

INFORMATIONSDIENST DES INSTITUTS DER DEUTSCHEN ZAHNÄRZTE

In Trägerschaft von: Bundeszahnärztekammer – Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Zahnärztekammern e.V.
Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung – Körperschaft des öffentlichen Rechts

21. April 2008

Im Mittelpunkt des vorliegenden dritten Berichtsteils stehen die Erfolgsfaktoren der betriebswirtschaftlichen Entwicklung von jungen Zahnarztpraxen zwischen dem fünften und dem achten Jahr nach der Existenzgründung. Die Ergebnisse der ersten Befragungswelle wurden in der IDZ-Information Nr. 1/2004, die der zweiten Befragungswelle in der IDZ-Information Nr. 2/2007 publiziert. Das vom IDZ in Kooperation mit der Universität Augsburg fortgeführte Längsschnittprojekt

Ökonomische Analyse der Ausgangsbedingungen, Verlaufsmuster und Erfolgsfaktoren von zahnärztlichen Existenzgründungen – Ergebnisse der dritten Befragungswelle (AVE-Z-3) –

verdeutlicht, dass zahnärztliche Existenzgründungen auch in der Expansionsphase sehr unterschiedlichen Wachstumspfaden folgen. Einzelpraxisneugründungen – so zeigt die Analyse – entwickeln sich deutlich wachstumsdynamischer als Einzelpraxisübernahmen.

Als zentrale Ergebnisse der vorliegenden empirischen Untersuchung, die im Zeitraum von Oktober 2006 bis Februar 2007 durchgeführt wurde, sind hervorzuheben:

- Generell ist eine **Konzentration auf einzelne Arbeitsschwerpunkte** erkennbar, die von den Patienten verstärkt nachgefragt werden bzw. betriebswirtschaftlich rentabler sind.
- Die **Betriebsausgaben** lagen über alle Praxisformen hinweg im Jahr 2005 bei durchschnittlich 240.000 Euro. Dies entspricht einem Rückgang um etwa 10 Prozent gegenüber dem Jahr 2003.
- Die korrespondierenden **Gesamteinnahmen** im Jahr 2005 betragen im Schnitt 338.000 Euro. Dies entspricht einem Rückgang um etwa 6 Prozent gegenüber dem Jahr 2003. Ursächlich für den Umsatzrückgang war u. a. die fehlende Übergangsregelung bei der Einführung des Systems befundbezogener Festzuschüsse.
- Im Jahr 2005 lag der **Einnahmensaldo** über alle Praxisformen hinweg bei durchschnittlich 98.000 Euro und damit etwa 5 Prozent über dem Einnahmensaldo des Jahres 2003.

Die Autoren dieser IDZ-Information sind Dr. David Klingenberg (IDZ) und PD Dr. Wolfgang Becker (Universität Augsburg – Forschungsstelle Gründungsforschung).

Weitere Exemplare dieser IDZ-Info können kostenlos beim IDZ angefordert werden. Gleichzeitig besteht die Möglichkeit, den vorliegenden Text als pdf-Datei von der Internet-Homepage des IDZ (www.idz-koeln.de) herunterzuladen.

Redaktion: Dr. Wolfgang Micheelis

Abstract

The factors influencing successful microeconomic development of young dental practices between the fifth and eighth year after their establishment are in the focus of the present publication. The longitudinal study continued by the Institute of German Dentists in cooperation with the University of Augsburg is entitled

Economic analysis of the starting conditions, the course of practice development and factors influencing successful practice establishments – Results from the third survey (AVE-Z-3) –

and makes clear that dental practice establishments also in the "expansion phase" follow quite different growth paths. Starting a new solo practice - as the analysis shows - is obviously more dynamic regarding the economic growth than buying an established solo practice.

The main results of the present empirical survey carried out between October 2006 and February 2007 are as follows:

- In general a **concentration on special fields of activity** can be observed when there is an increased demand by patients and/or the cost-effectiveness is higher.
- Regarding all forms of dental practices the **operating expenses** in 2005 on an average amounted to 240.000 Euro. This corresponds to a decrease of approximately 10% as compared with 2003.
- The corresponding **total income** in 2005 amounted on an average to 338.000 Euro. This is a decrease of approximately 6% as compared with 2003. One reason for the decrease in the turnover was amongst others the missing interim arrangements when introducing diagnosis-based fixed subventions.
- In 2005 the **earnings** regarding all practice forms amounted on an average to 98.000 Euro and were approximately 5% higher than the earnings in 2003. Whereas the young dental practices in the consolidation phase had earnings of approximately 73% of an average longstanding dental practice, the ratio increased to 76% in the expansion phase.

The authors of this report are Dr. David Klingenberger (IDZ) and PD Dr. Wolfgang Becker (University of Augsburg - Forschungsstelle Gründungsforschung). Additional copies of the IDZ-Information No. 3/2008 can be ordered free of charge from the Institute of German Dentists/Cologne. Additional copies of the IDZ-Information No. 3/2008 can be ordered free of charge from the Institute of German Dentists/Cologne. A pdf-file can be downloaded from the IDZ Internet-homepage (www.idz-koeln.de).

Ökonomische Analyse der Ausgangsbedingungen, Verlaufsmuster und Erfolgsfaktoren von zahnärztlichen Existenzgründungen

– Ergebnisse der dritten Befragungswelle (AVE-Z-3) –

von David Klingenberg, Köln
und Wolfgang Becker, Augsburg

Inhaltsverzeichnis

1	Zielsetzung der dritten Projektphase	3
2	Methodischer Ansatz der Studie und Ergebnisse des Strukturvergleichs..	5
3	Ergebnisse aus den empirischen Analysen.....	6
3.1	Darstellung der weiteren Entwicklung von zahnärztlichen Existenzgründungen.....	6
3.1.1	Veränderung der Praxisform.....	6
3.1.2	Veränderung des Standortes (Praxislage).....	8
3.1.3	Veränderung von Arbeitsschwerpunkten	10
3.1.4	Veränderung der Praxisgröße und -struktur	12
3.1.5	Art und Umfang betrieblicher Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen.....	16
3.1.6	Veränderung des Umfangs und der Struktur der Betriebsausgaben	18
3.1.7	Veränderung des Umfangs und der Struktur der Betriebseinnahmen	20
3.1.8	Veränderung des Einnahmensaldos.....	23
3.2	Erklärung des wirtschaftlichen Erfolges von zahnärztlichen Existenzgründungen.....	25
3.2.1	Methodik der ökonometrischen Schätzungen.....	26
3.2.2	Ergebnisse der ökonometrischen Schätzungen	29
3.2.2.1	Querschnittsanalysen für das Jahr 2005	29
3.2.2.2	Veränderungsanalysen für den Zeitraum 2003 bis 2005	31
4	Zusammenfassung der Ergebnisse der dritten Befragungswelle.....	34
5	Ausblick auf die abschließenden Projektarbeiten	38
6	Literaturverzeichnis	39

1 Zielsetzung der dritten Projektphase

Bei dem in Kooperation mit der Universität Augsburg durchgeführten Forschungsprojekt "AVE-Z – Ökonomische Analyse der Ausgangsbedingungen, Verlaufsmuster und Erfolgsfaktoren von zahnärztlichen Existenzgründungen" handelt es sich um eine methodisch anspruchsvolle Längsschnittanalyse (Panelstudie) mit der Zielsetzung, die verschiedenen Phasen der zahnärztlichen Praxisniederlassung und -tätigkeit empirisch abzubilden und die sich auf die Praxisentwicklung und den Praxiserfolg auswirkenden Einflussfaktoren herauszuarbeiten.

Der gewählte Längsschnittansatz ermöglicht die Beurteilung der Entwicklungsbedingungen und -möglichkeiten von zahnärztlichen Existenzgründungen differenziert nach Startphase (*erste Befragungswelle*), Konsolidierungsphase (*zweite Befragungswelle*) und Expansionsphase (*dritte Befragungswelle*). Jede dieser drei Phasen weist Besonderheiten bezüglich Motivationen, unternehmerischer Handlungskalküle, finanzieller Notwendigkeiten etc. auf, die im Forschungsprojekt AVE-Z analysiert und auf ihre empirische Bedeutsamkeit hin untersucht werden.

Im Mittelpunkt des vorliegenden Berichtes steht die Darstellung und Bewertung der Ergebnisse der *dritten Befragungswelle* von AVE-Z. Die Ergebnisse der *ersten Befragungswelle* wurden in der IDZ-Information Nr. 1/2004 (vgl. Klingenberg und Becker, 2004), die der *zweiten Befragungswelle* in der IDZ-Information Nr. 2/2007 (vgl. Klingenberg und Becker, 2007) publiziert.

In den hier nun dokumentierten Ergebnissen der *dritten Befragungswelle* liegt der Schwerpunkt auf der Beschreibung und Erklärung der weiteren Entwicklung von zahnärztlichen Existenzgründungen in der *Expansionsphase*. Die Höhe des Einnahmensaldos (GUV_Saldo) und deren Veränderung im Zeitverlauf wird dabei als Indikator für den *wirtschaftlichen Erfolg* von zahnärztlichen Existenzgründungen herangezogen.

Vor dem Hintergrund des allgemeinen Erkenntnisstandes der Existenzgründungsforschung (vgl. Casson et al., 2006; Walterscheid, 2003; Ehrmann, 2006; Freiling, 2006; Schulte, 2007) und des spezifischen Forschungsstandes zum wirtschaftlichen Erfolg von Unternehmensgründungen (vgl. Brüderl, Preisendörfer und Ziegler, 1998; Bulmahn, 2002; Albach und Pinkwart, 2002; Fritsch und Niese, 2004; Ehrmann und Witt, 2006) wurden die vielfältigen Weichenstellungen der zahnärztlichen Existenzgründer in der Expansionsphase abgefragt und untersucht. Hierzu wurde analysiert, inwieweit sich zentrale Strukturmerkmale der Praxen im Betrachtungszeitraum verändert haben. Im Einzelnen sind Daten zu folgenden Aspekten erhoben und ausgewertet worden:

- Veränderung der Praxisform (Abschnitt 3.1.1);
- Veränderung des Standortes (Abschnitt 3.1.2);
- Veränderung von Arbeitsschwerpunkten (Abschnitt 3.1.3);
- Veränderung der Praxisgröße und -struktur (Abschnitt 3.1.4);
- Art und Umfang betrieblicher Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen (Abschnitt 3.1.5).

Anschließend erfolgte eine eingehende Analyse der wirtschaftlichen Entwicklung von zahnärztlichen Existenzgründungen anhand zentraler betriebswirtschaftlicher Kennziffern, insbesondere hinsichtlich der Veränderung:

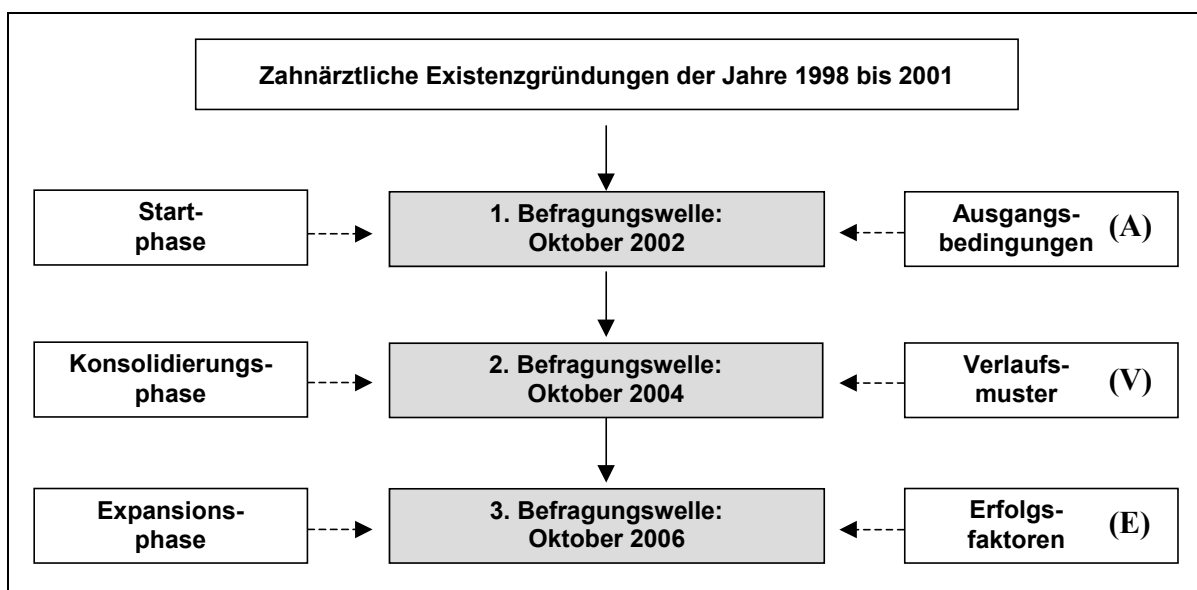
- des Umfangs und der Struktur der Betriebsausgaben (Abschnitt 3.1.6);
- des Umfangs und der Struktur der Betriebseinnahmen (Abschnitt 3.1.7);
- des Einnahmensaldos (Abschnitt 3.1.8).

Die deskriptiven Auswertungsergebnisse der *dritten Befragungswelle* bestätigen die bereits in der *zweiten Befragungswelle* erkennbaren Tendenzen, dass die Entwicklungen von zahnärztlichen Existenzgründungen nicht gleichförmig verlaufen, son-

dem zum Teil unterschiedlichen Verlaufsmustern folgen. Deshalb wurde abschließend untersucht, auf welche Ursachen diese Unterschiede zurückzuführen sind und welche Erklärungen dafür herangezogen werden können (Abschnitt 3.2). Zur Beantwortung dieser Fragestellungen wurden multivariate Analysen, die sich auf ökonomische Schätzverfahren stützen, durchgeführt.

2 Methodischer Ansatz der Studie und Ergebnisse des Strukturvergleichs

Das Forschungsprojekt AVE-Z ist als Längsschnittuntersuchung in Form einer sog. *Panelstudie* konzipiert. Als Panel bezeichnet man Untersuchungsanordnungen, die *an denselben Personen dieselben Variablen zu verschiedenen Zeitpunkten* analysieren. Längsschnittstudien bieten den Vorteil, dass sie strukturelle Veränderungen aufzeigen und die kausale Rekonstruktion von Ereignissen und Entwicklungsmustern ermöglichen (vgl. Arndt und Strotmann, 2004; Schnell, Hill und Esser, 2005). Im Rahmen von AVE-Z erfolgte die Datenerhebung in drei Wellen mit jeweils zweijährigem Abstand (vgl. Abbildung 1). Befragt wurden dabei Zahnärzte, die sich zwischen 1998 und 2001 in freier Praxis niedergelassen haben.



© IDZ, 2008

Abbildung 1: Projekttablaufschema von AVE-Z

Die vorliegende Analyse dokumentiert die Ergebnisse der **dritten Befragungswelle**, deren Schwerpunkt auf der (erfolgsbezogenen) Entwicklung von zahnärztlichen Existenzgründungen in der *Expansionsphase* lag. Bei dem verwendeten Fragebogen handelt es sich um einen sog. Selbstausfüllbogen mit 40 Fragen. Insgesamt wurden im Rahmen der *dritten Befragungswelle* 128 Fragebögen versendet. Davon wurden 112 Fragebögen ausgefüllt zurückgeschickt. Die Ausschöpfungsrate der *dritten Befragungswelle* von AVE-Z beträgt somit 87,5 Prozent.

Zur Kontrolle der Repräsentativität wurde ein Vergleich wichtiger Strukturvariablen zwischen dem Teilnehmerkreis der *zweiten Befragungswelle* und dem *der dritten* Be-

fragungswelle vorgenommen (vgl. Tabelle 1). Im Strukturvergleich zeigen sich nur marginale Abweichungen zwischen den beiden Vergleichsgruppen im Hinblick auf Alter, Geschlecht und realisierte Praxisform jeweils bezogen auf das Jahr 2003. Relevante Verzerrungen durch eine Nicht-Beteiligung an der *dritten Befragungswelle* können aufgrund der Ergebnisse des Strukturvergleichs ausgeschlossen werden. Dies verdeutlicht auch die Gegenüberstellung der wichtigsten betriebswirtschaftlichen Kennziffern, die in den beiden Gruppen sehr nahe beieinander liegen.

Tabelle 1: Strukturvergleich zur Kontrolle der Repräsentativität		
	Teilnehmer 2. Welle (n = 128)	Teilnehmer 3. Welle (n = 112)
Altersdurchschnitt (in Jahren).....	37,2	37,4
Geschlechtsverteilung (in Prozent)		
▪ Männlich	63,3	64,3
▪ Weiblich.....	36,7	35,7
Praxisform (in Prozent)		
▪ Einzelpraxisneugründung	32,1	32,0
▪ Einzelpraxisübernahme	54,5	53,1
▪ Gemeinschaftspraxis	10,2	9,0
Betriebswirtschaftliche Kennziffern (in 1.000 EUR)		
▪ Gesamteinnahmen 2003.....	371	370
▪ Betriebsausgaben 2003	276	272
▪ Einnahmensaldo 2003	95	98

3 Ergebnisse aus den empirischen Analysen

3.1 Darstellung der weiteren Entwicklung von zahnärztlichen Existenzgründungen

3.1.1 Veränderung der Praxisform

Die Wahl der Praxisform ist eine der Entscheidungen von zahnärztlichen Existenzgründungen, die einen wesentlichen Einfluss auf die Entwicklung von Zahnarztpraxen haben. Dies hängt u. a. damit zusammen, dass die verschiedenen Praxisformen mit spezifischen Vorteilen verbunden sind (vgl. Hübner, 2002; Bumm und Schwarte, 2007). So kann sich bei *Praxisübernahmen* ein bestehender Patientenstamm positiv auf die Praxisentwicklung auswirken, weil schneller stabile Umsätze erzielt werden und sich (Re-)Investitionen zeitlich besser strecken lassen. Bei *Praxisneugründungen* wird häufig als Argument angeführt, dass der Praxisgründer zum einen freier in seinen Entscheidungen ist und zum anderen zügiger und konsequenter innovative Praxiskonzepte realisieren kann. Für *Gemeinschaftspraxen* sprechen Kostenvorteile ("economies of scale"), die aus der kollektiven Nutzung personeller, technischer und

sachlicher Ressourcen resultieren und sich in vergleichsweise günstigeren betriebswirtschaftlichen Kostengrößen niederschlagen können (vgl. Nowack et al., 2008).

Vor diesem Hintergrund ist sowohl in der *zweiten Befragungswelle* (Konsolidierungsphase) als auch in der *dritten Befragungswelle* (Expansionsphase) des AVE-Z-Projektes der Frage nachgegangen worden, ob seit dem Zeitpunkt *der ersten Befragung* im Oktober 2002 *Änderungen bei der Praxisform* vorgenommen worden sind.

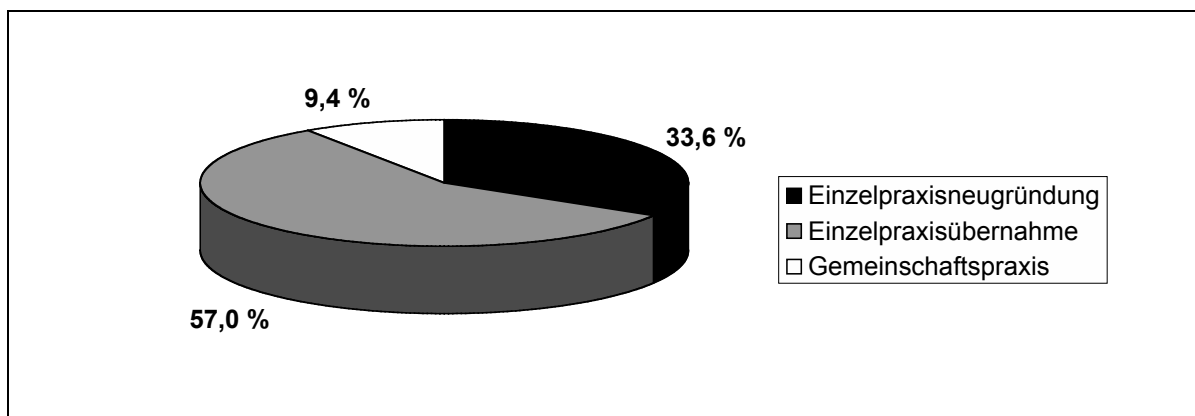
Im Zeitraum zwischen Oktober 2002 und Oktober 2004 betrug der Anteil der Zahnarztpraxen, die einen Praxisformenwechsel vollzogen, 4,0 Prozent (vgl. Klingenberg und Becker, 2007). Wie aus Tabelle 2 ersichtlich wird, wurde im Zeitraum Oktober 2004 bis Oktober 2006 in insgesamt 8,1 Prozent der Fälle die Praxisform gewechselt (vgl. Tabelle 2). In zwei von drei Fällen bestand die Praxisformenänderung in einem Wechsel von einer Einzelpraxis zu einer Gemeinschaftspraxis. Das Bedürfnis nach einem Wechsel der Praxisform ebbt demnach mit wachsender zeitlicher Distanz zum Existenzgründungstermin nicht ab, sondern nimmt vielmehr zu. So hat sich der Anteil der Zahnarztpraxen, in denen die Praxisform geändert worden ist, in der *dritten Befragungswelle* im Vergleich zur *zweiten Panelphase* verdoppelt.

Tabelle 2: Veränderungen der Praxisform im Zeitverlauf		
	Okt. 2002 bis Okt. 2004	Okt. 2004 bis Okt. 2006
	%	%
Wechsel von Einzelpraxis zu Praxisgemeinschaft	1,6	1,8
Wechsel von Einzelpraxis zu Gemeinschaftspraxis	1,6	5,4
Ausscheiden aus Gemeinschaftspraxis	0,8	0,9
Veränderung der Praxisform insgesamt	4,0	8,1

War in der *zweiten Befragungswelle* noch der Wunsch nach einer Verbreiterung des zahnmedizinischen Dienstleistungsspektrums als wichtigster Beweggrund für einen Praxisformenwechsel genannt worden, so standen in der *dritten Befragungswelle* betriebswirtschaftliche Aspekte einer *Kapazitätsausweitung* im Vordergrund. Hier wurde die Einzelpraxis offensichtlich als beengend für die weitere Praxisentwicklung angesehen. Als weitere Gründe für die Aufnahme weiterer Inhaber bzw. Kooperationspartner wurden *Kostenaspekte* (günstigere Nutzung bzw. Auslastung der Räume) und *private Lebensumstände* (bessere Vereinbarkeit von Beruf und Familie) genannt.

Unter Berücksichtigung der erfolgten Praxisformenänderungen im Zeitraum zwischen Oktober 2004 und Oktober 2006 stellt sich die Verteilung nach der Praxisform in der Expansionsphase nunmehr wie folgt dar (vgl. Abbildung 2): Der Anteil der *Einzelpraxisneugründungen* lag im Oktober 2006 bei 33,6 Prozent (Oktober 2004: 33,3 Prozent). Der Anteil der *Einzelpraxisübernahmen* stieg im gleichen Zeitraum um 2 Prozentpunkte auf 57,0 Prozent, während der Anteil der *Gemeinschaftspraxen* an den zahnärztlichen Existenzgründungen auf 9,4 Prozent (Oktober 2004: 11,7 Prozent) sank.

Wie schon in der *zweiten Befragungswelle* festgestellt, erweisen sich die Entscheidungen, die mit der Wahl der Praxisform zusammenhängen, auch unter *alters- bzw. geschlechtsspezifischen Gesichtspunkten* als durchgängig stabil (vgl. Tabelle 3).



© IDZ, 2008

Abbildung 2: Verteilung nach Praxisform in der Expansionsphase

So ist in der *dritten Befragungswelle* die Gemeinschaftspraxis in erster Linie von den jüngeren Existenzgründern angegeben worden, während die Altersgruppe der über 40-Jährigen schwerpunktmäßig an der Einzelpraxis als bevorzugter Praxisform festgehalten hat. Im geschlechtsspezifischen Vergleich zeichnen sich die zahnärztlichen Existenzgründerinnen auch in der Expansionsphase dadurch aus, dass sie sich deutlich häufiger als ihre männlichen Kollegen für eine *Einzelpraxisübernahme* entschieden haben.

Tabelle 3: Praxisform, differenziert nach Alter und Geschlecht				
	Altersgruppe		Geschlecht	
	31–40 Jahre	Über 40 Jahre	Männlich	Weiblich
	%	%	%	%
Einzelpraxisneugründung	29,9	39,5	37,7	26,3
Einzelpraxisübernahme	56,7	60,5	53,6	63,2
Gemeinschaftspraxis	13,4	–	8,7	10,5

3.1.2 Veränderung des Standortes (Praxislage)

Die Frage, ob der richtige Standort gewählt worden ist, stellt sich für zahnärztliche Existenzgründungen auch in der Expansionsphase. Entscheidendes Argument hierbei ist, dass die Ertragskraft einer Zahnarztpraxis in hohem Maße von den sozioökonomischen Strukturmerkmalen des räumlichen Umfeldes abhängt. Zum einen ist die Zahnarztichte und damit der Wettbewerb zwischen Zahnarztpraxen standörtlich unterschiedlich ausgeprägt, zum anderen streut erfahrungsgemäß die räumliche Wirtschaftskraft und damit das Pro-Kopf-Einkommen der Patienten.

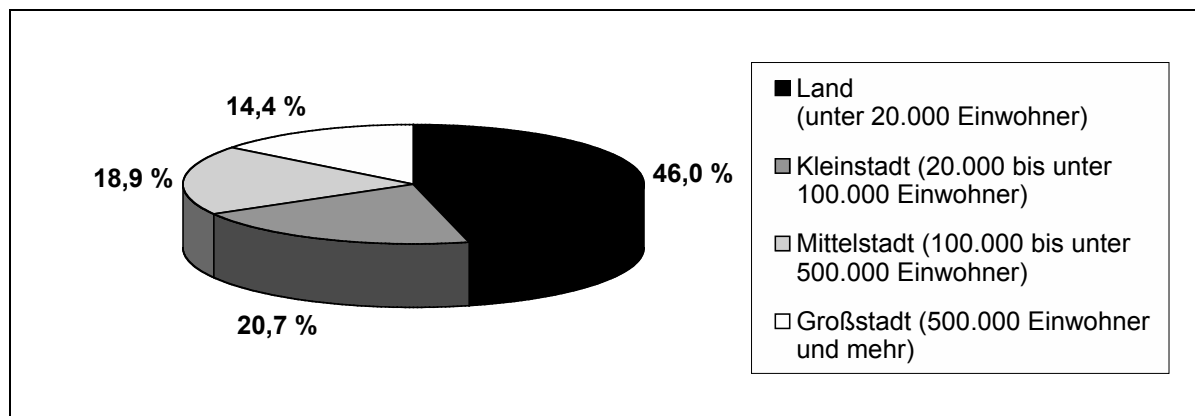
Eine *Veränderung des Praxisstandortes* ist – aus welchen Gründen dies auch immer geschieht – für den einzelnen Zahnarzt grundsätzlich mit hohen Transaktionskosten verbunden. Zu bedenken ist auch, dass der Patientenstamm, der über den Goodwill in den jeweiligen Praxiswert einfließt, bei einer Standortverlagerung nicht automatisch "mitwandert". Eine Veränderung des Standortes bietet allerdings aber auch Chancen einer Verbesserung der Umfeldbedingungen für die Praxisentwicklung. Dies kann etwa damit zusammenhängen, dass ein breiteres Patientenspektrum bezogen auf die eigenen Schwerpunktsetzungen erschlossen oder die Praxis besser und weniger zeitintensiv erreicht werden kann.

Von den im AVE-Z-Panel beteiligten Zahnärzten haben im Zeitraum Oktober 2004 bis Oktober 2006 sechs Praxen bzw. 5,4 Prozent ihren Standort verlagert. In der Vergleichsperiode von Oktober 2002 bis Oktober 2004 hatten lediglich drei Praxen (2,4 Prozent), davon zwei oralchirurgische Fachpraxen, einen Standortwechsel vorgenommen. Bei den dokumentierten sechs Standortverlagerungen im Zeitraum 2004 bis 2006 handelt es sich jeweils um allgemein Zahnärztliche Praxen mit mehreren Arbeitsschwerpunkten, die von ihren Strukturmerkmalen keine Auffälligkeiten aufweisen. In der Hälfte der Fälle wurde das Praxiswunschprofil als noch nicht erreicht angesehen. Mit dem Standortwechsel sollten insofern auch die Bedingungen für das Angebot der Schwerpunkte Prophylaxe, ästhetische Zahnheilkunde sowie Implantologie verbessert werden.

Als *Begründung für den Standortwechsel* in der Expansionsphase wurden – teilweise abweichend zu den Angaben in der Konsolidierungsphase – hohe Mieten, Kapazitätsprobleme, mangelnde Nachfrage nach dem angebotenen Leistungsspektrum und Abstimmungsprobleme mit dem zweiten Praxisinhaber genannt. In drei Fällen war der Standortwechsel zugleich mit einem Ausscheiden aus der Gemeinschaftspraxis bzw. einem Wechsel in eine andere Gemeinschaftspraxis verbunden, in einem Fall machte die vorausgegangene Insolvenz einen Standortwechsel erforderlich.

Die Standortverlagerung wurde in zwei Fällen für eine deutliche Vergrößerung der Praxis genutzt, ablesbar am Erwerb weiterer Behandlungseinheiten (drei bzw. vier neue Stühle) bzw. einem deutlich großzügigeren Raumangebot (110 bzw. 200 Quadratmeter mehr Raumfläche). In zwei Zahnarztpraxen wurde der Standortwechsel hingegen für eine Praxisverkleinerung mit weniger Behandlungseinheiten genutzt. Im Schnitt erforderte die Standortverlagerung Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen in Höhe von etwa 32.000 Euro.

In einem Fall war der Standortwechsel mit einem Umzug aus dem ländlichen Umfeld in eine mittelstädtische Lage verbunden, eine weitere Praxis aus dem mittelstädtischen Bereich siedelte sich in einer Kleinstadt an. Da die Praxisverlagerungen ansonsten in räumlicher Nähe zum früheren Standort erfolgten, resultieren daraus nur marginale Veränderungen in der Praxislage differenziert nach Ortsgrößen (vgl. Abbildung 3): 46 Prozent der Praxen lagen zum Zeitpunkt der *dritten Befragungswelle* im Oktober 2006 im ländlichen Bereich (im Gegensatz zu 44,4 Prozent im Jahr 2004). Weitere 20,7 Prozent entfielen auf Kleinstädte (2004: 20,6 Prozent), 18,9 Prozent auf Mittelstädte (2004: 19,0 Prozent) und 14,4 Prozent auf Großstädte (2004: 15,9 Prozent).



© IDZ, 2008

Abbildung 3: Praxislage in der Expansionsphase

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass die während der Expansionsphase ansteigende Bereitschaft zum Wechsel der Praxisform sich analog auch bei der Frage des Standortwechsels zeigt. Die zum Zeitpunkt der Existenzgründung getroffenen Entscheidungen bezüglich des Standortes wurden – im Vergleich zur vorangegangenen Konsolidierungsphase – in der Expansionsphase deutlich häufiger als korrekturbedürftig angesehen, wobei sich die Motive für den Standortwechsel als recht heterogen erwiesen.

3.1.3 Veränderung von Arbeitsschwerpunkten

Fragen der Standortwahl sind eng mit Entscheidungen hinsichtlich bestimmter Arbeitsschwerpunkte in der Praxistätigkeit verknüpft. Die *individuelle "Findung" des Praxisprofils* ist ein Suchprozess, der sich auf eine längere Zeitperiode bezieht und damit auch in der Expansionsphase von Bedeutung ist. Vor diesem Hintergrund ist auch in der dritten Phase des AVE-Z-Projektes die Frage untersucht worden, ob und in welcher Form es im Zweijahres-Zeitraum zu *Veränderungen der zahnärztlichen Arbeitsschwerpunkte* gekommen ist.

Die Ergebnisse der *dritten Befragungswelle* zeigen, dass die Identifizierung und Etablierung der im obigen Sinne "passenden" Arbeitsschwerpunkte auch in der Expansionsphase für die zahnärztlichen Existenzgründer eine sehr wichtige Fragestellung bleibt. Generell hat der Anteil der allgemein Zahnärztlichen Praxen mit Arbeitsschwerpunkten im Zeitraum zwischen Oktober 2004 und Oktober 2006 von 52,7 Prozent auf 57,1 Prozent zugenommen. Immerhin 46,8 Prozent der Befragten gaben an, im Zeitraum zwischen 2004 und 2006 neue Arbeitsschwerpunkte etabliert zu haben. Diese neuen Schwerpunktsetzungen erfolgten naturgemäß häufig zu Lasten anderer Tätigkeitsfelder. In Tabelle 4 sind die Verschiebungen zwischen den einzelnen zahnärztlichen Arbeitsschwerpunkten zwischen 2002 und 2006 dokumentiert (vgl. Tabelle 4).

Generell zeigt sich, dass sich die Praxen während der Expansionsphase zunehmend auf einige wenige Arbeitsschwerpunkte konzentriert haben; ablesbar an der Gesamtsumme der Spaltenprozente (416,8 im Jahr 2002; vier Jahre später dann nur

noch 369,0). Demnach hat die Bedeutung einzelner Arbeitsschwerpunkte (u. a. Prophylaxe, Kieferorthopädie, Prothetik, Naturheilkunde) relativ betrachtet abgenommen, während andere Schwerpunkte (Zahnerhaltung, Ästhetische Zahnheilkunde) gegenüber 2004 zugelegt haben. Die Anteilswerte in den Bereichen Kinderzahnheilkunde, Parodontologie und Implantologie blieben im Zeitraum zwischen 2004 und 2006 relativ konstant.

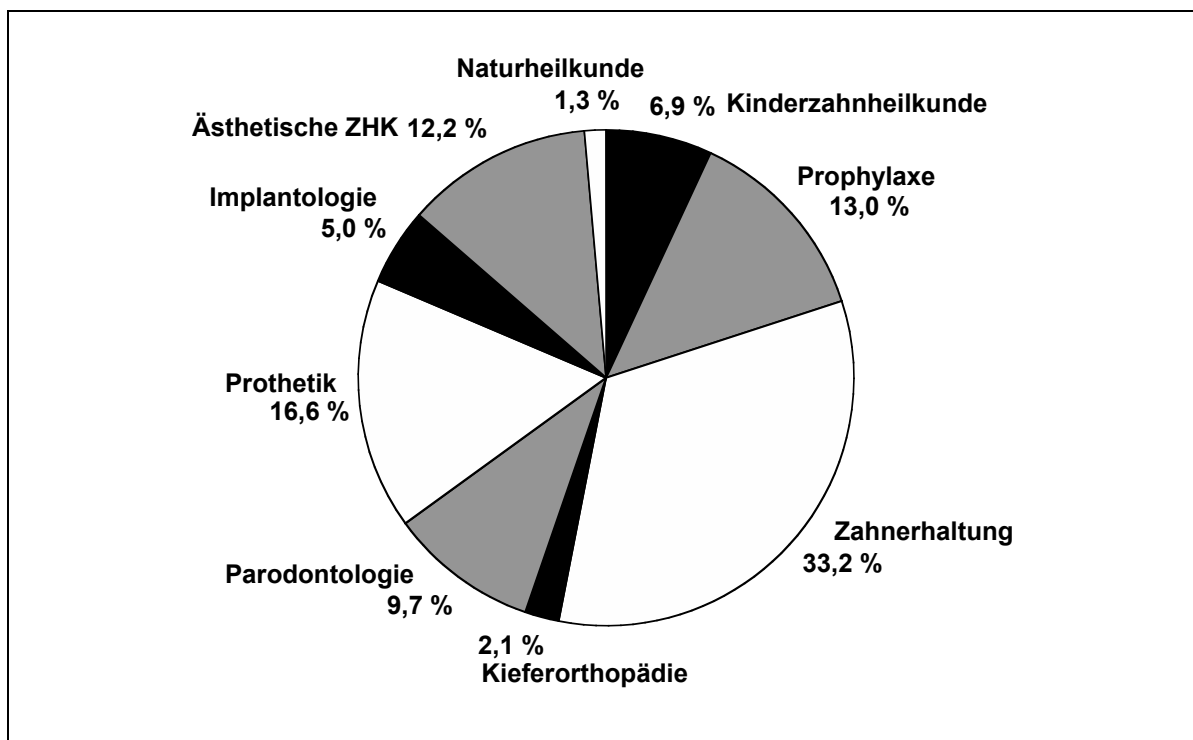
Tabelle 4: Zahnärztliche Arbeitsschwerpunkte und deren Veränderung im Zeitraum Oktober 2002 bis Oktober 2006 (Mehrfachnennungen möglich)			
	1. Oktober 2002	1. Oktober 2004	1. Oktober 2006
	%	%	%
Kinderzahnheilkunde	31,0	21,4	23,8
Prophylaxe	88,1	88,1	71,4
Zahnerhaltung	64,3	59,5	64,3
Kieferorthopädie	4,8	7,1	2,4
Parodontologie	76,2	64,3	64,3
Prothetik	47,6	52,4	47,6
Implantologie	26,2	35,7	33,3
Ästhetische Zahnheilkunde	64,3	45,2	52,4
Naturheilkunde	14,3	16,7	9,5
Gesamt (Spaltenprozent)	416,8	390,4	369,0

Ein Indikator für die *relative Bedeutung der praktizierten Arbeitsschwerpunkte* ist auch die für einzelne Arbeitsschwerpunkte durchschnittlich aufgewendete Arbeitszeit (vgl. Abbildung 4). Drei Viertel der wöchentlichen Arbeitszeit wurde demnach für die vier Arbeitsschwerpunkte Zahnerhaltung, Prothetik, Prophylaxe sowie Ästhetische Zahnheilkunde eingesetzt. Die Anteile der Arbeitszeiten in den Bereichen Zahnerhaltung, Kinderzahnheilkunde und besonders in der Ästhetischen Zahnheilkunde sind gestiegen, und zwar zu Lasten der Prothetik, Kieferorthopädie und Prophylaxe.

Ob mit den individuellen Arbeitsschwerpunkten auch das *Praxiswunschprofil* realisiert werden konnte, war in der *zweiten Befragungswelle* des AVE-Z-Projektes von 73,4 Prozent der befragten Zahnärzte mit "Ja" beantwortet worden. Im Rahmen der *dritten Befragungswelle* wurde diese Frage bereits von 79,1 Prozent der Praxisinhaber bejaht. Dies ist ein Indiz dafür, dass im Laufe der Praxisentwicklung eine kontinuierliche Anpassung zwischen den individuellen Präferenzen des Praxisinhabers und dem Behandlungsbedarf bzw. der Nachfrage nach Zahnarztleistungen im räumlichen Umfeld stattfindet.

Von den Zahnärzten, die ihr Praxiswunschprofil als noch nicht erreicht ansehen, ist durchgehend ein deutlicher Wunsch nach mehr Spezialisierung artikuliert worden. Als gewünschte Spezialisierung wurden vor allem Implantologie (43,5 Prozent), Ästhetische Zahnheilkunde (26,1 Prozent) sowie Prophylaxe (17,4 Prozent), seltener auch Prothetik und Parodontologie genannt. Als Gründe, die der Realisierung des individuellen Praxiswunschprofils entgegenstehen, wurden – wie schon in der Konsolidierungsphase – erstens die eigene Patientenklientel angeführt, zweitens wurde

argumentiert, dass manche Arbeitsschwerpunkte unter den derzeitigen gesundheitspolitischen Rahmenbedingungen wirtschaftlich als nicht erfolgversprechend ("machbar") zu realisieren wären.



© IDZ, 2008

Abbildung 4: Anteil der Arbeitsschwerpunkte an der wöchentlichen Arbeitszeit

Generell kann man anhand der vorliegenden Ergebnisse erkennen, dass die Realisierung des Praxiswunschprofils ein langwieriger Prozess ist, da – so die Einschätzung eines befragten Zahnarztes "die Umstellung der Patientenklientel Jahre dauert, das Einarbeiten in Schwerpunkte auch". Man sei jedoch "auf dem Weg".

3.1.4 Veränderung der Praxisgröße und -struktur

Die sachlichen, technischen und personellen Ressourcen wie Raumfläche, Anzahl der Behandlungsstühle, Zahl und Struktur des Personals etc. definieren – ausgehend von der Startphase zahnärztlicher Existenzgründungen (vgl. Klingenberg und Becker, 2004) – nicht nur die Rahmenbedingungen für individuelle Praxisverläufe in der Konsolidierungsphase (vgl. Klingenberg und Becker, 2007). Sie erweisen sich auch in der Expansionsphase als wichtige Parameter, wenn es um die Ausschöpfung bzw. Erweiterung bestehender Praxispotenziale geht. Aus den Ergebnissen der *dritten Befragungswelle* des AVE-Z-Projektes lassen sich wichtige Erkenntnisse dahingehend ableiten, in welchem Umfang und in welcher Form Veränderungen der Praxisgröße und -struktur im Zeitraum Oktober 2004 bis Oktober 2006 stattgefunden haben.

Die befragten zahnärztlichen Existenzgründer praktizierten – wie aus Tabelle 5 ersichtlich – im Oktober 2006 mehrheitlich (66,0 Prozent) in einer Praxis mit einer

Raumfläche zwischen 100 und 174 Quadratmeter. Die durchschnittliche Praxisgröße betrug 138,4 Quadratmeter und lag damit um etwa 3 Quadratmeter über dem Durchschnittswert zwei Jahre zuvor (vgl. Tabelle 5).

Ein wichtiger Indikator für die Praxisgröße ist naturgemäß die *Anzahl der Behandlungsstühle*. Die Mehrheit der zahnärztlichen Existenzgründer (85,5 Prozent) verfügte zum Erhebungsstichtag 1. Oktober 2006 über zwei oder drei Behandlungseinheiten. Der Anteil der Praxen mit mehr als drei Behandlungseinheiten stieg deutlich von 6,3 Prozent (1. Oktober 2004) auf nunmehr 11,7 Prozent. Für alle befragten Zahnarztpraxen wurde ein Durchschnittswert von 2,7 Behandlungseinheiten ermittelt. Zwei Jahre zuvor hatte der Durchschnittswert noch bei 2,5 Stühlen gelegen.

Tabelle 5: Veränderung der Praxisgröße und der Praxisausstattung		
	Zum 1.10.2004	Zum 1.10.2006
Durchschnittliche Raumfläche	135,6 m ²	138,4 m ²
Anteil der Zahnarztpraxen mit einer Raumfläche		
▪ Unter 100 Quadratmeter	15,5 %	17,0 %
▪ Zwischen 100 und 174 Quadratmeter	67,2 %	66,0 %
▪ 175 Quadratmeter und mehr	17,3 %	17,0 %
Durchschnittliche Anzahl der Behandlungsstühle/-einheiten	2,5	2,7
Anteil der Zahnarztpraxen mit		
▪ 1 Behandlungsstuhl/-einheit	4,5 %	2,7 %
▪ 2 Behandlungsstühlen/-einheiten	47,7 %	43,2 %
▪ 3 Behandlungsstühlen/-einheiten	41,4 %	42,3 %
▪ 4 Behandlungsstühlen/-einheiten	4,5 %	9,0 %
▪ 5 Behandlungsstühlen/-einheiten	0,9 %	1,8 %
▪ 6 Behandlungsstühlen/-einheiten	0,9 %	0,9 %

Wie aus Tabelle 6 zu ersehen ist, lag zum Stichtag 1. Oktober 2006 die *durchschnittliche Anzahl des Personals einschließlich Zahnarzt/Zahnärztin* bei gerundet 6,1 Vollzeitstellen (vgl. Tabelle 6). Das kräftige Beschäftigungswachstum der Konsolidierungsphase (2002 bis 2004) hat sich demnach in der Expansionsphase (2004 bis 2006) nicht fortgesetzt. In der Zweijahresbetrachtung war sogar ein geringfügiger Personalabbau in Höhe von 1,3 Prozent zu verzeichnen. Dieser dürfte allerdings größtenteils auf den im Zuge der Einführung befundbezogener Festzuschüsse zu verzeichnenden Umsatzrückgang der Zahnarztpraxen im ersten Halbjahr 2005 zurückzuführen sein (vgl. Klingenberger und Micheelis, 2005). Im Zeitraum zwischen Oktober 2004 und Oktober 2005 wurde das Personal um 2,8 Prozent reduziert, betroffen waren vor allem Zahntechniker und Stellen für zahnmedizinische Auszubildende. Im Zeitraum zwischen Oktober 2005 und Oktober 2006 wurde dann wieder ein geringer Personalzuwachs in Höhe von 1,0 Prozent realisiert.

Hinter dieser Mittelwertbetrachtung verbergen sich allerdings sehr unterschiedliche Verläufe. So konnten immerhin 40,7 Prozent der zahnärztlichen Existenzgründer

zwischen Oktober 2004 und Oktober 2006 zusätzliches Personal einstellen. 20,4 Prozent der Zahnarztpraxen konnten den Beschäftigungsstand halten. Die Kehrseite der Medaille ist, dass 38,9 Prozent der Praxisinhaber im gleichen Zeitraum Personal abbauen mussten. In zwei von drei Fällen betrug die Personalveränderung indes nur eine halbe bzw. eine volle Stelle.

Tabelle 6: Veränderung des Personalbestandes			
	Zum 1.10.2004	Zum 1.10.2005	Zum 1.10.2006
Personal (in Vollzeitstellen)			
▪ Zahnarzt/Zahnärztin.....	1,4	1,3	1,3
▪ Zahntechniker/in	0,2	0,1	0,1
▪ Dental-Hygieniker/in	0,1	0,1	0,1
▪ Zahnmed. Fachhelfer/in, -assistent/in	0,5	0,5	0,6
▪ Zahnmed. Prophylaxehelfer/in, -assistent/in	0,5	0,5	0,5
▪ Zahnmed. Verwaltungshelfer/in, -assistent/in.....	0,3	0,3	0,4
▪ Zahnmed. Fachangestellte (Zahnarthelfer/in).....	1,4	1,4	1,4
▪ Zahnmed. Auszubildende	0,9	0,8	0,8
▪ Unentgeltlich tätige Familienangehörige	0,2	0,2	0,1
▪ Sonstiges Personal (Bürohilfe, Raumpflege).....	0,8	0,7	0,8
Gesamt	6,1	6,0	6,1

Im Hinblick auf die *wöchentliche Arbeitszeit* wurde von den befragten Zahnärzten in der *dritten Welle* des AVE-Z-Projektes angegeben, dass sie im Durchschnitt pro Woche – bezogen auf das Jahr 2006 – etwa 48,9 (2004: 48,1) Stunden gearbeitet haben (vgl. Tabelle 7). Dieses Zeitbudget lässt sich wiederum unterteilen in 35,7 Stunden Behandlungszeit (+0,2 Stunden), 9,1 Stunden Verwaltungstätigkeiten (+0,6 Stunden) und unverändert 4,1 Stunden für Fortbildung, Berufspolitik und Ähnliches. Gegenüber den Erhebungen der KZBV (vgl. KZBV, 2008), die für das Jahr 2006 eine wöchentliche Gesamtarbeitszeit von 48,1 Stunden (35,0 Stunden Behandlungszeit, 8,1 Stunden Zeitaufwand für Praxisverwaltung, 5,0 Stunden sonstige Arbeitszeit) ermittelt haben, fällt der immer noch vergleichsweise höhere und in der Expansionsphase weiter gestiegene Zeitaufwand für die Praxisverwaltung auf.

Tabelle 7: Veränderung der Wochenarbeitszeit		
	Zum 1.10.2004	Zum 1.10.2006
Durchschnittliche Wochenarbeitszeit	48,1 Std.	48,9 Std.
▪ Wöchentliche Behandlungszeit	35,5 Std.	35,7 Std.
▪ Wöchentliche Verwaltungstätigkeit.....	8,5 Std.	9,1 Std.
▪ Sonstige Arbeitszeit (Fortbildung u.Ä.).....	4,1 Std.	4,1 Std.
Anteil der Praxen mit einer Wochenarbeitszeit von		
▪ 30 Stunden und weniger	3,6 %	3,6 %
▪ 31 bis 40 Stunden	16,9 %	23,4 %
▪ 41 bis 50 Stunden	46,5 %	41,5 %
▪ Mehr als 50 Stunden.....	33,0 %	31,5 %

Eine differenzierte Betrachtung der Wochenarbeitszeit macht deutlich, dass die zahnärztlichen Existenzgründer fast ausschließlich einer Vollerwerbstätigkeit nachgehen und Nebenerwerbsgründungen eine seltene Ausnahme bleiben. 73 Prozent der Befragten – also rund drei von vier Zahnarztpraxen – äußerten sich dahingehend, mehr als 40 Stunden wöchentlich zu arbeiten. Lediglich 3,6 Prozent der Praxen gaben eine durchschnittliche Wochenarbeitszeit von 30 Stunden oder weniger an.

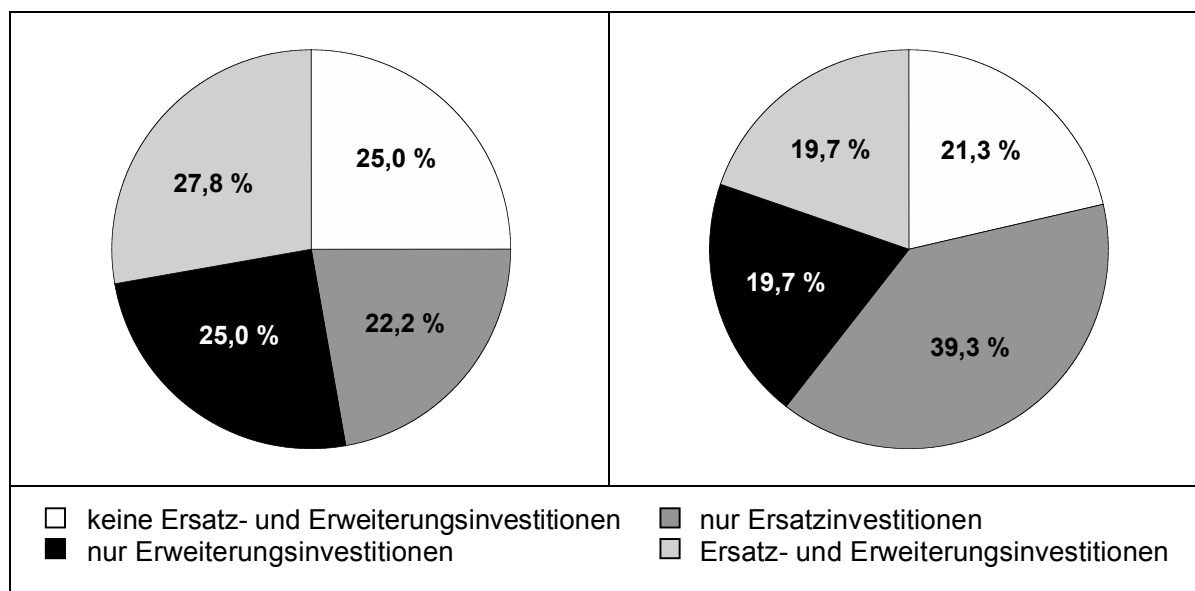
Ein Vergleich der geschlechtsspezifischen Arbeitszeitvolumina verdeutlicht, dass weibliche Existenzgründer nicht signifikant häufiger als ihre männlichen Kollegen zu einer Nebenerwerbsgründung neigen. Die männlichen Existenzgründer gaben in der *dritten Befragungswelle* unverändert eine durchschnittliche Wochenarbeitszeit von 49,9 Stunden an, die sich auf 37,2 Stunden Behandlungszeit, 8,9 Stunden Verwaltungstätigkeiten und 3,8 Stunden für Fortbildung etc. aufteilte. Bei den Frauen betrug die durchschnittliche Wochenarbeitszeit 46,9 Stunden (2004: 45,0 Stunden), wobei 32,9 Stunden auf die Behandlungszeit, 9,4 Stunden auf Verwaltungstätigkeiten und 4,6 Stunden auf Fortbildung etc. entfielen. Insgesamt haben sich die geschlechtsspezifischen Unterschiede im Hinblick auf die Arbeitszeit verkleinert, wenngleich die Differenz bei den Behandlungszeiten von 3,3 Stunden auf 4,3 Stunden gestiegen ist.

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass im betrachteten Zweijahres-Zeitraum relativ moderate Anpassungen des individuellen Praxiszuschnitts hinsichtlich Personal und Ausstattung vorgenommen worden sind. Die von den zahnärztlichen Existenzgründern in der Startphase getroffenen Entscheidungen hinsichtlich Praxisgröße und -struktur sind in der Expansionsphase nur geringfügig korrigiert worden. Offensichtlich haben sich die zu Beginn der Neugründung bzw. -übernahme getroffenen Entscheidungen im weiteren Verlauf der Praxisentwicklung als richtungsweisend („richtig“) herausgestellt.

3.1.5 Art und Umfang betrieblicher Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen

Für zahnärztliche Existenzgründungen spielen Investitionen im weiteren Verlauf der Praxisentwicklung ebenfalls eine wichtige Rolle. Auch in der Expansionsphase sind in der Regel Investitionen zu tätigen, entweder zum Ersatz von veralteten bzw. defekten medizinisch-technischen Geräten, Einrichtungsgegenständen etc. oder zur Erweiterung der Zahnarztpraxis, etwa zur Etablierung neuer Arbeitsschwerpunkte oder zur Optimierung von Praxisabläufen. In der *dritten Befragungswelle* des AVE-Z-Projektes ist deshalb bei den zahnärztlichen Panelteilnehmern differenziert nach Art und Umfang der im Zeitraum von Oktober 2004 bis Oktober 2006 getätigten Investitionen gefragt worden.

Im Hinblick auf die *Art der getätigten Investitionen* zeigt sich, dass die in der Startphase (vgl. Klingenberg und Becker, 2004) und der Konsolidierungsphase (vgl. Klingenberg und Becker, 2007) bestehenden Unterschiede zwischen Einzelpraxisneugründungen und Einzelpraxisübernahmen auch in der Expansionsphase vorhanden sind (vgl. Abbildungen 5 und 6). Ungeachtet dessen ist eine kontinuierliche Annäherung zwischen den beiden Praxisformen bezüglich der Investitionsstrukturen zu beobachten. Der Anteil der Praxisinhaber, die in den Jahren 2004 bis 2006 keine Ersatz- oder Erweiterungsinvestitionen getätigt haben, lag im Falle der Einzelpraxisneugründungen mit 25,0 Prozent (2002 bis 2004: 40,0 Prozent) aber immer noch höher als bei den Einzelpraxisübernahmen. Hier nahmen 21,3 Prozent (2002 bis 2004: 27,9 Prozent) der zahnärztlichen Existenzgründer keine Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen vor.



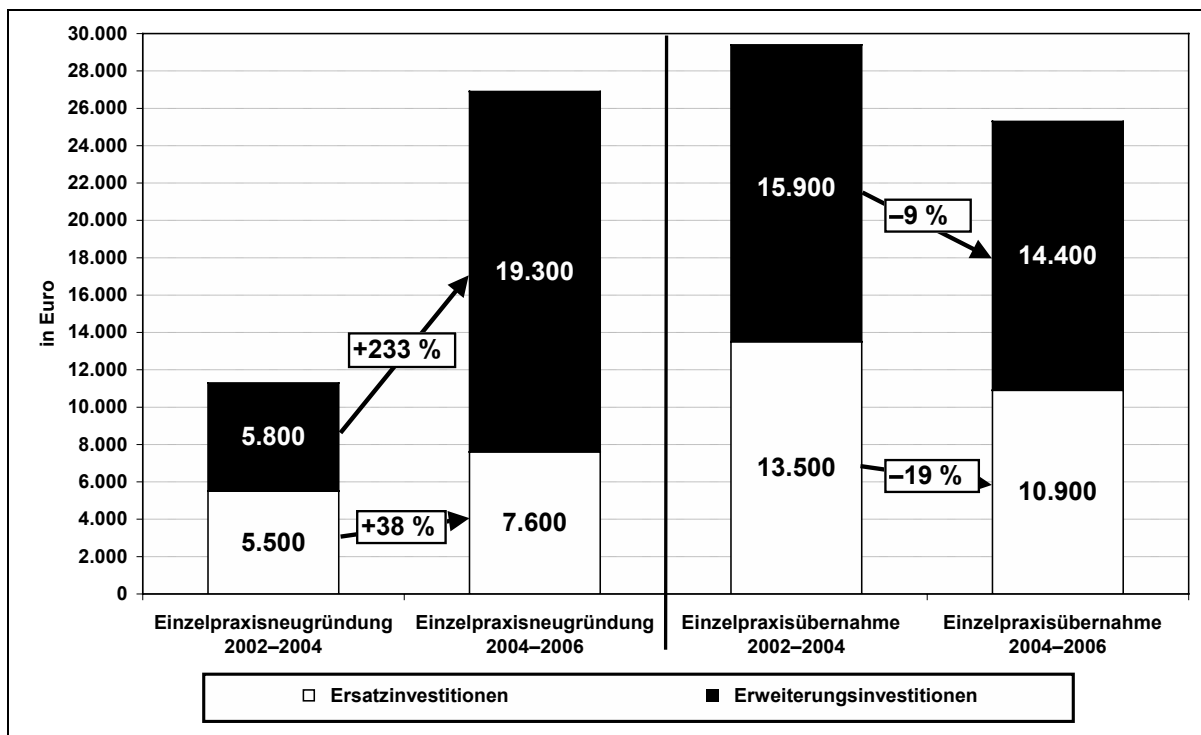
© IDZ, 2008

Abbildung 5: Anteil der Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen in neugegründeten Einzelpraxen im Zeitraum 2004 bis 2006

Abbildung 6: Anteil der Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen in übernommenen Einzelpraxen im Zeitraum 2004 bis 2006

Da bei einem Praxiskauf die medizinisch-technische Ausstattung sowie die Einrichtung in der Regel mit übernommen werden, ist bei Einzelpraxisübernahmen naturgemäß entsprechend früher mit *Ersatzinvestitionen* zu rechnen. Zwischen 2004 und 2006 verdoppelte sich der Anteil der Ersatzinvestitionen in neugegründeten Einzelpraxen gegenüber dem Zeitraum 2002 bis 2004; er lag indes weiterhin unter dem Anteil der Ersatzinvestitionen in übernommenen Einzelpraxen. In der Expansionsphase ist insofern – unabhängig von der Praxisform – generell mit einem steigenden Investitionsaufwand zu rechnen. Bei den Einzelpraxisneugründungen nahm auch der Anteil der *Erweiterungsinvestitionen* im Zeitraum zwischen 2004 und 2006 leicht zu, während der Anteil der Erweiterungsinvestitionen bei den Einzelpraxisübernahmen im gleichen Zeitraum sank.

Auch hinsichtlich des *Umfanges der getätigten Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen* bestehen weiterhin Unterschiede zwischen übernommenen und neugegründeten Zahnarztpraxen, die im Laufe der Praxisentwicklung aber einem Wandel unterliegen. So konnte in der *ersten Befragungswelle* aufgezeigt werden, dass Praxisübernahmen im Vergleich zu Praxisneugründungen mit einem geringeren Finanzierungsaufwand in der Anfangsphase auskommen. Das durchschnittliche Finanzierungsvolumen lag bei 226.000 Euro gegenüber 275.000 Euro (vgl. Klingenberger und Becker, 2004). In der Konsolidierungsphase (Zeitraum zwischen 2002 und 2004), so zeigten die Auswertungen der *zweiten Befragungswelle* von AVE-Z, waren indes Praxisübernahmen mit deutlich höheren Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen verbunden als Praxisneugründungen (vgl. Abbildung 7).



© IDZ, 2008

Abbildung 7: Entwicklung der Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen von neugegründeten und übernommenen Einzelpraxen im Zeitraum 2002 bis 2006

In der *Expansionsphase* (Zeitraum zwischen 2004 und 2006) sind nur noch geringfügige Unterschiede zwischen den beiden Praxisformen im Hinblick auf das Gesamtfinanzierungsvolumen der getätigten Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen erkennbar. Mit einem Gesamtfinanzierungsniveau von 26.900 Euro lagen die Einzelpraxisneugründungen im betrachteten Zweijahres-Zeitraum sogar leicht über dem entsprechenden Investitionsbedarf der Einzelpraxisübernahmen (25.300 Euro). Dies ist vor allem auf die stark angestiegenen Erweiterungsinvestitionen der wachstumsdynamischeren Einzelpraxisneugründungen zurückzuführen. Lediglich bezüglich der Aufteilung zwischen Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen sind noch Unterschiede erkennbar.

3.1.6 Veränderung des Umfangs und der Struktur der Betriebsausgaben

Veränderungen des *Umfangs und der Struktur der Betriebsausgaben* sind im Rahmen der AVE-Z-Analysen zur Entwicklung von zahnärztlichen Existenzgründungen von grundlegender Bedeutung, weil sie in enger Beziehung zu den bislang betrachteten Aspekten (Praxisform, Praxisgröße, Praxisstruktur etc.) stehen. Die hierzu in der *dritten Befragungswelle* gewonnenen Erkenntnisse sind in Tabelle 8 zusammengestellt. Danach lagen die Betriebsausgaben über alle Praxisformen hinweg bei den zahnärztlichen Existenzgründern im Jahre 2005 bei durchschnittlich 240.000 Euro, was einem Rückgang um etwa 10 Prozent gegenüber dem Jahr 2003 entspricht. Damals tätigten die befragten Praxen Betriebsausgaben in Höhe von 267.000 Euro (vgl. Tabelle 8).

Tabelle 8: Umfang und Struktur der Betriebsausgaben je Praxis in den Jahren 2003 und 2005								
	Zahnärztliche Existenzgründungen				Alle Zahnarztpraxen			
	AVE-Z, 2. Welle 2003 (n = 98)		AVE-Z, 3. Welle 2005 (n = 98)		Kosten- struktur- erhebung der KZBV, 2003		Kosten- struktur- erhebung der KZBV, 2005	
	1.000 Euro	%	1.000 Euro	%	1.000 Euro	%	1.000 Euro	%
Personalkosten (inkl. Sozialleistungen)	68	25,5	71	29,6	92	30,9	92	33,3
Ausgaben für Arbeiten von Fremdlaboratorien	87	32,6	67	27,9	95	31,9	76	27,5
Materialkosten für Praxis und Labor	21	7,8	23	9,6	26	8,7	25	9,1
Raumkosten	19	7,1	19	7,9	20	6,7	20	7,3
Zinsen für Praxisdarlehen.....	12	4,5	12	5,0	11	3,7	10	3,6
Abschreibungen.....	28	10,5	19	7,9	17	5,7	15	5,4
Übrige Betriebsausgaben	32	12,0	29	12,1	37	12,4	38	13,8
Gesamtbetrag der Betriebsausgaben	267	100,0	240	100,0	298	100,0	276	100,0
Quelle: KZBV (2005), S. 116, 120, 154; KZBV (2006), S. 114, 118, 152; eigene Berechnungen								

Ein Vergleich mit den Kostenstrukturerhebungen der KZBV (vgl. KZBV, 2005; KZBV, 2006) zeigt, dass sich Umfang und Struktur der Betriebsausgaben von "jungen" Zahnarztpraxen auch in der Expansionsphase in einigen Bereichen noch deutlich von den entsprechenden Größenordnungen einer schon länger etablierten Durchschnittspraxis unterscheiden (vgl. ebenfalls Tabelle 8). So waren der Anteil der Abschreibungen an den Betriebsausgaben sowie die Zinsen für Praxisdarlehen bei den befragten Zahnarztpraxen im AVE-Z-Panel naturgemäß höher als im Durchschnitt aller Zahnarztpraxen, während die Personalkosten mit einem Anteilswert von 29,6 Prozent noch um 3,7 Prozentpunkte (2003: 5,4 Prozentpunkte) unter dem korrespondierenden Anteilswert aller Praxen lagen. Darüber hinaus unterstreichen die empirischen Ergebnisse aber auch, dass sich zahnärztliche Existenzgründungen im Zuge der Praxisentwicklung mehr und mehr den Durchschnittswerten für alle Zahnarztpraxen angleichen.

Ein ähnliches Muster der Niveauanpassungen zeigt sich, wenn man die Entwicklung der Betriebsausgaben *differenziert nach Praxisformen* betrachtet. Wie aus den Tabellen 9 und 10 ersichtlich, ist bei Einzelpraxisneugründungen und Einzelpraxisübernahmen der prozentuale Anteil der Personalkosten (inklusive Sozialleistungen) an den gesamten Betriebsausgaben im Zeitraum von 2003 bis 2005 am deutlichsten angestiegen, während der relative Anteil der Ausgaben für Arbeiten von Fremdlaboratorien im gleichen Zeitraum merklich zurückgegangen ist.

Bei den Einzelpraxisübernahmen lag der Anteil der Personalkosten an den gesamten Betriebsausgaben im Jahr 2005 um 6,9 Prozentpunkte (2003: 6,8 Prozentpunkte) über dem korrespondierenden Wert bei den Einzelpraxisneugründungen. Mit einem Anteil von 29,5 Prozent an den Gesamtausgaben waren die Ausgaben für Arbeiten von Fremdlaboratorien bei den Einzelpraxisübernahmen im Jahr 2005 sechs Prozentpunkte (2003: ebenfalls 6 Prozentpunkte) höher als bei den Einzelpraxisneugründungen.

Tabelle 9: Umfang und Struktur der Betriebsausgaben – Einzelpraxisneugründungen –				
	2003		2005	
	in 1.000 Euro	%	in 1.000 Euro	%
Personalkosten (inklusive Sozialleistungen) .	49	20,6	58	25,2
Ausgaben für Arbeiten von Fremdlaboratorien	69	29,0	54	23,5
Materialkosten für Praxis und Labor	20	8,4	23	10,0
Raumkosten	21	8,8	25	10,9
Zinsen für Praxisdarlehen	15	6,3	15	6,5
Abschreibungen.....	30	12,6	25	10,9
Übrige Betriebsausgaben	34	14,3	30	13,0
Gesamtbetrag der Betriebsausgaben	238	100,0	230	100,0

Im Gesamtbild betrug der Ausgabenrückgang bei den Einzelpraxisneugründungen im Zeitraum von 2003 bis 2005 etwa 8.000 Euro bzw. 3,4 Prozent. Bei den Einzel-

praxisübernahmen sanken die Betriebsausgaben im gleichen Zeitraum merklich stärker um 40.000 Euro bzw. 14,6 Prozent.

Tabelle 10: Umfang und Struktur der Betriebsausgaben – Einzelpraxisübernahmen –				
	2003		2005	
	in 1.000 Euro	%	in 1.000 Euro	%
Personalkosten (inklusive Sozialleistungen) .	75	27,4	75	32,1
Ausgaben für Arbeiten von Fremdlaboratorien	96	35,0	69	29,5
Materialkosten für Praxis und Labor	20	7,3	20	8,5
Raumkosten	18	6,5	17	7,3
Zinsen für Praxisdarlehen.....	11	4,0	11	4,7
Abschreibungen.....	26	10,6	16	6,8
Übrige Betriebsausgaben	28	10,2	26	11,1
Gesamtbetrag der Betriebsausgaben	274	100,0	234	100,0

Im Gesamtbild betrug der Ausgabenrückgang bei den Einzelpraxisneugründungen im Zeitraum von 2003 bis 2005 etwa 8.000 Euro bzw. 3,4 Prozent. Bei den Einzelpraxisübernahmen sanken die Betriebsausgaben im gleichen Zeitraum merklich stärker um 40.000 Euro bzw. 14,6 Prozent.

3.1.7 Veränderung des Umfangs und der Struktur der Betriebseinnahmen

Die von Zahnarztpraxen getätigten Ausgaben müssen betriebswirtschaftlich gesehen durch entsprechende Einnahmen finanziert werden. Vor diesem Hintergrund ist in der *dritten Befragungswelle* differenziert *nach Veränderungen des Umfangs und der Struktur der Betriebseinnahmen* aus selbstständiger zahnärztlicher Tätigkeit gefragt worden (vgl. Tabelle 11). Die Zahnarztpraxen im AVE-Z-Panel erzielten danach im Jahr 2005 über alle Praxisformen hinweg Betriebseinnahmen in Höhe von durchschnittlich 338.000 Euro. Dies entspricht einem Rückgang um etwa 6 Prozent gegenüber dem Jahr 2003. Bezogen auf die durchschnittlichen Betriebseinnahmen aller Zahnarztpraxen bestand allerdings immer noch ein nicht unerheblicher Rückstand. Die Kostenstrukturerhebungen der KZBV haben für das Jahr 2005 einen Durchschnittswert von 405.000 Euro je Zahnarztpraxis (2003: 425.000 Euro) ermittelt (vgl. KZBV, 2006).

Im Hinblick auf den *nicht über die KZV vereinnahmten Anteil der Gesamteinnahmen (Selbstzahler)*, der im Gesamtdurchschnitt aller Zahnarztpraxen im Jahr 2005 bei 46,0 Prozent (2003: 40,5 Prozent) lag (vgl. KZBV, 2006), erreichten die neu gegründeten bzw. übernommenen Zahnarztpraxen in der Expansionsphase lediglich einen Anteilswert von 42,0 Prozent (2003: 40,3 Prozent). Sie konnten damit also diesen Anteil der Praxiseinnahmen nicht im gleichen Maße steigern wie bereits länger etablierte Zahnarztpraxen. Die durchschnittliche *Scheinanzahl pro Quartal* stieg bei den

zahnärztlichen Existenzgründungen im Betrachtungszeitraum nur geringfügig um 0,9 Prozent auf 426 (2003: 422). Der Anteil der Privatpatienten um 0,9 Prozentpunkte auf 13,9 Prozent.

Tabelle 11: Gesamteinnahmen je Praxis aus selbstständiger zahnärztlicher Tätigkeit in den Jahren 2003 und 2005				
	Zahnärztliche Existenzgründungen		Alle Zahnarztpraxen	
	AVE-Z, 2. Welle 2003 (n = 98)	AVE-Z, 3. Welle 2005 (n = 98)	Kostenstruktur-erhebung der KZBV, 2003	Kostenstruktur-erhebung der KZBV, 2005
Gesamteinnahmen (in 1.000 Euro).....	360	338	425	405
Einkommensanteil über KZV (in Prozent).....	59,7	58,0	59,5	54,0
Einkommensanteil über Selbstzahler (in Prozent)	40,3	42,0	40,5	46,0
Durchschnittliche Scheinanzahl pro Quartal ¹	422	426	n. e.	n. e.
Anteil der Privatpatienten (in Prozent) ²	13,0	13,9	n. e.	n. e.
¹ Berechnet mit den Klassenmittelwerten. Klassendefinition: Untere Klasse (unter 200 Scheine) wurde bei einem Minimalwert von 0 geschlossen; obere Klasse (1.000 Scheine und mehr) wurde bei einem Maximalwert von 1.500 geschlossen. ² Berechnet mit den Klassenmittelwerten. Klassendefinition: Untere Klasse (unter 10 Prozent) wurde bei einem Minimalwert von 0 geschlossen; obere Klasse (30 Prozent und mehr) wurde bei einem Maximalwert von 40 geschlossen.				
Quelle: KZBV (2005), S. 116, 120, 154; KZBV (2006), S. 114, 118, 152; eigene Berechnungen				

Die Tabellen 12 und 13 ermöglichen einen Vergleich der Einkommensentwicklung im Zeitraum von 2003 und 2005 *differenziert nach Praxisformen*. Während die neu gegründeten Einzelpraxen zum Zeitpunkt der *zweiten Befragungswelle* im Vergleich zu übernommenen Einzelpraxen noch niedrigere Betriebseinnahmen erzielten, haben sich diese Unterschiede im weiteren Verlauf der Praxisentwicklung nivelliert (vgl. Tabelle 12 und Tabelle 13).

Die Gesamteinnahmen der befragten Zahnarztpraxen betragen im Jahr 2005 bei den Einzelpraxisneugründungen durchschnittlich 325.000 Euro; die Gruppe der Einzelpraxisübernahmen konnte Einnahmen in gleichem Umfang verbuchen. Neugegründete Einzelpraxen konnten, ausgehend von einem deutlich niedrigeren Ausgangsniveau, ihr Einnahmenniveau im Jahr 2005 im Vergleich zum Jahr 2003 fast konstant halten (-0,2 Prozent). Die Einzelpraxisübernahmen hatten demgegenüber im gleichen Zeitraum einen Umsatzrückgang von etwa 37.000 Euro bzw. 10,4 Prozent zu verzeichnen.

Zwar konnten die neugegründeten Einzelpraxen *die durchschnittliche Scheinanzahl pro Quartal* im Zeitraum von 2003 bis 2005 um 6,3 Prozent steigern, nicht jedoch

den Anteil der Privatpatienten an den Gesamteinnahmen, der im gleichen Zeitraum um 0,3 Prozentpunkte sank. Der Einkommensanteil, der über *Selbstzahler* erzielt wurde, nahm lediglich marginal um 0,2 Prozentpunkte zu.

Tabelle 12: Gesamteinnahmen aus selbstständiger zahnärztlicher Tätigkeit – Einzelpraxisneugründungen –		
	2003	2005
Gesamteinnahmen (in 1.000 Euro)	325	325
Einkommensanteil über KZV (in Prozent)	59,2	59,0
Einkommensanteil über Selbstzahler (in Prozent).....	40,8	41,0
Durchschnittliche Scheinanzahl pro Quartal ¹	410	436
Anteil der Privatpatienten (in Prozent) ²	15,3	15,0
¹ Berechnet mit den Klassenmittelwerten. Klassendefinition: Untere Klasse (unter 200 Scheine) wurde bei einem Minimalwert von 0 geschlossen; obere Klasse (1.000 Scheine und mehr) wurde bei einem Maximalwert von 1.500 geschlossen. ² Berechnet mit den Klassenmittelwerten. Klassendefinition: Untere Klasse (unter 10 Prozent) wurde bei einem Minimalwert von 0 geschlossen; obere Klasse (30 Prozent und mehr) wurde bei einem Maximalwert von 40 geschlossen.		

Tabelle 13: Gesamteinnahmen aus selbstständiger zahnärztlicher Tätigkeit – Einzelpraxisübernahmen –		
	2003	2005
Gesamteinnahmen (in 1.000 Euro)	362	325
Einkommensanteil über KZV (in Prozent)	60,9	58,1
Einkommensanteil über Selbstzahler (in Prozent).....	39,1	41,9
Durchschnittliche Scheinanzahl pro Quartal ¹	410	408
Anteil der Privatpatienten (in Prozent) ²	11,3	12,9
¹ Berechnet mit den Klassenmittelwerten. Klassendefinition: Untere Klasse (unter 200 Scheine) wurde bei einem Minimalwert von 0 geschlossen; obere Klasse (1.000 Scheine und mehr) wurde bei einem Maximalwert von 1.500 geschlossen. ² Berechnet mit den Klassenmittelwerten. Klassendefinition: Untere Klasse (unter 10 Prozent) wurde bei einem Minimalwert von 0 geschlossen; obere Klasse (30 Prozent und mehr) wurde bei einem Maximalwert von 40 geschlossen.		

Bei den Einzelpraxisübernahmen stieg der Anteil der Privatpatienten hingegen um immerhin 1,6 Prozentpunkte auf 12,9 Prozent an. Der *nicht über die KZV vereinbarte Einkommensanteil* erhöhte sich um 2,8 Prozentpunkte auf 41,9 Prozent und lag damit erstmals über dem entsprechenden Anteilswert der Einzelpraxisneugründungen. Allerdings sank die *durchschnittliche Scheinanzahl pro Quartal* zwischen 2003 und 2005 um etwa 0,5 Prozent.

Bei der Interpretation der dargestellten Einnahmenentwicklungen ist zu berücksichtigen, dass zum 1. Januar 2005 das System befundbezogener Festzuschüsse eingeführt wurde. Infolge einer fehlenden Übergangsregelung kam es insbesondere in den ersten beiden Quartalen des Jahres 2005 zu einem merklichen Umsatzrückgang, der erst in der zweiten Jahreshälfte teilweise wieder aufgefangen werden konnte (vgl. Klingenberg und Micheelis, 2005). Die Kostenstrukturerhebungen der KZBV

weisen für das Jahr 2005 im Vergleich zum Vorjahr eine entsprechende Umsatzeinbuße in Höhe von immerhin 6,2 Prozent aus (vgl. KZBV, 2006). Von diesem Sonderfaktor blieben natürlich auch die "jungen" Zahnarztpraxen nicht unbeeinflusst, der Umsatzrückgang fiel hier im Schnitt sogar höher aus (vgl. Tabelle 14).

Tabelle 14: Einnahmenveränderung im Jahr 2005 gegenüber dem Vorjahr bzw. dem jeweiligen Vorjahresquartal 2004			
	Einzelpraxis-neu-gründungen	Einzelpraxis-übernahmen	Alle Praxisformen
	(n = 28)	(n = 55)	(n = 95)
	%	%	%
Einnahmenveränderung im Vergleich zu 2004	-7,2	-10,6	-8,8
Anteil der Praxen mit Umsatzrückgang: 1. Quartal 2005.....	78,6	67,3	72,6
Anteil der Praxen mit Umsatzrückgang: 2. Quartal 2005.....	60,7	63,6	64,2
Anteil der Praxen mit Umsatzrückgang: 3. Quartal 2005.....	46,4	53,7	53,2
Anteil der Praxen mit Umsatzrückgang: 4. Quartal 2005.....	46,4	51,9	50,0
Anteil der Praxen mit Umsatzrückgang: 1.-4. Quartal 2005	67,9	72,5	68,9

Über alle in der *dritten Welle* von AVE-Z befragten Zahnarztpraxen hinweg betrug der Umsatzrückgang im Jahr 2005 gegenüber dem Vorjahr 8,8 Prozent. Im Falle der Einzelpraxisneugründungen fiel der Umsatzrückgang mit 7,2 Prozent etwas niedriger, bei den Einzelpraxisübernahmen mit durchschnittlich 10,6 Prozent hingegen höher aus.

3.1.8 Veränderung des Einnahmensaldos

Zur Beurteilung der Entwicklung und des Erfolges von zahnärztlichen Existenzgründungen ist betriebswirtschaftlich gesehen letztendlich die *Gegenüberstellung von Betriebseinnahmen und -ausgaben* ausschlaggebend. Bei der Interpretation des Einnahmensaldos ist zu berücksichtigen, dass die hier vorgenommene Erfolgsbetrachtung insofern über eine reine Gewinnberechnung hinausgeht, als auf der Ausgabenseite Finanzierungskosten (Kreditzinsen) und Abschreibungen auf die Investitionen mit einbezogen wurden. Der gewählte Erfolgsbegriff enthält somit einen starken Rentabilitätsaspekt, der die langfristige Finanzierbarkeit der Re-Investitionen im Auge behält.

Wie aus Tabelle 15 ersichtlich, lag der Einnahmensaldo bei den Zahnarztpraxen des AVE-Z-Panels im Jahr 2003 bei durchschnittlich 93.000 Euro. Im Vergleich zu allen Zahnarztpraxen, die laut Kostenstrukturerhebung der KZBV im Jahr 2003 einen Ein-

nahmenüberschuss von durchschnittlich 127.000 Euro je Praxis aufwiesen (vgl. KZBV, 2005), mussten sich zahnärztliche Existenzgründer demnach in der Konsolidierungsphase mit einem deutlich niedrigeren Ertragsniveau zufrieden geben (vgl. Tabelle 15).

Tabelle 15: Einnahmensaldo je Praxis aus selbstständiger zahnärztlicher Tätigkeit in den Jahren 2003 und 2005 (GUV-Saldo)				
	Zahnärztliche Existenzgründungen		Alle Zahnarztpraxen	
	AVE-Z, 2. Welle 2003 (n = 98)	AVE-Z, 3. Welle 2005 (n = 98)	Kostenstruktur-erhebung der KZBV, 2003	Kostenstruktur-erhebung der KZBV, 2005
Gesamteinnahmen (in 1.000 Euro).....	360	338	425	405
Betriebsausgaben (in 1.000 Euro).....	267	240	298	276
Einnahmensaldo (in 1.000 Euro).....	93	98	127	129
Anteil der Praxen mit negativem Einnahmensaldo .	3,1 %	3,1 %	n. e.	n. e.
Quelle: KZBV (2005), S. 116, 120, 154; KZBV (2006), S. 114, 118, 152; eigene Berechnungen				

Im Vergleich zum Jahr 2003 stieg der Einnahmensaldo der in der Expansionsphase befindlichen "jungen" Praxen im Jahr 2005 um 5.000 Euro auf 98.000 Euro an. Der Einnahmensaldo aller Zahnarztpraxen kletterte im gleichen Zeitraum lediglich um 2.000 Euro auf nunmehr 129.000 Euro. Damit haben sich die Unterschiede hinsichtlich des Einnahmensaldos zwischen "jungen" und bereits etablierten Praxen im Laufe der Expansionsphase verringert. Erwirtschafteten die "jungen Praxen" in der Konsolidierungsphase noch einen Einnahmensaldo in Höhe von etwa 73 Prozent einer durchschnittlichen Zahnarztpraxis, so verbesserte sich das Verhältnis in der folgenden Expansionsphase auf 76 Prozent.

Der Anteil der Betriebsausgaben an den Gesamteinnahmen zahnärztlicher Existenzgründungen sank von 74,2 Prozent im Jahr 2003 auf 71,0 Prozent im Jahr 2005. Die Kostenstruktur-erhebung der KZBV hat für 2005 einen durchschnittlichen Betriebsausgabenanteil aller Praxen von 68,1 Prozent (2003: 70,1) ermittelt (vgl. KZBV, 2006). Hier hat eine weitere Annäherung "junger" Zahnarztpraxen im Vergleich zu allen Zahnarztpraxen stattgefunden.

Vergleicht man die Entwicklung der Einnahmensalden *differenziert nach Praxisformen* (vgl. Tabelle 16 und Tabelle 17), so zeigt sich, dass sich die neugegründeten Einzelpraxen im Vergleich zu den übernommenen Einzelpraxen in der Expansionsphase dynamischer entwickelt haben und erstmals sogar einen höheren Einnahmensaldo verzeichnen konnten. Diese praxisformenspezifischen Unterschiede in

den Verlaufsmustern waren bereits in der Konsolidierungsphase erkennbar geworden (vgl. Klingenberger und Becker, 2007).

Tabelle 16: Einnahmensaldo aus selbstständiger zahnärztlicher Tätigkeit – Einzelpraxisneugründungen –		
	2003	2005
Gesamteinnahmen (in 1.000 Euro)	325	325
Betriebsausgaben (in 1.000 Euro)	238	230
Einnahmensaldo (in 1.000 Euro).....	87	95

Tabelle 17: Einnahmensaldo aus selbstständiger zahnärztlicher Tätigkeit – Einzelpraxisübernahmen –		
	2003	2005
Gesamteinnahmen (in 1.000 Euro)	362	325
Betriebsausgaben (in 1.000 Euro)	274	234
Einnahmensaldo (in 1.000 Euro).....	88	91

Die Einzelpraxisneugründungen konnten ihre Gesamteinnahmen im betrachteten Zeitraum stabil halten und verbesserten das Gesamtergebnis über ihre um 3,4 Prozent verringerten Betriebsausgaben. Demgegenüber konnten die Einzelpraxisübernahmen ihr Umsatzniveau nicht halten; eine Verbesserung des Einnahmensaldos war somit nur über ein gezieltes und nachhaltiges Betriebskostenmanagement zu erreichen. Dies lässt sich u. a. daran erkennen, dass die Betriebsausgaben der Einzelpraxisübernahmen im Jahr 2005 um 14,6 Prozent unter den entsprechenden Betriebsausgaben des Jahres 2003 lagen. Dennoch lag der Betriebsausgabenanteil an den Gesamteinnahmen bei den Einzelpraxisneugründungen in diesem Jahr mit 70,8 Prozent weiterhin günstiger als der korrespondierende Anteilswert bei den Einzelpraxisübernahmen (72,0 Prozent).

3.2 Erklärung des wirtschaftlichen Erfolges von zahnärztlichen Existenzgründungen

Die Beschreibung der Entwicklung von zahnärztlichen Existenzgründungen in der *dritten Befragungswelle* des AVE-Z-Projektes stand im Mittelpunkt der bisherigen Ausführungen. Für die betrachteten Aspekte, die sich auf Strukturmerkmale der Praxis und betriebswirtschaftliche Kennziffern der Praxistätigkeit beziehen, sind empirisch evidente Veränderungen im Zeitraum 2003 bis 2005 festgestellt worden. Die deskriptiven Auswertungsergebnisse haben deutlich gemacht, dass sich zahnärztliche Existenzgründungen auch in der Expansionsphase nicht gleichförmig entwickeln, sondern unterschiedlichen Mustern folgen.

Aus der Gegenüberstellung der Betriebseinnahmen und Betriebsausgaben im Jahr 2005 – dem Einnahmensaldo (GUV-Saldo) – und deren Veränderung bezogen auf das Jahr 2003 konnte des Weiteren gezeigt werden, dass der Einnahmensaldo der

"jungen" Zahnarztpraxen im Vergleich zum Jahr 2003 um 5.000 Euro auf 98.000 Euro angestiegen ist (vgl. Abschnitt 3.1.8). Damit haben sich die Unterschiede hinsichtlich des Einnahmensaldos zwischen "jungen" und bereits etablierten Praxen im Laufe der Expansionsphase verringert.

Die Höhe des Einnahmensaldos und deren Veränderung im Zeitverlauf ist ein wichtiger Indikator für den *wirtschaftlichen Erfolg* von zahnärztlichen Existenzgründungen. Insofern wird im Rahmen des AVE-Z-Projektes ein Erfolgsbegriff zugrunde gelegt, der auf den Einnahmensaldo und dessen Veränderung im Zeitverlauf abstellt. Diese Vorgehensweise deckt sich mit den in der Gründungsforschung und der betriebswirtschaftlichen Erfolgsfaktorenforschung verwendeten Konzepten (vgl. Merz, 2001; Corsten, 2002; KfW Bankengruppe, 2004; Ehrmann und Witt, 2006) zur Messung des wirtschaftlichen Erfolges.

Vor diesem Hintergrund wird im Folgenden untersucht, welche Faktoren zur *Erklärung des erfolgsbezogenen Entwicklungsstandes* von zahnärztlichen Existenzgründungen – festgemacht am Einnahmensaldo (GUV-Saldo) im Jahr 2005 – und der Entwicklung des Praxiserfolges im Zeitraum von 2003 bis 2005 herangezogen werden können. Hierfür sind statistische Analysen, die sich auf ökonometrische Schätzverfahren stützen, durchgeführt worden. Diese Auswertungstechniken ermöglichen es, einzelne Faktoren nicht isoliert, sondern im Zusammenwirken mit anderen Einflussfaktoren zu betrachten.

Die Darstellung der multivariaten Auswertungsergebnisse erfolgt auf zwei Ebenen. Im Rahmen von *zeitpunktbezogenen Querschnittsanalysen* werden jene Einflussfaktoren identifiziert, die eine statistisch signifikante Aussagekraft hinsichtlich der Erklärung des GUV-Saldos des *Jahres 2003* haben. *Zeitraumbezogene Veränderungsanalysen* ermöglichen die Herausarbeitung der Faktoren, die zur Erklärung der Veränderungen des GUV-Saldos im *Zeitraum 2003 bis 2005* herangezogen werden können. Der Fokus wird damit auf die Entwicklung des wirtschaftlichen Erfolges der im AVE-Z-Panel erfassten zahnärztlichen Existenzgründungen im betrachteten Zweijahres-Zeitraum gelegt.

Bevor auf die ökonometrischen Schätzergebnisse eingegangen wird, erfolgt vorab ein Überblick über Variablen, die in die multivariaten Analysen einbezogen worden sind, und über die Grundstruktur der verwendeten *Modellspezifikationen*.

3.2.1 Methodik der ökonometrischen Schätzungen

Bei der Durchführung von multivariaten Analysen ist in einem ersten Arbeitsschritt der Kreis der abhängigen (zu erklärenden) und unabhängigen (erklärenden) Variablen festzulegen. Entsprechend der Zielsetzung der ökonometrischen Erfolgsanalysen sind als *zu erklärende Variablen* die Höhe des Einnahmensaldos im Jahr 2005 (OF22_GUV) sowie entsprechende Veränderungen im Zeitraum von 2003 bis 2005 (ODIF_GUV) verwendet worden (vgl. dazu Tabelle 18). In einem zweiten Arbeitsschritt sind die *unabhängigen* Variablen zur Erklärung des wirtschaftlichen Erfolges von zahnärztlichen Existenzgründungen festzulegen und zu operationalisieren. Ausgangspunkt hierfür bildeten die Ergebnisse der deskriptiven Analysen, wie sie für die *dritte Befragungswelle* im Abschnitt 3.1 beschrieben wurden. Um eine möglichst ho-

he Vergleichbarkeit erreichen zu können, sind in die multivariaten Analysen zur Erklärung des Praxiserfolges aber auch jene Variablen einbezogen worden, die sich in der *zweiten Befragungswelle* bei der Analyse der Verlaufsmuster von zahnärztlichen Existenzgründungen als bedeutsam erwiesen haben (vgl. Klingenberg und Becker, 2007). Die zur Erklärung des wirtschaftlichen Erfolges von zahnärztlichen Existenzgründungen verwendeten Variablen sind in Tabelle 19 zusammengestellt. Hierbei handelt es sich um *personenbezogene* Variablen wie Alter, Geschlecht etc., *standortbezogene* Variablen wie Praxislage, Konkurrenzsituation etc. sowie *praxisbezogene* Variablen wie Arbeitsschwerpunkte, Praxisform, Praxisgröße, Personalbestand etc. (vgl. Tabelle 19). Darüber hinaus sind *strategiebezogene* Variablen, die sich auf Maßnahmen zur Ausweitung des Anteils der Privatpatienten/Selbstzahler, zur Förderung der Praxisentwicklung bzw. zur Verbesserung des Dienstleistungsangebotes beziehen, in die multivariaten Analysen einbezogen worden.

Tabelle 18: Abhängige (zu erklärende) Variablen		
Variablen	Variablenname	Operationalisierung
OF22_GUV	Einnahmensaldo 2005 (GUV-Saldo)	Betriebseinnahmen minus Betriebsausgaben 2005 in Euro
ODIF_GUV	Differenz GUV-Saldo 2005 minus 2003	Saldierete Betriebseinnahmen/-ausgaben 2005 minus saldierete Betriebseinnahmen/-ausgaben 2003 in Euro

Zur Bestimmung von Richtung und Stärke (Signifikanz) der in Tabelle 19 aufgelisteten Variablen als ‚Regressoren‘ ist auf das in der empirischen Forschung vielfältig eingesetzte und bewährte *OLS-Regressionsverfahren* (*“Ordinary Least Squares Regression Technique”*) zurückgegriffen worden (vgl. Backhaus, 2006; Greene, 2003). Der den OLS-Regressionsschätzungen zugrunde gelegte *Modellrahmen* hat folgende Grundstruktur:

$$\gamma_i = \alpha_1 + \alpha_2 PERS_i + \alpha_3 STAND_i + \alpha_4 PRASTR_i + \alpha_5 STRAT_i + \varepsilon_i$$

In dieser Regressionsgleichung repräsentiert γ_i die jeweils abhängige Variable (OF22_GUV, ODIF_GUV), *PERS* die personenbezogenen Variablen, *STAND* die standortbezogenen Variablen, *PRASTR* die praxisbezogenen Variablen sowie *STRAT* die strategiebezogenen Variablen. ε_i ist als nicht beobachtbarer, additiver Fehlerterm (statistische Störgröße) definiert.

In einem mehrstufigen Analyseprozess sind umfangreiche Schätzvarianten hinsichtlich Validität und Stringenz getestet worden. Ziel war es dabei, *Modellspezifikationen mit möglichst hoher statistischer Aussagekraft* zu identifizieren. Als Auswahlkriterien dienten hierbei die Vorzeichen/Signifikanzen der Regressionskoeffizienten, die *“goodness of fit” (adjusted R²)* und die Plausibilität der Schätzergebnisse.

Im Rahmen des mehrstufigen Analyseprozesses wurde deutlich, dass zwischen den Modellkonstellationen, die in der *zweiten Befragungswelle* zur Erklärung der Verlaufsmuster von Praxisneugründungen bzw. -übernahmen herangezogen worden sind (vgl. Klingenberg und Becker, 2007) und den Schätzvarianten, die sich bei der Analyse des wirtschaftlichen Erfolges von zahnärztlichen Existenzgründungen als besonders aussagekräftig herausgestellt haben, ein enger Zusammenhang besteht.

Tabelle 19: Unabhängige (erklärende) Variablen

Variablen	Variablenname	Operationalisierung
OGESCHL	Geschlecht	1 = männlich, 0 = weiblich
OALTER	Alter	in Jahren
OSTAND	Familienstand	1 = verheiratet, 0 = ledig
F3	Praxisart	1 = Übernahme, 0 = Neugründung
PRANZ	Anzahl der Praxisinhaber	Zahl der Personen
PRLAGE	Praxislage	1 = unter 20.000 Einwohner, 2 = 20.000 bis unter 100.000 Einw., 3 = 100.000 bis unter 500.000 Einw., 4 = 500.000 und mehr Einw.
UNINAH	Praxis in Hochschulnähe (bis 50 km)	1 = ja, 0 = nein
OF9	Schwerpunktpraxis	1 = allgemeinärztliche Praxis mit Schwerpunkt, 0 = allgemeinärztliche Praxis ohne Schwerpunkt bzw. fachärztliche Praxis
OZGESAMT	Wöchentliche Arbeitszeit	in Stunden
OF1251V	Zahnarzt/Zahnärztin	Zahl der Personen zum 1.10.2005
OF1252V	Zahntechniker/in	Zahl der Personen zum 1.10.2005
OF1253V	Dental-Hygieniker/in	Zahl der Personen zum 1.10.2005
OF1254V	Zahnmed. Fachhelfer/in	Zahl der Personen zum 1.10.2005
OF1255V	Zahnmed. Prophylaxehelfer/in	Zahl der Personen zum 1.10.2005
OF1256V	Zahnmed. Verwaltungshelfer/in	Zahl der Personen zum 1.10.2005
OF1257V	Zahnmed. Fachangestellte	Zahl der Personen zum 1.10.2005
OF1258V	Zahnmed. Auszubildende	Zahl der Personen zum 1.10.2005
OF1259V	Unentgeltlich tätige Familienangehörige	Zahl der Personen zum 1.10.2005
OF12510V	Sonstiges Personal	Zahl der Personen zum 1.10.2005
PERS05	Personalbestand 2005	Zahl der Personalstellen im Jahr 2005
ON12	Personalfluktuaton	Veränderung der Personalstellen
OANZSTUHL	Behandlungsstühle	Anzahl der Behandlungsstühle
OZALABOR	Praxis mit eigenem Zahnarzlabor	1 = ja, 0 = nein
OPRGROSS	Größe der Praxis	in Quadratmeter
OMIETEIG	Praxisräume gemietet oder Eigentum	1= gemietet, 0 = Eigentum
OANZSCH	Durchschnittliche Anzahl Scheine pro Quartal	1 = unter 200, 2 = 200 bis unter 400, 3 = 400 bis unter 600, 4 = 600 bis unter 800, 5 = 800 bis unter 1.000, 6 = 1.000 und mehr Scheine
ANZMIT	Anzahl der Praxen im Einzugsbereich	Zahl der Mitbewerber
OANTPRIV	Anteil der Privatpatienten	in Prozent
N20	Maßnahmen zur Ausweitung des Anteils der Privatpatienten/Selbstzahler	1 = ja, 0 = nein
N22	Maßnahmen zur Verbesserung des Dienstleistungsangebotes	1 = ja, 0 = nein
F23TOT	Gesamtbetrag der Finanzierung	in Euro
F25	Eigenmittel in Praxis eingebracht	1 = ja, 0 = nein
F26	Öffentliche Fördermittel	1 = ja, 0 = nein
N29	Maßnahmen zur Praxisentwicklung	1 = ja, 0 = nein
NLJAHR	Niederlassungsjahr	1998, 1999, 2000, 2001
OF194	Patienten: höheres Einkommen	1 = ja, 0 = nein
PRTYP	Praxistyp	1 = Einzelpraxis, 0 = Gemeinschaftspraxis/Praxisgemeinschaft
N22GUV	Einnahmensaldo 2003 (GUV-Saldo)	Betriebseinnahmen minus Betriebsausgaben 2003 in Euro
BLAND	Standort Praxis nach Bundesländern	1 = westliche Bundesländer, 0 = östliche Bundesländer

3.2.2 Ergebnisse der ökonometrischen Schätzungen

Die folgenden Ausführungen beziehen sich zunächst auf die Schätzergebnisse zur Bestimmung der Erklärungsfaktoren für den Einnahmensaldo im Jahr 2005 (OF22_GUV), der als zeitpunktbezogener Erfolgsindikator zu interpretieren ist. Danach wird dargestellt, welche Einflussfaktoren für entsprechende Veränderungen im Zeitraum 2003 bis 2005 (ODIF_GUV) verantwortlich gemacht werden können. Dies ermöglicht die Erklärung der Entwicklung des wirtschaftlichen Erfolgs von zahnärztlichen Existenzgründungen unter zeitraumbezogenen Gesichtspunkten.

3.2.2.1 Querschnittsanalysen für das Jahr 2005

Die Ergebnisse der zeitpunktbezogenen Querschnittsanalysen für das Jahr 2005 sind in der Tabelle 20 dargestellt. Bei den drei dort zusammengestellten Schätzvarianten OF22_GUV_1, OF22_GUV_2 und OF22_GUV_3 handelt es sich um die Modellspezifikationen, die sich als besonders aussagekräftig herauskristallisiert haben. Die ökonometrischen Gütekriterien (*goodness of fit*) liegen durchgehend bei ≥ 0.87 , was ein klarer Indikator dafür ist, dass diese Modellvarianten eine sehr hohe Erklärungskraft besitzen.

Die drei Schätzvarianten weisen darüber hinaus eine hohe Stringenz und Plausibilität auf. Dies spricht wiederum für die Robustheit der multivariaten Auswertungsergebnisse und die hohe empirische Evidenz der Erklärungszusammenhänge. Hervorzuheben ist ferner, dass sich die Ergebnisse der uni- und bivariaten Auswertungen (vgl. Abschnitt 3.1) in den Schätzergebnissen widerspiegeln.

Fasst man die Schätzergebnisse zur Erklärung der Höhe des Einnahmensaldos im Jahr 2005 zusammen, dann kristallisieren sich eine Reihe von Faktoren heraus, die für den *erfolgsbezogenen* Entwicklungsstand zahnärztlicher Existenzgründungen in der Expansionsphase verantwortlich gemacht werden können. Auf folgende Zusammenhänge, die zumindest ein Signifikanzniveau von 0,05 (*) haben, soll explizit hingewiesen werden:

- Zwischen der Anzahl der Praxisinhaber (PRANZ) und dem GUV-Saldo im Jahr 2005 besteht ein positiver Zusammenhang.
- Die Anzahl der Scheine pro Quartal (OANZSCH) hat einen positiven Einfluss auf das Betriebsergebnis im Jahr 2005.
- Zwischen der Anzahl der Zahnarztpraxen im Einzugsbereich (ANZMIT) und der Höhe des GUV-Saldos im Jahr 2005 besteht ein negativer Zusammenhang.
- Der Anteil der Privatpatienten (OANTPRIV) wirkt sich positiv auf den wirtschaftlichen Erfolg von zahnärztlichen Existenzgründungen im Jahr 2005 aus.
- Der Tatbestand einer Einzelpraxis (PRTYP = 1) hat einen positiven Einfluss auf die Höhe des GUV-Saldos im Jahr 2005.
- Die GUV-Situation im Jahr 2003 (NF22GUV) hat einen positiven Einfluss auf den Einnahmensaldo von zahnärztlichen Existenzgründungen zwei Jahre später. Hier kommen auch in der Expansionsphase – analog zur Konsolidierungsphase – die aus der Gründungsforschung bekannten Erfolgsmuster *„success breeds success“* zum Tragen (vgl. Merz, 2001; Kugler, 2003; KfW Bankengruppe, 2004).

Tabelle 20: Schätzergebnisse für die zeitpunktbezogenen Querschnittsanalysen, abhängige Variable: Einnahmensaldo 2005 (OF22_GUV)					
Unabhängige Variablen		Schätzvarianten	OF22_GUV_1	OF22_GUV_2	OF22_GUV_3
OGESCHL	Geschlecht		+	+	+*
OALTER	Alter		-	-	-
OSTAND	Familienstand			-	-
F3	Praxisart		+	+	+
PRANZ	Anzahl der Praxisinhaber		+***	+***	+***
PRLAGE	Praxislage		-*	-	-
UNINAH	Praxisort in Hochschulnähe (50 km)		-	-	-
OF9	Schwerpunktpraxis		+	+	+
OZGESAMT	Wöchentliche Arbeitszeit in Stunden		-	-*	-
OF1251V	Anzahl Zahnarzt/Zahnärztin		-	-	
OF1252V	Anzahl Zahntechniker/in		+**	+**	
OF1253V	Anzahl Dental-Hygieniker/in		-***	-**	
OF1254V	Anzahl Zahnmed. Fachhelfer/in		-***	-**	
OF1255V	Anzahl Zahnmed. Prophylaxehelfer/in		-*	-	
OF1256V	Anzahl Zahnmed. Verwaltungshelfer/in		+	+	
OF1257V	Anzahl Zahnmed. Fachangestellte		-***	-**	
OF1258V	Anzahl Zahnmed. Auszubildende		-	-	
OF1259V	Anzahl unentgeltlich tätige Familienangeh.		+	+	
OF12510V	Anzahl sonstiges Personal		+	+	
PERS05	Personalbestand 2005				-
OANZSTUHL	Anzahl der Behandlungsstühle		-	-	-
OZALABOR	Praxis mit eigenem Zahnarztlabor		-	-	-
OPRGROSS	Größe der Praxis in Quadratmeter		+	+	+
OMIETEIG	Praxisräume gemietet oder Eigentum		+	-	-
OANZSCH	Durchschnittliche Anzahl Scheine/Quartal		+*	+*	+
ANZMIT	Anzahl der Praxen im Einzugsbereich		-	-*	-**
OANTPRIV	Anteil der Privatpatienten		+*	+*	+
F23TOT	Gesamtbetrag der Finanzierung in Euro		-	-	-
F25	Eigenmittel in Praxis eingebracht		-	-	-
F26	Öffentliche Fördermittel		-*	-*	-
NLJAHR	Niederlassungsjahr		-*	-	-**
PRTYP	Praxistyp nach Gründung		+***	+**	+***
OF194	Patienten: höheres Einkommen		-	-	-
NF22GUV	Einnahmensaldo 2003		+*	+	+***
Zahl der Beobachtungen			n = 48	n = 45	n = 45
adjusted R ²			0.92	0.91	0.87
Anmerkungen: + = positiver Zusammenhang, - = negativer Zusammenhang, * = signifikant auf dem 0,05-Niveau, ** = signifikant auf dem 0,01-Niveau, *** = signifikant auf dem 0,001-Niveau					

Vergleicht man die zeitpunktbezogenen (signifikanten) Schätzergebnisse der *dritten Welle* des AVE-Z-Projektes mit denen der *zweiten Befragungswelle*, dann finden sich einerseits Variablen, die hinsichtlich der Erklärung der GUV-Situation im Jahr 2005 bzw. 2003 die gleichen Vorzeichen mit identischen oder teilweise voneinander abweichenden Signifikanzniveaus aufweisen. Diese Feststellung hat Gültigkeit für die personenbezogene Variable Geschlecht (OGESCHL) und praxisbezogene Struk-

turmerkmale wie Anzahl der Praxisinhaber (PRANZ), Praxislage (PRLAGE), durchschnittliche Anzahl der Scheine pro Quartal (OANZSCH), Anzahl der Praxen im Einzugsbereich (ANZMIT), Niederlassungsjahr Praxis (NLJAHR) oder Praxistyp nach Gründung (PRTYP).

Andererseits zeigt ein Vergleich der Querschnittsanalysen für die Jahre 2005 und 2003, dass es mehrere erklärende Variablen gibt, deren Vorzeichen und Signifikanzniveaus sich geändert haben. Sehr deutlich wird dies bei den Einflussfaktoren, die mit Art und Umfang des Personaleinsatzes zusammenhängen. Im Vergleich zum Jahr 2003 dreht sich bei den meisten dieser Variablen (OF125_) das Vorzeichen in Richtung negativ. Eine Erklärung hierfür kann sein, dass die befragten Zahnarztpraxen im Laufe der Expansionshase ihre Praxisarbeit optimiert und über Effizienzsteigerungen im Vergleich zur Konsolidierungsphase mit einem niedrigeren Personaleinsatz ausgekommen sind. Dies mag auch dafür verantwortlich zu sein, dass die Variable wöchentliche Arbeitszeit in Stunden (OZGESAMT) in den Schätzergebnissen der *dritten Befragungswelle* – im Gegensatz zur *zweiten Befragungswelle* – mit negativen Vorzeichen in Erscheinung tritt.

Hervorzuheben sind auch die Veränderungen bei der Variablen Anteil der Privatpatienten (OANTPRIV). In der Expansionsphase hat sich das Vorzeichen in positiver Richtung verändert, gleichzeitig sind die Effekte im Gegensatz zur *zweiten Befragungswelle* signifikant geworden. Offensichtlich zahlt es sich für ‚junge‘ Zahnarztpraxen aus, ihre Praxistätigkeit nach Abschluss der Konsolidierungsphase stärker auf diese Patientengruppe auszurichten. Dies lässt sich empirisch daraus ableiten, dass zwischen dem Anteil an Privatpatienten und dem wirtschaftlichen Erfolg im Jahr 2005 ein positiver Zusammenhang besteht.

3.2.2.2 Veränderungsanalysen für den Zeitraum 2003 bis 2005

Neben der Bestimmung der Erklärungsfaktoren für die GUV-Situation im Jahr 2005 zielten die multivariaten Analysen darauf ab, die *Ursachen für Veränderungen des Praxiserfolges im Zeitraum 2003 bis 2005* (ODIF_GUV) herauszuarbeiten. Tabelle 21 zeigt die Ergebnisse der zeitraumbezogenen Analysen. Bei den drei ausgewiesenen Schätzvarianten ODIF_GUV_1, ODIF_GUV_2 und ODIF_GUV_3 handelt es sich wiederum um Modellspezifikationen, die sich im Rahmen des mehrstufigen Analyseprozesses als besonders aussagekräftig herauskristallisiert haben. Diese Schätzvarianten entsprechen im Wesentlichen den Modellspezifikationen, die für die zeitpunktbezogenen Analysen zugrunde gelegt worden sind. Dies ermöglicht die Herausarbeitung von Parallelen bzw. Unterschieden zwischen den beiden Betrachtungsebenen. In den Schätzvarianten für ODIF_GUV_2 und ODIF_GUV_3 werden ungeachtet dessen aber auch strategiebezogene Variablen wie Maßnahmen zur Verbesserung der Praxisentwicklung etc. zur Erklärung der erfolgsbezogenen Praxisentwicklung von zahnärztlichen Existenzgründungen herangezogen. Die zeitraumbezogenen Schätzergebnisse zeichnen sich ebenfalls durch eine hohe Stringenz und Plausibilität aus. Insofern bestehen hier Parallelen zu den Querschnittsanalysen. Die ökonometrischen Gütekriterien liegen nur etwas unterhalb der Werte, wie sie bei den zeitpunktbezogenen Analysen ermittelt worden sind. Die *"goodness of fit"* (≥ 0.74) ist damit ebenfalls als sehr gut zu bezeichnen.

Tabelle 21: Schätzergebnisse für die zeitraumbezogenen Veränderungsanalysen, abhängige Variable: Veränderung des Einnahmensaldos im Zeitraum 2003 bis 2005 (ODIF_GUV)					
Unabhängige Variablen		Schätzvarianten	ODIF_GUV_1	ODIF_GUV_2	ODIF_GUV_3
OGESCHL	Geschlecht		-	-	-
OALTER	Alter		-	-	-
OSTAND	Familienstand				+
F3	Praxisart		+	+	+
PRANZ	Anzahl der Praxisinhaber		+***	+***	+***
PRLAGE	Praxislage		-*	-	-
UNINAH	Praxisort in Hochschulnähe (50 km)		-	+	+
OF9	Schwerpunktpraxis		-	-*	-
OZGESAMT	Wöchentliche Arbeitszeit in Stunden		+	+	+
OF1251V	Anzahl Zahnarzt/Zahnärztin		-		
OF1252V	Anzahl Zahntechniker/in		+***		
OF1253V	Anzahl Dental-Hygieniker/in		-***		
OF1254V	Anzahl Zahnmed. Fachhelfer/in		-**		
OF1255V	Anzahl Zahnmed. Prophylaxehelfer/in		-*		
OF1256V	Anzahl Zahnmed. Verwaltungshelfer/in		+		
OF1257V	Anzahl Zahnmed. Fachangestellte		-***		
OF1258V	Anzahl Zahnmed. Auszubildende		-		
OF1259V	Anzahl unentgeltlich tätige Familienangeh.		+		
OF12510V	Anzahl sonstiges Personal		+		
ON12	Personalfuktuation			-*	-*
OANZSTUHL	Anzahl der Behandlungsstühle		+	+	+
OZALABOR	Praxis mit eigenem Zahnarzlabor		-	-**	-*
OPRGROSS	Größe der Praxis in Quadratmeter		-	-	-*
OMIETEIG	Praxisräume gemietet oder Eigentum		+	+*	+
OANZSCH	Durchschnittliche Anzahl Scheine/Quartal		+*	+*	+
ANZMIT	Anzahl der Praxen im Einzugsbereich		-	-	-
OANTPRIV	Anteil der Privatpatienten		+*	+*	+
N20	Maßnahmen zur Ausweitung des Anteils der Privatpatienten/Selbstzahler			-**	-
N22	Maßnahmen zur Verbesserung des Dienstleistungsangebotes			-**	-
F23TOT	Gesamtbetrag der Finanzierung in Euro		-	-	
F25	Eigenmittel eingebracht		-	-	
F26	Öffentliche Fördermittel		-	-	
N29	Maßnahmen zur Praxisentwicklung			+	+
NLJAHR	Niederlassungsjahr		-**	-	-
PRTYP	Praxistyp nach Gründung		+***	+*	+
OF194	Patienten: höheres Einkommen		-		
NF22GUV	Einnahmensaldo 2003		-*	-*	
BLAND	Standort Praxis nach Bundesländern				+
Zahl der Beobachtungen			n = 48	n = 38	n = 35
adjusted R ²			0.83	0.80	0.74
Anmerkungen: + = positiver Zusammenhang, - = negativer Zusammenhang, * = signifikant auf dem 0,05-Niveau, ** = signifikant auf dem 0,01-Niveau, *** = signifikant auf dem 0,001-Niveau					

Bei den betrachteten Modellvarianten konnten eine Reihe von Faktoren identifiziert werden, die mindestens auf dem 0,05-Niveau (*) einen signifikanten Einfluss auf die Entwicklung des Praxiserfolges von zahnärztlichen Existenzgründungen in der Expansionsphase haben (vgl. Tabelle 21). Folgende Zusammenhänge erweisen sich empirisch als bedeutsam:

- Zwischen der Anzahl der Praxisinhaber (PRANZ) und der Entwicklung des GUV-Saldos im Zeitraum 2003 bis 2005 besteht ein positiver Zusammenhang.
- Zahnärztliche Existenzgründungen mit eigenem Zahnarztlabor (OZALABOR) zeichnen sich durch eine ungünstigere GUV-Entwicklung im Zeitraum 2003 bis 2005 aus.
- Zwischen der Höhe der Personalfuktuation (ON12) und der Entwicklung des Praxiserfolges von zahnärztlichen Existenzgründungen in der Expansionsphase besteht ein negativer Zusammenhang.
- Die Anzahl der Scheine pro Quartal (OANZSCH) wirkt sich positiv auf die Entwicklung des Praxiserfolges im betrachteten Zweijahres-Zeitraum aus.
- Zwischen dem Anteil der Privatpatienten (OANTPRIV) und der Veränderung des GUV-Saldos im Zeitraum 2003 bis 2005 besteht ein positiver Zusammenhang.
- Maßnahmen zur Ausweitung des Anteils der Privatpatienten/Selbstzahler (N20) und zur Verbesserung des eigenen Dienstleistungsangebotes (N22) wirken sich in der Expansionsphase von zahnärztlichen Existenzgründungen negativ auf die GUV-Entwicklung aus.
- Der Tatbestand einer Einzelpraxis (PRTYP = 1) hat einen positiven Einfluss auf die Entwicklung des Praxiserfolges in der Expansionsphase.
- Praxen, die schon im Jahr 2003 einen relativ hohen GUV-Saldo (NF22GUV) hatten haben sich im Zeitraum von 2003 bis 2005 weniger dynamisch entwickelt als zahnärztliche Existenzgründungen, die im Jahr 2003 einen vergleichsweise niedrigen GUV-Saldo aufwiesen.

Vergleicht man die (signifikanten) Ergebnisse der Regressionsschätzungen für den Zeitraum 2003 bis 2005 (*dritte Befragungswelle*) mit denen für den Zeitraum 2001 bis 2003 (*zweite Befragungswelle*), dann lässt sich zum einen eine Gruppe von erklärenden Variablen identifizieren, die in beiden Betrachtungszeiträumen die gleichen Vorzeichen mit identischen oder teilweise voneinander abweichenden Signifikanzniveaus aufweisen. Hierbei handelt es sich insbesondere um praxisbezogene Variablen wie die Zahl der Praxisinhaber (PRANZ/positiv), die Praxislage (PRLAGE/negativ), Personalfuktuation (ON12/negativ), durchschnittliche Anzahl der Scheine pro Quartal (OANZSCH/positiv) oder der Anteil der Privatpatienten (OANTPRIV/positiv).

Zum Zweiten lassen sich aber auch Variablen identifizieren, bei denen Vorzeichen und Signifikanzniveau im Vergleich der betrachteten Untersuchungszeiträume unterschiedlich ausfallen. Besonders markant fällt dies bei den Variablen auf, die sich auf Art und Umfang des Personaleinsatzes beziehen. So hat in der *dritten Befragungswelle* eine deutliche Umorientierung in Richtung eines negativen Zusammenhanges zwischen den meisten personalbezogenen Variablen (OF1251V bis OF12510V) und der Veränderung des GUV-Saldos im Zweijahres-Zeitraum stattgefunden. Offensichtlich haben sich bei den im AVE-Z-Panel erfassten Praxen in der Expansionsphase strukturelle und prozessuale Arbeitskonstellationen herausgebildet, die im Vergleich zur *zweiten Befragungswelle* zu einem niedrigeren Personaleinsatz geführt

haben. Die mit einer Optimierung und Effizienzsteigerung der Praxisarbeit einhergehenden Effekte (*learning by doing*) sind hierbei wohl voll zum Tragen gekommen.

Eine Veränderung von Vorzeichen und Signifikanzniveau lässt sich des Weiteren bei Variablen beobachten, die sich auf spezifische Strukturmerkmale von Zahnarztpraxen beziehen. So besteht etwa zwischen dem Tatbestand einer Schwerpunktsetzung (OF9) der zahnärztlichen Praxistätigkeit in der *dritten Befragungswelle* und der Entwicklung des Praxiserfolges – im Gegensatz zur *zweiten Befragungswelle* – ein negativer Zusammenhang. Dies kann damit erklärt werden, dass eine Spezialisierung der Praxistätigkeit die Flexibilität und Anpassungsfähigkeit der ‚jungen‘ Praxisinhaber zu sehr einengt und damit die Gewinnerzielungsmöglichkeiten einschränkt.

Auch die Existenz eines eigenen Zahnarztlabors (OZALABOR) wirkt sich in der Expansionsphase – im Gegensatz zur Konsolidierungsphase – negativ auf die Entwicklung des Praxiserfolges aus. Als ein Argument zur Erklärung dieser Veränderungen der Wirkungsrichtung kann angeführt werden, dass zahnärztliche Existenzgründungen durch ‚outsourcing‘ der Laborarbeiten die Effizienz von internen Arbeitsabläufen steigern können, was sich positiv auf den Praxiserfolg auswirkt.

4 Zusammenfassung der Ergebnisse der dritten Befragungswelle

Im Mittelpunkt der *dritten Befragungswelle* des AVE-Z-Projektes stand die Beschreibung und Erklärung der Entwicklung von zahnärztlichen Existenzgründungen in der Expansionsphase. Hierzu wurden Veränderungen der in der *zweiten Welle* erhobenen Daten zu Praxismerkmalen (Praxisform, Arbeitsschwerpunkte, Praxisgröße, Personbestand etc.) und zu betriebswirtschaftlichen Kennziffern (Art und Umfang der Investitionen, Entwicklung der Betriebsausgaben, Entwicklung der Betriebseinnahmen, Veränderung des Einnahmensaldos/GUV-Saldos) untersucht. Auf der Basis von uni-, bi- und multivariaten Analysen konnten für den Zeitraum 2003 bis 2005 empirisch evidente Veränderungen festgestellt werden. Gleichzeitig wurde deutlich, dass sich zahnärztliche Existenzgründungen auch in der Expansionsphase nicht gleichförmig entwickeln, sondern unterschiedlichen Mustern folgen.

Die zentralen Projektergebnisse, die auf der Basis der *deskriptiven Auswertungen* gewonnen worden sind, lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Bezüglich der *gewählten Praxisform* haben im Zeitraum Oktober 2004 bis Oktober 2006 in einem beschränkten, aber doch steigenden Umfang Veränderungen stattgefunden. Das Bedürfnis nach einem Wechsel der Praxisform ebbt mit wachsender zeitlicher Distanz zum Existenzgründungstermin offensichtlich nicht ab, sondern nimmt vielmehr zu. So hat sich der Anteil der Zahnarztpraxen, in denen die Praxisform geändert worden ist, in der *dritten Befragungswelle* im Vergleich zur *zweiten Panelphase* von 4,0 auf 8,1 Prozent verdoppelt.

Auch die zum Zeitpunkt der Praxisgründung bzw. -übernahme getroffenen Entscheidungen hinsichtlich des *gewählten Standortes* wurden in der Expansionsphase häufiger korrigiert. Von den im AVE-Z-Panel befragten Zahnärzten haben im Zeitraum Oktober 2004 bis Oktober 2006 sechs Praxen bzw. 5,4 Prozent ihren Standort verla-

gert. In der Vergleichsperiode von Oktober 2002 bis Oktober 2004 hatten lediglich drei Praxen (2,4 Prozent) einen Standortwechsel vorgenommen.

Generell hat der Anteil der allgemein Zahnärztlichen *Praxen mit Arbeitsschwerpunkten* im Zeitraum zwischen Oktober 2004 und Oktober 2006 von 52,7 Prozent auf 57,1 Prozent zugenommen. Bei den einzelnen Arbeitsschwerpunkten zeigten sich indes recht heterogene Entwicklungen. Während in den Schwerpunkten Ästhetische Zahnheilkunde, Kinderzahnheilkunde sowie Zahnerhaltung ein relativer Bedeutungszuwachs zu verzeichnen war, zeigte sich vor allem bei den vergleichsweise seltener angebotenen Schwerpunkten Naturheilkunde und Kieferorthopädie ein deutlicher Rückgang. 79,1 Prozent der Zahnärzte gaben an, zum Befragungszeitpunkt ihr Praxiswunschprofil erreicht zu haben. Zwei Jahre zuvor hatten 73,4 Prozent der Zahnärzte diese Frage bejaht. Dies ist ein Indiz dafür, dass im Laufe der Praxisentwicklung eine kontinuierliche Anpassung zwischen den individuellen Präferenzen des Praxisinhabers und dem Behandlungsbedarf bzw. der Nachfrage nach Zahnarztleistungen stattfindet.

Die Ergebnisse der *dritten Befragungswelle* des AVE-Z-Projektes verdeutlichen, dass nur in wenigen Fällen *Veränderungen der Praxisgröße und -struktur* im betrachteten Zweijahres-Zeitraum vorgenommen wurden. Die in der Startphase von Zahnärztlichen Existenzgründungen getroffenen Entscheidungen bezüglich des sachlichen, technischen und personellen Ressourceneinsatzes wie Raumfläche, Anzahl der Behandlungsstühle, Zahl und Struktur des Personals etc. haben grundsätzlich auch in der Expansionsphase Bestand. Augenfällige Veränderungen bezüglich Praxisgröße und -struktur werden zumeist nur im Zusammenhang mit einer Änderung der Praxisform bzw. des Standortes vorgenommen.

Im Hinblick auf die *Art der getätigten Investitionen* ist in der Expansionsphase eine kontinuierliche Annäherung zwischen den Praxisneugründungen und -übernahmen erkennbar. Auch bezüglich des *Umfanges der getätigten Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen* zeigen sich in der Expansionsphase nur noch geringfügige Unterschiede nach der Praxisform. Mit einem Gesamtfinanzierungsniveau von 26.900 Euro lagen die Einzelpraxisneugründungen im betrachteten Zweijahres-Zeitraum erstmalig sogar leicht über dem entsprechenden Investitionsbedarf der Einzelpraxisübernahmen (25.300 Euro). Dies ist vor allem auf die stark angestiegenen Erweiterungsinvestitionen der in der Regel wachstumsdynamischeren Einzelpraxisneugründungen zurückzuführen. Lediglich bezüglich der Aufteilung zwischen Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen sind noch Unterschiede nach der Praxisform erkennbar. Summiert man den Investitionsbedarf über alle drei Phasen, so zeigt sich, dass die Übernahme einer Einzelpraxis insgesamt weiterhin kostengünstiger ist als eine Einzelpraxisneugründung.

Die *Betriebsausgaben* von Zahnärztlichen Existenzgründungen lagen über alle Praxisformen hinweg im Jahre 2005 bei durchschnittlich 240.000 Euro. Dies entspricht einem Rückgang um etwa 10 Prozent gegenüber dem Jahr 2003. Damals tätigten die befragten Praxen Betriebsausgaben in Höhe von 267.000 Euro. Erkennbar ist, dass sich Zahnärztliche Existenzgründungen im Zuge des Expansionsprozesses in den jeweiligen Größenordnungen mehr und mehr den Durchschnittswerten für alle (etablierten) Zahnarztpraxen angleichen. So sank der Anteil der Betriebsausgaben an den Gesamteinnahmen Zahnärztlicher Existenzgründungen von 74,2 Prozent im

Jahr 2003 auf 71,0 Prozent im Jahr 2005. Die Kostenstrukturerhebung der KZBV weist für 2005 einen durchschnittlichen Betriebsausgabenanteil aller Praxen von 68,1 Prozent aus. Hinsichtlich einzelner Ausgabenarten (z. B. bei den Personalausgaben) zeigen sich indes immer noch deutliche Unterschiede zwischen den hier betrachteten "jungen" Zahnarztpraxen und den bereits länger niedergelassenen Kollegen.

Die Zahnarztpraxen in der *dritten Befragungswelle* erzielten im Jahr 2005 über alle Praxisformen hinweg *Gesamteinnahmen* aus selbstständiger zahnärztlicher Tätigkeit in Höhe von durchschnittlich 338.000 Euro. Dies entspricht einem Rückgang um etwa 6 Prozent gegenüber dem Jahr 2003. Bei der Interpretation ist zu berücksichtigen, dass zum 1. Januar 2005 das System befundbezogener Festzuschüsse eingeführt wurde. Aufgrund der fehlenden Übergangsregelung kam es insbesondere in den ersten beiden Quartalen des Jahres 2005 zu einem merklichen Umsatzrückgang.

Im Vergleich zu allen (etablierten) Zahnarztpraxen, die im Jahr 2005 durchschnittliche *Betriebseinnahmen* von 405.000 Euro erzielten, besteht nach wie vor ein deutlicher Rückstand. Während die neugegründeten Einzelpraxen zum Zeitpunkt der *zweiten Befragungswelle* im Vergleich zu übernommenen Einzelpraxen noch deutlich niedrigere Betriebseinnahmen erzielt hatten, nivellierten sich diese Unterschiede im weiteren Verlauf der Praxisentwicklung völlig. Ursächlich für diese Angleichung ist die vergleichsweise höhere Wachstumsdynamik der Einzelpraxisneugründungen.

Aus der Gegenüberstellung der *Veränderung der Höhe der Gesamteinnahmen und den Betriebsausgaben (GUV-Saldo)* im Zeitraum von 2003 bis 2005 lassen sich aus betriebswirtschaftlicher Sicht wichtige Erkenntnisse über die Entwicklung und den Erfolg von zahnärztlichen Existenzgründungen ableiten. Im Jahr 2005 lag der Einnahmensaldo bei durchschnittlich 98.000 Euro. Im Vergleich zu allen Zahnarztpraxen, die laut Kostenstrukturerhebung der KZBV im Jahr 2003 einen Einnahmenüberschuss von durchschnittlich 129.000 Euro je Praxis aufwiesen, mussten sich zahnärztliche Existenzgründer demnach auch in der Expansionsphase noch mit einem deutlich niedrigeren Ertragsniveau zufrieden geben. Allerdings haben sich die Unterschiede hinsichtlich des Einnahmensaldos zwischen "jungen" und bereits etablierten Praxen im Laufe der Expansionsphase verringert. Erwirtschafteten die "jungen Praxen" in der Konsolidierungsphase noch einen Einnahmensaldo in Höhe von etwa 73 Prozent einer durchschnittlichen Zahnarztpraxis, so verbesserte sich das Verhältnis in der folgenden Expansionsphase leicht auf 76 Prozent.

Neben der Beschreibung der Entwicklung von zahnärztlichen Existenzgründungen in der Expansionsphase stand im Mittelpunkt der *dritten Welle* des AVE-Z-Projektes die Bestimmung der Faktoren, die einen empirisch evidenten Einfluss auf die Praxisentwicklung haben. Die Höhe des Einnahmensaldos und deren Veränderung im Zeitverlauf wurden dabei als Indikator für den *wirtschaftlichen Erfolg* von zahnärztlichen Existenzgründungen herangezogen.

Auf der Basis von multivariaten Analysen ist zum einen untersucht worden, welche Faktoren zur *Erklärung des erfolgsbezogenen Entwicklungsstandes* von zahnärztlichen Existenzgründungen – festgemacht am Einnahmensaldo (GUV-Saldos) im Jahr 2005 – herangezogen werden können (zeitpunktbezogene Querschnittsanalysen).

Zum anderen sind die Ursachen für entsprechende Veränderungen im Zeitraum 2003 bis 2005 herausgearbeitet worden. Der Fokus wurde insofern auf zeitraumbezogene Veränderungsanalysen gelegt.

Die Ergebnisse der *zeitpunktbezogenen Querschnittsanalysen* zeichnen sich durch eine hohe Erklärungskraft und Stringenz aus. Fasst man die Ergebnisse der drei untersuchten Modellvarianten zusammen, dann zeigt sich, dass zwischen der Anzahl der Praxisinhaber, der Anzahl der Scheine pro Quartal, der Anzahl der Privatpatienten, dem Tatbestand einer Einzelpraxis, der GUV-Situation im Jahr 2003 und der Höhe des GUV-Saldos im Jahr 2005 positive Zusammenhänge bestehen.

Aus einem Vergleich der zeitpunktbezogenen – signifikanten – Schätzergebnisse der *dritten Welle* des AVE-Z-Projektes mit denen der *zweiten Befragungswelle* wird deutlich, dass es eine Reihe von Variablen gibt, die hinsichtlich der Erklärung der GUV-Situation im Jahr 2005 bzw. 2003 die gleichen Vorzeichen mit identischen oder teilweise voneinander abweichenden Signifikanzniveaus haben, wie z. B. Geschlecht (männlich/positiv), durchschnittliche Anzahl der Scheine pro Quartal (positiv) oder Anzahl der Praxen im Einzugsbereich (negativ).

Im zeitpunktbezogenen Zweijahres-Vergleich kristallisieren sich aber auch Variablen heraus, bei denen sich Vorzeichen und Signifikanzniveau verändert haben. So hat sich bei den meisten der Variablen, die mit Art und Umfang des Personaleinsatzes zusammenhängen, das Vorzeichen in Richtung negativ gedreht. Dies kann damit erklärt werden, dass die befragten Zahnarztpraxen im Laufe der Expansionshase ihre Praxisarbeit optimiert haben und über Effizienzsteigerungen im Vergleich zur Konsolidierungsphase mit einem niedrigeren Personaleinsatz ausgekommen sind.

Die Ergebnisse der *zeitraumbezogenen Veränderungsanalysen* zur Erklärung der erfolgsbezogenen Entwicklung des GUV-Saldos im Zeitraum 2003 bis 2005 zeichnen sich ebenfalls durch eine hohe Aussagekraft und Stringenz aus. Im Rahmen der drei Schätzvarianten konnten Variablen identifiziert werden, von denen durchgehend positive und signifikante Einflüsse auf die Entwicklung des Praxiserfolges ausgehen, wie z. B. Anzahl der Praxisinhaber, Anzahl der Scheine pro Quartal oder Anteil der Privatpatienten.

Vergleicht man die signifikanten Ergebnisse der Regressionsschätzungen für den Zeitraum 2003 bis 2005 (*dritte Befragungswelle*) mit denen für den Zeitraum 2001 bis 2003 (*zweite Befragungswelle*), dann kristallisieren sich Variablen heraus, die in beiden Betrachtungszeiträumen die gleichen Vorzeichen mit identischen oder teilweise voneinander abweichenden Signifikanzniveaus aufweisen, wie z. B. Zahl der Praxisinhaber (positiv), Praxislage (negativ), Personalfuktuation (negativ) oder durchschnittliche Anzahl der Scheine pro Quartal (positiv).

Darüber hinaus finden sich in der zeitraumbezogenen Analyse aber auch Variablen mit veränderten Vorzeichen und Signifikanzniveaus. So hat in *der dritten Befragungswelle* eine deutliche Umorientierung in Richtung eines negativen Zusammenhanges zwischen den meisten personalbezogenen Variablen bezüglich Art und Umfang des Personaleinsatzes und der Entwicklung des Praxiserfolges im Zeitraum 2003 und 2005 stattgefunden. Die im AVE-Z-Panel erfassten Praxen haben demnach in der Expansionsphase ihre Praxisarbeit effizienter gestalten können, was im

Vergleich zur *zweiten Befragungswelle* zu einem niedrigeren Personaleinsatz geführt hat.

5 Ausblick auf die abschließenden Projektarbeiten

Die bisherigen Projektarbeiten bieten ein sehr differenziertes und fundiertes Bild hinsichtlich der Entwicklung von zahnärztlichen Existenzgründungen in der Längsschnittbetrachtung. Im Rahmen des zugrunde gelegten Panelansatzes sind Zahnärzte, die sich zwischen 1998 und 2001 in freier Praxis niedergelassen haben, in drei Befragungswellen mit jeweils zweijährigem Abstand befragt worden. Die hierbei gewonnenen Erkenntnisse sind in hohem Maße als innovativ zu bezeichnen, weil vergleichbare Untersuchungen für zahnärztliche Existenzgründungen bislang nicht vorgelegen haben. Der besondere Charakter des AVE-Z-Projektes kommt darin zum Tragen, dass eine Analyse von Praxisneugründungen bzw. -übernahmen unter folgenden drei Aspekten vorgenommen worden ist:

1. *Startphase* mit einem besonderen Fokus auf die Analyse der Ausgangsbedingungen von zahnärztlichen Existenzgründungen (vgl. Klingenberg und Becker, 2004);
2. *Konsolidierungsphase* mit einem besonderen Fokus auf die Untersuchung der Verlaufsmuster von zahnärztlichen Existenzgründungen (vgl. Klingenberg und Becker, 2007);
3. *Expansionsphase* mit einem besonderen Fokus auf die Analyse der Erfolgsfaktoren von zahnärztlichen Existenzgründungen (vgl. vorliegende Publikation).

Das AVE-Z-Projekt hat deutlich gemacht, dass jede dieser drei Phasen Besonderheiten aufweist, die mit unternehmerischen und betriebswirtschaftlichen Handlungskalkülen zusammenhängen. Es konnten empirische Begründungen dafür geliefert werden, dass "neben einer hohen fachmedizinischen Qualität auch spezifische unternehmerische Eigenschaften, Orientierungen und Handlungsweisen hilfreich, ja unabdingbar für eine erfolgreiche Praxisentwicklung sind" (vgl. Hohner, 1999). Für den Bereich der zahnärztlichen Existenzgründungsforschung ist insofern zweifellos ein Stück weit Pionierarbeit geleistet worden.

Vor diesem Hintergrund erweist es sich aus einer weitergehenden Projektsicht als bedeutsam, die phasenbezogene Betrachtungsweise zu verlassen und *wellenübergreifende Aspekte* in den Mittelpunkt der Analysen zu stellen. Dies ermöglicht einerseits die Verknüpfung der in den drei Erhebungswellen herausgearbeiteten Erkenntnisse und andererseits die Interpretation der Entwicklungsdeterminanten von zahnärztlichen Existenzgründungen unter longitudinalen Gesichtspunkten.

Ein Analyserahmen, der einen Zeitraum von sechs Jahren in seiner Gesamtheit umfasst, ermöglicht in besonderer Weise die Beschäftigung mit der Frage, welche Faktoren einen nachhaltigen Einfluss auf die *längerfristige* Entwicklung und den *dauerhaften* Erfolg von zahnärztlichen Existenzgründungen haben. Praxisneugründungen bzw. -übernahmen können sich vor diesem Hintergrund mit anderen Praxen im Sinne eines Benchmarkings (vgl. Olbertz, 2003; Wietrychowski, 2003) vergleichen und daraus Anhaltspunkte für ein erfolgreiches Niederlassungs- und Praxismanagement ableiten.

6 Literaturverzeichnis

- Albach, H., Pinkwart, A. (Hrsg.): Gründungs- und Überlebenschancen von Familienunternehmen. Zeitschrift für Betriebswirtschaft. Ergänzungsheft 5. Wiesbaden 2002
- Arndt, C., Strotmann, H. (Hrsg.): Paneluntersuchung als Instrument zur Analyse der Bestimmungsfaktoren des Strukturwandels. Tübingen 2004
- Backhaus, K. (Hrsg.): Multivariate Analysemethoden. 11. Auflage, Berlin u. a. 2006
- Brüderl, J., Preisendörfer, P., Ziegler, R.: Der Erfolg neugegründeter Betriebe. Eine empirische Studie zu den Chancen und Risiken von Unternehmensgründungen. Berlin 1998
- Bulmahn, G.: Determinanten der Gründungsaktivität und des Gründungserfolges. Bonn 2002
- Bumm, M., Schwarte, A.: Wirtschaftliche Aspekte der Praxisgründung. In: Bundeszahnärztekammer (Hrsg.): "Der Weg in die Freiberuflichkeit". Berlin 2007, S. 25–32
- Casson, M., Yeung, B., Basu, A., Wadeson, N.: The Oxford Handbook of Entrepreneurship. Oxford 2006
- Corsten, H.: Dimensionen der Unternehmensgründung – Erfolgsaspekte der Selbstständigkeit. Berlin 2002
- Ehrmann, T.: Entrepreneurship. Wiesbaden 2006
- Ehrmann, T., Witt, P. (Hrsg.): Entrepreneurship. Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Special Issue 4. Wiesbaden 2006
- Freiling, J.: Entrepreneurship. Theoretische Grundlagen und unternehmerische Praxis. München 2006
- Fritsch, M., Niese, M. (Hrsg.): Gründungsprozess und Gründungserfolg. Interdisziplinäre Beiträge zum Entrepreneurship Research. Heidelberg 2004
- Greene, W. H.: Econometric Analysis. 5. edition, Upper Saddle River (NJ) 2003
- Hohner, H.-U.: Ärzte als Unternehmer. In: Moser, K., Batinic, B., Zempel, J. (Hrsg.): Unternehmerisch erfolgreiches Handeln. Göttingen 1999, S. 285–297
- Hübner, E.: Einzel- oder Gruppenpraxis... keine leichte Entscheidung. In: DAZ-forum 78, 2002, S. 40–43
- KfW Bankengruppe (Hrsg.): Was erfolgreiche Unternehmen ausmacht. Erkenntnisse aus Wissenschaft und Praxis. Heidelberg 2004.
- Klingenberger, D., Becker, W.: Ökonomische Analyse der Ausgangsbedingungen, Verlaufsmuster und Erfolgsfaktoren von zahnärztlichen Existenzgründungen. IDZ-Information Nr. 1/2004
- Klingenberger, D., Becker, W.: Ökonomische Analyse der Ausgangsbedingungen, Verlaufsmuster und Erfolgsfaktoren von zahnärztlichen Existenzgründungen – Ergebnisse der zweiten Befragungswelle (AVE-Z-2). IDZ-Information Nr. 2/2007
- Klingenberger, D., Micheelis, W.: Befundbezogene Festzuschüsse als innovatives Steuerungsinstrument in der Zahnmedizin. Systemtheoretische Einordnung und empirische Befunde. IDZ-Forschungsbericht. Köln 2005

- Kugler, F.: Erfolgsfaktoren und Erfolgsmuster von Unternehmensgründungen. Köln 2003
- KZBV: Jahrbuch 2005. Statistische Basisdaten zur vertragszahnärztlichen Versorgung. Köln 2005
- KZBV: Jahrbuch 2006. Statistische Basisdaten zur vertragszahnärztlichen Versorgung. Köln 2006
- KZBV: Jahrbuch 2007. Statistische Basisdaten zur vertragszahnärztlichen Versorgung. Köln 2008
- Merz, J. (Hrsg.): Existenzgründung 2 – Erfolgsfaktoren und Rahmenbedingungen. Baden-Baden 2001
- Nowack, K., Meyer, V. P., Gebhardt, H., Neumann, B., Müller, B.: Hygienekosten in der Zahnarztpraxis – Ergebnisse aus einer kombiniert betriebswirtschaftlich-arbeitswissenschaftlichen Studie. IDZ-Information Nr. 2/2008
- Olbertz, S.: Bereichernde Vergleiche – Benchmarking bei Zahnarztpraxen. In: zm 93, Nr. 18, 2003, S. 96–98
- Schnell, R., Hill, P. B., Esser, E.: Methoden der empirischen Sozialforschung. 7. Auflage, München, Wien 2005
- Schulte, R.: Betriebswirtschaftslehre. Eine konzeptionelle Einführung unter besonderer Berücksichtigung der Unternehmensgründung. Bonn 2007
- Walterscheid, K. (Hrsg.): Entrepreneurship in Forschung und Lehre. Frankfurt am Main u. a. 2003
- Wietrychowski, R.: Benchmarking – eine Überlebenstechnik in einem hart umkämpften Gesundheitsmarkt. In: Q-med, Nr. 5, 2003, S. 121–124