freudige (Werte von 1,0 – 3,0) Personen – aufgeteilt und anschließend mit einer Varianzanalyse getestet. Die Ergebnisse zeigen, dass es signifikante Unterschiede zwischen der Gruppe der risikoaversen Personen in Bezug auf den Nutzen ( $F=4,628$ ,  $df=12$ ;  $p<0,01$ ) und auf die Einstellung ( $F=3,513$ ,  $df=12$ ;  $p<0,01$ ) gibt. Um die Kausalität zu prüfen wurde eine Regression der Risikoaversion auf die Einstellung und auf den Nutzen gerechnet. Die Ergebnisse der Regressionsanalyse stützen die Vermutung, dass eher risikoaverse Personen RMs nützlich finden ( $\beta=0,209$ ;  $T=5,862^{***}$ ;  $R^2=0,044$ ;  $N=753$ ) und auch positiver gegenüber RMs eingestellt sind ( $\beta=0,071$ ;  $T=1,960^{**}$ ;  $R^2=0,005$ ;  $N=753$ ) als risikofreudige Personen, wobei dieser Zusammenhang eher schwach und nur bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von  $p=0,05$  signifikant ist.

Abbildung 24: Selbstwirksamkeitserwartung – Mittelwertvergleiche



Im Hinblick auf die Selbstwirksamkeitserwartung zeigt sich, dass Wohneigentümer (MW=4,1) und Kunden (MW=4,2) signifikant höhere Werte im Vergleich zu Interessenten (MW=3,8) aufweisen (vgl. linke Grafik Abbildung 24). Nach einer Auseinandersetzung mit RM, wie es bei Interessenten angenommen werden kann, scheint es so, dass die persönliche Einschätzung über die eigene Fähigkeit, der Entscheidung gewachsen zu sein, niedriger ist, als Personen die bereits RMs nutzen oder sich noch nicht damit beschäftigt haben. Anbieterspezifische Unterschiede zwischen Stiftung Liebenau und Immokasse ergeben sich nur bei Kunden (rechte Grafik in Abbildung 24). Kunden der Immokasse haben eine höhere Selbstwirksamkeitserwartung (4,3) als Kunden der Stiftung Liebenau (3,9). Der Unterschied ist jedoch, möglicherweise aufgrund des geringen Stichprobenumfangs der Kundengruppen, nicht signifikant. Wie bei der Hypothesenherleitung vermutet, könnte zwischen der wahrgenommenen Komplexität und der Selbstwirksamkeitserwartung ein negativer Zusammenhang bestehen. Abbildung 25 veranschaulicht anhand einer Korrelation, dass Personen, die RMs als verständlicher empfinden eine höhere Selbstwirksamkeitserwartung besitzen ( $\beta=0,328$ ;  $T=9,501^{***}$ ;  $R^2=0,107$ ;  $N=753$ ).

Abbildung 25: Selbstwirksamkeitserwartung in Abhängigkeit der Komplexität



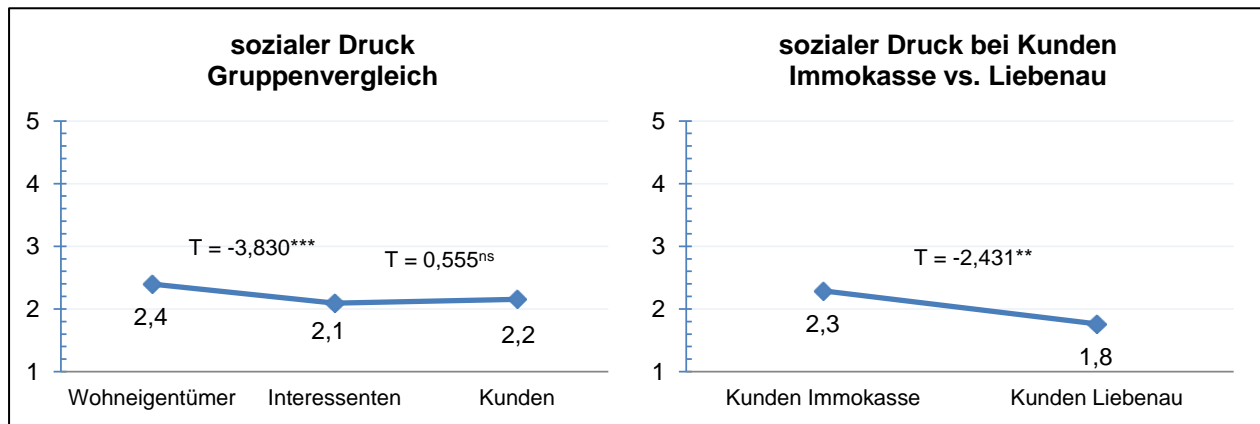
Die intrapersonellen Faktoren im Überblick:

- Die Studienteilnehmer zeigen insgesamt eine hohe emotionale Bindung zu ihrer Immobilie, wobei diese bei Kunden und Personen mit langer Wohndauer in der Immobilie am höchsten ist.
- Die individuelle Wahrnehmung, dass sich RMs zur Finanzierung des Ruhestandes eignen, ist besonders bei Kunden ausgeprägt, etwas schwächer bei Interessenten und deutlich schwächer bei Wohneigentümern.
- In Bezug auf die Innovationsneigung zeigen sich keine wesentlichen Unterschiede zwischen den Stichproben.
- Die Studienteilnehmer sind insgesamt eher risikoavers, wobei die Risikoaversion bei Kunden stärker ausgeprägt ist.
- Die individuelle Wahrnehmung der Herausforderung eines RMs gewachsen zu sein, ist bei Wohneigentümern und Kunden stärker ausgeprägt als bei Interessenten.

### 5.3.5 Interpersonelle Faktoren

In diesem Abschnitt erfolgt die Analyse der beiden interpersonellen Faktoren sozialer Druck und Vererbungsmotiv.

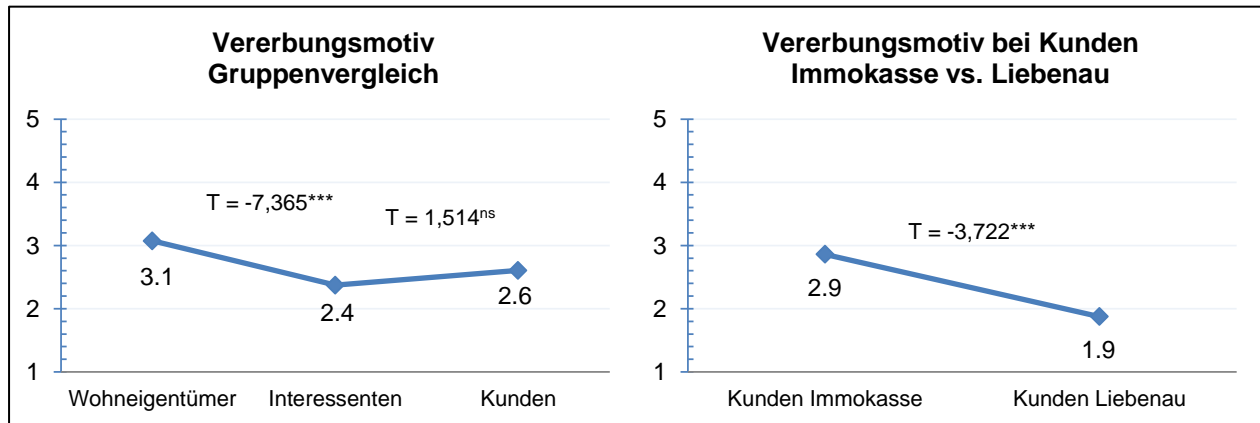
Abbildung 26: sozialer Druck – Mittelwertvergleiche



Der soziale Druck wurde als Erwartungshaltung der Verwandten bezüglich einer Immobilienerbschaft gemessen. Je höher der Wert des sozialen Drucks ist, desto eher würden Verwandte die Immobilie gerne für sich selbst beanspruchen. Wie die linke Grafik in Abbildung 26 veranschaulicht, ist der soziale Druck bei Wohneigentümern (MW=2,4) am größten und weicht damit signifikant ( $T=3,830^{***}$ ) vom Wert der Interessenten (MW=2,1) ab, der sich nicht wesentlich vom Mittelwert (2,2) der Kunden unterscheidet. Der Vergleich zwischen Kunden der Immokasse (MW=2,3) und Kunden der Stiftung Liebenau (MW=1,8; vgl. rechte Grafik in Abbildung 26) zeigt, dass potenzielle Erben von Kunden der Stiftung Liebenau seltener die Immobilie als Erbschaft für sich beanspruchen, als potenzielle Erben von Kunden der Immokasse. Folglich sind Kunden der Immokasse einem signifikant größeren sozialen Druck im Vergleich zu Kunden der Stiftung Liebenau ausgesetzt ( $T=-2,431^{**}$ ). Zwischen den Interessentengruppen der beiden Anbieter gibt es keine nennenswerten Unterschiede in Bezug auf sozialen Druck. Im Hinblick auf Unterschiede zwischen Männern und Frauen zeigt sich entgegen den Ergebnissen von Venkatesh/Morris (2000), dass Frauen (MW=2,0) weniger stark durch die Meinung ihrer Verwandten beeinflusst werden als Männer (MW=2,2;  $T=2,247^{**}$ ). Das könnte jedoch auch daran liegen, dass 34% der Frauen und nur 24% der Männer angegeben haben, keine Erben zu haben. Deshalb ist es sinnvoll nach Personen mit und ohne Erben zu unterscheiden. Eine Gruppenunterscheidung in Personen mit und ohne Erben zeigt, dass Frauen mit Erben (MW=2,3) etwas schwächer im Vergleich zu Männern mit Erben (MW=2,4)

durch ihre Verwandte beeinflusst werden, wobei dieser Unterschied nicht signifikant ausfällt ( $T=0,9ns$ ).

Abbildung 27: Vererbungsmotiv – Mittelwertvergleiche



Wie oben bereits erläutert besitzen 82% der Wohneigentümer, 71% der Interessenten und 66% der Kunden Erbfolger. Die linke Grafik von Abbildung 27 visualisiert die Mittelwerte des Vererbungsmotivs für die drei verschiedenen Gruppen. Je höher der Wert des Vererbungsmotivs ist, desto eher möchten die befragten Personen ihre Immobilie vererben. Es zeigt sich, dass Wohneigentümer (MW=3,1) das stärkste Vererbungsmotiv haben und sie sich signifikant von den beiden anderen Gruppen unterscheiden (vgl. Tabelle 30). Obwohl mehr Interessenten (71%) im Vergleich zu Kunden (66%) potenzielle Erben besitzen, ist das Vererbungsmotiv bei Interessenten (MW=2,4) etwas schwächer ausgeprägt als bei Kunden (MW=2,6), wobei dieser Unterschied nicht signifikant ist. Betrachtet man die Stichproben im Hinblick auf die beiden Anbieter, bestätigt sich das oben gezeigte Bild, wonach Studienteilnehmer der Immokasse (For-Profit-Anbieter) tendenziell öfter Erbfolger besitzen als Befragte der Stiftung Liebenau (Non-Profit Anbieter). Wie aus der rechten Grafik von Abbildung 27 ersichtlich ist, besitzen Kunden der Immokasse (MW=2,9) ein deutlich ausgeprägteres Vererbungsmotiv als Kunden der Stiftung Liebenau ( $T=-3,722$ ). Bei Interessenten der Immokasse (MW=2,4) ist das Vererbungsmotiv zwar auch etwas höher als bei Interessenten der Stiftung Liebenau (MW=2,2), allerdings fällt dieser Unterschied niedriger aus und ist nur bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von  $p<0,1$  signifikant ( $T=1,781^*$ ; vgl. Tabelle 30). Ein Erklärungsversuch der Unterschiede zwischen dem For-Profit- und Non-Profit Anbieter könnte sein, dass Kunden der Stiftung Liebenau, die ein schwächeres Vererbungsmotiv besitzen und gleichzeitig etwas wohlhabender sind, ihre Immobilie vielleicht lieber einer gemeinnützigen

Stiftung hinterlassen möchten, während Kunden der Immokasse, die ihre Immobilie eher vererben möchten, sich stärker aus finanziellen Gründen für einen RM entscheiden könnten.

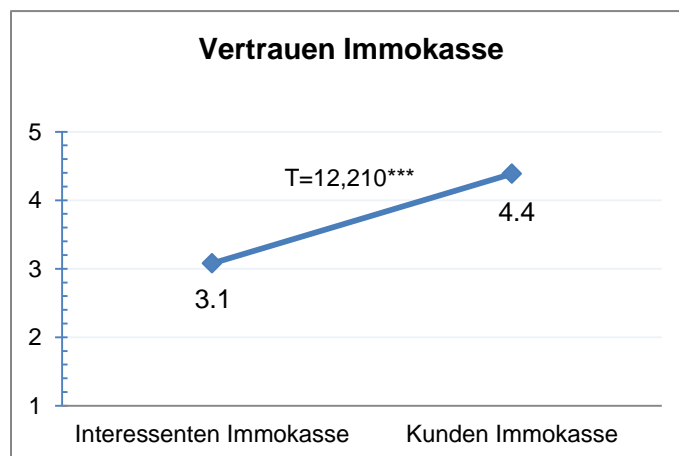
Die interpersonellen Faktoren im Überblick:

- Der soziale Druck durch potenzielle Erben, die die Immobilie für sich selbst beanspruchen, ist bei Wohneigentümern (Nichtinteressenten) im Vergleich zu Interessenten und Kunden größer. Kunden der Immokasse sind einem größeren sozialen Druck ausgesetzt als Kunden der Stiftung Liebenau.
- Personen die sich für RMs interessieren oder bereits RM-Kunde sind, möchten, im Vergleich zu Wohneigentümern, seltener ihre Immobilie vererben. Zudem haben Kunden der Immokasse (For-Profit-Anbieter) ein stärker ausgeprägtes Vererbungsmotiv als Kunden der Stiftung Liebenau (Non-Profit-Anbieter).

### 5.3.6 Anbieterbezogene Faktoren

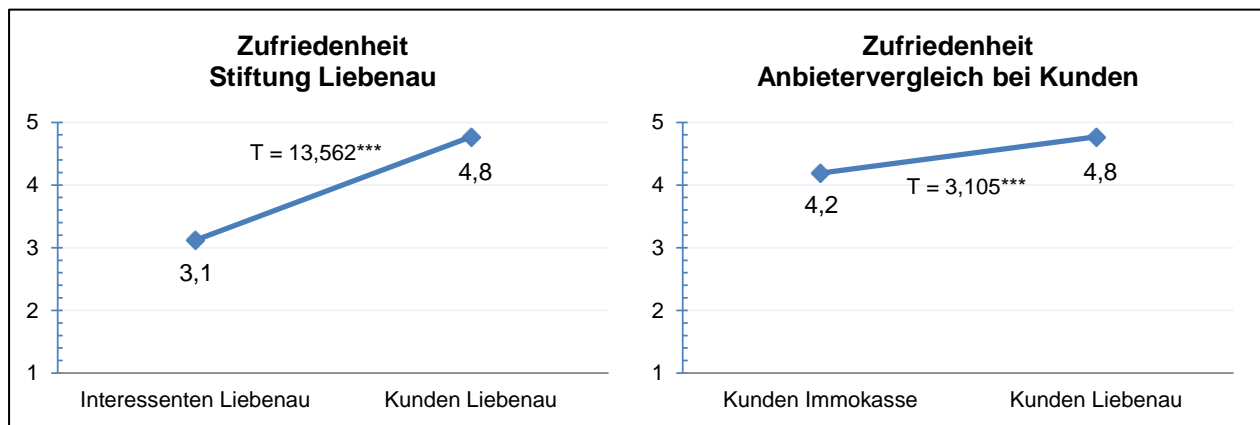
Wie oben bereits erwähnt, ist bei den anbieterbezogenen Faktoren zu berücksichtigen, dass das Vertrauen nur bei Interessenten und Kunden der Immokasse abgefragt werden konnte, während die Messung der Zufriedenheit nur bei Interessenten und Kunden der Stiftung Liebenau sowie bei Kunden der Immokasse abgefragt wurde. Deshalb ist ein umfassender Vergleich zwischen den Stichproben, wie er für die anderen angenommenen Verhaltensdeterminanten durchgeführt wurde, nur begrenzt möglich. Die erhobenen Mittelwerte zu Vertrauen und Zufriedenheit sind in Tabelle 30 (Anhang) zusammengefasst und werden im Folgenden erläutert.

Abbildung 28: Vertrauen – Mittelwertvergleiche



Die Analyse zwischen Interessenten und Kunden der Immokasse zeigt sehr große Unterschiede ( $T=12,210^{***}$ ) im Hinblick auf das Vertrauen, das der Anbieter genießt (vgl. Abbildung 28). Während Interessenten der Immokasse nicht besonders vertrauen ( $MW=3,1$ ), genießt die Immokasse bei Kunden ein hohes Vertrauen ( $MW=4,4$ ). Ein ähnliches Bild zeigt sich bei der Stiftung Liebenau im Hinblick auf die Zufriedenheit (vgl. linke Grafik in Abbildung 29). Interessenten sind mit der Stiftung Liebenau als Partner teilweise zufrieden ( $MW=3,1$ ), während der Non-Profit-Anbieter bei seinen Kunden höchste Zufriedenheitswerte erzielt ( $MW=4,8$ ). Bei keiner anderen angenommenen Verhaltensdeterminante sind die Unterschiede zwischen Interessenten und Kunden größer, als bei den beiden anbieterbezogenen Faktoren Zufriedenheit und Vertrauen (vgl. Tabelle 30). Diese großen und hochsignifikanten Unterschiede zwischen Interessenten und Kunden bei den anbieterbezogenen Faktoren lassen vermuten, dass die Beziehung zwischen Anbieter und potenziellen Kunden eine wichtige Rolle spielt.

**Abbildung 29: Zufriedenheit – Mittelwertvergleiche**

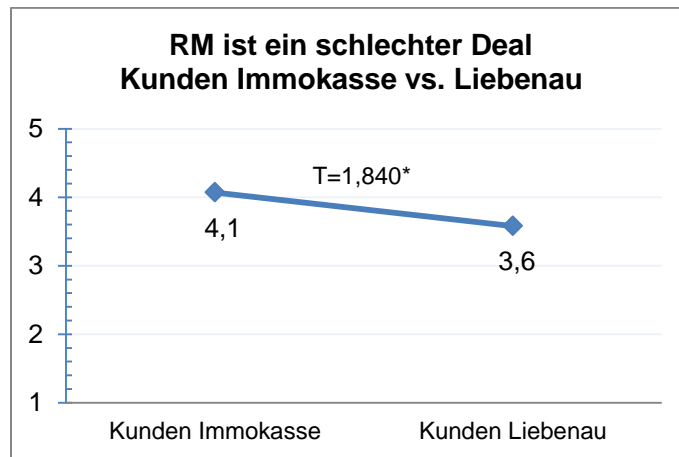


Darüber hinaus zeigt der Vergleich zwischen Kunden der Immokasse (For-Profit-Anbieter) und Kunden der Stiftung Liebenau (Non-Profit-Anbieter) im Hinblick auf die Zufriedenheit signifikante Unterschiede (vgl. rechte Grafik in Abbildung 29). Kunden des Non-Profit-Anbieters sind signifikant zufriedener ( $MW=4,8$ ) als Kunden des For-Profit-Anbieters ( $MW=4,2$ ;  $T=3,105^{***}$ ).

Zusätzlich wurden alle Studienteilnehmer zu ihrer Einschätzung nach dem Gewinnstreben des Anbieters gefragt: „Vor dem Hintergrund, dass die Immobilie auf das Kreditinstitut übergeht, denke ich, dass der Anbieter aufgrund des frühen Todes des RM-Nehmers überwiegend ein gutes Geschäft mit einer Immobilienverrentung machen wird.“ Der Mittelwert beträgt 3,8 (von 5) für die Gesamtdaten, so dass die Teilnehmer der vorliegenden Studie dieser Aussage insgesamt eher zustimmen. Dabei ist festzustellen, dass der Mittelwert für Wohneigentümer und den beiden Interessengruppen konstant bei 3,8 liegt. Betrachtet man hingegen die Mittelwerte

der Kundengruppen, fällt auf, dass die Kunden des For-Profit-Anbieters Immokasse am stärksten wahrnehmen mit einem RM einen „schlechten Deal“ zu machen (MW=4,1) und Kunden des Non-Profit-Anbieters Stiftung Liebenau im Gegensatz dazu einen signifikant niedrigeren Wert angeben (MW=3,6,  $p < 0,1$ ;  $T = 1,84$ , vgl. Abbildung 30).

**Abbildung 30: RM als „schlechter Deal“ – Mittelwertvergleiche**



Die anbieter-spezifischen Faktoren im Überblick:

- Zwischen Interessenten und Kunden gibt es große Unterschiede in Bezug auf Vertrauen und Zufriedenheit. Während Interessenten sich eher neutral gegenüber den Anbietern zeigen, sind Kunden deutlich zufriedener und haben auch ein größeres Vertrauen. Darüber hinaus sind Kunden des Non-Profit-Anbieters Stiftung Liebenau mit ihrem Anbieter zufriedener als Kunden des For-Profit-Anbieters Immokasse. Gleichzeitig haben Kunden der Stiftung Liebenau am wenigsten das Gefühl mit einem RM ein schlechtes Geschäft zu machen, während Kunden der Immokasse glauben, dass ihr Anbieter eher profitorientiert orientiert eingestellt ist.

### 5.3.7 Segmentanalyse

Neben der natürlichen Unterteilung der Daten nach den Merkmalen Wohneigentümer (Nicht-Interessent), Interessent und Kunde, bzw. nach der Unterscheidung des Anbieters Stiftung Liebenau (Non-Profit) und Immokasse (For-Profit) sollen nun im Rahmen eines Klassifikationsverfahrens (Clusteranalyse) merkmalsbezogen, aufgrund der Ähnlichkeit der angenommenen Verhaltensdeterminanten, homogene Untergruppen gebildet werden (vgl. Homburg et al., 2008; Backhaus et al., 2011). Ziel ist es, Personengruppen zu identifizieren, die

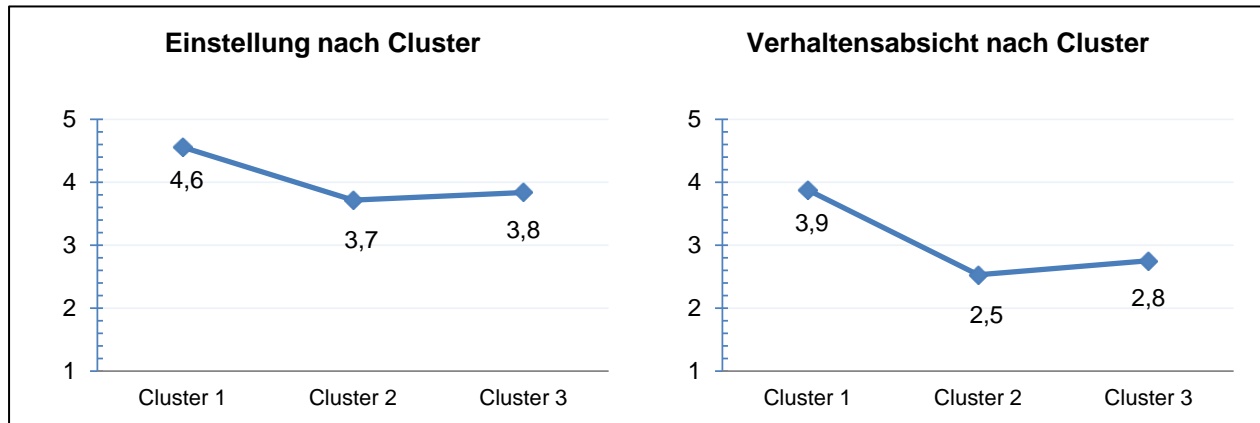


sich in Bezug auf ihre Einstellung zu RMs und der Verhaltens- und Weiterverhaltensabsicht unterscheiden, und die gezielt angesprochen werden können.

Als Klassifizierungsvariablen werden alle angenommenen Verhaltensdeterminanten, mit Ausnahme der beiden anbieterspezifischen Variablen Zufriedenheit und Vertrauen, die nicht für den gesamten Datensatz verfügbar sind, verwendet. Zunächst wurde mittels der hierarchischen Clusteranalyse die Anzahl der Segmente ermittelt (Single-Linkage-Verfahren; Abbruchkriterium: Ellbow-Kriterium inkl. sachlicher Überlegungen), bevor im zweiten Schritt mit der Clusterzentrenanalyse drei Segmente berechnet wurden. Mithilfe der Varianzanalyse kann gezeigt werden, dass sich die drei Segmente signifikant voneinander unterscheiden ( $F > 50$ ,  $p < 0,001$ , für alle Merkmale). Alle drei Segmente werden anhand der Auswahlkriterien, der abhängigen Variablen und der sozioökonomischen Faktoren erläutert. Zudem wird gezeigt, inwieweit sich die berechneten Segmente von den oben festgelegten Gruppen unterscheiden.

**Befürworter – RM-Vertraute mit finanziellen Sorgen (Cluster 1, N=269):** Dieses Segment zeichnet sich durch eine hohe Vertrautheit der Personen in Bezug auf RMs aus. Sie kennen sich am besten mit RMs aus und empfinden RMs als am wenigsten komplex. Gleichzeitig ist diese Gruppe im Alter auf zusätzliche liquide Mittel angewiesen, um ihren Lebensstandard zu halten. Sie empfinden RMs insgesamt als nützlich. Darüber hinaus zeichnen sich „Befürworter“ dadurch aus, dass sie am ehesten bereit sind neue Produkte auszuprobieren und denken auch, dass sie einer Immobilienverrentung gewachsen sind. „Befürworter“ sind am positivsten gegenüber RMs eingestellt und können sich gut vorstellen einen RM abzuschließen bzw. weiterzuempfehlen (Abbildung 31). In Bezug auf soziodemographische Faktoren bilden „Befürworter“ mit 69,1 Jahren die älteste Gruppe ( $F=9,95$ ;  $df=2$ ;  $p < 0,01$ ) und weisen mit 29% den höchsten Frauenanteil auf, wobei dieser Unterschied gegenüber den anderen Clustern nicht signifikant ist. Ein Vergleich mit der natürlichen Auswahl der fünf oben beschriebenen Stichproben zeigt, dass 71% der Kunden Immokasse und 61% der Kunden Liebenau in diesem Cluster vertreten sind, während weniger Interessenten (38%) und lediglich 15% der Wohneigentümer diesem Segment angehören.

Abbildung 31: Segmentanalyse – Mittelwertvergleiche



**Ablehner – Kenntnislose mit Vererbungsmotiv (Cluster 2, N=243):** Personen in diesem Segment haben die wenigsten Kenntnisse über RMs und empfinden RMs im Gegensatz zu den andern Segmenten als komplexer. Zudem ist das Vererbungsmotiv bei „Ablehnern“ am stärksten ausgeprägt, und die Personen in diesem Segment empfinden verstärkt einen sozialen Druck durch ihnen nahestehende Personen, ihre Immobilie nicht zu veräußern. Daneben sind sie am wenigsten innovativ und risikoavers. Auch können sich „Ablehner“ am wenigsten vorstellen, einen RM abzuschließen bzw. RMs weiterzuempfehlen (Abbildung 31). Im Hinblick auf sozioökonomische Faktoren sind Personen aus diesem Segment tendenziell jünger als Personen aus Segment 1. 56% der Wohneigentümer gehören dem Segment „Ablehner“ an, während Interessenten (27% Liebenau und 24% Immokasse) weniger stark und Kunden mit lediglich 17% (Liebenau) und 14 % (Immokasse) vertreten sind.

**Unabhängige – emotional und finanziell Unabhängige (Cluster 3, N=241):** Personen dieser Gruppe scheinen sowohl finanziell als auch emotional am unabhängigsten zu sein. Sie sind finanziell am besten abgesichert und am wenigsten auf zusätzliche finanzielle Mittel im Ruhestand angewiesen. Insgesamt scheinen Personen in diesem Segment in verschiedener Hinsicht am unabhängigsten zu sein: „Unabhängige“ erfahren am wenigsten sozialen Druck, haben den geringsten Wunsch nach Vererbung ihrer Immobilie und haben auch gleichzeitig die geringste emotionale Bindung zu ihrer Immobilie. Der Nutzen eines RMs wird als neutral eingestuft und liegt damit signifikant unter den Werten der andern Segmente ( $F=208,38$ ,  $df=2$ ;  $p<0,001$ ). Zudem sind „Unabhängige“ weniger innovativ und eher risikoneutral und sehen sich am wenigsten in der Lage, mit einem RM umzugehen; haben also die geringste Selbstwirksamkeitserwartung im Vergleich zu den anderen Segmenten. Ähnlich wie die „Ablehner“ (Cluster 2) können sich „Unabhängige“ weniger gut vorstellen, einen RM

abzuschließen oder weiterzuempfehlen und sind eher neutral gegenüber RMs eingestellt (Abbildung 31). Soziodemographische Unterschiede im Vergleich zu den anderen Segmenten lassen sich nicht feststellen. In dieser Gruppe vereinigen sich 37% der Interessenten, 29% der Wohneigentümer und vergleichsweise wenig Kunden (21% Kunden Liebenau und 14% Kunden Immokasse).

Tabelle 14: Ergebnisse der Segmentanalyse

Clusteranalyse			Cluster 1 (N=269)	Cluster 2 (N=243)	Cluster 3 (N=241)
Merkmale		gesamt	Befürworter (MW)	Ablehner (MW)	Unabhängige (MW)
Klassifizierungsmerkmale	Produktkenntnis	3,4	4,1	2,6	3,6
	Nutzen	3,6	4,4	3,3	2,9
	Komplexität	2,3	1,9	2,8	2,2
	sozialer Druck	2,2	1,9	2,9	1,8
	Vererbungsmotiv	2,6	2,3	3,4	2,1
	Finanz. Notw.	3,3	4,2	2,9	2,6
	Emot. Bindung	4,0	4,4	4,3	3,4
	Innovation	3,2	3,5	2,9	3,0
	Risiko	4,2	4,5	4,5	3,7
	Selbstwirks.	3,9	4,3	3,8	3,6
abh. Variable	Einstellung	4,1	4,6	3,7	3,8
	Verhaltensab.	3,1	3,9	2,5	2,8
sozioök. Faktoren	Alter (Jahre)	67,4	69,1	66,3	66,5
	Bildung (5=hoch)	3,5	3,4	3,4	3,6
	Erben	73%	66%	84%	70%
	männlich	74%	71%	76%	75%
	verheiratet	74%	69%	79%	80%
Zugehörigkeit zu Stichproben	Immokasse Int. (N=298)		38%	24%	37%
	Immokasse Kd. (N=69)		71%	14%	14%
	Liebenau Int. (N=160)		38%	27%	36%
	Liebenau Kd. (N=24)		63%	17%	21%
	Wohneigentümer (N=202)		15%	56%	29%

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass sich Segment 1 (Befürworter) hauptsächlich aus Kunden zusammensetzt. Wohneigentümer sind zum größten Teil in Segment 2 (Ablehner) vertreten. Interessenten verteilen sich relativ gleichmäßig auf die identifizierten drei Segmente. Die Ergebnisse der Segmentanalyse deutet darauf hin, dass die Gruppe der Befürworter, also derjenigen, die mit RMs vertraut sind und finanzielle Sorgen haben, am ehesten für einen RM geeignet sind. Ablehner und Unabhängige kommen dagegen nur eingeschränkt für RMs in Frage. Die gefundenen Segmente unterscheiden sich im Hinblick auf die Einstellung und Verhaltensabsicht bzgl. RMs deutlich ( $F > 71$ ;  $p < 0,001$ ; für beide Kriterien). Im Rahmen des Marketings kann versucht werden, die entsprechenden Personengruppen gezielt anzusprechen (vgl. Kapitel 6).

## 5.4 Kausalanalyse

In diesem Kapitel folgt die Kausalanalyse. Dabei werden die Kausalitäten mithilfe der ein- und zweistufigen Regressionsanalyse zunächst explorativ untersucht und anschließend folgt die Hypothesenprüfung mittels eines mehrstufigen Strukturgleichungsmodells. Bei der explorativen Analyse wird als erstes das Zustandekommen der individuellen Einstellung gegenüber einem RM durch die angenommenen Verhaltensdeterminanten (produktspezifische-, intrapersonelle-, interpersonelle- und anbieterbezogene Faktoren) erklärt (vgl. Teilmodell Abbildung 32), bevor in einem weiteren Teilmodell die direkten Effekte der unterstellten Verhaltensdeterminanten auf die Verhaltensabsicht (Abbildung 33) untersucht werden. Die Einstellung, die als zwischengeschaltete Variable zwischen den unterstellten Verhaltensdeterminanten und der Verhaltensabsicht fungiert, wird in diesem Schritt nicht berücksichtigt, da sie nicht auf eine Stufe mit den unabhängigen Verhaltensdeterminanten gestellt werden soll. Die Untersuchung der Teilmodelle mit der Regressionsanalyse kann nur dazu dienen erste kausale Wirkungsrichtungen aufzudecken, welche im darauf folgenden Gesamtmodell, das alle aufgestellten Hypothesen umfasst, genau überprüft werden können. Ein ähnliches Vorgehen, bei dem die methodischen Analyseverfahren der multivariablen Regressionsanalyse und des Strukturgleichungsmodells kombiniert werden, findet sich bei Kuo et al. (2009), welche ein komplexes Modell zur Erklärung der Servicequalität von mobilen Zusatzleistungen entwickelt haben. Das komplette Modell haben die Autoren mithilfe eines Strukturgleichungsmodells überprüft, wobei Interdependenzen zwischen den latenten Konstrukten Servicequalität und wahrgenommenem Nutzen im Rahmen der multivariablen Regression geschätzt wurden (Kuo et al., 2009).

Bevor jedoch die kausalen Zusammenhänge untersucht werden, können mit der Korrelationsanalyse zunächst mögliche lineare Zusammenhänge aufgedeckt werden. Die Korrelationskoeffizienten, die in einer Korrelationsmatrix (Tabelle 29, im Anhang) abgebildet sind, zeigen einen signifikant positiven Zusammenhang zwischen der Einstellung und der Verhaltensabsicht ( $r=0,534$ ;  $p<0,01$ ). Darüber hinaus zeigen alle Verhaltensdeterminanten einen signifikanten Zusammenhang mit der Verhaltensintention und alle Variablen, mit Ausnahme der Risikoaversion, auch einen signifikanten Zusammenhang mit der Einstellung. Dies könnte ein erster Hinweis darauf sein, dass die formulierten Hypothesen zumindest teilweise zutreffen könnten.

#### **5.4.1 Explorative Untersuchung der Wirkungszusammenhänge (Regressionsanalyse)**

Die Regressionsanalyse ist ein flexibles und sehr häufig eingesetztes statistisches Analyseverfahren, um die Beziehung zwischen einer abhängigen und mehreren unabhängigen Variablen zu schätzen (Backhaus et al., 2011). Im Rahmen der multivariablen Regression kann allerdings nur eine abhängige Variable bei mehreren unabhängigen Variablen betrachtet werden (Backhaus et al., 2011). Da in der vorliegenden Studie mehr als eine abhängige Variable betrachtet werden soll (Einstellung, Verhaltensabsicht, sowie Komplexität und Vererbungsmotiv), wird die multivariable Regressionsanalyse hier eher explorativ eingesetzt, um zunächst in Teilmodellen einfache Dependenzstrukturen zu untersuchen.

Die Voraussetzungen für eine Regressionsanalyse wie die Linearität der Parameter, Homoskedastizität der Störgrößen, lineare Unabhängigkeit zwischen den Variablen und eine Normalverteilung der Störgrößen (Backhaus et al., 2011) wurden für die vorliegenden Daten geprüft. Insbesondere bei mehreren unabhängigen Variablen sollte darauf geachtet werden, ob eine signifikante Korrelation zwischen den unabhängigen Variablen vorliegt. Im Rahmen einer bivariaten Korrelationsanalyse (Tabelle 29) sowie mit Hilfe des Variance Inflation Factor (VIF) kann gezeigt werden, dass keine Multikollinearität vorliegt. Die VIF-Werte der unabhängigen Variablen sind in Tabelle 28 aufgeführt und liegen alle unterhalb des kritischen Wertes von 10 (Diamantopoulos et al., 2008).

Abbildung 32: Zweistufige Regression – Übersicht

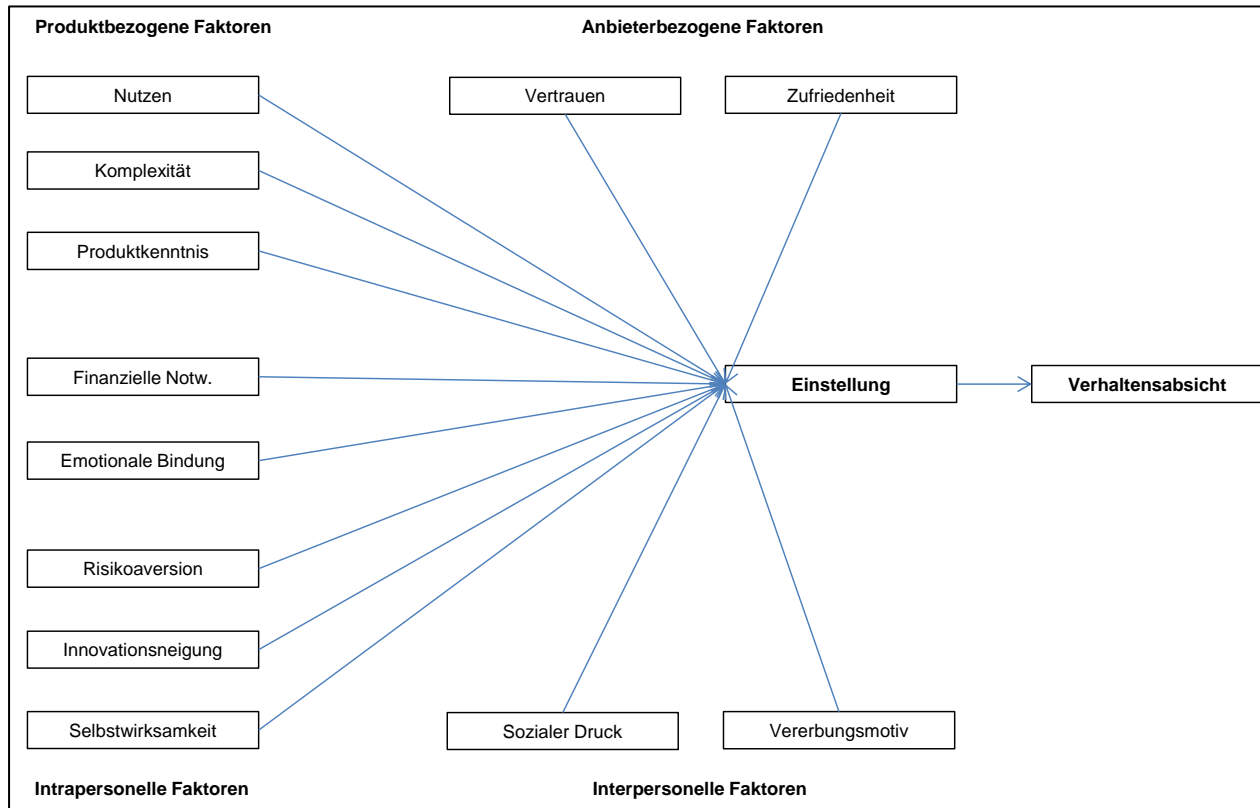


Abbildung 32 stellt die direkten Wirkungszusammenhänge zwischen Verhaltensdeterminanten und Einstellung isoliert in einem Teilmodell dar. Die Untersuchung erfolgt im Rahmen einer vorgeschalteten zweistufigen Regressionsanalyse.

Abbildung 33: Einstufige Regression – Übersicht

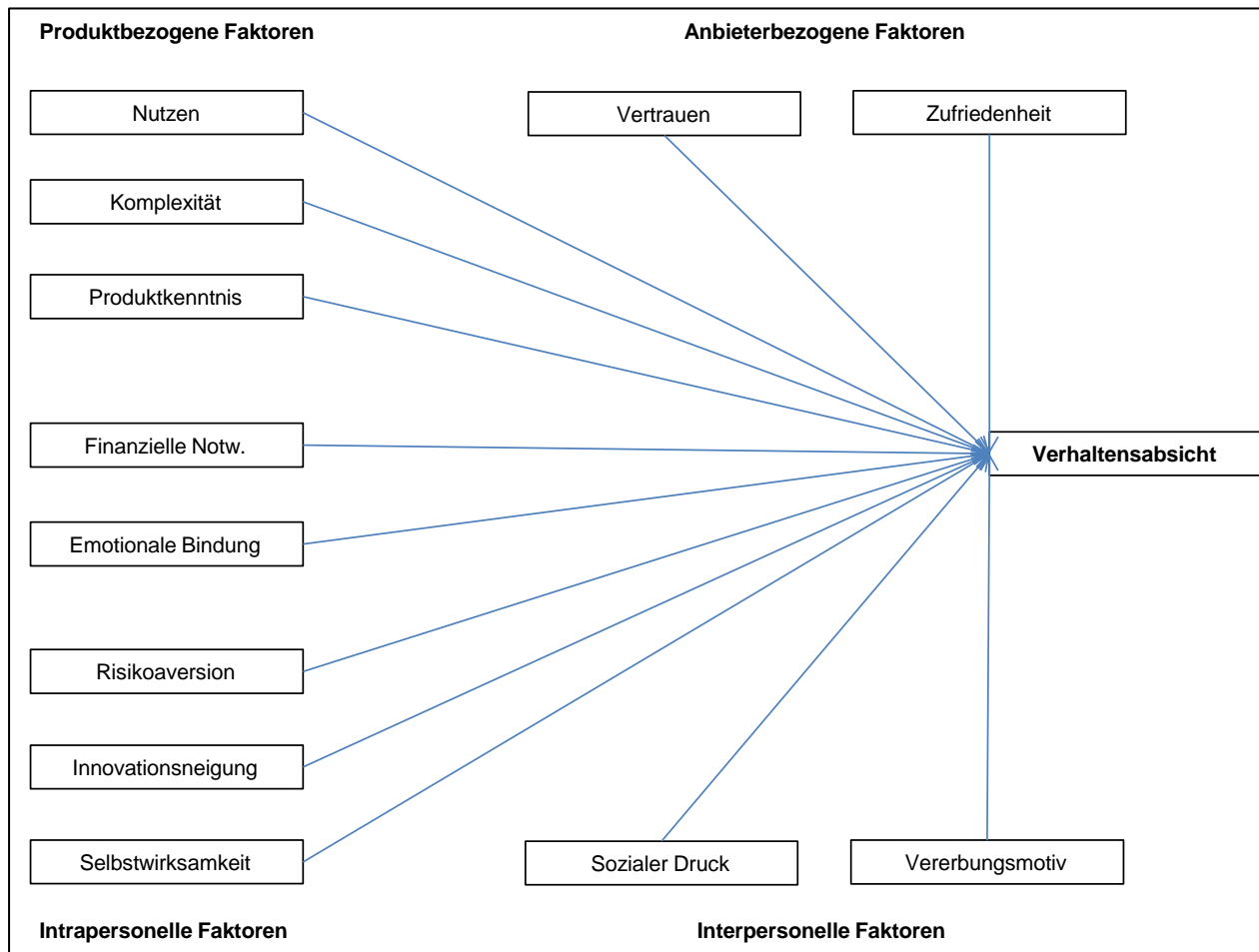


Abbildung 33 stellt die direkten Wirkungszusammenhänge zwischen Verhaltensdeterminanten und Verhaltensabsicht isoliert in einem Teilmodell dar. Die Untersuchung erfolgt im Rahmen einer vorgeschalteten einstufigen Regressionsanalyse.

Wie oben bereits erläutert können im Rahmen der Regressionsanalyse lediglich erste kausale Wirkungsrichtungen aufgedeckt werden. Die Überprüfung der unterstellten Hypothesen wird dann anschließend im Rahmen des Gesamtmodells mittels Strukturgleichungsmodell vorgenommen. Abbildung 32 veranschaulicht – abstrahiert man von Interaktionseffekten – die direkten Effekte der unterstellten Verhaltensdeterminanten auf die Einstellung sowie den direkten Effekt der Einstellung auf die Verhaltensintention. Die Ergebnisse der Regressionsanalyse sind in Tabelle 15 abgebildet. Dabei wurden neben der Gesamtstichprobe (N=753) auch eine Regressionsanalyse für die oben erläuterten Stichproben Wohneigentümer (N=202), Interessenten (N=458), Kunden (N=93) sowie für die Stichprobe der Interessenten,



jeweils unterteilt in Immokasse (298) und Stiftung Liebenau (N=160) durchgeführt. Für die Kunden der Stiftung Liebenau (N=24) und Kunden der Immokasse (N=69), welche die Gruppe der Kunden (N=93) bilden, wurde aufgrund der geringen Fallzahl der Stichproben, keine gesonderte Regressionsanalyse durchgeführt<sup>36</sup>. Wie aus der zweistufigen Regressionsanalyse hervorgeht, wird die in H1 unterstellte Vermutung, dass die Einstellung gegenüber einem RM einen positiven Effekt auf die Verhaltensintention hat, für alle Stichproben gestützt. Für die Gesamtstichprobe beträgt das Bestimmtheitsmaß  $R^2=0,29$  ( $\beta=0,53$ ;  $T=17,3$ ;  $p<0,01$ ). Bei den Verhaltensdeterminanten scheint die finanzielle Komponente einen positiven Effekt auf die Einstellung gegenüber einem RM zu haben ( $\beta=0,29$ ;  $T=6,96$ ;  $p<0,01$ ). Wie aus Tabelle 15 zu entnehmen ist, ergeben sich für die Gesamtstichprobe neben der finanziellen Notwendigkeit auch signifikante Effekte für Komplexität ( $\beta=0,19$ ;  $T=4,90$ ;  $p<0,01$ ), Produktkenntnis ( $\beta=0,09$ ;  $T=2,49$ ;  $p<0,05$ ), sozialen Druck ( $\beta=-0,08$ ;  $T=2,25$ ;  $p<0,05$ ) und Selbstwirksamkeitserwartung ( $\beta=0,06$ ;  $T=1,73$ ;  $p<0,1$ ). Ein hoher kausaler Wirkungszusammenhang kann zwischen Zufriedenheit und Einstellung für die Kundenstichprobe festgestellt werden ( $\beta=0,47$ ;  $T=4,78$ ;  $p<0,01$ ), was ein Indiz für die Wichtigkeit der Kundenzufriedenheit als bestimmenden Faktor für die persönliche Einstellung ist.

Im Rahmen der zweistufigen Regressionsanalyse bleibt insgesamt festzuhalten, dass die unterstellten Verhaltensdeterminanten mit Ausnahme der finanziellen Notwendigkeit und der Komplexität keinen oder eher einen geringen Effekt auf die persönliche Einstellung haben. Insgesamt wird die Einstellung durch die postulierten Verhaltensfaktoren eher mäßig erklärt ( $R^2=0,28$  für die Gesamtstichprobe). Der in H1 postulierte Wirkungszusammenhang zwischen persönlicher Einstellung und Verhaltensabsicht wird bestätigt.

---

<sup>36</sup> Für die Regressionsanalyse wurden die Mittelwerte mithilfe der Z-Transformation mittelwertzentriert, so dass die neuen Werte standardnormalverteilt sind: mit einem Erwartungswert  $\mu=0$  und einer Standardabweichung  $\sigma=1$ .

Tabelle 15: Zweistufige Regression im Teilmodell

direkte Effekte auf Einstellung	alle (N=753)		Wohneigent. (N=202)		Interessenten (N=458)		Kunden (N=93)		Immokasse Interessenten (N=298)		Liebenau Interessenten (N=160)	
	R <sup>2</sup> =.28		R <sup>2</sup> =.28		R <sup>2</sup> =.20		R <sup>2</sup> =.42		R <sup>2</sup> =.27		R <sup>2</sup> =.23	
	standardisierte Regressionskoeffizienten ( $\beta$ -Werte) und Signifikanzniveau (T-Werte), signifikante Werte sind mit * markiert (*p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01)											
Produktkenntnis	0,09	2,49**	0,02	0,34	0,06	1,14	0,03	0,31	0,03	0,52	0,15	1,60
Nutzen	0,07	1,59	0,16	1,93*	0,00	0,00	0,16	1,33	0,11	1,60	-0,05	-0,48
Komplexität	-0,19	-4,90***	-0,27	-3,33***	-0,17	-3,36***	0,04	0,40	-0,15	-2,39**	-0,27	-2,70***
sozialer Druck	-0,08	-2,25**	-0,03	-0,46	-0,12	-2,43**	-0,17	-1,52	-0,16	-2,45**	-0,13	-1,50
Vererbungsmotiv	-0,02	-0,64	-0,20	-2,53**	0,06	1,12	0,04	0,39	0,03	0,40	0,12	1,35
Finanz. Notw.	0,29	6,96***	0,24	2,58***	0,27	5,06***	0,17	1,47	0,17	2,37**	0,26	3,01***
Emotionale Bind.	0,04	1,11	0,07	1,02	0,03	0,66	-0,06	-0,66	0,08	1,23	-0,09	-1,01
Innovation	0,04	1,15	0,07	1,03	0,06	1,26	-0,05	-0,50	-0,02	-0,38	0,18	2,29**
Risikoaversion	0,01	0,39	0,00	0,07	-0,01	-0,21	0,07	0,74	-0,02	-0,42	0,06	0,69
Selbstwirks.	0,06	1,73*	-0,03	-0,41	0,12	2,53**	0,00	0,02	0,13	2,18**	0,00	0,00
Vertrauen	-	-	-	-	-	-	-	-	0,15	2,52**	-	-
Zufriedenheit	-	-	-	-	-	-	0,47	4,78***	-	-	-0,10	-0,97
Einstellung=> Verhaltensabs.	0,53	17,30***	0,50	8,18***	0,47	11,23***	0,46	4,90***	0,55	11,28***	0,33	4,47***
	R <sup>2</sup> =.29		R <sup>2</sup> =.25		R <sup>2</sup> =.22		R <sup>2</sup> =.21		R <sup>2</sup> =.30		R <sup>2</sup> =.11	

Tabelle 16: Einstufige Regression im Teilmodell

direkte Effekte auf Verhaltensabsicht	alle (N=753)		Wohneigent. (N=202)		Interessenten (N=458)		Kunden (N=93)		Immokasse Interessenten (N=298)		Liebenau Interessenten (N=160)	
	R <sup>2</sup> =.55		R <sup>2</sup> =.64		R <sup>2</sup> =.45		R <sup>2</sup> =.58		R <sup>2</sup> =.50		R <sup>2</sup> =.50	
	standardisierte Regressionskoeffizienten ( $\beta$ -Werte) und Signifikanzniveau (T-Werte), signifikante Werte sind mit * markiert (*p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01)											
Produktkenntnis	0,06	2,15**	0,03	0,65	0,01	0,16	0,04	0,42	0,03	0,70	-0,07	-0,94
Nutzen	0,17	5,10***	0,24	4,03***	0,19	4,07***	0,12	1,17	0,19	3,22***	0,16	2,04**
Komplexität	-0,17	-5,42***	-0,13	-2,31**	-0,11	-2,51**	-0,36	-3,95***	-0,07	-1,41	-0,09	-1,17
sozialer Druck	-0,05	-1,78*	-0,08	-1,50	-0,07	-1,58	-0,13	-1,40	-0,04	-0,67	-0,15	-2,21**
Vererbungsmotiv	-0,12	-3,86***	-0,19	-3,43***	-0,12	-2,93***	0,14	1,53	-0,15	-2,91***	-0,14	-1,98**
Finanz. Notw.	0,45	13,63***	0,48	7,46***	0,39	8,78***	0,09	0,89	0,31	5,42***	0,39	5,60***
Emotionale Bind.	0,02	0,57	0,00	-0,05	-0,03	-0,73	0,03	0,39	-0,01	-0,16	-0,07	-1,04
Innovation	0,03	1,06	0,07	1,47	0,06	1,54	0,05	0,69	-0,02	-0,38	0,15	2,31**
Risikoaversion	0,04	1,57	0,05	0,94	0,05	1,15	0,04	0,57	0,07	1,55	0,01	0,21
Selbstwirks.	0,10	3,62***	0,01	0,23	0,15	3,74***	-0,02	-0,21	0,05	1,10	0,18	2,32**
Vertrauen	-	-	-	-	-	-	-	-	0,29	5,79***	-	-
Zufriedenheit	-	-	-	-	-	-	0,35	4,16***	-	-	0,12	1,45

Die Ergebnisse der Untersuchung der direkten Effekte der unterstellten Verhaltensdeterminanten auf die Verhaltensabsicht – hier ebenfalls zunächst ohne Betrachtung von möglichen Interaktionseffekten – werden in Abbildung 33 veranschaulicht und die Resultate der einstufigen Regressionsanalyse in Tabelle 16 dargestellt. Es zeigt sich, dass die Verhaltensdeterminanten die Verhaltensabsicht gut erklären ( $R^2=0.55$  für die Gesamtstichprobe). Dabei haben die finanzielle Notwendigkeit ( $\beta=0,45$ ;  $T=13,63$ ;  $p<0,01$ ), der wahrgenommene Nutzen ( $\beta=0,17$ ;  $T=5,10$ ;  $p<0,01$ ), die Selbstwirksamkeitserwartung ( $\beta=0,10$ ;  $T=3,62$ ;  $p<0,01$ ) und die Produktkenntnis ( $\beta=0,06$ ;  $T=2,15$ ;  $p<0,05$ ) einen positiven Effekt auf die Verhaltensabsicht, während die wahrgenommene Komplexität ( $\beta=-0,17$ ;  $T=-5,42$ ;  $p<0,01$ ) sowie die beiden interpersonellen Faktoren sozialer Druck ( $\beta=-0,05$ ;  $T=-1,78$ ;  $p<0,1$ ) und Vererbungsmotiv ( $\beta=-0,12$ ;  $T=-3,86$ ;  $p<0,01$ ) negativ auf die Verhaltensabsicht wirken. Der Vergleich der Stichproben lässt vermuten, dass die Selbstwirksamkeitserwartung insbesondere für Interessenten eine Rolle spielen könnte ( $\beta=0,15$ ;  $T=3,74$ ;  $p<0,01$ ), während dieser Effekt bei Wohneigentümern noch nicht relevant und bei Kunden nicht mehr relevant zu sein scheint. Ähnlich wie auf die Einstellung wirkt die Kundenzufriedenheit bei Kunden auch auf die Verhaltensabsicht einen RM weiterzuempfehlen ( $\beta=0,35$ ;  $T=4,16$ ;  $p<0,01$ ). Neben der Kundenzufriedenheit weisen auch die Werte für Vertrauen bei der Gruppe Interessenten Immokasse auf einen signifikanten Effekt in Bezug auf die Verhaltensabsicht hin ( $\beta=0,29$ ;  $T=5,79$ ;  $p<0,01$ ).

Die hier im Rahmen der Teilmodelle untersuchten direkten Wirkungszusammenhänge sollen nun unter Berücksichtigung der Interdependenzstrukturen im Rahmen des Strukturgleichungsmodells analysiert und alle postulierten Hypothesen überprüft werden.

#### **5.4.2 Ergebnisse der PLS-Analyse (Strukturgleichungsmodell)**

Die Prüfung der Hypothesen wird mit einem Strukturgleichungsmodell durchgeführt. Im Vergleich zur Regressionsanalyse bietet das Strukturgleichungsmodell den Vorteil, dass mehrere zu erklärende Variablen gleichzeitig untersucht werden können, bei denen untereinander häufig kausale Zusammenhänge vermutet werden (Backhaus et al., 2011). Darüber hinaus eignen sich Strukturgleichungsmodelle besonders, um hypothetische Konstrukte (latente Variablen), die nicht direkt messbar sind und deshalb durch geeignete Indikatoren operationalisiert werden müssen, zu erklären (Nitzl, 2010; Backhaus et al., 2011). Daher scheint das Strukturgleichungsmodell für den vorliegenden Fall sinnvoll, wo die unabhängigen Variablen zur Erklärung herangezogen werden, wobei sowohl zwischen den unabhängigen Variablen

untereinander wie auch zwischen den abhängigen Variablen Abhängigkeitsbeziehungen vermutet werden.

Korrelationen zwischen den Indikatoren und den latenten Variablen werden als Faktorladungen bezeichnet und sind in Tabelle 27 dargestellt. Je höher die Faktorladungen sind, desto besser wird das Konstrukt durch die Indikatoren abgebildet. Dabei sollten Indikatoren mit einer Faktorladung von Werten unter 0,4 entfernt werden (Churchill, 1979; Henseler et al., 2009). Um die unterstellten Wirkungszusammenhänge zu untersuchen wurde das Analysetool SMARTPLS (Ringle et al., 2005) verwendet. PLS ist ein varianzbasiertes Verfahren und bietet gegenüber kovarianz-basierten Verfahren (z.B. LISREL) verschiedene Vorteile (vgl. Chin, 1998; Lindenmeier et al., 2012). Beispielsweise haben PLS Schätzungen keine Anforderungen an das Skalenniveau, und es wird die erklärte Varianz der abhängigen Variablen maximiert, was die Vorhersagegenauigkeit erhöht. Zudem ermöglicht PLS formative Messungen und die Analyse von Moderationseffekten (Chin, 1998; Nitzl, 2010; Lindenmeier et al., 2012).<sup>37</sup> Wie aus den Gütekriterien hervorgeht (vgl. Tabelle 28), weisen alle Konstrukte interne Konsistenz auf und es kann von einer reliablen Messung ausgegangen werden.

Insgesamt wurden 7 verschiedene Strukturgleichungsmodelle berechnet: Die Ergebnisse für die Gesamtstichprobe (N=753, Modell 1), die Stichproben Wohneigentümer (N=202, Modell 2), Interessenten (N=458, Modell 3) und Kunden (N=93, Modell 4) sowie für die Stichproben der Interessenten, jeweils unterteilt in Immokasse (298, Modell 5) und Stiftung Liebenau (N=160, Modell 6) sind in Tabelle 17 aufgeführt. Die Gruppe der Kunden setzt sich aus Kunden der Stiftung Liebenau (N=24) und Immokasse (N=69, Modell 7) zusammen, für welche ebenfalls ein gesondertes Strukturgleichungsmodell berechnet wurde. Für die Kunden der Stiftung Liebenau wurde jedoch kein gesondertes Strukturgleichungsmodell aufgestellt, da die Fallzahl in der Gruppe mit N=24 zu klein ist.

Die Schätzergebnisse des PLS-Verfahrens sind in Tabelle 17 zusammengefasst, welche die Pfadkoeffizienten der unterstellten Hypothesen, das Bestimmtheitsmaß ( $R^2$ ) der abhängigen Variablen sowie die Effektstärken ( $f^2$ ) für die verschiedenen Stichproben auflistet. Das Bestimmtheitsmaß ( $R^2$ ) gibt an, wie gut die zu bestimmende Variable durch die anderen Variablen erklärt wird, wobei Werte um 0,66 als substantiell, 0,33 als mittelgut und 0,19 als eher mäßig gelten (Chin, 1998). Die Pfadkoeffizienten können Werte von +1 bis -1 annehmen und

---

<sup>37</sup> Für detaillierte Informationen zum Strukturgleichungsmodell, zum PLS-Verfahren und zur Abgrenzung zu Kovarianz-basierten Verfahren vgl. Henseler et al. (2009), Nitzl (2010) und Backhaus et al. (2011).

geben die Stärke des kausalen Zusammenhangs zwischen zwei Konstrukten an. Genaue Richtwerte für eine Mindestgröße der Pfadkoeffizienten existieren zwar nicht, jedoch werden Werte ab 0,1 als bedeutsam angesehen (Chin, 1998; Nitzl, 2010). Die Effektstärke  $f^2$  gibt an, inwieweit eine Variable einen Einfluss auf die zu erklärende Variable hat (Nitzl, 2010). Effektstärken von mindestens 0,02; 0,15 bzw. 0,35 geben einen geringen, mittleren und großen Einfluss der exogenen Variablen auf die endogene Variable an (Cohen, 1988; Nitzl, 2010)<sup>38</sup>.

Dementsprechend können die postulierten Verhaltensdeterminanten mit Werten für die verschiedenen Gruppen von  $R^2=0,50$  (Gruppe Interessenten),  $R^2=0,58$  (für Gesamtstichprobe) bis  $R^2=0,72$  (Gruppe Kunden Immokasse) die Verhaltensabsicht zu einem wesentlichen Teil erklären. Die Einstellung wird für die Gesamtstichprobe noch relativ gut erklärt ( $R^2=0,30$ ), wobei das Bestimmtheitsmaß zwischen den verschiedenen Gruppen relativ unterschiedlich ausfällt. Für die Gruppe Interessenten ist der Erklärungsgehalt der Einstellung eher mäßig ( $R^2=0,24$ ), während die Einstellung bei Kunden der Immokasse zu einem wesentlichen Teil erklärt wird ( $R^2=0,65$ ). Die beiden Variablen wahrgenommene Komplexität ( $R^2=0,35$ ) und Vererbungsmotiv ( $R^2=0,33$ ) werden für Modell 1 ähnlich gut erklärt wie die Einstellung.

#### **5.4.2.1 Hypothesenprüfung**

Die Hypothesenprüfung wird am Gesamtdatensatz (Modell 1) durchgeführt. Gibt es starke Abweichungen innerhalb der verschiedenen Gruppen werden diese ebenfalls kurz skizziert, wobei eine ausführliche vergleichende Analyse im anschließenden Kapitel 5.5 folgt. Hypothese H1 unterstellt einen positiven Effekt der persönlichen Einstellung auf die Verhaltensabsicht. Die Daten der vorliegenden Untersuchung bestätigen H1 und zeigen einen signifikant positiven Zusammenhang (0,23;  $p<0,01$ ;  $f^2=0,09$ ; Modell 1). H2a1 und H2a2 postulieren, dass die wahrgenommene Komplexität eines RM negativ auf die Einstellung und die Verhaltensabsicht wirken. Während H2a1 für die Modelle 2 und 3 (Gruppen Wohneigentümer und Interessenten) gestützt werden kann, wird H2a2 nur für Modell 4 (Gruppe der Kunden) gestützt. Insgesamt zeigt der vorliegende Gesamtdatensatz signifikant negative Vorzeichen für H2a1 (-0,22;  $p<0,01$ ;  $f^2=0,06$ ; Modell 1) und H2a2 (-0,11;  $p<0,01$ ;  $f^2=0,02$ ; Modell 1), so dass beide Hypothesen beibehalten werden.

---

<sup>38</sup> Ergibt die Berechnung der Effektstärke  $f^2$  mindestens einen geringen Einfluss der exogenen Variable auf die endogene Variable ( $f^2 \geq 0,02$ ), während die Smart-PLS-Analyse in der strengsten Form der Signifikanzmessung („no sign option“) gleichzeitig keine Signifikanz ( $p<0,1$ ) feststellt, wurde in Anlehnung an Hair et al. (2013) das etwas moderatere Bootstrapverfahren (construct level changes) bei Smart-PLS gewählt.

Hypothesen H2b1 bzw. H2b2 vermuten einen positiven Effekt des wahrgenommenen Nutzens auf die Einstellung bzw. Verhaltensabsicht. Während H2b1 relativ schwach ausgeprägt ist, jedoch insbesondere für die Gruppe Interessenten Immokasse (0,14;  $p < 0,05$ ;  $f^2 = 0,03$ ; Modell 6) und Gruppe Wohneigentümer (0,15;  $p < 0,1$ ;  $f^2 = 0,11$ ; Modell 2) signifikant ist, gilt H2b2 (0,16;  $p < 0,01$ ;  $f^2 = 0,03$ ; Modell 1) für alle Gruppen, mit Ausnahme des Modells 4 (Gruppe Kunden). Insgesamt wird ein positiver kausaler Zusammenhang des wahrgenommenen Nutzens auf die Einstellung bzw. Verhaltensabsicht festgestellt, so dass H2b1 und H2b2 bestätigt werden.

H2c1 postuliert einen negativen kausalen Zusammenhang zwischen Produktkenntnis und wahrgenommener Komplexität. Diese Beziehung ist für alle Gruppen stark ausgeprägt (-0,51;  $p < 0,01$ ;  $f^2 = 0,38$ ; Modell 1), so dass H2c1 gestützt wird. H2c2 unterstellt einen positiven und direkten Zusammenhang zwischen Produktkenntnis und Verhaltensabsicht. Obwohl ein schwach positiver Zusammenhang erkennbar ist, wird das Signifikanzniveau  $p < 0,1$  (Modell 1) knapp verfehlt, so dass H2c2 verworfen werden muss.

H3a1 bzw. H3a2 unterstellen einen positiven Zusammenhang zwischen finanzieller Notwendigkeit und Einstellung bzw. Verhaltensabsicht. H3a1 wird durch signifikant positive Effekte auf die Einstellung (0,27;  $p < 0,01$ ;  $f^2 = 0,05$ ; Modell 1) gestützt, und auch die Verhaltensabsicht wird durch die finanzielle Notwendigkeit stark beeinflusst (0,37;  $p < 0,01$ ;  $f^2 = 0,17$ ; Modell 1), so dass H3a2 bestätigt wird, wobei der stärkste Einfluss der finanziellen Notwendigkeit bei Wohneigentümern gemessen wird (0,46;  $p < 0,01$ ;  $f^2 = 0,27$ ; Modell 2).

H3b1 und H3b2 unterstellen einen positiven kausalen Zusammenhang zwischen der emotionalen Bindung an die Immobilie und der Einstellung bzw. Verhaltensabsicht. Beide Hypothesen werden durch die Daten nicht gestützt und deshalb abgelehnt. H3b3 vermutet einen positiven Zusammenhang zwischen der emotionalen Bindung an die Immobilie und Vererbungsmotiv. Die Ergebnisse bestätigen H3b3 (0,12;  $p < 0,01$ ;  $f^2 = 0,02$ ; Modell 1) und zeigen, dass Personen, die eine emotionale Bindung zu ihrer eigenen Immobilie aufgebaut haben gerne ihr Haus vererben möchten.

H3c1 und H3c2 unterstellen einen positiven Effekt der Innovationsneigung auf Einstellung und Verhaltensabsicht. Die Ergebnisse zeigen für alle untersuchten Gruppen zumindest eine schwache Effektstärke der Innovationsneigung auf die Einstellung ( $f^2$ -Werte zwischen 0,02 für Modell 1 bis 0,1 für Modell 6), während die Pfadkoeffizienten relativ niedrig sind und ein Signifikanzniveau von  $p < 0,1$  nicht für alle Gruppen erzielt werden kann. Insgesamt wird H3c1 beibehalten (0,05;  $p < 0,1$ ;  $f^2 = 0,02$ ; Modell 1). Obwohl die Pfadkoeffizienten zwischen

Innovationsneigung und Verhaltensabsicht bei allen Gruppen ein positives Vorzeichen haben, ist die direkte Auswirkung zu gering ( $0,02$ ;  $p < ns$ ;  $f^2 = 0,00$ ; Modell 1), so dass H3c2 abgelehnt wird. H3c3 bzw. H3c4 postulieren, dass Innovationsneigung als Moderator der Beziehung Komplexität bzw. Nutzen und Einstellung fungiert. Obwohl H3c3 für die Gruppe Interessenten einen signifikanten Effekt ergibt ( $0,13$ ;  $p < 0,01$ ;  $f^2 = 0,02$ ; Modell 3), werden beide Hypothesen verworfen und müssen abgelehnt werden.

H3d1 bzw. H3d2 vermuten einen negativen Effekt der Risikoaversion auf die Einstellung bzw. Verhaltensabsicht und H3d3 bzw. H3d4 unterstellen, dass die Risikoaversion die Beziehung zwischen Komplexität bzw. Nutzen und Einstellung moderiert. Obwohl die Auswertung teilweise schwach signifikante Werte für vereinzelte Gruppen ergibt, müssen alle vier Hypothesen abgelehnt werden. Wie bereits in der Hypothesenherleitung diskutiert, könnten die kaum messbaren Effekte durch die gegenläufigen Effekte der Risikoneigung verursacht werden. Einerseits könnten risikoaverse Personen RMs nutzen wollen, weil sie dadurch Sicherheit in Bezug auf die Liquiditätssicherung im Ruhestand erhalten könnten, andererseits könnten eine erneute Verpfändung der Immobilie und produktspezifische Unsicherheiten dazu führen, dass risikoaverse Personen RMs als abschreckend empfinden.

H3e1 unterstellt einen negativen kausalen Zusammenhang zwischen Selbstwirksamkeitserwartung und wahrgenommener Komplexität. Die Ergebnisse der PLS-Analyse bestätigen, dass ein höheres Vertrauen in die eigene Selbstbewältigungskompetenz zu einer niedrigeren wahrgenommenen Komplexität führt. Dieser Effekt ist bei Wohneigentümern am stärksten ausgeprägt ( $-0,48$ ;  $p < 0,01$ ;  $f^2 = 0,29$ ; Modell 2) und auch für die Gesamtdaten hochsignifikant ( $-0,26$ ;  $p < 0,01$ ;  $f^2 = 0,08$ ; Modell 1). H3e2 postuliert einen direkten positiven Effekt der Selbstwirksamkeitserwartung auf die Verhaltensabsicht. Diese Vermutung ist konsistent mit den positiven Vorzeichen der Pfadkoeffizienten für alle gerechneten Modelle und spiegelt sich bei Interessenten ( $0,13$ ;  $p < 0,01$ ;  $f^2 = 0,02$ ; Modell 3) und bei der Gesamtstichprobe ( $0,10$ ;  $p < 0,01$ ;  $f^2 = 0,02$ ; Modell 1) mit signifikanten Werten wider, so dass H3e2 bestätigt wird.

In H4a1 bzw. H4a2 wird postuliert, dass der soziale Druck durch enge Angehörige einen negativen Effekt auf die Einstellung bzw. Verhaltensabsicht haben könnte. Obwohl die Pfadkoeffizienten über alle Modelle hinweg ein negatives Vorzeichen beider Beziehungen zeigen, wird das Signifikanzniveau von  $p < 0,1$  nur für H4a1 erzielt ( $-0,07$ ;  $p < 0,1$ ;  $f^2 = 0,00$ ; Modell 1) und ist bei Kunden am stärksten ausgeprägt ( $-0,17$ ;  $p < 0,1$ ;  $f^2 = 0,03$ ; Modell 4), so dass H4a1 bestätigt und H4a2 abgelehnt wird. Gemäß H4a3 hat der soziale Druck einen positiven Effekt auf das Vererbungsmotiv und erklärt es zu einem großen Teil ( $0,54$ ;  $p < 0,01$ ;  $f^2 = 0,42$ ; Modell 1).

H4b1 bzw. H4b2 unterstellen einen negativen kausalen Zusammenhang zwischen Vererbungsmotiv und Einstellung bzw. Verhaltensabsicht. Obwohl für H4b1 einen signifikant negativen Einfluss bei Wohneigentümern hat (-0,22;  $p < 0,05$ ;  $f^2 = 0,04$ ; Modell 2) zeigt das Vererbungsmotiv für die Gesamtdaten keinen signifikanten Effekt (-0,05; ns;  $f^2 = 0,00$ ; Modell 1), so dass die Hypothese abgelehnt werden muss. Der direkte negative Effekt des Vererbungsmotivs auf die Verhaltensabsicht wird bestätigt (-0,11;  $p < 0,01$ ;  $f^2 = 0,02$ ; Modell 1), so dass H4b2 beibehalten wird.

H5a1 unterstellt einen positiven Effekt von Vertrauen auf die Einstellung, welcher durch die Ergebnisse der PLS-Analyse bestätigt wird (0,15;  $p < 0,05$ ;  $f^2 = 0,02$ ; Modell 5). Konform mit H5a2, die einen positiven Einfluss des Vertrauens auf die Verhaltensabsicht postuliert, wird dieser Zusammenhang mit einer substanziellen Effektstärke und signifikanten Pfadkoeffizienten gestützt (0,26;  $p < 0,01$ ;  $f^2 = 0,15$ ; Modell 5).<sup>39</sup> Wie in H5b1 bzw. H5b2 postuliert, weisen die Daten einen positiven Effekt der Zufriedenheit auf die Einstellung (0,26;  $p < 0,05$ ;  $f^2 = 0,10$ ; Modell 4) bzw. Verhaltensabsicht (0,14;  $p < 0,1$ ;  $f^2 = 0,04$ ; Modell 4) auf, so dass beide Hypothesen bestätigt werden.

#### **5.4.2.2 Mediationseffekte**

Zusätzlich zu den geprüften Hypothesen, ist es bei einem mehrstufigen Strukturgleichungsmodell möglich, Mediationseffekte zu berechnen. H2c3 bzw. H3e3 vermuten einen Mediationseffekt der Komplexität, der die Beziehung zwischen Produktkenntnis und Einstellung bzw. zwischen Selbstwirksamkeitserwartung und Einstellung vermitteln könnte. Die Voraussetzungen für eine Mediation sowie anschließende Prüfung der Mediationsstärke erfolgen in Anlehnung an Baron/Kenny (1986) und Hair et al. (2013) und werden in Tabelle 31 (im Anhang) zusammengefasst. Konform mit H2c3 und H3e3 kann mittels der Mediationsanalyse eine Teilmediation der Komplexität (H2c3: VAF=0,51; H3e3: VAF=0,63) für beide Hypothesen aufgedeckt werden. Demnach wirkt Produktkenntnis bzw. Selbstwirksamkeit indirekt über den Mediator Komplexität auf die Einstellung.

---

<sup>39</sup> Vertrauen konnte nur bei Interessenten und Kunden der Immokasse erhoben werden. Die Hypothesenprüfung bezieht sich auf die Gruppe Immokasse Interessenten (Modell 5). Die Kundenzufriedenheit wurde bei allen Kunden (Immokasse und Liebenau) sowie bei den Interessenten Liebenau erfasst. Die Hypothesenprüfung der Kundenzufriedenheit bezieht sich auf die Kundengruppe (Modell 4).



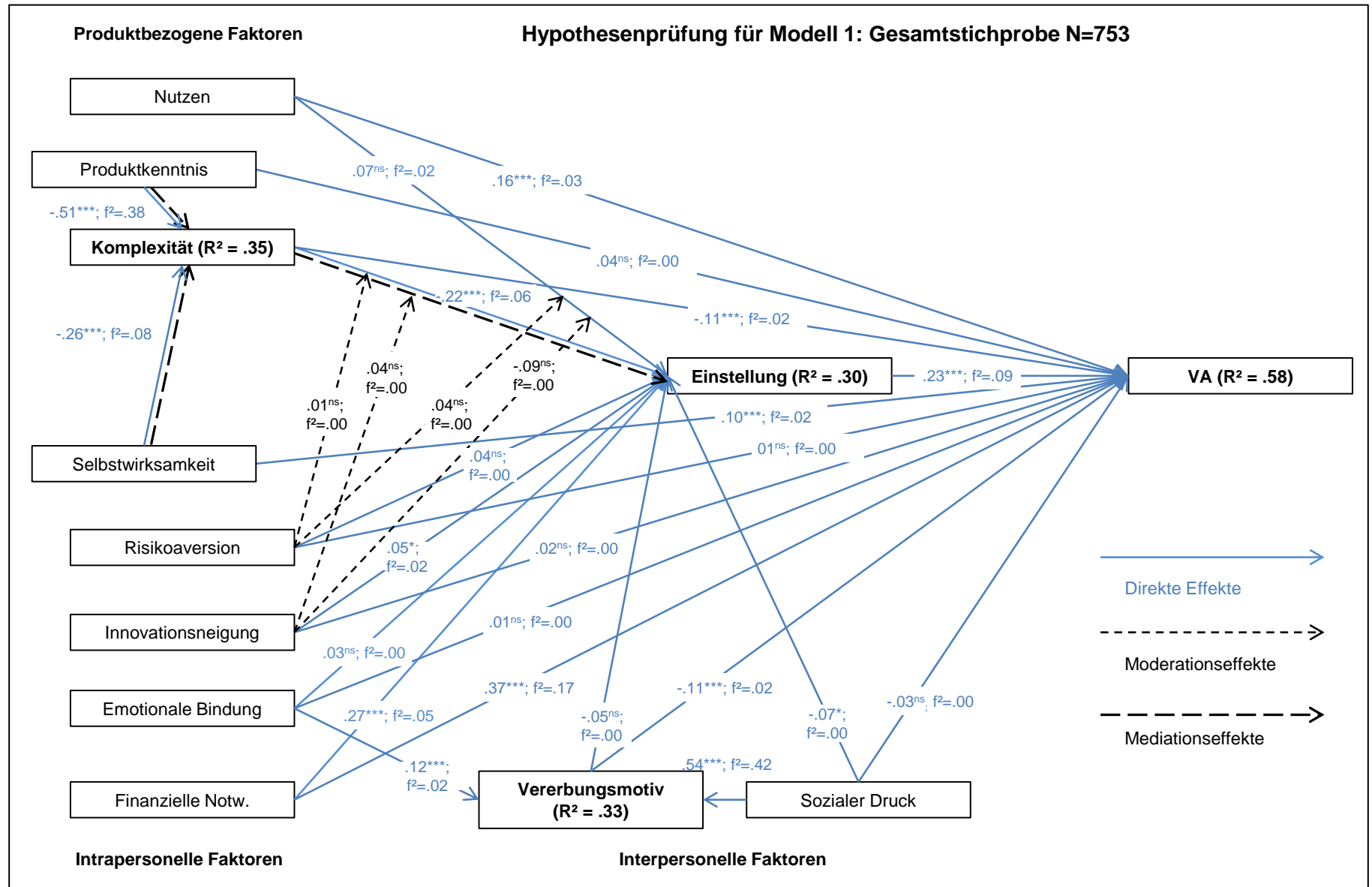
Tabelle 17: Ergebnisse der PLS-Analyse (Modelle 1-4)

Ergebnisse PLS-Analyse Modelle 1-4		Modell 1 alle (N=753)			Modell 2 Wohneigentümer (N=202)			Modell 3 Interessenten (N=458)			Modell 4 Kunden (N=93)		
<b>Bestimmtheitsmaß R<sup>2</sup></b>													
Verhaltensabsicht		0,58			0,67			0,50			0,64		
Einstellung		0,30			0,40			0,24			0,53		
Komplexität		0,35			0,37			0,30			0,27		
Vererbungsmotiv		0,33			0,31			0,31			0,41		
<b>Pfadstärke, T-Werte (signifikante Werte sind markiert: *p&lt;0,1; **p&lt;0,05; ***p&lt;0,01) und Effektstärken f<sup>2</sup></b>													
Ein -> VA	H1	0,23	7,27***	0,09	0,13	2,74***	0,03	0,26	7,34***	0,11	0,07	0,64	0,01
Kompl -> Ein	H2a <sub>1</sub>	-0,22	5,45***	0,06	-0,35	3,76***	0,15	-0,17	4,54***	0,07	-0,02	0,14	0,14
Kompl -> VA	H2a <sub>2</sub>	-0,11	3,41***	0,02	-0,06	0,98	0,00	-0,03	0,88	0,00	-0,55	5,66***	0,53
Nutzen -> Ein	H2b <sub>1</sub>	0,07	1,68*	0,02	0,15	1,83*	0,11	0,03	0,71	0,01	0,12	0,74	0,11
Nutzen -> VA	H2b <sub>2</sub>	0,16	4,09***	0,03	0,21	3,57***	0,07	0,20	4,42***	0,04	0,12	0,67	0,02
Erf -> Kompl	H2c <sub>1</sub>	-0,51	16,00***	0,38	-0,31	4,88***	0,12	-0,46	12,80***	0,29	-0,44	2,68***	0,24
Erf -> VA	H2c <sub>2</sub>	0,04	1,59	0,00	0,02	0,46	0,01	0,00	0,14	0,00	0,00	0,04	0,00
Finanz. Notw. -> Ein	H3a <sub>1</sub>	0,27	6,28***	0,05	0,22	2,43**	0,03	0,24	5,83***	0,05	0,20	1,86*	0,04
Finanz. Notw. -> VA	H3a <sub>2</sub>	0,37	8,68***	0,17	0,46	7,59***	0,27	0,31	6,77***	0,12	0,04	0,32	0,00
Emotionale Bind. -> Ein	H3b <sub>1</sub>	0,03	0,83	0,00	0,03	0,35	0,00	0,03	0,72	0,00	-0,04	0,30	0,00
Emotionale Bind. -> VA	H3b <sub>2</sub>	0,01	0,27	0,00	-0,01	0,29	0,00	-0,04	1,13	0,00	0,04	0,44	0,01
Emotionale Bind. -> Erb	H3b <sub>3</sub>	0,12	3,86***	0,02	0,24	3,72***	0,08	0,08	2,24**	0,01	0,22	2,65***	0,08
Innovation -> Ein	H3c <sub>1</sub>	0,05	1,66*	0,02	0,07	1,07	0,04	0,08	2,11**	0,03	-0,04	0,35	0,04
Innovation -> VA	H3c <sub>2</sub>	0,02	0,90	0,00	0,05	1,00	0,01	0,04	1,38	0,00	0,04	0,55	0,00
Innov * Kompl -> Ein	H3c <sub>3</sub>	0,04	0,86	0,00	-0,11	1,26	0,01	0,13	3,87***	0,02	-0,02	0,11	0,00
Innov * Nutzen -> Ein	H3c <sub>4</sub>	-0,09	1,39	0,00	0,11	0,95	0,02	0,04	0,67	0,00	-0,16	1,33	0,03
Risiko -> Ein	H3d <sub>1</sub>	0,04	0,96	0,00	0,11	1,82*	0,10	0,02	0,59	0,01	0,13	1,24	0,10
Risiko -> VA	H3d <sub>2</sub>	0,04	1,21	0,00	0,05	1,00	0,01	0,05	1,55	0,00	0,03	0,32	0,00
Risiko * Kompl -> Ein	H3d <sub>3</sub>	0,01	0,15	0,00	0,11	1,52	0,02	-0,05	1,59	0,00	-0,08	0,58	0,01
Risiko * Nutzen -> Ein	H3d <sub>4</sub>	0,04	0,75	0,00	0,21	1,52	0,06	0,09	1,11	0,01	0,16	1,09	0,03
Selbstw -> Kompl	H3e <sub>1</sub>	-0,26	7,10***	0,08	-0,48	9,16***	0,29	-0,21	5,18***	0,06	-0,18	1,38	0,04
Selbstw -> VA	H3e <sub>2</sub>	0,10	2,91***	0,02	0,02	0,31	0,00	0,13	3,31***	0,02	0,05	0,48	0,01
sozialer Druck -> Ein	H4a <sub>1</sub>	-0,07	1,84*	0,00	-0,08	1,04	0,00	-0,08	2,14**	0,00	-0,17	1,75*	0,03
sozialer Druck -> VA	H4a <sub>2</sub>	-0,03	1,04	0,00	-0,08	1,79*	0,01	-0,04	1,09	0,00	-0,08	0,90	0,01
sozialer Druck -> Erb	H4a <sub>3</sub>	0,54	17,77***	0,42	0,45	7,56***	0,27	0,54	17,83***	0,40	0,56	6,55***	0,50
Vererbungsmotiv -> Ein	H4b <sub>1</sub>	-0,05	1,43	0,00	-0,22	2,39**	0,04	0,01	0,20	0,00	0,01	0,10	0,01
Vererbungsmotiv -> VA	H4b <sub>2</sub>	-0,11	3,39***	0,02	-0,17	2,80***	0,05	-0,14	4,09***	0,02	0,07	0,65	0,01
Vertrauen -> Ein	H5a <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vertrauen -> VA	H5a <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zufriedenheit -> Ein	H5b <sub>1</sub>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,26	2,26**	0,10
Zufriedenheit -> VA	H5b <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,14	1,74*	0,04

Tabelle 18: Ergebnisse der PLS-Analyse (Modelle 5-7)

Ergebnisse PLS-Analyse Modelle 5-7		Modell 5 Interessenten Immokasse N=298)			Modell 6 Interessenten Liebenau N=160)			Modell 7 Kunden Immokasse (N=69)		
<b>Bestimmtheitsmaß R<sup>2</sup></b>										
Verhaltensabsicht		0,57			0,53			0,72		
Einstellung		0,34			0,30			0,65		
Komplexität		0,28			0,35			0,43		
Vererbungsmotiv		0,36			0,27			0,45		
<b>Pfadstärke, T-Werte (signifikante Werte sind markiert: *p&lt;0,1; **p&lt;0,05; ***p&lt;0,01) und Effektstärken f<sup>2</sup></b>										
Ein -> VA	H1	0,30	5,88***	0,15	0,17	2,21**	0,04	-0,04	0,29	0,01
Kompl -> Ein	H2a <sub>1</sub>	-0,15	2,49**	0,11	-0,24	2,03**	0,13	-0,11	0,46	0,21
Kompl -> VA	H2a <sub>2</sub>	-0,03	0,61	0,00	0,09	1,12	0,01	-0,45	2,73***	0,35
Nutzen -> Ein	H2b <sub>1</sub>	0,14	2,08**	0,03	0,02	0,16	0,03	-0,05	0,83	0,29
Nutzen -> VA	H2b <sub>2</sub>	0,15	2,59**	0,03	0,16	1,71*	0,03	0,09	0,44	0,02
Erf -> Kompl	H2c <sub>1</sub>	-0,44	7,90***	0,26	-0,53	6,97***	0,39	-0,41	1,94**	0,25
Erf -> VA	H2c <sub>2</sub>	0,02	0,58	0,00	-0,08	1,02	0,01	-0,03	0,20	0,00
Finaz. Notw. -> Ein	H3a <sub>1</sub>	0,17	2,66***	0,02	0,18	1,77*	0,03	0,21	1,80*	0,06
Finaz. Notw. -> VA	H3a <sub>2</sub>	0,26	3,89***	0,08	0,35	3,56***	0,18	0,16	1,17	0,05
Emotionale Bind. -> Ein	H3b <sub>1</sub>	0,05	0,74	0,00	-0,14	1,51	0,02	0,04	0,21	0,00
Emotionale Bind. -> VA	H3b <sub>2</sub>	-0,03	0,62	0,00	0,01	0,12	0,00	0,06	0,49	0,01
Emotionale Bind. -> Erb	H3b <sub>3</sub>	0,12	2,24**	0,02	-0,08	0,68	0,01	0,31	3,37***	0,17
Innovation -> Ein	H3c <sub>1</sub>	-0,03	0,55	0,03	0,25	2,99***	0,10	0,03	0,22	0,10
Innovation -> VA	H3c <sub>2</sub>	0,00	0,13	0,00	0,09	1,25	0,01	0,06	0,68	0,01
Innov * Kompl -> Ein	H3c <sub>3</sub>	0,13	2,44**	0,02	0,17	1,02	0,03	-0,07	0,30	0,00
Innov * Nutzen -> Ein	H3c <sub>4</sub>	0,11	1,40	0,01	-0,12	1,00	0,01	-0,30	1,57	0,08
Risiko -> Ein	H3d <sub>1</sub>	0,02	0,36	0,01	0,06	0,52	0,03	0,12	0,83	0,22
Risiko -> VA	H3d <sub>2</sub>	0,08	1,61	0,01	-0,02	0,22	0,00	-0,06	0,61	0,01
Risiko * Kompl -> Ein	H3d <sub>3</sub>	-0,09	1,41	0,01	-0,06	0,46	0,00	0,09	0,44	0,01
Risiko * Nutzen -> Ein	H3d <sub>4</sub>	0,01	0,09	0,00	0,16	1,02	0,03	0,35	1,43	0,17
Selbstw -> Kompl	H3e <sub>1</sub>	-0,24	3,81***	0,08	-0,14	1,71*	0,03	-0,37	2,68***	0,20
Selbstw -> VA	H3e <sub>2</sub>	0,01	0,10	0,00	0,20	2,49**	0,05	0,04	0,25	0,00
sozialer Druck -> Ein	H4a <sub>1</sub>	-0,10	1,71*	0,01	-0,09	1,03	0,01	-0,11	0,84	0,02
sozialer Druck -> VA	H4a <sub>2</sub>	0,02	0,41	0,00	-0,16	2,04**	0,04	-0,08	0,87	0,01
sozialer Druck -> Erb	H4a <sub>3</sub>	0,56	12,04***	0,46	0,51	7,70***	0,35	0,54	5,67***	0,49
Vererbungsmotiv -> Ein	H4b <sub>1</sub>	-0,03	0,44	0,00	0,06	0,69	0,01	-0,19	1,52	0,05
Vererbungsmotiv -> VA	H4b <sub>2</sub>	-0,17	3,20***	0,04	-0,17	2,31**	0,04	0,03	0,63	0,00
Vertrauen -> Ein	H5a <sub>1</sub>	0,15	2,21**	0,02	-	-	-	-0,06	0,31	0,00
Vertrauen -> VA	H5a <sub>2</sub>	0,26	4,55***	0,15	-	-	-	0,28	1,80*	0,13
Zufriedenheit -> Ein	H5b <sub>1</sub>	-	-	-	-0,09	0,75	0,01	0,27	1,87*	0,10
Zufriedenheit -> VA	H5b <sub>2</sub>	-	-	-	0,16	1,98**	0,02	0,01	0,05	0,00

Abbildung 34: Hypothesenprüfung – Modell 1 (Gesamtdatensatz)



### **5.4.2.3 Wichtigste Ergebnisse im Überblick (Modell 1: Gesamtdaten N=753)**

#### **Stärkste Effekte auf Verhaltensabsicht**

- Je positiver die Einstellung gegenüber einem RM ist, desto stärker ausgeprägt ist die Verhaltensabsicht einen RM abzuschließen.
- Je größer die finanzielle Notwendigkeit, desto stärker ausgeprägt ist die Verhaltensabsicht einen RM abzuschließen.
- Je größer die wahrgenommene Komplexität eines RM, desto niedriger die Verhaltensabsicht einen RM abzuschließen.
- Je größer der wahrgenommene Nutzen eines RM, desto stärker ist die Verhaltensabsicht einen RM abzuschließen.
- Je größer die Selbstwirksamkeitserwartung, desto stärker ausgeprägt ist die Verhaltensabsicht einen RM abzuschließen.
- Je stärker das Vererbungsmotiv ausgeprägt ist, desto schwächer ist die Verhaltensabsicht einen RM abzuschließen.

#### **Stärkste Effekte auf Einstellung**

- Je größer die finanzielle Notwendigkeit ausgeprägt ist, desto positiver ist die Einstellung gegenüber einem RM.
- Je höher die wahrgenommene Komplexität, desto negativer ausgeprägt ist die Einstellung gegenüber einem RM.
- Komplexität mediiert die Beziehungen zwischen Selbstwirksamkeitserwartung bzw. Produktkenntnis und Einstellung. Damit wirkt die Selbstwirksamkeitserwartung bzw. Produktkenntnis indirekt über Komplexität auf die Einstellung.

#### **Stärkste Effekte auf Komplexität (Mediator)**

- Je höher die Produktkenntnis mit einem RM, desto niedriger ist die wahrgenommene Komplexität.
- Je höher die eigenen Bewältigungskompetenzen sind, desto niedriger ist die wahrgenommene Komplexität.

### **Stärkste Effekte auf Vererbungsmotiv**

- Je höher die emotionale Bindung zur eigenen Immobilie ist, desto stärker ausgeprägt ist das Vererbungsmotiv.
- Je höher der soziale Druck, desto stärker ausgeprägt ist das Vererbungsmotiv.

#### **5.4.2.4 Ergebnisse der Gruppenstichproben (Modelle 2-7)**

Nachdem die Prüfung der Hypothesen anhand der Gesamtdaten erfolgte, werden nun die Ergebnisse der Gruppenstichproben miteinander verglichen. Die Ergebnisse der Gesamtdaten (Modell 1) und der Modelle 2-4 (Wohneigentümer N=202, Interessenten N=458 und Kunden N=93) sind in Tabelle 17 zusammengefasst und in Abbildung 41 bis Abbildung 43 veranschaulicht.<sup>40</sup> Den größten Erklärungsgehalt innerhalb dieser drei Gruppen hat die Verhaltensabsicht bei Wohneigentümern ( $R=0,67$ , Modell 2), die Weiterempfehlungsabsicht bei Kunden ist ähnlich gut ( $R=0,64$ , Modell 4) und die Verhaltensabsicht bei Interessenten wird zur Hälfte durch die angenommenen Verhaltensdeterminanten erklärt ( $R=0,50$ , Modell 3). Bedeutenden Einfluss auf die Verhaltensabsicht bei Wohneigentümern (Modell 2) übt mit einem starken Effekt die finanzielle Notwendigkeit aus ( $0,46$ ;  $p<0,01$ ;  $f^2=0,27$ ), gefolgt von dem wahrgenommenen Nutzen ( $0,21$ ;  $p<0,01$ ;  $f^2=0,07$ ), dem Vererbungsmotiv ( $-0,17$ ;  $p<0,01$ ;  $f^2=0,05$ ) und der persönlichen Einstellung ( $0,13$ ;  $p<0,01$ ;  $f^2=0,03$ ). Bei Interessenten (Modell 3) wirken finanzielle Notwendigkeit ( $0,31$ ;  $p<0,01$ ;  $f^2=0,12$ ) und Einstellung ( $0,26$ ;  $p<0,01$ ;  $f^2=0,11$ ) am stärksten auf die Verhaltensabsicht, wobei Nutzen ( $0,20$ ;  $p<0,01$ ;  $f^2=0,04$ ), Vererbungsmotiv ( $-0,14$ ;  $p<0,01$ ;  $f^2=0,02$ ) und Selbstwirksamkeit ( $0,13$ ;  $p<0,01$ ;  $f^2=0,11$ ) ebenfalls signifikanten Einfluss haben. Die Weiterempfehlungsabsicht bei Kunden (Modell 4) wird im Wesentlichen ( $-0,55$ ;  $p<0,01$ ;  $f^2=0,53$ ) durch die Variable Komplexität bestimmt. Als zweitstärkster Einflussfaktor hat Kundenzufriedenheit einen positiven Effekt auf die Weiterempfehlungsabsicht ( $0,14$ ;  $p<0,1$ ;  $f^2=0,04$ ), während alle andern angenommenen Verhaltensdeterminanten nicht signifikant sind.<sup>41</sup>

Der Erklärungsgehalt der persönlichen Einstellung ist bei Interessenten eher mäßig ( $R^2=0,24$ , Modell 3), bei Wohneigentümern stärker ( $R^2=0,40$ , Modell 2) und bei Kunden mit über der Hälfte am größten ( $R^2=0,53$ , Modell 4). In Modell 2 (Gruppe Wohneigentümer), wirkt die

<sup>40</sup> Dabei ist zu beachten, dass im Modell 2 und 3 die Verhaltensabsicht einen RM abschließen zu wollen und im Modell 4 (Kunden) die Weiterempfehlungsabsicht, inklusive des zusätzlichen anbieterspezifischen Faktors Kundenzufriedenheit, gemessen wurde.

<sup>41</sup> Die Gruppe der Kunden ist mit einer Fallzahl von N=93 im Vergleich zu den beiden anderen Stichproben relativ klein, was ein Grund dafür sein könnte, dass nur wenige Pfade das geforderte Signifikanzniveau von  $p<0,1$  erreichen.

wahrgenommene Komplexität eines RM im Vergleich zu den Vergleichsgruppen am stärksten negativ auf die persönliche Einstellung ( $-0.35$ ;  $p < 0,01$ ;  $f^2 = 0,15$ ). Zusätzlich wirkt Komplexität als Mediator. Bei Wohneigentümern mediiert Komplexität die Beziehung zwischen Produktkenntnis und Einstellung komplett ( $VAF = 1,38$ )<sup>42</sup>, so dass Wohneigentümer, die größtenteils unerfahren im Umgang mit RMs sind, Komplexität als höher einstufen und damit RMs indirekt als negativer empfinden. Gleichzeitig mediiert Komplexität auch die Beziehung zwischen Selbstwirksamkeitserwartung und Einstellung komplett ( $VAF = 2,2$ ), so dass Personen mit einem hohen Vertrauen in die eigenen Bewältigungskompetenzen Komplexität als geringer wahrnehmen und dadurch RMs indirekt positiver empfinden. Im Rahmen der PLS-Analyse wirken bei Wohneigentümern (Modell 2) diese Verhaltensdeterminanten signifikant auf die Einstellung: Nutzen ( $0,15$ ;  $p < 0,1$ ;  $f^2 = 0,11$ ), Risikoaversion ( $0,11$ ;  $p < 0,1$ ;  $f^2 = 0,10$ ), finanzielle Notwendigkeit ( $0,22$ ;  $p < 0,05$ ;  $f^2 = 0,03$ ) und Vererbungsmotiv ( $-0,22$ ;  $p < 0,05$ ;  $f^2 = 0,04$ ). Zusätzlich wurde getestet, ob bei Wohneigentümern das Vererbungsmotiv die Beziehung zwischen der emotionalen Bindung an die Immobilie und Einstellung mediiert. Die Mediationsanalyse deutet auf eine komplette Mediation ( $VAF = 1,93$ ) hin, so dass Personen mit einer höheren emotionalen Bindung eher ihre Immobilie vererben möchten und deshalb indirekt negativer gegenüber RMs eingestellt sein könnten.<sup>43</sup> Wichtigste Einflussfaktoren der Einstellung sind im Modell 3 (Interessenten) finanzielle Notwendigkeit ( $0,24$ ;  $p < 0,01$ ;  $f^2 = 0,05$ ), Komplexität ( $0,17$ ;  $p < 0,01$ ;  $f^2 = 0,07$ ), und in etwas abgeschwächter Form auch Innovationsneigung ( $0,08$ ;  $p < 0,05$ ;  $f^2 = 0,03$ ). Im Gegensatz zu Modell 2 mediiert Komplexität bei Interessenten (Modell 3) die Beziehung zwischen Produktkenntnis und Einstellung teilweise ( $VAF = 0,58$ ) und zwischen Selbstwirksamkeit und Produktkenntnis nur schwach ( $VAF = 0,28$ ). Beide Mediationseffekte gibt es im Modell 4 nicht. Signifikante Wirkung auf die Einstellung haben bei Kunden mit einem positiven Einfluss Kundenzufriedenheit ( $0,26$ ;  $p < 0,05$ ;  $f^2 = 0,10$ ) und finanzielle Notwendigkeit ( $0,20$ ;  $p < 0,1$ ;  $f^2 = 0,04$ ) sowie mit einem negativen Einfluss sozialer Druck ( $-0,17$ ;  $p < 0,1$ ;  $f^2 = 0,03$ ).

Als weitere abhängige Faktoren werden die Komplexität mit  $R^2$ -Werten von  $0,27$  bei Kunden (Modell 4) bis  $0,37$  bei Wohneigentümern (Modell 2) sowie das Vererbungsmotiv mit  $R^2$ -Werten von  $0,31$  bei Wohneigentümern und Interessenten (Modell 2 und 3) und  $0,41$  bei Kunden

---

<sup>42</sup> Bei einer kompletten Mediation kann es zu einem Suppressoreffekt kommen ( $VAF > 1$ ). Ein Suppressoreffekt liegt vor, wenn der direkte Pfad (hier z.B. Produktkenntnis  $\rightarrow$  Einstellung) durch eine Mediation (hier Komplexität) ein anderes Vorzeichen erhält, als die indirekten Pfade (hier zwischen Produktkenntnis  $\rightarrow$  Komplexität und Komplexität  $\rightarrow$  Einstellung) vorweisen (vgl. hierzu Shrout/Bolger, 2002; Nitzl, 2010; Hair et al., 2013).

<sup>43</sup> Obwohl der  $VAF > 0,8$  nach Hair et al. (2013) auf eine komplette Mediation hindeutet, ist der Mediationseffekt (hier mit  $VAF = 1,93$ ) nur eingeschränkt gültig, da die 2. Bedingung für eine Mediation nach Baron/Kenny (1986, vgl. Tabelle 31) nicht erfüllt ist.

(Modell 4) mittelgut erklärt. Während die Selbstwirksamkeit insbesondere bei Wohneigentümern (-0,48;  $p < 0,01$ ;  $f^2 = 0,29$ ) sehr stark auf die Komplexität wirkt, ist dieser Wert bei Interessenten geringer (-0,21;  $p < 0,01$ ;  $f^2 = 0,06$ ) und bei Kunden nicht mehr signifikant (-0,18; ns;  $f^2 = 0,04$ ). Im Gegensatz dazu wirkt die Produktkenntnis am stärksten bei Interessenten (-0,46;  $p < 0,01$ ;  $f^2 = 0,29$ ) und Kunden (-0,44;  $p < 0,01$ ;  $f^2 = 0,24$ ) auf die Komplexität und geringer bei Wohneigentümern (-0,31;  $p < 0,01$ ;  $f^2 = 0,12$ ). Das Vererbungsmotiv wird für alle drei Gruppen vorwiegend durch sozialen Druck erklärt (z.B. 0,54;  $p < 0,01$ ;  $f^2 = 0,40$ , Modell 3). Der Effekt der emotionalen Bindung an die Immobilie auf das Vererbungsmotiv ist für alle drei Gruppen positiv, am stärksten für Wohneigentümer und Kunden (0,24;  $p < 0,01$ ;  $f^2 = 0,08$ , Modell 2).

Die Ergebnisse der PLS-Analyse der beiden Interessentengruppen Stiftung Liebenau (N=298, Modell 5) und Immokasse (N=160; Modell 6) sind in Tabelle 18 zusammengefasst und werden in Abbildung 44 bzw. Abbildung 45 visualisiert. Mit Ausnahme der Komplexität ( $R^2 = 0,28$ ; Modell 5 bzw.  $R^2 = 0,35$ ; Modell 6) werden die abhängigen Variablen Verhaltensabsicht ( $R^2 = 0,57$ ; Modell 5 bzw.  $R^2 = 0,53$ ; Modell 6), Einstellung ( $R^2 = 0,34$ ; Modell 5 bzw.  $R^2 = 0,30$ ; Modell 6) und Vererbungsmotiv ( $R^2 = 0,36$ ; Modell 5 bzw.  $R^2 = 0,27$ ; Modell 6) bei Interessenten des For-Profit-Anbieters (Modell 5) etwas besser erklärt als diese Variablen beim Non-Profit-Anbieter (Modell 6). Gemeinsamkeiten weisen beide Interessentengruppen im Hinblick auf die Variablen finanzielle Notwendigkeit mit einem signifikant positiven und Vererbungsmotiv mit einem signifikant negativen Effekt auf die Verhaltensabsicht auf. Darüber hinaus wirkt Komplexität für beide Interessensgruppen negativ auf die Einstellung. Unterschiede bei den kausalen Abhängigkeiten ergeben sich bei dem wahrgenommenem Nutzen, der bei den Interessenten der Immokasse sowohl auf Einstellung (0,14;  $p < 0,05$ ;  $f^2 = 0,03$ ; Modell 5) als auch auf die Verhaltensabsicht (0,15;  $p < 0,05$ ;  $f^2 = 0,03$ ; Modell 5) wirkt, während der Nutzen bei Interessenten der Stiftung Liebenau nur direkt auf die Verhaltensabsicht wirkt (0,16;  $p < 0,1$ ;  $f^2 = 0,03$ ; Modell 6). Ein positiver kausaler Zusammenhang zwischen emotionaler Bindung an die Immobilie und Vererbungsmotiv zeigt sich nur bei Interessenten Immokasse (0,12;  $p < 0,05$ ;  $f^2 = 0,02$ ; Modell 5) und ist bei Interessenten Stiftung Liebenau nicht signifikant. Im Hinblick auf die Innovationsbereitschaft ergeben sich ebenfalls Unterschiede zwischen den beiden Gruppen. Eine hohe Innovationsbereitschaft bewirkt bei Interessenten Liebenau eine positivere Einstellung (0,25;  $p < 0,01$ ;  $f^2 = 0,10$ ; Modell 6) und hat damit einen direkten Effekt, während die Innovationsbereitschaft bei Interessenten Immokasse indirekt als Moderator wirkt. Anders als in der Hypothesenherleitung von H3c3 vermutet, verstärkt die Innovationsbereitschaft bei Interessenten Immokasse den Effekt der Komplexität auf die Einstellung (0,13;  $p < 0,05$ ;  $f^2 = 0,02$ , Modell 5). Auch in Bezug auf die Selbstwirksamkeitserwartung unterscheiden sich die beiden

Interessentengruppen. Interessenten der Stiftung Liebenau mit einer hohen Selbstwirksamkeitserwartung würden eher einen RM abschließen (0,20;  $p < 0,05$ ;  $f^2 = 0,05$ ; Modell 6) als Interessenten der Immokasse, bei denen sich die Selbstwirksamkeitserwartung nicht signifikant auf die Verhaltensabsicht auswirkt. Der soziale Druck wirkt bei Interessenten Immokasse negativ auf die Einstellung (-0,10;  $p < 0,1$ ;  $f^2 = 0,01$ , Modell 5) und bei Interessenten Stiftung Liebenau negativ auf die Verhaltensabsicht (-0,16;  $p < 0,05$ ;  $f^2 = 0,04$ , Modell 6). Darüber hinaus kann in Modell 5 gezeigt werden, dass Vertrauen einen positiven Einfluss auf die Einstellung (0,15;  $p < 0,05$ ;  $f^2 = 0,02$ ; Modell 5) und auf die Verhaltensabsicht (0,26;  $p < 0,01$ ;  $f^2 = 0,15$ ; Modell 5) hat. Kundenzufriedenheit zeigt bei Interessenten Stiftung Liebenau einen positiven Effekt auf Verhaltensabsicht (0,16;  $p < 0,05$ ;  $f^2 = 0,02$ ; Modell 6).

Die Ergebnisse von Modell 7 (Kunden Immokasse;  $N=69$ ) wurden zusätzlich gesondert berechnet, da hier alle angenommenen Verhaltensdeterminanten abgefragt werden konnten. Die abhängigen Variablen werden in Modell 7 am besten erklärt (vgl. Abbildung 46) und erreichen für Einstellung ( $R^2=0,65$ ) und Verhaltensabsicht ( $R^2=0,72$ ) sehr gute und für Komplexität ( $R^2=0,43$ ) und Vererbungsmotiv ( $R^2=0,45$ ) immer noch relativ gute Werte. Da sich die einzelnen Pfadkoeffizienten aus Modell 7 nicht wesentlich von denjenigen aus Modell 4 (Kunden, vgl. Abbildung 43) unterscheiden, werden sie hier nicht noch einmal einzeln berichtet. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die beiden anbieter-spezifischen Faktoren Vertrauen mit einem positiven Einfluss auf Verhaltensabsicht (0,28;  $p < 0,1$ ;  $f^2 = 0,13$ ; Modell 7) und Zufriedenheit mit einem positiven Einfluss auf die Einstellung (0,27;  $p < 0,1$ ;  $f^2 = 0,10$ ; Modell 7) mit hohen Effektstärken einen signifikanten Beitrag zur Erklärung der beiden abhängigen Variablen bei Kunden der Immokasse beisteuern.



## **5.5 Diskussion der Ergebnisse**

Wie aus der empirischen Analyse hervorgeht, ist das wichtigste Kriterium bei (potenziellen) Interessenten, die finanzielle Notwendigkeit, also der Bedarf an liquiden Mitteln, der nicht anderweitig gedeckt werden kann. Diesen Befund stützen zahlreiche Quellen (Mayer/Simons, 1994; Merrill et al., 1994; Rasmussen et al., 1995; Fratantoni, 1999; Caplin, 2000; Chan, 2002; Haurin et al., 2014), welche die zusätzliche Liquidität im Ruhestand als Argument für einen RM betonen. Darüber hinaus verdeutlicht die empirische Analyse, dass der wahrgenommene Nutzen einen positiven Effekt auf Einstellung und Verhaltensabsicht hat. Dies steht im Einklang mit der einschlägigen Literatur, wie z.B. Davis et al. (1989). Insgesamt scheint es wichtig, die Vorteile eines RM besonders hervorzuheben und den ersten Kontakt mit dem Produkt positiv zu gestalten. In Kapitel 2.1.2 wurden die Vorteile, die ein RM bieten kann, eingehend erläutert, wie zum Beispiel die zusätzlich erlangte Lebensqualität (Addae-Dapaah/Wong, 2001). Ein erster positiver Kontakt ist wichtig, da ansonsten die Gefahr besteht, dass sich ein negativer erster Eindruck verfestigen kann (Faullant, 2007) und es so möglicherweise dazu kommen könnte, dass man sich nicht weiter mit dem Produktangebot beschäftigt. Insbesondere die Möglichkeit der Zusatzrente im Rahmen eines RMs besonders hervorzuheben, scheint geeignet, um beim ersten Kundenkontakt ein positives Signal zu senden.

Wie die Analyse weiter aufdeckt, ist die wahrgenommene Produktkomplexität ein gewichtiges Hemmnis für den Abschluss eines RMs. Dabei wirkt Komplexität über zwei verschiedene Kanäle. Zum einen direkt negativ auf die Einstellung und Verhaltensabsicht und zum anderen als Mediator zwischen Produktkenntnis und Einstellung. Diese Effekte sind insbesondere bei Wohneigentümern stark ausgeprägt. Für Wohneigentümer, die tendenziell eher unerfahren mit dem Produkt sind und potenzielle Anwarter von RMs sein könnten, ist es deshalb besonders wichtig, die wahrgenommene Komplexität abzubauen. Gerade älteren Menschen fällt es schwer, komplexere Zusammenhänge zu verstehen (Lezak, 1995; Mitrushina et al., 1999; Tombaugh, 2004). Die Produktgestaltung und -beschreibung so einfach und verständlich wie möglich zu gestalten, könnte ein Mittel sein, um die wahrgenommene Produktkomplexität abzumildern. Eine weitere Maßnahme könnte eine gezielte Schulung der Mitarbeiter der RM-anbietenden Institutionen sein, um besonders auf die Informationsbedürfnisse von älteren Wohneigentümern einzugehen. In Anlehnung an Bettman/Park (1986), könnte es im Kontext von RMs sinnvoll sein, bei Personen mit wenig Produktkenntnis Informationen zum Beispiel tabellarisch aufzubereiten und auf einem Flyer zu veranschaulichen, damit (potenzielle) Interessenten schnell einen Überblick über die Produktmerkmale gewinnen können. Wie die Ergebnisse von Modell 4

(Kunden) zeigen, hat die Komplexität bei Personen, die sich bereits für eine Immobilienverrentung entschieden haben, keinen negativen Effekt auf die persönliche Einstellung, hindern sie jedoch daran, das Produkt weiterzuempfehlen. Einfachere und transparente Produkte könnten daher auch Kunden dazu bewegen, RMs weiterzuempfehlen.

Bei einem RM handelt es sich um ein komplexes Produkt mit hohem Involvement, dessen Konfrontation für ältere Personen eine Herausforderung darstellen könnte und die Entscheidung, ob ein RM abgeschlossen werden soll oder nicht bedeutet oft eine wichtige Lebensentscheidung (Leviton, 2001; Gibler/Nelson, 2003). Infolgedessen wurde angenommen, dass die individuelle Wahrnehmung, ob man sich selbst in der Lage sieht mit einem RM eine gute Entscheidung zu treffen, einen Einfluss auf den Entscheidungsfindungsprozess bei einem RM hat. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie bestätigen einen direkten Effekt der Selbstwirksamkeitserwartung auf die wahrgenommene Komplexität und einen indirekten Effekt auf die Einstellung. Gleichzeitig hat die Selbstwirksamkeitserwartung auch einen direkten Effekt auf die Verhaltensabsicht. Bandura (1977) und Schwarzer (2004) weisen darauf hin, dass es besonders bei schwierigen Anforderungssituationen eine Rolle spielt, inwieweit man sich selbst, aufgrund seiner eigenen Kompetenzen, einer Situation gewachsen fühlt. Aufgrund der doppelten Wirkung, die von der Selbstwirksamkeitserwartung ausgeht, ist besonders darauf zu achten die Selbstwirksamkeitserwartung in Bezug auf RMs möglichst positiv zu beeinflussen. Deshalb sollte, wie oben bereits beschrieben, versucht werden, das Produkt einfach und transparent zu halten, damit Personen mit einer niedrigen Selbstwirksamkeitserwartung nicht abgeschreckt werden. Zudem tragen vorherige Erfahrungswerte in einer bestimmten Situation oder Aufgabe dazu bei, die Selbstwirksamkeitserwartung zu stärken (Gist/Mitchell, 1992), weshalb eine wiederholte Kontaktaufnahme mit potenziellen Interessenten und gezieltes Ansprechen hilfreich sein kann.

In Bezug auf Produktkenntnis wird deutlich, dass eher Personen mit einem hohen Bildungsgrad und ältere Personen am besten über RMs informiert sind, während das Geschlecht keine Rolle spielt. Insgesamt sind die vorliegenden Ergebnisse im Einklang mit Andersson/Sandström (2013), die zeigen, dass Personen mit wenig RM-Erfahrung das Produkt eher negativ einstufen, während die bloße Beschäftigung mit RMs die Wahrnehmung positiv beeinflusst. Dabei zeigen die vorliegenden Daten, dass Produktkenntnis nicht direkt auf die Einstellung wirkt, sondern durch Komplexität mediiert wird. Je mehr Produktkenntnis potenzielle Interessenten gesammelt haben, desto weniger komplex werden RMs empfunden und desto positiver ist die Einstellung gegenüber RMs. Der Mediationseffekt ist umso stärker, je weniger Personen über RMs wissen.

Dies kann als Beleg für den *Mere-Exposure-Effekt* im Kontext von RMs angesehen werden, der eine positive Einstellungsänderung allein durch eine wiederholte Darbietung eines Reizes erklärt (Zajonc, 1968; Blüher/Pahl, 2007).

Die in den Hypothesen H3b1 bzw. H3b2 angenommenen Zusammenhänge zwischen emotionaler Bindung an die Immobilie und Einstellung bzw. Verhaltensabsicht bei RMs konnten nicht bestätigt werden. Wie im Zusammenhang des *psychologischen Eigentums* (Pierce et al., 2001; 2003) und des *Endowment-Effekts* (Thaler, 1980; Kahneman et al., 1991a; 1991b) bereits erläutert wurde, könnte dies an gegenläufigen Effekten liegen: Einerseits könnte die emotionale Bindung zur eigenen Immobilie positiv auf die Einstellung gegenüber einem RM wirken. Nämlich dann, wenn man nicht über ausreichend liquide Mittel im Ruhestand verfügt und als Alternative nur der Verkauf der Immobilie oder die Verringerung der Konsumausgaben zur Entscheidung stehen. In diesem Fall könnte die emotionale Bindung einen positiven Effekt haben, da der Wunsch, so lange wie möglich in der eigenen Immobilie wohnen zu bleiben, mit einem RM zu verwirklichen ist. Andererseits bestätigen die vorliegenden Daten, dass Wohneigentümer, die eine starke emotionale Bindung zu ihrer eigenen Immobilie aufgebaut haben, verstärkt den Wunsch äußern, ihre Immobilie an Erben weiterzugeben, was negativ auf die Einstellung und die Verhaltensabsicht wirkt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Wohndauer in der eigenen Immobilie positiv mit der emotionalen Bindung korreliert (vgl. Abbildung 21), so dass insbesondere bei langer Wohndauer ein stärkerer Effekt vorhanden sein könnte.

Im Einklang mit der Vermutung von Kopczuk/Lupton (2007) und Neil/Neil (2009) stützen die vorliegenden Daten eine gewichtige Hürde für den Erfolg von RMs durch interpersonelle Faktoren. Personen mit einem ausgeprägten Vererbungsmotiv sind eher abgeneigt, einen RM abzuschließen als Personen, die nicht vorhaben ihre Immobilie zu vererben. Im Hinblick auf die Einstellung gegenüber RMs ergibt die Analyse ein zweigeteiltes Bild. Während das Vererbungsmotiv bei Wohneigentümern zu einer negativeren Einstellung gegenüber einem RM führt, hat das Vererbungsmotiv bei Interessenten und Kunden keinen signifikanten Einfluss auf die persönliche Einstellung. Insgesamt sind die Ergebnisse der vorliegenden Studie im Einklang mit den Autoren, die eine Existenz des Vererbungsmotivs annehmen (z.B. Krutilla, 1967; Menchik/David, 1983; Kopczuk/Lupton, 2007) und entgegen der Lebenszyklushypothese (Modigliani/Brumberg, 1954; Friedman, 1957), die davon ausgeht, dass rational entscheidende Personen ihr Ersparnis im Ruhestand verbrauchen. Mögliche Gründe für das Vererbungsmotiv, können wie in der Hypothesenherleitung bereits erläutert, altruistische Motive oder auch „warm-glow-Effekte“ sein, wobei Menschen durch Schenken ihren eigenen Nutzen erhöhen (Andreoni,

1989). Die Daten stützen die Behauptung, dass das Vererbungsmotiv zu einem bedeutenden Teil durch sozialen Druck erklärt werden kann und ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen beiden Determinanten besteht. Entsprechend der unterstellten Hypothesen existiert ein schwacher, jedoch signifikanter negativer Effekt des sozialen Drucks auf die Einstellung und ein schwach negativer und nur für zwei Gruppenstichproben (Modell 2 und 5, Wohneigentümer und Interessenten Stiftung Liebenau) signifikanter Effekt auf die Verhaltensabsicht. Dennoch ist festzuhalten, dass übereinstimmend mit den Ergebnissen der qualitativen Studie von Leviton (2001), die Entscheidung für oder gegen einen RM mit Zustimmung der Familie getroffen wird. Eine große Mehrheit (73%) der Befragten in der vorliegenden Studie geben an, dass die Entscheidung zugunsten eines RMs gemeinschaftlich bzw. mit der Familie getroffen wird. Entgegen den Ergebnissen von Venkatesh/Morris (2000), die bei der Einführung von neuen Technologiesystemen gezeigt haben, dass Frauen stärker durch ihr soziales Umfeld beeinflusst werden als Männer, wird dieser Befund bei RMs nicht bestätigt. Vielmehr deuten die Daten darauf hin, dass Männer in Bezug auf RMs einen leicht höheren sozialen Druck durch Erben empfinden als Frauen (vgl. Kapitel 5.3.5). Es bleibt festzuhalten, dass die Familie im Kontext von RMs eine wichtige Rolle spielt und deshalb bei der Entscheidungsfindung für bzw. gegen einen RM mit einbezogen werden sollte. Folglich sollten potenzielle Erben bei Beratungsgesprächen hinzugenommen werden und auch über Vor- und Nachteile eines RMs informiert werden, so dass eine gemeinsame Familienentscheidung getroffen werden kann.

Die persönliche Innovations- sowie Risikoneigung wurden als mögliche Verhaltensdeterminanten im Kontext von RMs aus dem *Model of Innovation Resistance (MIR)* berücksichtigt. Sowohl durch die Analyse der institutionellen Rahmenbedingungen als auch im Hinblick auf die Erfahrungswerte bei RMs wird deutlich, dass es sich um ein innovatives Finanzmarktprodukt handelt. Gemäß Ram (1987) können bei der Einführung von neuen Produkten Kaufzurückhaltungen entstehen, die eine Aufschiebung oder Ablehnung der Innovation zur Folge haben. Die vorliegenden Daten stehen im Einklang mit Ram (1987). Personen mit einer hohen persönlichen Innovationsneigung nehmen RMs eher positiv wahr als Personen mit einer geringen Innovationsneigung. Im Hinblick auf eine zielgerichtete Einführung von RMs sollten deshalb insbesondere Personen angesprochen werden, die sich gegenüber anderen Innovationen interessiert gezeigt haben.

Von der persönlichen Risikoneigung gehen bei der Gruppenstichprobe der unerfahreneren Wohneigentümer positive Effekte im Hinblick auf die Einstellung aus, wobei für die Gesamtdaten keine eindeutigen Effekte erkennbar sind. Das könnte daran liegen, dass die situationsbezogene

Unsicherheit bei Personen, die wenig mit RMs vertraut sind, hoch eingestuft wird, so dass sich bei unerfahrenen Personen eine hohe Risikobereitschaft positiv auf die Einstellung auswirkt (vgl. Bettman, 1973; Sitkin/Weingart, 1995). Für Personen, die sich bereits für RMs interessieren konkurrieren verschiedene Aspekte im Hinblick auf die Risikoneigung. Risikoaverse Personen könnten einerseits RMs als eher negativ empfinden, da sie Angst vor einer Insolvenz der RM-anbietenden Institution haben und befürchten, dass Zahlungen aus dem Vertrag ausbleiben könnten. Zudem könnten risikoaverse Personen Angst davor haben, ihre Immobilie erneut verpfänden zu müssen (Rodda et al., 2000). Andererseits könnten risikoaverse Personen RMs als positiv wahrnehmen, da sie durch einen RM finanziell abgesichert werden. Es lässt sich festhalten, dass die negativen Aspekte der Risikoneigung bei unerfahrenen Personen im Umgang mit RMs überwiegen, die gegenläufigen Aspekte der Risikoneigung bei Personen, die sich bereits für einen RM interessieren, dagegen gegenseitig aufheben, so dass sich keine eindeutigen Effekte ergeben.

Gemäß den postulierten Hypothesen werden positive Effekte der anbieterbezogenen Faktoren Vertrauen und Zufriedenheit im Hinblick auf Einstellung und Weiterempfehlungsabsicht gemessen. Wie in der Kundenzufriedenheitsforschung mehrfach belegt wurde (z.B. Podsakoff et al., 1990; Mittal/Kamakura, 2001; Bhattacharjee/Premkumar, 2004; Kuo et al., 2009), kann auch ein positiver Effekt der Kundenzufriedenheit auf die Weiterempfehlungsabsicht im Kontext von RMs festgestellt werden. Um die Kundenzufriedenheit bei RM-Kunden zu steigern, könnten zum Beispiel geeignete Marketingmaßnahmen durchgeführt werden. Hier könnten Anregungen der Kunden, wie der Wunsch nach zusätzlichen Gesundheitsdienstleistungen im Alter umgesetzt werden. Darüber hinaus könnte im Rahmen der Kommunikationspolitik die Zufriedenheit der bisherigen Kunden herausgestellt werden, so dass hiervon positive Effekte auf Interessenten ausgehen könnten. Dies könnte beispielsweise durch die Veröffentlichung der Ergebnisse von Kundenzufriedenheitsbefragungen erfolgen. Auch Vertrauen zeigt einen signifikant positiven Effekt gegenüber der Einstellung und der Weiterempfehlungsabsicht. Dabei spielt Vertrauen, wie allgemein bei Situationen mit unsicherem Ausgang und wenn man das Verhalten des anderen nicht einschätzen kann (Gambetta, 2000), im Kontext von RMs eine wichtige Rolle. Ein RM scheint für die meisten Interessenten aufgrund der mit dem Produkt verbundenen Eigenschaften mit Ängsten, Risiken und Unsicherheiten verbunden zu sein (Leviton, 2001). Deshalb sind vertrauensaufbauende Maßnahmen sinnvoll, wie sie in Abschnitt 3.1.2.2 im Kontext von asymmetrischer Information bei RMs diskutiert wurden. Neben gezielten Werbemaßnahmen, könnten öffentliche Debatten dazu beitragen, die Transparenz und die Bekanntheit von RMs zu erhöhen. Zusätzlich könnten von der Industrie selbst erhobene

Lizenzen oder Zertifizierungen als ein positives Signal aufgenommen werden und die Wahrnehmung und das Vertrauen in RMs stärken (Akerlof, 1970; Erdem/Swait, 1998). Möchte der Staat RMs als eine Möglichkeit der Altersvorsorge fördern, könnten entsprechende Maßnahmen nicht nur die Bekanntheit erhöhen, sondern auch vertrauensbildenden Charakter in der Bevölkerung haben. Eine staatliche Förderung von RMs, könnte auf verschiedene Weise geschehen. Zum einen könnten staatlich geprüfte Lizenzen für RMs vergeben werden, bei denen bestimmte Mindestanforderungen für RMs eingehalten werden müssen. Zum anderen könnte nach dem Vorbild von HECMs in den USA auch in Deutschland RMs staatlich subventioniert werden.

Im Rahmen einer Segmentanalyse wurden drei Gruppen identifiziert, die unterschiedliche Aussichten auf eine erfolgreiche Vermittlung von RMs haben. Die besten Chancen einen RM abzuschließen haben Personen der Gruppe „Befürworter“. Deshalb sollte sich die Ansprache von potenziellen RM-Kunden auf diese Gruppe konzentrieren. In dieser Zielgruppe sind Personen, die erste Erfahrungen mit RMs gesammelt haben und bereits mit RMs vertraut sind. Darüber hinaus benötigen sie zusätzliche finanzielle Mittel im Ruhestand und zeigen sich offen gegenüber neuen Produkten. Weniger Aussicht auf eine erfolgreiche Vermittlung von RMs haben Personen, die der Gruppe „Ablehner“ angehören, diese haben wenig oder keine RM-Kenntnisse, empfinden einen hohen sozialen Druck, ihre Immobilie nicht zu veräußern und möchten ihre Immobilie vererben. Darüber hinaus sind „Ablehner“ weniger innovativ und eher risikoavers. Ähnlich wie die „Ablehner“ sind auch Personen der Gruppe „Unabhängige“ weniger für eine Ansprache bzw. erfolgreiche Vermittlung von RMs geeignet. „Unabhängige“ sind sowohl finanziell als auch emotional unabhängig. Zu den „Unabhängigen“ zählen Personen, die finanziell abgesichert sind, wenig sozialen Druck empfinden, nicht unbedingt vererben möchten und auch keine emotionale Bindung zur eigenen Immobilie aufgebaut haben.

### 5.5.1 Wettbewerbsvorteile von NPOs bei RMs<sup>44</sup>

In dem konzeptionellen Aufsatz von Ben-Shlomo/Gebele/Drevs/Lindenmeier (2015) wird diskutiert, inwiefern die Trägerschaft von RM-Anbietern einen Einfluss auf Einstellungen und Verhaltensweisen der Zielgruppe von RMs haben könnte. Dabei werden mögliche

---

<sup>44</sup> Das vorliegende Kapitel folgt im Wesentlichen den konzeptionellen Überlegungen von Ben-Shlomo/Gebele/Drevs/Lindenmeier (2015) und gibt diesen inhaltlich wider. Im Rahmen des 11. Internationalen NPO-Colloquiums am 3. und 4. April 2014 an der Johannes Kepler Universität Linz wurden die „Herausforderungen und Chancen von Umkehrhypotheken als hybrides Fundraising-Instrument“ von Ben-Shlomo/Gebele/Drevs/Lindenmeier vorgestellt und in der dazugehörigen Dokumentation „Ressourcenmobilisierung durch Nonprofit-Organisationen“ im Jahr 2015 veröffentlicht.

Wettbewerbsvorteile von NPOs als Anbieter von RMs diskutiert und Forschungsfragen aufgeworfen. Mit den vorliegenden Daten von Kunden-/Interessenten-Befragungen der Stiftung Liebenau als NPO-Anbieter von RMs und der Immokasse als For-Profit-Anbieter von RMs lassen sich hier erste empirisch gestützte Erkenntnisse gewinnen: Vor dem Hintergrund einer stagnierenden Spendenbereitschaft im privaten Sektor (Hunziker, 2011), könnten RMs als Finanzierungsquelle bei NPOs dienen. RMs können im Zusammenhang mit NPOs als hybrides Fundraising Instrument betrachtet werden, da der Hauseigentümer gleichzeitig Spender und Mittelempfänger ist. Anders als bei einem For-Profit-Anbieter (Immokasse) fließt die Immobilie bei einer NPO (Stiftung Liebenau) in das Stiftungsvermögen. Dadurch, dass der Hauseigentümer einen finanziellen Vorteil seiner Spende in Form von RM-Zahlungen generiert, könnte eine bereits vorhandene Spendenbereitschaft leichter in eine tatsächliche Spende umgesetzt werden (Sargeant et al., 2006). Inwieweit NPOs als Anbieter von RMs mögliche Wettbewerbsvorteile gegenüber kommerziellen Anbietern haben, wird im Folgenden diskutiert.

Ein Vorteil einer Non-Profit-Organisation (NPO) könnte dadurch entstehen, dass sie allein aufgrund ihres nicht-gewinnorientierten Trägers einen Vertrauensvorsprung in der Wahrnehmung von Konsumenten genießen. So werden For-Profit-Organisationen als kompetenter, aber weniger mitmenschlich bewertet als Non-Profit-Organisationen (Aaker et al., 2010; Handy et al., 2010). Die vorliegenden Daten stützen diesen Befund: Interessenten und Kunden der Immokasse als For-Profit-Anbieter (N=367) schätzen die Kompetenz des Anbieters höher ein (MW=3,58), während sie diesem demgegenüber relativ weniger Vertrauen aufbringen (MW=3,34)<sup>45</sup>. Wie in Kapitel 2.3.3 berichtet, ist die Anbieter- und Produktgestaltungsstruktur des RM-Marktes relativ schnelllebig. Vertrauen in den Dienstleister gewinnt insbesondere dann an Bedeutung, wenn ein steigendes Angebot an RMs dazu führt, dass die Zielgruppe das Marktangebot nicht überblicken kann (Pierre, 2009).

Neben der Vertrauenswürdigkeit könnten „warm-glow-Effekte“ bei NPOs dadurch entstehen, dass Erträge aus einem RM für gemeinnützige Zwecke eingesetzt werden (Andreoni, 1990). RM-Kunden einer NPO könnten im Vergleich zu RM-Kunden eines kommerziellen Anbieters zufriedener sein, da sie neben den Mittelzuflüssen aus dem RM gleichzeitig etwas Gutes tun (Ben-Shlomo et al., 2015). Wie die Ergebnisse aus Kapitel 5.3.6 zeigen, stützt die vorliegende Untersuchung diese Vermutung: Kunden der Stiftung Liebenau sind signifikant zufriedener (MW=4,8) als Kunden der Immokasse (MW=4,2; T=3,105; p<0,01). „Warm-glow-Effekte“

---

<sup>45</sup> Hier wurden Item 1 und Item 2 des Konstrukts Vertrauen miteinander verglichen (vgl. Tabelle 27). Die Werte unterscheiden sich mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von p<0,001 (T=7,753) und damit hoch signifikant.

könnten darüber hinaus dazu führen, dass kognitive Barrieren (z.B. Besitztumseffekte) abgebaut werden könnten, zum Beispiel wenn der Wohneigentümer seine Immobilie vererben möchte (Huck et al., 2005; Merchant et al., 2011). Gleichzeitig können „warm-glow-Effekte“ dazu beitragen, den sozialen Druck der potenziellen Erben, die sich gegen einen RM aussprechen, abzubauen (Ben-Shlomo et al., 2015). Die empirischen Daten stützen diese These. Zwischen For- und Non-Profit-Anbieter zeigen sich im Hinblick auf beide interpersonellen Faktoren signifikante Unterschiede. Interessenten (MW=2,2) und Kunden (MW=1,9) der Stiftung Liebenau haben ein signifikant niedrigeres Vererbungsmotiv verglichen mit Kunden (MW=2,9) und Interessenten (MW=2,4) der Immokasse (vgl. Tabelle 30). Zudem empfinden Kunden der Stiftung Liebenau signifikant weniger Druck durch potenzielle Erben (MW=1,8) als Kunden der Immokasse (MW=2,3). Dies könnte auch damit erklärt werden, dass ein RM aus Sicht der Erben eine Art Spende darstellt, wenn der Vertrag mit einer NPO abgeschlossen wird. Potenzielle Erben könnten eher bereit sein, auf ein Teil ihres Erbes zu verzichten, wenn sie wissen, dass die Immobilie einem wohltätigen Zweck zu Gute kommt (vgl. Ben-Shlomo et al., 2015). Auch für potenzielle RM-Interessenten, die keine Erben haben, könnten „warm-glow-Effekte“ dazu führen, dass eine NPO als RM-Anbieter gewählt wird. Mit dem Wissen, dass ihre Immobilie einem sozialen Projekt zufließt, könnten Interessenten ein besseres Gefühl haben, als wenn die Immobilie rein kommerzielle Verwendung findet. Ein Vergleich der Personen mit und ohne Erben stützt diese Vermutung und bekräftigt, dass Kunden der Stiftung Liebenau, die keine Erben besitzen, signifikant zufriedener mit ihrem RM-Anbieter sind (MW=4,8) als vergleichbare Kunden der Immokasse (MW=4,1;  $p < 0,05$ ;  $T = 2,867$ ).

Ein weiteres Kriterium für den Abschluss eines RM-Vertrages mit einer NPO könnte ein höheres Identifikationspotenzial sein. Insbesondere bei Legatenspenden ist es wichtig, dass man sich mit dem Spendenempfänger identifizieren kann und sich verbunden fühlt (Purtschert et al., 2006). Ein Indiz, das Aufschluss darüber geben könnte, ob sich Kunden mit ihrem Anbieter verbunden fühlen, könnte die Wahrnehmung des Anbieters aus Sicht der Kunden sein. Auch wenn nicht direkt nach dem Identifikationspotenzial gefragt wurde, können im Hinblick auf die Wahrnehmung der Profitorientierung zwischen den Kunden der Stiftung Liebenau und Kunden der Immokasse signifikante Unterschiede festgestellt werden. Kunden des For-Profit-Anbieters glauben eher, dass ihr Anbieter bei RMs einen Profitgedanken verfolgt als Kunden der Stiftung Liebenau.

Schließlich könnten NPO komplementäre Zusatzleistungen anbieten, um das Angebot für potenzielle Kunden attraktiver zu gestalten. Eine NPO (z.B. Stiftung Liebenau), könnte – sofern



ihre Kerntätigkeit im sozialen Bereich und Pflegebereich liegt – als kompetenter wahrgenommen werden, als ein kommerzieller Anbieter, der zusätzliche Dienstleistungen im Gesundheitsbereich anbieten würde. Die Daten der vorliegenden Befragung bestärken, dass die Finanzierung der Pflege ein wichtiger Grund für einen RM darstellt. So gibt jeder dritte Teilnehmer der Studie Stiftung Liebenau (N=184), jedoch nur jeder fünfte der Studie Immokasse (N=367) die Finanzierung der Pflege im Alter als wichtiges Argument für einen RM an. Die Zahlen deuten darauf hin, dass dieser Unterschied darin begründet sein könnte, dass Personen, die sich für einen RM bei einer NPO interessieren, diesem Anbieter eher zutrauen, ihren Wunsch nach fachkundigen Pflegeleistungen erfüllen zu können als ein kommerzieller RM-Anbieter. Das Angebot eines hybriden RM-Produkts, das aus einer klassischen Immobilienverrentung und einer zusätzlichen Dienstleistung besteht, das aus einem Haupttätigkeitsfeld der NPO realisiert wird, könnte als glaubwürdiger und kompetenter wahrgenommen werden (Shankar et al., 2009; Ben-Shlomo et al., 2015). Dabei ist zu berücksichtigen, dass zwar ein Mehrwert für RM-Kunden geschaffen würde, dieser jedoch auch zu Lasten der Auszahlungshöhe eines RMs gehen würde.

Neben den diskutierten Wettbewerbsvorteilen könnten NPOs jedoch auch Wettbewerbsnachteile gegenüber kommerziellen RM-Anbietern haben. Zum Beispiel könnten Interessenten einer NPO als Anbieter von RMs im Vergleich zu kommerziellen Kreditinstituten eine geringere Professionalität bei der Beratung und Ausarbeitung des Angebots zugeschrieben werden. Zudem ist unklar, inwieweit ein NPO die notwendigen fachlichen Kompetenzen im Bereich von Finanzdienstleistungen besitzt, um mit kommerziellen RM-Anbietern zu konkurrieren (Ben-Shlomo et al., 2015).

Insgesamt deuten die vorliegenden Daten darauf hin, dass NPOs im Hinblick auf „warm-glow-Effekte“ Wettbewerbsvorteile gegenüber kommerziellen Anbietern haben. Das wird insbesondere bei den anbieterspezifischen und interpersonellen Faktoren deutlich. Hier schneidet die NPO als Anbieter für RMs verglichen mit dem For-Profit-Anbieter besser ab. Darüber hinaus geben die vorliegenden Daten Hinweis darauf, dass NPOs auch im Hinblick auf angebotene Zusatzleistungen im Bereich Pflege und Gesundheit einen Vorteil gegenüber For-Profits haben könnten.

### 5.5.2 Limitationen

Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit müssen vor dem Hintergrund verschiedener Limitationen gesehen werden. Bei den Studienteilnehmern der Gruppe Wohneigentümer und Interessenten wurde die Verhaltensabsicht einen RM abzuschließen bestimmt. Dabei ist zu beachten, dass die Verhaltensabsicht nicht zwangsläufig zu einem tatsächlichen Verhalten führen muss. Außerdem könnten noch andere Faktoren die Verhaltensabsicht beeinflussen, die in der vorliegenden Studie nicht berücksichtigt wurden. Beispielsweise könnten neben den untersuchten Faktoren auch externe Faktoren, wie Kultur und Traditionen (Solomon, 1996) oder neben dem untersuchten Faktor „sozialer Druck“ auch andere gesellschaftliche Einflüsse (Gibler/Nelson, 2003) eine Rolle spielen. Ferner kann die niedrige Marktdurchdringung in Deutschland nicht mit der niedrigen Verhaltensabsicht gleichgesetzt werden. Im Rahmen der Befragung der Wohneigentümer kann eine niedrigere Verhaltensabsicht auch damit zusammenhängen, dass viele Personen zu wenig über RMs als Option für die private Altersvorsorge wissen oder einfach eine andere Form der Altersvorsorge für sich vorziehen. Außerdem ist zu berücksichtigen, dass die Befragung nicht repräsentativ für alle Wohneigentümer, RM-Interessenten und RM-Kunden sein kann, da die Befragung in Kooperation mit den drei oben beschriebenen Institutionen erfolgte. Da es sich um die beiden wichtigsten RM-Anbieter in Deutschland handelt und mit dem größten Wohneigentümerverband kooperiert wurde, kann jedoch davon ausgegangen werden, dass es sich um einen Personenkreis handelt, der zumindest annähernd repräsentativ im Kontext von RM sein dürfte. Bezogen auf die Studie der Immokasse und des Verbands Wohneigentum muss in Betracht gezogen werden, dass die Befragung im Rahmen einer Online-Befragung erfolgte, wodurch einige Personen ausgeschlossen sein könnten (für weitere Vor- und Nachteile von Online-Befragungen vgl. Wright, 2005). Bei Fragebogenstudien ist allgemein zu beachten, dass Personen geneigt sein könnten nach sozialer Erwünschtheit anstelle der tatsächlich zutreffenden Meinung zu antworten (Fisher, 1993), wobei dieser Störfaktor bei einer anonymen Online-Befragung weniger stark ausgeprägt sein sollte (Lütters, 2004). Bei den vorliegenden Daten handelt es sich um eine Länderstudie für den deutschen RM-Markt, einem Land bei dem RMs noch nicht etabliert sind. Hier wäre es interessant zu prüfen, inwiefern in Ländern mit entwickelten RM-Märkten, wie zum Beispiel den USA oder Großbritannien, ähnliche Verhaltensdeterminanten relevant sind. Deshalb es sinnvoll im Rahmen einer ähnlich angelegten Studie die angenommen Verhaltensdeterminanten in anderen Ländern zu prüfen. Im Rahmen weiterer Forschungsarbeiten könnte zum Beispiel mithilfe der Conjoint-Analyse der Nutzen eines RMs bei einer NPO gegenüber dem eines For-Profit-Anbieters ermittelt werden.

Schließlich ist darauf hinzuweisen, dass die vorliegende Arbeit mit einem integrativen Ansatz aus der Analyse der institutionellen Rahmenbedingungen und der Analyse auf individueller Ebene versucht, verschiedene Aspekte bei der Erklärung einer niedrigen Marktdurchdringung zu berücksichtigen. Dennoch könnten weitere Aspekte, die in der vorliegenden Arbeit nicht untersucht wurden, einen Einfluss haben.

## 6 Abschließende Betrachtung

RMs stellen insbesondere für Personen mit hohem Immobilienvermögen und geringen Einkünften eine Option dar, um sich im Ruhestand den Lebensunterhalt zu finanzieren. Die Marktanalyse im ersten Teil der Arbeit zeigt jedoch, dass die Verbreitung von RMs trotz eines hohen Marktpotenzials relativ gering ist. Die vorliegende Arbeit verdeutlicht, dass die Ursachen für eine mäßige Verbreitung verschiedener Natur sind. Zum einen spielen hier fehlende institutionelle Rahmenbedingungen und Ineffizienzen durch asymmetrische Informationsverteilung eine bedeutende Rolle, zum anderen sind dafür Hemmnisse auf individueller Ebene relevant. Die Analyse auf institutioneller Ebene im ersten Teil der Arbeit verdeutlicht, dass sich Anbieter verschiedenen Herausforderungen gegenüber sehen. Insbesondere sind hier die Problematik der ungewissen Vertragslaufzeit aufgrund der nicht bekannten Lebensdauer des RM-Nehmers, das Zinseszinsverbot und die fehlende rechtliche Grundlage zu nennen. Im internationalen Vergleich kristallisieren sich vor allem die USA und Großbritannien als Vorreiter mit gut entwickelten RM-Märkten heraus. Im Rahmen eines Vergleichs wurden beide Länder näher betrachtet, wobei sich in Bezug auf die institutionellen Rahmenbedingungen wesentliche Unterschiede feststellen lassen: Während der Erfolg von RMs in den USA zu einem großen Teil durch die staatliche Förderung erklärt werden kann, funktioniert der RM-Markt in Großbritannien ohne Subventionen, wird jedoch durch ein breites rechtliches Fundament und staatlich erlassenen Konsumentenschutzrichtlinien gestützt.

Im zweiten Teil der vorliegenden Arbeit wurden verschiedene Verhaltensdeterminanten auf individueller Ebene untersucht und erläutert, inwiefern sie einen Einfluss auf die Einstellung bzw. die Verhaltensabsicht haben, einen RM abzuschließen. Dabei verdeutlicht die Analyse auf individueller Ebene den Befund aus dem ersten Teil der Arbeit, dass Wohneigentümer in der Regel wenig über RMs wissen und in der Bevölkerung eher unbekannt sind. Verschiedene Maßnahmen (vgl. Tabelle 20) könnten helfen, die identifizierten Hemmnisse gegenüber RMs abzumildern. Insgesamt bleibt festzuhalten, dass folgende Verhaltensdeterminanten positiv auf den Entscheidungsprozess bei einem RM wirken: finanzielle Notwendigkeit, wahrgenommener Nutzen, Produktkenntnis, hohe Selbstwirksamkeitserwartung, hohe Innovationsneigung sowie die anbieterbezogenen Faktoren Vertrauen gegenüber und Zufriedenheit mit dem Anbieter. Negativ wirken dagegen die wahrgenommene Produktkomplexität, der soziale Druck sowie ein ausgeprägtes Vererbungsmotiv. Obwohl anbieterbezogene und interpersonelle Faktoren einen Einfluss auf die persönliche Einstellung und Verhaltensabsicht bei RMs erkennen lassen, ergeben sich Unterschiede in Bezug auf die Trägerschaft von RMs. Hemmnisse, die durch

sozialen Druck entstehen, scheinen bei RM-anbietenden NPOs schwächer ausgeprägt zu sein als bei kommerziellen Anbietern. Ebenso scheinen RM-Kunden einer NPO, bei der die Immobilie dem Stiftungsvermögen zufließt, zufriedener zu sein als bei einem For-Profit-Anbieter von RMs, so dass NPO-Anbieter hier offenbar einen Vorteil haben. Allerdings bleibt dies in weiteren Studien noch tiefergehend zu überprüfen.

## **6.1 Regulierungsbedarf für RMs in Deutschland**

Seit Ende der 90er Jahre wurden immer wieder Versuche gestartet, RMs am deutschen Markt zu platzieren. Die meisten Anbieter scheiterten jedoch bereits vor der Markteinführung oder mussten nach relativ kurzer Zeit das Geschäft mit RMs einstellen. Beispiele sind die DKB ImmoRente oder Investitionsbank Schleswig-Holstein mit der IB.ImmoRente. Eine Ausnahme bildet die gemeinnützigen Stiftung Liebenau, die sich mit ihrem Konzept der ZustifterRente bereits seit 2004 am Markt behaupten kann. Die Betrachtung des RM-Marktes in Deutschland offenbart Informationsasymmetrien zwischen RM-Anbieter und RM-Nachfrager, welche sich in Ineffizienzen in verschiedenen Bereichen äußern. Eine Form der Ineffizienzen kann durch Informationsasymmetrien zum Beispiel in Bezug auf den Gesundheitszustand erklärt werden. Zu einem bestimmten Anteil hat der RM-Kunde sein Lebensalter teilweise selbst in der Hand bzw. kann es beeinflussen. Ohne eine Gesundheitsprüfung kann der RM-Anbieter den Gesundheitszustand des RM-Interessenten bei Vertragsabschluss nur schwer beurteilen, was zu einer Negativauslese (Adverser Selektion) führen kann. Darüber hinaus kann der RM-Kunde sein Verhalten nach Vertragsabschluss ändern (Moral Hazard) und seinen Lebensstil positiv beeinflussen, z.B. durch Umstellung auf eine gesunde Ernährung oder Aufhören von Rauchgewohnheiten. Auch in Bezug auf die Instandhaltung der Immobilie wurde die Moral Hazard Problematik ausführlich diskutiert (vgl. Kapitel 3.1.2), wonach RM-Kunden wenig Anreiz haben, in die Immobilie zu investieren und zu einer Überschätzung des Immobilienwertes führen kann. Neben den in Kapitel 3.1 untersuchten Ineffizienzen könnten auch Unsicherheiten der RM-Anbieter ein Grund dafür sein, dass Anbieter zu einer übertriebener Vorsicht neigen und deshalb einen geringen Auszahlungsbetrag an RM-Kunden ausschütten (Leis, 2008). Die verschiedene Risiken und Ineffizienzen im RM-Markt (Langlebigkeit der RM-Kunde oder das Verwertungsrisiko der Immobilie) haben einerseits zur Folge, dass RM-Anbieter Angst davor haben ein zu hohes Risiko einzugehen, sehr vorsichtig agieren und einen hohen Sicherheitspuffer einkalkulieren; andererseits werden RMs für die Nachfrageseite damit teuer und weniger attraktiv.

Neben den identifizierten Ineffizienzen auf dem RM-Markt in Deutschland können auch mithilfe von Merkmalen für einen vollständigen, wettbewerbsfähigen Markt geprüft werden, inwieweit ein Marktversagen vorliegt. Diese sind: freier Marktzugang ohne künstliche Zugangsschranken, vollständige Markttransparenz, gegebene und konstante Präferenzen, homogene Güter, unbegrenzte Teilbarkeit der Güter, ausreichend viele Nachfrager und Anbieter auf dem Markt, wobei jeder Nachfrager alle Anbieter kennen sollte sowie Wahlfreiheit zwischen Alternativen (Stigler, 1957; Knieps, 2008; Fritsch, 2014). Diese Annahmen sind für den RM-Markt in Deutschland nicht oder nur zum Teil erfüllt und deuten auf ein Marktversagen hin. Ursache für Marktversagen sind beispielweise Externalitäten, unvollständige Informationen, Anpassungsmängel und Größenvorteile, wobei diese nicht notwendig für einen staatlichen Eingriff sein müssen (Knieps, 2008; Fritsch, 2014).<sup>46</sup> Von den genannten Ursachen für Marktversagen können für den deutschen RM-Markt unvollständige Informationen mit den Ausprägungen Informationsmängel und Informationsasymmetrien (vgl. Kapitel 3.1) festgestellt werden (Davidoff/Welke, 2007; Leis, 2008).

Ein staatlicher Eingriff könnte versuchen die geschilderten Asymmetrien und Ineffizienzen zu beseitigen. Diese könnten zum einen regulatorischen Charakter haben, indem ein rechtlicher Rahmen wie in Großbritannien geschaffen würde, zum anderen könnten auch staatliche Subventionen, ähnlich wie in den USA, den RM-Markt unterstützen. Aus Sicht der Public-Interest-Theorie, die wohlfahrtsökonomische Ziele wie die Maximierung von Konsumenten- und Produzentenrente als Grundlage hat, sollte der regulatorische Eingriff kostenlos und ohne Eigeninteresse geschehen (Knieps, 2008). Ein öffentlicher Eingriff könnte zumindest die Maxime des Eigeninteresses erfüllen. Obwohl ein staatlicher Eingriff mit Kosten verbunden wäre, könne dieser gerechtfertigt werden, wenn dadurch ein funktionierender Versicherungsschutz, ähnlich wie bei HECMs in den USA, gewährleistet würde (Leis, 2008). Das Beispiel der HECMs zeigt, dass diese wettbewerbsbeschränkend auf andere Anbieter wirken und die staatlich geförderten RMs in den USA so den Status eines Quasimonopolisten erhalten (Leis, 2008). Inwieweit Subventionen bei RMs ordnungspolitisch zu rechtfertigen sind, bleibt aufgrund des Eingriffs in den Preismechanismus nach Eucken (2004) fragwürdig. Im Gegensatz zu dieser Ansicht hat Arrow (1963) das Problem von Unsicherheiten im Versicherungsmarkt untersucht und resümiert, dass der Staat dann einen staatlichen Versicherungsschutz anbieten sollte, wenn ein privates Angebot durch die bestehenden Unsicherheiten nicht zustande kommt. Da ein privater Versicherungsmarkt im Fall von RMs in Deutschland nicht funktioniert, sollte sich die Politik,

---

<sup>46</sup> Eine ausführlichere Diskussion über die wohlfahrtstheoretische Betrachtungsweise und Analyse der Ursachen des Marktversagens findet sich bei Knieps (2008), sowie angewandt auf den RM-Kontext bei Leis (2008).

wenn sie RMs als eine geeignete Form der privaten Altersvorsorge befürwortet, Maßnahmen ergreifen und für eine zielgerichtete Einführung von RMs sorgen, die Ineffizienzen im RM-Markt eindämmt. Aufgabe des Staates sei es, die Spielregeln festzulegen und für einen geeigneten Rahmen zu sorgen (Eucken, 2004). Wie die Analyse des deutschen RM-Marktes verdeutlicht, ist ein geeigneter Rahmen bisher nicht vorhanden, so dass der Staat diesen einrichten sollte, insbesondere dann, wenn man den RM-Markt in Deutschland in größerem Umfang etablieren möchte.

Bisher gibt es in Deutschland – bis auf die kurze Intervention durch die Investitionsbank Schleswig-Holstein (Schleswig-Holsteinischer Landtag, 2013) und die Regelungen zur Leibrente (BGB §§ 759-761) – weder eine spezielle gesetzliche Regelung für RMs noch hat sich die Bundesregierung mit diesem Thema bisher befasst. Für den Staat kann der Eingriff in den Marktmechanismus sinnvoll sein: Zum einen könnte er dadurch die private Altersvorsorge stärken und gleichzeitig die staatliche Finanzierungslast im Bereich der Altersvorsorge reduzieren. Der demographische Wandel sorgt zum einen für ein sinkendes Vererbungsmotiv aufgrund zurückgehender Geburtenraten, zum anderen ist er mit erheblichen Einschnitten in der umlagefinanzierten Rente verbunden (Statistisches Bundesamt, 2009; Ben-Shlomo/Nguyen, 2011). Das Altersarmutsrisiko in Deutschland ist in den vergangenen Jahren deutlich angestiegen (Goebel/Grabka, 2011). Die Aussage, dass in der Gruppe der älteren Menschen ein nennenswerter Teil zwar einkommensarm ist, jedoch Vermögen, insbesondere in Form von selbstbewohnten Immobilien vorweisen kann (Goebel/Grabka, 2011), wird durch die vorliegende Arbeit gestützt.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass ein RM ein geeignetes Instrument für Personen mit hohem Immobilienvermögen und geringen Einkünften darstellt, insbesondere um die steigenden Ausgaben im Bereich Pflege und Gesundheit im Alter zu finanzieren. Für den Staat könnten sich dadurch Einsparmöglichkeiten im Staatshaushalt im Bereich Pflege und Gesundheit ergeben.

## **6.2 Handlungsempfehlungen**

Will man RMs als Instrument der privaten Vorsorge auch in Deutschland in größerem Umfang am Markt etablieren, könnten verschiedene Maßnahmen ergriffen werden. Dazu werden zunächst die wichtigsten Befunde, die sich aus der Analyse institutionellen Rahmenbedingungen ergeben, zusammengefasst und mögliche Handlungsempfehlungen abgeleitet (vgl. Tabelle 19). Anschließend werden die Befunde und daraus abgeleiteten Maßnahmen, die aus der Analyse auf individueller Ebene resultieren, skizziert (vgl. Tabelle 20 ). In beiden Tabellen sind in der linken Spalte die Abschnitte aufgeführt, in denen die Befunde (2. Spalte) diskutiert wurden. Spalte 3 enthält eine kurze Beschreibung der Befunde. Die daraus abgeleiteten und für sinnvoll erachteten Implikationen werden in Spalte 4 zusammengefasst. Schließlich sind in der rechten Spalte die Ziele der vorgeschlagenen Maßnahmen aufgeführt. Neben der isolierten Betrachtung der Handlungsempfehlungen, die sich aus Teil I und II der Arbeit ergeben, wird auch geprüft, inwieweit die verschiedenen Maßnahmen sich ergänzen bzw. in einem Zielkonflikt zueinander stehen. Um eine zielgerichtete Einführung von RMs in Deutschland zu ermöglichen und gleichzeitig die diskutierten Ineffizienzen abzumildern, werden schließlich regulatorische Eingriffe bei strategischen Werbemaßnahmen entworfen.

Die Bundesregierung hat im Zuge des demographischen Wandels mit den Folgen von Kürzungen in der umlagefinanzierten Rente bereits reagiert und einige Rentenreformen – wie die Einführung der Riester- und Rürup-Rente sowie Wohn-Riester – beschlossen. In ähnlicher Weise könnten auch RMs staatlich gefördert werden. Bei den bisherigen Reformmaßnahmen wurden zum Beispiel Abschläge bei Renteneintritt vor Erreichen der Rentenaltersgrenze, die Einführung des Nachhaltigkeitsfaktors sowie die schrittweise Anhebung der Rentenaltersgrenze implementiert (Breyer, 2010.). Die im Jahr 2000 eingeführte Riesterrente wurde am 29. Juli 2008 mit dem Eigenheimgesetz um das sogenannte „Wohn-Riester“ erweitert und fördert seitdem neben den klassischen Riester-Sparplänen auch die private Altersvorsorge in Form von Wohneigentum. Seit dem 1. Januar 2014 findet das Altersvorsorge-Verbesserungsgesetz Anwendung, das durch Wohnriester gefördertes Altersvorsorgevermögen noch flexibler gestaltet (BGBl. Teil 1 Nr. 31, 28. Juni 2013, Altersvorsorge-Verbesserungsgesetz). Die Einzahlungen und Zulagen aller Riester Produkte müssen nachgelagert besteuert werden. Demnach senken Einzahlungen im Erwerbssalter das zu versteuernde Einkommen, die dafür im Ruhestand besteuert werden müssen. Riester-Produkte sind zum einen für Besserverdienende aus steuerlichen Gesichtspunkten, zum anderen für Geringverdiener mit Kindern aufgrund der staatlichen Zulagen attraktiv (Finanztest, 2009a). Finanztest (2009a) hat Wohn-Riester für



verschiedene Einkommensklassen ausgewertet und kommt zu dem Ergebnis, dass eine Familie mit einem Kind beim Kauf einer Wohnimmobilie einen Nettovorteil von über 50.000 Euro gegenüber Nicht-Riester Krediten haben kann. Im Vergleich zu klassischen Riester Produkten kann Wohn-Riester in Bezug auf steuerliche Vergünstigungen deutlich attraktiver sein. Beim Wohn-Riester wird ein fiktives Wohnförderkonto erstellt, das als Grundlage für die nachgelagerte Besteuerung herangezogen wird. Wertsteigerungen aus dem Kapital, das in die Wohnimmobilie investiert wird, werden beim Wohnförderkonto nicht berücksichtigt und bleiben steuerfrei (Bund der Versicherten, 2009; Ben-Shlomo/Nguyen, 2010). Wohn-Riester ist insbesondere für Familien mit Kindern – die dadurch normalerweise ein ausgeprägtes Vererbungsmotiv besitzen – attraktiv. Hier ist das Potenzial für einen RM jedoch eher begrenzt. Stärker ausgeprägt ist das Potenzial für RMs durch eine staatliche Förderung bei Geringverdienern, für die der Erwerb von Wohneigentum attraktiver würde. Einen dadurch entstehenden Liquiditätsnachteil im Alter könnte dann eine Umkehrhypothek kompensieren. Die Kombination der Förderung von Wohn-Riester im Erwerbsalter und zusätzlich die Förderung eines RM im Ruhestand könnte eine mögliche Lösung sein, um Geringverdienern den Zugang zur eigenen Immobilie zu erleichtern und gleichzeitig für eine Aufstockung der Rente sorgen. Als Nebenziel würde eine höhere Wohneigentumsquote erreicht, die eine wichtige Säule der privaten Altersvorsorge darstellt. Für Personen, die Wohn-Riester und später einen RM in Anspruch nehmen, sind die Beiträge zu Wohn-Riester während des Erwerbsalters steuerabzugsfähig und auch die Rentenzahlungen aus einem RM-Kreditverhältnis im Ruhestand sind steuerfrei. Für einen zusätzlichen Anreiz könnte der Gesetzgeber sorgen, wenn er bei Inanspruchnahme eines RM die nachgelagerte Besteuerung aus einem Wohn-Riester reduzieren würde, so dass für Kunden der Kategorie „house-rich but cash-poor“ im Ruhestand noch mehr Liquidität zur Verfügung stünde (Ben-Shlomo/Nguyen, 2010).

Neben der Kombination mit Wohn-Riester können auch öffentliche Lizenzen für RM-Anbieter oder Produktzertifizierungen, ähnlich wie bei Riester-geförderten Produkten, für eine größere Akzeptanz sorgen. Um den Konsumenten zu schützen, könnten zudem nach britischem Vorbild Konsumentenrichtlinien und Mindeststandards bei der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht implementiert werden. Diese würden gleichzeitig für Rechtssicherheit und Transparenz sorgen. Auch ein größeres Engagement der RM-Anbieter selbst wäre wünschenswert, um Vertrauen in RMs herzustellen. So könnte zum Beispiel ein Engagement von Interessenverbänden dafür sorgen, dass bestimmte Mindeststandards in Bezug auf Beratung und Produkteigenschaften eingehalten werden. Dieser Schritt könnte sich am Verhaltenskodex von SHIP (Safe Home Income Plans) in Großbritannien orientieren, der

u. a. garantieren soll, dass sich RM-Kunden nicht über ihren Immobilienwert hinaus verschulden können.

Die Betrachtung des RM-Marktes in Deutschland zeigt, dass Immobilienverzehrprodukte als relativ teuer eingestuft werden können (vgl. Tabelle 6), obwohl die Zuflüsse für RM-Kunden steuerfrei sind und damit anderen Einkommensarten steuerlich überlegen sind (Reifner et al., 2009a). Die diskutierten produktspezifischen Risiken bei RMs wie z. B. das Verwertungsrisiko der Immobilie, hohe Kosten bei der Markteinführung und besonders die unsichere Rechtslage zum Beispiel in Bezug auf das Zinseszinsverbot, erschweren ein transparentes Marktangebot und stellen RM-Anbieter vor große Herausforderungen. Nach § 248 Abs. 1 BGB darf in Deutschland für gestundete Zinsen kein Zins verlangt werden, was bei einem RM jedoch notwendig wäre. Einige Anbieter (z.B. DKB ImmoRente) versuchen dieses Verbot mit Pauschalen, die auf den Zins hinzugerechnet werden, zu umgehen oder erheben zusätzliche Gebühren. Diese Handlungsweise führt dazu, dass die Produktdetails auch für Kunden erschwert werden. Wie die Analyse auf individueller Ebene zeigt, stellt die wahrgenommene Produktkomplexität eine Barriere für Interessenten dar, einen RM abzuschließen. Eine rechtliche Änderung bzw. eine Befreiung von § 248 Abs. 1 BGB ist deshalb aus Sicht der Anbieter und Nachfrager zu empfehlen.

Eine große Herausforderung im Kontext von RMs ist für Anbieter der Umgang mit dem Langlebigkeitsrisiko. Um dem Problem des Langlebigkeitsrisikos auf Seiten der Anbieter mit den Liquiditätsproblemen der RM-Nachfrager zu verknüpfen, würde sich ein bundesweites, öffentliches Programm nach US-amerikanischem Vorbild anbieten. Zum Beispiel könnte eine Versicherung mit öffentlichem Träger – wie die Sparkassen Versicherungen – als Versicherungspartner für RM-Anbieter auftreten. Für RM-Anbieter wäre dadurch die Verpflichtung eine externe Versicherung einbinden zu müssen, hinfällig und gleichzeitig würden die Kosten für RM-Kunden sinken. Ein Versicherungsgeber mit öffentlichem Träger könnte dafür sorgen, dass das Langlebigkeitsrisiko ausgelagert wird, so dass ein gesunder Wettbewerb zwischen verschiedenen Anbietern entstehen kann. Zudem würde eine staatliche Intervention für mehr Transparenz sorgen und könnte helfen Akzeptanzhemmnisse abzubauen.

Tabelle 19: Analyse der institutionellen Rahmenbedingungen – Überblick der Implikationen

Implikationen (Analyse der institutionellen Rahmenbedingungen)				
Kapitel	Befund	Erläuterung	Maßnahme	Ziel
Kap. 2.2	geringe Verbreitung trotz hohem Marktpotenzial	relativ wenige und schnelllebiger Anbietermarkt, Bekanntheit in der Bevölkerung gering	Errichtung rechtlicher Grundlage, Konsumentenschutzrichtlinien (z.B. durch BaFin), Verhaltenskodex (vgl. SHIP in Großbritannien), Vergabe öffentlicher Lizenzen, Werbemaßnahmen, öffentliche Diskussion	Rechtssicherheit, Bekanntheit steigern, Verkauf und Beratungsstandards, um Konsumenten zu schützen
Kap. 2.3	kein rechtlicher Rahmen	BGB §§ 759-761 (Regelung der Leibrente): Für RMs gibt es keine speziellen Regelungen	Rechtliche Grundlage für RM-Anbieter schaffen (Großbritannien)	Rechtliche Grundlage für RM-Anbieter
Kap. 2.3	Zinseszinsverbot § 248 Abs. 1 BGB	Anbieter können nicht angemessen kalkulieren. Umgehen des Verbots => Kalkulation und Gebührenstruktur wird komplexer und intransparenter.	rechtliche Rahmenbedingungen schaffen und gezielt RM-Anbieter von dieser Regelung befreien.	rechtlicher Rahmen, mehr Transparenz, weniger komplex
Kap.2.3 und 6.1	Langlebigkeitsrisiko: Versicherung notwendig	Langlebigkeitsrisiko muss über zusätzliche Versicherung abgesichert werden. Bei geringen Kontraktzahlen relativ hohe Prämien, so dass RMs relativ teuer wird.	öffentliche Subvention, z.B. Versicherung mit öffentlichem Träger (vgl. USA), Kombination mit Riester-Rente	keine kostspielige Zusatzversicherung, Kosten senken, Steigerung der Bekanntheit, Attraktivität und Akzeptanz steigt, Einsparungen im Gesundheitssektor mögl.
Kap. 3.1.1	Adverse Selektion: z.B. Gesundheitszustand	Einerseits: RM-Nehmer kennt eigenen Gesundheitszustand besser als RM-Anbieter. => RMs für gesunde Personen attraktiv. Andererseits: RM bietet insb. für kranke Personen Finanzierung für Gesundheitsausgaben im Alter.	Gesundheitsprüfung	Abbau von asymmetrischer Information
Kap. 3.1.2	Moral Hazard: z.B. Instandhaltung der Immobilie =>Überschuldungsproblem	RM-Nehmer haben wenig Anreiz in Immobilie zu investieren mit der Folge eines sinkenden Immobilienpreises. => Überschuldungsrisiko steigt	vertragliche Instandhaltungs- und Modernisierungsverpflichtungen, Aufbau Reputation/Vertrauen, Orientierung an Immobilienindex anstelle von tatsächlichem Immobilienwert, niedrige Auszahlungsquoten	Abbau von asymmetrischer Information, Reduktion der Überschuldungsgefahr
Kap. 2.3.3 und 3.2	keine einheitliche Berechnung, hohe Kostenstruktur	Bewertungsmethode von RMs in Deutschland nicht einheitlich und Kostenstruktur teuer und intransparent.	Vereinheitlichung der Bewertungsmethodik, evtl. rechtliche Vorgabe zur Berechnung von RMs (vgl. Kap. 3.2), einheitliche Gebührenordnung, Subvention durch staatlichen Versicherungsträger	Transparente Berechnung, Übersicht Gebühren und Kosten, ggf. Kostenreduktion
Kap. 6	Zielkonflikt zwischen Abbau Ineffizienzen und strategischem Marketing	RM-Anbieter haben eigenes Interesse, das zu einem Zielkonflikt zwischen Abbau von Ineffizienzen und strategischem Marketing führen kann.	Regulation von Marketingmaßnahmen: Bei Werbung bestimmte Infos angeben, z.B. Zinssätze, Kostenstruktur und Angabe von Risiken, mehrere Beratungsgespräche durch qualifizierte Mitarbeiter	Zielgerichtete Einführung von RMs und Abbau von asym. Information

Tabelle 20: Analyse auf individueller Ebene – Überblick der Implikationen

Implikationen (Analyse auf individueller Ebene)				
Kapitel	Befund	Erläuterung	Maßnahme	Ziel
Kap. 4.4.3; 5.3.3; 5.4	RMs sind in Bevölkerung wenig bekannt	Verbreitungsgrad und Ergebnisse der Studie Wohneigentümer zeigt, dass RMs in der Bevölkerung wenig bekannt sind.	Errichtung rechtlicher Grundlage, Konsumentenschutzrichtlinien (z.B. durch BaFin), Verhaltenskodex (vgl. SHIP in GB), Vergabe öffentlicher Lizenzen, Werbemaßnahmen, öffentliche Diskussion, gleichzeitig Regulation von Marketingmaßnahmen	Bekanntheit steigern, Einstellung gegenüber RMs erhöhen
Kap. 4.4.1 und 5.3.3	RMs komplex	Empfundene Produktkomplexität schreckt insb. ältere Personen ab, mediiert Produktkenntnis und Selbstwirksamkeit	Einfache und verständliche Produktgestaltung, einfache Flyer mit Pro/Contra zu RM; Schulung Mitarbeiter, mind. 2-3 Beratungsgespräche mit qualifizierten Mitarbeitern	Abbau Komplexität, verständliche und transparente Produkte
Kap. 4.6 und 5.3.5	interpersonelle Faktoren wirken negativ	Personen mit ausgeprägtem Vererbungsmotiv und Personen, die einen hohen sozialen Druck durch die Familie empfinden, sind eher negativ gegenüber RMs eingestellt	Bei Beratungsgesprächen und der Entscheidungsfindung sollten potenzielle Erben hinzugenommen werden.	Starke und gemeinsame Familienentscheidung für bzw. gegen RM
Kap. 4.5.3	Innovationsbereitschaft relevant	Personen mit einer niedrigen Innovationsneigung sind negativer gegenüber RMs eingestellt und eignen sich weniger für RMs.	Insbesondere Personen ansprechen, die sich offen gegenüber neuen Produkten/Finanzdienstleistungen zeigen. Zusätzlich Maßnahmen zur Steigerung der Bekanntheit.	Zielgerichtete Einführung von RMs
Kap. 4.5.5	Selbstwirksamkeitserwartung relevant	Personen mit einer niedrigen Selbstwirksamkeitserwartung meiden eher RMs.	Personen mehrfach mit RMs in Berührung bringen. Zusätzlich Maßnahmen zur Steigerung der Bekanntheit.	Zielgerichtete Einführung von RMs
Kap. 4.7 und 5.3.6	anbieterbezogene Faktoren relevant	Vertrauen und Zufriedenheit mit dem Anbieter sind relevant für Einstellung und Weiterempfehlung.	Vergabe von öffentlichen Lizenzen, Kundenzufriedenheitsbefragungen und staatliche Bürgschaften	Vertrauensbildende Maßnahmen, Transparent, Akzeptanz und Vertrauen in Produkt und Anbieter stärken
Kap. 5.5.1	NPOs als Anbieter von RMs	RM als Hybrides Fundraising-Instrument: Immobilie geht in Stiftungsvermögen, RM-Nehmer erhält z.B. Gesundheitsleistungen	Werbemaßnahmen von Stiftungen, öffentliche Diskussion, Rahmenbedingungen schaffen	Spendenbereitschaft erhöhen, Unterstützung gemeinnütziger Stiftung, Zufriedenheit von RM-Kunden erhöhen

Insgesamt ist zu beachten, dass ein Zielkonflikt zwischen dem Abbau der Ineffizienzen (vgl. Tabelle 19), die aus der Analyse auf institutioneller Ebene im ersten Teil abgeleitet wurden, und den Maßnahmen für eine zielgerichtete Einführung von RMs (vgl. Tabelle 20), die aus der Analyse auf individueller Ebene resultiert, entstehen kann.

Ein RM-Anbieter, der in erster Linie an einem erfolgreichen Verkauf von RMs interessiert ist, könnte einen Anreiz haben, Risiken bzw. Nachteile von RMs bei seinen strategisch ausgerichteten Marketingmaßnahmen zu verschweigen bzw. zu verschleiern. Hier sollte der Gesetzgeber ebenfalls regulierend eingreifen. Damit der RM-Interessent umfassend und transparent informiert werden kann, sollten verschiedene Aspekte beim strategischen Marketing verpflichtend vorgegeben werden. In Deutschland könnte die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin), die nach § 6 Abs. 1 des Kreditwesengesetzes (KWG) Finanzdienstleistungsinstitute beaufsichtigt, dafür sorgen, dass auch RM-Anbieter reguliert und beaufsichtigt werden. So sollte bei verschiedenen Werbemaßnahmen, wie zum Beispiel auf einem Werbeflyer, immer die Höhe der Kreditzinsen, die Kosten- und Gebührenstruktur oder auch Nachteile in Verbindung mit einem RM, entsprechend angegeben werden müssen, damit dem RM-Interessenten diese wichtige Informationen nicht vorenthalten werden. Diese Angaben würden, ähnlich wie die Angabe der Effektivzinsen bei Krediten, den Vergleich von verschiedenen Angeboten erleichtern. Zudem wäre zu überlegen, inwiefern eine mögliche Mindestanzahl an Beratungsgespräche gesetzlich geregelt sein sollte, um den RM-Interessenten möglichst umfassend zu informieren und vor einer unüberlegten Entscheidung zu schützen. Gelingt es, die vorgeschlagenen Maßnahmen (vgl. Tabelle 19 und Tabelle 20) umzusetzen und gleichzeitig die strategischen Marketingmaßnahmen zu kontrollieren, könnten die Verknüpfung der vorgeschlagenen Maßnahmen dafür sorgen, dass RMs in Deutschland zielgerichtet weiterentwickelt und ein Markt für RMs etabliert werden kann, so dass gleichzeitig die geschilderten Ineffizienzen durch asymmetrische Informationsverteilung abgemildert werden können.

### **6.3 Forschungsausblick**

Aus den Ergebnissen der vorliegenden Arbeit ergibt sich vielfältiger weiterer Forschungsbedarf. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wurden RMs isoliert betrachtet. Älteren Personen, die über Immobilienvermögen, aber nicht ausreichend liquide Mittel verfügen, stellen sich grundsätzlich verschiedene Optionen: Entweder die Reduktion der Konsumausgaben, der Verkauf der Immobilie oder, wenn sie in der Immobilie wohnen bleiben wollen, einerseits der Verkauf der Immobilie mit vertraglich zugesichertem lebenslangen Mietrecht (Home Reversion, vgl. Stiftung Liebenau) oder andererseits der Abschluss eines RMs. In der vorliegenden Arbeit wurde die Akzeptanz von RMs losgelöst von den ansonsten zur Verfügung stehenden Optionen betrachtet. Interessant wäre es allerdings auch herauszufinden, wie RMs im Vergleich zu möglichen anderen Optionen bewertet werden. Dies könnte beispielsweise im Rahmen einer Conjoint-Analyse untersucht werden. Diese Herangehensweise dürfte der tatsächlichen Entscheidungssituation von älteren Hausbesitzern mit wenig verfügbaren liquiden Mitteln näher kommen. Zusätzlich könnte auch berücksichtigt werden, ob eine bewusste Entscheidung, die eigene Immobilie zu verkaufen, um beispielsweise in eine Stadtwohnung mit besserer Anbindung an die Einrichtungen des täglichen Bedarfs oder ein betreutes Wohnheim zu ziehen, ein weiteres Hemmnis für den Abschluss eines RMs darstellen könnte.

Zweitens konnte im Rahmen der vorliegenden Arbeit gezeigt werden, dass die Trägerschaft des RM-Anbieters eine Rolle im Entscheidungsprozess potentieller Kunden zu spielen scheint. Dabei konnten Vorteile für Non-Profit-Anbieter im Hinblick auf Vertrauen und Zufriedenheit identifiziert werden. Ob diese allerdings tatsächlich auch dazu führen, dass Interessenten eher einen Non-Profit-Anbieter wählen würden, kann aufgrund der vorliegenden Daten nicht abschließend beantwortet werden. Dies könnte Gegenstand weiterer Untersuchungen sein.<sup>47</sup> Hier könnte beispielsweise die Frage nach einer nutzenoptimalen Gestaltung von RMs bei NPOs weiter vertieft werden. Zudem könnten die in dieser Arbeit vorgestellten monetären und nicht-monetären Komponenten gegenübergestellt werden. Dabei könnte eine NPO zusätzlich zur Rentenzahlung Zusatzleistungen aus deren bestehendem Leistungsportfolio anbieten. Als komplementäre Serviceleistungen könnten beispielsweise Pflegeleistungen, Instandhaltung sowie Hausverwaltungstätigkeiten mit RMs kombiniert werden. Um das Produkt dann optimal zu gestalten, könnte im Rahmen einer conjoint-analytischen Betrachtung die Wichtigkeit einzelner Produkteigenschaften wie beispielsweise die Kostenstruktur, die Höhe der Auszahlungen oder

---

<sup>47</sup> Diese Überlegungen zum Forschungsausblick im Hinblick auf NPOs und RMs orientieren sich an Ben-Shlomo/Gebele/Dreves/Lindenmeier (2015).

Zusatzdienstleistungen bestimmt werden. Daraus könnte dann ein entsprechend der Präferenzen potentieller Kunden optimal ausgestalteter RM abgeleitet werden (Tscheulin, 1992; Ben-Shlomo et al., 2015).

Zudem sollte die steuerrechtliche Behandlung bei NPOs im Rahmen von RMs untersucht werden. Insbesondere scheint die Frage relevant, inwieweit die steuerrechtliche Kompatibilität von RMs mit den Steuervorteilen einer NPO vereinbar ist. Bei einem RM erhält der RM-Nehmer im Gegenzug zu seiner Einbringung der Immobilie in das Stiftungsvermögen Gegenleistungen. Dadurch könnten für eine NPO Probleme im Bereich der Anerkennung des Status der Gemeinnützigkeit entstehen. Diese Problematik sollte im Rahmen weiterer Studien tiefergehend untersucht werden.

Schließlich könnte im Rahmen einer interkulturellen Studie untersucht werden, ob die identifizierten Verhaltensdeterminanten auch in anderen Ländern Gültigkeit besitzen. Um zu prüfen, inwiefern die Marktdurchdringung einen Einfluss darauf hat, wie RMs wahrgenommen werden und ob die untersuchten Verhaltensdeterminanten gelten, könnten Untersuchungen in entwickelten RM-Märkten, wie beispielsweise in USA oder Großbritannien durchgeführt werden.

## Anhang

Abbildung 35: Eigenkapitalanteil an der Immobilie

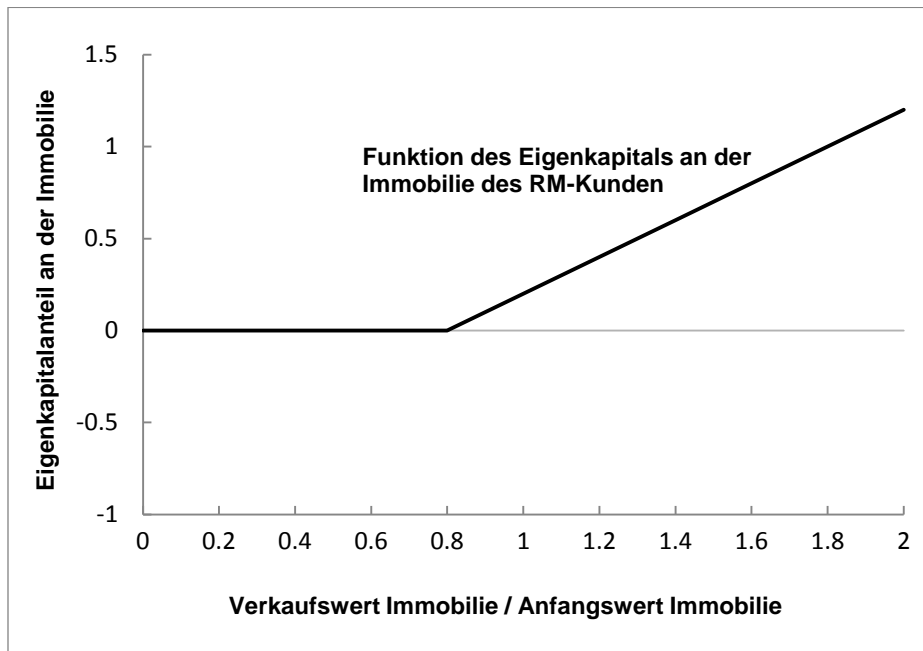


Abbildung 35 zeigt den Eigenkapitalanteil von RM-Kunden an der Immobilie als Funktion des Verkaufswerts der Immobilie am Vertragsende. RM-Kunden haben unterhalb des Beleihungswertes wenig Anreiz Investitionsmaßnahmen vorzunehmen, um den Verkaufswert positiv zu beeinflussen. Eigene Darstellung in Anlehnung an Shiller/Weiss (2000).



Tabelle 21: PLF bei lebenslangem Wohnrecht für Frauen

PLF-Frauen												
1+i	1,03	1,05	1,07	1,09	1,03	1,05	1,07	1,09	1,05	1,07	1,09	
(1+i)/(1+g)	1,03	1,05	1,07	1,09	1,010	1,029	1,049	1,069	1,010	1,029	1,048	
Alter	g=0%				g=2%				g=4%			
55	0,325	0,168	0,093	0,056	0,681	0,332	0,173	0,097	0,686	0,338	0,178	
56	0,334	0,175	0,098	0,060	0,687	0,341	0,180	0,102	0,692	0,347	0,186	
57	0,343	0,182	0,104	0,064	0,694	0,350	0,188	0,108	0,698	0,356	0,193	
58	0,352	0,190	0,110	0,068	0,700	0,359	0,196	0,114	0,705	0,366	0,201	
59	0,362	0,199	0,116	0,072	0,706	0,368	0,204	0,120	0,711	0,375	0,210	
60	0,381	0,216	0,130	0,083	0,719	0,388	0,222	0,134	0,724	0,395	0,227	
61	0,392	0,225	0,137	0,088	0,726	0,398	0,231	0,142	0,730	0,405	0,237	
62	0,402	0,235	0,145	0,094	0,732	0,409	0,241	0,149	0,737	0,415	0,247	
63	0,413	0,245	0,153	0,101	0,739	0,420	0,251	0,158	0,743	0,426	0,257	
64	0,424	0,255	0,162	0,108	0,745	0,431	0,261	0,167	0,750	0,437	0,268	
65	0,447	0,278	0,181	0,123	0,759	0,453	0,284	0,186	0,763	0,460	0,290	
66	0,459	0,289	0,191	0,132	0,766	0,465	0,296	0,196	0,769	0,472	0,302	
67	0,471	0,302	0,202	0,141	0,772	0,477	0,308	0,207	0,776	0,483	0,314	
68	0,483	0,314	0,213	0,150	0,779	0,489	0,321	0,219	0,783	0,496	0,327	
69	0,495	0,328	0,225	0,161	0,786	0,502	0,334	0,231	0,790	0,508	0,340	
70	0,508	0,341	0,238	0,172	0,793	0,515	0,348	0,244	0,796	0,521	0,354	
71	0,535	0,370	0,265	0,196	0,807	0,541	0,377	0,271	0,810	0,547	0,383	
72	0,548	0,385	0,280	0,210	0,814	0,555	0,392	0,286	0,817	0,560	0,398	
73	0,562	0,401	0,295	0,224	0,821	0,568	0,407	0,301	0,824	0,574	0,414	
74	0,577	0,417	0,312	0,239	0,827	0,582	0,424	0,318	0,830	0,588	0,430	
75	0,591	0,434	0,329	0,255	0,834	0,597	0,440	0,335	0,837	0,602	0,447	
76	0,605	0,451	0,346	0,272	0,841	0,611	0,458	0,352	0,844	0,616	0,464	
77	0,634	0,487	0,383	0,309	0,855	0,640	0,493	0,389	0,857	0,645	0,499	
78	0,649	0,504	0,402	0,327	0,861	0,654	0,510	0,408	0,864	0,659	0,516	
79	0,663	0,522	0,421	0,347	0,868	0,668	0,528	0,427	0,870	0,673	0,534	
80	0,677	0,539	0,440	0,366	0,874	0,681	0,545	0,446	0,876	0,686	0,551	
81	0,690	0,556	0,459	0,385	0,880	0,695	0,562	0,464	0,882	0,699	0,568	
82	0,703	0,573	0,477	0,404	0,885	0,707	0,579	0,483	0,887	0,712	0,584	
83	0,715	0,589	0,495	0,422	0,891	0,720	0,594	0,500	0,892	0,724	0,600	
84	0,727	0,604	0,511	0,440	0,895	0,731	0,609	0,517	0,897	0,735	0,614	
85	0,737	0,618	0,527	0,457	0,900	0,742	0,623	0,533	0,902	0,745	0,628	

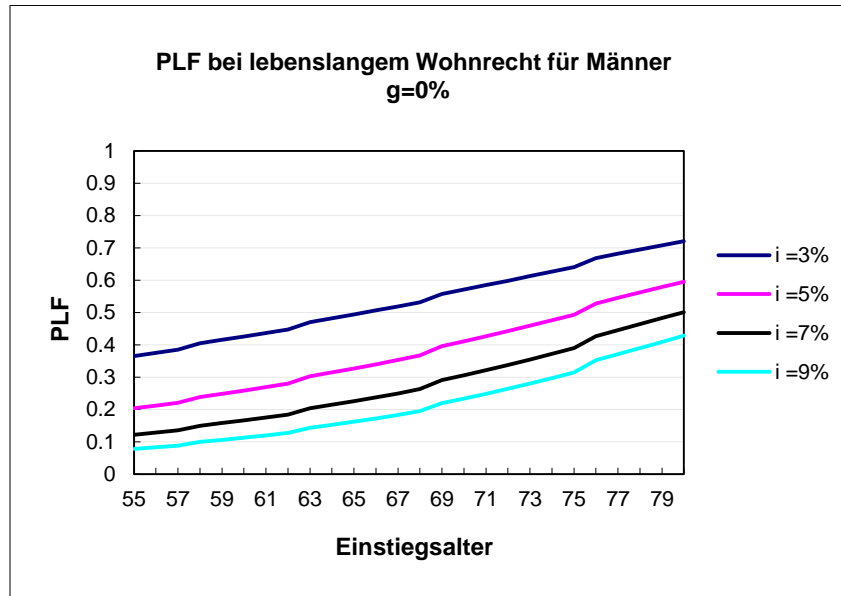
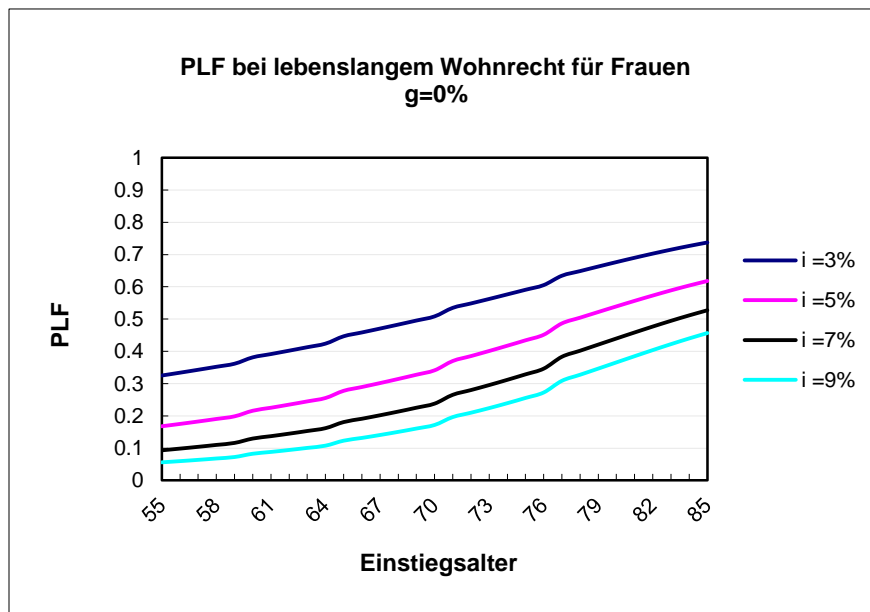
Abbildung 36: PLF bei lebenslangem Wohnrecht für Männer mit  $g=0\%$ Abbildung 37: PLF bei lebenslangem Wohnrecht für Frauen mit  $g=0\%$ 

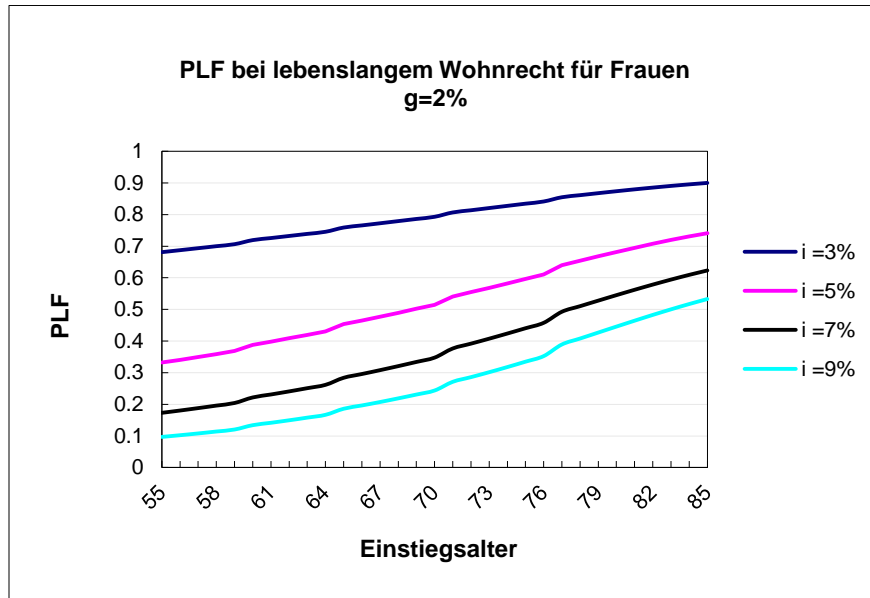
Abbildung 38: PLF bei lebenslangem Wohnrecht für Frauen mit  $g=2\%$ 

Abbildung 39: PLF bei zeitlich begrenztem Wohnrecht für Frauen

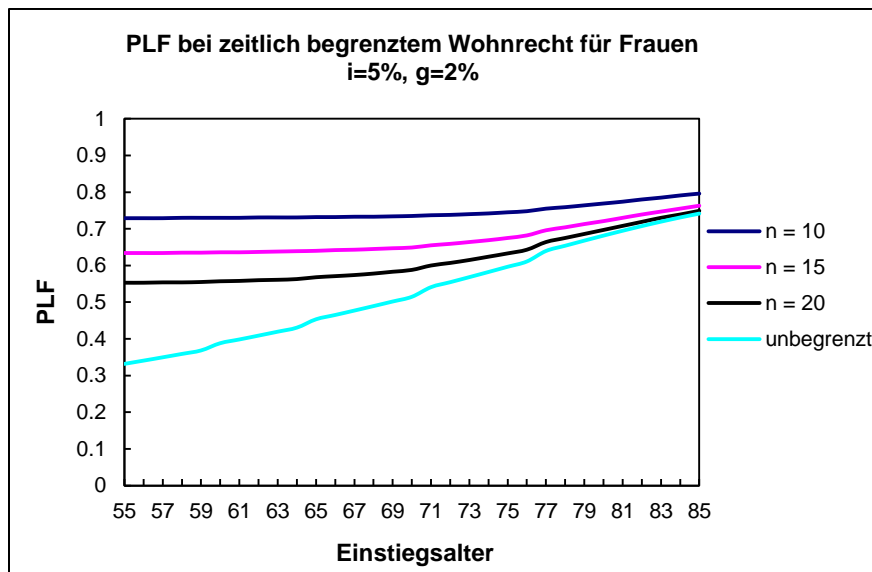


Tabelle 22: PLF bei zeitlich begrenztem Wohnrecht für Frauen mit  $g=2\%$ 

PLF-Frauen bei zeitlich begrenztem Wohnrecht $g=2\%$												
i	1,03			1,05			1,07			1,09		
$(1+i)/(1+g)$	1,0098			1,0294			1,0490			1,0686		
Alter	n=10	n=15	n=20	n=10	n=15	n=20	n=10	n=15	n=20	n=10	n=15	n=20
55	0,899	0,857	0,819	0,729	0,634	0,553	0,594	0,471	0,377	0,486	0,353	0,260
56	0,899	0,858	0,819	0,729	0,634	0,553	0,594	0,472	0,378	0,486	0,354	0,261
57	0,899	0,858	0,819	0,729	0,634	0,554	0,594	0,472	0,378	0,486	0,354	0,261
58	0,899	0,858	0,819	0,730	0,635	0,554	0,594	0,473	0,379	0,486	0,355	0,262
59	0,899	0,858	0,820	0,730	0,635	0,555	0,595	0,473	0,380	0,487	0,355	0,263
60	0,899	0,858	0,821	0,730	0,636	0,557	0,595	0,474	0,383	0,487	0,357	0,266
61	0,900	0,859	0,821	0,730	0,636	0,558	0,595	0,475	0,384	0,488	0,357	0,267
62	0,900	0,859	0,822	0,731	0,637	0,560	0,596	0,476	0,386	0,488	0,358	0,269
63	0,900	0,859	0,822	0,731	0,638	0,561	0,596	0,477	0,388	0,488	0,359	0,271
64	0,900	0,859	0,823	0,731	0,639	0,563	0,597	0,478	0,390	0,489	0,360	0,274
65	0,900	0,860	0,825	0,732	0,640	0,568	0,598	0,481	0,396	0,490	0,363	0,280
66	0,900	0,861	0,827	0,732	0,642	0,571	0,598	0,482	0,399	0,491	0,365	0,283
67	0,901	0,861	0,828	0,733	0,643	0,574	0,599	0,484	0,403	0,492	0,367	0,288
68	0,901	0,862	0,830	0,733	0,645	0,578	0,600	0,486	0,408	0,493	0,370	0,293
69	0,901	0,863	0,832	0,734	0,647	0,583	0,601	0,489	0,414	0,494	0,373	0,299
70	0,901	0,864	0,835	0,735	0,649	0,588	0,602	0,492	0,420	0,495	0,376	0,305
71	0,902	0,867	0,840	0,737	0,655	0,600	0,605	0,500	0,436	0,499	0,386	0,322
72	0,903	0,868	0,843	0,738	0,659	0,607	0,607	0,505	0,445	0,501	0,391	0,331
73	0,903	0,870	0,847	0,740	0,664	0,615	0,609	0,512	0,455	0,504	0,398	0,342
74	0,904	0,872	0,851	0,742	0,669	0,624	0,612	0,519	0,466	0,508	0,406	0,354
75	0,905	0,875	0,855	0,745	0,675	0,633	0,616	0,526	0,478	0,512	0,415	0,367
76	0,906	0,878	0,859	0,748	0,682	0,643	0,620	0,535	0,490	0,517	0,425	0,381
77	0,909	0,884	0,868	0,755	0,696	0,664	0,631	0,555	0,518	0,530	0,448	0,411
78	0,911	0,887	0,873	0,759	0,704	0,675	0,637	0,566	0,532	0,537	0,461	0,427
79	0,913	0,890	0,878	0,764	0,713	0,686	0,644	0,578	0,547	0,546	0,474	0,443
80	0,915	0,894	0,882	0,769	0,721	0,697	0,651	0,590	0,561	0,554	0,488	0,460
81	0,917	0,897	0,887	0,774	0,730	0,708	0,658	0,602	0,576	0,564	0,502	0,477
82	0,919	0,901	0,892	0,780	0,739	0,719	0,666	0,614	0,591	0,573	0,516	0,493
83	0,921	0,904	0,896	0,785	0,747	0,730	0,674	0,625	0,605	0,583	0,530	0,509
84	0,923	0,908	0,900	0,791	0,755	0,739	0,682	0,637	0,618	0,593	0,543	0,525
85	0,925	0,911	0,904	0,796	0,763	0,749	0,690	0,648	0,631	0,602	0,556	0,540

Abbildung 40: Zeit- und Leibrente für Frauen

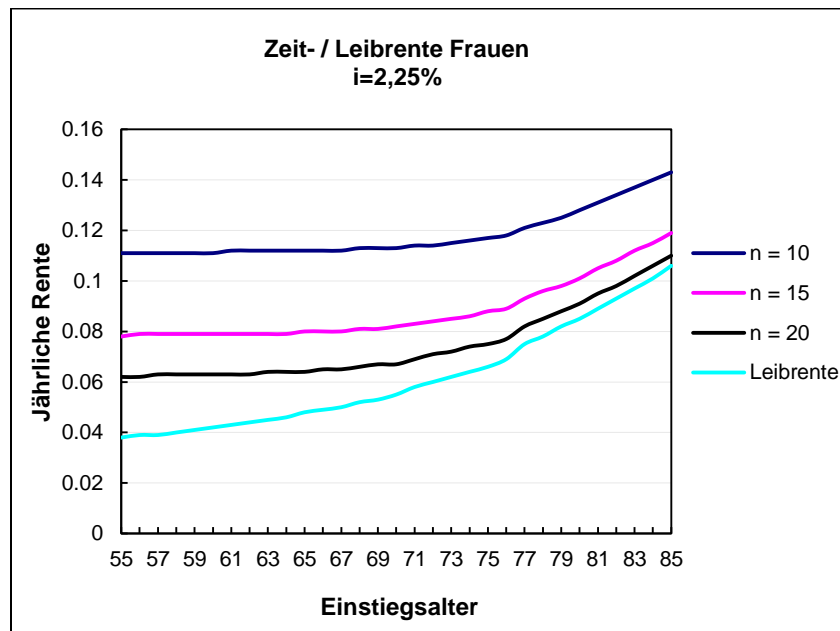


Tabelle 23: Jährliche Leib- und Zeitrente für Frauen

Jährliche Leibrente (LR)/ Zeitrente – Frauen												
Zins	0%			0%	2,25%				5%			
Alter	n=10	n=15	n=20	LR	n=10	n=15	n=20	LR	n=10	n=15	n=20	LR
55	0,101	0,068	0,051	0,025	0,111	0,078	0,062	0,038	0,124	0,093	0,078	0,057
56	0,101	0,068	0,051	0,026	0,111	0,079	0,062	0,039	0,124	0,093	0,078	0,058
57	0,101	0,068	0,051	0,026	0,111	0,079	0,063	0,039	0,124	0,093	0,078	0,058
58	0,101	0,068	0,051	0,027	0,111	0,079	0,063	0,040	0,124	0,093	0,078	0,059
59	0,101	0,068	0,051	0,028	0,111	0,079	0,063	0,041	0,124	0,093	0,078	0,059
60	0,101	0,068	0,052	0,029	0,111	0,079	0,063	0,042	0,125	0,093	0,078	0,061
61	0,101	0,068	0,052	0,030	0,112	0,079	0,063	0,043	0,125	0,093	0,078	0,061
62	0,101	0,068	0,052	0,031	0,112	0,079	0,063	0,044	0,125	0,094	0,079	0,062
63	0,101	0,068	0,052	0,032	0,112	0,079	0,064	0,045	0,125	0,094	0,079	0,063
64	0,101	0,068	0,052	0,033	0,112	0,079	0,064	0,046	0,125	0,094	0,079	0,064
65	0,102	0,069	0,053	0,035	0,112	0,080	0,064	0,048	0,125	0,094	0,080	0,066
66	0,102	0,069	0,053	0,036	0,112	0,080	0,065	0,049	0,125	0,094	0,080	0,067
67	0,102	0,069	0,054	0,037	0,112	0,080	0,065	0,050	0,126	0,095	0,081	0,068
68	0,102	0,070	0,054	0,038	0,113	0,081	0,066	0,052	0,126	0,095	0,081	0,069
69	0,102	0,070	0,055	0,040	0,113	0,081	0,067	0,053	0,126	0,096	0,082	0,071
70	0,103	0,070	0,056	0,041	0,113	0,082	0,067	0,055	0,126	0,096	0,083	0,072
71	0,103	0,072	0,057	0,045	0,114	0,083	0,069	0,058	0,127	0,097	0,085	0,076
72	0,104	0,073	0,059	0,046	0,114	0,084	0,071	0,060	0,128	0,098	0,086	0,077
73	0,105	0,073	0,060	0,048	0,115	0,085	0,072	0,062	0,128	0,099	0,088	0,080
74	0,105	0,075	0,062	0,050	0,116	0,086	0,074	0,064	0,129	0,101	0,089	0,082
75	0,106	0,076	0,063	0,053	0,117	0,088	0,075	0,066	0,130	0,102	0,091	0,084
76	0,107	0,078	0,065	0,055	0,118	0,089	0,077	0,069	0,131	0,104	0,093	0,087
77	0,110	0,082	0,070	0,061	0,121	0,093	0,082	0,075	0,135	0,108	0,099	0,093
78	0,112	0,084	0,072	0,064	0,123	0,096	0,085	0,078	0,137	0,111	0,101	0,096
79	0,114	0,086	0,075	0,067	0,125	0,098	0,088	0,082	0,139	0,114	0,105	0,100
80	0,117	0,089	0,078	0,071	0,128	0,101	0,091	0,085	0,142	0,117	0,108	0,103
81	0,119	0,092	0,081	0,074	0,131	0,105	0,095	0,089	0,145	0,120	0,112	0,107
82	0,122	0,095	0,085	0,078	0,134	0,108	0,098	0,093	0,148	0,124	0,116	0,112
83	0,125	0,099	0,088	0,082	0,137	0,112	0,102	0,097	0,151	0,128	0,120	0,116
84	0,128	0,102	0,092	0,086	0,140	0,115	0,106	0,101	0,154	0,131	0,124	0,120
85	0,132	0,106	0,096	0,090	0,143	0,119	0,110	0,106	0,158	0,135	0,128	0,125

Tabelle 24: DAV-Sterbetafel 2004R Männer

DAV-Sterbetafel 2004R Männer (Grundtafel 1965), $i=2,25\%$									
x	1000 * $q_x$	$l_x$	$d_x$	$D_x$	$N_x$	$C_x$	$M_x$	$S_x$	$R_x$
55	2,29	959940	2202	282333	7113776	633	125795	125060842	4361826
56	2,37	957738	2270	275487	6831443	639	125162	117947066	4236031
57	2,45	955468	2342	268786	6555956	644	124523	111115623	4110869
58	2,54	953126	2421	262227	6287169	651	123879	104559667	3986345
59	2,65	950705	2518	255806	6024942	663	123228	98272498	3862467
60	2,78	948187	2637	249514	5769136	679	122565	92247556	3739239
61	2,96	945550	2796	243345	5519622	704	121886	86478419	3616674
62	3,18	942754	2994	237286	5276277	737	121182	80958797	3494788
63	3,43	939760	3225	231328	5038991	776	120445	75682520	3373605
64	3,71	936535	3472	225461	4807663	817	119669	70643529	3253160
65	3,98	933063	3714	219682	4582202	855	118852	65835866	3133491
66	4,27	929349	3968	213993	4362520	894	117996	61253664	3014639
67	4,63	925381	4285	208391	4148526	944	117103	56891144	2896643
68	5,00	921096	4601	202861	3940136	991	116159	52742618	2779540
69	5,36	916495	4915	197406	3737274	1035	115168	48802482	2663381
70	5,74	911580	5236	192027	3539868	1079	114133	45065208	2548213
71	6,15	906343	5574	186723	3347841	1123	113054	41525340	2434080
72	6,61	900769	5950	181491	3161118	1172	111931	38177499	2321026
73	7,12	894820	6373	176325	2979627	1228	110758	35016381	2209096
74	7,72	888447	6861	171217	2803302	1293	109530	32036754	2098337
75	8,46	881586	7458	166156	2632086	1375	108237	29233451	1988807
76	9,34	874128	8162	161125	2465930	1471	106863	26601366	1880570
77	10,40	865966	9009	156108	2304805	1588	105391	24135436	1773707
78	11,69	856958	10020	151085	2148696	1728	103803	21830631	1668316
79	13,26	846937	11230	146032	1997612	1894	102075	19681935	1564513
80	15,17	835708	12675	140925	1851579	2090	100182	17684323	1462438
81	17,45	823033	14362	135734	1710654	2316	98091	15832744	1362256
82	20,16	808671	16304	130431	1574920	2572	95775	14122090	1264165
83	23,32	792366	18481	124989	1444489	2851	93203	12547170	1168390
84	26,97	773885	20872	119387	1319501	3149	90352	11102681	1075187
85	31,14	753013	23450	113611	1200113	3460	87203	9783180	984836
86	35,85	729563	26158	107651	1086502	3775	83743	8583066	897633
87	41,16	703405	28951	101507	978851	4086	79968	7496564	813890
88	47,09	674454	31760	95188	877344	4384	75882	6517713	733923
89	53,67	642694	34491	88709	782157	4656	71498	5640369	658041
90	60,68	608203	36906	82101	693447	4872	66842	4858212	586543
91	67,91	571297	38796	75422	611346	5009	61970	4164765	519701
92	75,21	532501	40049	68754	535924	5057	56961	3553419	457731
93	82,46	492452	40609	62184	467170	5015	51904	3017495	400770
94	89,52	451844	40447	55800	404987	4885	46889	2550325	348867
95	96,21	411397	39580	49687	349186	4675	42004	2145338	301978
96	102,38	371817	38066	43919	299499	4397	37328	1796152	259975
97	107,88	333751	36004	38555	255580	4068	32931	1496653	222646
98	113,05	297747	33659	33639	217025	3719	28863	1241073	189715
99	118,11	264088	31191	29180	183386	3371	25144	1024048	160852
100	121,55	232897	28309	25167	154206	2992	21774	840662	135708

Tabelle 25: Altersverschiebung Männer

Geburtsjahr		Altersverschiebung	Geburtsjahr		Altersverschiebung
von	bis	um... Jahre	von	bis	um... Jahre
1910	1917	12	1966	1969	-1
1918	1918	11	1970	1973	-2
1919	1919	10	1974	1977	-3
1920	1920	9	1978	1981	-4
1921	1921	8	1982	1985	-5
1922	1925	7	1986	1989	-6
1926	1934	6	1990	1994	-7
1935	1941	5	1995	1998	-8
1942	1947	4	1999	2002	-9
1948	1952	3	2003	2007	-10
1953	1956	2	2008	2011	-11
1957	1960	1	2012	2016	-12
1961	1965	0	2017	2020	-13

Für die Berechnungen wurden die Sterbetafeln (Rententafeln) der DAV zugrunde gelegt. Dabei handelt es sich um eine Grundtafel für den Geburtenjahrgang 1965 für Männer (Tabelle 24). Für andere Jahrgänge leitet man die entsprechenden Sterbetafeln aus der Grundtafel unter Berücksichtigung der Altersverschiebung gemäß Tabelle 25 ab. Zum Beispiel: ein 65-jähriger Mann (bezogen auf 2010) ist bereits im Jahr 1945 geboren. Die Altersverschiebung gemäß Tabelle 25 lautet 4, d. h. der 65-jährige Mann wird wie ein 69-jähriger Mann in der Grundtafel behandelt. Analog wurde mit entsprechender Grundtafel und dazugehöriger Altersverschiebung die Kalkulation für Frauen durchgeführt.



Tabelle 26: RM-Produktkenntnis

RM- Produktkenntnis		Geschlecht		Bildung			Alter			
		♀	♂	niedrig	mittel	hoch	50-64 Jahre	65-69 Jahre	70-74 Jahre	75+ Jahre
<b>Wohneigentümer</b>	<b>N=202</b>	25%	75%	25%	28%	47%	68%	18%	11%	3%
von RM gehört	44%	49%	42%	41%	39%	48%	38%	66%	23%	57%
Info erhalten	14%	22%	11%	16%	7%	17%	12%	23%	18%	0%
keine/wenig K.	46%	39%	48%	45%	47%	45%	49%	43%	32%	43%
etwas Kenntnisse	26%	25%	26%	27%	32%	22%	26%	17%	45%	14%
gute Kenntnisse	28%	35%	26%	27%	21%	33%	25%	40%	23%	43%
Test auf Signifikanz <sup>1</sup>		1,825 / 2 / 0,401		3,055 / 4 / 0,549			8,720 / 6 / 0,190			
<b>Interessenten gesamt</b>	<b>N=458</b>	24%	76%	22%	36%	42%	23%	31%	29%	17%
Info erhalten	95%	95%	95%	94%	93%	97%	97%	96%	93%	93%
keine/wenig K.	18%	20%	17%	24%	15%	17%	13%	16%	23%	19%
etwas Kenntnisse	27%	30%	26%	39%	25%	22%	36%	22%	30%	21%
gute Kenntnisse	55%	50%	57%	37%	60%	61%	51%	62%	48%	60%
Test auf Signifikanz <sup>1</sup>		1,489 / 2 / 0,475		18,498 / 4 / 0,01*			9,534 / 6 / 0,146			
<b>Kunden gesamt</b>	<b>N=93</b>	34%	66%	23%	41%	36%	6%	18%	34%	41%
Info erhalten	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
keine/wenig K.	4%	3%	5%	10%	5%	0%	0%	6%	6%	3%
etwas Kenntnisse	12%	19%	8%	14%	13%	9%	17%	24%	9%	8%
gute Kenntnisse	84%	78%	87%	76%	82%	91%	83%	70%	85%	89%
Test auf Signifikanz <sup>1</sup>		2,325 / 2 / 0,313		3,687 / 4 / 0,450			4,133 / 6 / 0,659			
<b>alle</b>	<b>N=753</b>	26%	74%	23%	35%	42%	33%	26%	25%	16%
Info erhalten	100%	77%	73%	72%	75%	74%	50%	83%	86%	89%
keine/wenig K.	4%	22%	24%	28%	21%	23%	32%	20%	21%	15%
etwas Kenntnisse	12%	27%	24%	33%	25%	21%	28%	21%	28%	17%
gute Kenntnisse	84%	51%	52%	39%	55%	56%	39%	59%	51%	67%
Test auf Signifikanz <sup>1</sup>		0,728 / 2 / 0,695		16,214 / 4 / 0,03*			34,675 / 6 / 0,00*			
<sup>1</sup> Der Signifikanztest gibt die Unterschiede zwischen Geschlecht, Bildung und Alter in Bezug auf die Produktkenntnis an. Der erste Wert gibt den Chi-Quadrat-Wert an, der zweite die Anzahl der Freiheitsgrade und der dritte ist der beidseitige asymptotische Signifikanzwert. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Werte sind bei einem Signifikanzniveau $\alpha < 0,05$ signifikant.										

Tabelle 27: Items – Übersicht

Variable		Quellen	Items mit Faktorladung	
abhängige Variable	Verhaltensabsicht	(Hong et al., 2002; Kwon et al., 2007)	Wenn mich jemand etwas über eine Immobilienverrentung fragen würde, kann ich positives darüber berichten.	.84
			Ich kann mir vorstellen das Produkt der Immobilienverrentung weiterzuempfehlen.	.79
			Ich habe vor eine Immobilienverrentung für mich/ uns abzuschließen.	.94
			Ich wünsche mir, in naher Zukunft eine Immobilienverrentung abzuschließen.	.92
	Einstellung	(Ajzen/Fishbein, 1970)	Ich denke ein RM ist:	
			Gut/schlecht	.94
			Sinnvoll/sinnlos	.95
Nützlich/schädlich			.94	
			Positiv/negativ	.94
Produktbezogene Faktoren	Produktkenntnis	Bettman/Park (1986)	Ich denke, dass ich die Chancen und Risiken einer Immobilienverrentung gut abschätzen könnte.	-
	Nutzen	(Hong et al., 2002; Kwon et al., 2007)	Die Nutzung einer Immobilienverrentung würde meinen Lebensstandard im Alter deutlich erhöhen.	.93
			Die Nutzung einer Immobilienverrentung könnte mir zu einem finanziell sorgenfreien Ruhestand verhelfen.	.94
	Komplexität	(Igbaria et al., 1996)	Mit der Nutzung einer Immobilienverrentung könnte ich zusätzliche Wünsche verwirklichen.	.88
			Das Grundprinzip einer Immobilienverrentung ist für mich anschaulich und verständlich. (Item konvertiert)	.90
			Erläuterungen die ich zur Immobilienverrentung erhalte, kann ich gut nachvollziehen. (Item konvertiert)	.88
Interpersonelle Faktoren	sozialer Druck	(Mathieson, 1991)	Mir fällt es schwer, das Konzept der Immobilienverrentung zu verstehen.	.64
			Meine Kinder/Enkel erwarten von mir/uns, dass ich/wir Ihnen das Haus vererbe(n).	.92
			Meine Kinder/Enkel erwarten von mir eine große Hinterlassenschaft.	.87
	Vererbungsmotiv	(Yin, 2009)	Menschen, die mir wichtig sind, finden ich sollte meine Immobilie nicht verrenten.	.63
			Ich bin mir sicher, dass ich meine/ unsere Immobilie vererben will.	.88
			Ich weiß/Wir wissen bereits recht genau, wem ich/wir meine/unsere Immobilie vererben will/wollen.	.79
			Es ist mir wichtig, meine/unsere Immobilie zu vererben.	.92
			Ich/Wir versuche(n), unseren Erben so viel Vermögen wie möglich zu hinterlassen.	.86
			Ich finde es wichtig meinen Kindern (oder anderen Erben) eine Erbschaft zur Sicherung ihres Lebensstandards zu hinterlassen.	.84
			Ich habe meine Immobilie lieb gewonnen und möchte sie deshalb an meine Erben weitergeben.	.90
Durch eine Vererbung meiner/ unsere Wohnimmobilie würde ein Teil der Familientradition weitergeführt.	.79			
Intrapersonelle Faktoren	Innovationsneigung	(Agarwal/Karahanna, 2000)	In meinem Bekanntenkreis bin ich meistens der erste, der sich für neue Produkte interessiert.	.90
			Es bereitet mir Freude mich mit neuen Produkten zu beschäftigen.	.90
			Ich gebe Information zu neuen Produkten gewöhnlich auch an andere Personen weiter.	.83
	Risikoaversion	(Mandrik/Bao, 2005)	Ich bevorzuge tendenziell eher Situationen mit gut vorhersehbarem Ausgang.	.88
			Bevor ich eine Entscheidung treffe, möchte ich sehr sicher sein, wie sich Dinge entwickeln.	.93
			Ich fühle mich unwohl, wenn ich Entscheidungen mit unsicherem Ausgang treffen muss.	.84
	Emotionale Bindung an die Immobilie	(Wapner et al., 1990; Frost et al., 1995)	Meine/Unsere Wohnimmobilie ist Teil unseres Lebens geworden, der für mich/uns nicht mehr wegzudenken ist.	.80
			Mit meiner/unsere Wohnimmobilie verbinde ich viele schöne Erinnerungen.	.70
			Ich wünsche mir/Wir wünschen uns ein Leben lang in meiner/unsere eigenen Immobilie zu wohnen.	.72
			Ich/Wir habe(n) viel Herzblut und Arbeit in meine/unsere Immobilie investiert.	.78
			Meine/Unsere Wohnimmobilie macht mich/uns glücklich.	.84
	Finanzielle Notwendigkeit	(Henly et al., 2005)	Ich bin/Wir sind stolz darauf Wohneigentum zu besitzen.	.80
			Ich/Wir wollen eine Immobilienverrentung abschließen, da dies die einzige Möglichkeit ist, meinen/unsere Lebensstandard im Alter zu erhalten.	.92
Ich denke, dass der Abschluss einer Immobilienverrentung mir/meinem Partner einen bedeutenden Beitrag zur Alterssicherung bieten könnte.			.93	
Selbstwirksamkeit	(Hinz et al., 2006)	Ich denke, dass ich das Produkt der Immobilienverrentung mithilfe von Informationsbroschüren verstehen würde.	.88	
		Ich denke, dass ich das Produkt Immobilienverrentung begreifen könnte, wenn es mir jemand erklärt.	.88	
		Ich denke, dass ich das Produkt Immobilienverrentung verstehen würde, wenn ich genügend Zeit dafür investieren würde.	.82	
Anbieter-spezifische Faktoren	Zufriedenheit (Liebenau)	(Kim, et al., 2008)	Bisher bin ich mit Immokasse/Stiftung Liebenau als Partner sehr zufrieden.	-
	Vertrauen (Immokasse)	(Kim, et al., 2008)	Ich halte die Immokasse als Anbieter für sehr kompetent.	.89
			Die Immokasse als Anbieter genießt mein vollstes Vertrauen.	.93
			Auch wenn ich nicht alle Vertragsdetails einer Umkehrhypothek verstehen würde, vertraue ich der Immokasse als Anbieter von Umkehrhypotheken.	.89
			Ich bin mir sicher, dass die Immokasse der richtige Partner für mich ist.	.91

Tabelle 28: Gütekriterien – Übersicht

Größen zur Prüfung der Gütekriterien		Cronbach's Alpha**	DEV***	Faktor-reliabilität****	VIF*****
abhängige Variablen	Verhaltensabsicht*	0,90	0,90	0,95	-
		0,86	0,77	0,91	-
	Einstellung	0,96	0,89	0,97	1,38
Produkt-bezogene Faktoren	Produktkenntnis	1,00	1,00	1,00	1,43
	Nutzen	0,91	0,85	0,94	1,86
	Komplexität	0,74	0,65	0,85	1,60
Interpers. Faktoren	sozialer Druck	0,73	0,66	0,85	1,46
	Vererbungsmotiv	0,94	0,73	0,95	1,50
Intrapersonelle Faktoren	Innovationsneigung	0,85	0,76	0,91	1,08
	Risikoaversion	0,86	0,78	0,91	1,23
	emotionale Bindung	0,86	0,59	0,90	1,32
	Finanzielle Notwendigkeit	0,83	0,85	0,92	1,91
	Selbstwirksamkeit	0,83	0,74	0,89	1,25
Anbieter Faktoren	Zufriedenheit (Liebenau)	1,00	1,00	1,00	2,64
	Vertrauen (Immokasse)	0,90	0,76	0,93	2,92
<p>* Verhaltensabsicht: 1. Zeile gilt für Kunden, entspricht der Weiterempfehlungsabsicht und wurde mit Items 1+2 gemessen. 2. Zeile gilt für Wohneigentümer + Interessenten und wurde mit Items 2-4 gemessen.  ** Cronbach's Alpha sollte nicht unter 0,7 liegen (Cronbach, 1951).  *** die durchschnittlich extrahierte Varianz (DEV) sollte &gt; 0,5 betragen (Fornell/Larcker, 1981).  **** die Faktorreliabilität sollte über dem kritischen Wert von 0,6 liegen (Bagozzi/Yi, 1988).  ***** Ein Variance Inflation Factor (VIF) &lt; 10 deutet darauf hin, dass keine Multikollinearität vorliegt (Diamantopoulos et al., 2008).</p>					

Tabelle 29: Korrelationskoeffizienten nach Pearson

Korrelationskoeffizienten nach Pearson (N=753)	Verh. ab.	Einstellung	Nutzen	Komplexität	Erfahrung	Vererbung	sozialer Druck	Finanz. Notw	emot. Bind.	Selbstwirk.	Innovation	Risiko	Vertrauen	Zufrieden.
Verhaltensabsicht	1	,534**	,560**	,331**	,305**	-,254**	-,199**	,651**	,162**	,309**	,188**	,145**	,627**	,361**
Einstellung	,534**	1	,348**	,324**	,290**	-,144**	-,165**	,414**	,128**	,227**	,156**	0,07	,433**	,278**
Nutzen	,560**	,348**	1	,181**	,180**	-,083*	-0,05	,641**	,258**	,277**	,191**	,209**	,366**	,258**
Komplexität	,331**	,324**	,181**	1	,515**	-,077*	-,149**	,112**	0,05	,328**	,152**	-,085*	,283**	,566**
Produktkenntnis	,305**	,290**	,180**	,515**	1	-,090*	-,133**	,204**	0,05	,146**	,127**	-0,06	,202**	,538**
Vererbungsmotiv	-,254**	-,144**	-,083*	-,077*	-,090*	1	,540**	-,183**	,210**	0,01	-0,05	,077*	,130*	,188**
sozialer Druck	-,199**	-,165**	-0,05	-,149**	-,133**	,540**	1	-,093*	,172**	-0,04	-0,05	0,06	0,07	0,06
Finanz. Notw	,651**	,414**	,641**	,112**	,204**	-,183**	-,093*	1	,185**	,184**	,162**	,161**	,449**	,183**
emotionale Bindung	,162**	,128**	,258**	0,05	0,05	,210**	,172**	,185**	1	,217**	,136**	,369**	,258**	,140*
Selbstwirksamkeit	,309**	,227**	,277**	,328**	,146**	0,01	-0,04	,184**	,217**	1	,111**	,183**	,470**	,255**
Innovation	,188**	,156**	,191**	,152**	,127**	-0,05	-0,05	,162**	,136**	,111**	1	-0,01	,131*	0,05
Risikoaversion	,145**	0,07	,209**	-,085*	-0,06	,077*	0,06	,161**	,369**	,183**	-0,01	1	,159**	-0,08
Vertrauen	,627**	,433**	,366**	,283**	,202**	,130*	0,07	,449**	,258**	,470**	,131*	,159**	1	,707**
Zufriedenheit	,361**	,278**	,258**	,566**	,538**	,188**	0,06	,183**	,140*	,255**	0,05	-0,08	,707**	1

\*p<0,05; \*\*p<0,01

Tabelle 30: Unterschiede zwischen Gruppenstichproben – Mittelwertvergleiche und Signifikanztests

Mittelwertvergleiche		Wohn (N=202)	Int (N=458)	Kd (N=93)	Int Immo (N=298)	Int Lieb (N=160)	Kd Immo (N=69)	Kd Lieb (N=24)	Stichprobenvergleich						
									Int/Woh	Kd/Int	Kd/Woh	Im Kd/Int	Lieb Kd/Int	Int Im/Lieb	Kd Im/Lieb
<b>Konstrukte</b>		<b>Mittelwerte und Standardabweichung</b>						<b>T-Werte und Signifikanzniveau</b>							
abh. Var.	<b>Verhaltensabsicht</b>	2,3 0,8	3,2 1,0	4,2 0,9	3,2 1,0	3,2 1,0	4,2 1,0	4,4 0,7	11,267***	8,473***	17,174***	8,414***	5,572***	-0,187	-0,830
	<b>Einstellung</b>	3,7 0,9	4,1 1,0	4,7 0,6	4,0 0,9	4,2 1,1	4,6 0,6	4,8 0,4	5,984***	7,704***	12,083***	6,564***	5,404***	-2,635***	-1,911*
Produkt. Faktoren	<b>Produktkenntnis</b>	2,8 1,2	3,6 1,1	4,2 0,8	3,6 1,1	3,6 1,2	4,1 0,8	4,3 0,9	8,283***	5,631***	11,574***	4,445***	3,388***	0,498	-0,600
	<b>Nutzen</b>	3,2 1,0	3,6 1,0	4,1 1,0	3,7 1,0	3,5 1,1	4,1 0,9	4,0 1,0	4,964***	3,522***	6,521***	2,794***	1,947*	1,856*	0,377
	<b>Komplexität</b>	2,7 0,8	2,2 0,8	1,8 0,8	2,3 0,7	2,3 0,9	1,8 0,9	1,9 0,6	-6,283***	-4,349***	-8,569***	-3,686***	-2,945***	-1,271	-0,463
Inter. F.	<b>sozialer Druck</b>	2,4 0,9	2,1 1,0	2,2 1,1	2,1 0,9	2,1 1,0	2,3 1,2	1,8 0,8	-3,830***	0,555	-1,859*	1,518	-1,790*	-0,915	2,431**
	<b>Vererbungsmotiv</b>	3,1 1,1	2,4 1,1	2,6 1,4	2,4 1,2	2,2 1,1	2,9 1,4	1,9 1,0	-7,365***	1,514	-2,877***	2,273**	-1,529	1,781*	3,722***
Intrapersonelle Faktoren	<b>Emotionale Bind.</b>	4,0 0,8	4,0 0,9	4,4 0,7	4,0 0,9	4,0 0,8	4,5 0,7	4,2 0,8	0,316	4,128***	4,245***	4,930***	0,816	-0,185	1,825*
	<b>Finanz. Notw.</b>	2,7 1,0	3,4 1,1	4,0 1,2	3,3 1,1	3,4 1,2	4,1 1,1	3,8 1,3	7,782***	5,281***	9,740***	5,422***	1,473	-0,726	1,158
	<b>Innovationsneigung</b>	3,1 0,8	3,2 1,0	3,1 1,0	3,2 1,0	3,1 1,1	3,1 1,1	3,1 0,9	1,134	-0,666	0,059	-0,799	-0,185	1,405	0,303
	<b>Risikoaversion</b>	4,2 0,8	4,2 0,8	4,4 0,7	4,2 0,8	4,1 0,9	4,4 0,7	4,4 0,7	-0,154	2,508**	2,332**	2,188**	1,143	0,936	0,492
	<b>Selbstwirksamkeit</b>	4,1 0,8	3,8 0,9	4,2 1,0	3,8 0,9	3,7 0,9	4,3 0,7	3,9 1,4	-4,006***	4,285***	1,668*	5,263***	0,877	1,030	1,415
Anbieter. Fakt.	<b>Vertrauen</b>				3,1 0,8		4,4 0,8			12,210***		12,210***			
	<b>Zufriedenheit</b>			4,3 0,8		3,1 1,2	4,2 0,9	4,8 0,3		9,259***			13,562***		-3,105***
	<b>schlechter Deal</b>	3,8 1,1	3,8 1,1	4,0 1,1	3,8 1,0	3,7 1,2	4,1 1,0	3,6 1,3	0,270	1,460	1,145	2,090**	0,526	0,525	1,840*

\*p&lt;0,1; \*\*p&lt;0,05; \*\*\*p&lt;0,01; Int=Interessenten; Woh=Wohneigentümer; Kd=Kunden; Im=Immokasse; Lieb=Stiftung Liebenau

Tabelle 31: Mediationsergebnisse

Bedingungen für Mediation nach Baron/Kenny (1986)	Prüfung der Bedingungen	
	Gesamtstichprobe (N=753)	Wohneigentümer (N=202)
1. Der Prädiktor muss einen signifikanten Effekt auf den Mediator ausüben.	Pfad von P->M: -0,26*** ✓	Pfad von P->M: -0,48*** ✓
2. Der Prädiktor muss ohne Kontrolle des Einflusses der Mediator-Variablen einen signifikanten Effekt auf die abhängige Variable ausüben.	Pfad von P->A (ohne M): 0,12*** ✓	Pfad von P->A (ohne M): 0,07* ✓
3. Der Mediator muss einen signifikanten Effekt auf die abhängige Variable ausüben.	Pfad von M->A: -0,22*** ✓	Pfad von M->A: -0,35*** ✓
4. Der Effekt des Prädiktors auf die abhängige Variable muss sich verringern, wenn die Mediatorvariable aufgenommen wird.	Pfad von P->A (mit M): 0,06 <sup>ns</sup> ✓	Pfad von P->A (mit M): 0,04 <sup>ns</sup> ✓
<b>Messung der Mediationsstärke</b>	<b>Gesamtstichprobe (N=753)</b>	<b>Wohneigentümer (N=202)</b>
Mithilfe des VAF (variance accounted for) kann ermittelt werden, wie hoch der prozentuale Anteil des Gesamteffekts ist, der auf die Mediation zurückgeht (Nitzl, 2010). Dabei deutet ein VAF-Wert zwischen 0,2 und 0,8 auf eine Teilmediation hin und Werte über 0,8 auf eine komplette Mediation (Hair et al., 2013).	<p>           VAF=0,51            =&gt; Teilmediation         </p>	<p>           VAF=0,85            =&gt; komplette Mediation         </p>
Prädiktor (P)=Selbstwirksamkeitserwartung; Mediator (M)=Komplexität; abhängige Variable(A)=Einstellung.		

Abbildung 41: Ergebnisse Modell 2 (Wohneigentümer)

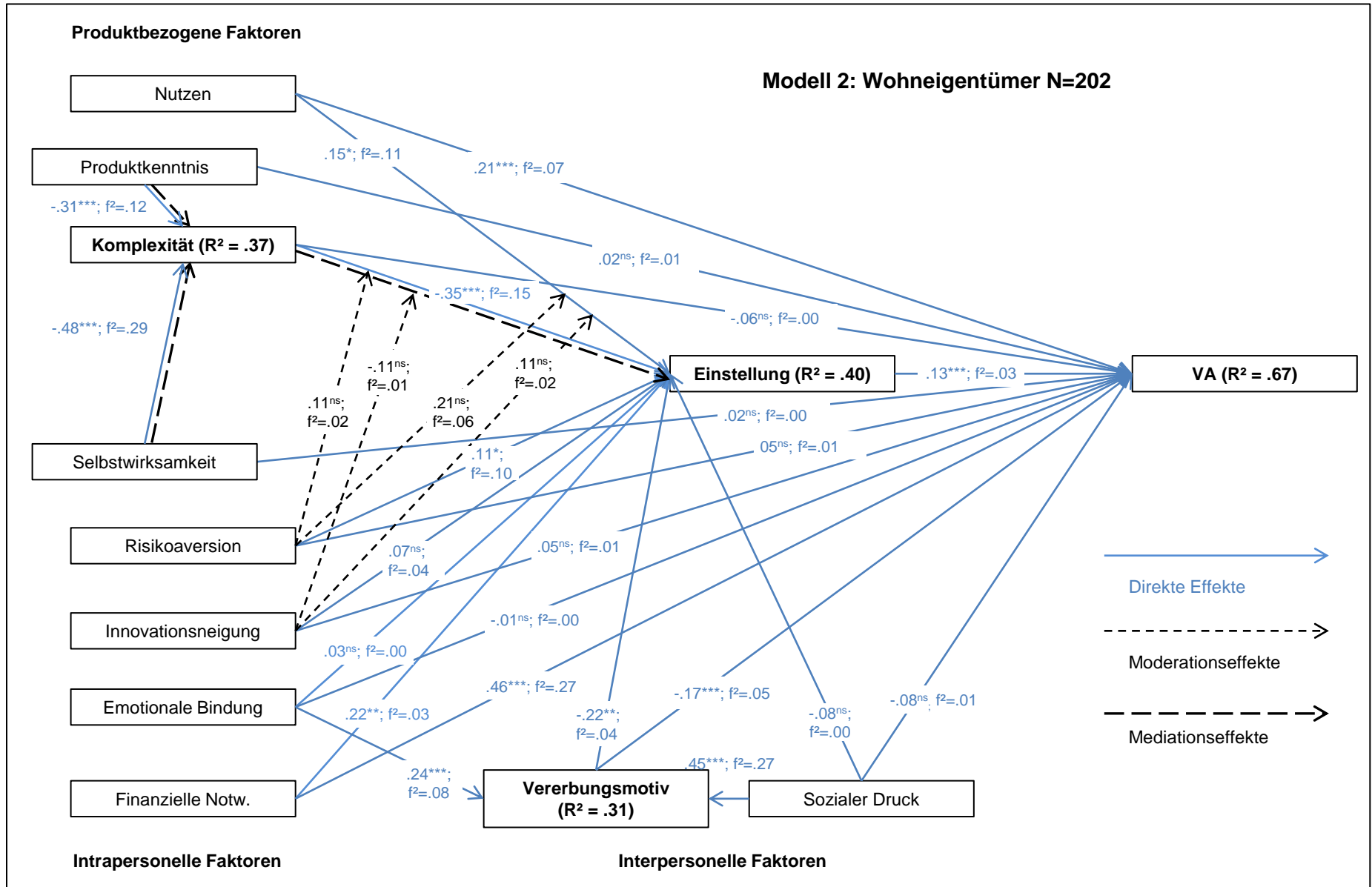


Abbildung 42: Ergebnisse Modell 3 (Interessenten)

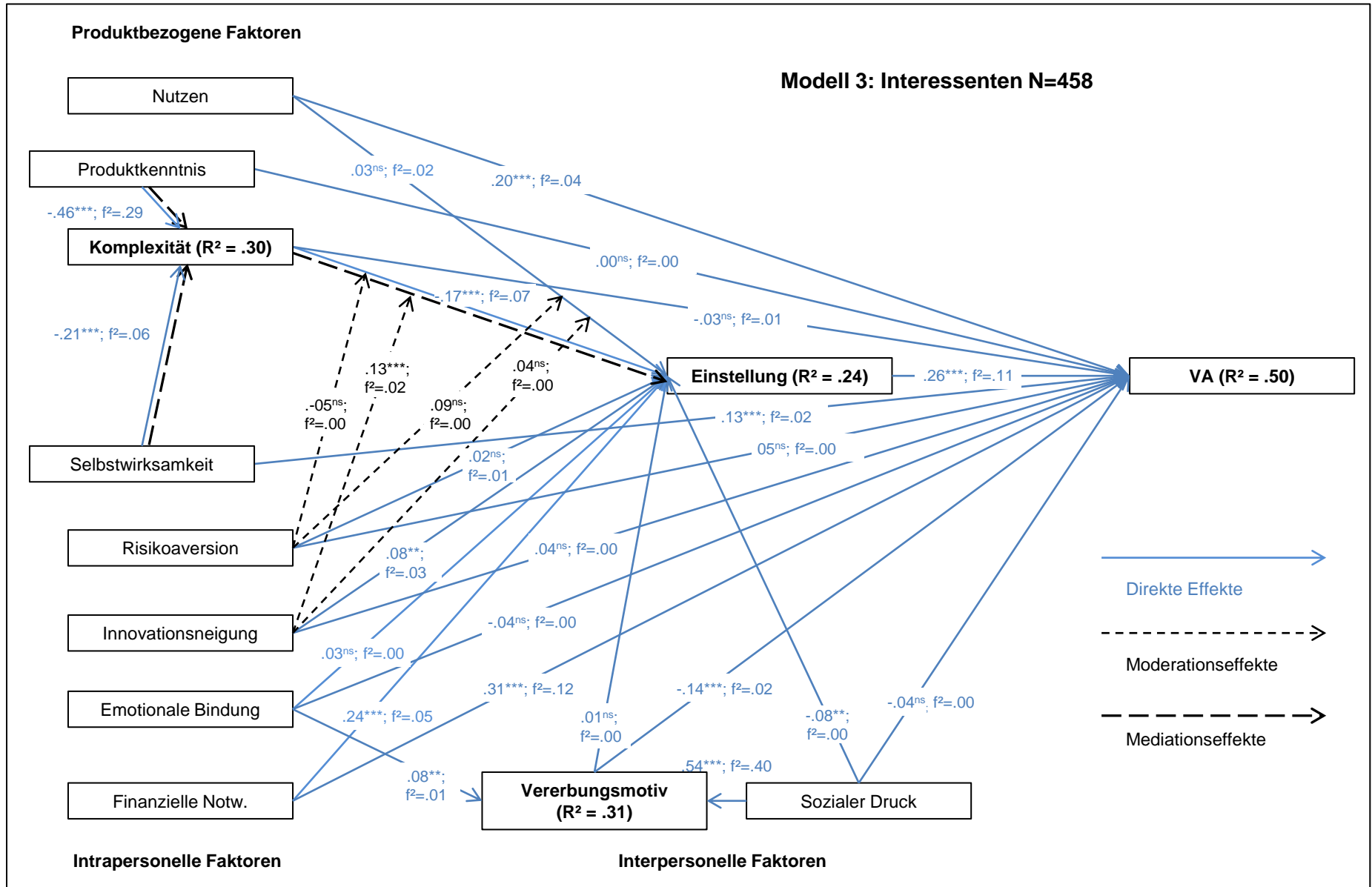




Abbildung 43: Ergebnisse Modell 4 (Kunden)

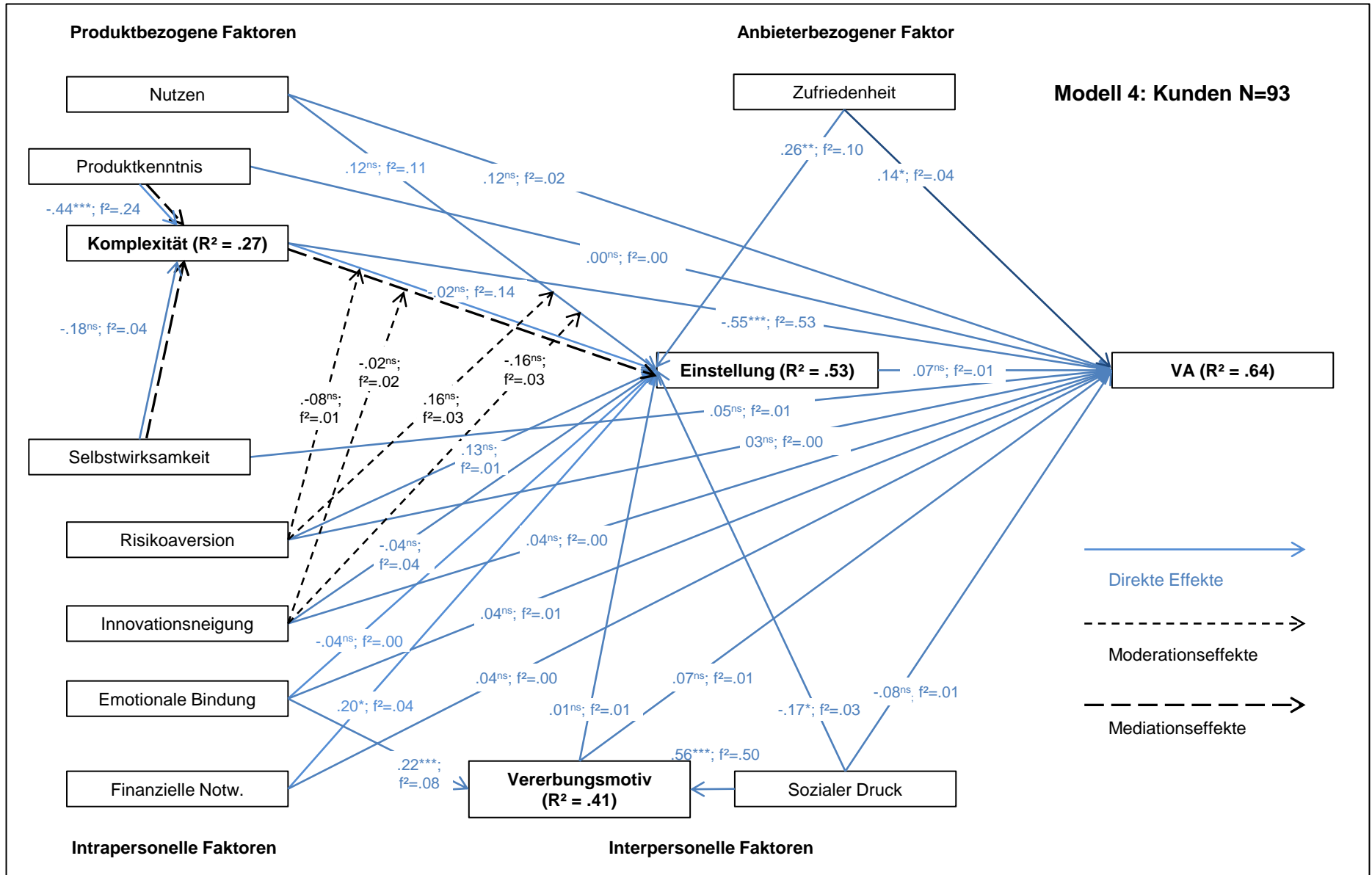


Abbildung 44: Ergebnisse Modell 5 (Interessenten Immokasse)

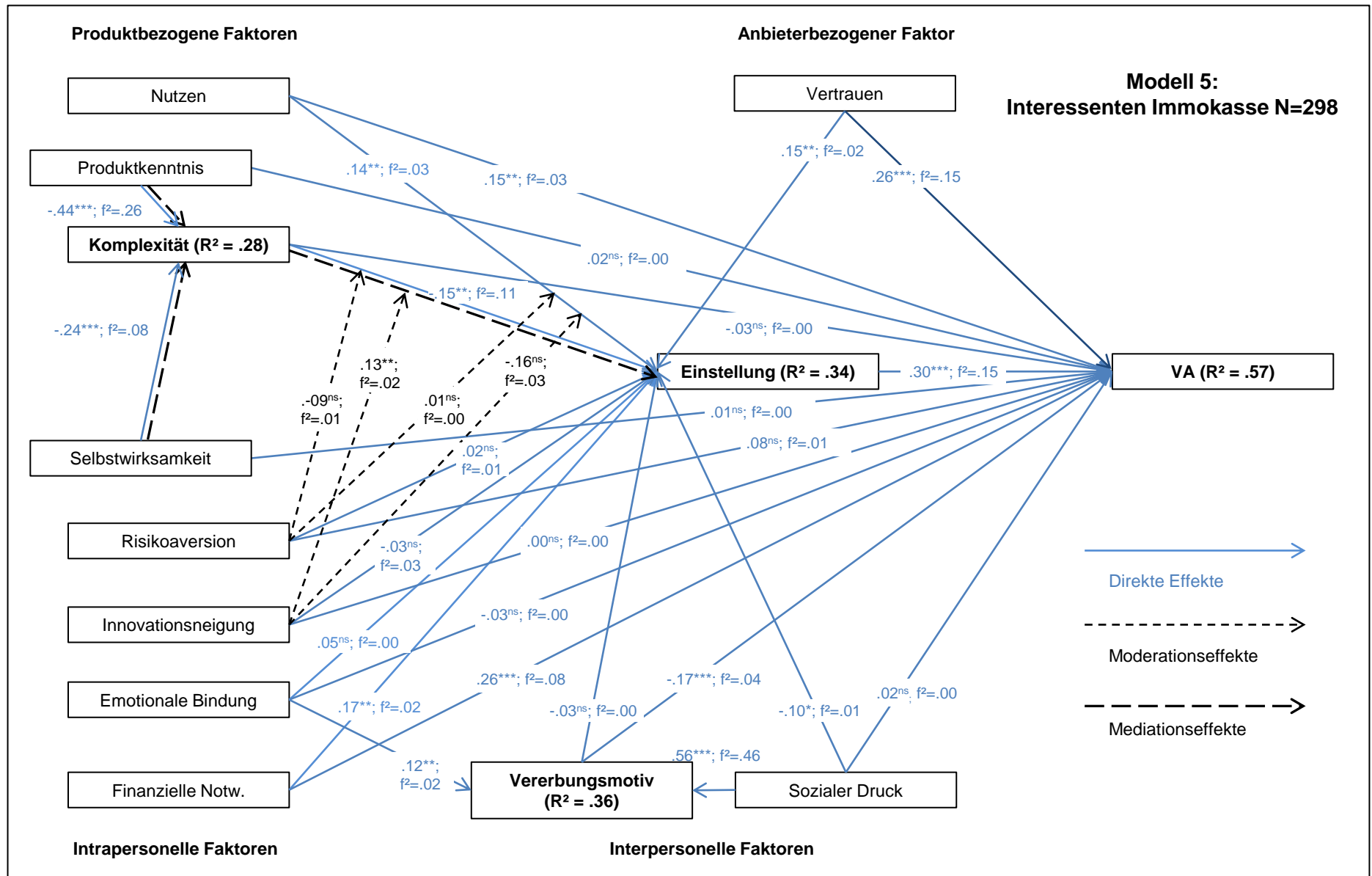
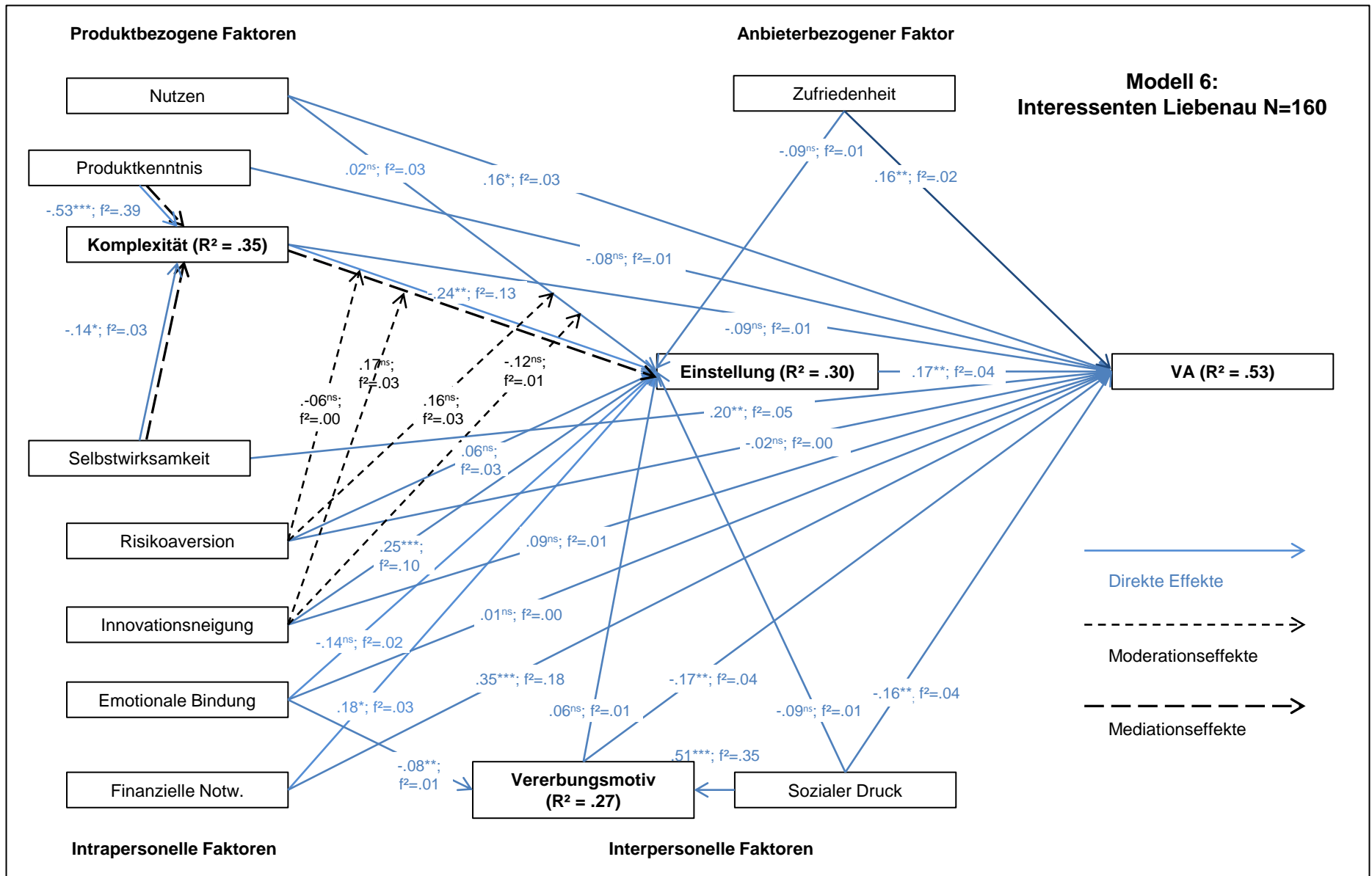


Abbildung 45: Ergebnisse Modell 6 (Interessenten Stiftung Liebenau)





## Fragebogen am Beispiel der Gruppe Interessenten Immokasse

### Befragung zur Ergründung der Nachfrageneigung nach einer Umkehrhypothek

Bei der Beantwortung des Fragebogens gibt es keine richtigen oder falschen Antworten, sondern nur Ihre wertvolle persönliche Meinung interessiert uns.

1. **Haben Sie sich schon einmal über die Umkehrhypothek ImmoRentenPlus der Immokasse informiert?**

Ja                       Nein

2. **Haben Sie bereits die Umkehrhypothek ImmoRentenPlus der Immokasse abgeschlossen?**

Ja                       Nein

Bitte geben Sie nun Ihre Bewertung zu den folgenden Aussagen ab, indem Sie eines der Kästchen ankreuzen. Die Skala reicht von „Stimme überhaupt nicht zu“ ganz links bis „Stimme voll zu“ ganz rechts.

Inwiefern treffen folgende Aussagen auf Sie zu?	Stimme über- haupt nicht zu!	Stimme eher nicht zu	Stimme teilweise zu	Stimme eher zu	Stimme voll zu!
3. Ich denke, dass ich die Chancen und Risiken einer Umkehrhypothek gut abschätzen könnte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Beim Abschluss einer Umkehrhypothek würde ich gerne alle Chancen und Risiken kennen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Mir ist es wichtig, im Alter eine zusätzliche Einkommensquelle zu haben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Ich denke, dass ich ausreichend Vorsorge für den Ruhestand getroffen habe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Ich/Wir wollen eine Umkehrhypothek abschließen, da dies die einzige Möglichkeit ist, meinen/unseren Lebensstandard im Alter zu erhalten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Ich denke, dass der Abschluss einer Umkehrhypothek mir/meinem Partner einen bedeutenden Beitrag zur Alterssicherung bieten könnte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Ich bin mir sicher, dass ich meine/ unsere Immobilie vererben will!	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Ich weiß/Wir wissen bereits recht genau, wem ich/wir meine/unsere Immobilie vererben will/wollen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Inwiefern treffen folgende Aussagen auf Sie zu?	Stimme überhaupt nicht zu!	Stimme eher nicht zu	Stimme teilweise zu	Stimme eher zu	Stimme voll zu!
11. Es ist mir wichtig, meine/unsere Immobilie zu vererben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Ich/Wir versuche(n), unseren Erben so viel Vermögen wie möglich zu hinterlassen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Ich finde es wichtig meinen Kindern (oder anderen Erben) eine Erbschaft zur Sicherung ihres Lebensstandards zu hinterlassen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Mein/Unser Wohneigentum ist mein/unsere „Ein und Alles“!	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Ich habe meine Immobilie lieb gewonnen und möchte sie deshalb an meine Erben weitergeben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Durch eine Vererbung meiner/ unsere Wohnimmobilie würde ein Teil der Familientradition weitergeführt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Meine/Unsere Wohnimmobilie ist Teil unseres Lebens geworden, der für mich/uns nicht mehr wegzudenken ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Ich kann mir vorstellen meinen Ruhestand in einer anderen Wohnung zu verbringen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Mit meiner/unsere Wohnimmobilie verbinde ich viele schöne Erinnerungen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Meine/unsere Wohnimmobilie passt hinsichtlich Wohn- und Lebensqualität zu meinen/unsere Bedürfnissen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Ich wünsche mir/Wir wünschen uns ein Leben lang in meiner/unsere eigenen Immobilie zu wohnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Ich/Wir habe(n) viel Herzblut und Arbeit in meine/unsere Immobilie investiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Die Vorstellung, dass jemand anderes außer mir/uns und meinen Erben in meinem/unsere Haus wohnen soll, finde ich schrecklich!	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. Meine/Unsere Wohnimmobilie macht mich/uns glücklich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Ich bin/Wir sind stolz darauf Wohneigentum zu besitzen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Ich fühle mich stets unwohl, wenn ich Risiken eingehe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Inwiefern treffen folgende Aussagen auf Sie zu?	Stimme überhaupt nicht zu!	Stimme eher nicht zu	Stimme teilweise zu	Stimme eher zu	Stimme voll zu!
27. Ich bevorzuge tendenziell eher Situationen mit gut vorhersehbarem Ausgang.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. Bevor ich eine Entscheidung treffe, möchte ich sehr sicher sein, wie sich Dinge entwickeln.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Ich fühle mich unwohl, wenn ich Entscheidungen mit unsicherem Ausgang treffen muss.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Ich probiere neue Produkte gerne aus und kaufe sie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31. In meinem Bekanntenkreis bin ich meistens der erste, der sich für neue Produkte interessiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32. Es bereitet mir Freude mich mit neuen Produkten zu beschäftigen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. Ich gebe Information zu neuen Produkten gewöhnlich auch an andere Personen weiter.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. Da Produkte zur Umkehrhypothek in Deutschland noch nicht weit verbreitet sind, kommen diese Produkte für mich eigentlich nicht in Frage.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35. Die Nutzung einer Umkehrhypothek würde meinen Lebensstandard im Alter deutlich erhöhen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36. Die Nutzung einer Umkehrhypothek könnte mir zu einem finanziell sorgenfreien Ruhestand verhelfen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37. Mit der Nutzung einer Umkehrhypothek könnte ich zusätzliche Wünsche verwirklichen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38. Das Grundprinzip einer Umkehrhypothek ist für mich anschaulich und verständlich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39. Informationen über eine Umkehrhypothek und dessen Einsatzpotenzial für deutsche Immobilienbesitzer kann ich mir leicht besorgen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40. Erläuterungen die ich zur Umkehrhypothek erhalte, kann ich gut nachvollziehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41. Wenn mich jemand etwas über eine Umkehrhypothek fragen würde, kann ich positives darüber berichten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42. Ich kann mir vorstellen das Produkt der Umkehrhypothek weiterzuempfehlen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43. Ich habe vor eine Umkehrhypothek für mich/uns abzuschließen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Inwiefern treffen folgende Aussagen auf Sie zu?	Stimme überhaupt nicht zu!	Stimme eher nicht zu	Stimme teilweise zu	Stimme eher zu	Stimme voll zu!
44. Ich wünsche mir, in naher Zukunft eine Umkehrhypothek abzuschließen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45. Ich denke, dass ich das Produkt der Umkehrhypothek mithilfe von Informationsbroschüren verstehen würde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46. Ich denke, dass ich das Produkt Umkehrhypothek begreifen könnte, wenn es mir jemand erklärt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47. Ich denke, dass ich das Produkt Umkehrhypothek verstehen würde, wenn ich genügend Zeit dafür investieren würde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48. Die Auseinandersetzung mit der Umkehrhypothek nimmt mir zu viel Zeit in Anspruch.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49. Mir fällt es schwer, das Konzept der Umkehrhypothek zu verstehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50. Mich mit der Umkehrhypothek zu beschäftigen macht mir Freude.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51. Meine Kinder/Enkel erwarten von mir/uns, dass ich/wir Ihnen das Haus vererbe(n).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52. Meine Kinder/Enkel erwarten von mir eine große Hinterlassenschaft.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53. Menschen, die mir wichtig sind, finden ich sollte meine Immobilie nicht verrenten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54. Vor dem Hintergrund, dass die Immobilie auf das Kreditinstitut übergeht, denke ich, dass die Kreditinstitute aufgrund des frühen Todes der Kreditnehmer überwiegend ein gutes Geschäft mit der Umkehrhypothek machen werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55. Ich halte die Immokasse als Anbieter für sehr kompetent.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56. Die Immokasse als Anbieter genießt mein vollstes Vertrauen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57. Auch wenn ich nicht alle Vertragsdetails einer Umkehrhypothek verstehen würde, vertraue ich der Immokasse als Anbieter von Umkehrhypotheken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58. Ich bin mir sicher, dass die Immokasse der richtige Partner für mich ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



## 59. Die Umkehrhypothek finde ich insgesamt: (Bitte vier Kreuze setzen)

gut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	schlecht
sinnvoll	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sinnlos
nützlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	schädlich
positiv	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	negativ

60. Wie hoch sind Ihre verfügbaren Einkünfte, die Sie und Ihr Partner/Ihre Partnerin monatlich zur Verfügung haben?	Unter 1000 Euro	1000-2000 Euro	2000-3000 Euro	3000-4000 Euro	4000-5000 Euro	Über 5000 Euro
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 61. Wie sind Sie in den letzten Jahren im Durchschnitt mit Ihren Einkünften ausgekommen? Welche Aussage trifft am ehesten zu?

- Am Monatsende blieb immer reichlich Geld übrig
- Am Monatsende blieb meist etwas Geld übrig
- Am Monatsende blieb nur etwas übrig, wenn zusätzliche einmalige Einkünfte hinzukamen
- Am Monatsende hat es öfter nicht gereicht
- Am Monatsende hat es nie gereicht

## 62. Wie hoch schätzen Sie den Verkaufswert Ihrer Immobilie, einschließlich Grundstück?

\_\_\_\_\_ €

## 63. Wem gehört ihre Immobilie?

- Mir  Meinem Partner/meiner Partnerin  Uns beiden

64. a) Leben Sie mit Ihrem Partner/Ihrer Partnerin in der Immobilie?  Ja  Nein65. b) Leben noch andere Personen in Ihrer Immobilie?  Ja  Nein

- c) Falls ja, welche Personen?  Kinder/Enkelkinder  andere Verwandte
- Mieter  andere Personen

66. Besitzen Sie oder Ihr Partner/Ihre Partnerin noch weitere Immobilien?  Ja  Nein

67. a) **Wie haben Sie erstmals von der Möglichkeit der Umkehrhypothek erfahren?**

Zeitung  Internet  Fernsehen  Familie/Bekannte  Sonstige \_\_\_\_\_

b) **Wie haben Sie sich weitere Informationen über die Umkehrhypothek ImmoRentenPlus der Immokasse verschafft? (Mehrfachnennung möglich)**

Internet  Informationsmaterial  Zeitung  Familie/Bekannte  Sonstige

68. **Mit wem sprechen Sie über die Möglichkeiten einer Umkehrhypothek? (Mehrfachnennung möglich)**

Familienangehörige/Bekannte  Externe Berater (z.B. Steuerberater)  
 Mitarbeiter des Anbieters  Sonstige \_\_\_\_\_

69. **Warum interessieren Sie sich im Speziellen für das Angebot der Umkehrhypothek ImmoRentenPlus der Immokasse? (Mehrfachnennung möglich)**

Seriosität/Vertrauenswürdigkeit des Anbieters  Unterstützung gemeinnütziger Zwecke  
 Gute/kompetente Beratung der Mitarbeiter  Einzig bekannter Anbieter  
 Wurde mir empfohlen  Weiß nicht

70. **Die Entscheidung über einen Abschluss einer Umkehrhypothek würde:**

Ich alleine treffen  Mein(e) Partner/in treffen  Wir gemeinschaftlich treffen  
 Wir mit der Familie treffen

71. **Haben Sie Kinder/Stiefkinder oder Enkel?**  Ja  Nein

72. **Seit wie vielen Jahren wohnen Sie in Ihrer eigenen Immobilie?** \_\_\_\_\_ Jahre

73. **In welchem Jahr wurden Sie geboren?** 19\_\_\_\_\_

74. **Ich bin:**  weiblich  männlich

75. **Familienstand:** \_\_\_\_\_

76. **Welchen höchsten allgemeinen Schulabschluss haben Sie?**

Keinen Schulabschluss  Hauptschulabschluss  
 Mittlere Reife / Realschulabschluss  Allgemeines oder fachgebundenes Abitur  
 Hochschulabschluss

**77. Warum waren/sind Sie an einer Umkehrhypothek interessiert? (Mehrfachnennung möglich)**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Erweiterung finanzieller Spielraum | <input type="checkbox"/> Will nicht vererben          |
| <input type="checkbox"/> Finanzierung von Pflege/Gesundheit | <input type="checkbox"/> Finanzielle Not              |
| <input type="checkbox"/> Absicherung für ein langes Leben   | <input type="checkbox"/> Wünsche erfüllen             |
| <input type="checkbox"/> Kosten für Reparatur der Immobilie | <input type="checkbox"/> Schulden tilgen              |
| <input type="checkbox"/> Will sorgenfreies Leben            | <input type="checkbox"/> Ausbildung der Kinder        |
| <input type="checkbox"/> Möchte Rücklagen bilden            | <input type="checkbox"/> Andere/Weitere Gründe: _____ |

**78. Welche Gründe würden aus Ihrer Sicht gegen eine Umkehrhypothek sprechen? (Mehrfachnennung möglich)**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Ich/Wir empfinde(n) die Zahlungen als zu niedrig               |   |
| <input type="checkbox"/> Ich/Wir habe(n) Angst davor, dass die Rente nicht bezahlt wird |   |
| <input type="checkbox"/> Ich/Wir benötigen keine zusätzlichen Zahlungen im Alter        |   |
| <input type="checkbox"/> Ich/Wir möchte(n) die Immobilie vererben                       | <input type="checkbox"/> Die Zahlungen sind mir/uns zu unflexibel |
| <input type="checkbox"/> Ich/Wir habe(n) ein ungutes Gefühl                             | <input type="checkbox"/> Die Verrentung ist für später geplant    |
| <input type="checkbox"/> Das Produkt ist unverständlich                                 | <input type="checkbox"/> Mir/Uns wurde davon abgeraten            |
| <input type="checkbox"/> Andere/Weitere Gründe: _____                                   |   |

**Literaturverzeichnis**

- Aaker, Jennifer/Vohs, Kathleen D./Mogilner, Casse (2010). Nonprofits Are Seen as Warm and For-Profits as Competent. Firm Stereotypes Matter. *Journal of Consumer Research*, 37(2), 224-237.
- AARP (2000). Fixing to Stay: A National Survey of Housing and Home Modification Issues. *American Association of Retired Persons* (Hrsg.), Washington DC.
- Actuarial Profession (2005). *Equity Release Report 2005. Equity release working party, Volume I: Main report*. Institute of Actuaries.
- Addae-Dapaah, K. Leong, K. M. (1996). Housing finance for the ageing Singapore population: The potential of the home equity conversion scheme. *Habitat International*, 20(1), 109-120.
- Addae-Dapaah, K., Wong, G. K. M. (2001). Housing and the elderly in Singapore – financial and quality of life implications of ageing in place. *Journal of Housing and the Built Environment*, 16(2), 153-178.
- Agarwal, R., Karahanna, E. (2000). Time flies when you're having fun: Cognitive absorption and beliefs about information technology usage. *MIS Quarterly*, 24(4), 665-694.
- Agarwal, R., Prasad, J. (1998). A conceptual and operational definition of personal innovativeness in the domain of information technology. *Information Systems Research*, 9(2), 204-215.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behaviour. *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
- Ajzen, I., Fishbein, M. (1970). The Prediction of Behavior from Attitudinal and normative variables. *Journal of Experimental Social Psychology*, 6, 466-487.
- Ajzen, I., Fishbein, M. (1980). *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Akerlof, G. A. (1970). The market for "lemons": Quality uncertainty and the market mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*, 84(3), 488-500.
- Albrecht, P. (2007). *Grundprinzipien der Finanz- und Versicherungsmathematik: Grundlagen und Anwendungen der Bewertung von Zahlungsströmen*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag.
- Alchian, A. A., Demsetz, H. (1972). Production, information costs, and economic organization. *The American Economic Review*, 62(5), 777-795.
- Alsajjan, B., Dennis, C. (2010). Internet banking acceptance model: Cross-market examination. *Journal of Business Research*, 63(9), 957-963.
- Ameriks, J., Caplin, A., Laufer, S., Van Nieuwerburgh, S. (2005). Strategic Surveys and the Bequest Motive. *In Pres. at the 2006 Annual Meeting of the Am. Econ. Association*.

- Ameriks, J., Caplin, A., Laufer, S., Van Nieuwerburgh, S. (2007). Annuity valuation, long-term care, and bequest motives. WP 2007-20, *Pension Research Council*, the Wharton School, University of Pennsylvania.
- Anderson, G. F., Hussey, P. S. (2000). Population aging: a comparison among industrialized countries. *Health Affairs*, 19(3), 191-203.
- Anderson, R. E. (1973). Consumer dissatisfaction: The effect of disconfirmed expectancy on perceived product performance. *Journal of Marketing Research*, 10(1), 38-44.
- Anderson, S. P., Renault, R. (1999). Pricing, product diversity, and search costs: a Bertrand-Chamberlin-Diamond model. *The RAND Journal of Economics*, 30(4), 719-735.
- Andersson, K. C., Sandström, J. (2013). Investigating a Psychological Perspective of Reverse Mortgage:- How is Reverse Mortgage Perceived by Potential Borrowers in Sweden? <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:634359/FULLTEXT01.pdf> (abgerufen am 03.06.2015).
- Andreoni, J. (1989). Giving with impure altruism: applications to charity and Ricardian equivalence. *The Journal of Political Economy*, 97(6), 1447-1458.
- Andreoni, J. (1990). Impure altruism and donations to public goods: a theory of warm-glow giving. *The Economic Journal*, 100(401), 464-477.
- Aronson, E., Akert, R. M., Wilson, T. D. (2008). *Sozialpsychologie*. Pearson, Deutschland GmbH.
- Arrow, K. J. (1963). Uncertainty and the welfare economics of medical care. *The American Economic Review*, 53(5), 941-973.
- Ba, S., Pavlou, P. A. (2002). Evidence of the effect of trust building technology in electronic markets: Price premiums and buyer behavior. *MIS Quarterly*, 26(3), 243-268.
- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W., Weiber, R. (2011). *Multivariate Analysemethoden*. 13. Auflage, Berlin: Springer.
- Bagozzi, R. P. (1981). Attitudes, Intentions and Behavior: A Test of Some Key Hypotheses. *Journal Personality and Social Psychology*, 41, 607-627.
- Bagozzi, R. P., Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74-94.
- Bakos, J. Y. (1997). Reducing buyer search costs: Implications for electronic marketplaces. *Management Science*, 43(12), 1676-1692.
- Balasubramanian, S., Konana, P., Menon, N. M. (2003). Customer satisfaction in virtual environments: a study of online investing. *Management Science*, 49(7), 871-889.
- Ballmann, T. E. (2004). *The Reverse Mortgage Handbook – A Consumer’s Guide for Senior Homeowners*. Kissimmee, Florida: Jawbone Publishing Corporation.

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (1994). *Self-efficacy*. Corsini, R. J (Hrsg.), Encyclopedia of psychology, 2. Auflage, 3, 368-369, New York: Wiley.
- Baron, R. M., Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173.
- Bartel, H., Daly, M., Wrage, P. (1980). Reverse Mortgages: Supplementary Retirement Income from Homeownership. *Journal of Risk and Insurance*, 47(3), 477-490.
- Baxter, L., Bennett, J. (2006). *Building confidence in the equity release market*. CML Housing Finance Issue 05/2006.
- Bebchuk, L. A., Fried, J. M. (2003). Executive compensation as an agency problem. *Journal of Economic Perspectives*, 17(3), 71-92.
- Bebczuk, R. N. (2003). *Asymmetric information in financial markets: introduction and applications*. Cambridge: University Press.
- Becker, G. S. (2009). *A Treatise on the Family*. Harvard university press.
- Beckett, A., Hewer, P., Howcroft, B. (2000). An exposition of consumer behaviour in the financial services industry. *International Journal of Bank Marketing*, 18(1), 15-26.
- Ben-Horim, M., Silber, W. L. (1977). Financial innovation: a linear programming approach. *Journal of Banking & Finance*, 1(3), 277-296.
- Benjamin, J. D., Chinloy, P., Jud, G. D. (2004). Why do households concentrate their wealth in housing? *Journal of Real Estate Research*, 26(4), 329-343.
- Ben-Shlomo, J. (2011a). *Unterschiede in den Eigentumsquoten von Wohnimmobilien – Erklärungsversuche und Wirkungsanalyse*. Schriftenreihe der Wissenschaftlichen Hochschule Lahr, 26.
- Ben-Shlomo, J. (2011b). *Ein Kalkulationsmodell für die Berechnung eines Reverse Mortgage*. Präsentation bei der 21. Wissenschaftstagung des Bundes der Versicherten, am 15.04.2011, Hamburg.
- Ben-Shlomo, J. (2013). *Rethinking Remuneration Laws for the Financial Sector*. Präsentation beim 46. Forschungsseminar, 10.-17.02.2013 in Radein (Italien). Haupt-Thema: A new global financial architecture in the aftermath of the crisis: A European view.
- Ben-Shlomo, J., Eggert, W., Nguyen, T. (2013). Regulation of remuneration policy in the financial sector: Evaluation of recent reforms in Europe. *Qualitative Research in Financial Markets*, 5(3), 256-269.

- Ben-Shlomo, J., Gebele, C. Dreves, F., Lindenmeier, J. (2014). *Herausforderungen und Chancen von Umkehrhypotheken als Fundraising-Instrument*. Präsentation beim 11. Internationale NPO-Colloquium am 3./4. April 2014 an der Johannes Kepler Universität Linz.
- Ben-Shlomo, J., Gebele, C. Dreves, F., Lindenmeier, J. (2015). Ressourcenmobilisierung durch Nonprofit-Organisationen. Andessner, R., Greiling, D. Gmür, M., Theuvsen, L. (Hrsg.). *Herausforderungen und Chancen von Umkehrhypotheken als Fundraising-Instrument*, 204-213, Linz: Trauner.
- Ben-Shlomo, J., Nguyen, T. (2009). Determinanten der Wohneigentumsquote – Eine internationale empirische Studie. *Zeitschrift für Immobilienwirtschaftliche Forschung und Praxis*, 13, 2-11.
- Ben-Shlomo, J., Nguyen, T. (2010). Reverse Mortgage und Wohn-Riester: ein Zukunftsmarkt? *Immobilien & Finanzierung*, 18, 641-645.
- Ben-Shlomo, J., Nguyen, T. (2011a). Ein Kalkulationsmodell für die Berechnung eines Reverse Mortgage. *Bankarchiv – Journal of Banking and Financial Research*, (7)11, 460-468.
- Ben-Shlomo, J., Nguyen, T. (2011b). Reverse Mortgage als zusätzliche Säule der privaten Altersvorsorge. *WISU – Das Wirtschaftsstudium*, 7(11), 952-957 und 991.
- Ben-Shlomo, J., Nguyen, T. (2011c). Struktur und Kalkulation eines Reverse Mortgage. *WiSt – Wirtschaftswissenschaftliches Studium*, 8, 347-352.
- Ben-Shlomo, J., Nguyen, T. (2011d). Nachhaltige Vergütungsregelungen für die Finanzbranche – Eine rechtsökonomische Analyse. *Journal für Rechtspolitik – Journal for Legal Policy*, 19 (2), 145-153.
- Ben-Shlomo, J., Nguyen, T. (2011e). Anforderungen an nachhaltige Vergütungssysteme – eine empirische Analyse. *Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen*, 64(12), 603-608.
- Ben-Shlomo, J., Nguyen, T. (2013). Rethinking Remuneration Laws for the Financial Sector. *Credit and Capital Markets*, 46(3), 389-414.
- Ben-Shlomo, J., Nguyen, T. (2014). Immobilienverzehrpläne als neue Säule der Altersvorsorge: Aufbau, Risiken und Kalkulation. Wissenschaftlicher Beirat beim BdV (Hrsg.): *Versicherungswissenschaftliche Studien* 46, 151-198. Baden-Baden: Nomos.
- Bernheim, B. D., Shleifer, A., Summers, L. H. (1985). The Strategic Bequest Motive. *Journal of Political Economy*, 93(6), 1045-1076.
- Berry, J. M., West, R. L. (1993). Cognitive self-efficacy in relation to personal mastery and goal setting across the life span. *International Journal of Behavioral Development*, 16(2), 351-379.
- Bettman, J. R. (1973). Perceived risk and its components: A model and empirical test. *Journal of Marketing Research*, 10(2), 184-190.

- Bettman, J. R., Park, C. W. (1986). Effects of prior knowledge and experience and phase of the choice process on consumer decision processes: A protocol analysis. *Journal of Consumer Research*, 7(3), 234-248.
- Bhattacharjee, A., Premkumar, G. (2004). Understanding changes in belief and attitude toward information technology usage: a theoretical model and longitudinal test. *MIS Quarterly*, 28(2), 229-254.
- Bhuyan, V. B. (2010). *Reverse Mortgages and Linked Securities: The Complete Guide to Risk, Pricing, and Regulation*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Black, F., Scholes, M. (1973). The pricing of options and corporate liabilities. *The Journal of Political Economy*, 81(3), 637-654.
- Black, R. T., Brown, G. M., Diaz, J., Gibler, K. M., Grissom, T. V. (2003). Behavioral research in real estate: a search for the boundaries. *Journal of Real Estate Practice and Education*, 6(1), 85-112.
- Blüher, R., Pahl, S. (2007). Der Mere-Exposure-Effekt und die Wahl von Produkten. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 38(3), 209-215.
- Boehm, T. P., Ehrhardt, M. C. (1994). Reverse mortgages and interest rate risk. *Real Estate Economics*, 22(2), 387-408.
- Börsch-Supan, A. (2005). Risiken im Lebenszyklus: Theorie und Evidenz. *Perspektiven der Wirtschaftspolitik*, 6(4), 449-469.
- Börsch-Supan, A., Stahl K. (1991). Life cycle savings and consumption constraints, theory, empirical evidence, and fiscal implications. *Journal of Population Economics*, 4, 233-255.
- Bouffard-Bouchard, T., Parent, S., Larivee, S. (1991). Influence of self-efficacy on self-regulation and performance among junior and senior high-school age students. *International Journal of Behavioral Development*, 14(2), 153-164.
- Brander, J. A., Lewis, T. R. (1986). Oligopoly and financial structure: The limited liability effect. *The American Economic Review*, 76(5), 956-970.
- Breyer, F. (2010). Rentenversicherung zwischen Nachhaltigkeit und Gerechtigkeit. *Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft*, 99(5), 569-583.
- Brinberg, D. (1979). An Examination of the Determinants of Intention and Behavior: A Comparison of Two Models. *Journal of Applied Social Psychology*, 9(6), 560-575.
- Brown, J. P. (1973). Toward an economic theory of liability. *The Journal of Legal Studies*, 2(2), 323-349.
- Brucks, M. (1985). The effects of product class knowledge on information search behavior. *Journal of Consumer Research*, 12(1), 1-16.



- Bund der Versicherten (2009). *Leitfaden Altersvorsorge – Richtig vorsorgen und dabei sparen*. Henstedt-Ulzburg: zu Klampen Verlag.
- Campbell, M. C., Goodstein, R. C. (2001). The moderating effect of perceived risk on consumers' evaluations of product incongruity: Preference for the norm. *Journal of Consumer Research*, 28(3), 439-449.
- Canadian Centre for Elder Law Studies (2006). *Report on reverse mortgages*. BCLI Report No. 41. Zugriff: SSRN 1420283 (abgerufen am 10.06.2015).
- Caplin, A. (2000). The reverse mortgage market: problems and prospects. *Innovations in Managing the Financial Risks of Retirement*, Pension Reserach Council, the Wharton School, University of Pennsylvania.
- Capozza, D. (1993). *Comments on Reverse Mortgages*. Presented at the Fannie Mae Roundtable on Reverse Mortgages, Washington D. C.
- Cardozo, R. N. (1965). An experimental study of consumer effort, expectation, and satisfaction. *Journal of Marketing Research*, 2(8), 244-249.
- Case, B., Schnare, A. B. (1994). Preliminary evaluation of the HECM reverse mortgage program. *Real Estate Economics*, 22(2), 301-346.
- Case, K. E., Quigley, J. M., Shiller, R. J. (2005). Comparing wealth effects: the stock market versus the housing market. *Advances in Macroeconomics*, 5(1). ISSN (Online) 1534-6013.
- Case, K. E., Shiller, R. J. (1989). The efficiency of the market for single-family homes. *The American Economic Review*, 79(1), 125-137.
- Chan, W.-S. (2002). *Overseas Experiences in Developing Reverse Mortgages for Retirement Protection*. The University of Hongkong.
- Chang, H. S., Yang, H. M. (2010). Public acceptance of the Cyber Taipei initiative and cyber-government services. *Habitat International*, 34, 210–218.
- Chau, P. Y., Hu, P. J. (2002). Examining a model of information technology acceptance by individual professionals: An exploratory study. *Journal of Management Information Systems*, 18(4), 191-229.
- Chen Y.-P. (1967): Potential Income from Home Ownership - An Actuarial Mortgage Plan. Subcommittee on Fiscal Policy, Joint Economic Committee, Congress of the U.S. (Hrsg.) *Old Income Assurance: a Compendium of papers on problems and policy issues in the public and private system, Part II: The aged and Population and Retirement Income Programs*, 303-311, Washington.
- Chen, H., Cox, S. H., Wang, S. S. (2010). Is the Home Equity Conversion Mortgage in the United States sustainable? Evidence from pricing mortgage insurance premiums and non-recourse provisions using the conditional Esscher transform. *Insurance: Mathematics and Economics*, 46, 371-384.

- Childers, T. L., Rao, A. R. (1992). The influence of familial and peer-based reference groups on consumer decisions. *Journal of Consumer Research*, 19(2), 198-211.
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. Marcoulides, G. (Hrsg.), *Modern Business Research Methods*, 295-336. New Jersey.
- Chinloy, P., Megbolugbe, I. F. (1994). Reverse mortgages: contracting and crossover risk. *Real Estate Economics*, 22(2), 367-386.
- Chiuri, M. C., Jappelli, T. (2008). Do the elderly reduce housing equity? An international comparison. *Journal of Population Economics*, 23(1), 643-663.
- Chou, K. L., Chow, N. W. S., Chi, I. (2006). Willingness to consider applying for reverse mortgage in Hong Kong Chinese middle-aged homeowners. *Habitat International*, 30(3), 716–727.
- Churchill Jr, G. A. (1979). A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of Marketing Research*, 16(1), 64-73.
- Churchill Jr, G. A., Surprenant, C. (1982). An investigation into the determinants of customer satisfaction. *Journal of Marketing Research*, 19(4), 491-504.
- Clark, R., Kreps, J., Spengler, J. (1978). Economics of Aging: A Survey. *Journal of Economic Literature*, 16(3), 919-962.
- Cohen, A., Siegelman, P. (2010). Testing for adverse selection in insurance markets. *Journal of Risk and Insurance*, 77(1), 39-84.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cohen, J. B., Goldberg, M. E. (1970). The dissonance model in post-decision product evaluation. *Journal of Marketing Research*, 7(3), 315-321.
- Conrad, A. (2007). Das Konzept des Reverse Mortgage – Eine Alternative für Deutschland? *Bankarchiv – Journal of Banking and Financial Research*, 55(8), 631-642.
- Costa-Font, J., Gil, J., Mascarilla, O. (2010). Housing wealth and housing decisions in old age: sale and reversion. *Housing Studies*, 25(3), 375-395.
- Crant, J. M. (1995). The Proactive Personality Scale and objective job performance among real estate agents. *Journal of Applied Psychology*, 80(4), 532-537.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334.
- Curasi, C. F., Price, L. L., Arnould, E. J. (2003). Understanding the intergenerational transmission of cherished possessions: Insights for estate planning, trust officers and other end-of-life professionals. *Journal of Financial Services Marketing*, 7(4), 369-383.

- Cutler, D. M. (1994). A Guide to Health Care Reform. *Journal of Economic Perspectives*, 8(3), 13–30.
- Dabholkar, P. A., Bagozzi, R. P. (2002). An attitudinal model of technology-based self-service: moderating effects of consumer traits and situational factors. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(3), 184-201.
- Darby, K. (1973). Free Competition and the Optimal Amount of Fraud. *Journal of Law and Economics*, 16(1), 67-88.
- Davey, J. A., Wilton, V. (2006). Home Equity Release Schemes in New Zealand: Consumer Perspectives. Final Report on Research for the Retirement Commission and the Office for Senior Citizens, *New Zealand Institute for Research on Ageing*. Victoria University of Wellington.
- Davidoff, T. (2004). Maintenance and the Home Equity of the Elderly. *Fisher Center for Real Estate and Urban Economics, Working Papers*. University of California, Berkeley.
- Davidoff, T. (2010). Home equity commitment and long-term care insurance demand. *Journal of Public Economics*, 94(1), 44-49.
- Davidoff, T., Welke, G. (2007). *Selection and Moral Hazard in the Reverse Mortgage Market*. Haas School of Business, Berkeley
- Davis, F. (1986). *A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: theory and results*. Dissertation, MIT Sloan School of Management, Cambridge.
- Davis, F. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-40.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., Warshaw, P. R. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35(8), 982-1003.
- Destatis (2015). [www.destatis.de](http://www.destatis.de) (abgerufen am 20.04.2015).
- Diamantopoulos, A., Riefler, P., Roth, K. (2008). Advancing formative measurement models. *Journal of Business Research*, 61 (2), 1203-1218.
- Die Welt (2014). <http://www.welt.de/wirtschaft/article133975279/Altersarmut-wird-in-Deutschland-zum-Alltag.html> (abgerufen am 16.06.2015).
- Dinkel, R. H. (1999), Demographische Entwicklung und Gesundheitszustand Eine empirische Kalkulation der Healthy Life Expectancy für die Bundesrepublik Deutschland auf der Basis von Kohortendaten. Häfner, H. (Hrsg.), *Gesundheit - unser höchstes Gut?* 61-83, Berlin.
- Doling, J., Ronald, R. (2010). Property-based welfare and European homeowners: how would housing perform as a pension? *Journal of Housing and the Built Environment*, 25(2), 227-241.

- Dreves, F., Tscheulin, D. K., Lindenmeier, J. (2014). Do patient perceptions vary with ownership status? A study of nonprofit, for-profit, and public hospital patients. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 43(1), 164-184.
- Eggert, W., Schindler, D. (2004). *Competition between bank regulators*. Working Paper, 29, 2004. <http://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/162752/dp2004-29.pdf?sequence=1> (abgerufen am 13.04.2015).
- Ellen, P. S., Bearden, W. O., Sharma, S. (1991). Resistance to technological innovations: an examination of the role of self-efficacy and performance satisfaction. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 19(4), 297-307.
- Engel, J. F., Kollat, D. T., Blackwell, R. D., (1968). *Consumer behavior*. New York: Holt.
- Equity Release Council (2014). <http://www.equityreleasecouncil.com/ship-standards/code-of-conduct> (abgerufen am 24.09.2014).
- Erdem, T., Swait, J. (1998). Brand equity as a signaling phenomenon. *Journal of Consumer Psychology*, 7(2), 131-157.
- Eucken, W. (2004). *Grundsätze der Wirtschaftspolitik*, 7. Auflage. Mohr Siebeck.
- Farragher, E. J., California, A. S. (2008). An investigation of real estate investment decision-making practices. *Journal of Real Estate Practice and Education*, 11(1), 29-40.
- Faullant, R. (2007). *Psychologische Determinanten der Kundenzufriedenheit: Der Einfluss von Emotionen und Persönlichkeit*. Deutscher Universitäts-Verlag.
- Finanztest (2009a). Riester-Kredite an der Spitze. *Finanztest 2/2009, Bauen und Wohnen*, 42-45.
- Finanztest (2009b). Rente aus Stein. *Finanztest 11/2009, Bauen und Wohnen*, 34-37.
- Finanztest (2012). Zum Verzehr geeignet. *Finanztest 2/2012, Bauen und Wohnen*, 40-42.
- Finkelstein, A., Poterba, J. (2004). Adverse Selection in Insurance Markets: Policyholder Evidence From the U.K. Annuity Market. *Journal of Political Economy*, 112(1), 183-208.
- Fischhoff, B., Lichtenstein, S., Slovic, P., Derby, S. L., Keeney, R. L. (1981). *Acceptable risk*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Fishbein, M., Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behaviour: An introduction to theory and research*. Massachusetts: Addison-Wesley.
- Fisher, R. J. (1993). Social desirability bias and the validity of indirect questioning. *Journal of Consumer Research*, 20(2), 303-315.
- Folbre, N. (1994). Children as public goods. *The American Economic Review*, 84(2), 86-90.

- Fornell, C., Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Französische Botschaft (2014). <http://www.ambafrance-de.org/Rente-Das-franzosische> (abgerufen am 30.10.2014).
- Fratantoni, M. C. (1999). Reverse mortgage choices: A theoretical and empirical analysis of the borrowing decisions of elderly homeowners. *Journal of Housing Research*, 10(2), 189-208.
- Friedman, B. M., Warshawsky, M. J. (1990). The Cost of Annuities: Implications for Savings Behavior and Bequests. *Quarterly Journal of Economics*, 105(1), 135-154.
- Friedman, M. A. (1957). *Theory of the Consumption Function*. Princeton: University Press.
- Fritsch, M. (2014). *Marktversagen und Wirtschaftspolitik: Mikroökonomische Grundlagen staatlichen Handelns*. 9. Aktualisierte Auflage, München: Vahlen.
- Frost, R. O., Hartl, T. L. Christian, R., Williams, N. (1995). The value of possessions in compulsive hoarding: patterns of use and attachment. *Behaviour Research Theory*, 33(8), 897-902.
- Gambetta, D. (2000). Can we trust trust? Gambetta, D. (Hrsg.). *Trust: Making and breaking cooperative relations*, 213-237. University of Oxford.
- Ganuza, J. J., Gomez, F. (2008). Realistic standards: optimal negligence with limited liability. *The Journal of Legal Studies*, 37(2), 577-594.
- Garbarino, E., Johnson, M. S. (1999). The different roles of satisfaction, trust, and commitment in customer relationships. *The Journal of Marketing*, 63(2), 70-87.
- Gau, G. W. (1987). Efficient Real Estate Markets: Paradox or Paradigm? *Real Estate Economics*, 15(2), 1-12.
- Gefen, D., Karahanna, E., Straub, D. W. (2003). Trust and TAM in online shopping: an integrated model. *MIS Quarterly*, 27(1), 51-90.
- Gibler, K. M., Nelson, S. L. (2003). Consumer behavior applications to real estate education. *Journal of Real Estate Practice and Education*, 6(1), 63-83.
- Gist, M. E., Mitchell, T. R. (1992). Self-efficacy: A theoretical analysis of its determinants and malleability. *Academy of Management Review*, 17(2), 183-211.
- Goebel, J., Grabka, M. M. (2011). Entwicklung der Altersarmut in Deutschland. *Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung*, 80(2), 101-118.
- Gollier, C., Koehl, P. F., Rochet, J. C. (1997). Risk-taking behavior with limited liability and risk aversion. *Journal of Risk and Insurance*, 64(2), 347-370.

- Grossman, S. J., Hart, O. D. (1983). An analysis of the principal-agent problem. *Econometrica*, 51(1), 7-45.
- Gulati, R. (1995). Does familiarity breed trust? The implications of repeated ties for contractual choice in alliances. *Academy of Management Journal*, 38(1), 85–112.
- Hackbarth, G., Grover, V., Mun, Y. Y. (2003). Computer playfulness and anxiety: positive and negative mediators of the system experience effect on perceived ease of use. *Information & Management*, 40(3), 221-232.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., Sarstedt, M. (2013). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Washington: Sage Publications.
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., Mena, J. A. (2012). An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40(3), 414-433.
- Hamermesh, D. (1982). *Consumption During Retirement: The Missing Link in the Life Cycle*. Discussion Paper, 930, National Bureau of Economic Research.
- Handy, F., Seto, S., Wakaruk, A., Mersey, B., Mejia, A., Copeland, L. (2010). The discerning consumer: Is nonprofit status a factor? *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 39 (5), 866-883.
- Hansen, K. A. (2002). Reverse Mortgages: Tax-free Money You Don't Pay Back While Living in Your Home. *Journal of Financial Service Professionals*, 56(5), 84-92.
- Hartmann-Wendels, T., Pfungsten, A., Weber, M. (2013). *Bankbetriebslehre*. Springer-Verlag.
- Haurin, D., Ma, C., Moulton, S., Schmeiser, M., Seligman, J., Shi, W. (2014). Spatial variation in reverse mortgages usage: House price dynamics and consumer selection. *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 1-26.
- Henderson, J. V., Ioannides, Y. M. (1983). A model of housing tenure choice. *The American Economic Review*, 73(1), 98-113.
- Henly, J. R., Danziger, S. K., Offer, S. (2005). The contribution of social support to the material well-being of low-income families. *Journal of Marriage and Family*, 67(1), 122-140.
- Henseler, J., Ringle, C. M., Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. *Advances in International Marketing (AIM)*, 20, 277-320.
- Herzog, B, Rennhak, C. (2013). Der demografische Wandel als Herausforderung für die Real- und Finanzwirtschaft.  
[https://deutscheawm.com/assetdownload/6f7940e0f89b41918b7e4ad6e70cb27a/DGFI-White-paper\\_Demographic-Challenges\\_01-2013.pdf](https://deutscheawm.com/assetdownload/6f7940e0f89b41918b7e4ad6e70cb27a/DGFI-White-paper_Demographic-Challenges_01-2013.pdf) (abgerufen am 22.04.2015).

- Hill, T., Smith, N. D., Mann, M. F. (1987). Role of efficacy expectations in predicting the decision to use advanced technologies: The case of computers. *Journal of Applied Psychology*, 72(2), 307.
- Hinz, A., Schumacher, J., Albani, C., Schmid, G., Brähler, E. (2006). Bevölkerungsrepräsentative Normierung der Skala zur Allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung. *Diagnostica*, 52(1), 26-32.
- Holmes, T. P. (1990). Self-interest, altruism, and health-risk reduction: an economic analysis of voting behavior. *Land Economics*, 66(2), 140-149.
- Holmstrom, B. (1979). Moral hazard and observability. *The Bell Journal of Economics*, 10(1), 74-91.
- Holmstrom, B., Milgrom, P. (1991). Multitask principal-agent analyses: Incentive contracts, asset ownership, and job design. *Journal of Law, Economics, & Organization*, 7, 24-52.
- Homburg, C. (2012). *Marketingmanagement: Strategie-Instrumente-Umsetzung-Unternehmensführung*, 4. Auflage, Springer-Gabler.
- Homburg, C., Jensen, O., Krohmer, H. (2008). Configurations of marketing and sales: a taxonomy. *Journal of Marketing*, 72(2), 133-154.
- Hong, W., Thong, J., Wong, W., Tam, K. (2002). Determinants of user acceptance of digital libraries: an empirical examination of individual differences and system characteristics. *Journal of Management Information Systems*, 18(3), 97-124.
- Howard, J. A., Sheth, J. N. (1969). *The theory of buyer behavior*. New York: Wiley.
- Huan, C., Mahoney, J. (2002). Equity release mortgages. *Housing Finance International*, 16(4), 29-35.
- Huang, H. C., Wang, C. W., Miao, Y. C. (2011). Securitisation of Crossover Risk in Reverse Mortgages. *The Geneva Papers on Risk and Insurance-Issues and Practice*, 36(4), 622-647.
- Huck, S., Kirchsteiger, G., Oechssler, J. (2005). Learning to like what you have – explaining the endowment effect. *The Economic Journal*, 115(505), 689-702.
- HUD (2014). [http://portal.hud.gov/hudportal/HUD?src=/program\\_offices/housing/sfh/hecm/hecmabou](http://portal.hud.gov/hudportal/HUD?src=/program_offices/housing/sfh/hecm/hecmabou) (abgerufen am 25.09.2014).
- Hunziker, B. (2011). Professionalisierung im Fundraising – Auswirkungen des Ökonomisierungsdrucks und mögliche Auswege. Langer, A., Schröder, A. (Hrsg.) *Professionalisierung im Nonprofit Management*, 273-291. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Springer.
- IB.ImmoRente (2010): Mit der eigenen Immobilie zu mehr Rente. <http://www.verband-wohneigentum.de/sg-kamper-weg-wellenkamp/mime/16739D1272567372.pdf> (abgerufen am 1.10.2014).
- Igbaria, M., Parasuraman, S., Baroudi, J. J. (1996). A Motivational Model of Microcomputer Usage. *Journal of Management Information Systems*, 13(1), 127-143.

- Jackson, C. M., Chow, S., Leitch, R. A. (1997). Toward an understanding of the behavioral intention to use an information system. *Decision Sciences*, 28(2), 357-389.
- Jacobs, B., Weissert, W. (1987). Using home equity to finance long-term care. *Journal of Health Politics, Policy and Law*, 12(1), 77-96.
- Jones, A., Geilenkeuser, T., Helbrecht, I., Quilgars, D. (2012). Demographic Change and Retirement Planning: Comparing Households' Views on the Role of Housing Equity in Germany and the UK. *International Journal of Housing Policy*, 12(1), 27-45.
- Judge, T. A., Bono, J. E. (2001). Relationship of core self-evaluations traits – self-esteem, generalized self-efficacy, locus of control, and emotional stability – with job satisfaction and job performance: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 86(1), 80-92.
- Just, T. (2013). *Demografie und Immobilien*. München: Oldenbourg-Verlag.
- Kahneman, D., Knetsch, J. L., Thaler, R. H. (1991a). Experimental Test of the Endowment Effect and the Coase Theorem. *Journal of Political Economy*, 98(6), 1991, 1325–1348.
- Kahneman, D., Knetsch, J. L., Thaler, R. H. (1991b). Anomalies: The endowment effect, loss aversion, and status quo bias. *The Journal of Economic Perspectives*, 5(1), 193-206.
- Kaur, B. J. (2011). Reverse Mortgage: it's potentials in India market. *The Journal of Management Awareness*, 14(1), 52-66.
- Kelley, H. H. (1979). *Personal Relationships: Their Structure and Processes*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kim, D. J., Donald, D. L., Rao, H. R. (2008). A trust-based consumer decision-making model in electronic commerce: The role of trust, perceived risk, and their antecedents. *Decision Support Systems*, 44, 544-564.
- King, W. R., He, J. (2006). A meta-analysis of the technology acceptance model. *Information & Management*, 43(6), 740-755.
- Klein, L. S., Sirmans, C. F. (1994). Reverse mortgages and prepayment risk. *Real Estate Economics*, 22(2), 409-431.
- Knapp, K. (2001). *The Influence of Family and Community Ties on the Demand for Reverse Mortgages*. International Longevity Center- USA, New York.
- Knieps, G. (2008). *Wettbewerbsökonomie: Regulierungstheorie, Industrieökonomie. Wettbewerbspolitik*. 3. Auflage, Berlin: Springer.
- Kopczuk, W., Lupton, J. P. (2007). To Leave or Not To Leave: The Distribution of Bequest Motives. *Review of Economic Studies*, 74(1), 207-235.
- Kotler, P. (1972). A generic concept of marketing. *The Journal of Marketing*, 36(2), 46-54.



- Kotlikoff, L. J., Summers, L. H. (1981). The Role of Intergenerational Transfers in Aggregate Capital Accumulation. *Journal of Political Economy*, 89(4), 706-732.
- Kreps, D. M., Wilson, R. (1982). Reputation and imperfect information. *Journal of Economic Theory*, 27(2), 253-279.
- Krings-Heckemeier, M. T., Pfeiffer, U. (1997). Wohnimmobilien für Senioren. *Immobilien Investment*, 139-156.
- Kroeber-Riel, W., Gröppel-Klein, A. (2013). *Konsumentenverhalten*, 10.Auflage. München: Vahlen.
- Krutilla, J. V. (1967). Conservation reconsidered. *The American Economic Review*, 57(4), 777-786.
- Kuo, Y. F., Wu, C. M., Deng, W. J. (2009). The relationships among service quality, perceived value, customer satisfaction, and post-purchase intention in mobile value-added services. *Computers in Human Behavior*, 25(4), 887-896.
- Kutty, N. K. (1998). The scope for poverty alleviation among elderly home-owners in the United States through reverse mortgages. *Urban Studies*, 35(1), 113-129.
- Kwon, O., Choi, K., Kim, M. (2007). User acceptance of context-aware services: self-efficacy, user innovativeness and perceived sensitivity on contextual pressure. *Behaviour & Information Technology*, 26(6), 483-498.
- LaCour-Little, M., Rosenblatt, E., Yao, V. (2010). Home equity extraction by homeowners: 2000-2006. *Journal of Real Estate Research*, 32(1), 23-46.
- Lang, G. (2008). *Reverse Mortgage als Alterssicherungsinstrument in Deutschland*. Mannheim: ZEW Wirtschaftsanalysen.
- Lang, G., Schneider, M. (2008). Zusätzliche Liquidität im Ruhestand? *Die Bank*, 1, 16-22.
- Laukkanen, T., Kiviniemi, V. (2010). The role of information in mobile banking resistance. *International Journal of Bank Marketing*, 28(5), 372-388.
- Leather, P. (1990). The potential and implications of home equity release in old age. *Housing Studies*, 5(1), 3-13.
- Lee, Y., Colarelli O'Connor, G. (2003). The impact of communication strategy on launching new products: The moderating role of product innovativeness. *Journal of Product Innovation Management*, 20(1), 4-21.
- Leis, P. (2008). *Reverse Mortgage – Ein innovatives Rentenprodukt für Deutschland?* Dissertation, Heinrich-Heine Universität Düsseldorf.
- Leviton, R. (2001). Reverse Mortgage Decision-Making. *Journal of Aging & Social Policy*, 13(4), 1-16.

- Levy, D., Murphy, L., Lee, C. K. (2008). Influences and emotions: exploring family decision-making processes when buying a house. *Housing Studies*, 23(2), 271-289.
- Lezak, M. D. (1995). *Neuropsychological assessment*, 3. Auflage. New York: Oxford University Press.
- Lindenmeier, J., Schleer, C., Pricl, D. (2012). Consumer outrage: Emotional reactions to unethical corporate behavior. *Journal of Business Research*, 65(9), 1364-1373.
- Luo, X., Li, H., Shim, J. P. (2010). Examining multi-dimensional trust and multi-faceted risk in initial acceptance of emerging technologies: An empirical study of mobile banking services. *Decision Support Systems*, 49(2), 222-234.
- Lütters, H. (2004). *Online-Marktforschung: eine Positionsbestimmung im Methodenkanon der Marktforschung unter Einsatz eines webbasierten analytic hierarchy process (webAHP)*. Wiesbaden: Springer-Verlag.
- Ma, S., Kim, G., Lew, K. (2007). Estimating reverse mortgage insurer's risk using stochastic models. *Asia-Pacific Risk and Insurance Association 2007 annual meeting*.
- MacKinnon, D. (2008). *Introduction to Statistical Mediation Analysis*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Maier, A. M. (2010). *Home Revision und Reverse Mortgage: Ein Beitrag zur Erklärung der Nachfrage nach Immobilienverzehrprodukten in Deutschland*. Dissertation, Universität Rostock.
- Malhotra, N. K. (1982). Information load and consumer decision making. *Journal of Consumer Research*, 8(4), 419-430.
- Mandrik, C. A., Bao, Y. (2005). Exploring the Concept and Measurement of General Risk Aversion. *Advances in Consumer Research*, 32, 531-539.
- Mathieson, K. (1991). Predicting user intentions: comparing the TAM with the theory of planned behaviour. *Information Systems Research*, 2(3), 173-191.
- Mayer, C. J., Simons, K. V. (1994). Reverse mortgages and the liquidity of housing wealth. *Real Estate Economics*, 22(2), 235-255.
- Mayer, R. C., Davis, J. H., Schoorman, F.D. (1995). An integrative model of organizational trust. *Academy of Management Review*, 20(3), 709-734.
- McCarthy, D., Mitchell O. S. (2010). International Adverse Selection in Life Insurance and Annuities. S. Tuljapurkar, S., Ogawa, N., Gauthier, A. (Hrsg.), *Riding the Age Waves: Responses to Aging in Advanced Industrial States*, 119-135. Amsterdam: Elsevier.
- Menchik, P. L., David, M. (1983). Income distribution, lifetime savings, and bequests. *The American Economic Review*, 73(4), 672-690.

- Merchant, A., Ford, J. B., Rose, G. (2011). How personal nostalgia influences giving to charity. *Journal of Business Research*, 64(6), 610-616.
- Merrill, S., Finkel, M., Kutty, N. (1994). Beneficiaries from RM products for elderly homeowners: an analysis of American housing survey data. *Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association*, 22(2), 257-299.
- Meyer-Suter, A. (1990). *Veräusserungsrenten und Versorgungsrenten: die Übertragung eines Betriebs, Teilbetriebs oder Mitunternehmeranteils gegen Zahlung einer Leibrente*. Frankfurt am Main: Lang.
- Miceli, T. J. (1992). Habitability laws for rental housing: The impact of tenant inputs. *Urban Studies*, 29(1), 15-24.
- Miceli, T. J., Sirmans, C. F. (1994). Reverse mortgages and borrower maintenance risk. *Real Estate Economics*, 22(2), 433-450.
- Milgrom, P., Roberts, J. (1986). Price and advertising signals of product quality. *The Journal of Political Economy*, 94(4), 796-821.
- Mitchell, O. S., Piggott, J. (2004). Unlocking housing equity in Japan. *Journal of the Japanese and International Economies*, 18(4), 466-505.
- Mitrushina, M. N., Boone, K. L., D'Elia, L. (1999). *Handbook of normative data for neuropsychological assessment*. New York: Oxford University Press.
- Mittal, V., Kamakura, W. A. (2001). Satisfaction, repurchase intent, and repurchase behavior: investigating the moderating effect of customer characteristics. *Journal of Marketing Research*, 38(1), 131-142.
- Modigliani, F., Brumberg, R. (1954). Utility Analysis and the Consumption Function: An Attempt at Integration of Cross-Section Data. Kenneth, K. (Hrsg.), *Post-Keynesian Economics*, 388-436. New Brunswick: Rutgers University Press.
- Molm, L. D., Takahashi, N., Peterson, G. (2000). Risk and trust in social exchange: An experimental test of a classical proposition. *American Journal of Sociology*, 105(5), 1396-1427.
- Moreland, R. L., Zajonc, R. B. (1982). Exposure effects in person perception: Familiarity, similarity, and attraction. *Journal of Experimental Social Psychology*, 18(5), 395-415.
- Morgan, R. M., Hunt, S. D. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. *The Journal of Marketing*, 58(3), 20-38.
- Moulton, S., Haurin, D. R., Shi, W. (2014). An Analysis of Default Risk in the Home Equity Conversion Mortgage (HECM) Program. Zugriff: SSRN 2468247 (abgerufen am 11.06.2015).
- Mullings, B., Hamnett, C. (1992). Equity release schemes and equity extraction by elderly households in Britain. *Ageing and Society*, 12(04), 413-442.

- Myerson, R. B. (2012). A model of moral-hazard credit cycles. *Journal of Political Economy*, 120(5), 847-878.
- Nakajima, M. (2012). Everything you always wanted to know about Reverse Mortgages but were afraid to ask. *Business Review*, 1, 19-24.
- Nakajima, M., Telyukova, I. A. (2014). *Reverse mortgage loans: A quantitative analysis*. Zugriff: SSRN 2494405 (abgerufen am 11.06.2015).
- Napate, S. (2012). Reverse Mortgage. *Golden Research Thoughts, Research Paper*, April 2012. ISSN 2231-5063.
- Neil, B. A., Neil, B. A. (2009). Is a reverse mortgage a viable option for baby boomers? *Journal of Business & Economics Research*, 7(6), 53-58.
- Nelson, P. (1970). Information and consumer behavior. *The Journal of Political Economy*, 78(2), 311-329.
- Nelson, P. (1974). Advertising as information. *The Journal of Political Economy*, 82(4), 729-754.
- Nguyen, T. (2008). *Rechnungslegung von Versicherungsunternehmen*. Karlsruhe: Verlag Versicherungswirtschaft GmbH.
- Nicosia, F. M. (1966). *Consumer decision processes; marketing and advertising implications*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Nitzl, C. (2010). *Eine anwenderorientierte Einführung in die Partial Least Square (PLS)-Methode*. Hamburg: Universität Hamburg, Institut für Industrielles Management.
- Noll, H.-H., Weick, St. (2012). Altersarmut: Tendenz steigend - Analysen zu Lebensstandard und Armut im Alter. *Informationsdienst Soziale Indikatoren*, 47, 1-6.
- Nostitz, W. V. (2007). Wie sich das Leibrenten-Modell institutionalisieren lässt. *Immobilien & Verzehr*, 17, 19.
- OECD (2005). Ageing and Pension System Reform: Implications for Financial Markets. *OECD Publishing*. <http://www.oecd-ilibrary.org/content/book/fmt-v2005-sup1-en> (abgerufen am 11.06.2015).
- OECD (2011). Pensions at a Glance 2011: Retirement-income Systems in OECD and G20 Countries. *OECD Publishing*. [http://www.oecd-ilibrary.org/finance-and-investment/pensions-at-a-glance-2011\\_pension\\_glance-2011-en](http://www.oecd-ilibrary.org/finance-and-investment/pensions-at-a-glance-2011_pension_glance-2011-en) (abgerufen am 11.06.2015).
- Oliver, R. L. (1977). Effect of expectation and disconfirmation on postexposure product evaluations: An alternative interpretation. *Journal of Applied Psychology*, 62(4), 480-486.
- Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, 17(4), 460-469.

- Ong, R. (2008). Unlocking Housing equity through RMs: the case of elderly homeowners in Australia. *International Journal of Housing Policy*, 8(1), 61-79.
- Park, C. W., Lessig, V. P. (1981). Familiarity and its impact on consumer decision biases and heuristics. *Journal of Consumer Research*, 8(2), 223-231.
- Park, C. W., Milberg, S., Lawson, R. (1991). Evaluation of brand extensions: the role of product feature similarity and brand concept consistency. *Journal of Consumer Research*, 18(2), 185-193.
- Pauly, M. V. (1974). Overinsurance and Public Provision of Insurance: The Roles of Moral Hazard and Adverse Selection. *Quarterly Journal of Economics*, 88(1), 44-62.
- Payne, J. W., Bettman, J. R., Johnson, E. J. (1992). Behavioral decision research: A constructive processing perspective. *Annual Review of Psychology*, 43(1), 87-131.
- Phillips, W., Gwin, S. (1993). Reverse mortgages. Transactions. *Society of Actuaries*, 44, 289-323.
- Pierce, J. L., Kostova, T., Dirks, K. T. (2001). Toward a theory of psychological ownership in organizations. *Academy of Management Review*, 26(2), 298-310.
- Pierce, J. L., Kostova, T., Dirks, K. T. (2003). The state of psychological ownership: Integrating and extending a century of research. *Review of General Psychology*, 7(1), 84.
- Pierce, J. L., Rubenfeld, S. A., Morgan, S. (1991). Employee ownership: A conceptual model of process and effects. *Academy of Management Review*, 16(1), 121-144.
- Pierre, E. S. (2009). The Impact Of Housing Values On The Demand For Reverse Mortgages. *The Housing Education and Research Association*, 118-123.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Moorman, R. H., Fetter, R. (1990). Transformational leader behaviors and their effects on followers' trust in leader, satisfaction, and organizational citizenship behaviors. *The Leadership Quarterly*, 1(2), 107-142.
- Poterba, J., Venti, S. F., Wise, D. (2011). Demographic trends, housing equity, and the financial security of future retirees. Shoven J. B. (Hrsg.), *Demography and the economy*, 227-287. Chicago: University of Chicago Press, the National Bureau of Economic Research.
- Price, L. L., Arnould, E. J., Curasi, C. F. (2000). Older Consumers' Disposition of Special Possessions. *Journal of Consumer Research*, 27(2), 179-201.
- Pu, M., Fan, G. Z., Deng, Y. (2014). Breakeven Determination of Loan Limits for Reverse Mortgages under Information Asymmetry. *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 48(3), 492-521.
- Purtschert, R., Beccarelli, C. Notter, T. B. (2006). *Legate-Marketing. Theorie und Praxis im Fundraising aus rechtlicher und ökonomischer Sicht*. Bern: Haupt.

- R+V (2014). <http://www.ruv.de/de/privatkunden/haus-und-wohnen/immobilienrente/index.jsp> (abgerufen am 1.10.2014).
- Raju, P. S., Lonial, S. C., Glynn Mangold, W. (1995). Differential effects of subjective knowledge, objective knowledge, and usage experience on decision making: An exploratory investigation. *Journal of Consumer Psychology*, 4(2), 153-180.
- Ram, S. (1987). A Model of Innovation Resistance. Wallendorf, M., Anderson, P. (Hrsg.), *Advances in Consumer Research*, 14, 208-212. Provo, UT: Association for Consumer Research.
- Ram, S., Sheth, J. S. (1989). Consumer Resistance to Innovations: The Marketing Problem and its solutions. *Journal of Consumer Marketing*, 6(2), 5-14.
- Rao, A. R., Qu, L., Ruekert, R. W. (1999). Signaling unobservable product quality through a brand ally. *Journal of Marketing Research*, 36(2), 258-268.
- Rasmussen, D. W., Megbolugbe, I. F., Morgan, B. A. (1995). Using the 1990 public use microdatasample to estimate potential demand for RM products. *Journal of Housing Research*, 6(1), 1-23.
- Rasmussen, D. W., Megbolugbe, I. F., Morgan, B. A. (1997). The reverse mortgage as an asset management tool. *Housing Policy Debate*, 8(1), 173-194.
- Ratcliff, R. U. (1972). *Valuation for Real Estate Decisions*. Santa Cruz, CA: Democrat Press.
- Rauterkus, S., Munchus, G. (2009). The Home Equity Conversion Mortgage: A Study of Attitudes and Awareness. *Journal of Real Estate Portfolio Management*, 15(3), 267-280.
- Redfoot, D. L., Scholen, K., Brown, S. K. (2007). *Reverse Mortgages: Niche Product or Mainstream Solution? Report on the 2006 AARP National Survey of Reverse Mortgage Shoppers*. AARP, Washington, DC.
- Reed, R., Gibler, K. M. (2003). The case for reverse mortgages in Australia: applying the USA experience. *Proceedings of the 9th Annual Conference of the Pacific Rim Real Estate Society 2003*, 1-13. Pacific Rim Real Estate Society.
- Reifner, U, Clerc-Renaud, S., Pérez-Carrillo, E. F., Tiffe, A. Knobloch, A. (2010). *Equity release schemes in the European Union*. Norderstedt: Books on demand GmbH.
- Reifner, U., Clerc-Renaud, S., Pérez-Carillo, E. F., Tiffe, A., Knobloch, M. (2009a). *Study on Equity Release Schemes in the EU Part I: General Report*. Institut für Finanzdienstleistungen e.V., Hamburg.
- Reifner, U., Clerc-Renaud, S., Pérez-Carrillo, E. F., Tiffe, A., Knobloch, M. (2009b). *Study on Equity Release Schemes in the EU, Part II: Country Reports*. Institut für Finanzdienstleistungen e.V., Hamburg.

- Reifner, U., Clerc-Renaud, S., Pérez-Carrillo, E. F., Tiffe, A., Knobloch, M. (2009c). *Study on Equity Release Schemes in the EU, Part III: Annexes*. Institut für Finanzdienstleistungen e.V., Hamburg.
- Reschovsky, J. D., Newman, S. J. (1991). Home upkeep and housing quality of older homeowners. *Journal of Gerontology*, 46(5), 288-297.
- Reverse Mortgage Info (2012). *Lessons from a 122 year-old woman*, <http://www.reversemortgageinfo.com/reverse-mortgage-longevity/> (abgerufen am 13.11.2013).
- Ringle, C. M., Wende, S., Will, A. (2005). SmartPLS 2. Hamburg: SmartPLS, <http://www.smartpls.com> (abgerufen am 12.07.2013).
- Rodda, D. T., Lam, K., Youn, A. (2004). Stochastic Modeling of Federal Housing Administration Home Equity Conversion Mortgages with Low-Cost Refinancing. *Real Estate Economics*, 32(4), 589-617.
- Rodda, D., Herbert, C. Lam, H. K. (2000). *Evaluation Report of the FHA Home Equity Conversion Mortgage Insurance Demonstration – Final Report to HUD*. Washington: U.S. Department of Housing and Urban Development.
- Rogers, E. (1983). *Diffusion of Innovations*. 3. Auflage, New York: Free Press.
- Ross, C. E., Huber, J. (1985). Hardship and depression. *Journal of Health and Social Behavior*, 26(4), 312-327.
- Rothschild, M., Stiglitz, J. (1976). Equilibrium in Competitive Insurance Markets, *Quarterly Journal of Economics*, 90(4), 629-649.
- Rotter, J. B. (1971). Interpersonal trust, trustworthiness, and gullibility. *American Psychologist*, 26(5), 443-452.
- Rowe, W. D. (1977). *An anatomy of risk*. New York: Wiley.
- Rowlingson, K. (2006). 'Living Poor to Die Rich'? Or 'Spending the Kids' Inheritance'? Attitudes to Assets and Inheritance in Later Life. *Journal of Social Policy*, 35(2), 175-192.
- Samuelson, W., Zeckhauser, R. (1988). Status Quo Bias in Decision Making. *Journal of Risk and Uncertainty*, 1, 7-59.
- Sappington, D. (1983). Limited liability contracts between principal and agent. *Journal of Economic Theory*, 29(1), 1-21.
- Sargeant, A., Ford, J. B., West, D. C. (2006). Perceptual determinants of nonprofit giving behavior. *Journal of Business Research*, 59(2), 155-165.
- Sawyer, C. H. (1996). Reverse mortgages: an innovative tool for elder law attorneys. *Stetson Law Review*, 26, 617-646.

- Schäfer, H. (2002). *Die Erschließung von Kundenpotentialen durch Cross-Selling. Erfolgsfaktoren für ein produktübergreifendes Beziehungsmanagement*. Wiesbaden: Gabler.
- Schepers, J., Wetzels, M. (2007). A meta-analysis of the technology acceptance model: Investigating subjective norm and moderation effects. *Information & Management*, 44(1), 90-103.
- Schleswig-Holsteinischer Landtag (2013). *Drucksache 18/635*, 25.03.2013. <http://www.landtag.ltsh.de/infothek/wahl18/drucks/0600/drucksache-18-0635.pdf> (abgerufen am 1.10.2014).
- Schmähl, W. (2011). Die verengte Debatte über Altersarmut. *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 231, 12.
- Schmidt, K.D. (2009). *Versicherungsmathematik*, 3. Auflage. Berlin: Springer Verlag.
- Schneider, E. L., Guralnik, J. M. (1990). The aging of America: impact on health care costs. *JAMA The Journal of the American Medical Association*, 263(17), 2335-2340.
- Schneider, M. (2009). *Kalkulation von Lifetime bzw. Reverse Mortgages*. Wiesbaden: Gabler GWV Fachverlage GmbH.
- Schnell, R., Hill, P. B., Esser, E. (2011). *Methoden der empirischen Sozialforschung*. München: Oldenbourg Verlag.
- Schulte, K. W., Bone-Winkel, S., Schäfers, W. (2016). *Immobilienökonomie I: Betriebswirtschaftliche Grundlagen*, 5. Auflage. Berlin: Walter de Gruyter.
- Schultz, S., Kleine, R. E., Allen, C. T. (1995). How is a possession „me“ or „not me“? Characterizing types and an antecedent of material possession attachment. *Journal of Consumer Research*, 22(3), 327-343.
- Schumpeter, J. (2007). *Geschichte der ökonomischen Analyse*, Neuausgabe. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Schwarzer, R. (2004). *Psychologie des Gesundheitsverhaltens: Einführung in die Gesundheitspsychologie*. Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Seiler, M. J., Madhavan, P., Liechty, M. (2012). Toward an understanding of real estate homebuyer internet search behaviour: an application of ocular tracking technology. *Journal of Real Estate Research*, 34(2), 211-241.
- Shan, H. (2011). Reversing the Trend: The Recent Expansion of the RM Market. *Real Estate Economics*, 39(4), 743-768.
- Shane, S. (2000). Prior knowledge and the discovery of entrepreneurial opportunities. *Organization Science*, 11(4), 448-469.
- Shankar, V., Berry, L. L., Dotzel, T. (2009). A practical guide to combining products and services. *Harvard Business Review*, 87(11), 94-99.



- Shiller, R. J., Weiss, A. N. (2000). Moral hazard in home equity conversion. *Real Estate Economics*, 28(1), 1-31.
- Shrout, P., Bolger, N. (2002). Mediation in Experimental and Nonexperimental Studies: New Procedures and Recommendations. *Psychological Methods*, 7(4), 422-445.
- Shu, S. B., Peck, J. (2011). Psychological ownership and affective reaction: Emotional attachment process variables and the endowment effect. *Journal of Consumer Psychology*, 21(4), 439-452.
- Shumaila, Y.Y., Gordon, R.F., Pallister, J.G. (2007). Technology acceptance: a meta-analysis of the TAM: Part1. *Journal of Modelling in Management*, 2(3), 251-280.
- Siewert, B. (2010). *Die umgekehrte Hypothek – im Alter von den eigenen vier Wänden leben?* („Reverse Mortgage – Living in one’s own walls in old age?“). [www.voeb.de](http://www.voeb.de) (abgerufen am 13.05.2014).
- Sinai, T., Souleles, N. (2013). Can owning a home hedge the risk of moving? *American Economic Journal: Economic Policy*, 5(2), 282-312.
- Sinn, H. W. (2001). Risk taking, limited liability and the competition of bank regulators. *Center for Economic Studies and Ifo Institute for Economic Research, WP*, 603.
- Sitkin, S. B., Pablo, A. L. (1992). Reconceptualizing the determinants of risk behavior. *Academy of Management Review*, 17(1), 9-39.
- Sitkin, S. B., Weingart, L. R. (1995). Determinants of risky decision-making behavior: A test of the mediating role of risk perceptions and propensity. *Academy of Management Journal*, 38(6), 1573-1592.
- Siu-Hang Li, J., Hardy, M. R., Tan, K. S. (2010). On Pricing and Hedging the No- Negative- Equity Guarantee in Equity Release Mechanisms. *Journal of Risk and Insurance*, 77(2), 499-522.
- Smith, L. B., Rosen, K.T., Fallis, G. (1988). Recent Developments in Economic Models of Housing and Markets. *Journal of Economic Literature*, 26(1), 29-64.
- Solomon, M. R. (1996). *Consumer Behavior*. 3. Auflage, Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall.
- Spillman, B., Murtaugh, C., Warshawsky, M. (2001). In sickness and in health: An annuity approach to financing long-term care and retirement income. *Journal of Risk and Insurance*, 68(2), 225–254.
- Statista (2014). <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/75833/umfrage/ausgabenstruktur-im-bundeshaushalt/> (abgerufen am 21.03.2015).
- Statistisches Bundesamt (2009). *Bevölkerung Deutschlands bis 2050 – 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung*. [https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/VorausberechnungBevoelkerung/BevoelkerungDeutschland2060Presse5124204099004.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/VorausberechnungBevoelkerung/BevoelkerungDeutschland2060Presse5124204099004.pdf?__blob=publicationFile) (abgerufen am 11.06.2015).

- Statistisches Bundesamt (2011). *Im Blickpunkt: Ältere Menschen in Deutschland und der EU*.  
[www.destatis.de](http://www.destatis.de) (abgerufen am 24.04.2015).
- Statistisches Bundesamt (2012). *Berechnung von Generationensterbetafeln, Methodische Erläuterungen zur Berechnung von Generationensterbetafeln für Deutschland von 1871 bis 2004*.  
[https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Sterbefaelle/Tabellen/GenerationensterbetafelMethoden.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Sterbefaelle/Tabellen/GenerationensterbetafelMethoden.pdf?__blob=publicationFile) (abgerufen am 11.06.2015).
- Stephan, A., Barasinska, N., Schäfer, D. (2008). Hohe Risikoaversion privater Haushalte bei Geldanlagen. *Wochenbericht*, 75(45), 704-710.
- Stiftung Liebenau (2015). <http://www.zustifterrente.de/startseite.html> (abgerufen am 20.01.2015).
- Stigler, G. J. (1957). Perfect competition, historically contemplated. *The Journal of Political Economy*, 65(1), 1-17.
- Stiglitz, J. E., Weiss, A. (1981). Credit rationing in markets with imperfect information. *The American Economic Review*, 71(3), 393-410.
- Storck, P. (2007). *Immobilienverzehrpläne – Eine neue Form der kapitalgedeckten Altersvorsorge*. Marburg: Tectum Verlag.
- Swartz, K. (2013). Searching for a Balance of Responsibilities: OECD Countries' Changing Elderly Assistance Policies. *Annual Review of Public Health*, 34, 397-412.
- Szymanoski, E. J. (1990). *The FHA Home Equity Conversion Mortgage Insurance Demonstration – A Model to Calculate Borrower Payments and Insurance Risk*. Washington, DC: U.S. Department of Housing and Urban Development.
- Szymanoski, E.J. (1994). Risk and the Home Equity Conversion Mortgage. *Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association*, 22(2), 347-366.
- Taylor, S. A., Baker, T. L. (1994). An assessment of the relationship between service quality and customer satisfaction in the formation of consumers' purchase intentions. *Journal of Retailing*, 70(2), 163-178.
- Taylor, S., Todd, P. A. (1995). Understanding information technology usage: A test of competing models. *Information Systems Research*, 6(2), 144-176.
- Terry, R., Leather, P. (2001). *The market for equity release schemes*. London UK: Council of Mortgage Lenders.
- Thaler, R. (1980). Toward a positive theory of consumer choice. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 1(1), 36-90.
- Tirole, J. (1988). *The Theory of Industrial Organization*. Cambridge, Massachusetts: MIT press.

- Tolman, R. C. (1938). *The Principles of Statistical Mechanics*. Oxford University Press.
- Tombaugh, T. N. (2004). Trail Making Test A and B: normative data stratified by age and education. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 19(2), 203-214.
- Towers Watson. (2013). *Equity release: Accessing housing wealth in retirement*. <http://www.towerswatson.com/en/Insights/IC-Types/Ad-hoc-Point-of-View/2013/06/Equity-release-Accessing-housing-wealth-in-retirement> (abgerufen am 19.05.2015).
- Triandis, H. C. (1977). *Interpersonal behavior*. Monterey, CA: Brooks/Cole Publishing Company.
- Trivers, R. L. (1971). The evolution of reciprocal altruism. *Quarterly Review of Biology*, 46(1), 35-57.
- Tscheulin, D. (1992). *Optimale Produktgestaltung. Erfolgsprognose mit Analytic Hierarchy Process und Conjoint-Analyse*. Wiesbaden: Gabler.
- Turner, B., Yang, Z. (2006). Security of home ownership—using equity or benefiting from low debt? *International Journal of Housing Policy*, 6(3), 279-296.
- Turra, C. M., Mitchell, O. S. (2004). The impact of health status and out-of-pocket medical expenditures on annuity valuation. *Pension Research Council, WP 2004–2*.
- Ullman, J. B. (2001). Structural equation modeling. Tabachnick, L., Fidell, S. (Hrsg.), *Using Multivariate Statistics*, 653–771. Boston: Allyn and Bacon.
- Unruh, D. (1983). Death and personal history: Strategies of identity preservation. *Social Problems*, 30(3), 340-351.
- US Census (2012). <http://www.census.gov> (abgerufen am 10.10.2013).
- Venkataraman, S. (1997). The distinctive domain of entrepreneurship research: an editor's perspective. Katz, J., Brockhaus, R. (Hrsg.), *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence, and Growth*, 3, 119-138.
- Venkatesh, V. (2000). Determinants of perceived ease of use: Integrating control, intrinsic motivation, and emotion into the technology acceptance model. *Information Systems Research*, 11(4), 342-365.
- Venkatesh, V., Davis, F. D. (1996). A model of the antecedents of perceived ease of use: Development and test. *Decision Sciences*, 27(3), 451-481.
- Venkatesh, V., Davis, F. D., (2000). A theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.
- Venkatesh, V., Morris, M. G. (2000). Why don't men ever stop to ask for directions? Gender, social influence, and their role in technology acceptance and usage behavior. *MIS Quarterly*, 24(1), 115-139.

- Venti, S. F., Wise, D. A. (1990). But they don't want to reduce housing equity. *Issues in the Economics of Aging*, 13-32. University of Chicago Press.
- Venti, S. F., Wise, D. A. (2004). Aging and housing equity: Another look. *Perspectives on the Economics of Aging*, 127-180. University of Chicago Press.
- Verband Wohneigentum (2015). <http://www.verband-wohneigentum.de/bv/on690> (abgerufen am 20.01.2015).
- Wang, L., Valdez, E. A., Piggott, J. (2008). Securitization of longevity risk in reverse mortgages. *North American Actuarial Journal*, 12(4), 345-371.
- Wapner, S., Demick, J., Redondo, J. P. (1990). Cherished possessions and adaptation of older people to nursing homes. *International Journal of Aging and Human Development*, 31(3), 219-235.
- Webster Jr. F. E., Wind, Y. (1972). A general model for understanding organizational buying behavior. *The Journal of Marketing*, 36(2), 12-19.
- Weiner, B. (2000). Intrapersonal and interpersonal theories of motivation from an attribution perspective. *Educational Psychology Review*, 12(1), 1-14.
- Weinrobe, M. D. (1983). Home Equity Conversion Instruments with Fixed Term to Maturity: Alternatives to End of Term Pay-Off. *Real Estate Economics*, 11(1), 83-96.
- Weinrobe, M. D. (1985). HELP Comes to Buffalo: A Review and Analysis of the Initial Equity Conversion Experience. *Housing Finance Review*, 4, 537-548.
- Weinrobe, M. D. (1988). An insurance plan to guarantee reverse mortgages. *Journal of Risk and Insurance*, 55(4), 644-659.
- Wolfsdorf, K. (1997). *Versicherungsmathematik, Teil 1: Personenversicherung*, 2. Auflage, Stuttgart: Teubner Verlag.
- Wood, W., Hayes, T. (2012). Social Influence on consumer decisions: Motives, modes, and consequences. *Journal of Consumer Psychology*, 22(3), 324-328.
- Woodworth, R. S. (1938). *Experimental Psychology*. New York: Holt.
- Wright, K. B. (2005). Researching Internet-based populations: Advantages and disadvantages of online survey research, online questionnaire authoring software packages, and web survey services. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 10(3).
- Wu, I. L., Chen, J. L. (2005). An extension of trust and TAM model with TPB in the initial adoption of on-line tax: an empirical study. *International Journal of Human-Computer Studies*, 62(6), 784-808.
- Xue, M., Hitt, L. M., Chen, P. Y. (2011). Determinants and outcomes of internet banking adoption. *Management Science*, 57(2), 291-307.

- Yaari, M. E. (1965). Uncertain lifetime, life insurance, and the theory of the consumer. *The Review of Economic Studies*, 32(2), 137-150.
- Yi, M. Y., Hwang, Y. (2003). Predicting the use of web-based information systems: self-efficacy, enjoyment, learning goal orientation, and the technology acceptance model. *International Journal of Human-Computer Studies*, 59(4), 431-449.
- Yin, T. (2009). Parent-Child Co-residence and Bequest Motives in China. *Economics and Business, DP*, 09-26, Graduate School of Economics and Osaka School of International Public Policy.
- Yoo, I., Koo, I. (2008). Do Children Support Their Parents' Application for the Reverse Mortgage? A Korean Case (February 2008). *KDI School of Pub Policy & Management Working Paper*, 08-03.
- Zajonc, R. B. (1968). Attitudinal effects of mere exposure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 9(2), 1-27.
- Zaltman, G., Wallendorf M. (1983). *Consumer Behavior: Basic Findings and Management Implications*. New York: John Wiley & Sons.
- Zweifel, P., Eisen, R. (2003). *Versicherungsökonomie*, 2. Auflage. Zürich: Springer.