

Entwicklung und wirtschaftlicher Erfolg von zahnärztlichen Existenzgründungen – Ergebnisse empirischer Analysen auf der Basis von Paneldaten

Development and economic success of dental practice establishments – Results of empirical analyses on the basis of panel data

Autoren

D. Klingenberger¹, W. Becker²

Institute

¹ Institut der Deutschen Zahnärzte

² Forschungsstelle Gründungsforschung

Schlüsselwörter

- Zahnmedizin
- Paneldaten
- Praxisgründungen
- Praxisentwicklung
- Praxiserfolg

Key words

- dentistry
- panel data
- practice establishments
- practice development
- success of practice establishments

Bibliografie

DOI <http://dx.doi.org/10.1055/s-0028-1109976>
 Gesundh ökon Qual manag
 2010; 15: 91 – 98 © Georg
 Thieme Verlag KG Stuttgart ·
 New York · ISSN 1432-2625

Korrespondenzadresse

Dr. David Klingenberger
 Institut der Deutschen
 Zahnärzte
 Universitätsstraße 73
 50931 Köln
d.klingenberger@idz-koeln.de

Zusammenfassung



Zeitraumbezogene Analysen über die wirtschaftliche Entwicklung und den Erfolg von Existenzgründungen im zahnärztlichen Bereich lagen für Deutschland bislang nicht vor.

Zielsetzung: Mit den Daten der Panelstudie AVE-Z des Instituts der Deutschen Zahnärzte wird der Frage nachgegangen, welche Faktoren einen nachhaltigen Einfluss auf die Entwicklung und den Erfolg von zahnärztlichen Existenzgründungen haben.

Methodik: Die Daten basieren auf einer dreimaligen Befragung von zahnärztlichen Existenzgründern, die sich zwischen 1998 und 2001 niedergelassen haben. Zur Beschreibung und Erklärung der wirtschaftlichen Entwicklung zahnärztlicher Existenzgründungen wird der Einnahmensaldo bzw. die Veränderung des Einnahmensaldos herangezogen.

Ergebnisse: Die deskriptiven Analysen im Zeitraum von 2001 bis 2005 verdeutlichen die besondere Wachstumsdynamik zahnärztlicher Existenzgründungen, insbesondere ablesbar am Personalbestand (+ 38,5%) sowie der Zunahme des Einnahmensaldos (+ 83,9%). In den multivariaten Analysen werden positive und negative Einflüsse auf die Entwicklung des Einnahmensaldos identifiziert. Deutlich wird in diesem Zusammenhang, dass sich kapazitätserweiternde Investitions- und Personalausgaben erst mittel- bis langfristig rentieren, eine wichtige Erkenntnis für die betriebliche Liquiditätsplanung.

Schlussfolgerung: Zahnärztliche Existenzgründer sollten ihr unternehmerisches Handeln in den Anfangsjahren stärker auf eine Optimierung der Praxisabläufe ausrichten und hierzu vermehrt betriebswirtschaftliche Managementverfahren (Kosten- und Qualitätsmanagement) und Steuerungsinstrumente (Controlling-Verfahren) nutzen.

Abstract



So far longitudinal analyses on the economic development and the success of dental practice establishments were not available for Germany. **Aim:** With the data of the panel study “AVE-Z” (“Economic analysis of the starting conditions, the course of practice development and factors influencing successful practice establishments”) of the Institute of German Dentists the question is analysed which factors have a long-lasting influence on the development and the success of dental practice establishments.

Method: The data are based on three different surveys of the same sample of dentists establishing in a practice between 1998 and 2001. The economic development of dental practice establishments is described and explained by the income saldo, respectively by the changes of the income saldo.

Results: The descriptive analyses reveal the specific growth dynamics of dental practice establishments particularly derivable from the staff number (+ 38.5%) as well as from the increase of the income saldo (+ 83.9%). In the multivariate analyses positive and negative influences on the development of the income saldo are identified. It becomes apparent that investments and staff expenses increasing the capacity of the practice are profitable in the medium and long term, but not always in the short term. This is an important result with respect to the liquidity planning of dental practices.

Conclusion: Dentists establishing a practice should concentrate their entrepreneurial business during the starting period more on an optimization of practice processes and thus use business management methods (cost and quality management) and steering instruments (controlling) more often.

Einleitung

▼
Lange Zeit brauchten sich zahnärztliche Existenzgründer kaum Gedanken über die Wahl der Arbeitsschwerpunkte, der Praxislage und der Praxisgröße oder die wirtschaftliche Entwicklung machen. Eine neugegründete bzw. übernommene Zahnarztpraxis war nahezu an jedem beliebigen Ort erfolgreich. Diese Situation hat sich seit einiger Zeit grundlegend gewandelt. Der Anstieg der Zahnärztdichte verdeutlicht, wie sehr der Wettbewerb unter den niedergelassenen Zahnärzten zugenommen hat. Kamen 1974 auf einen Zahnarzt noch 1943 Einwohner, so waren es im Jahre 2007 nur noch 1261 Einwohner je behandelnd tätigem Zahnarzt [1]. Der niederlassungswillige Zahnarzt sieht sich zudem mit dem Problem konfrontiert, dass das im Rahmen einer Existenzgründung zu finanzierende Investitionsvolumen kontinuierlich angestiegen ist – in den letzten 10 Jahren allein um mehr als 30% [2].

Die erschwerten Ausgangsbedingungen zahnärztlicher Existenzgründungen machen deutlich, dass „neben einer hohen fachmedizinischen Qualität auch spezifische unternehmerische Eigenschaften, Orientierungen und Handlungsweisen hilfreich, ja unabdingbar für eine erfolgreiche Praxisentwicklung sind“ [3]. Vor diesem Hintergrund kommt empirisch abgesicherten Erkenntnissen über die Faktoren, die einen nachhaltigen Einfluss auf die Entwicklung und den Praxiserfolg von zahnärztlichen Existenzgründungen haben, eine besondere Bedeutung zu.

Empirische Untersuchungen über die wirtschaftliche Entwicklung und den Erfolg von Existenzgründungen im ärztlichen Bereich liegen vor [4], während es für den zahnärztlichen Bereich bislang keine detaillierten Analysen gab. Die jährliche Kostenstrukturanalyse der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV) liefert zwar Zeitreihen zum Einnahmensaldo zahnärztlicher Praxen, allerdings werden hier nicht individuelle Verläufe verfolgt, insofern handelt es sich um einen sog. „unechten Längsschnitt“ im Sinne einer deskriptiven Aneinanderreihung von Querschnittsdaten, aus denen heraus Trends, aber keine kausalen Erklärungen für den Entwicklungsverlauf abgeleitet werden können. Durchschnittswerte über alle Zahnarztpraxen hinweg sind zudem mit dem Nachteil behaftet, neue und etablierte Unternehmen zu vermengen, d.h. notwendigerweise von der jeweiligen Entwicklungsphase der einzelnen Praxis abstrahieren zu müssen. Dabei ist aus der Gründungsforschung bekannt, dass etablierte Unternehmen in der sog. ‚Reifephase‘ sich in der Regel weniger dynamisch entwickeln als in der Expansionsphase befindliche junge Unternehmen.

Mit den Panelanalysen des Instituts der Deutschen Zahnärzte (IDZ), die auf der Basis der Längsschnittuntersuchung AVE-Z („Ökonomische Analyse der Ausgangsbedingungen, Verlaufsmuster und Erfolgsfaktoren von zahnärztlichen Existenzgründungen“) durchgeführt worden sind, ist für den Bereich der zahnärztlichen Gründungsforschung Neuland betreten worden (die Langfassungen stehen als kostenloser Download unter www.idz-koeln.de bereit). Charakteristisch für die bislang auf dieser Datenbasis durchgeführten Untersuchungen ist die phasenbezogene Betrachtungsweise der Entwicklung von zahnärztlichen Existenzgründungen im Zweijahreszeitraum bezogen auf die Start-, Expansions- und Konsolidierungsphase [5–7]. Im vorliegenden Beitrag wird diese eher kurzfristige Betrachtungsebene verlassen. Im Mittelpunkt stehen vielmehr wellenübergreifende Aspekte. Dies ermöglicht die Herausarbeitung der Entwicklungsdeterminanten

von zahnärztlichen Existenzgründungen unter längerfristigeren Gesichtspunkten. Ein Analyserahmen, der einen Zeitraum von 4 Jahren in seiner Gesamtheit umfasst, ermöglicht die Beschäftigung mit der Frage, welche Faktoren einen nachhaltigen Einfluss auf die Entwicklung und den Erfolg von zahnärztlichen Existenzgründungen haben. Praxisneugründungen bzw. Praxisübernahmen können sich so mit anderen Praxen im Sinne eines Benchmarkings [8, 9] vergleichen und daraus Anhaltspunkte für ein erfolgreiches Niederlassungs- und Praxismanagement ableiten.

Im Folgenden wird zunächst auf den für die empirischen Analysen zugrunde gelegten AVE-Z-Paneldatensatz und die relevanten Untersuchungsvariablen eingegangen. Danach erfolgt die Darstellung der Entwicklung von zahnärztlichen Existenzgründungen im Zeitraum von 4 Jahren auf der Basis von uni- bzw. bivariaten Analysen. Daran anschließend wird der Frage nachgegangen, welche Faktoren zur Erklärung der wirtschaftlichen Entwicklung von zahnärztlichen Existenzgründungen herangezogen werden können. Hierzu wird näher auf die Ergebnisse multivariater Analysen eingegangen. Ökonometrische Schätzverfahren ermöglichen es, einzelne Faktoren nicht isoliert, sondern im Zusammenwirken mit anderen Einflussfaktoren zu betrachten.

Datensatz und Methodik

▼
Die Daten der Paneluntersuchung AVE-Z basieren auf einer dreimaligen Befragung von zahnärztlichen Existenzgründern, die sich im Zeitraum zwischen 1998 und 2001 niedergelassen haben [5–7]. Der in den 3 Befragungswellen (Oktober 2002, Oktober 2004, Oktober 2006) jeweils verwendete Fragebogen war als Selbstausfüllbogen konzipiert. Die Rekrutierung der Befragungsteilnehmer erfolgte mittels einer Aufrufkampagne, die in verschiedenen zahnärztlichen Printmedien geschaltet wurde. Die um qualitätsneutrale Ausfälle bereinigte Nettostichprobe umfasste in der ersten Befragungswelle $n=155$ zahnärztliche Existenzgründer. Aus diesem Bestand wurden für die vorliegenden Analysen diejenigen Zahnärzte ausgewählt, die a) über alle 3 Befragungswellen hinweg an dem Panel teilgenommen haben, b) sich in Form einer Einzelpraxis niedergelassen haben, und c) im Betrachtungszeitraum die anfangs gewählte Praxisform auch beibehalten haben. Insgesamt wurden 87 Einzelpraxisgründungen in die empirischen Untersuchungen einbezogen.

Um die Stichprobenqualität des AVE-Z-Befragungssamples beurteilen zu können, wurde ein Abgleich mit der Investitionsanalyse des IDZ und der Deutschen Apotheker- und Ärztebank [10] vorgenommen, die auf der gleichen Grundgesamtheit (neu niedergelassene Zahnärzte in eigener Einzelpraxis) basiert. Eine Vollerhebung zu den soziodemografischen Merkmalen von neu niedergelassenen Zahnärzten ist nicht verfügbar. Bei der Verteilung nach Geschlecht weisen die beiden Stichproben eine weitgehende Übereinstimmung auf. Der Altersdurchschnitt liegt in beiden Befragungssamples nahe beieinander (35,9 bzw. 35,0 Jahre), allerdings ist der Anteil der jüngeren Existenzgründer in der AVE-Z-Stichprobe merklich niedriger. Hinsichtlich der regionalen Verteilung sind im AVE-Z-Panel relativ häufiger Teilnehmer aus Bayern enthalten, während sich vergleichsweise weniger Existenzgründer aus den Regionen Berlin, Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland und Baden-Württemberg an der Befragung beteiligt haben. Die re-

gionalen Abweichungen zwischen den beiden Datenquellen lassen sich möglicherweise auch auf lokale Verdichtungen im Filialnetz der Apo-Bank zurückführen.

Das AVE-Z-Sample rekrutiert sich nicht aus einer systematischen Zufallsauswahl, sondern aus einer Freiwilligenstichprobe. Insofern muss die statistische Reichweite der hier vorgetragenen Ergebnisse mit einer gewissen Vorsicht interpretiert werden, wenn die Daten auf die Grundgesamtheit aller neu niedergelassenen Zahnärzte in Deutschland übertragen werden sollen.

Zur Beschreibung und Erklärung der wirtschaftlichen Entwicklung und des Erfolgs von Existenzgründungen wird in der empirischen Gründungsforschung eine Vielzahl von Faktoren herangezogen [11–14]. Auf der Inputseite kommt – neben sachlichen Faktoren – insbesondere die Beschäftigtenzahl als Indikator für den personellen Ressourceneinsatz zum Einsatz. Auf der Outputseite wird die Steigerung des Produktionsergebnisses als relevante Größe betrachtet [15]. Der ökonomische Erfolgsbegriff basiert dabei auf der Zielvorstellung von Unternehmen, über die Steigerung des Produktionsergebnisses dauerhaft die Existenz zu sichern. Dies ist aber nur möglich, wenn mittel- bis langfristig ein Ertrag erwirtschaftet wird, der den Aufwand zumindest deckt und wenn möglich übersteigt [4]. In klein- und mittelständischen Unternehmen, zu denen in der Regel die Praxen von niedergelassenen Ärzten und Zahnärzten zu zählen sind, wird der den Aufwand übersteigende Ertrag üblicherweise mithilfe einer Einnahmen-Überschuss-Rechnung ermittelt. In der Erfolgsfaktorenforschung gilt der Einnahmensaldo (GUV-Saldo) auch als eine aussagekräftige Kennziffer zur Messung des wirtschaftlichen Erfolgs [16–18].

Ergebnisse der deskriptiven Analysen

Der wirtschaftliche Entwicklungspfad einer zahnärztlichen Existenzgründung erfordert regelmäßig eine Überprüfung und gegebenenfalls eine Anpassung der personellen und sachlichen Ressourcen (Inputseite) an veränderte Arbeitsbedingungen. Deutlich wird dies vor allem an der Entwicklung des Personals, dessen Bestand im AVE-Z-Panel zwischen Oktober 2001 und Oktober 2005 um 38,5% angestiegen ist (● Tab. 1). Eine

Ausweitung der sachlichen Ressourcen – etwa durch den Kauf eines weiteren Behandlungsstuhls oder der Einrichtung weiterer Behandlungszimmer – ist im Betrachtungszeitraum hingegen deutlich seltener ins Auge gefasst worden. Aufgrund der höheren Wachstumsraten bei der Nachfrage nach zahnmedizinischen Dienstleistungen (Scheinanzahl: +12,9% Zunahme der Privatpatienten bzw. Selbstzahler: +17,7%) lässt sich schlussfolgern, dass zunächst eine höhere Auslastung der vorhandenen Ressourcen angestrebt wurde, Investitionen in die Praxiserweiterung indes in der Regel zurückgestellt worden sind. Die Praxisexpansion erfolgte also in erster Linie durch Einstellung weiteren Personals.

Die Entwicklung des Einnahmensaldos als Indikator für den wirtschaftlichen Erfolg von Zahnarztpraxen (Outputseite) im Zeitraum von 2001–2005 zeigt, dass die neu gegründeten Praxen im AVE-Z-Panel – ausgehend von einem deutlich niedrigeren Ausgangsniveau – eine erheblich höhere Wachstumsdynamik entfalten haben, als die Querschnittsdaten der Kostenstrukturanalyse der KZBV für den Gesamtdurchschnitt aller Zahnarztpraxen ausweisen (● Tab. 2). Aus den deskriptiven Analysen des AVE-Z-Panels lassen sich aber auch Anhaltspunkte bezüglich des Einflusses struktureller Praxismerkmale auf die Erfolgsgrößen „Einnahmensaldo“ sowie „Veränderung des Einnahmensaldos“ aufzeigen. So dominiert auf der Inputseite im dienstleistungintensiven Bereich der zahnmedizinischen Versorgung naturgemäß der Personaleinsatz. Ein überdurchschnittlicher Personalbestand (mehr als 5 Vollzeitstellen) schlägt sich auf der einen Seite in einem vergleichsweise höheren Einnahmensaldo nieder, geht auf der anderen Seite aber auch mit einer geringeren Wachstumsdynamik einher (● Abb. 1a). Auf der Outputseite wird die Nachfrage nach zahnmedizinischen Dienstleistungen mengenmäßig stark durch die gesetzlich Versicherten bestimmt, hier ausgedrückt durch die Scheinzahl je Quartal. Eine überdurchschnittliche Patientenanzahl (mehr als 400 Scheine je Quartal) schlägt sich sowohl in einem höheren Einnahmensaldo als auch in einer höheren Wachstumsdynamik nieder (● Abb. 1b).

Betrachtet man als externen Einflussfaktor das Wettbewerbsumfeld von zahnärztlichen Existenzgründungen, so zeigt sich, dass eine hohe Konkurrenzdichte (mindestens 6 im Einzugsbereich der jeweiligen Praxis niedergelassene Kollegen mit vergleichbaren Arbeitsschwerpunkten) sowohl mit einem geringeren Ein-

	2001	2005	absolute Veränderung	relative Veränderung
durchschnittliche Raumfläche	127,5 qm	130,1 qm	+ 2,6 qm	+ 2,0%
Durchschnittliche Anzahl der Behandlungsstühle/-einheiten	2,3	2,5	+ 0,2	+ 8,7%
Personalbestand (in Vollzeitstellen)	3,9 (1.10.2001)	5,4 (1.10.2005)	1,5	+ 38,5%
durchschnittliche Wochenarbeitszeit	47,0 Std.	46,6 Std.	– 0,4 Std.	– 0,9%
wöchentliche Behandlungszeit	35,4 Std.	34,7 Std.	– 0,7 Std.	– 2,0%
wöchentliche Verwaltungstätigkeit	8,1 Std.	8,0 Std.	– 0,1 Std.	– 1,2%
sonstige Arbeitszeit (Fortbildung u. Ä.)	3,5 Std.	3,9 Std.	+ 0,4 Std.	+ 11,4%

Tab. 1 Sachliche und personelle Ressourcen zahnärztlicher Existenzgründungen.

	2001	2005	Veränderung in %
zahnärztliche Existenzgründungen ¹	48 601 €	89 369 €	+ 83,9%
alle Zahnarztpraxen ²	103 939 €	105 602 €	+ 1,6%
Niveauevergleich ^{1,2}	46,8%	84,6%	

Tab. 2 Einnahmensaldo aus selbstständiger zahnärztlicher Tätigkeit (steuerliches Ergebnis).

¹ AVE-Z-Stichprobe (n = 87).

² Kostenstrukturanalyse der KZBV [24, 29].

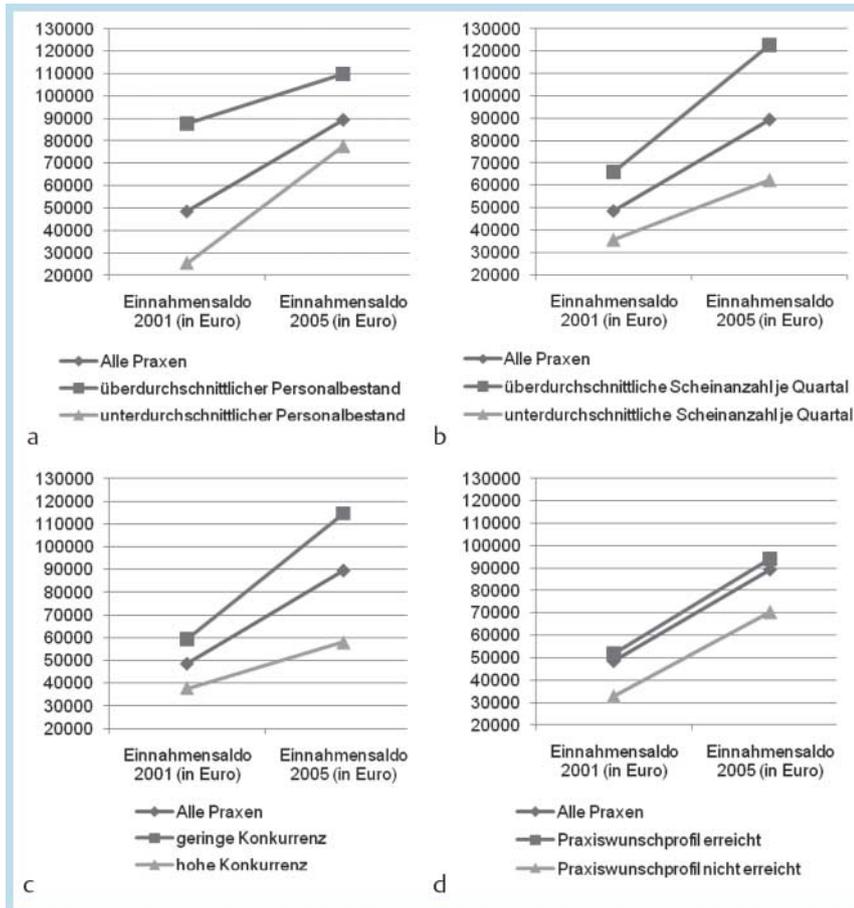


Abb. 1 a Personalbestand. b Scheinanzahl je Quartal. c Konkurrenzdichte. d Praxiswunschprofil.

nahmensaldo als auch einer geringeren Wachstumsdynamik einhergehen (► **Abb. 1c**). Als Indikator für eine erfolgreiche Praxisentwicklung kann die Selbsteinschätzung gelten, mit den realisierten Arbeitsstrukturen auch das individuelle Praxiswunschprofil erreicht zu haben. Die Umsetzung des angestrebten Praxiswunschprofils führte demnach zu einem leicht überdurchschnittlichen Einnahmensaldo bei einer durchschnittlichen Wachstumsdynamik (► **Abb. 1d**).

Ergebnisse der multivariaten Analysen

Die Beschreibung der Entwicklung von zahnärztlichen Existenzgründungen im Zeitraum von 2001–2005 stand im Mittelpunkt der bisherigen Ausführungen. Im Folgenden wird vor diesem Hintergrund der Frage nachgegangen, welche Faktoren zur Erklärung der wirtschaftlichen Entwicklung von zahnärztlichen Existenzgründungen herangezogen werden können. In den multivariaten Analysen ist als zu erklärende Variable die Veränderung des Einnahmensaldos im Zeitraum von 2001–2005 (DIFF_GUV) verwendet worden (► **Tab. 3**).

Die Auswahl der unabhängigen Variablen zur Erklärung der wirtschaftlichen Entwicklung von zahnärztlichen Existenzgründungen orientierte sich an den in der Gründungsforschung [11, 14, 16–18] und der Erfolgsfaktorenforschung herausgearbeiteten Erkenntnissen [12, 13, 19–21]. Vor diesem Hintergrund sind personenbezogene Variablen wie Alter, Geschlecht, persönliche Einstellungen etc., praxisbezogene Variablen wie Arbeitsschwerpunkte, Praxisform, Praxisgröße, Personalbestand etc. und standortbezogene Variablen wie Praxislage, Konkurrenzsi-

Tab. 3 Abhängige (zu erklärende) Variable.

Variablen	Variablenname	Operationalisierung
DIFF_GUV	Differenz GUV-Saldo 2005 minus 2001	saldierte Betriebseinnahmen/-ausgaben 2005 minus saldierter Betriebseinnahmen/-ausgaben 2001 in Euro

tuation, Bundesland etc. in die multivariaten Analysen einbezogen worden.

Zur Bestimmung von Richtung und Stärke (Signifikanz) der in ► **Tab. 4** aufgelisteten Variablen als ‚Regressoren‘ ist auf das in der empirischen Forschung vielfältig eingesetzte und bewährte OLS-Regressionsverfahren („Ordinary Least Squares Regression Technique“) zurückgegriffen worden [22, 23]. Der den OLS-Regressionsschätzungen zugrunde gelegte Modellrahmen hat folgende Grundstruktur:

$$\gamma_i = \alpha_1 + \alpha_2 \text{PERS}_i + \alpha_3 \text{STAND}_i + \alpha_4 \text{PRASTR}_i + \varepsilon_i$$

In dieser Regressionsgleichung repräsentieren γ_i die abhängige Variable (DIFF_GUV), PERS die personenbezogenen Variablen, STAND die standortbezogenen Variablen sowie PRASTR die praxisbezogenen Variablen. ε_i ist als nicht beobachtbarer, additiver Fehlerterm (statistische Störgröße) definiert.

► **Tab. 5** zeigt die Ergebnisse der multivariaten Analysen, die sich durch eine hohe Stringenz und Plausibilität auszeichnen. Bei den 3 ausgewiesenen Schätzvarianten DIFF_GUV_1, DIFF_GUV_2 und DIFF_GUV_3 handelt es sich um Modellspezifikationen, die als besonders aussagekräftig („goodness of fit“ $\geq 0,71$) zu bezeichnen sind. Es konnte eine Reihe von Faktoren

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
NLJAHR	Niederlassungsjahr	1998, 1999, 2000, 2001
PRANZ	Anzahl der Praxisinhaber	Zahl der Personen
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
ON7	Praxiswunschprofil	1 = erreicht, 0 = nicht erreicht
PRLAGE	Praxislage	1 = unter 20 000 Einwohner, 2 = 20 000 bis unter 100 000 Einwohner, 3 = 100 000 bis unter 500 000 Einwohner, 4 = 500 000 und mehr Einwohner
OZGESAMT	wöchentliche Arbeitszeit	in Stunden
PERS_2_A	Personalbestand 2005	Zahl der Personalstellen im Jahr 2005
OANZSTUHL	Behandlungsstühle	Anzahl der Behandlungsstühle
OZALABOR	Praxis mit eigenem Zahnarztlabor	1 = ja, 0 = nein
OPRGROSS	Größe der Praxis	in Quadratmetern
OMIETEIG	Praxisräume gemietet oder Eigentum	1 = gemietet, 0 = Eigentum
OANZSCH	durchschnittliche Anzahl der Scheine pro Quartal	1 = unter 200 Scheine, 2 = 200 bis unter 400 Scheine, 3 = 400 bis unter 600 Scheine, 4 = 600 bis unter 800 Scheine, 5 = 800 bis unter 1 000 Scheine, 6 = 1 000 und mehr Scheine
ANZMIT	Anzahl der Praxen im Einzugsbereich	Zahl der Mitbewerber
OANTPRIV	Anteil der Privatpatienten	in Prozent
OF19	Besonderheiten Patientenstruktur	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
F22GUV	Einnahmensaldo 2001 (GUV-Saldo)	Betriebseinnahmen minus Betriebsausgaben 2001 in Euro
ON281	Investitionen zur Bildung neuer Arbeitsschwerpunkte	1 = ja, 0 = nein
ON282	Investitionen zum Ausbau bestehender Arbeitsschwerpunkte	1 = ja, 0 = nein
O34	Zufriedenheit mit der Praxisentwicklung	1 = zufrieden, 0 = unzufrieden
BUND	Standort Praxis nach Bundesländern	1 = westliche Bundesländer, 0 = östliche Bundesländer

Tab. 4 Unabhängige (erklärende) Variablen.

identifiziert werden, die einen signifikanten Einfluss auf die wirtschaftliche Entwicklung von zahnärztlichen Existenzgründungen und damit den Praxiserfolg im Zeitraum 2001–2005 hatten. Folgende Zusammenhänge zeichnen sich durch ein positives Vorzeichen und ein Signifikanzniveau von zumindest 0,01 (**):

- ▶ Alter des Praxisinhaber (OALTER),
- ▶ Tatbestand des Erreichens des Praxiswunschprofils (ON7 = 1),
- ▶ Standorte (PRLAGE) mit höherer Einwohnerzahl,
- ▶ steigende Praxisgröße in qm (OPRGROSS),
- ▶ höhere Scheinzahl pro Quartal (OANZSCH).

Demgegenüber konnte in den multivariaten Analysen auf einem Signifikanzniveau von ebenfalls mindestens 0,01 (**) ein negativer Zusammenhang zwischen der Entwicklung des

GUV-Saldos im Zeitraum von 2001 und 2005 und folgenden Faktoren festgestellt werden:

- ▶ Höhe des Personalbestandes (PERS_2_A),
- ▶ Anteil der Privatpatienten (OANTPRIV),
- ▶ Einbringen von Eigenmitteln in der Startphase (F25 = 1),
- ▶ Anzahl der Zahnarztpraxen im Einzugsbereich (ANZMIT),
- ▶ Investitionen zum Ausbau bestehender Arbeitsschwerpunkte (ON282 = 1),
- ▶ GUV-Situation im Jahr 2001 (F22GUV) – Praxen, die schon im Jahr 2001 einen relativ hohen GUV-Saldo hatten, haben sich weniger dynamisch entwickelt als Praxen, die in diesem Jahr einen vergleichsweise niedrigen GUV-Saldo aufzuweisen hatten.

Tab. 5 Multivariate Schätzergebnisse abhängige Variable: Veränderung des Einnahmensaldos 2001 bis 2005 (DIFF_GUV).¹

Schätzvarianten	Unabhängige Variablen	DIFF_Koeffizienten (T-Werte)	DIFF_Koeffizienten (T-Werte)	DIFF_Koeffizienten (T-Werte)
CONSTANT	Konstante	16 192,437 (1,585)	4 111,237 (0,385)	14 595,498 (1,422)
OGESCHL	Geschlecht	22 408 (1,514)	19 611 (1,194)	24 457 (1,439)
OALTER	Alter	9 458 ² (4,890)	101 20 ² (4,808)	73 05 ² (3,648)
OSTAND	Familienstand	-20 341 (-1,662)	-19 455 (-1,637)	-11 471 (-0,843)
F3	Praxisart	22 724 (1,820)	19 269 (0,2128)	16 825 (1,339)
NLJAHR	Niederlassungsjahr	-8 241 (-1,613)	-2 188 (-0,410)	-7 393 (-1,440)
UNINAH	Praxis in Hochschulnähe (bis 50 km)	-1 311 (-0,129)	-843 (-0,075)	-4 277 (-0,403)
OF9	Schwerpunktpraxis	2 944 (0,280)	6 016 (0,512)	10 333 (0,993)
ON7	Praxiswunschprofil	43 103 ³ (3,356)		463 50 ³ (3,438)
PRLAGE	Praxislage	156 21 ³ (3,012)	13 820 ⁴ (2,309)	175 02 ³ (3,162)
OZGESAMT	wöchentliche Arbeitszeit	43 (0,078)	459 (0,702)	315 (0,578)
PERS_2_A	Personalbestand 2005	-207 19 ² (-7,375)	-223 68 ² (-7,528)	-212 69 ² (-7,636)
OANZSTUHL	Behandlungsstühle	-367 13 ⁴ (-2,727)	-340 54 ⁴ (-2,624)	-27 004 (-1,755)
OZALABOR	Praxis mit eigenem Zahnarztlabor	243 39 ⁴ (2,382)	14 190 (1,205)	279 88 ⁴ (2,565)
OPRGROSS	Größe der Praxis	6 01 ² (4,608)	4 81 ³ (2,948)	3 93 ³ (3,062)
OMIETEIG	Praxisräume gemietet oder Eigentum	5 848 (0,292)	19 599 (1,130)	5 012 (0,274)
OANZSCH	durchschnittliche Anzahl der Scheine pro Quartal	366 16 ³ (3,848)	345 41 ³ (3,482)	424 13 ² (4,650)
ANZMIT	Anzahl der Praxen im Einzugsbereich	-14 76 ² (-4,522)	-18 34 ² (-5,521)	-14 43 ² (-3,740)
OANTPRIV	Anteil der Privatpatienten	-337 92 ² (-4,284)	-411 31 ² (-4,853)	-315 64 ³ (-3,454)
OF19	Besonderheiten Patientenstruktur	-279 68 ⁴ (-2,577)	-309 18 ⁴ (-2,316)	-350 72 ³ (-3,348)
F23TOT	Gesamtbetrag der Finanzierung	0,063 (1,117)	0,056 (0,900)	
F25	Eigenmittel in Praxis eingebracht	-53 196 ² (-4,929)	-429 84 ³ (-3,559)	-489 20 ² (-4,467)
F26	öffentliche Fördermittel	-318 11 ³ (-2,939)	-365 79 ³ (-3,312)	-285 55 ⁴ (-2,190)
F22GUV	Einnahmensaldo 2001 (GUV-Saldo)	-0,274 ² (-3,955)	-0,206 ³ (-2,840)	-0,301 ² (-3,967)
ON281	Investitionen zur Bildung neuer Arbeitsschwerpunkte	-322 31 ⁴ (-2,125)	-16 376 (-0,994)	-28 585 (-1,701)
ON282	Investitionen zum Ausbau bestehender Arbeitsschwerpunkte	-599 02 ² (-5,135)	-562 98 ² (-4,572)	-574 13 ² (-4,527)
O34	Zufriedenheit mit der Praxisentwicklung	353 23 ⁴ (2,826)	390 27 ⁴ (2,514)	
BUND	Standort Praxis nach Bundesländern	11 764 (1,003)	7 568 (0,449)	
Zahl der Beobachtungen		n = 45	n = 45	n = 45
F-Statistik		5,87 ²	5,21 ²	6,64 ²
adjusted R ²		0,75	0,71	0,75

¹ + = positiver Zusammenhang, - = negativer Zusammenhang.

² Signifikant auf dem 0,001-Niveau.

³ Signifikant auf dem 0,01-Niveau.

⁴ Signifikant auf dem 0,05-Niveau.

Diskussion

Die deskriptiven Analysen auf der Basis des AVE-Z-Paneldatensatzes haben deutlich gemacht, dass die Entwicklung von zahnärztlichen Existenzgründungen einer besonderen Dynamik unterliegt. Im Zeitraum von 2001 und 2005 haben die Praxisgröße in qm und die Anzahl der Behandlungsstühle als Indikatoren des sachlichen Ressourceninputs zugenommen. Bemerkenswert ist die starke Zunahme des Personalbestands. Die Steigerung um 38,5% belegt, dass die Expansion von zahnärztlichen Existenzgründungen in den Anfangsjahren eng mit einer Erhöhung des personellen Inputs korrespondiert. Die Entwicklungsdynamik von zahnärztlichen Existenzgründungen zeigt sich auch in der deutlichen Zunahme des Einnahmensaldos als Outputindikator für den wirtschaftlichen Erfolg. Der markante Zuwachs um 83,9% im Zeitraum von 2001–2005 liegt weit über dem Vergleichswert für alle Zahnarztpraxen (+1,6%). Dies ist nicht weiter verwunderlich, da neu gegründete Zahnarztpraxen von einem deutlich niedrigeren Ausgangsniveau im Jahr 2001 auszugehen hatten. Die Ergebnisse der multivariaten Analysen liefern wichtige Erkenntnisse dahingehend, welche Faktoren zur Erklärung der wirtschaftlichen Entwicklung von zahnärztlichen Existenzgründungen herangezogen werden können. Dass ein höheres Alter des Praxisinhabers, steigende Praxisgröße in qm, höhere Anzahl der Scheine pro Quartal und Standorte mit höherer Einwohnerzahl einen *positiven* Einfluss auf die Entwicklung des GUV-Saldos im Zeitraum von 2001 bis 2005 hatten, erscheint plausibel. Dass aber zwischen dem Anteil der Privatpatienten und der Entwicklung des Einnahmensaldos ein negativer Zusammenhang besteht, erweist sich zumindest als überraschend. Bei näherer Betrachtung lassen sich aber auch dafür plausible Erklärungen anführen. Zwar nahmen die Praxen mit einem höheren Privatpatientenanteil auf der einen Seite im Durchschnitt 31500€ mehr über Selbstzahlerleistungen ein als Praxen mit geringerem Privatpatientenanteil, auf der anderen Seite ging aber ein hoher Anteil an Privatpatienten – vermutlich infolge des besonderen Anspruchsniveaus dieser Patientenklientel – in der Startphase mit merklich höheren Betriebsausgaben (Personalkosten, Material- und Laborkosten) einher. Praxen mit einem höheren Anteil an Privatpatienten waren zudem mit einer vergleichsweise höheren Konkurrenzdicke konfrontiert und hatten etwa 10% weniger Behandlungsscheine je Quartal als die Praxen mit einem geringeren Anteil an Privatpatienten. Dieser Mix aus höheren Kosten und Standortnachteilen führte bei den in der AVE-Z-Stichprobe erfassten Zahnarztpraxen zu dem beschriebenen negativen Zusammenhang. Im Durchschnitt aller Zahnarztpraxen wird der Zusammenhang dann wieder klar positiv, weil die etablierten Zahnarztpraxen den durchschnittlichen Anteil des nicht über die Kassenzahnärztlichen Vereinigungen vereinnahmten Umsatzes anheben, und zwar um 5,8 Prozentpunkte gegenüber den Existenzneugründungen [24].

Wichtige Erkenntnisse lassen sich des Weiteren aus den multivariaten Ergebnissen zum negativen Zusammenhang zwischen dem Einfluss von Investitionen zum Ausbau bestehender Arbeitsschwerpunkte bzw. der Höhe des Personalbestands auf das GUV-Saldo im Zeitraum von 2001–2005 ableiten. Junge Zahnarztpraxen sind häufig gezwungen, sich gegenüber etablierten Praxen durch spezielle Arbeitsschwerpunkte, Qualitätsstandards etc. zu positionieren, was in der Regel mit zusätzlichen Investitionen einhergeht. Kapazitätserweiternde Investitions- und Personalausgaben hatten allerdings in den Anfangsjahren oftmals

noch keine entsprechende Steigerung der Praxiseinnahmen zur Folge. Generell sollte hier also zumindest nicht mit einem kurzfristigen Return on Investment gerechnet werden, eine wichtige Erkenntnis für die betriebliche Liquiditätsplanung.

Schlussfolgerung

Mit dem vorliegenden Beitrag konnte erstmals für die Bundesrepublik Deutschland auf der Basis von Paneldaten aufgezeigt werden, welche Faktoren einen nachhaltigen Einfluss auf die Entwicklung und den wirtschaftlichen Erfolg von zahnärztlichen Existenzgründungen in den Anfangsjahren haben. Die hierbei auf der Basis des AVE-Z-Paneldatensatz gewonnenen Erkenntnisse sind in besonderer Weise als innovativ zu bezeichnen, weil vergleichbare Untersuchungen für die Berufsgruppe der zahnärztlichen Existenzgründungen bislang nicht vorlagen. Da der vorliegende Datensatz auf einer Freiwilligenstichprobe und nicht auf einer systematischen Zufallsauswahl beruht, sind der statistischen Reichweite der Daten allerdings notwendigerweise Grenzen gesetzt. Dies gilt auch im Hinblick auf den zeitlichen Rahmen der Studie. Der hier betrachtete Zeitraum (2001–2005) bildet keinen vollständigen Investitionszyklus ab, Aussagen über die mittel- bis langfristige Rentabilität von Praxisinvestitionen sind insofern nur eingeschränkt möglich.

Aus den Untersuchungsergebnissen lassen sich gleichwohl wichtige Schlussfolgerungen für das Niederlassungs- und Praxismanagement im zahnärztlichen Bereich ableiten. So ist die Erkenntnis, dass zwischen dem Anteil an Privatpatienten und dem Einnahmensaldo in den Anfangsjahren von zahnärztlichen Existenzgründungen ein negativer Zusammenhang bestehen kann, von hoher praktischer Relevanz. Gleiches gilt für den negativen Einfluss einer Erhöhung des Personalbestands auf den GUV-Saldo. Zahnärztliche Existenzgründer sollten demnach ihr unternehmerisches Handeln in den Anfangsjahren stärker auf eine Optimierung der Praxisabläufe ausrichten und die in der Startphase getroffenen Entscheidungen bezüglich des sachlichen und personellen Ressourceneinsatzes nur behutsam und wohlüberlegt modifizieren. Sehr hilfreich dürfte hierbei sein, schon frühzeitig über umfassende Informationen über Kostenentwicklung, Gewinnentwicklung, Personalentwicklung, Patientenentwicklung etc. zu verfügen. Dies unterstreicht den hohen Stellenwert von Maßnahmen, die mit Praxismanagement und -steuerung zusammenhängen [25–28]. Gerade zahnärztliche Existenzgründer sollten im Sinne einer strategisch angelegten Praxisführung die Möglichkeiten des systematischen Einsatzes von betriebswirtschaftlichen Managementverfahren (Kostenmanagement, Qualitätsmanagement etc.) und Steuerungsinstrumenten (Controlling-Verfahren, Soll-Ist-Vergleiche etc.) verstärkt nutzen.

Autorenerklärung

Die Autoren erklären, dass sie keine finanzielle Verbindung mit einer Firma haben, deren Produkt in dem Artikel eine wichtige Rolle spielt (oder mit einer Firma, die ein Konkurrenzprodukt vertreibt).

Literatur

- 1 KZBV (Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung). Jahrbuch 2008 – Statistische Basisdaten zur vertragszahnärztlichen Versorgung. Köln: KZBV, 2008

- 2 Klingenberger D, Schwarte A. Investitionen bei der zahnärztlichen Existenzgründung 2007. IDZ-Information Nr. 2/2009
- 3 Hohner HU. Ärzte als Unternehmer In: Moser K, Batinic B, Zempel J (Hrsg). Unternehmerisch erfolgreiches Handeln. Göttingen: Verlag für angewandte Psychologie, 1999: 285–297
- 4 Ackermann D. Erfolgsfaktoren für Existenzgründung und Existenzsicherung freiberuflich tätiger Ärzte. Baden-Baden: Nomos, 2006
- 5 Klingenberger D, Becker W. Ökonomische Analyse der Ausgangsbedingungen, Verlaufsmuster und Erfolgsfaktoren von zahnärztlichen Existenzgründungen. IDZ Information, Nr. 1/2004
- 6 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
- 7 Klingenberger D, Becker W. Ökonomische Analyse der Ausgangsbedingungen, Verlaufsmuster und Erfolgsfaktoren von zahnärztlichen Existenzgründungen – Ergebnisse der dritten Befragungswelle (AVE-Z-3) IDZ Information, Nr. 3/2008
- 8 Olbertz S. Bereichernde Vergleiche – Benchmarking bei Zahnarztpraxen. zm 2003; 93 (18): 96–98
- 9 Wietrychowski R. Benchmarking – eine Überlebenstechnik in einem hart umkämpften Gesundheitsmarkt. Q-med 2005; 5: 121–124
- 10 Klingenberger D, Schwarte A. Investitionen bei der zahnärztlichen Existenzgründung 2001. IDZ-Information, Nr. 3/2002
- 11 Fritsch M, Niese M. Gründungsprozess und Gründungserfolg. Interdisziplinäre Beiträge zum Entrepreneurship Research. Heidelberg: Physica, 2004
- 12 KfW Bankengruppe. Was erfolgreiche Unternehmen ausmacht – Erkenntnisse aus Wissenschaft und Praxis. Heidelberg: Physica, 2004
- 13 Jacobsen L. Erfolgsfaktoren bei der Unternehmensgründung Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag, 2006
- 14 Brüderl J, Preisendörfer P, Ziegler R. Der Erfolg neugegründeter Betriebe. Eine empirische Studie zu den Chancen und Risiken von Unternehmensgründungen. Berlin: Duncker & Humblot, 2007
- 15 Witt P, Rosenkranz S. Netzwerkbildung und Gründungserfolg. ZfB 2002; Ergänzungsheft 5: 85–106
- 16 Merz J. Existenzgründung 2 – Erfolgsfaktoren und Rahmenbedingungen. Baden-Baden: Nomos, 2001
- 17 Corsten H. Dimensionen der Existenzgründung – Erfolgsaspekte der Selbstständigkeit Berlin: Erich Schmidt Verlag, 2002
- 18 Ehrmann T, Witt P. Entrepreneurship ZfB, Special Issue 4. Wiesbaden: Gabler, 2006
- 19 Bulmahn G. Determinanten der Gründungsaktivität und des Gründungserfolges: Univ. Diss. Bonn, 2002
- 20 Kugler F. Erfolgsfaktoren und Erfolgsmuster von Unternehmensgründungen. Köln: Eul-Verlag, 2003
- 21 Markgraf D. Einfluss von Persönlichkeit und Wissen auf den Gründungsprozess. Köln: Eul-Verlag, 2008
- 22 Backhaus K. Multivariate Analysemethoden, Berlin u.a: Springer, 2006; 11. Aufl
- 23 Greene WH. Econometric Analysis, Upper Saddle River: Prentice Hall International, 2003; 5th Ed
- 24 KZBV (Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung). Jahrbuch 2007 – Statistische Basisdaten zur vertragszahnärztlichen Versorgung. Köln: KZBV, 2007
- 25 Börkircher H. Controlling, Reihe: Der Zahnarzt als Praxismanager. Berlin: Quintessenz, 2000; Bd. 12
- 26 Dowling M, Drumm HJ. Gründungsmanagement. Vom erfolgreichen Unternehmensstart zu dauerhaftem Wachstum. Berlin u.a: Springer, 2003; 2. Aufl
- 27 Sager B. Strategische Marketing-Planung in jungen Wachstumsunternehmen. Köln: Eul-Verlag, 2006
- 28 Bundeszahnärztekammer. Der Weg in die Freiberuflichkeit – Praxisgründung Berlin: Quintessenz Verlags-GmbH, 2007
- 29 KZBV (Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung). Jahrbuch 2003 – Statistische Basisdaten zur vertragszahnärztlichen Versorgung Köln: KZBV, 2003