

Aus dem Institut für Allgemeinmedizin

der Universität zu Lübeck

Direktor: Prof. Dr. med. Jost Steinhäuser

---

**EXPLORATION VON GRUNDLAGEN FÜR EINEN FRAGEBOGEN ZUM THEMA  
DES WIRTSCHAFTLICHEN VERSTÄNDNISSES VON HAUSÄRZTEN  
- EIN MIXED-METHOD DESIGN**

Inauguraldissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Universität zu Lübeck

- Aus der Sektion Medizin -

vorgelegt von

Ruben Michael Zwierlein

aus Hamburg

Lübeck 2021

1. Berichterstatter: Professor Dr. med. Jost Steinhäuser

2. Berichterstatter: Prof. Dr. Joachim Breuer

Tag der mündlichen Prüfung: 24.11.2021

Zum Druck genehmigt. Lübeck, den 24.11.2021

Promotionskommission der Sektion Medizin

# INHALTSVERZEICHNIS

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	V
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	VI
TABELLENVERZEICHNIS	VI
1. Einleitung	1
1.1. Gesundheitssystem	2
1.2. Wohnortnahe hausärztliche Versorgung	3
1.3. Hausärztebedarf	5
1.4. Bedeutung des Investitionsverhaltens	7
1.5. Zielsetzung der Arbeit	9
2. Material und Methoden	10
2.1. Studiendesign	10
2.2. Literaturrecherche	11
2.3. Vorstudien	11
2.4. Interviews	11
2.5. Fragebögen	12
2.5.1. Inhalt	12
2.5.2. Rekrutierung	13
2.5.3. Versendung	13
2.6. Auswertung	14
2.6.1. Deskription	14
2.6.2. Subgruppenbildung	14
2.7. Ethikvotum	15
3. Ergebnisse	16
3.1. Auswertung der Interviews	16
3.2. Auswertung der Fragebögen	18

3.2.1.	Demographische Eigenschaften	18
3.2.2.	Regulärer Fragebogen	19
3.2.2.1.	Wirtschaftliches Verständnis von Hausärzten	19
3.2.2.2.	Investitionsverhalten und Investitionseinstellung von Hausärzten	21
3.2.2.3.	Schulden	27
3.2.2.4.	Marketing	28
3.2.3.	Kurzversion	29
3.2.4.	Subgruppenanalyse	30
3.2.5.	Weitere Analyse	32
4.	Diskussion	34
4.1.	Diskussion der Fragestellung	34
4.2.	Einordnung von Investitionen in einer Unternehmung	34
4.3.	Diskussion des Mixed-Methods-Design	36
4.3.1.	Diskussion der qualitativen Methodik	36
4.3.2.	Diskussion der quantitativen Methodik	36
4.3.3.	Stärken und Limitationen	38
4.4.	Diskussion der Ergebnisse und Ableitung von Strategien	39
4.4.1.	Wirtschaftliches Verständnis	40
4.4.2.	Investitionsverhalten und Investitionseinstellung	41
4.4.3.	Professionelle Beratung	43
5.	Zusammenfassung und Ausblick	44
6.	Literaturverzeichnis	47
ANHANG		58
1.	Interview-Leitfaden	58
2.	Hypothesen	58
3.	Regulärer Fragebogen	64
4.	Kurzfragebogen	69

5.	Anschreiben	70
6.	Regulärer Fragebogen: Antworten mit >10% Missings oder n < 25	71
7.	Buchkapitel: Strategische Investitionsplanung (in press)	72
	DANKSAGUNG	77
	EIDESSTATTLICHE VERSICHERUNG	80

### **Gender-Disclaimer**

In dieser Arbeit wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit das generische Maskulinum verwendet. Weibliche und anderweitige Geschlechteridentitäten sind dabei ausdrücklich mitgemeint, soweit es für die Aussage erforderlich ist.

## ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

Abb.	Abbildung
ÄEP	Ärzte, die in einer <u>E</u> inzelpraxis arbeiten
ÄiW	Ärzte in Weiterbildung
ÄKO	Ärzte, die in einer <u>K</u> ooperation arbeiten
AWMF	Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften
DEGAM	Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin
EU	Europäische Union
GBA	Gemeinsamer Bundesausschuss
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
HÄ	Hausärzte
H <sub>z</sub> V	hausarztzentrierte Versorgung
KBV	Kassenärztliche Bundesvereinigung
KMU	kleine und mittlere Unternehmen
KV	Kassenärztliche Vereinigung
P15	Ärzte mit einer <u>P</u> raxistätigkeit von 0 bis <u>15</u> Jahren
P16+	Ärzte mit einer <u>P</u> raxistätigkeit von <u>16</u> oder mehr Jahren
PKV	private Krankenversicherung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Organisation for Economic Co-operation and Development)
VZÄ	Vollzeitäquivalent

## **ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

Abbildung 1. Hausarzt und Stakeholder (Eigene Abbildung).....	5
Abbildung 2. Studiendesign (Eigene Abbildung).....	10
Abbildung 3. Anzahl der Teilnehmer je Bundesland .....	19
Abbildung 4. Wirtschaftliches Verständnis.....	20
Abbildung 5. Wirtschaftliche Qualifikationen.....	21
Abbildung 6. Hauptgründe für Investitionen.....	22
Abbildung 7. Elemente des Investitionsplans .....	23
Abbildung 8. Unterstützung beim Erstellen des Investitionsplans.....	23
Abbildung 9. Entwicklung des Investitionsvolumens.....	24
Abbildung 10. Faktoren für das Investitionsvolumen .....	25
Abbildung 11. Wer hat Sie bei der Errichtung einer Arztpraxis unterstützt? .....	26
Abbildung 12. Berater nach Häufigkeit, Intensität und Nützlichkeit.....	27
Abbildung 13. Marketingelemente – Häufigkeit und Erfolg .....	28
Abbildung 14. Patientenzielgruppe .....	29
Abbildung 15. Beratungseinfluss auf den Gewinn .....	32
Abbildung 16. Gewinn der ersten fünf Jahre, unterteilt nach Beratung durch erfahrene niedergelassene Ärzte.....	33

## **TABELLENVERZEICHNIS**

Tabelle 1. Haupt- und Unterkategorien mit Belegzitate .....	17
Tabelle 2. Demographische Merkmale .....	18

## 1. Einleitung

Täglich behandeln Hausärzte (HÄ) in Ihren Praxen eine große Patientenzahl, die deswegen nicht zu Spezialisten, in Krankenhäuser oder Kliniken gehen müssen. Die flächendeckende primärärztliche Versorgung wird von HÄ effektiv, gerecht und mit effizienten Gesundheitsdienstleistungen erbracht, sodass sie ca. 90% der Beratungsanlässe abschließend klären können (DEGAM 2012; Sondergutachten 2009; Starfield 2008). Es zeichnet sich allerdings ein kritischer Bedarf an Nachwuchs im hausärztlichen Bereich ab (Nolting et al. 2021). Gleichzeitig stehen viele HÄ kurz vor dem Ruhestand. Die hieraus resultierende fehlende Nachbesetzung der hausärztlichen Praxen droht in ein stark erhöhtes Patientenaufkommen in den Krankenhäusern zu münden. In einer kanadischen Studie wurde 2005 der Mangel an Hausärzten oder Primärversorgungsteams als einer der größten ethischen Herausforderungen für das Gesundheitswesen genannt (Breslin 2005). Grund hierfür war auch dort der stark sinkende Anteil an Medizinabsolventen, die eine Hausarztpraxis eröffnen (von 80% 1992 auf 45% 2000). Dies führte einerseits in ländlichen Regionen dazu, dass die Bewohner keinen Hausarzt mehr hatten. Andererseits wurde die Wartezeit für Patienten innerhalb der Städte so groß, dass alternativ die Notaufnahme von Krankenhäusern aufgesucht wurde. Dies erhöhte in den kanadischen Städten die schon überlasteten Notaufnahmen. In Deutschland zeigt sich ein vergleichbares Bild (Mosler 2020). 2009 gaben nur sieben Prozent der Medizinstudenten im praktischen Jahr an sich im Bereich Allgemeinmedizin weiterbilden zu wollen (Sondergutachten 2009). Hauptgründe waren hierfür die antizipierte Unzufriedenheit, die Verschuldung bei Selbstständigkeit, der Wunsch nach Teilzeit, die mangelnde Infrastruktur im ländlichen Raum und eine fehlende gemeinsame Identität. Bei der Einteilung der HÄ wird im Folgenden die Definition der Kassenärztlichen Vereinigung (KV) verwendet, d.h. Kinderärzte sind hiermit nicht gemeint (KBV 2020a). HÄ sind meist selbständig tätig. In der Selbstständigkeit sind wirtschaftliche Kenntnisse inklusive Investitionen für eine erfolgreiche Unternehmung grundlegend. Für Medizinstudierende, Ärzte in Weiterbildung und für angehende HÄ stellen folgende Aspekte deutliche Barrieren dar, um sich als Hausarzt selbständig zu machen: die wirtschaftliche Verantwortung, das subjektiv wahrgenommene unausgewogene Einkommen, der Mangel an wirtschaftlichem Verständnis, der Mangel an



Investitionswissen und daraus resultierende mangelnde Praxismanagementfertigkeit (Kohlhaas et al. 2017; OECD 2016a; Steinhäuser 2011). Der daraus resultierende Trend zur Anstellung und das damit einhergehende geringere Arbeitsvolumen pro Kopf verstärkt den Versorgungsengpass im hausärztlichen Bereich (Zwierlein 2020). Der steigende Anteil von Frauen im medizinischen Personal und HÄ kurz vor dem Ruhestand beeinflussen das Investitionsverhalten und wirtschaftliche Verständnis (Awasthi et al. 2005; KBV 2014 & 2018; Maiorova et al. 2008).

### 1.1. Gesundheitssystem

Europa strebt die Stärkung der Primärversorgung innerhalb des Gesundheitssystems an, um den gegenwärtigen und zukünftigen Herausforderungen adäquat zu begegnen. Hierunter fallen insbesondere eine alternde Bevölkerung und die progrediente Zahl von Menschen mit einer oder mehreren chronischen Erkrankungen (OECD 2016b). Das so genannte Bismarck'sche System, das aus dem 19. Jahrhundert stammt, ist ein Beispiel für die konservativen sozialstaatlichen Systeme, die in Belgien, Deutschland, Frankreich, den Niederlanden, Österreich und der Schweiz zu finden sind (Niedzwiedz et al. 2014; Eikemo & Bamba 2008). In diesen konservativen Sozialstaatssystemen sind die HÄ meist selbständig und müssen sich daher unternehmerischer Verantwortung stellen (Paris et al. 2010).

Das deutsche Gesundheitssystem beruht auf dem Prinzip der Selbstverwaltung. Das bedeutet, dass das Gesundheitsministerium und der Bundestag lediglich einen Rahmen vorgeben, die konkrete Ausarbeitung und Umsetzung hingegen erfolgt durch das Ordnungssystem selbst. Das wichtigste Gremium ist hierbei der Gemeinsame Bundesausschuss (GBA), der jeweils aus fünf Vertretern der Krankenkassen und Leistungserbringer sowie drei unabhängigen Mitgliedern besteht, die gleichzeitig den Vorsitzenden stellen. Der GBA entscheidet über den Leistungskatalog des Gesetzlichen Krankenversicherungs (GKV)-Systems und ist an der Planung des zukünftigen Leistungsbedarfs und des Qualitätsmanagements der Leistungserbringer beteiligt (Porter & Guth 2012).

Das Deutsche Gesundheitssystem ist ein gemischtes öffentliches und privates Gesundheitssystem. Alle gesetzlichen Krankenversicherungen sind rechtlich dazu

verpflichtet, jeden Antragsteller aufzunehmen. Jeder Bürger ist verpflichtet, sich gesetzlich zu versichern; es sei denn, er ist privat versichert.

Die Beiträge für die GKV richten sich nach einem gesetzlich festgeschriebenen allgemeinen Beitragssatz (14,6%) beziehungsweise gegebenenfalls ein ermäßigter Beitragssatz (für Arbeitnehmer ohne Anspruch auf Krankengeld) des beitragspflichtigen Einkommens des Versicherten, die Dienstleister erhalten über die KV die Vergütung von den GKVen (Bundesministerium für Gesundheit 2021). Die Beitragsbemessungsgrenze liegt bei monatlich 4.837,50€, alles darüber hinaus ist beitragsfrei (Bundesregierung 2021). Um ihren Finanzbedarf zu decken erheben die Krankenkassen einen Zusatzbeitrag, 2021 wurde dieser von dem Bundesministerium für Gesundheit auf einen durchschnittlichen Beitragssatz von 1,3% festgesetzt (Bundesministerium für Gesundheit 2021). Bei privaten Krankenversicherungen (PKV) richtet sich der Beitrag nach dem Risiko des Versicherten. In die PKV können Personen mit einem monatlichen Verdienst oberhalb der Versicherungspflichtgrenze von 5.362,50€ sowie Beamte und Selbständige eintreten (Bundesregierung 2021). Bei der PKV bezahlt der Versicherte den Dienstleister direkt und fordert anschließend das Geld von der PKV zurück.

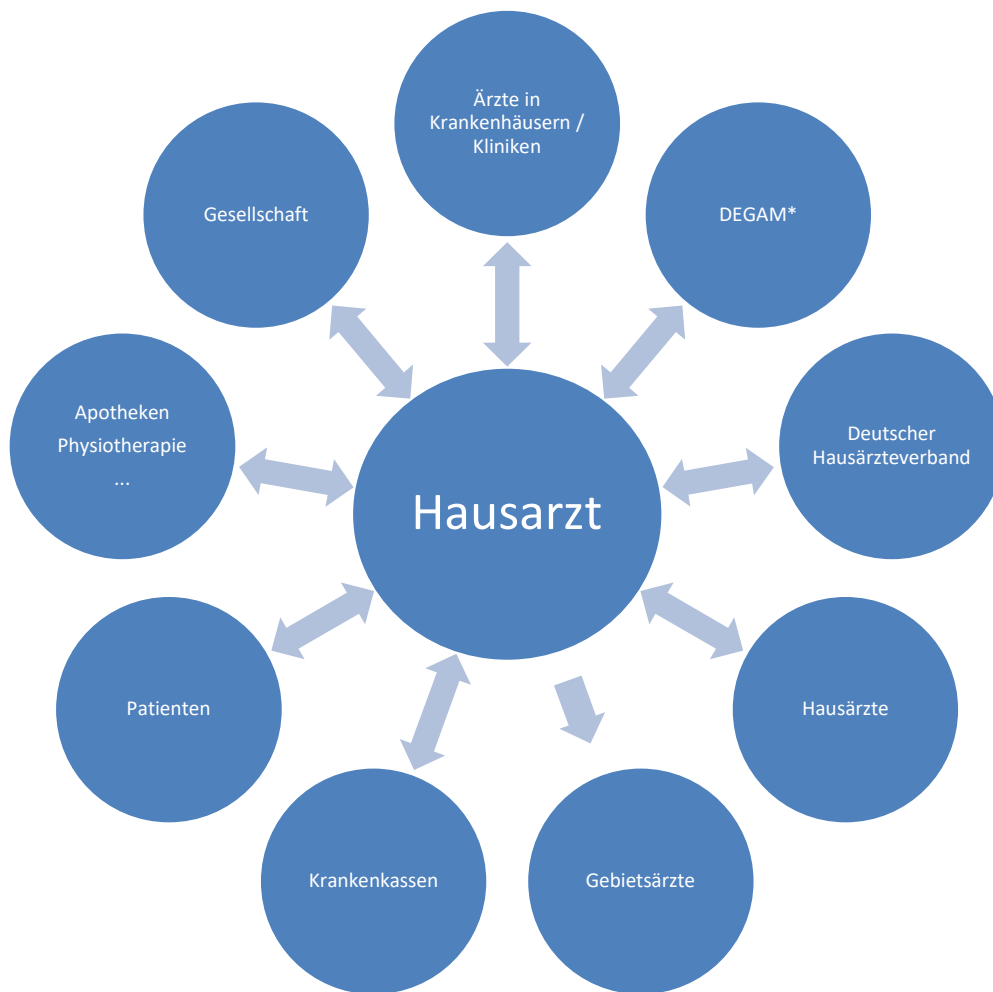
Im Jahr 2016 beliefen sich die Gesundheitsausgaben auf 357 Mrd. € (Destatis 2018) und es fanden 15 ambulante Arztkontakte pro Einwohner (Statista 2018) bei ca. 82 Mio. Einwohnern statt. Im Jahr 2016 waren 72 Mio. Menschen gesetzlich versichert und generierten 224 Mrd. € Einnahmen und 223 Mrd. € Ausgaben. Im gleichen Zeitraum generierten 9 Mio. Privatversicherte 37 Mrd. € Einnahmen und 27 Mrd. € Ausgaben (Verband der Privaten Krankenversicherung e.V. 2016).

## 1.2. Wohnortnahe hausärztliche Versorgung

In Deutschland sind ca. 55.000 Ärzte in Hausarztpraxen tätig (KBV 2018). Dabei arbeiten drei verschiedene Gruppen von Ärzten in einer Hausarztpraxis: Allgemeinmediziner (63%), hausärztlich tätige Internisten (28%) und praktische Ärzte. Ärzte dieser Gruppen werden im Folgenden als HÄ zusammengefasst. Zu den hauptsächlichen Aufgaben der HÄ gehören die primär-, die haus- und die familienärztliche Funktion, Koordinationsfunktion, soziale Integrationsfunktion,

Gesundheitsbildungsfunktion sowie die ökologische und ökonomische Funktion (Riedl & Peter 2017; Bundesärztekammer 2020). Die HÄ bilden das Rückgrat der medizinischen Grundversorgung (Starfield et al. 2005), da sie niedrighschwellig den ersten ärztlichen Kontakt darstellen und mit dem Patienten entscheiden, wie das anschließende Therapieregime aussieht, also ob eine Einweisung oder Überweisung nötig ist im Sinne einer Verteilerfunktion. Den überwiegenden Teil des Patientenkollektivs versorgt ein Hausarzt abschließend in der Praxis (Sondergutachten 2009). Bei der Versorgung ihrer Patienten müssen HÄ gem. § 12 SGB V die angewandten Leistungen und Verordnungen auf Notwendigkeit und Wirtschaftlichkeit hin gestalten. Dies wird von den Krankenkassen geprüft und vergütet. Neben dem direkten Patientenkontakt stehen HÄ im Rahmen ihrer Koordinations- und Integrationsfunktion mit anderen Fachärzten, Krankenhäusern und weiteren medizinischen und pflegerischen Einrichtungen im Kontakt, um die für den Patienten und die Gesellschaft optimale Behandlung zu erarbeiten.

Abb. 1 stellt das komplexe Interaktionsspektrum der HÄ mit den disparaten Interessensgruppen dar. Die Abb. 1 vernachlässigt die Interaktionen der Interessensgruppen untereinander zugunsten einer besseren Übersichtlichkeit und dem Fokus auf die HÄ. So generieren HÄ gemäß ihren Umsätzen der letzten Quartale ein von den Krankenkassen verhandeltes und abgestuftes Budget. Ihre Dienstleistungen rechnen HÄ bei gesetzlich versicherten Patienten über die KV mit den Krankenkassen und bei Privatpatienten direkt mit der jeweiligen Krankenkasse ab.



*Abbildung 1. Hausarzt und Stakeholder (Eigene Abbildung)*

\*Die Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM) ist die gemeinnützige Fachgesellschaft, welche die fachlichen und wissenschaftlichen Interessen der Allgemeinmedizin vertritt, u. a. durch die Erarbeitung von evidenzbasierten und zugleich praxiserprobten Leitlinien für typische Beratungsanlässe in der allgemeinärztlichen Praxis (AWMF 2018).

### 1.3. Hausärztebedarf

Der Bedarf an HÄ wird ein zunehmendes globales Problem (OECD 2017). Obwohl die Zahl der Ärzte in den *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD)-Ländern auf 3,4 Ärzte pro 1.000 Einwohner (2005: 3,0) gestiegen ist, blieb der Anteil der HÄ bei 30% (OECD 2017). In Deutschland stieg die Zahl der HÄ zwischen 2009 und 2020 um etwa 1% und damit am geringsten im Vergleich zu allen Arztgruppen mit durchschnittlich 16% (Nolting et al. 2021).

Die Komplexität und das Spektrum der obligaten Fertigkeiten der Ärzte haben zugenommen. Die Aufgaben eines Arztes konzentrierten sich zunächst darauf, ein medizinischer Experte zu sein und Patienten zu behandeln. Diese Aufgaben wuchsen stetig an. Ein Hausarzt soll heute zugleich Mitglied eines Gesundheitspflegeteams sein, das Kostenbewusstsein berücksichtigt und die Finanz- und Personalressourcen administriert (DEGAM 2015).

In Deutschland sind HÄ meist selbstständig und müssen sich unternehmerischer Verantwortung stellen. Diese Verantwortung ist, neben der Bindung an einen festen Standort, einer der Hauptgründe für Ärzte in Weiterbildung (ÄiW), keine HÄ zu werden (Rosemann 2013). Die unternehmerische Herausforderung ist ein wichtiger Faktor, der zu einem Mangel an HÄ, insbesondere in ruralen Gebieten führt (OECD 2016a). Auch sind eine zunehmende Alterung der Ärzte sowie ein aus Sicht der OECD finanzielles Ungleichgewicht zu nennen. Ein konkurrierender überproportionaler Anteil von starker Spezialisierung gegenüber der Allgemeinmedizin, bei einer endlichen Anzahl von angehenden Ärzten, vergrößern diese Mangel- und Nachfolgesituation in den meisten Ländern und stellen damit einen weiteren Faktor dar (KBV 2018; OECD 2016b). Ein zusätzlicher Aspekt ist der steigende Anteil von Frauen in der Medizin in Verbindung mit der geringeren Neigung von Frauen selbstständig zu praktizieren (Awasthi et al. 2005; Cho et al. 2018; Hartog et al. 2002; KBV 2011; KBV 2019; Maiorova et al. 2008; Schroyen & Aarbu 2018).

Die Einstellung zur Vollzeitarbeit und der Work-Life-Balance hat sich in den letzten zehn Jahren zunehmend verändert. Das Vollzeitäquivalent (VZÄ) eines durchschnittlichen Arztes lag in der vertragsärztlichen Versorgung im Jahr 2009 bei 0,98 und fiel bis 2017 auf 0,88 (KBV 2014; KBV 2018; Sundmacher 2018). Der Hauptgrund dafür ist der gestiegene Anteil der angestellten Ärzte in der vertragsärztlichen Versorgung (23,1% statt 7,3%), da diese ein geringes VZÄ aufweisen. Es sind Unterschiede für die VZÄ zwischen männlichen und weiblichen Ärzten dokumentiert (0,91 gegenüber 0,85 im Jahr 2017) (KBV 2014; KBV 2018; Sundmacher 2018).

#### 1.4. Bedeutung des Investitionsverhaltens

Die Informationen über das Investitionsverhalten von praktizierenden HÄ kann in Zeiten eines lokal erhöhten Bedarfs an HÄ in speziellen Regionen und Brennpunkten eine wesentliche Hilfe für potenzielle zukünftige HÄ darstellen. Das Offenlegen des Investitionsverhaltens von HÄ und die damit verbundenen Determinanten können Vorurteile abbauen und Hebeleffekte bei der Niederlassung und Führung einer Hausarztpraxis aufzeigen, um die Arbeitsbelastung und mögliche finanzielle Hindernisse zu verringern.

Es gibt keine allgemeingültige Definition für Investitionsverhalten. Der Begriff besteht aus den Worten Investition und Verhalten. Das Wort Investition leitet sich aus dem lateinischen *investire* ab, das be- oder einkleiden bedeutet (PONS 2016). Plakativ stellt das Investitionsverhalten dasjenige Verhalten dar, welches zu einer individuellen Ausgestaltung der Unternehmung zu einer antizipierten Zukunft führt.

Investitionen sind ein wichtiger Faktor des unternehmerischen Verständnisses. Sie können als Einsatz von Mitteln in der Hoffnung auf einen höheren Rückfluss in der Zukunft gesehen werden, z.B. als Ausgaben für eine höhere Kapitalrendite (Wöhe et al. 2016). Für das Rechnungswesen lassen sich Investitionen in Vermögenswerte, immaterielle Vermögenswerte und Finanzanlagen unterscheiden (Friedman 2012). Im Folgenden liegt der Schwerpunkt auf Vermögenswerte und immaterielle Vermögenswerte, wie z.B. medizinische Geräte, Mitarbeiter oder ein Patientenstamm.

Der Begriff Verhalten wird als für einen Betrachter äußerlich wahrnehmbar oder als indirekt erschließbare Aktivitäten eines lebenden Organismus definiert (Der Brockhaus 2001). In der auf das menschliche Verhalten fokussierten Psychologie wird Verhalten als einem gemeinsamen Zweck dienende übergeordnete Verhaltenseinheiten definiert (Städtler 2003).

Das Investitionsverhalten hat eine rationale und eine emotionale Ebene (Mak & Ip 2017). Der psychologische, soziologische und demographische Faktor bilden mit ihren Attributen laut Mak und Ip das Investitionsverhalten ab. Der psychologische Faktor entsteht hauptsächlich durch die Erfahrung vorangegangener Investitionen. Der soziologische Faktor bildet sich hauptsächlich aus dem Bildungsstand,

Einkommen und Familienstand. Für den demographischen Faktor stellen das Alter und das Geschlecht die Hauptattribute dar.

Die begrenzt verfügbare Literatur zum hausärztlichen Investitionsverhalten zeigt, dass Frauen, ältere Menschen oder Personen, die kurz vor dem Ruhestand stehen, tendenziell risikoavers sind (Byrnes et al. 1999; Clark & Strauss 2008; Croson 2009; Finke & Huston 2003). Sieben Determinanten wurden identifiziert, die eine gute Investitionsentscheidung in Frage stellen: Eine Überfrachtung von Auswahlmöglichkeiten und Informationen, instabile oder nicht identifizierte Präferenzen, die Verwendung von Abkürzungswegen und Faustregeln, Rahmeneffekte und die Gestaltung des Anlagemenüs, Zögern und Schwerfälligkeit, übermäßiges Selbstvertrauen sowie mangelndes Verständnis und Wissen über Anlageentscheidungen (Collard 2009; Tapia & Yermo 2007). Dalbar sieht psychologische Faktoren als maßgeblich für ein Investitionsverhalten, welches zu schlechten Entscheidungen führt (Dalbar 2018). Erfahrung und Persönlichkeit führen laut dieser Untersuchung zu neun unterschiedlichen und negativen Aspekten des Investitionsverhaltens: Verlustaversion (hohe Renditen bei geringem Risiko erwarten); Scheuklappen (nicht alle Konsequenzen bedacht); geistige Buchhaltung (in einem Bereich unangemessene Risiken eingehen und in einem anderen rationale Risiken vermeiden); Diversifizierung (streben nach Risikominderung durch unüberlegte Nutzung verschiedener Quellen); Festhalten an vertrauten Erfahrungen, auch wenn sie unpassend sind; Herdenverhalten (Kopieren des Verhaltens anderer auch bei ungünstigen Ergebnissen); Bedauern (Auftragsfehler ernster behandeln als Unterlassungsfehler); Medienresonanz (Tendenz, auf Nachrichten ohne angemessene Prüfung zu reagieren); Optimismus (der Glaube, dass mir Gutes und anderen Schlechtes widerfährt).

Doroghazi weist auf zwei weitere psychologische Faktoren hin. Einerseits werden Ärzte in ihrer Aus- und Weiterbildung trainiert zu vertrauen, z.B. den Aussagen der Patienten oder den Kollegen (Doroghazi 2009). Dieses zum Teil blinde Vertrauen birgt bei wirtschaftlichen Fragestellungen hohes monetäres Verlustrisiko. Andererseits sind Ärzte hochspezialisiert auf ihrem Gebiet. Dies führt möglicherweise zu einer Übertragung des Gefühls der Unfehlbarkeit und Omnipotenz auf andere Bereiche, wie z.B. bei wirtschaftlichen Fragestellungen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Motivationslage ein als besonders wichtig herauszustellendes Merkmal des Investitionsverhaltens ist. „Arroganz“ und blindes Vertrauen führen häufig zu Fehlinvestitionen (Doroghazi 2009). Weitere wichtige Merkmale liegen in der Soziodemographie, der Erfahrung, dem Verständnis und dem Umgang mit Risiken.

Im Folgenden soll unter Investitionsverhalten die Summe aller bewussten und unbewussten Aktivitäten, die Ressourcen einsetzen mit der Hoffnung auf einen verbesserten Zustand in der Zukunft, z.B. erhöhte Patientensicherheit, erhöhte Mitarbeiterzufriedenheit oder gesteigerter Gewinn, verstanden werden.

### 1.5. Zielsetzung der Arbeit

Ziel dieses Dissertationsvorhabens war es, Grundlagen zum wirtschaftlichen Verständnis, Investitionsverhalten und -einstellung von HÄ zu explorieren. Dazu wurden mögliche Determinanten identifiziert. Diese Grundlagen können in einem nächsten Forschungsvorhaben in eine explanative Studie fließen (Döring & Bortz 2016).

Darüber hinaus wurden Hypothesen hinsichtlich der Frage überprüft, ob sich das wirtschaftliche Verständnis, das Investitionsverhalten und die Unterstützung von HÄ durch das Geschlecht, die Art der Zusammenarbeit und die Praxisdauer unterscheiden.

Mit dieser Arbeit wurden daher folgende Themen adressiert:

- Welches wirtschaftliche Verständnis haben HÄ?
- Wie sind das Investitionsverhalten und die Investitionseinstellung von HÄ?
- Welche Einstellung haben HÄ zu Schulden?
- Welche Marketingelemente verwenden HÄ?

Diese Angaben sollen Grundlagen für einen Fragebogen darstellen. Ein solcher Fragebogen könnte zukünftig Strategien gegen den drohenden Hausärztemangel flankieren und so die wohnortnahe Versorgung stärken.



## 2. Material und Methoden

### 2.1. Studiendesign

Die Studie wendet im Sinne eines Mix-Method-Ansatzes die Kombination von einer qualitativen und einer quantitativen Datenerhebungsmethode an (Kelle 2008). Ein (formal nicht validierter) Fragebogen wurde anhand der Ergebnisse von zwei Vorstudien, einer selektiven Literaturrecherche zum Wirtschaftsverständnis, zum Investitionsverhalten und zur Investitionseinstellung entwickelt, ergänzt durch die Erfahrungen des Forscherteams (RZ als Wirtschaftsingenieur und JS als Facharzt für Allgemeinmedizin).

Zudem wurde eine Kurzversion des Fragebogens formuliert, um mögliche Gründe für eine Nichtteilnahme am regulären Fragebogen zu explorieren. Die Fragebögen wurden postalisch übermittelt, da dieser Weg gegenüber einer Onlinebefragung eine höhere Rücklaufquote aufweist (Millar & Dillman 2011). Die Datenanalyse ist deskriptiv. Eine Übersicht des Studiendesigns ist in Abb. 2 ersichtlich.

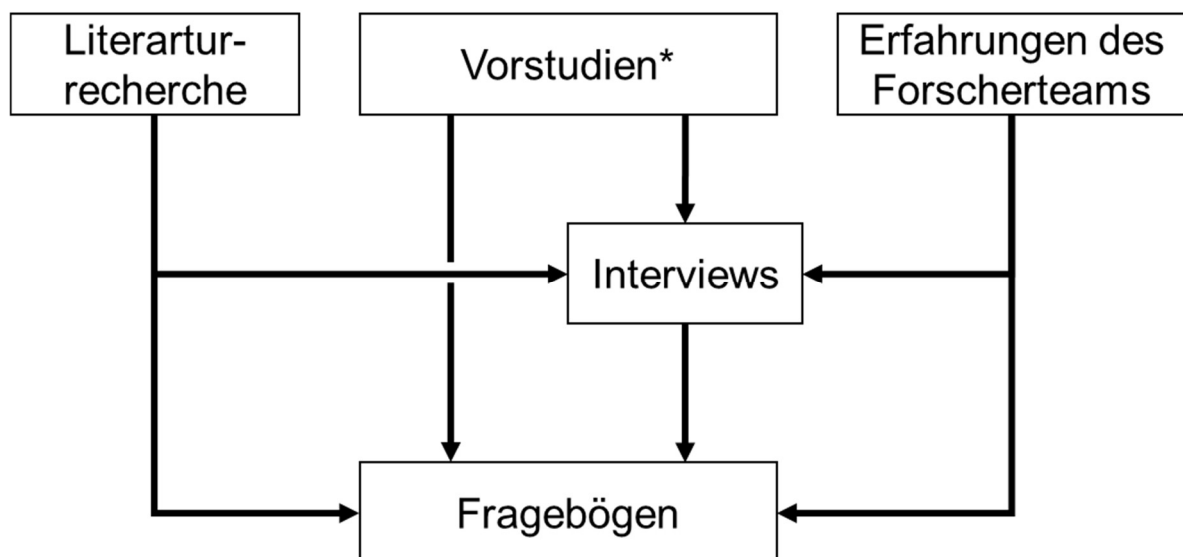


Abbildung 2. Studiendesign (Eigene Abbildung)

*\*inkl. 48 qualitative Interviews aus zweif. Vorstudien*

## 2.2. Literaturrecherche

Die Interviews wurden auf dem Boden einer im Oktober 2016 durchgeführten selektiven Literaturrecherche (keine Sprach-, Länder- oder Veröffentlichungsfrist) mit den Begriffen "general practice" UND "investment" UND "behaviour", "Hausärzte" UND "Investitionsverhalten", "family medicine" UND "investment" UND "behaviour" in der Datenbank PubMed durch (Suchergebnis: fünf Einträge) und mit den Begriffen *investment "general practice" behaviour allintitle: investment OR "general practice" OR behaviour,, Hausärzte Investitionsverhalten allintitle: Hausärzte OR Investitionsverhalten, "family medicine" investment behaviour allintitle: "family medicine" OR investment OR behaviour* in Google Scholar (Suchergebnis: 16 Einträge) erstellt.

## 2.3. Vorstudien

In zwei Vorstudien wurden qualitative Interviews durchgeführt. In der ersten Studie wurden 23 niedergelassene Allgemeinmediziner zu Determinanten der Niederlassung als Allgemeinmediziner befragt (Zwierlein 2020). In der zweiten Studie wurden 25 niedergelassene Ärzte und Dienstleister, die sich auf Arztpraxen spezialisiert haben, zu Gründen für das Scheitern der Kooperation einer Arztpraxis befragt (Weinmayr 2020). Die pseudoanonymisierten und transkribierten Interviews wurden im ersten Schritt von den Autoren unabhängig voneinander nach der strukturierten qualitativen Inhaltsanalyse von Mayring ausgewertet (Mayring 2015).

## 2.4. Interviews

Eine weitere Quelle des Fragebogens waren semi-standardisierte Telefoninterviews mit vier HÄ, einer BWL- und Praxisberaterin der KV und einem auf Heilberufe spezialisierten Steuerberater, welche im Institut für Allgemeinmedizin in Lübeck im Zeitraum von November 2016 bis Januar 2017 durchgeführt und transkribiert wurden. Der Leitfaden kann im Anhang eingesehen werden. Im Rahmen der digital aufgezeichneten Telefoninterviews wurden elf Fragen zum wirtschaftlichen Verständnis, zum Investitionsverhalten und zur Investitionseinstellung gestellt. Die Interviews wurden mit der Mind-Mapping-Technik ausgewertet und in Haupt- und Unterkategorien mit Ankerzitate überführt (Buzon 2002).

Auf Basis der Ergebnisse der Vorstudien, der Literaturrecherche, der Interviews und den Erfahrungen des Forscherteams wurde der finale Fragebogen erstellt (siehe Anhang).

## 2.5. Fragebögen

### 2.5.1. Inhalt

Der Fragebogen umfasst 42 Fragen, davon 31 Fragen zu Hypothesen und elf Fragen zu soziodemografischen Aspekten. Sieben Fragen betreffen das wirtschaftliche Verständnis (z.B. die wirtschaftliche Qualifikation, den Zeitpunkt für das wirtschaftliche Verständnis, Verständnis für wirtschaftliche Kennzahlen). Das Investitionsverhalten betreffen 13 Fragen (z.B. Hauptgründe, Investitionsplan, Einflussfaktoren, Erstinvestition, Entscheidungsträger). Die Unterstützung beim Aufbau einer Praxis ist durch sieben Fragen abgedeckt (z.B. professionelle Unterstützung, Art der professionellen Unterstützung, Auswirkungen der Unterstützung auf die Erstinvestitionen). Schulden (z.B. Betriebsschulden, Neuverschuldung) und Marketing (z.B. Marketingelemente, Patientenzielgruppe) betreffen jeweils drei Fragen. Zuletzt sind elf Fragen zu soziodemographischen Aspekten (z.B. Alter, Dauer der Praxis und Geschlecht) gestellt. Neben offenen Fragen, Einfach- und Mehrfachauswahlfragen wurden als Messinstrumente Nominal- und Ordinal-Skalen verwendet. Die Pilotierung des Fragebogens erfolgte mit Hilfe der Think-Aloud-Technik durch zwei Mitarbeiter des Instituts für Allgemeinmedizin des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein, Campus Lübeck. Dabei äußerten die beiden Mitarbeiter Interviewten ihre Gedanken, Gefühle und Meinungen verbal, um die neu entwickelten Testitems auf Verständlichkeit und Durchführbarkeit zu prüfen (Lewis 1982). Der finale Fragebogen ist der Anlage zu entnehmen.

In dem Bereich wirtschaftliches Verständnis von HÄ wurde einerseits direkt nach dem Verständnis für Begriffe aus der Wirtschaft sowie der wirtschaftlichen Aus- und Weiterbildung gefragt. Andererseits wurde indirekt über das Abfragen von wirtschaftlichen Kennzahlen vorhandenes Wissen und Verständnis erhoben.

In den Bereichen Investitionsverhalten und Investitionseinstellung wurden Investitionsintention, das Thema Investitionsplan, die Einstellung zu und das Verständnis für Investitionen, Einflussfaktoren und Investitionsentscheider erfragt. Die beiden Themen Schulden und Marketing sind mit dem Investitionsverhalten eng verknüpft. Diese Themen wurden anhand der Einstellung der HÄ zu ihnen und ihrer Elemente exploriert.

### 2.5.2. Rekrutierung

Die Teilnehmer wurden aus einer bestehenden Datenbank rekrutiert. Diese deckt neun der 16 deutschen Bundesländer ab (Arlt et al. 2017; Götz et al. 2017). Die Adressen aus diesen neun Bundesländern wurden primär nach dem Zufallsprinzip mit geographischer Schichtung ausgewählt.

Als Einschlusskriterien sind eine in Deutschland befindliche hausärztliche Praxis sowie ausreichend gute Deutschkenntnisse definiert. Hierbei ist bewusst ein bundesweiter Ansatz gewählt, um eine repräsentative Schnittmenge zu erhalten. Es wurden im Mai 2017 1.992 niedergelassene HÄ in insgesamt neun Bundesländern angeschrieben. Die Teilnahme an der Umfrage erfolgt freiwillig und anonym. Das Ausfüllen und Zurücksenden des Fragebogens ist die Bedingung für die Studienteilnahme. Es folgte keine Erinnerung der Teilnehmer.

### 2.5.3. Versendung

In die Korrespondenz wurden zwei mögliche Fragebögen aufgenommen, der reguläre Fragebogen mit 42 Fragen und eine Kurzversion mit fünf Fragen für diejenigen, die den regulären Fragebogen nicht ausfüllen konnten oder wollten.

Die Fragebögen wurden im Mai 2017 an 1.992 HÄ (von 54.881) verschickt. Die Rücksendung sollte bis Ende Juni 2017 erfolgen. Durch die Rücksendung eines ausgefüllten Fragebogens wurde der Hausarzt als Teilnehmer in die Studie aufgenommen. An die Rücksendung der Bögen wurde nicht gesondert erinnert.

## 2.6. Auswertung

### 2.6.1. Deskription

Die Analysen wurden mit SPSS 24.0 (SPSS Inc., IBM) durchgeführt. Kontinuierliche Daten sind anhand von Mittelwerten und Standardabweichungen zusammengefasst. Kategorische Daten sind als Häufigkeitszahlen und in Prozent dargestellt. Eine deskriptive Analyse wurde für die Variablen des allgemeinen wirtschaftlichen Verständnisses (wirtschaftliche Qualifikation, Zeitpunkt des wirtschaftlichen Verständnisses), für die Variablen des Investitionsverhaltens der HÄ (Entscheidungsträger, Hauptgründe für die Investition, Faktoren des Investitionsvolumens, Investitionsplan, Zweck des Investitionsplans, Unterstützung bei der Erstellung des Investitionsplans, Elemente des Investitionsplans), für die Variablen der Unterstützung bei der Gründung einer Praxis (professionelle Beratung, Art der Beratung, Bewertung der Beratung), für die Variablen der Verschuldung (aktuelle betriebliche Verschuldung, Belastung) und für die Variablen des Marketings (Elemente, Patientenzielgruppen) durchgeführt.

Die Inzidenz fehlender Daten < 10% wurde bei der Datenanalyse vernachlässigt. Für Tests von statistischer Signifikanz wurde ein Alpha-Wert von  $p < 0,05$  verwendet.

### 2.6.2. Subgruppenbildung

Darüber hinaus wurde eine Untergruppenanalyse für den regulären Fragebogen und für die Kurzversion durchgeführt, bei der der Chi<sup>2</sup>-Test und der t-Test hinsichtlich Geschlechtes, Praxistätigkeit und Kooperation angewandt wurde. Für die Praxistätigkeit werden zwei Gruppen gebildet, eine Gruppe mit einer Praxistätigkeit von 0 bis 15 Jahren (P15) und die andere Gruppe mit 16 (P16+) oder mehr Jahren Praxistätigkeit. Bei der Art der Kooperation wird zwischen keiner Kooperation (Einzelpraxis, ÄEP) und Kooperation (ÄKO) unterschieden. Bei der Bewertung der Spezialisierung der Teilnehmer liegt das Augenmerk auf den beiden

wichtigsten Spezialisierungen, die der Allgemeinmediziner und die der hausärztlich tätigen Internisten.

## 2.7. Ethikvotum

Die Studie wurde unter Berücksichtigung der Deklaration von Helsinki durchgeführt. Vor der Rekrutierung der Teilnehmer wurde ein Studienprotokoll erstellt und dem Prüfungsausschuss (Universität Lübeck, Deutschland) vorgelegt. Die Genehmigung wurde im April 2017 erteilt (Aktenzeichen 15-080).

### 3. Ergebnisse

An den Interviews nahmen vier HÄ, eine BWL- und Praxisberaterin der KV und ein auf Heilberufe spezialisierter Steuerberater teil (zwei Frauen, vier Männer). Diese Interviews führten zu 13 Hypothesen, die in den Entwurf des Fragebogens eingeflossen sind (siehe Anhang).

34 Fragebögen konnten nicht in die Analyse einbezogen werden, acht aufgrund von verspäteten Antworten und 26 aufgrund von nicht aktuellen Adressdaten (z. B. aufgrund von Tod oder Pensionierung).

Der Rücklauf der quantitativen Erhebung betrug somit 491 Antworten (25%) von 1992 angeschriebenen niedergelassenen HÄ. Hiervon beantworteten 275 den regulären Fragebogen (14%) und 216 beantworteten den Kurzfragebogen (11%).

Im Anhang befinden sich die Angaben bezüglich Missings >10% in Gelb und Einzelitems mit einem  $n < 25$  in Orange.

#### 3.1. Auswertung der Interviews

Die Interviews wurden mit vier Hausärzten, einer BWL- und Praxisberaterin der KV und einem auf Heilberufe spezialisierten Steuerberater durchgeführt. Von den Interviewten waren ein Drittel weiblich.

Die Teilnehmer an den Interviews gaben für HÄ an, dass zum Niederlassungszeitpunkt eine geringe wirtschaftliche Aus- und Weiterbildung sowie wirtschaftliches Verständnis vorliegen würden und häufig Steuer- und Bankberater unterstützen würden. HÄ würden Investitionen primär für kurzfristige Ziele einsetzen. Aus Steuer- und KV-Beraterseite wurde empfohlen alle Praxisdaten offenzulegen und mehr Geld für eine gut laufende Praxis zu investieren als wenig in eine schlecht laufende Praxis.

Die Ratschläge erfahrener HÄ bezüglich Investitionsverhalten variierten von einem restriktiven bis hin zu einem offensiv-kreativen Verhalten und waren abhängig von den Vorerfahrungen der HÄ. In Tabelle 1 werden die durch die Analyse identifizierten Haupt- und Unterkategorien der Determinanten dargestellt und Belegzitate genannt.

Hauptkategorie	Unterkategorie	Belegzitat
Wirtschaftliches Verständnis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wirtschaftliche Qualifikation</li> <li>- Zeitpunkt für das wirtschaftliche Verständnis</li> <li>- Verständnis für wirtschaftliche Kennzahlen</li> </ul>	<p>"[...] dann was ganz vielen gefehlt hat, war das finanzielle wirtschaftliche Wissen am Anfang der Existenz." (TN5, Z. 406f.)</p> <p>"Nach 3 Jahren verstehen die auch das gesamte Zahlenwerk [...]. Und nach 5 - 10 Jahren wissen die auch selbst wieder Hase läuft mit Finanzierung." (TN5, Z. 394ff.)</p>
Investitionsverhalten und -einstellung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hauptgründe für Investitionen</li> <li>- Investitionsplan</li> <li>- Einflussfaktoren</li> <li>- Anfangsinvestition</li> <li>- Entscheidungsträger</li> <li>- Investitionsverständnis</li> <li>- Investitionsvolumen</li> <li>- Veränderung</li> </ul>	<p>"Aber so einen richtigen festen Plan, dass ich sage: So viel Budget habe ich und darf nicht überschritten werden, das machen wir nicht, weil das wirklichkeitsfern ist." [TN1, Z. 172f]</p> <p>"Das ist etwas, was ich glaube, was vielen Arztpraxen fehlt, die einfach irgendwo in ein Standard investieren und gar nicht merken, dass sie sich selbst damit eigentlich das eigene Grab schaufeln, ja." (TN4, Z. 573)</p>
Professionelle Beratung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Professionelle Unterstützung</li> <li>- Art der professionellen Unterstützung</li> <li>- Auswirkungen der Unterstützung auf die Erstinvestitionen</li> </ul>	<p>"Also ich würde das mit Erfahrenen mit Niedergelassenen, mit erfahrenen Kollegen würde ich das abstimmen. [...]und auf gar keinen Fall von professionellen Beratern." (TN3, Z. 283ff.)</p> <p>"[...] wenn ich zu einer Bank gehen, verkauft die Bank im Zweifel das Produkt, was denen am besten gefällt [...]." (TN4, Z. 824f.)</p>
Schulden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einstellung</li> <li>- Neuverschuldung</li> </ul>	<p>"Also, wenn ich mir jetzt vorstelle, wenn ich, also mit Anfang 30 oder Ende 20, als ich in der Klinik war, wenn ich diese Schulden gehabt hätte, die ich jetzt habe, dann hätte ich nicht gut schlafen können. Heute weiß ich okay klar, auf der einen Seite hat man Schulden und auf der anderen Seite verdient man auch viel mehr und kann das abbezahlen, aber ich glaube das ist einfach so ein Entwicklungsprozess wahrscheinlich bei jedem, [...]." (TN2, Z. 257ff.)</p>
Marketing	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Marketingelemente</li> <li>- Patientenzielgruppe</li> </ul>	<p>"Auch natürlich Anteil Privatpatienten, auch Patienten die jung sind die wir als Verdünnerscheine quasi haben, dass das also läuft, denn das muss ich bewerben. Mein Alter chronisch kranker Patient ist sowieso bei, ich muss gucken, dass ich die Jungen erreiche [...]." (TN4, Z. 516ff.)</p>

Tabelle 1. Haupt- und Unterkategorien mit Belegzitat



## 3.2. Auswertung der Fragebögen

### 3.2.1. Demographische Eigenschaften

Das Durchschnittsalter der Teilnehmer des regulären Fragebogens betrug 55 Jahre und die Mehrheit (61%) war männlich. Die durchschnittliche Arbeitszeit in einer Arztpraxis betrug 19 Jahre. Die Mehrheit der Antwortenden spezialisierte sich als Allgemeinmediziner (84%). Für die Kurzversion lag das Durchschnittsalter bei 57 Jahren und die Mehrheit war weiblich (58%). Weitere Einzelheiten der demographischen Eigenschaften sind in Tabelle 2 aufgeführt. Eine Verteilung der Teilnehmeranzahl je Bundesland ist der Abb. 3 zu entnehmen.

<b>Soziodemographische Variablen</b>	<b>Regulärer Fragebogen (n= 275)</b>	<b>Kurzversion (n= 216)</b>	<b>p-Wert</b>	<b>Bundesweit (n= 55,020) (KBV 2018)</b>
	Durchschnitt ± Standardabweichung			Durchschnitt
Alter (Jahre)	55.15 ± 7.71	56.91 ± 9.37	0.025	55.2
Praxistätigkeit (Jahre)	18.95 ± 10.04	19.85 ± 9.48	0.330	16.9 (KBV & NAV-Virchow Bund 2018)
	<b>n (%)</b>			
<b>Praxistätigkeit (Jahre)</b>				
0-15 Jahre (P15)	108 (39.4%)	70 (36.5%)	0.518	(50%) (KBV & NAV-Virchow Bund 2018)
Mehr als 15 Jahre (P16+)	166 (60.6%)	122 (63.5%)		(50%) (KBV & NAV-Virchow Bund 2018)
<b>Geschlecht</b>				
Männlich	167 (61.4%)	88 (42.1%)	<0.001	30,340 (55.1%)
Weiblich	105 (38.6%)	121 (57.9%)		24,680 (44.9%)
<b>Praxistyp</b>				
Kooperation (ÄKO)	113 (41.9%)	71 (36.0%)	0.204	24,279 (44.2%)
Einzelpraxis (ÄEP)	166 (58.1%)	126 (64.0%)		30,688 (55.8%)
<b>Spezialisierung</b>				
Allgemeinmediziner	220 (80,0%)			34,751 (63.2%)
hausärztlich tätige Internisten	42 (15.4%)			15,417 (28.0%)
Praktische Ärzte	10 (3,6%)			4.852 (8,8%)
Sonstige	1 (0.4%)			

*Tabelle 2. Demographische Merkmale*

*(n = 491)*

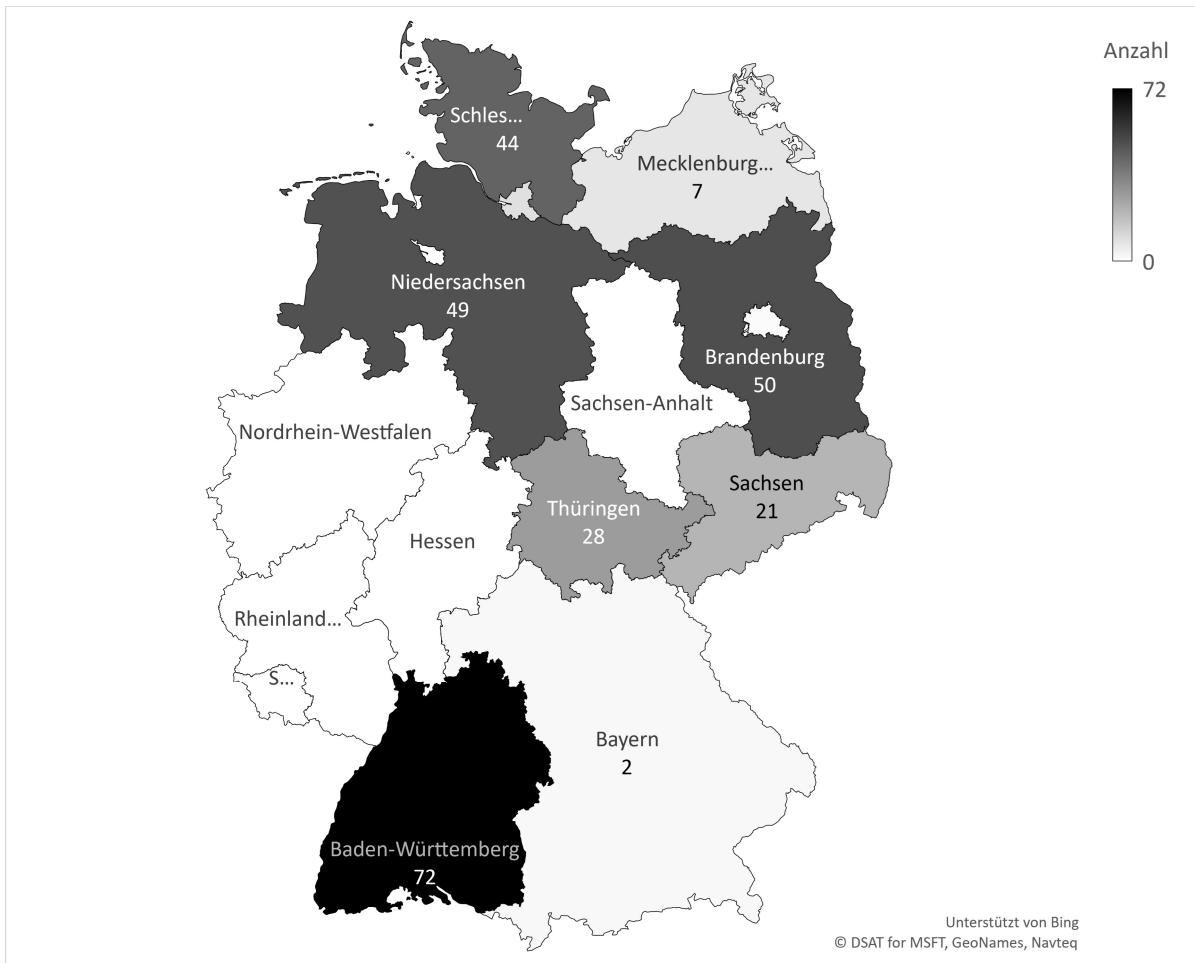


Abbildung 3. Anzahl der Teilnehmer je Bundesland

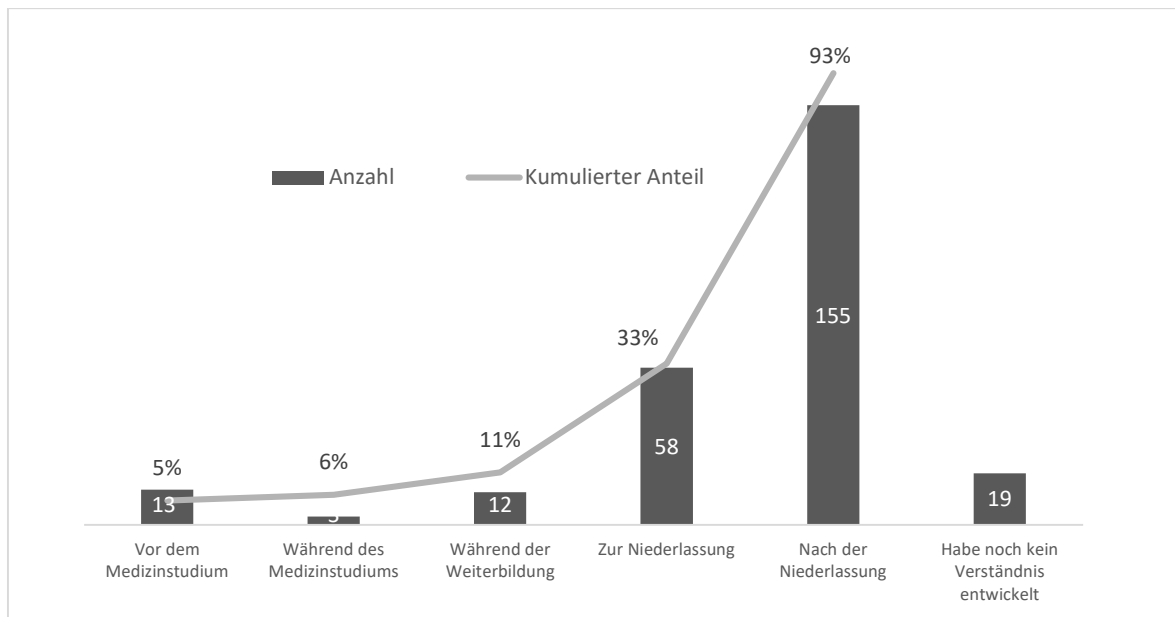
(n = 273)

### 3.2.2. Regulärer Fragebogen

#### 3.2.2.1. Wirtschaftliches Verständnis von Hausärzten

##### Allgemeines wirtschaftliches Verständnis

Für 60% (n=155) der Ärzte zeigte sich ein gutes Verständnis für Wirtschaftszahlen wie Umsatz, Gewinn und Kosten nach der Gründung einer Arztpraxis. Noch kein Verständnis für wirtschaftliche Begriffe entwickelt hatten 7% (n=19) der HÄ. Weitere Informationen sind in Abb. 4 dargestellt.



**Abbildung 4. Wirtschaftliches Verständnis**

*Originalfrage (9): Wann hatten Sie ein gutes Verständnis von Begriffen wie Umsatz, Gewinn und Kosten einer Praxis?*

### **Wirtschaftliche Ausbildung**

Die große Mehrheit (84%, n=222) hatte keine zusätzlichen Qualifikationen in wirtschaftlichen Fragen erworben, weitere Details siehe Abb. 5. Darüber hinaus wählten 7% (n=18) *Sonstige* Qualifikationen (sieben Teilnehmer nannten das Selbststudium, drei nannten das Gymnasium).

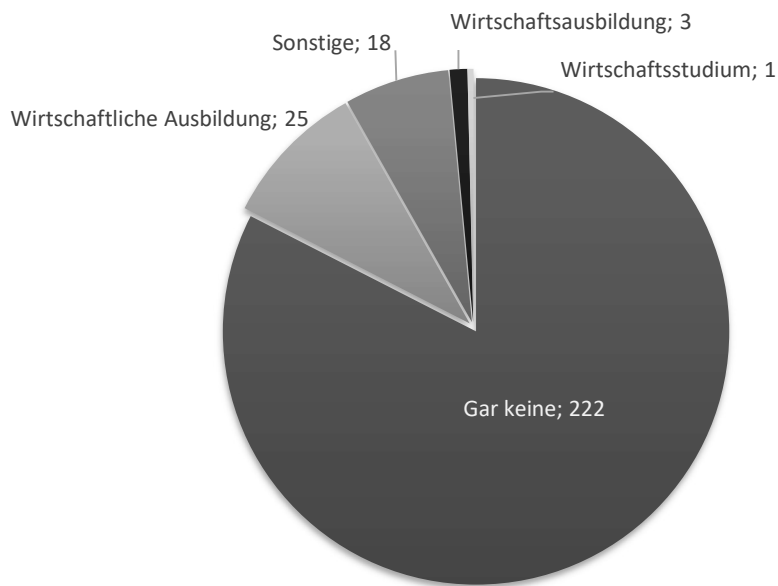


Abbildung 5. Wirtschaftliche Qualifikationen

Originalfrage (15e): Welche zusätzlichen Qualifikationen haben Sie in wirtschaftlichen Fragen erworben?

### Wirtschaftliche Kennzahlen

Eine Aussage zu den Gewinnen der ersten fünf Praxisjahre gaben 45% (n=125) der Befragten ab. Ein größerer Anteil der Befragten konnte das jährliche Investitionsvolumen (53%, n=146) und dessen finanzierten Anteil (67%, n=183) benennen. Ein kleinerer Anteil konnte die jährlichen Abschreibungen (38%, n=105) und deren Anteil in Bezug zum jährlichen Umsatz (36%, n=98) angeben.

### 3.2.2.2. Investitionsverhalten und Investitionseinstellung von Hausärzten

#### Investitionsgründe

Abb. 6 zeigt die Hauptgründe für Investitionen. Die vier Hauptgründe waren das *Erscheinungsbild der Praxis* (51%, n=114), *Reinvestitionen in medizinische Geräte* (44%, n=98), *EDV* (42%, n=93) und *Personal entlasten* (42%; n=93). Der erste finanzielle Antrieb war die Steigerung des Gewinns mit 19% (n=42), die auf Platz sieben von 16 lag. Es konnten 19% (n=51) aufgrund abweichender Ausfüllung (drei Elemente sollten angekreuzt werden) nicht gewertet werden.

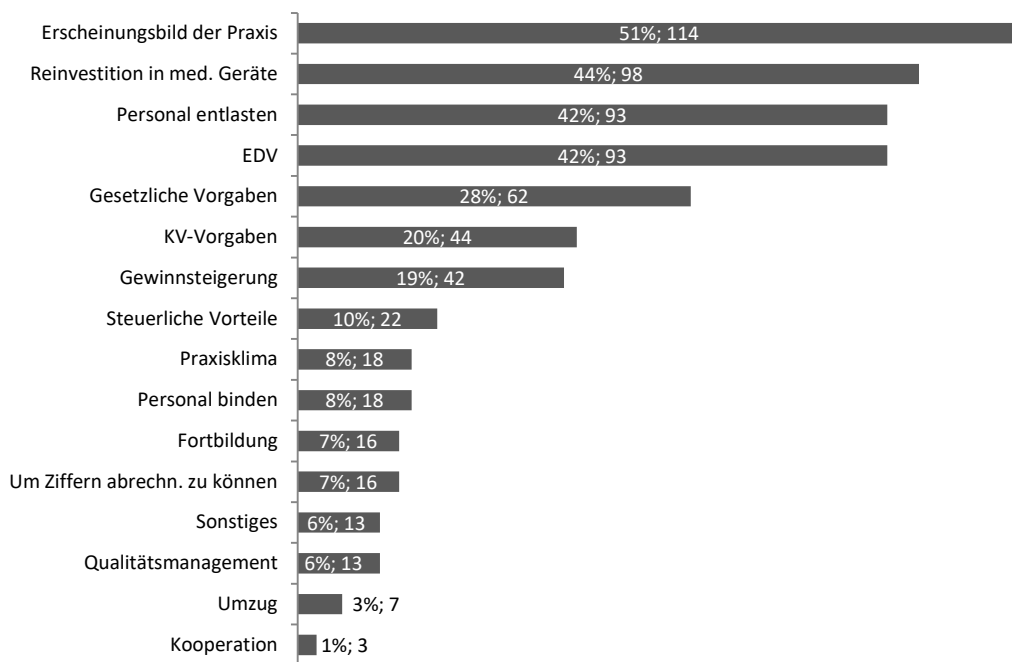


Abbildung 6. Hauptgründe für Investitionen

Originalfrage (1): Welches sind Ihre Hauptgründe für Investitionen? (bitte wählen Sie die drei für Sie wichtigsten Gründe)

### Anfangsinvestitionen

Die Mehrheit der HÄ hielt die Investition am Anfang ihrer Niederlassung, die im Anschluss an eine professionelle Beratung getätigt wurde, entweder für *sehr sinnvoll* (37%, n=48) oder für *sinnvoll* (41%, n=53). Die Sinnhaftigkeit der Anfangsinvestition wurde, unabhängig von der Beratung, als sehr hoch mit *sehr sinnvoll* 38% (n=98) und *sinnvoll* 49% (n=127) eingeschätzt.

### Investitionsplan

Bei der Niederlassung haben 65% (n=174) der Befragten keinen Investitionsplan erstellt. Von den 35% (n=95), die einen Investitionsplan vorbereitet haben, entwickelten 80% (n=76) den Investitionsplan für die Bank, 53% (n=50) für sich selbst und 5% (n=5) aus verschiedenen Gründen. Der Investitionsplan deckte im Durchschnitt sieben Jahre ab. Die häufigsten Elemente des Investitionsplans waren medizinische Geräte (95%, n=87), Einrichtung (88%, n=81) und Mitarbeiter (77%, n=71). Allerdings gaben nur 40% Risiken als ein Teil des Investitionsplans an, siehe

Abb. 7. Es wurden 56% (n=53) bei der Erstellung eines Investitionsplans durch eine professionelle Beratung unterstützt. Abb. 8 zeigt die verschiedenen professionellen Berater, insbesondere *Steuerberater* in 32% (n=17) der Fälle, *Finanzberater* in 26% (n=14) der Fälle und *Bankberater* in 21% (n=11) der Fälle. Ärztliche *Kollegen* wurden zu 6% (n=3) um Unterstützung gebeten.

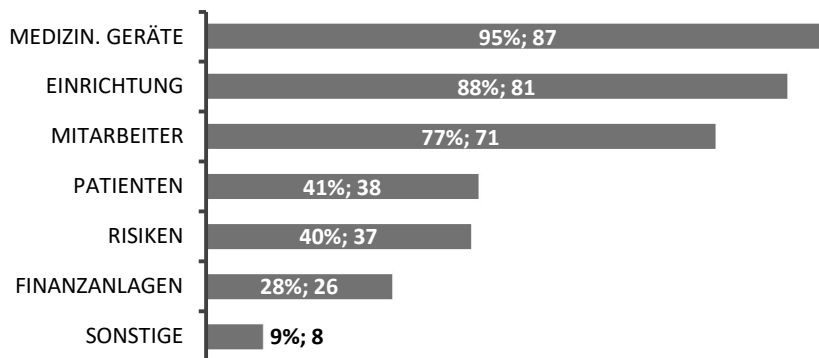


Abbildung 7. Elemente des Investitionsplans

Originalfrage (6d): Welche Items enthielt der Plan? (Mehrfachantworten sind möglich)

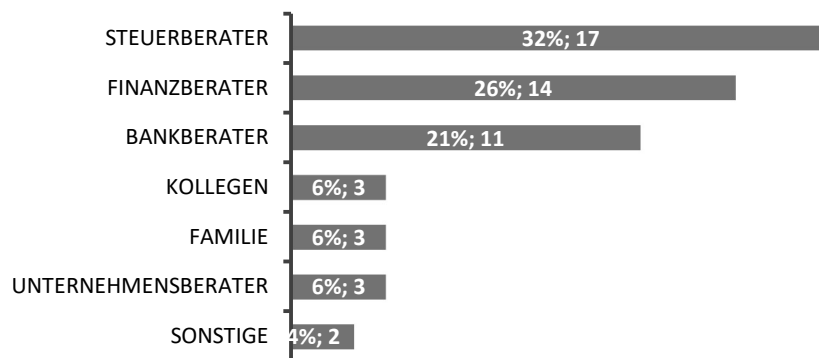


Abbildung 8. Unterstützung beim Erstellen des Investitionsplans

Originalfrage (6e): Hatten Sie Unterstützung bei der Erstellung des Investitionsplans? Ja, und zwar von:

### Subjektives Investitionsverständnis

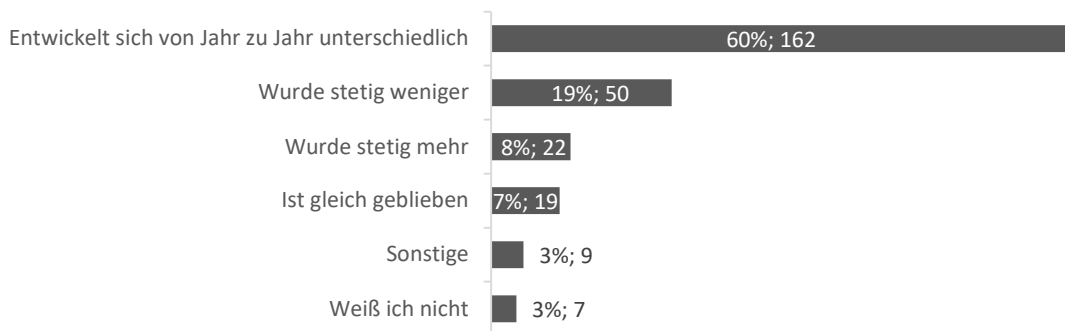
Die Entwicklung eines ersten Verständnisses für Investitionen dauert ab Niederlassung im Durchschnitt 31 Monate (SD 35 Monate), wobei 8% der Befragten noch kein erstes Verständnis entwickelt haben. Im Durchschnitt haben die

Befragten nach 35 Monaten ihre Investitionen voll- und eigenständig geplant und durchgeführt, für 23% traf dies nicht zu.

### Investitionsvolumen

Von den Befragten gaben 60% (n=162) an, dass sich ihr Investitionsvolumen von Jahr zu Jahr unterschied, und 19% (n=50) gaben ein stetig sinkendes Investitionsvolumen an. Weitere Informationen sind in Abb. 9 ersichtlich.

Die wichtigsten Faktoren, die das Investitionsvolumen beeinflusst haben, sind in Abb. 10 dargestellt. Der *Geräteausfall* war der führende Faktor mit 83% (n=226), gefolgt von *gesetzlichen Anforderungen* 54% (n=148), *medizinischen Innovationen* 53% (n=143) und *Personal* 42% (n=114).



**Abbildung 9. Entwicklung des Investitionsvolumens**

*Originalfrage (11a): Welche Aussage passt am besten zur Entwicklung Ihres Investitionsvolumens seit Ihrer Niederlassung?*

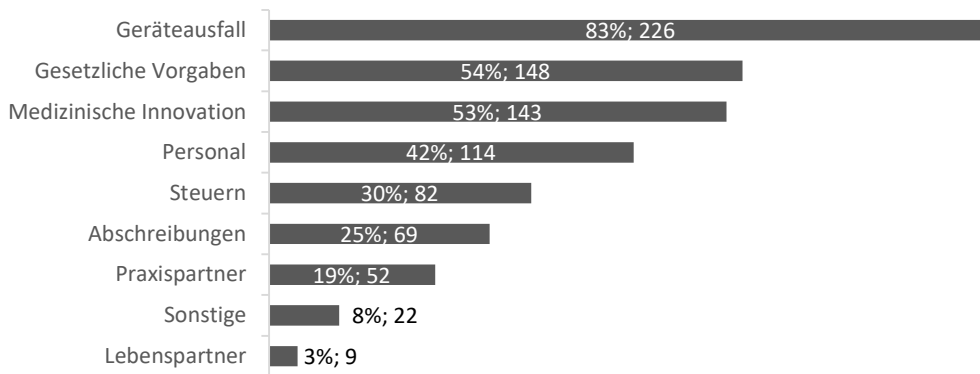


Abbildung 10. Faktoren für das Investitionsvolumen

Originalfrage (11b): Welche Faktoren beeinflussen Ihr Investitionsvolumen? (Mehrfachantworten sind möglich)

### Investitionsentscheider

Die meisten Befragten (83%, n=227) gaben an, dass sie die alleinigen Entscheidungsträger für die Investitionen sind, gefolgt vom *Praxispartner* mit 31% (n=85), den *Mitarbeitern* mit 18% (n=50), dem *Lebenspartner* mit 14% (n=38), den *Steuerberatern* mit 11% (n=31) und *Sonstige* mit 7% (n=20).

### Professionelle Berater von Hausärzten

Von den 273 Teilnehmern gaben 52% an, dass sie keine professionelle Beratung bei der Niederlassung in Anspruch genommen haben. Die am häufigsten in Anspruch genommenen Beratungsleistungen bei der Gründung einer Arztpraxis waren *Steuerberater* (68%, n=89), *Bankberater* (53%, n=70), *erfahrene niedergelassene Kollegen* (49%, n=64) und *KV-Niederlassungsberater* (47%, n=62). Die Befragten konnten mehr als eine Art von professioneller Beratung angeben, nähere Details in Abb. 11.



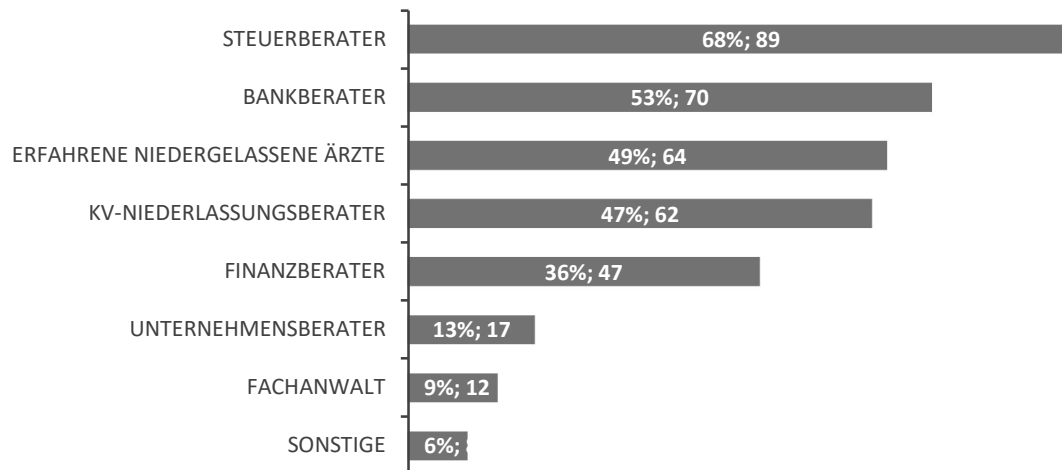
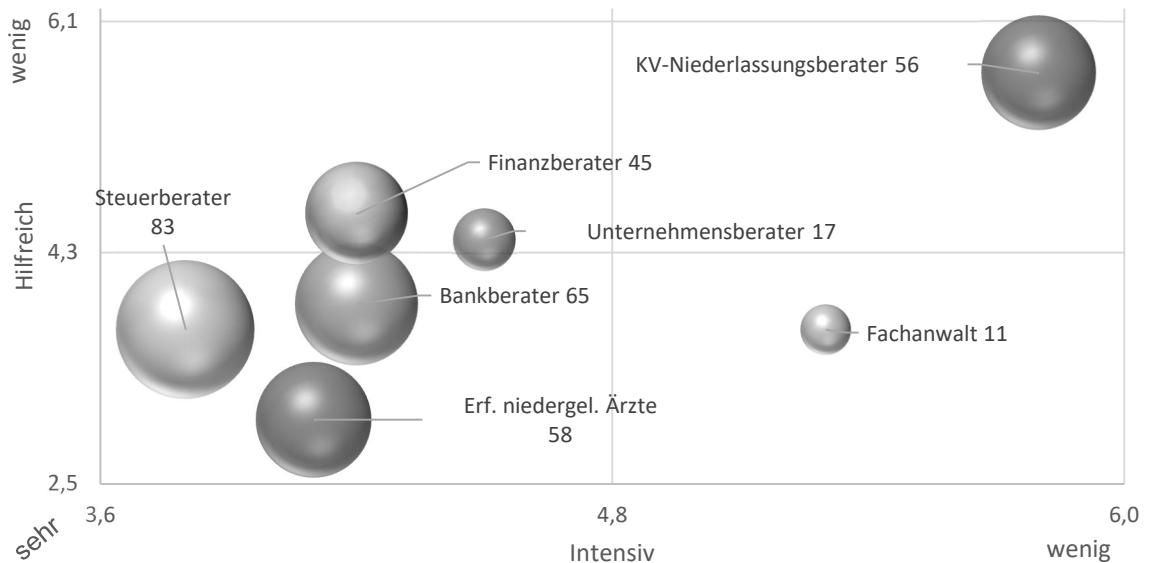


Abbildung 11. Wer hat Sie bei der Errichtung einer Arztpraxis unterstützt?

Originalfrage (2b): Falls Ja, von welchen [2a: Wurden Sie bei Ihrer Niederlassung von professionellen Beratern unterstützt?]? (Mehrfachantworten sind möglich)

Am intensivsten war die Zusammenarbeit mit dem *Steuerberater* (3,8) und am geringsten mit dem *KV-Niederlassungsberater* (5,8). Am hilfreichsten war die Zusammenarbeit mit *erfahrenen niedergelassenen Ärzten* (3,0) und am wenigsten hilfreich mit dem *KV-Niederlassungsberater* (5,7). Einen Zusammenhang zwischen Häufigkeit, Intensität und Nützlichkeit ist in Abb. 12 dargestellt. Hierbei stellt unten links einen sehr hilfreichen Berater dar, mit dem man sehr intensiv zusammenarbeitet. Die Größe der Kugel stellt die Häufigkeit der Nennung dar.



**Abbildung 12. Berater nach Häufigkeit, Intensität und Nützlichkeit**

3-dimensionale Darstellung: Die Ordinatenachse gibt an wie hilfreich die Beratung war. Die Abszissenachse gibt an wie intensiv die Zusammenarbeit war. Die Größe der Kugel gibt an, wie häufig der Beratertypus genannt wurde.

*Originalfragen (2b): Falls Ja, von welchen [2a: Wurden Sie bei Ihrer Niederlassung von professionellen Beratern unterstützt?]? (Mehrfachantworten sind möglich); Wie intensiv war die Zusammenarbeit? (1= sehr intensiv, 10 = gar nicht); Wie hilfreich war die Beratung? (1 = sehr hilfreich, 10 = gar nicht)*

Bei der Frage, welchen Berater man wieder konsultieren würde, wurden die *erfahrenen niedergelassenen Ärzte* mit 81% am häufigsten, der *Finanzberater* mit 47% am seltensten genannt. Die Befragten gaben zu 53% (n=94) an, dass der Gewinn in den ersten fünf Jahren durch die Beratung beeinflusst wurde, davon gaben 87% (n=82) einen positiven Einfluss an.

### 3.2.2.3. Schulden

Aktuelle betriebliche Schulden wurden von 48% (n=130) der Befragten angegeben. Von diesen fanden sie 5% (n=7) als *sehr belastend*, 10% (n=13) als *belastend*, 21% (n=28) als *teilweise belastend*, 43% (n=57) als *kaum belastend* und 20% (n=27) als *überhaupt nicht belastend*. Bei der Frage, ob Neuschuldenaufnahme zur

Praxisführung dazu gehöre, zeigte sich als Ergebnis: 9% (n=25) *stimmten voll zu*, 28% (n=74) *stimmten zu*, 26% (n=70) *stimmten teilweise zu*, 16% (n=44) *stimmten kaum zu* und 20% (n=54) *stimmten gar nicht zu*.

### 3.2.2.4. Marketing

#### Elemente

Die am häufigsten verwendeten Marketingelemente waren der *Telefonbucheintrag* mit 55% (n=151), der *Internetauftritt der Praxis* mit 45% (n=122) und *Sonstiges* mit 18% (n=49). Die häufigsten Einträge unter *Sonstiges* waren *Mund-zu-Mund-Propaganda*, *Flyer/Visitenkarte* und *gute Arbeit*. Als erfolgreichste Marketingelemente wurden *Sonstige* (3,4) und der *Internetauftritt der Praxis* (3,7) bewertet. Als am wenigsten erfolgreich wurden *Weihnachtskarten* (6,1), *Praxisauto mit Aufschrift* (5,6) und der *Telefonbucheintrag* (5,0) bewertet. Abb. 13 zeigt den Zusammenhang zwischen der Häufigkeit und dem Erfolg eines Marketingelementes: ein Element unten rechts ist ein sehr erfolgreiches und häufiges Element.

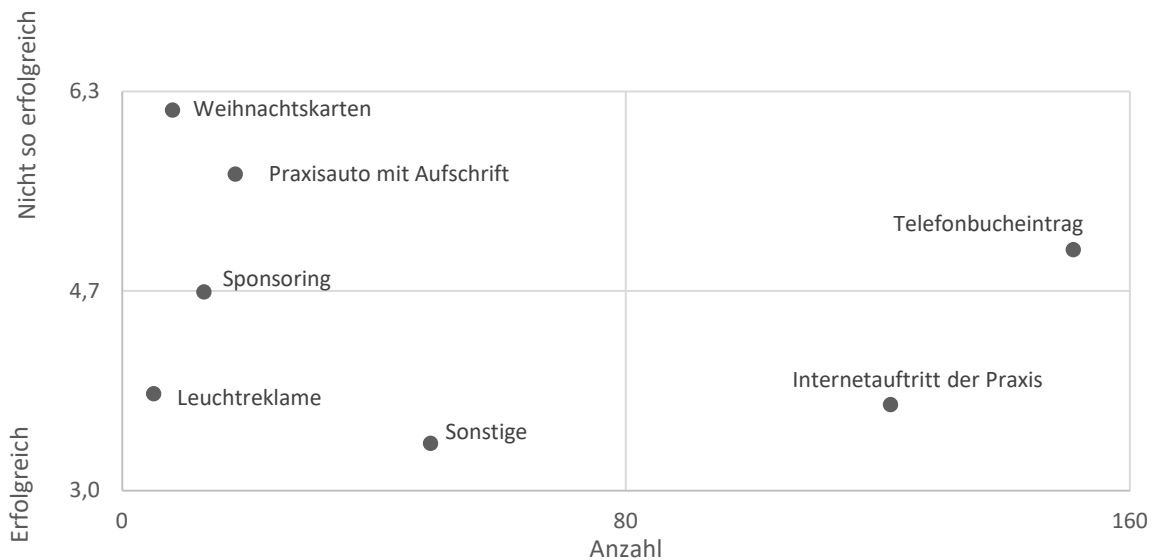


Abbildung 13. Marketingelemente – Häufigkeit und Erfolg

Originalfragen (13): Welche Marketingelemente nutzen Sie? (Mehrfachantworten sind möglich); Wie erfolgreich ist diese Maßnahme? 1 = sehr erfolgreich bis 10 = gar nicht

## Patientenstamm

Abb. 14 zeigt, welche Patientengruppen die Befragten erreichen wollten. Die häufigsten Patientengruppen waren mit 68% (n=185) *Alle*, mit 22% (n=60) *Junge* Patienten, mit 22% (n=59) Patienten, die sich für eine *hausarztzentrierte Versorgung (HzV) interessieren* und mit 17% (n=46) *Privatpatienten*.

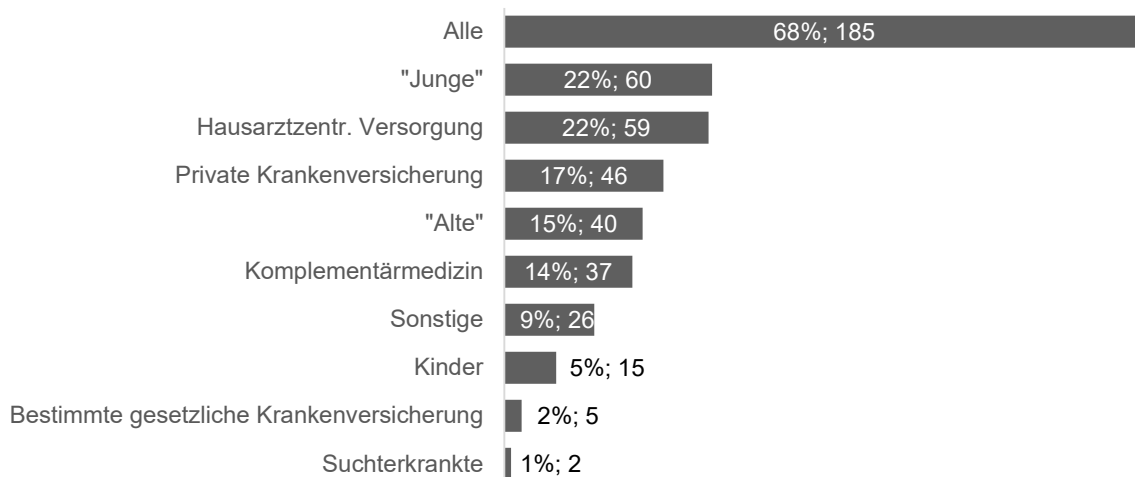


Abbildung 14. Patientenzielgruppe

Originalfrage (14): *Wen möchten Sie für Ihre Praxis vor allem erreichen? (Mehrfachnennungen sind möglich)*

### 3.2.3. Kurzversion

Von den 216 Teilnehmern, die die Kurzfassung beantworteten, gaben 34% (n=73) an, dass sie *keine Zeit* für die Beantwortung des regulären Fragebogens hätten, 27% (n=59) würden im *Allgemeinen nicht an Umfragen teilnehmen*, 12% (n=26) waren *an diesem Thema nicht interessiert* und 37% (n=80) gaben *Sonstige* Gründe an. Die drei häufigsten Aspekte, die unter *Sonstige* genannt wurden, waren: inzwischen als *angestellter Hausarzt* tätig (n=26), bereits im *Ruhestand* (n=12) und *kann mich nicht erinnern* (n=11). Die Teilnehmer konnten mehr als einen Grund angeben, den regulären Fragebogen nicht auszufüllen.

### 3.2.4. Subgruppenanalyse

#### **Geschlecht**

Signifikante Unterschiede wurde für das Alter mit  $p=0,001$  (56 Jahre für Männer und 53 Jahre für Frauen) und für die Praxisjahre mit  $p=0,004$  (20 Jahre für Männer und 17 Jahre für Frauen) gefunden. Was das wirtschaftliche Verständnis betrifft, so haben Frauen häufiger angegeben keine wirtschaftliche Qualifikation erhalten zu haben als Männer (92% gegenüber 78%,  $p=0,003$ ). Hinsichtlich der Investitionen wurden signifikante Unterschiede bei den folgenden Aspekten festgestellt: Männer stuften *Einrichtung* als einen Aspekt des Investitionsplans höher ein als Frauen (94% gegenüber 81%,  $p=0,055$ ). Frauen neigten im Vergleich zu Männern häufiger dazu, einen Investitionsplan zu erstellen (43% vs. 32%,  $p=0,068$ ). Männer schätzten *Gewinnsteigerung* als Hauptgrund für Investitionen höher ein als Frauen (23% vs. 13%,  $p=0,063$ ).

Im Vergleich zu Frauen waren Männer signifikant stärker daran interessiert, Patienten anzuziehen, die sich für die *HzV interessieren* (26% vs. 15%,  $p=0,038$ ). Männer zeigten eine Tendenz, sich mehr für *Privatpatienten* zu interessieren als Frauen (20% vs. 12%,  $p=0,109$ ). Frauen interessierten sich tendenziell mehr für Patienten, die sich für *Komplementärmedizin interessieren*, als Männer (17% vs. 11%,  $p=0,183$ ).

#### **Zeit der Praxis**

Unter den Ärzten mit weniger als 15 Jahren Praxiserfahrung (P15) waren 70% Allgemeinmediziner und 30% hausärztlich tätige Internisten, während unter den Ärzten mit mehr als 15 Jahren Praxiserfahrung (P16+) 94% Allgemeinmediziner und 6% hausärztlich tätige Internisten waren ( $p<0,001$ ). Bei P15 waren 48% und bei P16+ 36% weiblich ( $p=0,009$ ).

Hinsichtlich des Zeitpunktes für ein gutes Verständnis für ökonomische Begriffe wurde ein signifikanter Unterschied festgestellt: P15 hatten vor oder während der Niederlassung häufiger ein wirtschaftliches Verständnis entwickelt als P16+ (46% vs. 26%,  $p=0,006$ ). Hinsichtlich der Investitionen wurden signifikante Unterschiede für folgende Aspekte festgestellt: P15 nahm im Vergleich zu P16+ häufiger Risiken in ihren Investitionsplan auf (55% vs. 27%,  $p=0,007$ ). P15 nannten häufiger das

*Personal* als einen Hauptfaktor, der das Investitionsvolumen beeinflusst, im Vergleich zu P16+ (52% vs. 36%,  $p=0,009$ ). P15 entwickelten häufiger einen Investitionsplan als P16+ (44% vs. 30%,  $p=0,017$ ). P15 schätzten *Reinvestitionen in medizinisches Gerät* als Investitionshauptgrund niedriger ein als P16+ (37% vs. 49%,  $p=0,045$ ).

Hinsichtlich der Unterstützung bei der Niederlassung wurden signifikante Unterschiede ( $p<0,001$ ) für die folgenden Aspekte beobachtet: P15 stellte im Vergleich zu P16+ häufiger Steuerberater (51% vs. 23%), Bankberater (43% vs. 17%), erfahrene niedergelassene Kollegen (38% vs. 17%) und KV-Niederlassungsberater ein (38% vs. 15%). P15 engagierten eine professionelle Beratung zu einem höheren Prozentsatz als P16+ (64% vs. 38%).

Außerdem hatten 71% der P15 Schulden gegenüber 33% der P16+ ( $p<0,001$ ). Von denjenigen, die Schulden hatten, empfanden P15 diese als *weniger belastend* oder *gar nicht belastend* als P16+ (13% gegenüber 18% mit  $p<0,001$ ). Im Bereich der Marketingelemente neigten P15 dazu, *Internetauftritt der Praxis* häufiger zu nutzen als P16+ (50% vs. 40%,  $p=0,101$ ). Bei der Patientenzielgruppe gab es zwei signifikante Unterschiede. P15 konzentrierten sich mehr auf *Privatpatienten* als P16+ (20% vs. 11%,  $p=0,040$ ). P16+ konzentrierten sich mehr auf Patienten, die an einer *HzV interessiert* sind als P15 (27% vs. 14%,  $p=0,012$ ).

### **Kooperationsform**

Ein signifikanter Unterschied wurde für das Alter der Teilnehmer, die in einer Kooperation (ÄKO) arbeiten, mit durchschnittlich 53 Jahren, und der Teilnehmer, die in keiner Kooperation (ÄEP) arbeiten, mit durchschnittlich 56 Jahren festgestellt ( $p=0,002$ ). Signifikante Unterschiede im Bereich der Investitionen wurden für folgende Aspekte festgestellt: ÄEP erstellten häufiger einen Investitionsplan für die Bank als ÄKO (89% vs. 66%,  $p=0,006$ ). ÄKO schätzten das *Erscheinungsbild der Praxis* als Hauptgrund für die Investition höher ein als ÄEP (59% vs. 44%,  $p=0,029$ ).

Die höhere Nutzung des *Internetauftritts der Praxis* als Marketingelement der ÄKO gegenüber den ÄEP war signifikant (58% vs. 36%,  $p<0,001$ ). ÄKO hatten signifikant häufiger Schulden als ÄEP (59% vs. 40%,  $p=0,003$ ). Von denjenigen, die Schulden hatten, empfanden ÄKO die Schulden als *weniger belastend* oder *gar nicht*

*belastend* als ÄEP (11% vs. 21%). Als Marketingelement benutzte ÄKO deutlich häufiger einen *Telefonbucheintrag* als ÄEP (66% vs. 47%,  $p=0,003$ ).

Bei der Patientenzielgruppe waren ÄKO signifikant häufiger an *Privatpatienten* interessiert als ÄEP (24% vs. 10%,  $p=0,001$ ). ÄKO waren tendenziell häufiger an *jungen Patienten* interessiert als ÄEP (27% vs. 19%,  $p=0,136$ ).

Es wurden keine signifikanten Unterschiede für die Unterstützung bei der Niederlassung und das wirtschaftliche Verständnis beobachtet.

### 3.2.5. Weitere Analyse

In Abb. 15 ist die Kombination aus den Gewinnen der ersten fünf Jahre, differenziert nach dem geschätzten Einfluss der Beratung dargestellt. In Abb. 16 ist der Gewinn der ersten fünf Jahre nach den verschiedenen Beratern differenziert. Eine weitere Unteranalyse der gesammelten Daten könnte noch mehr Aufschluss darüber geben, wie zufrieden der Arzt mit der Unterstützung war und wie stark sich die Zusammenarbeit auf den Gewinn auswirkte.

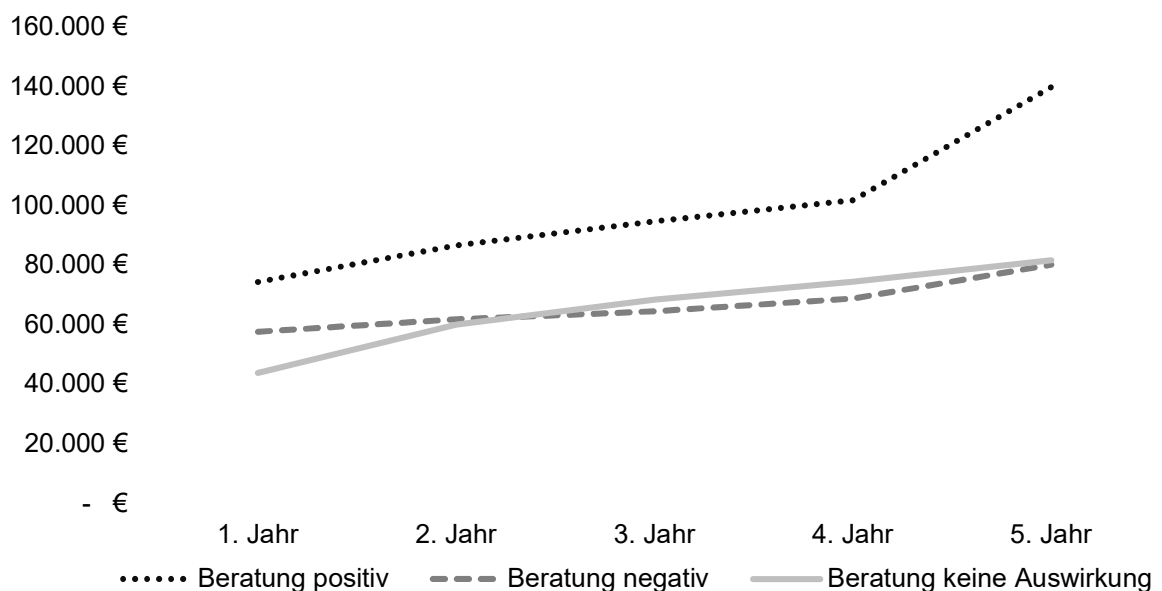


Abbildung 15. Beratungseinfluss auf den Gewinn

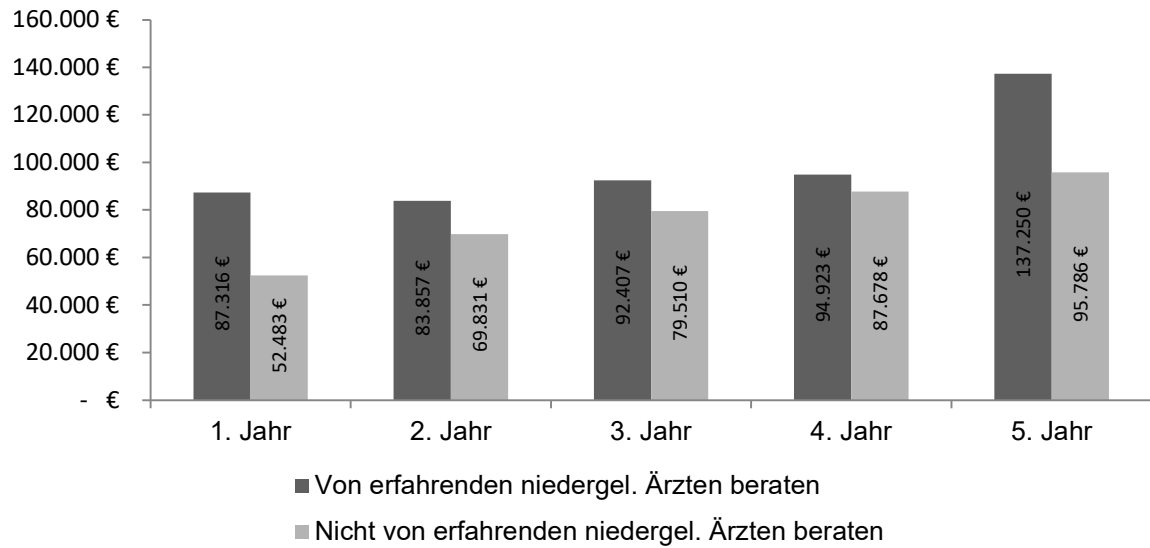


Abbildung 16. Gewinn der ersten fünf Jahre, unterteilt nach Beratung durch erfahrene niedergelassene Ärzte



## 4. Diskussion

### 4.1. Diskussion der Fragestellung

Ziel der Studie war es, das wirtschaftliche Verständnis, das Investitionsverhalten und die Investitionseinstellung von heutigen HÄ zu explorieren. Diese Grundlagen sollen als Basis für eine anschließende hypothesenprüfende Studie dienen (Döring & Bortz 2016). Hieraus kann eine Begleitevaluation von möglichen Lösungsstrategien gegen den zunehmenden HÄ-Bedarf erarbeitet werden.

Zudem wurden Subgruppenanalysen auf Unterschiede für das Geschlecht, die Kooperationsform sowie die Praxisdauer untersucht.

Das Investitionsverhalten wird, kommend aus einer wirtschaftlichen und psychologischen Komponente, durch die Motivationslage (Collard 2009; Dalbar 2017; Tapia & Yermo 2007), die persönliche Erfahrung (Mak & Ip 2017), die Einstellung zu Risiken (Byrnes et al. 1999; Clark & Strauss 2008; Croson 2009; Finke & Huston 2003), die wirtschaftliche Bildung, den Zugang zu professioneller Beratung und soziodemographischen Faktoren (Mak & Ip 2017) determiniert.

Die Ergebnisse lassen ein Optimierungspotenzial im Bereich des wirtschaftlichen Verständnisses, des Investitionsverhaltens und der Investitionseinstellung in Form von Gewinnsteigerung und mehr Freiheiten, sowohl zeitlich als auch im operativen Geschäft, von HÄ erkennen. Dieses Potenzial kann genutzt werden, um die Arbeitsbelastung und die vermeintliche Angst vor finanziellen Risiken zu senken sowie die Gewinne der HÄ zu erhöhen (Ingendae 2018; Zi Praxis-Panel 2019).

### 4.2. Einordnung von Investitionen in einer Unternehmung

Nach Porter fängt eine gute Strategie mit den richtigen Zielen an und sollte kontinuierlich sein (Porter 1979). Die Ziele zu finden und klar zu definieren, sollte der Startpunkt einer Unternehmung sein. Grundsätzlich fehlt der Bevölkerung die Erfahrung strategisch zu denken, da sie im operativen Arbeitsalltag kein Platz findet (Fraser-Sampson 2013). Erschwerend kommt die Konfusion mit den Termini Strategie und Taktik hinzu. Nach Drucker stellt die Strategie die Effektivität dar, also die richtigen Dinge zu tun. Taktik wiederum ist die Effizienz, also die Dinge richtig zu tun. Hieraus ergibt sich eine Kollokation: zunächst Definition präziser Ziele,

Deduktion einer effizienten und einer kontinuierlichen Strategie, Realisation durch eine effektive Taktik und Exekution im Arbeitsalltag mit suffizienter Liquidität. Investitionen sind essenzielle Instrumente einer Strategie und deduziert aus den Zielen (Fraser-Sampson 2013).

Die gewünschte Projektion der Zukunft im Sinne eines Leitbildes soll durch grundlegende Entscheidungen der Ressourcenallokation, also z.B. Investitionen, anhand verschiedener Werkzeuge erreicht werden. Ein Leitbild setzt sich aus der Vision, Mission und Werten eines Unternehmens zusammen (Bleicher 1994) und sollte ein Teamprodukt darstellen (Zwierlein 1997). Die Vision stellt einen angestrebten und meist nicht zu erreichenden Zustand dar, deren Umsetzung durch die Mission erfolgt. Die Mission zeigt auf, wofür ein Unternehmen steht, fasst prägnant den Auftrag zusammen und ermöglicht die Ableitung konkreter Ziele. Investitionen schlagen, als ein elementares Werkzeug der Strategie, eine Brücke zum Leitbild eines Unternehmens. Beispiele für Investitionen sind die Fortbildung des Personals, eine Erweiterung der Praxisräumlichkeiten oder der Einstieg in die Telemedizin (Zwierlein 2021b s. Anlage).

Die normative Identität prägenden Kernwerte eines Unternehmens ermöglichen eine erste Formulierung der Vision und der Mission. Als weiteren Input für die Vision und Mission dienen eine interne und externe Analyse. Hierfür stehen verschiedene Methoden zur Verfügung. Für eine hausärztliche Praxis ist eine vereinfachte Methode wie die Stärken- und Schwächen-Analyse (Reflektion der Ist-Situation) am ehesten umsetzbar. Eine externe Analyse konzentriert sich auf die Umwelt, also auf die Chancen und Gefahren für eine hausärztliche Praxis. Aus interner und externer Analyse leitet sich die SWOT-Analyse ab (Learned et al. 1969). Das Akronym SWOT steht dabei für die englischen Begriffen Stärken (Strengths), Schwächen (Weaknesses), Chancen (Opportunities) und Risiken (Threads). Investitionen leiten sind intuitiv aus dem Bereich Chancen ab. Die drei anderen Bereiche, insbesondere als Kombination aus interner und externer Analyse, bieten verschiedene Strategien (Homburg & Krohmer 2009). In Summe ergibt sich eine strategische Positionierung der Unternehmung.

### 4.3. Diskussion des Mixed-Methods-Design

#### 4.3.1. Diskussion der qualitativen Methodik

In die qualitativen Vorarbeiten sind insgesamt 54 Telefoninterviews eingeflossen. Passend zu den gängigen Erfahrungen eigneten sich die Telefoninterviews für eine qualitative Datenerhebung (Sturges & Hanrahan 2004). Neben niedergelassenen Allgemeinmedizinerinnen wurden hierbei auf niedergelassene Ärzte spezialisierte Dienstleister interviewt. Dadurch entstand sowohl eine Ansicht von innen durch die HÄ als auch eine Ansicht von außen durch die Dienstleister und ermöglichte dadurch eine Vertiefung und Erweiterung der Daten.

Der in dieser Studie initial eingesetzte Interviewleitfaden für die sechs Telefoninterviews eignet sich als semi-standardisiertes Instrument zur Erhebung von ersten empirischen Daten (Döring & Bortz 2016). Im Sinne der reflektierten Offenheit mit bestimmten theoretischen Vorannahmen des Forschenden (Breuer 2010) wurden initial acht und durch die Zirkularität und Flexibilität des Forschungsprozesses zwecks Annäherung an den Forschungsgegenstand auf elf Fragen erweitert (Döring & Bortz 2016).

#### 4.3.2. Diskussion der quantitativen Methodik

Die Fragebogenerhebung erfolgte durch eine Stratifizierung nach Ost und West sowie Stadt und Land unter Einbeziehung von neun Bundesländern in Deutschland, wobei etwa vier Prozent aller HÄ im Rahmen der quantitativen Datenerhebung kontaktiert wurden (KBV 2018; Destatis 2018). Die Stichprobe war hinsichtlich Alter, Geschlecht und Praxisjahren dem deutschen Hausartzkollektiv ähnlich. Von den angeschriebenen HÄ nahmen 25% an dieser Studie teil. Der Fragebogen wurde nicht mit den Begriffen wie zum Beispiel *gutes wirtschaftliches Verständnis*, *alt* oder *jung* definiert und nicht validiert.

#### **Rücklauf**

Es wurden alle aus der bestehenden Datenbank zur Teilnahme an der Studie aufgefordert, s. Kapitel 2.5. Dabei wird angenommen, dass die Relevanz des Themas, das direkte Anschreiben der Hausärzte, der frankierte Rückumschlag sowie die Auswahl einer Kurzversion des Fragebogens zu einer Rücklaufquote von

25% (n=491) geführt hat. Die Quote lag damit im erwarteten Bereich von fünf bis 40 Prozent, wie sie für so eine Befragung in Deutschland typisch ist (Scott et al. 2011). Die Rücklaufquote für den regulären Fragebogen betrug 14% (n=275) und für die Kurzversion 11% (n=216) gemäß der 6. Ebene der Rücklaufquote (RR6) der American Association for Public Opinion Research (AAPOR 2016). Die AAPOR ist eine professionelle Organisation von mehr als 2.000 Fachleuten der öffentlichen Meinungs- und Umfrageforschung in den Vereinigten Staaten und aus der ganzen Welt. Hinsichtlich der Rücklaufquote ist das durchgeführte Frankieren als steigernde Maßnahme zu werten. Zur Steigerung der Rücklaufquoten könnte man zukünftig keinen Zeitaufwand für das Ausfüllen des Fragebogens angeben, selbst wenn es ein relativ geringer zeitlicher Aufwand ist, und vorab Ankündigungsbriefe der Umfrage verschicken (Edwards 2002; Groves et al. 2002; Heberlein & Baumgartner 1978; Jepson et al. 2005; McFarlane et al. 2007). Dies müsste auf lokaler Ebene mit der jeweilig zuständigen Ethikkommission diskutiert werden. Nachteilig hat sich wahrscheinlich das nicht erneute Anschreiben oder Ansprechen der HÄ auf die Rücklaufquote ausgewirkt, die noch nicht geantwortet haben. Die Literatur hat gezeigt, dass drei Anläufe das beste Ergebnis bezüglich Kosten-Nutzen aufweist (Dillman 2011; Kellerman & Herold 2001; Willis et al. 2013). Auf ein zweites Anschreiben wurde aufgrund der anonymisierten Datenerhebung verzichtet, da sonst eine Doppelteilnahme nicht hätte identifiziert werden können.

### **Gründe für die Nichtteilnahme**

Eine Analyse der Kurzversion des Fragebogens legt nahe, dass künftige Studien zur Auswahl der Teilnehmer zunächst stärker nach der Bereitschaft zur Teilnahme, zur Selbstständigkeit und zur Arbeit filtern sollten. Um die Teilnahme einer zukünftigen Befragung zu steigern, sollte

- die Datenbank mit potenziellen Teilnehmern möglichst aktuell sein,
- die Zielgruppe präzise definiert sein,
- ein finanzieller Anreiz für die Teilnahme erwogen werden,
- die Relevanz der Versorgung gut formuliert sein,
- die neue Herausforderung und die Abwechslung vom Alltag den angeschriebenen Ärzten verdeutlicht werden (Döring & Bortz 2016; Peters-Klimm 2013).

Da die Zielgruppe dieser Arbeit niedergelassene HÄ sind und der Anteil der angestellten HÄ angestiegen ist, sollten bei zukünftigen Befragungen um den Prozentsatz der angestellten Hausärzte (KBV 2020b: 16%) mehr Personen angeschrieben werden.

### **Fragetypen**

Der Fragebogen ermöglicht aufgrund von überwiegender Verwendung von Fragetypen *Auswahl von Elementen aus einer Liste* (n=13), *dichotom* (n=10) und *Likert-Skala* (n=8) ein zügiges Ausfüllen. Dadurch konnte die Erfassung der Daten vereinfacht werden und es konnten Missings reduziert werden. Eine Vergleichbarkeit innerhalb der Fragetypen ist möglich. Der Rücklauf bei einigen Fragen lag bei unter 25 Teilnehmern (Fragen 2b, 13). Bei diesen Fragen war die wechselnde Skalierung und das Abfragen von mehreren Elementen in einem Frageblock möglicherweise nicht anwenderfreundlich, was zu dieser geringen Rücklaufquote geführt haben könnte (Franko & Tirrell 2012; Groves 2002).

Die Items zur Einschätzung des eigenen Investitionsverständnisses und zu wirtschaftlichen Kennzahlen führten zu einer Zunahme von Missings. In zukünftigen Studien ist zu adressieren, inwieweit eine Aversion bezüglich der Angabe von wirtschaftlichen Kennzahlen hierfür ursächlich sein könnte.

#### **4.3.3. Stärken und Limitationen**

Zu den Stärken der Studie gehört der in der empirischen Forschung gängige Mix-Method-Ansatz, bestehend aus qualitativen Leitfaden-Interviews und einer quantitativen, standardisierten Fragebogenerhebung (Döring & Bortz 2016). Die methodische Flexibilität und die schrittweise Verbesserung der Leitfaden-Interviews ermöglichten eine sukzessive Annäherung an den Forschungsgegenstand. Zu dem stellt das Thema erhöhter Hausärztebedarf ein aktuelles und weltweit relevantes Thema dar. Der Ansatz einen Fragebogen für Ärzte so kurz wie möglich zu gestalten (Döring & Bortz 2016) wurde eingehalten und die maximale Länge von 1.000 Wörtern nicht überschritten (Edwards 2002; Jepson et al. 2005; McFarlane et al. 2007).

Einschränkungen bestehen darin, dass die Ergebnisse rein deskriptiver Natur sind. Die Daten können nicht verallgemeinert werden. Darüber hinaus kann eine positive

Selektionsbias durch hoch motivierte HÄ nicht ausgeschlossen werden; insbesondere Ärzte, die zu wirtschaftlichem Verständnis neigen, könnten eher reagiert haben. Des Weiteren war die vorhandene Literatur stark begrenzt

#### 4.4. Diskussion der Ergebnisse und Ableitung von Strategien

HÄ arbeiten in einem hochkomplexen Netz mit unterschiedlichen Stakeholdern (s. Abb. 1) und Anforderungen. Dadurch überschreitet die Tätigkeit eines Hausarztes die rein ärztliche Tätigkeit deutlich. Managementfähigkeiten und wirtschaftliches Verständnis nehmen eine zunehmend relevante Rolle im Leiten einer hausärztlichen Praxis ein.

Die Studie zeigt auf, dass HÄ erst in der Selbstständigkeit ein wirtschaftliches Verständnis entwickelten, kaum wirtschaftliche Qualifikationen besaßen und die wirtschaftlichen Kennzahlen der Praxis nicht kannten. Nicht-monetäre Investitionsgründe und reaktive Elemente im Bereich des Investitionsplans und -volumens dominierten. Nur Wenige erstellten einen Investitionsplan und wenn, dann in der Regel nur für ihre Bank. Selten wurden sie bei der Erstellung von erfahrenen Kollegen unterstützt und häufig fehlten Risiken als integraler Bestandteil. Die Investitionsentscheidungen wurden durch die Praxisinhaber allein getroffen. Bei der Niederlassung wurden HÄ selten von Beratern unterstützt, auch wenn, wie im Beispiel der erfahrenen niedergelassenen Kollegen, diese als sehr hilfreich angesehen wurden. Schulden lagen häufig vor und wurden als nicht belastend empfunden. Erfolgreiche Marketingelemente stellten Mund-zu-Mund Propaganda und der Internetauftritt der Praxis dar.

Vor dem Hintergrund des Bedarfs an HÄ, wächst das Bewusstsein für die in dieser Arbeit aufgezeigten mangelnden Wirtschafts- und Investitionsausbildung. Die Befähigung von Medizinstudierenden, Ärzten und Ärztinnen in Weiterbildung und angehenden HÄ zum Aufbau von Finanz- und Investitionskompetenzen könnte zu einer größeren Attraktivität der Arbeit als selbständiger Hausarzt führen. Zukünftig könnte ein niederschwelliger Ansatz ein Praxismanagementspiel darstellen, in dem erste wirtschaftliche und organisatorische Fähigkeiten aufgebaut werden können. Die Standardisierung des Prozesses der Praxisgründung, die die Unterstützung eines erfahrenen Kollegen und eine hohe Transparenz aller anderen Unterstützer

während des Prozesses umfasst, könnte ein weiterer Schlüsselfaktor sein. Weitere Strategien könnten die Auslagerung von wirtschaftlichen Managementfähigkeiten an einen Praxismanager und die Förderung verschiedener Kooperationsformen sein. Die Spezialisierungstendenzen könnten auch in der Allgemeinmedizin in Richtung kooperativer Praxisbetriebe weisen. Letztlich hängt die Wahl der Praxisform im Rahmen einer Selbstständigkeit von dem Wunsch der kompletten Selbstständigkeit (Einzelpraxis) gegenüber dem Wunsch nach kollegialem Austausch (Kooperation).

#### 4.4.1. Wirtschaftliches Verständnis

In Bezug auf die Frage der Niederlassung wurden in einer vorangegangenen Studie von Allgemeinärzten insbesondere wirtschaftliche Aspekte, wie Regressangst und hohe Anfangsinvestitionen, als hindernde Faktoren aufgezählt (Zwierlein 2020). Erstaunlicherweise werden in Deutschland trotz der nachgewiesenen mangelnden ökonomischen Kenntnisse mit  $< 0,05\%$  nur sehr wenige Praxen zahlungsunfähig (Destatis 2018). Das lässt vermuten, dass die Arztpraxen ein hohes finanzielles Potenzial haben. Die Kenntnis dieses Potenzials und seine effizientere Nutzung könnte die Selbstständigkeit für Ärzte attraktiver machen (OECD 2017).

Nach den OECD-Indikatoren von 2016 sind viele Länder, nicht nur diejenigen mit einem mit Deutschland vergleichbaren Gesundheitssystem, über den absehbaren oder bestehenden erhöhten Bedarf an HÄ besorgt. Das sinkende VZÄ wirkt hierbei als ein zusätzlicher Katalysator der Dringlichkeit. Die in dieser Studie aufgezeigte mangelnde ökonomische Ausbildung von Ärzten ist auch in den Vereinigten Staaten von Amerika zu finden (Patel et al. 2011). Laut dem Ergebnis einer Metaanalyse von Busari aus dem Jahr 2011 stammen 37 der 40 Artikel zum Versorgungs- (oder Praxis-) Management aus Nordamerika. Offensichtlich werden Managementfähigkeiten in der Gesundheitsversorgung und -ausbildung außerhalb Nordamerikas als weniger wichtig angesehen. Ein weiteres Ergebnis war, dass ein Großteil der Studien im Bereich der Familienmedizin durchgeführt wurde. Das legt nahe, dass Management als wichtiger Aspekt der Weiterbildung in diesem Fachgebiet angesehen wird.

#### 4.4.2. Investitionsverhalten und Investitionseinstellung

Es gibt Hinweise aus der Literatur, dass Ärzte grundsätzlich schlechte Investoren sind (Doroghazi 2009). Aufgrund der fehlenden wirtschaftlichen Ausbildung sind Ärzte bei der Errichtung einer Arztpraxis auf Beratung angewiesen. Die ärztlichen Intentionen müssen nicht unbedingt den Absichten des Beraters entsprechen und können daher zu Bedenken hinsichtlich der Qualität der Beratung führen. Das Investitionsverhalten scheint bei der Gründung einer Arztpraxis entscheidend zu sein, da die höchsten Investitionen, in Form von Einkauf in eine Praxis, Praxisübernahme oder Errichtung einer Praxis, in der Regel zu Beginn getätigt werden. Geschickte und reflektierte Anfangsinvestitionen können zukünftige Fauxpas kompensieren, prekäre Anfangsinvestitionen können nur mit sehr großem Aufwand kompensiert werden (Collard 2009; Doroghazi 2009; Tecklenburger & Liebeneiner 2010).

Einer der entscheidenden und veränderbaren Faktoren für zögernde ÄiW selbstständig zu werden, könnte das fehlende wirtschaftliche Verständnis sein, das in dieser Studie aufgezeigt wurde. Diese Vernachlässigung der Ausbildung der wirtschaftlichen Fertigkeiten könnte auch erklären, warum die Mehrheit keinen Investitionsplan erstellt hat. Studien zeigten, dass besonders wegen des unternehmerischen Risikos und der hohen Anfangsinvestition Studierende des Gesundheitswesens und ÄiW in Deutschland von einer selbständigen Tätigkeit abgehalten wurden (Steinhäuser 2011; Kohlhaas 2017).

Das Angebot einer wirtschaftlichen Ausbildung für Medizinstudierende und eine Weiterbildung für ÄiW könnte nicht nur die Hürde auf dem Weg zum Hausarzt senken (Wilhelmi et al. 2018), sondern auch ein erfolgreicherer Unternehmen unterstützen (Lee et al. 2018). Diese wirtschaftliche Ausbildung sollte zukünftige Ärzte in die Lage versetzen, einen Investitionsplan zu entwickeln. Ein Investitionsplan bietet Transparenz und eröffnet die Möglichkeit, das zukünftige Geschäft tatsächlich zu führen und zu gestalten. Zudem ermöglicht ein Investitionsplan, die Rendite zu maximieren und gleichzeitig das Investitionsrisiko zu minimieren (Hirt et al. 2006). Dies könnte erklären, warum Frauen häufiger einen Investitionsplan aufgestellt haben, der ihrer Risikoaversion entspricht (Byrnes et al. 1999; Clark & Strauss 2008; Croson 2009; Finke & Huston 2003). Ein Investitionsplan könnte sogar Mitarbeiter motivieren, indem er eine Bildungs- und



eine Karriereperspektive bietet, die letztlich zu den erforderlichen Kompetenzen führen. Darüber hinaus kann die Konfrontation mit potenziellen Risiken durch die Vorhersage von Ereignissen, die die Zukunft der Praxis gefährden könnten, zu angemessenen und zeitlich gut abgestimmten Maßnahmen führen. Daher wird Risikomanagement im Bereich des Projektmanagements als Projektmanagement für Erwachsene angesehen (Lister 1997). Für eine Arztpraxis kann ein strategisch ausgerichteter Investitionsplan die Gewinnmarge erhöhen. Eine transparente und bewusste Entwicklung eines Investitionsplans könnte zu zusätzlichen Handlungsspielräumen bei dem Managen einer Arztpraxis führen. Dies könnte die vorgefassten Meinungen, insbesondere von Medizinstudenten, die Arbeitsstrukturierung und die finanzielle Situation von HÄ nachhaltig beeinflussen und scheint daher ein Motiv zu sein, um den Mangel an HÄ zu überwinden.

Die sieben Barrieren, die eine gute Investitionsentscheidung in Frage stellen, sind eine Überfrachtung von Auswahlmöglichkeiten und Informationen, instabile oder nicht identifizierte Präferenzen, die Verwendung von Abkürzungswegen und Faustregeln, Rahmeneffekte und die Gestaltung des Anlagemenüs, Zögern und Schwerfälligkeit, übermäßiges Selbstvertrauen sowie mangelndes Verständnis und Wissen über Anlageentscheidungen, s. Kapitel 1.4 (Collard 2009; Tapia & Yermo 2007).

Eine Hausarztpraxis wird als kleines und mittleres Unternehmen (KMU) eingestuft (EU 2015; Frodl 2004) auch wenn es gewisse Unterschiede gibt, z.B. die eingeschränkte Auswahl an Kunden. Das Verständnis von Investitions- und Geschäftsfragen ist entscheidend für den Erfolg in KMU (Trang 2015). Investitionen sind oft ein unterstützender Faktor für eine erfolgreiche Hausarztpraxis. Eine Studie über Unternehmen während der Finanzkrise in Kroatien ergab, dass für KMU Investitionen unerlässlich sind, um die sich entwickelnde Krise zu überleben, und dass sie ihre Überlebensrate durch Investitionen zwischen 60% und 70% erhöhten (Kovac 2016).

Ein gut geplantes und strategisch ausgerichtetes Einphasen von Investitionen hat einen positiven und nachhaltigen Einfluss auf die Kostenstruktur (Hirt 2006). Es scheint, dass Hausärzte diese Art von Fokus nicht haben und wie in dieser Studie dargestellt nur unzureichende wirtschaftliche Zahlen für ihre Hausarztpraxis liefern

können. Dies kann zu reaktiven Investitionen und Fehlinvestitionen mit eingeschränktem Handlungsspielraum und erhöhten Kosten führen. Ein aktuelles Beispiel stellt die Telemedizin dar. Durch gezielte Investitionen in diesem Investitionsfeld kann eine hausärztliche Praxis neue Kommunikations- und Behandlungswege aufbauen, z.B. durch Videotelefonie mit den Patienten, mit der Medizinischen Fachangestellten oder konsiliarisch mit Kollegen (Waschkau et al. 2019; Zwierlein 2021b s. Anlage).

#### 4.4.3. Professionelle Beratung

Die in dieser Arbeit aufgezeigte hohe Bedeutung der Beratung innerhalb des Niederlassungsprozesses, insbesondere auf kollegialer Ebene, bestätigt das Ergebnis einer vorangegangenen Studie über die Determinanten der Niederlassung als Allgemeinmediziner (Zwierlein 2020). Eine Umfrage des Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung sowie der Universität Bayreuth bestätigt die Wichtigkeit der Unterstützung durch erfahrene Kollegen (Leibner et al. 2017). Ein Ansatz könnte zu dem ein Mentoring-Programm mit erfahrenen HÄ für junge Kollegen sein (AM AH & RZ).

In den mittlerweile etablierten Schulungstagen der Kompetenzzentren Weiterbildung Allgemeinmedizin sind Managementkompetenz regelmäßiger Bestandteil (Steinhäuser 2021; Steinhäuser & Zwierlein 2021). Daher ist zu erwarten, dass nachrückende Hausarztgenerationen mit mehr Wissen in das ambulante Berufsleben eintreten werden.

## 5. Zusammenfassung und Ausblick

Angst vor wirtschaftlichen Themen aufgrund von wirtschaftlichem Unwissen sind Barrieren um sich als Hausarzt selbstständig niederzulassen. Der auch hieraus resultierende Mangel an Hausärzten kann einerseits zu einer Überlastung von Kliniken und Spezialisten führen und andererseits zu einer Unterversorgung von Einwohnern z.B. in ländlichen Regionen. Wie niedergelassene Hausärzte wirtschaftlich aus- und weitergebildet sind und welche Faktoren hierbei eine Rolle spielen sind grundlegende Fragen, zu denen es bis dato keine ausreichende Antwort gibt.

Diese Arbeit exploriert daher Grundlagen zum wirtschaftlichen Verständnis, Investitionsverhalten und -einstellung von Hausärzten. Der angewandte Mixed-Method-Ansatz beinhaltet, aufbauend auf zwei qualitativen Vorstudien zu Determinanten der Niederlassung als Allgemeinmediziner und zu Gründen für das Scheitern der Kooperation einer Arztpraxis, Interviews und darauf aufbauend einer quantitativen Befragung anhand eines Fragebogens. Die Auswertung der Daten erfolgte mit SPSS 24.0 deskriptiv unter Angabe von Häufigkeiten und gültigen Prozenten. Der Rücklauf betrug 25% (n=491) von 1.992 Hausärzten aus neun Bundesländern, davon beantworteten 275 den regulären Fragebogen (14%) und 216 beantworteten den Kurzfragebogen (11%). Der Kurzfragebogen diente dazu, Gründe für die Nicht-Teilnahme für zukünftige Befragungen zu explorieren. Die Teilnehmer des regulären Fragebogens waren im Mittel 55 Jahre alt, durchschnittlich seit 19 Jahren in einer Arztpraxis tätig und 61% (n=167) der Teilnehmer waren männlich.

Die Mehrheit der Hausärzte hatte keine wirtschaftlichen Qualifikationen erworben (84%; n=222) und erst nach der Gründung einer Arztpraxis ein wirtschaftliches Verständnis entwickelt (60%; n=155). Die Haupttreiber für Investitionen waren nicht monetär (81%; n=233). Selten wurde ein Investitionsplan erstellt (35%; n=101), insbesondere Männer haben selten einen Investitionsplan erstellt (32% mit n=52 der Männer vs. 43% mit n=43 der Frauen). Diejenigen, die einen Investitionsplan nutzten, schlossen selten Risiken ein (40%; n=37). Darüber hinaus wurde das Investitionsvolumen hauptsächlich durch reaktive Elemente wie Geräteausfälle (83%; n=226) oder gesetzliche Vorgaben (54%; n=148) beeinflusst. Die Entscheidung über Investitionen trafen hauptsächlich die Teilnehmer allein (83%;

n=227), teilweise wurden die Praxispartner (31%; n=85) oder Mitarbeiter (18%; n=50) eingebunden. Im Niederlassungsprozess wurden Hausärzte zu 52% (n=142) nicht von professionellen Beratern unterstützt. Steuer- (68%; n=89) und Bankberater (53%; n=70) waren die häufigsten Berater. Erfahrende niedergelassene Ärzte wurden im Prozess als am hilfreichsten genannt. Von den Teilnehmern hatten 48% (n=130) Schulden, 63% empfanden diese kaum (n=57) oder gar nicht belastend (n=27).

Der Telefonbucheintrag (55%; n=151) und der Internetauftritt der Praxis (45%; n=122) stellten die Haupt-Elemente des Marketings dar.

Eine weitere wichtige Erkenntnis der Studie im Hinblick auf die zukünftige hausärztliche Versorgung ist ein möglicher Wandel der nachrückenden Ärztegeneration hin zu einer stärkeren Gewinnorientierung. Dieser Aspekt könnte für zukünftige Untersuchungen aufschlussreich sein und könnte neue Ansätze und ethische Diskussionen im Rahmen der Patientenversorgung und der Weiterbildung anstoßen.

Eine weitere Untersuchung der gesammelten Daten dieser Studie, wie finanzielle Auswirkungen, Unterscheidung der verschiedenen professionellen Berater nach Intensität der Zusammenarbeit und Sinnhaftigkeit, Schulden und ihre Einstellung dazu, Marketingelemente und die Patientenzielgruppen, könnten als Grundlage für die Erstellung eines zukünftigen Fragebogens dienen. Ein solcher Fragebogen könnte als Begleitevaluationsinstrument bei Strategien gegen den Ärztemangel eingesetzt werden.

Um einer drohenden Verlagerung der hausärztlichen Patienten in die Krankenhäuser und Kliniken zu verhindern, braucht es Strategien gegen den akuten Hausärztebedarf. Diese Ergebnisse führen zu einer Neubewertung der Bedeutung der wirtschaftlichen Aus- und Weiterbildung für zukünftige Hausärzte und der Frage, wie die Attraktivität einer eigenen Praxis erhöht werden kann. Strategien könnten ein standardisierter Planungsprozess einer Niederlassung einschließlich eines Investitionsplans und die Einbeziehung einer ausgewählten professionellen Beratung sein. Praxismanagement- und Investitionskenntnisse sollten zukünftig fester Bestandteil der Aus- und Weiterbildung von Medizinstudierenden, ÄiW und angehenden HÄ sein. Dadurch könnte sich die Angst vor unbekanntem

wirtschaftlichen Herausforderungen in eine kompetente Gestaltung der Zukunft der eigenen Praxis mit geringer Arbeitsbelastung und Gewinnsteigerung verwandeln.

## 6. Literaturverzeichnis

American Association for Public Opinion Research (2016). **Standard definitions: Final dispositions of case codes and outcome rates for surveys**. Verfügbar unter: <http://aapor.org/> [21.09.2020].

Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V. (2020). **Definition der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin e.V.** Verfügbar unter: <http://www.awmf.org/fachgesellschaften/mitgliedsgesellschaften/visitenkarte/fg/-b942022795.html> [21.09.2020].

Arlt JFF, Götz K, Steinhäuser J (2017). **Einstellungen und Impfverhalten von deutschen Hausärzten zur saisonalen Influenzaimpfung – eine Querschnittstudie**. 51. Kongress für Allgemeinmedizin und Familienmedizin, Düsseldorf.

Awasthi S, Beardmore J, Clark J, Hadridge P, Madani H, Marusic A, Purcell G, Rhoads M, Sliwa-Hähnle K, Smith R, Tan-Torres Edejer T, Tugwell P, Underwood T, Ward R (2005). **Five futures for academic medicine**. PLoS Med 2(7), e207-e.

Bleicher K (1994). **Leitbilder - Orientierungsrahmen für eine integrative Managementphilosophie**. 2. Aufl., Schäffer-Poeschel, Stuttgart.

Breslin JM, MacRae SK, Bell J, Singer PA, the University of Toronto Joint Centre for Bioethics Clinical Ethics Group (2005). **Top 10 health care ethics challenges facing the public: views of Toronto bioethicists**. BMC Med Ethics 6(5).

Breuer F. (2010). **Wissenschaftstheoretische Grundlagen qualitativer Methodik in der Psychologie**. In G. Mey & K. Mruck (Hrsg.), Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie (S. 35–49), VS Verlag, Wiesbaden.

Bundesärztekammer (2020). **(Muster-)Weiterbildungsordnung 2018**. Verfügbar unter: <https://www.bundesaerztekammer.de/aerzte/aus-weiterbildung/weiterbildung/muster-weiterbildungsordnung/> [10.01.2021].

Bundesministerium für Gesundheit (2021). **Beiträge und Tarife**. Verfügbar unter: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/beitraege-und-tarife.html>. [13.06.2021].

Bundesregierung (2021). **Neue Beitragsbemessungsgrenzen für 2021.** Verfügbar unter:

[https://www.bundesregierung.de/breg-de/suche/beitragsbemessungsgrenzen-2021-1796480#:~:text=Die%20Beitragsbemessungsgrenze%20in%20der%20gesetzlichen%20Krankenversicherung%20liegt%202021%20bei%2058.050,monatlich%204.837%2C50%20Euro\).](https://www.bundesregierung.de/breg-de/suche/beitragsbemessungsgrenzen-2021-1796480#:~:text=Die%20Beitragsbemessungsgrenze%20in%20der%20gesetzlichen%20Krankenversicherung%20liegt%202021%20bei%2058.050,monatlich%204.837%2C50%20Euro).) [13.06.2021].

Busari JO, Berkenbosch L, Brouns JW (2011). **Physicians as managers of health care delivery and the implications for postgraduate medical training: a literature review.** Teaching and learning in medicine 23(2), 186-96.

Buzan T (2002). **How to Mind Map: The Ultimate Thinking Tool That Will Change Your Life.** Thorsons, London.

Byrnes JP, Miller DC, Schafer WD (1999). **Gender differences in risk taking: A meta-analysis.** Psychol Bull 125(3), 367-83.

Cho I, Orazem PF, Rosenblat T (2018). **Are Risk Attitudes Fixed Factors or Fleeting Feelings?** J Labor Res 39(2),127-49.

Clark GL, Strauss K (2008). **Individual pension-related risk propensities: the effects of socio-demographic characteristics and a spousal pension entitlement on risk attitudes.** Ageing Soc. 28(6), 847-74.

Collard S (2009). **Individual investment behaviour: A brief review of research.** University of Bristol. Verfügbar unter: <http://www.bristol.ac.uk/media-library/sites/geography/migrated/documents/pfrc0901.pdf> [21.09.2020].

Croson R, Gneezy U (2009). **Gender Differences in Preferences.** Econ Lit 47(2), 448-74.

Dalbar (2018). **Quantitative Analysis of Investor Behavior - 2018 QAIB Report.** Verfügbar unter: <https://content.swanglobalinvestments.com/> [21.09.2020].

Der Brockhaus Psychologie (2001). **Fühlen, Denken und Verhalten verstehen.** F.A. Brockhaus, Mannheim/Leipzig.

Destatis (2017). **Unternehmen und Arbeitsstätten: Insolvenzverfahren. Dezember und Jahr 2017.** Berichts-Nr.: Fachserie 2 Reihe 4.1 Vertrags-Nr.: 2020410171124. Verfügbar unter: <https://www.destatis.de> [21.09.2020].

Destatis (2018). **Gesundheitsausgaben.** Verfügbar unter: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Gesundheit/Gesundheitsausgaben/Gesundheitsausgaben.html> [22.03.2018].

Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (2012). **DEGAM-Zukunftspositionen - Allgemeinmedizin — spezialisiert auf den ganzen Menschen - Positionen zur Zukunft der Allgemeinmedizin und der hausärztlichen Praxis.** Verfügbar unter: [https://www.degam.de/files/Inhalte/Degam-Inhalte/Ueber\\_uns/Positionspapiere/DEGAM\\_Zukunftspositionen.pdf](https://www.degam.de/files/Inhalte/Degam-Inhalte/Ueber_uns/Positionspapiere/DEGAM_Zukunftspositionen.pdf) [29.09.2020].

Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (2015). **Kompetenzbasiertes Curriculum Allgemeinmedizin.** Verfügbar unter: <https://www.degam.de/weiterbildung.html> [21.09.2020].

Dillman DA (2011). **Mail and internet surveys: The tailored design method – 2007 update with new internet, visual, and mixed-mode guide.** John Wiley & Sons, New York.

Döring B, Bortz N (2016). **Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften.** Springer, Berlin.

Doroghazi R (2009). **The Physician's Guide To Investing.** Humana Press, Totowa.

Drucker PF (1963). **Managing for Business Effectiveness.** Mai Ausgabe, Harvard Business Review.

Edwards P (2002). **Increasing response rates to postal questionnaires: systematic review.** BMJ 324(7347), 1183.

Eikemo TA, Bambra C (2008). **The welfare state: a glossary for public health.** Journal of Epidemiology & Community Health 62, 3-6.



Europäische Union (2015). **User guide to the SME Definition**. Verfügbar unter: [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/conferences/state-aid/sme/smedefinitionguide\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/conferences/state-aid/sme/smedefinitionguide_en.pdf) [21.09.2020].

Finke MS, Huston SJ (2003). **The Brighter Side of Financial Risk: Financial Risk Tolerance and Wealth**. *J Fam Econ* 24(3), 233-56.

Flum E, Magez J, Aluttis F, Hoffmann M, Joos S, Ledig T, Oeljeklaus L, Simon M, Szecsenyi J, Steinhäuser J (2016). **Das Schulungsprogramm der Verbundweiterbildung<sup>plus</sup> Baden-Württemberg: Entwicklung und Implikationen für die Implementierung von Verbundweiterbildungsprogrammen in Deutschland**. *ZEFQ* 112, 54-60.

Franko OI, Tirrell TF (2012). **Smartphone app use among medical providers in ACGME training programs**. *J Med Syst* 36(5), 3135–3139.

Fraser-Sampson G (2013). **Intelligent Investing. A Guide to the Practical and Behavioural Aspects of Investment Strategy**. Palgrave Macmillan, London.

Friedman JP (2012). **Dictionary of Business and Economics Terms**. 5. Aufl., Barrons Educational Series, New York.

Frodl A (2004). **Management von Arztpraxen**. Gabler, Wiesbaden.

Götz K, Kornitzky A, Mahnkopf J, Steinhäuser J (2017). **At the dawn of delegation? Experiences and attitudes of general practitioners in Germany - a questionnaire survey**. *BMC Fam Pract* 18(1), 102.

Groves RM, Dillman DA, Eltinge JL, Little RJA (2002). **Survey nonresponse**. 1 Aufl., John Wiley & Sons, New York.

Hartog J, Ferrer-i-Carbonell A, Jonker N (2002). **Linking Measured Risk Aversion to Individual Characteristics**. *Kyklos* 55(1), 3-26.

Heberlein TA, Baumgartner R (1978). **Factors affecting response rates to mailed questionnaires: a quantitative analysis of the published literature**. *Am Sociol Rev* 43, 447–462.

Hirt GA, Block SB, Basu S (2006). **Investment planning for financial professionals**. McGraw-Hill, New York.

Homburg C, Krohmer H (2009). **Marketingmanagement**. 3. Aufl., Gabler, Wiesbaden.

Ingendae F, Steinhäuser J, Blank W, Chenot J-F (2018). **Weiterbildung Allgemeinmedizin? Eine Entscheidungshilfe 2.0**. Z Allg Med 94(2), 86-90.

Jepson C, Asch DA, Hershey JC, Ubel PA (2005). **In a mailed physician survey, questionnaire length had a threshold effect on response rate**. J Clin Epidemiol 58(1), 103-105.

Kassenärztliche Bundesvereinigung (2011). **Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister. Bundesgebiet insgesamt. Stand: 31.12.2011**. Verfügbar unter: <http://www.kbv.de> [11.11.2020].

Kassenärztliche Bundesvereinigung (2014). **Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister. Bundesgebiet insgesamt. Stand: 31.12.2014**. Verfügbar unter: <http://www.kbv.de> [21.09.2020].

Kassenärztliche Bundesvereinigung und NAV-Virchow-Bund (2018). **Ärztemonitor 2018: Ergebnisse für Haus- und Fachärzte**. Verfügbar unter: <https://www.nav-virchowbund.de> [21.09.2020].

Kassenärztliche Bundesvereinigung (2018). **Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister. Bundesgebiet insgesamt. Stand: 31.12.2018**. Verfügbar unter: <http://www.kbv.de> [21.09.2020].

Kassenärztliche Bundesvereinigung (2019). **Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister. Bundesgebiet insgesamt. Stand: 31.12.2019**. Verfügbar unter: <http://www.kbv.de> [11.11.2020].

Kassenärztliche Bundesvereinigung (2020a). **Erläuterungen zu den statistischen Informationen aus dem Bundesarztregister**. Verfügbar unter: <http://www.kbv.de> [21.09.2020].

Kassenärztliche Bundesvereinigung (2020b). **Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister. Bundesgebiet insgesamt. Stand: 31.12.2020.** Verfügbar unter: <http://www.kbv.de> [30.05.2021].

Kelle U (2008). **Die Integration qualitativer und quantitativer Methoden in der empirischen Sozialforschung.** 2. Aufl., VS Verlag, Wiesbaden.

Kellerman SE, Herold J (2001). **Physician response to surveys. A review of the literature.** Am J Prevent Med 20(1), 61–67.

Kohlhaas A, Götz K, Berger S, Mahler C, Högsdahl N, Steinhäuser J (2017). **Entwicklung eines Planspiels zur Vermittlung unternehmerischer Kenntnisse für Studierende von Heilberufen in einem interprofessionellen Lernkontext.** ZFA 93, 362-9.

Kovac D, Vukovic V, Kleut N, Podobnik B (2016). **To Invest or Not to Invest, That Is the Question: Analysis of Firm Behavior under Anticipated Shocks.** PLoS One 11(8), e0158782.

Learned EP, Christensen CR, Andrews KR, Guth WD (1969). **Business Policy - Text and Cases.** Homewood, Irwin.

Lee CS, Ooi ASH, Zenn MR, Song DH (2018). **The Utility of a Master of Business Administration Degree in Plastic Surgery: Determining Motivations and Outcomes of a Formal Business Education Among Plastic Surgeons.** Plastic and reconstructive surgery Global open 6(6), e1796.

Leibner M, Schlüchtermann J, Ehrhardt L (2017). **Aktuelle Ergebnisse zur Investitionslage und zum Investitionsverhalten in Vertragspraxen.** Fachinformation Zi-Praxis-Panel. Verfügbar unter: <https://eref.uni-bayreuth.de/39975/> [21.09.2020].

Lewis C (1982). **Using the "Thinking Aloud" method in cognitive interface design".** IBM Watson Research Center, Contract No.: Technical Report IBM RC-9265. New York.

Lister T (1997). **Risk management is project management for adults.** IEEE Softw 14(3), 20.

Maiorova T, Stevens F, van der Zee J, Boode B, Scherpbier A (2008). **Shortage in general practice despite the feminisation of the medical workforce: a seeming paradox? A cohort study.** BMC Health Serv Res 8, 262.

Mayring P (2015). **Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken.** 12. Aufl., Beltz, Weinheim.

Mak MKY, Ip W (2017). **An exploratory study of investment behaviour of investors.** International Journal of Engineering Business Management.

McFarlane E, Olmsted MG, Murphy J, Hill CA (2007). **Nonresponse bias in a mail survey of physicians.** Eval Health Prof 30(2), 170–185.

Millar MM, Dillman DA (2011). **Improving response to web and mixed-mode surveys.** Public Opin Q 75(2), 249–269.

Mosler T, Flägel K, Steinhäuser J (2020). **Beratungsanlässe in Notaufnahmen und Notfallpraxen außerhalb hausärztlicher Sprechstundenzeiten – Eine Mixed-Methods-Studie.** Gesundheitswesen.

Niedzwiedz CL, Katikireddi SV, Pell JP, Mitchell R (2014). **Socioeconomic inequalities in the quality of life of older Europeans in different welfare regimes.** Eur J Public Health 24 (3), 364-370.

Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (2016a). **OECD Factbook 2015-2016: Economic, Environmental and Social Statistics.** OECD Publishing. 2016.

Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (2016b). **Health at a Glance: Europe 2016 - State of Health in the EU Cycle.** OECD Publishing. Verfügbar unter:

[https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/state/docs/health\\_glance\\_2016\\_rep\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/state/docs/health_glance_2016_rep_en.pdf) [21.09.2020].

Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (2017). **Health at a Glance 2017 - OECD Indicators.** OECD Publishing. Verfügbar unter: <https://www.oecd-ilibrary.org/health-at-a-glance->

[2017\\_5jfqgv50kpkj.pdf?itemId=%2Fcontent%2Fpublication%2Fhealth\\_glance-2017-en&mimeType=pdf](#) [21.09.2020].

Paris V, Devaux M, Wei L (2010). **Health Systems Institutional Characteristics: A Survey of 29 OECD Countries**. OECD Publishing, Paris. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1787/5kmfxfq9qbnr-en> [21.09.2020].

Patel MS, Davis MM, Lypson ML (2011). **Advancing medical education by teaching health policy**. N Engl J Med 364(8), 695-7.

Peters-Klimm F, Krug K, Gágyor I, Haasenritter J, Bleidorn J (2013). Erfahrungen und Einstellungen zu Klinischen Studien in der Hausarztpraxis: Ergebnisse einer Befragung von deutschen Hausärzten. Gesundheitswesen 75(05), 321–327.

PONS (2016). **Wörterbuch - Schule und Studium - Latein-Deutsch**. PONS, Stuttgart.

Porter ME (1979). **How Competitive Forces Shape Strategy**. Harvard Business Review 57(2), 137–145.

Porter ME, Guth C (2012). **Chancen für das deutsche Gesundheitssystem - Von Partikularinteressen zu mehr Patientennutzen**. Springer, Berlin.

Riedl B, Peter W (2017). **Basiswissen Allgemeinmedizin**. Springer, Berlin.

Nolting H-D, Ochmann R, Zich K, IGES Institut GmbH (2021). **Gesundheitszentren für Deutschland - Wie ein Neustart in der Primärversorgung gelingen kann**.

Verfügbar unter:

[https://www.bosch-stiftung.de/sites/default/files/publications/pdf/2021-05/Studie\\_Primaerversorgung\\_Gesundheitszentren-fuer-Deutschland.pdf](https://www.bosch-stiftung.de/sites/default/files/publications/pdf/2021-05/Studie_Primaerversorgung_Gesundheitszentren-fuer-Deutschland.pdf)

[10.06.2021].

Rosemann T, Schneemann M (2013). **Der Hausärztemangel geht uns alle an**. Praxis 102(6), 313-314.

Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2009). **Koordination und Integration Gesundheitsversorgung in einer Gesellschaft des längeren Lebens: Sondergutachten 2009**. Verfügbar unter: <https://www.svr->

[gesundheits.de/fileadmin/user\\_upload/Gutachten/2009/Kurzfassung-2009.pdf](https://gesundheits.de/fileadmin/user_upload/Gutachten/2009/Kurzfassung-2009.pdf)  
[21.09.2020].

Schroyen F, Aarbu KO (2018). **Attitudes Towards Large Income Risk in Welfare States: An International Comparison.** *Economica* 85(340), 846-72.

Scott A, Jeon S-H, Joyce CM, Humphreys JS, Kalb G, Witt J, Leahy A (2011). **A randomised trial and economic evaluation of the effect of response mode on response rate, response bias, and item non-response in a survey of doctors.** *BMC Med Res Methodol* 11, 1–12.

Städtler T (2003). **Lexikon der Psychologie.** Kröner, Stuttgart.

Starfield B, Shi L, Macinko J (2005). **Contribution of primary care to health systems and health.** *Milbank Q* 83(3), 457-502.

Starfield B (2008). **Refocusing the System.** *N Engl J Med* 359, 2087-2091.

Statista (2018). **Anzahl der ambulanten Arztkontakte je Person in Deutschland nach Geschlecht in den Jahren 2004 bis 2016.** Verfügbar unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/75866/umfrage/arztkontakte-in-deutschland-nach-geschlecht-seit-2004/> [21.09.2020].

Steinhäuser J, Annan N, Roos M, Szecsenyi J, Joos S (2011). **Lösungsansätze gegen den Allgemeinarmangel auf dem Land – Ergebnisse einer Online-Befragung unter Ärzten in Weiterbildung.** *Dtsch Med Wochenschr* 136(34/35), 1715–1719.

Steinhäuser J (2017). **Kampf gegen den Hausarztmangel.** *Nordlicht* Nr.10.

Steinhäuser J (2021). **Weiterbildung begleiten und das Selbstverständnis stärken.** *Der Allgemeinarzt* 02, 47-48.

Sturges JE, Hanrahan KJ (2004). **Comparing telephone and face-to-face qualitative interviewing: a research note.** *Qualitative Research* 4(1), 107-118.

Sundmacher L, Schang L, Schüttig W, Flemming R, Frank-Tewaag J, Geiger I, Franke S, Weinhold I, Wende D, Kistemann T, Höser C, Kemen J, Hoffmann W, van den Berg N, Kleinke F, Becker U, Brechtel T (2018). **Gutachten zur Weiterentwicklung der Bedarfsplanung i.S.d. §§ 99 ff. SGB V zur Sicherung**

**der vertragsärztlichen Versorgung.** Verfügbar unter: <https://www.g-ba.de/beschluesse/3493/> [21.09.2020].

Tapia W, Yermo J (2007). **Implications of Behavioural Economics for Mandatory Individual Account Pension Systems.** OECD Working Papers on Insurance and Private Pensions No. 11.

Tecklenburg A, Liebeneiner J (2010). **Das bisschen Betriebswirtschaft – für Ärzte kein Problem.** Chirurg 81, 705–707.

Trang TK (2015). **Key Success Factors of SME Entrepreneurs: Empirical Study in Vietnam.** International Journal of Business and Management 11(1), 136.

Verband der Privaten Krankenversicherung e.V. (2016). **Zahlenbericht der Privaten Krankenversicherung 2016.** Verfügbar unter: <https://www.pkv.de/service/zahlen-und-fakten/archiv-pkv-zahlenbericht/zahlenbericht-2016.pdf> [21.09.2020].

Weltgesundheitsorganisation (2008). **Primary health care - now more than ever.** The World Health Report 2008. Verfügbar unter: <https://www.who.int/whr/2008/en/> [21.09.2020].

Weinmayr LM, Zwierlein R, Steinhäuser J (2020). **Modifiable determinants for the success or failure of inter-physician collaboration in group practices in Germany - a qualitative study.** BMC Fam Pract 21(276).

Wilhelmi L, Ingendae F, Steinhäuser J (2018). **What leads to the subjective perception of a 'rural area'? A qualitative study with undergraduate students and postgraduate trainees in Germany to tailor strategies against physician's shortage.** Rural and remote health 18(4), 4694.

Willis GB, Smith T, Lee HJ (2013). **Do additional recontacts to increase response rate improve physician survey data quality?** Med Care 51(10), 945–948.

Wöhe G, Döring U, Brösel G (2016). **Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre.** 26. Aufl., Vahlen, München.

Zi-Praxis-Panel (2019). **Jahresbericht 2018 - Wirtschaftliche Situation und Rahmenbedingungen in der vertragsärztlichen Versorgung der Jahre 2014 bis**

2017. 9. Jahrgang, Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland, Berlin.

Zwierlein E (1997). **Klinikmanagement. Erfolgsstrategien für die Zukunft.** Urban & Fischer, München.

Zwierlein R, Portenhauser F, Flägel K, Steinhäuser J (2020). **Determinanten der Niederlassung als Allgemeinmediziner – eine qualitative Studie.** Gesundheitswesen 82(06), 527-533.

Zwierlein R, Steinhäuser J (2021). **Wie geht Praxismanagement?** Der Allgemeinarzt 09, 56-57.

Zwierlein R (2021a). **Digitale Praxisgründung.** In *Serious Games: Spielen um Leben und Tod.* Dtsch Arztebl 118(5), B-214-215

Zwierlein R (2021b). **Strategische Investitionsplanung.** In J Steinhäuser (Hrsg.), *Essentials Telemedizin und eHealth*, 1. Aufl. Elsevier. (in press)



# ANHANG

## 1. Interview-Leitfaden

1. Welche Praxis-Investition haben Sie zuletzt getätigt?
2. Warum haben Sie die Investitionen getätigt?
3. Wen fragen Sie in Blick auf Investitionen um Rat?
4. Wie sieht die künftige Investitionsplanung für Ihre Praxis aus?
  - a. Verfolgen Sie dabei eine Investitionsstrategie?
  - b. Welche konkreten Schritte müssen dafür getan werden?
5. Wie hat sich Ihr Investitionsverhalten ggf. im Laufe der Jahre verändert?
6. Wie würden Sie im Nachhinein Ihre Anfangsinvestitionen (Existenzgründung) beurteilen? (dieselbe Summe wieder? Welche gut/schlecht/verzichten?)
7. Wie hoch sind die laufenden Investitionskosten in Prozent vom Umsatz? (geschätzt)
8. Wie werden Ihre Investitionen bezahlt? (Praxis-/Privatvermögen vs. Finanzierung)
9. Welche Absichten stehen hinter Ihren Investitionen?
10. Auf welche Investitionen wurde/werden verzichtet?
11. Gibt es noch einen weiteren Aspekt, der Ihnen im Blick auf das Thema "Investitionen" wichtig ist, den wir noch nicht angesprochen haben?

## 2. Hypothesen

Annahme 1:

- Professionelle Berater stellen einen wesentlichen Faktor für die Niederlassung dar, insbesondere am Anfang.

These 1:

- Professionelle Beratung bei Niederlassung wirkt sich negativ auf den Gewinn aus.

Hypothese 1:

- Je stärker der Einfluss von professionellen Beratern bei Praxiskauf / -gründung, desto geringer ist der jährliche Gewinn für die nächsten 5 Jahre.

Fragen für den Fragebogen:

- Wurden Sie bei Ihrer Niederlassung von professionellen Beratern unterstützt?

- Falls ja, von welchen? (Dropdown: Finanz-/Bank-/Unternehmens-/Steuer-Beratern/Fachanwälte)
- Zu den jeweiligen ausgewählten Beratern:
  - Auf einer Skala von 1-10, wie ausgeprägt haben Sie mit den o.g. Beratern am Anfang der Niederlassung zusammengearbeitet?
  - Wie hilfreich war die Beratung auf einer Skala von 1-10? (5 = neutral)
  - Wie hat die Beratung Ihren Gewinn in den ersten 5 Jahren beeinflusst? (Skala von 1-6)
- Wie hoch waren Ihre Gewinne in den ersten 5 Jahren? (5 Jahre mit leerer Zeile oder auch mit Skala schätzen lassen)

#### Annahme 2:

- Beratung von erfahrenen, niedergelassenen Ärzten hat einen Einfluss auf sich niederlassende Ärzte.

#### These 2:

- Beratung bei Niederlassung durch erfahrene Ärzte wirkt sich positiv auf den Gewinn aus.

#### Hypothese 2:

- Je stärker der Einfluss von erfahrenen niedergelassenen Ärzten bei Praxiskauf / -gründung, desto höher ist der jährliche Gewinn für die nächsten 5 Jahre.

#### Fragen für den Fragebogen:

- Wurden Sie bei Ihrer Niederlassung von erfahrenen niedergelassenen Ärzten unterstützt?
- Falls ja:
  - Auf einer Skala von 1-10, wie ausgeprägt haben Sie mit erfahrenen niedergelassenen Ärzten am Anfang der Niederlassung zusammengearbeitet?
  - Wie hilfreich war die Beratung auf einer Skala von 1-10? (5 = neutral)
  - Wie hat die Beratung Ihren Gewinn in den ersten 5 Jahren beeinflusst? (Skala von 1-6)
- Gewinn s.o.

#### Annahme 3:

- Die meisten niedergelassenen Ärzte haben keinen Investitionsplan.

#### These 3:

- Ein Investitionsplan bei Niederlassung wirkt sich positiv auf die Gewinnentwicklung aus.

#### Hypothese 3:

- Je ausgeprägter der Investitionsplan (zeitlich und inhaltlich) bei Niederlassung ist, umso höher ist der jährliche Gewinn.

#### Fragen für den Fragebogen:

- Hatten Sie bei Niederlassung einen Investitionsplan?
- Falls ja, wie viele Jahre hat der Investitionsplan abgedeckt? (offen)
- Falls ja, welche Items enthielt der Plan? (Liste + Blanks)

Annahme 4:

- Im Laufe der Niederlassungszeit gewöhnen sich Ärzte an Schulden.

These 4:

- a: Schulden werden im Niederlassungszeitraum als weniger belastend wahrgenommen.
- b: Schulden werden im Lebenszyklus einer Niederlassung zunehmend aufgenommen.

Hypothese 4:

- a: Je länger ein Arzt niedergelassen ist, umso weniger werden Schulden als belastend wahrgenommen.
- b: Je länger ein Arzt niedergelassen ist, umso höher sind die Schulden.
- c: Je länger ein Arzt niedergelassen ist, umso geringer ist die Hemmung neue Schulden aufzunehmen.

Fragen für den Fragebogen:

- Wie lange sind Sie niedergelassen?
- Wie hoch sind geschätzt Ihre derzeitigen Schulden?
- Auf einer Skala von 1-10, wie sehr belasten Sie Ihre Schulden?
- Welche Aussage bzgl. Neuschuldenaufnahme passt am besten zu Ihnen? (Dropdown mit 5-6 Aussagen)

Annahme 5:

- Das Investitionsverhalten ändert sich im Laufe der Niederlassung kaum.

These 5:

- Das totale Investitionsvolumen und die Investitionsintention verändern sich kaum im Lebenszyklus einer Niederlassung.

Hypothese 5:

- a: Im Laufe des Lebenszyklus einer Niederlassung verändert sich das totale Investitionsvolumen nicht.
- b: Im Laufe des Lebenszyklus einer Niederlassung verändert sich die Investitionsintention nicht.

Fragen für den Fragebogen:

- Welche Aussage passt am besten zur Entwicklung Ihres Investitionsvolumens seit Niederlassung? (Dropdown mit 5-6 Aussagen)
- Welche Aussage passt am besten zur Entwicklung Ihrer Investitionsintention seit Niederlassung? (Dropdown mit 5-6 Aussagen)

Annahme 6:

- Professionelle Berater verleiten einen Arzt bei Niederlassung eher zu Fehlinvestitionen.

These 6:

- Professionelle Beratung bei Niederlassung führt zu Fehlinvestitionen, die zu einem geringeren Gewinn führen.

Hypothese 6 ähnlich wie H1 → vielleicht mit H1 vereinheitlichen:

- Je größer der Einfluss von professionellen Beratern bei Praxiskauf / -gründung umso größer ist das Fehlinvestitionsvolumen gemessen am Gewinn.

Fragen für den Fragebogen:

- Siehe 1
- Wie beurteilen Sie die durch die professionelle Beratung getätigten Investitionen am Anfang der ersten 5 Jahre Ihrer Niederlassung?

Annahme 7:

- Niedergelassene Ärzte haben keine Ahnung von der Höhe ihrer Investitionskosten.

These 7:

- a: Niedergelassene Ärzte kennen ihre jährlichen Investitionskosten nicht.
- b: Ärzte, die ihre jährlichen Investitionskosten nicht kennen, haben einen verminderten Gewinn.

Hypothese 7:

- a: Niedergelassene Ärzte können ihr jährliches Investitionsvolumen / jährliche Abschreibung nicht beziffern.
- b: Je geringer die Kenntnis des niedergelassenen Arztes über sein jährliches Investitionsvolumen / jährliche Abschreibungen, umso geringer ist sein jährlicher Gewinn.

Fragen für den Fragebogen:

- Wie hoch schätzen Sie ihr jährliches Investitionsvolumen in TEUR?
- Wie hoch schätzen Sie Ihre jährlichen Abschreibungen in TEUR?

Annahme 8:

- Im Laufe der Niederlassungszeit werden Investitionen weniger finanziert.

These 8:

- Die Niederlassungszeit ist reziprok zum relativen finanzierten Investitionsvolumen.

Hypothese 8:

- Je länger ein Arzt niedergelassen ist, umso geringer ist sein totales jährlich finanziertes Investitionsvolumen.

Fragen für den Fragebogen:

- Siehe 4
- Wie hoch ist zurzeit Ihr finanziertes Investitionsvolumen?
- Hat sich das Investitionsvolumen über die Jahre der Niederlassung geändert? (Dropdown mit Aussagen und Blank)

Annahme 9:

- Investitionen werden von Ärzten aus nicht-monetären Gründen getätigt.

These 9:

- Die Investitionsabsicht eines niedergelassenen Arztes zielt nicht primär auf die Gewinnmaximierung ab.

Hypothese 9:

- Die Gewinnentwicklung ist nicht unter den ersten 3 genannten Investitionsabsichten von niedergelassenen Ärzten.

Fragen für den Fragebogen:

- Welches sind Ihre 3 Hauptgründe für Investitionen?

Annahme 10:

- Wirtschaftliches Denken ist bei niedergelassenen Ärzten nicht sehr ausgeprägt.

These 10:

- Fehlendes wirtschaftliches Denken ist ein Hauptproblem am Anfang einer Niederlassung.

Hypothese 10:

- Sich niederlassende Ärzte verfügen über keinerlei wirtschaftliche Ausbildung.

Fragen für den Fragebogen:

- Welche anderen Qualifikationen in wirtschaftlichen Fragen haben Sie erworben? (Dropdown und Blank)

Annahme 11:

- Der richtige Werbungs kanal für die richtige Patientengruppe hat Einfluss auf den Gewinn.

These 11:

- Die Auswahl des Werbemediums sorgt für das entsprechende Patienten klientel, welches den Gewinn positiv beeinflusst.

Hypothese 11:

- a: Die Auswahl von Werbemedium und -platzierung entscheidet über das Patienten klientel.
- b: Die bewusste Auswahl einer Patienten klientel erhöht den jährlichen Gewinn.

Fragen für den Fragebogen:

- Benutzen Sie Werbemedien zur Kundenakquise?
- Falls ja, welche und wo platzieren Sie diese?
- Falls ja, welches Kunden klientel wollen Sie erreichen? (Dropdown?)
- Wie schätzen Sie auf einer Skala von 1-10 den Erfolg der Werbung zur Kundenakquise ein?
- Gewinn s. oben

Annahme 12:

- Vor einem Praxiskauf ist den meisten Ärzten der jährliche Umsatz und Gewinn der Praxis nicht bekannt.

These 12:

- Wäre den Ärzten bei Praxiskauf der jährliche Umsatz und Gewinn der Praxis bekannt, hätte das einen Einfluss auf den (die) Kaufbetrag /-entscheidung.

Hypothese 12:

- Je transparenter die wirtschaftliche Situation (Umsatz, Kosten, Gewinn) einer Praxis beim Praxiserwerb, desto geringer der Kaufbetrag / die Wahrscheinlichkeit des Praxiskaufs.

Fragen für den Fragebogen:

- Haben Sie eine Praxis übernommen?

- Falls ja, kannten Sie den genauen Umsatz, Gewinn und Kosten Ihrer Praxis beim Praxiskauf?
- Falls nein bzgl. Kenntnis, welche Aussage passt am besten? (Dropdown mit weniger bezahlt, mehr bezahlt, gleich, nicht gekauft etc.)

### 3. Regulärer Fragebogen

#### INVESTITIONSVERHALTEN NIEDERGELASSENER HAUSÄRZTE

- (1) Welches sind Ihre Hauptgründe für Investitionen? (bitte wählen Sie die **drei** für Sie wichtigsten Gründe)

- |                      |                          |                               |                          |             |                          |
|----------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------|--------------------------|
| Gewinnsteigerung     | <input type="checkbox"/> | Gesetzliche Vorgaben          | <input type="checkbox"/> | EDV         | <input type="checkbox"/> |
| Steuerliche Vorteile | <input type="checkbox"/> | Erscheinungsbild der Praxis   | <input type="checkbox"/> | KV-Vorgaben | <input type="checkbox"/> |
| Personal binden      | <input type="checkbox"/> | Re-Invest in medizin. Geräte  | <input type="checkbox"/> | Umzug       | <input type="checkbox"/> |
| Personal entlasten   | <input type="checkbox"/> | Um Ziffern abrechn. zu können | <input type="checkbox"/> | Praxisklima | <input type="checkbox"/> |
| Kooperation          | <input type="checkbox"/> | Qualitätsmanagement           | <input type="checkbox"/> | Fortbildung | <input type="checkbox"/> |
- sonstiges: \_\_\_\_\_

- (2) Professionelle Beratung:

- a) Wurden Sie bei Ihrer Niederlassung von professionellen Beratern unterstützt?

Ja

Nein

- b) Falls Ja, von welchen? (Mehrfachantworten sind möglich)

		Wie intensiv war die Zusammenarbeit? 1= sehr intensiv 10 = gar nicht	Wie hilfreich war die Beratung? 1 = sehr hilfreich 10 = gar nicht	Welchen Berater würden Sie bei einer erneuten Niederlassung wieder konsultieren?
Finanzberater	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
Bankberater	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
Unternehmensberater	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
Steuerberater	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
Fachanwalt	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
KV-Niederlassungsberater	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
Erfahrene niedergelassene Ärzte	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstige, und zwar:	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>

- c) Wie beurteilen Sie im Nachhinein die durch die professionelle Beratung getätigten Investitionen am Anfang Ihrer Niederlassung?

Sehr sinnvoll

Sinnvoll

Teils teils

Schlecht

Sehr schlecht

(3) Hat die Beratung Ihren Gewinn in den ersten 5 Jahren beeinflusst?

Ja, und zwar: positiv  /negativ

Nein

(4) Anfangsinvestition:

Wie beurteilen Sie im Nachhinein die getätigten Investitionen am Anfang Ihrer Niederlassung?

Sehr sinnvoll

Sinnvoll

Teils teils

Schlecht

Sehr schlecht

(5) Wie hoch waren Ihre Gewinne in den ersten 5 Jahren?

1. Jahr: \_\_\_\_\_ Euro

2. Jahr: \_\_\_\_\_ Euro

3. Jahr: \_\_\_\_\_ Euro

4. Jahr: \_\_\_\_\_ Euro

5. Jahr: \_\_\_\_\_ Euro

(6) Investitionsplan:

a) Haben Sie bei Niederlassung einen Investitionsplan erarbeitet?

Ja

Nein  → weiter mit Frage (7)

b) Falls ja, für welchen Zweck?

Anforderung der Bank

Für mich persönlich

Sonstige, und zwar: \_\_\_\_\_

c) Wie viele Jahre hat der Investitionsplan abgedeckt? \_\_\_\_\_ Jahre

d) Welche Items enthielt der Plan? (Mehrfachantworten sind möglich)

Medizin. Geräte

Mitarbeiter

Einrichtung

Finanzanlagen

Patienten

Risiken

Sonstige, und zwar: \_\_\_\_\_

e) Hatten Sie Unterstützung bei der Erstellung des Investitionsplans?

Ja, und zwar von: \_\_\_\_\_

Nein



- (7) Haben Sie aktuell betriebsbedingte Schulden?  
 Ja  Nein
- Falls Ja, wie sehr belasten Sie die Schulden?
- |                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Sehr belastend           | Belastend                | Teils teils              | Kaum belastend           | Gar nicht belastend      |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
- (8) Neuschuldenaufnahme gehören zur Praxisführung für mich dazu und stören mich nicht:  
 Stimme voll zu     Stimme zu     Teils teils     Stimme kaum zu     Stimme gar nicht zu
- (9) Wann hatten Sie ein gutes Verständnis von Begriffen wie Umsatz, Gewinn und Kosten einer Praxis?
- |  |  |
|--|--|
| Vor dem Medizinstudium <input type="checkbox"/>    | Während des Medizinstudiums <input type="checkbox"/>           |
| Während der Weiterbildung <input type="checkbox"/> | Zur Niederlassung <input type="checkbox"/>                     |
| Nach der Niederlassung <input type="checkbox"/>    | Habe noch kein Verständnis entwickelt <input type="checkbox"/> |
- (10) Subjektives Investitionsverständnis:
- a) Wie lange hat es gedauert bis Sie ein erstes Verständnis für Investitionen entwickelt haben?  
 \_\_\_\_\_ Jahre    Ich habe noch kein Verständnis entwickelt
- b) Wie lange hat es gedauert bis Sie Ihre Investitionen vollständig und eigenständig geplant und durchgeführt haben?  
 \_\_\_\_\_ Jahre    Trifft nicht zu
- (11) Investitionsvolumen
- a) Welche Aussage passt am besten zur Entwicklung Ihres Investitionsvolumens seit Ihrer Niederlassung?
- |   |   |   |                          |
|---|---|---|--------------------------|
| Wurde stetig mehr <input type="checkbox"/>                                | Ist gleich geblieben <input type="checkbox"/> | Wurde stetig weniger <input type="checkbox"/> |                          |
| Entwickelt sich von Jahr zu Jahr unterschiedlich <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                      | Weiß ich nicht <input type="checkbox"/>       | <input type="checkbox"/> |
- Sonstige, und zwar: \_\_\_\_\_
- b) Welche Faktoren beeinflussen Ihr Investitionsvolumen? (Mehrfachantworten sind möglich)
- |  |   |   |
|--|---|---|
| Steuern <input type="checkbox"/>                 | Geräteausfall <input type="checkbox"/>        | Abschreibungen <input type="checkbox"/> |
| Medizinische Innovation <input type="checkbox"/> | Gesetzliche Vorgaben <input type="checkbox"/> | Personal <input type="checkbox"/>       |
| Praxispartner <input type="checkbox"/>           | Lebenspartner <input type="checkbox"/>        |   |
- Sonstige, und zwar: \_\_\_\_\_
- c) Wie hoch ist Ihr jährliches Investitionsvolumen? \_\_\_\_\_ Euro
- d) Wie hoch ist der durchschnittlich zu finanzierende Anteil Ihres Investitionsvolumens? \_\_\_\_\_ %

(12) Abschreibungen:

a) Wie hoch ist Ihre jährliche Abschreibung? \_\_\_\_\_ Euro

b) Wie hoch ist der Anteil Ihrer Abschreibungen am jährlichen Umsatz? \_\_\_\_\_ %

(13) Marketingelemente

Welche Marketingelemente nutzen Sie? (Mehrfachantworten sind möglich)

		Wie erfolgreich ist diese Maßnahme? 1 = sehr erfolgreich bis 10 = gar nicht
Internetauftritt der Praxis	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Sponsoring	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Praxisauto mit Aufschrift	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Telefonbucheintrag	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Weihnachtskarten	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Leuchtreklame	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Sonstige, und zwar:	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

(14) Wen wollen Sie für Ihre Praxis vor allem erreichen? (Mehrfachantworten sind möglich)

- Alle  An komplementärmedizinischen Verfahren Interessierte   
Junge  Von einer bestimmten gesetzlichen Krankenkasse   
Alte  An der hausarztzentrierten Versorgung Interessierte   
Kinder  Suchterkrankte  Privat Versicherte

Sonstige und zwar: \_\_\_\_\_

(15) Soziodemographische Angaben

a) Wie alt sind Sie? \_\_\_\_\_ Jahre

b) Welches Geschlecht haben Sie? Weiblich  Männlich

c) Unter welcher Berufsbezeichnung praktizieren Sie?

Allgemeinarzt  Internist  Praktischer Arzt

Sonstige, und zwar: \_\_\_\_\_

d) Wie lange sind Sie bereits in der Praxis tätig? \_\_\_\_\_ Jahre

- e) Welche zusätzliche Qualifikationen haben Sie in wirtschaftlichen Fragen erworben?  
(Mehrfachantworten sind möglich)
- Wirtschaftsstudium       Wirtschaftsausbildung       Wirtschaftliche Fortbildung   
 Gar keine       Sonstige, und zwar: \_\_\_\_\_
- f) Haben Sie Ihre Praxis      übernommen?       neu gegründet?
- g) Arbeiten außer Ihnen noch weitere Ärzte in Ihrer Praxis?
- Ja, und zwar: \_\_\_\_\_ (Anzahl)      Nein
- h) Arbeiten Sie in einer Kooperationsform?
- Ja, und zwar: \_\_\_\_\_ (Welche Form)      Nein
- i) Wer entscheidet, welche Investitionen getätigt werden? (Mehrfachantworten sind möglich)
- Ich allein       Mein(e) Praxis-Partner       Meine Mitarbeiter   
 Steuerberater       Mein Lebenspartner   
 Sonstige, und zwar: \_\_\_\_\_
- j) Wie zufrieden sind Sie mit Ihrer Entscheidung sich niedergelassen zu haben?
- Sehr zufrieden       Zufrieden       Teils teils       Kaum zufrieden       Überhaupt nicht zufrieden
- k) In welchem Bundesland praktizieren Sie? \_\_\_\_\_
- l) Welche Aspekte zum Thema Investitionen sind aus Ihrer Perspektive noch sehr wichtig, die wir nicht abgefragt haben?

---



---



---



---

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

## 4. Kurzfragebogen

### INVESTITIONSVERHALTEN NIEDERGELASSENER HAUSÄRZTE



UNIVERSITÄT ZU LÜBECK

#### Angaben bei Nicht-Teilnahme an der Studie

Bitte füllen Sie diesen Bogen nur aus, falls Sie den Fragebogen selbst nicht ausfüllen möchten.

Sie helfen uns damit, dass Sie folgende Angaben zu Ihrer Nicht-Teilnahme machen:

Geschlecht:	<input type="checkbox"/> weiblich	<input type="checkbox"/> männlich
Alter:		
Dauer der Niederlassung in Jahren:		
Praxisform:	<input type="checkbox"/> Einzelpraxis <input type="checkbox"/> Praxis mit mehr als einem Arzt	
Gründe für die Nicht-Teilnahme: (Mehrfachangaben sind möglich)	<input type="checkbox"/> Das Thema interessiert mich nicht <input type="checkbox"/> Keine Zeit <input type="checkbox"/> Ich beteilige mich grundsätzlich nicht an Befragungen <input type="checkbox"/> Sonstiges, und zwar: .....	

Vielen Dank!

## 5. Anschreiben



### Befragung zum Investitionsverhalten von Hausärzten



Sehr geehrte Frau Kollegin, sehr geehrter Herr Kollege,

das Institut für Allgemeinmedizin des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein am Campus Lübeck führt eine Befragung zum Thema Investitionsverhalten von Hausärzten durch.

Durch Ihre Angaben helfen Sie uns ein besseres Verständnis des Investitionsverhaltens von Hausärzten zu erlangen. Mit diesem Verständnis können Ansätze identifiziert werden, um junge Ärztinnen und Ärzte für eine selbstständige Tätigkeit zu begeistern und zu unterstützen. Diese Ansätze dienen dann als Strategie gegen den Hausärztemangel.

Die Teilnahme an der Befragung wird etwa 15 Minuten dauern.

#### Hinweise zum Ausfüllen des Fragebogens

Falls Sie eine Antwort korrigieren möchten, nehmen Sie die Korrektur bitte deutlich sichtbar vor und umkreisen die richtige Antwort:  

Gehen Sie bitte der Reihe nach vor, Frage für Frage. Überspringen Sie Fragen nur dann, wenn im Text ausdrücklich ein entsprechender Hinweis gegeben ist.

Bitte verwenden Sie zum Ausfüllen des Fragebogens einen Kugelschreiber.

Falls Sie Fragen kommentieren oder bei bestimmten Fragen ausführlichere Antworten geben wollen, können Sie das auf der letzten Seite des Fragebogens gerne tun.

Sollten Sie Fragen haben oder Hilfe beim Ausfüllen des Fragebogens benötigen, wenden Sie sich gerne an:

Ansprechpartner: Ruben Zwierlein  
Telefonnummer: 0451 3101 8012  
E-Mail-Adresse: [ruben.zwierlein@student.uni-luebeck.de](mailto:ruben.zwierlein@student.uni-luebeck.de)

**Vielen Dank für Ihre Unterstützung!**

## 6. Regulärer Fragebogen: Antworten mit >10% Missings oder n < 25

Nummer	Frage	Skala	Gültig	Fehlend	Mittelwert	SD-Abweichung	Min	Max
1)	Mehrfachauswahl (beschränkt)	-	224	51	-	-	-	-
2a)	Dichotom	ja/nein	261-273	2-14	-	-	-	-
2b)	Mehrfachauswahl	-	259-268	7-16	-	-	-	-
	Ratingskala (bipolar)	1-10	11-86	189-264	3,8-5,3	2-4-3,0	1	10
	Ratingskala (bipolar)	1-10	10-79	196-265	3,7-4,6	2,6-3,1	1	10
	Dichotom	ja/nein	11-83	192-264	-	-	-	-
2 c)	Ratingskala (bipolar)	1-5	129	146	1,9	0,8	1	5
3)	Dichotom mit pos/neg	ja +/-nein	178	97	2	1	1	3
4)	Ratingskala (bipolar)	1-5	261	14	1,8	0,7	1	5
5)	Offene Frage	€	112-125	150-163	62.473-109.118	55.787-86.464	-70.000	650.000
6a)	Dichotom	ja/nein	269	6	-	-	-	-
6b)	Mehrfachauswahl	-	95	180	-	-	-	-
6c)	Offene Frage	Jahre	86	189	6,6	4,8	1	30
6d)	Mehrfachauswahl	-	92	183	-	-	-	-
6e)	Dichotom	ja/nein	94	181	-	-	-	-
7)	Dichotom	ja/nein	272	3	-	-	-	-
	Ratingskala (bipolar)	1-5	130	145	3,7	1,1	1	5
8)	Ratingskala (bipolar)	1-5	267	8	3,1	1,3	1	5
9)	Mehrfachauswahl	-	260	15	-	-	-	-
10a)	Offene Frage	Jahre	215	60	2,6	2,9	0	20
10b)	Offene Frage	Jahre	198	77	2,9	3,8	0	20
11a)	Mehrfachauswahl	-	269	6	-	-	-	-
11b)	Mehrfachauswahl	-	272	3	-	-	-	-
11c)	Offene Frage	Euro	146	129	16.891	24.348	0	200.000
11d)	Offene Frage	Prozent	183	92	19,8	34,5	0	100
12a)	Offene Frage	Euro	105	170	13.422	26.096	0	250.000
12b)	Offene Frage	Prozent	98	177	5,4	6,5	0	50
13)	Mehrfachauswahl	-	274	1	-	-	-	-
	Ratingskala (bipolar)	1-10	13-123	152-262	3,7-6,1	2,3-3,1	1	10
14)	Mehrfachauswahl	-	274	1	-	-	-	-
15a)	Offene Frage	Jahre	273	2	55,2	7,7	36	77
15b)	Dichotom	-	272	3	-	-	-	-
15c)	Mehrfachauswahl	-	275	0	-	-	-	-
15d)	Offene Frage	Jahre	274	1	19	10	0	45
15e)	Mehrfachauswahl	-	265	10	-	-	-	-
15f)	Dichotom	-	268	7	-	-	-	-
15g)	Dichotom	-	272	3	-	-	-	-
	Offene Frage	Anzahl	127	148	1,4	0,8	1	6
15h)	Dichotom	-	270	5	1,6	0,5	1	2
	Offene Frage	Anzahl	275	0	-	-	-	-
15i)	Mehrfachauswahl	-	273	2	-	-	-	-
15j)	Ratingskala (bipolar)	1-5	274	1	1,5	0,7	1	5
15k)	Einfachauswahl	-	274	1	-	-	-	-
15l)	Offene Frage	-	275	0	-	-	-	-

## 4.3 Strategische Investitionsplanung

Ruben Michael Zwierlein

### Kernaussagen

- Telemedizin stellt ein sinnvolles Innovationsfeld mit viel Potenzial dar.
- Investitionen ermöglichen es die Zukunft selbst zu gestalten.
- Investitionen orientieren sich am Leitbild.
- Ein zentrales Werkzeug ist der Investitionsplan.
- Fehlende Investitionsplanung führt zu reaktivem Verhalten.

### 4.3.1 Einführung

Investitionen sind der Schlüssel zu einer selbstgestalteten Zukunft. Sie sind Ausdruck und Umsetzung einer Grundsatzentscheidung für die aktive Gestaltung der Praxis. Die Telemedizin ist ein relativ junger Bereich und stellt ein potenziell interessantes Investitionsfeld dar. Sie wird zukünftig aufgrund der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten für die Berufe und die Patienten im Gesundheitswesen eine immer wichtigere Rolle einnehmen. Die Auswirkungen auf das Gesundheitssystem, auf die Arzt-Patient-Beziehung und auf die Versorgung der Gesamtbevölkerung müssen hierbei jedoch kritisch bedacht werden.

Investitionen stellen einen Ressourcenaufwand dar mit der Absicht, etwas in der Zukunft entscheidend zu verbessern, z. B. die Umsatzsituation [1]. Bei diesen grundlegenden Entscheidungen wird versucht, über verschiedene Werkzeuge die Zukunft vorwegzunehmen und die eigenen Ressourcen hierauf auszurichten. Investitionsfelder im medizinischen Bereich erstrecken sich von Gebäuden, Technologien und Geräten über Marketing und Patientenstamm bis hin zu den Mitarbeitern und ihrer Fortbildung. Für das optimale Ein- und Ausphasen der einzelnen Investitionselemente kommt der Erstellung eines Investitionsplans eine entscheidende Rolle zu. Allerdings erstellt mehr als die Hälfte der sich niederlassenden Hausärzte keinen Investitionsplan. 50 % derjenigen, die sich diese Mühe machen, tun dies, weil ihre Bank dies verlangt. Wird ein Plan erstellt, sind Aspekte wie medizinische Geräte oder Einrichtung häufig enthalten, nicht jedoch die Analyse von Risiken [2].

Investitionen sollten sich grundsätzlich am Leitbild des Unternehmens/der Praxis orientieren und eine Brücke zu ihm darstellen. Ein Leitbild subsumiert Mission, Vision und die Werte einer Unternehmung [3]. Das Leitbild sollte ein Teamprodukt sein [4].

Die **Mission** fasst den Auftrag einer Unternehmung prägnant zusammen und zeigt, wofür sie steht und wie sie die Vision konkret umsetzt. Aus der Mission leiten sich konkrete Ziele ab, die auf messbare Parameter heruntergebrochen werden sollten. Beispielhaft sind eine Erweiterung des Spektrums einer Praxis oder die Qualitätssteigerung in einem gewählten Bereich der Patientenversorgung zu nennen.

Eine **Vision** stellt einen meist nicht zu erreichenden, aber angestrebten Zustand dar, der einer Unternehmung die Hauptausrichtung gibt. In der freien Wirtschaft werden häufig Investitionen getätigt, um einen höheren Rückfluss zu generieren, seltener um gesetzliche Vorgaben zu erfüllen. Im medizinischen Sektor sind gesetzliche Vorgaben und Reglementierungen häufig und resultieren in Investitionen. In einer Studie zum Investitionsverhalten von Hausärzten stellte sich heraus, dass nichtmonetäre und reaktive Elemente wie Geräteausfall oder gesetzliche Vorgaben die Haupttreiber für Investitionen sind [2].

Laut 118. Ärztetag von 2015 [5] sollten telemedizinische Anwendungen grundsätzlich den Fokus auf einer qualitativ hochwertigen Patientenversorgung haben und dieses Primärziel immer der Wirtschaftlichkeit überordnen.

### 4.3.2 Unternehmensanalyse

Um eine Mission und Vision zu erstellen, ist eine Doppelperspektive notwendig. Aus den Kernwerten, welche die normative Identität des Unternehmens/der Praxis kennzeichnen, ergibt sich eine erste Ableitung der Vision sowie einer Mission, die sie umsetzungsfähig konkretisiert. Zum zweiten werden Vision und Mission gespeist und konkretisiert durch eine interne und externe Analyse:

Für eine **interne Analyse** kann man verschiedene Methoden anwenden und kombinieren, z. B. eine Kombination aus ABC-Analyse [6], Kernkompetenzanalyse [7] und 7-S-Modell [8] (> Tab. 4.9). Vereinfacht kann eine Stärken- und Schwächenanalyse die Ist-Situation reflektieren.

Eine **externe Analyse** sollte die Umwelt und den Markt inkl. Attraktivität, Wachstum und Konkurrenz abdecken.

Tab. 4.9 Interne Unternehmensanalysen			
Methoden	Ziel	Beschreibung	Referenz
<b>ABC-Analyse</b>	Trennung von Wichtigem und Unwichtigem (Pareto-Regel dient als Grundlage)	Aufteilung in drei Klassen A–C, denen ein Wertanteil und reziprok ein Mengenanteil zugeordnet wird. Höchste Bedeutung erhält die Klasse A mit 60–85 % Wertanteil bei 5–15 % Mengenanteil	[6]
<b>Kernkompetenzanalyse</b>	Identifizierung der besonderen Fähigkeiten	Mehrschrittiges Verfahren → Kriterien einer Kernkompetenz: wertvoll, rar, nicht imitierbar und nicht substituierbar	[7]
<b>7S-Modell</b>	Auf existierende Fähigkeiten abgestimmte Strategie; unternehmerische Schwachstellen	Überprüfung der Strategie an vorhandenen Fähigkeiten und ggf. anschließender Adaptation der Strategie →:  Harte Input-Faktoren: <b>S</b> trategy, <b>S</b> tructure, <b>S</b> ystems  Weiche, unterstützende Input-Faktoren: <b>S</b> tyle, <b>S</b> kills, <b>S</b> taff, <b>S</b> hared Value	[8]

Aus interner und externer Analyse lässt sich eine sog. SWOT-Analyse ableiten [9]: Das O steht dabei für „opportunities“ und ist der für Investitionen prädestinierte Bereich. Die anderen Bereiche bieten bei näherer Betrachtung das Potenzial für Investitionen, um z. B. eine relevante Schwäche (W = „weakness“) oder Gefahr (T = „threat“) zu beseitigen. S steht für „strengths“ und zeigt die Stärken einer Unternehmung. Aus den vorliegenden SWOT-sowie den internen und externen Analysen lässt sich die strategische Positionierung der



Unternehmung ableiten, die den Elementen des Leitbildes entspricht bzw. sie spezifiziert. In > Tab. 4.10 ist ein Auszug aus einer priorisierten SWOT-Analyse für eine ländliche Hausarztpraxis mit einer jungen angestellten Allgemeinärztin und einem älteren Allgemeinarzt wiedergegeben. Exemplarisch sind die Vor- und Nachteile der SO-Strategie Aufbau einer Videosprechstunde- und Telekonsil-Infrastruktur einer telemedizinischen Anwendung am Beispiel Telekonsil in > Tab. 4.11 dargestellt. Die Vor- und Nachteile der SO-Strategie einer Videosprechstunde-Infrastruktur sind, bis auf den Wegfall der Spezialistenebene, mit denen einer SO-Strategie einer Telekonsil-Infrastruktur vergleichbar.

Tab. 4.10 Auszug aus einer SWOT-Analyse einer Landarztpraxis		
	Chancen	Risiken
	1. Telemedizin Neue Praxisräume Mehr Personal ...	2. Arztnachbesetzung Personalausfall Alte Geräte ...
Stärken	SO-Strategien	ST-Strategien
3. Motiviertes Personal Qualität der beiden Ärzte Hohe Scheinzahl ...	Aufbau einer Videosprechstunde- und Telekonsil-Infrastruktur ...	Lehrpraxis werden Sich in der Weiterbildung engagieren ...
Schwächen	WO-Strategien	WT-Strategien
4. Überlastetes Personal Hohe Wartezeiten Überlastete Räumlichkeiten ...	Neue Praxisräume anmieten Personal einstellen ...	Investition in effizientere Hard- und Software Personal schulen ...

Tab. 4.11 Vor- und Nachteile einer telemedizinischen Anwendung am Beispiel Telekonsil		
Ebene	Positive Aspekte	Negative Aspekte
<b>Patient beim Hausarzt</b>	Zeitersparnis Schnellere Behandlung Ggf. Konsultation erst möglich Ggf. keine Ansteckungsgefahr	
<b>Hausarzt</b>	Schnellere abschließende Behandlung Gatekeeper Kollegialer Austausch	Erhöhter Zeitaufwand

	Entlastung des Personals Entlastung der Räumlichkeiten	
<b>Spezialist</b>	Zeitersparnis Entlastung des Personals Entlastung der Räumlichkeiten Kollegialer Austausch	Ggf. weniger Sinneseindrücke  Ggf. körperliche Untersuchung eingeschränkt  Ggf. Diagnostik eingeschränkt
<b>System</b>	Ggf. weniger Krankheitstage Gezielte und weniger Überweisungen Schnellere Patientenversorgung Entlastung der Ressource Arzt Versorgung schwer zugänglicher Regionen Ggf. kein Einsatz von Kraftfahrzeugen	

Gehen wir im nächsten Schritt davon aus, dass eine grundlegende Entscheidung für die Telemedizin als relevantes Investitionsfeld getroffen wurde. Unterschieden werden sollte, ob es sich hierbei um eine Abbildung eines vorbekannten medizinischen Prozesses handelt oder um einen neuartigen Versorgungsprozess, der umfangreichere Nutzen- und Sicherheitsnachweise erfordert [5]. Die Anwendung von Telemedizin ist zurzeit keine gesetzliche Vorgabe. Telemedizin kann nicht nur „per Knopfdruck“ die örtliche und zeitliche Distanz zwischen Arzt und Patient aufheben, z. B. bei einer Videosprechstunde oder einem Telefonanruf. Das Spektrum innerhalb der Telemedizin erstreckt sich darüber hinaus zunächst auf ärztliche Konsile, Übertragung medizinischer Daten (z. B. eines EKG beim Hausbesuch einer MFA) an den Hausarzt, die Vernetzung von Patienten untereinander und im weiteren Sinne auch auf die papierlose Praxis. Eine ausgeprägte telemedizinische Variante wäre die Kombination aus Videosprechstunde und Telekonsil. Diese Variante entsteht bei einer Videosprechstunde des Hausarztes mit seinem Patienten, bei der ein Spezialist hinzugezogen wird.

### 4.3.3 Chancen und Risiken

Die Telemedizin stellt ein möglicherweise lohnendes Innovationsfeld für alle medizinischen Bereiche dar und ermöglicht die Versorgung von strukturell benachteiligten Menschen, z. B. in ländlichen Regionen (› Tab. 4.11). Durch interkollegiale Konsile können Behandlungspfade erheblich beschleunigt werden (› Tab. 4.11). Die Delegation ärztlicher Aufgaben an die MFA oder nichtärztliche Praxisassistenten ermöglicht ein kosteneffektiveres Arbeiten und spart Zeit sowie ärztliche Ressourcen.

› Tab. 4.12 stellt eine Entscheidungshilfe für oder gegen eine Investition in Videosprechstunde und Telekonsil dar. Auch wenn die papierlose Praxis hauptsächlich in den Bereich der Digitalisierung fällt, gibt es bestimmte Aspekte, die zumindest eine große Überschneidung mit der Telemedizin haben. So sind digitalisierte Patientendaten, Laborwerte, Arztbriefe und diagnostische Befunde eine infrastrukturelle Voraussetzung für effektive Telemedizin. Mit der Telemedizin als Innovationsfeld wird eine Verbesserung des Zugangs zur Versorgung ermöglicht.

Als noch sehr junger Technologiebereich birgt die Telemedizin auch Risiken bei ihrer Implementierung, da aus Arztsicht bisher keine ganzheitlichen Lösungen angeboten werden. Anwender der Telemedizin müssen für verschiedene Applikationen aktuell noch auf unterschiedliche Anbieter zurückgreifen. Eine weitere Herausforderung stellt die eigene Infrastruktur und hier insbesondere die Kommunikation der Geräte und die dazu benötigte stabile Internetverbindung dar.

Das Gesundheitssystem steht der Telemedizin daher oft noch ambivalent gegenüber. Es forciert die Wichtigkeit von Telemedizin und schafft rechtliche Grundlagen, die Telemedizin rechtssicher ermöglichen. Andererseits ist die kostendeckende Abrechnung für viele Anwender, wie z. B. eine hausärztliche Praxis, kaum bis gar nicht möglich. Aktuell zeigt sich der größte Nutzen der Telemedizin auf Patienten- und Systemebene in Form von Geschwindigkeit, kürzeren Behandlungswegen und Einsparung ärztlicher Ressourcen (> Tab. 4.11).

Wenn die Telemedizin als zukünftiges Innovationsfeld erfolgreich und zeitnah umgesetzt werden soll, müssen die Gesundheitspolitik und die Krankenkassen den Nutzen der Telemedizin an die Anwender weitergeben. Um eine Veränderung im System zu erzeugen, sind Anreize in ausreichender Zahl zu schaffen. Eine reine Angleichung reicht nicht aus. Wenn eine Veränderung erzeugt werden soll, muss die Telemedizin lukrativer sein als der herkömmliche Weg. Dieser Pull-Effekt wird voraussichtlich effizienter sein als ein Zwang per Gesetz im Sinne einer Push-Taktik. Aufgrund der Einsparpotenziale und der daraus resultierenden Attraktivität bei einer erfolgreichen Implementierung stehen große Unternehmen wie der europäische Marktführer Medgate aus der Schweiz bereit. Neben Unternehmen erkennen auch immer mehr Krankenversicherungen das mögliche Potenzial der Telemedizin.

Tab. 4.2 Entscheidungshilfe für die Investition in Videosprechstunde und Telekonsil			
Kosten	€	Umsatz/Einsparung	€
Anschaffungskosten Hardware für Telemedizin		€ pro Videosprechstunde	
Personalschulungen		€ pro Telekonsil	
Monatliche Kosten der Softwarelizenz		Kostenersparnis durch weniger gefahrene Kilometer	
Monatliche Kosten für leistungsfähige Internetverbindung		Marketingeffekte	
Verlust durch zeitliche Bindung von Personal während der telemedizinischen Sprechstunde		Entlastung Personal	
		Entlastung Praxisräumlichkeit	
...		...	

### Quellen

- [1] Wöhe G, Döring U, Brösel G. Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. 26. A. München: Vahlen 2016.
- [2] Zwierlein R, Götz K, Flägel K, Steinhäuser J. Investitionsverhalten von Hausärzten in Deutschland – eine Querschnittsstudie. Erlangen: DEGAM 2019.
- [3] Bleicher K. Leitbilder. Orientierungsrahmen für eine integrative Managementphilosophie. 2. A. Stuttgart: Schäffer-Poeschel 1994.
- [4] Zwierlein E. Klinikmanagement. Erfolgsstrategien für die Zukunft. München: Urban & Fischer 1997.

- [5] 118. Deutscher Ärztetag (2015). Ärztliche Priorisierung von Einsatzgebieten der telemedizinischen Patientenversorgung. Frankfurt.
- [6] Dickie HF. ABC Inventory analysis shoots for dollars, not pennies. *Factory Management and Maintenance* 1951; 109: 92–94.
- [7] Prahalad C, Hamel G. The core competence of the corporation. *Harvard Business Review* 1990; 68: 79–91.
- [8] Waterman R, Peters T, Phillips JR. Structure is not organization. *Business Horizons* 1980; 23(3): 14–26.
- [9] Learned EP, Christensen R, Andrews KR, Guth WD. *Business Policy, Text and Cases*. Homewood Ill: Irwin 1969.

## **DANKSAGUNG**

Mein tiefster Dank gebührt meinem Doktorvater Herrn Prof. Dr. med. Jost Steinhäuser für seine herausragende Betreuung, die produktiven Diskussionen, seine Begeisterungsfähigkeit und seine Geduld.

Herzlich möchte ich mich bei Frau Prof. Dr. phil. Dipl.-Soz. Katja Götz für Ihre wertvolle Unterstützung rund um Methodik und Statistik bedanken.

Außerdem möchte ich mich bei Frau Dr. Kristina Flägel für den konstruktiven Austausch und die Vorarbeit bedanken.

Besonders möchte ich mich bei meiner Familie bedanken, insbesondere meiner Ehefrau und meinen Kindern, für das Verständnis und die Kraft sowie meinem Vater für die Durchsicht.

## **Eigene Publikationen**

### **Publikationen zum Thema**

Weinmayr LM, **Zwierlein R**, Steinhäuser J (2020). Modifiable determinants for the success or failure of inter-physician collaboration in group practices in Germany - a qualitative study. *BMC Fam Pract* 21(276). Peer reviewed, IF 2,5.

**Zwierlein R**, Portenhauser F, Flägel K, Steinhäuser J (2020). Determinanten der Niederlassung als Allgemeinmediziner – eine qualitative Studie. *Gesundheitswesen* 82(06), 527-533. Peer reviewed, IF 0,8.

Kohlhaas A, **Zwierlein R**, Steinhäuser J, Strumann C, Goetz K (2021). Considerations towards management competencies and their associations with becoming self-employed in a future career – a cross-sectional study with medical students in Germany. *Journal of Higher Education* 2021 (in press). Peer reviewed, IF 1,7.

### **Buchbeitrag**

**Zwierlein R** (2021). Strategische Investitionsplanung. In J Steinhäuser (Hrsg.), *Essentials Telemedizin und eHealth*, 1. Aufl. Elsevier. (in press)

### **Kongressbeitrag**

**Zwierlein R**, Götz K, Flägel K, Steinhäuser J (2019). Investitionsverhalten von Hausärzten in Deutschland - eine Querschnittsstudie. DEGAM, Erlangen. Peer reviewed.

### **Publikation zum Thema – nicht peer reviewed**

**Zwierlein R**, Steinhäuser J (2021). **Wie geht Praxismanagement?** *Der Allgemeinarzt* 09, 56-57.

## **Weitere Publikationen**

Kohlhaas A, Leibner M, Binder T, Schütz J, **Zwierlein R**, Steinhäuser J (2018). Praxismanagement spielerisch lernen – welche Inhalte sollen unbedingt vermittelt werden? *Z Allg Med* 94(1), 29-34. Peer reviewed.

Waschkau A, **Zwierlein R**, Steinhäuser J (2019). Barrieren und fördernde Faktoren für telemedizinische Anwendungen in der hausärztlichen Praxis - Qualitative Ergebnisse einer Pilotstudie. *Z Allg Med* 95(10), 405-412. Peer reviewed.

## **Weitere Publikation – nicht peer reviewed**

**Zwierlein R**, Hinz A (2021). **Synergie für Ärzte in Weiterbildung und Hausärzte.** *Der Allgemeinarzt* 04, 50-51.

## **EIDESSTATTLICHE VERSICHERUNG**

1. Bei der eingereichten Dissertation zu dem Thema „Wirtschaftliches Verständnis von Hausärzten – Exploration von Grundlagen für einen Fragebogen“ handelt es sich um meine eigenständig erbrachte Leistung.
2. Ich habe nur die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt und mich keiner unzulässigen Hilfe Dritter bedient. Insbesondere habe ich wörtlich oder sinngemäß aus anderen Werken übernommene Inhalte als solche kenntlich gemacht.
3. Die Arbeit oder Teile davon habe ich bislang nicht an einer Hochschule des In- oder Auslands als Bestandteil einer Prüfungs- oder Qualifikationsleistung vorgelegt.
4. Die Richtigkeit der vorstehenden Erklärungen bestätige ich.
5. Die Bedeutung der eidesstattlichen Versicherung und die strafrechtlichen Folgen einer unrichtigen oder unvollständigen eidesstattlichen Versicherung sind mir bekannt. Ich versichere an Eides statt, dass ich nach bestem Wissen die reine Wahrheit erkläre und nichts verschwiegen habe.

Bad Schwartau, den 22.06.2021

Ruben Zwierlein