

# Investitionen bei der zahnärztlichen Existenzgründung 2000

Ralph Kaufhold, Andrea Schwarte

## Gliederungsübersicht

	Seite
<b>1 Methodische Vorbemerkungen</b> .....	1
<b>2 Analyse der Einflussfaktoren auf das zahnärztliche Investitionsverhalten</b> .....	3
2.1 Art der Existenzgründung .....	3
2.2 Alter der Existenzgründer.....	4
2.3 Geschlecht der Existenzgründer .....	6
2.4 Praxislage.....	7
<b>3 Analyse des zahnärztlichen Investitionsverhaltens</b> .....	9
3.1 Westdeutschland inkl. Berlin.....	9
3.1.1 Das Gesamtfinanzierungsvolumen.....	11
3.1.2 Der Betriebsmittelkredit.....	12
3.1.3 Die Bau- und Umbaukosten .....	14
3.1.4 Der ideelle Wert und der Substanzwert einer Einzelpraxisübernahme.....	14
3.1.5 Vergleich der arztgruppenspezifischen Finanzierungsvolumina bei der Einzelpraxisneugründung in den alten Bundesländern.....	17
3.2 Ostdeutschland.....	18
3.2.1 Das Gesamtfinanzierungsvolumen.....	19
3.2.2 Der Betriebsmittelkredit.....	20
3.2.3 Die Bau- und Umbaukosten .....	21
<b>4 Literaturverzeichnis</b> .....	22

## 1 Methodische Vorbemerkungen

Dieser Bericht verfolgt das Ziel, die **Struktur des zahnärztlichen Investitionsverhaltens** bei der Niederlassung im Jahr 2000 darzustellen und im Kontext mit den Entwicklungen in der vorangegangenen Dekade zu analysieren.

Die **Datenbasis** bilden die von der Deutschen Apotheker- und Ärztebank durchgeführten Finanzierungen zahnärztlicher Existenzgründungen. Diese werden bereits seit 1984 nach einer einheitlichen Systematik erfasst und ausgewertet. Im Jahr 2000 belief sich die Zahl der auswertbaren Finanzierungsfälle auf etwa 420, die sich im Verhältnis 9 zu 1

auf die alten und neuen Bundesländer aufteilen. Damit ist der Anteil der westdeutschen Existenzgründungen im Vergleich zu den Vorjahren etwas zurückgegangen. Die **statistische Auswertung** wurde gemeinsam vom Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ) und der Deutschen Apotheker- und Ärztekammer unter Verwendung von SPSS 10.0 für Windows durchgeführt. Während sie für Westdeutschland einen recht guten Einblick in das aktuelle zahnärztliche Investitionsverhalten bei der Niederlassung bietet, sind für Ostdeutschland aufgrund der geringen Zahl erfasster Finanzierungsfälle nur Trendaussagen möglich.

Im Einzelnen umfasst die statistische Auswertung folgende Größen:

- die *Art* der Existenzgründung
- die *Ortsgrößenklasse* (Verstädterungsgrad) des Niederlassungsortes
- das *Alter* und *Geschlecht* des Zahnarztes
- die Höhe des *Gesamtfinanzierungsvolumens*
- die Investitionen in die *medizinisch-technische Praxis- und Geräteausstattung*
- die Höhe des *Betriebsmittelkredites*
- die Höhe der *Bau- und Umbaukosten*
- die Höhe des bei einer Praxisübernahme zu zahlenden *materiellen Praxiswertes (Substanzwert)*
- die Höhe des bei einer Praxisübernahme zu zahlenden *ideellen Praxiswertes (Goodwill)*
- der *Vorjahresumsatz* der Übernahmepraxis

Welche Wachstums- und Beschäftigungseffekte von den zahnärztlichen Existenzgründungen ausgehen, wird deutlich, wenn man die Niederlassungszahlen der letzten Jahre betrachtet.

Als Reaktion auf die befürchteten Zulassungsbeschränkungen im Rahmen der vertragszahnärztlichen Versorgung durch das Gesundheitsstrukturgesetz (GSG) kam es im Jahr 1993 zu einem Niederlassungsboom. Knapp 4.000 Zahnärzte, ca. 60 % mehr als 1992, ließen sich im gesamten Bundesgebiet neu nieder. Nachdem 1994 nur noch rund 1.600 Niederlassungen registriert wurden, stieg die Zahl im Folgejahr auf ca. 2.000 Existenzgründungen an und hielt sich bis 1997 auf diesem Niveau. Die ab dem 1. Januar 1999 geltende Altersgrenze von 68 Jahren, nach deren Erreichen ein Zahnarzt nicht mehr an der vertragszahnärztlichen Versorgung teilnehmen darf, führte dazu, dass die Zahl der Berufsaufgaben 1998 um 80 % über der des Jahres 1997 lag. Der damit verbundene Anstieg zum Verkauf stehender Zahnarztpraxen blieb nicht ohne Einfluss auf das Niederlassungsgeschehen. Etwa 2.200 Zahnärzte, 15 % mehr als im Vorjahr, realisierten 1998 ihre Existenzgründung. Obwohl im Jahr 1999 die Zahl der Berufsaufgaben deutlich sank, erhöhte sich die Zahl der Niederlassungen auf 2500. **Im Jahr 2000 entwickelte sich sowohl die Zahl der Berufsaufgaben als auch die Zahl der Existenzgründungen stark rückläufig.** Während etwa 33 % weniger Zahnärzte aus dem Berufsleben ausschieden, entschieden sich etwa ca. 2.000 junge Zahnärzte, 20 % weniger als im Vorjahr, für den Schritt in die Selbstständigkeit (vgl. BZÄK, 2001).

Insgesamt wurden allein in den Jahren 1999/2000 durch zahnärztliche Existenzgründer Investitionen in Höhe von rund 2,0 Mrd. DM getätigt. Orientiert man sich an der durchschnittlichen Zahl der entgeltlich Beschäftigten in west- und ostdeutschen Zahnarztpra-

zen im Jahr 1999 (vgl. KZBV, 2000), so zeigt sich, **dass mit diesen Mitteln über 20.000 Arbeitsplätze neu geschaffen bzw. erhalten wurden.** Diese von Zahnärzten getragenen Beschäftigungs- und Wachstumseffekte werden in den oftmals einseitig kostenorientiert geführten Diskussionen über das Gesundheitswesen allzu leicht übersehen.

## 2 Analyse der Einflussfaktoren auf das zahnärztliche Investitionsverhalten

Die Höhe der Investitionen bei einer Niederlassung wird durch die Art der Existenzgründung, das Alter und das Geschlecht des zahnärztlichen Existenzgründers sowie den gewählten Praxisstandort maßgeblich beeinflusst.

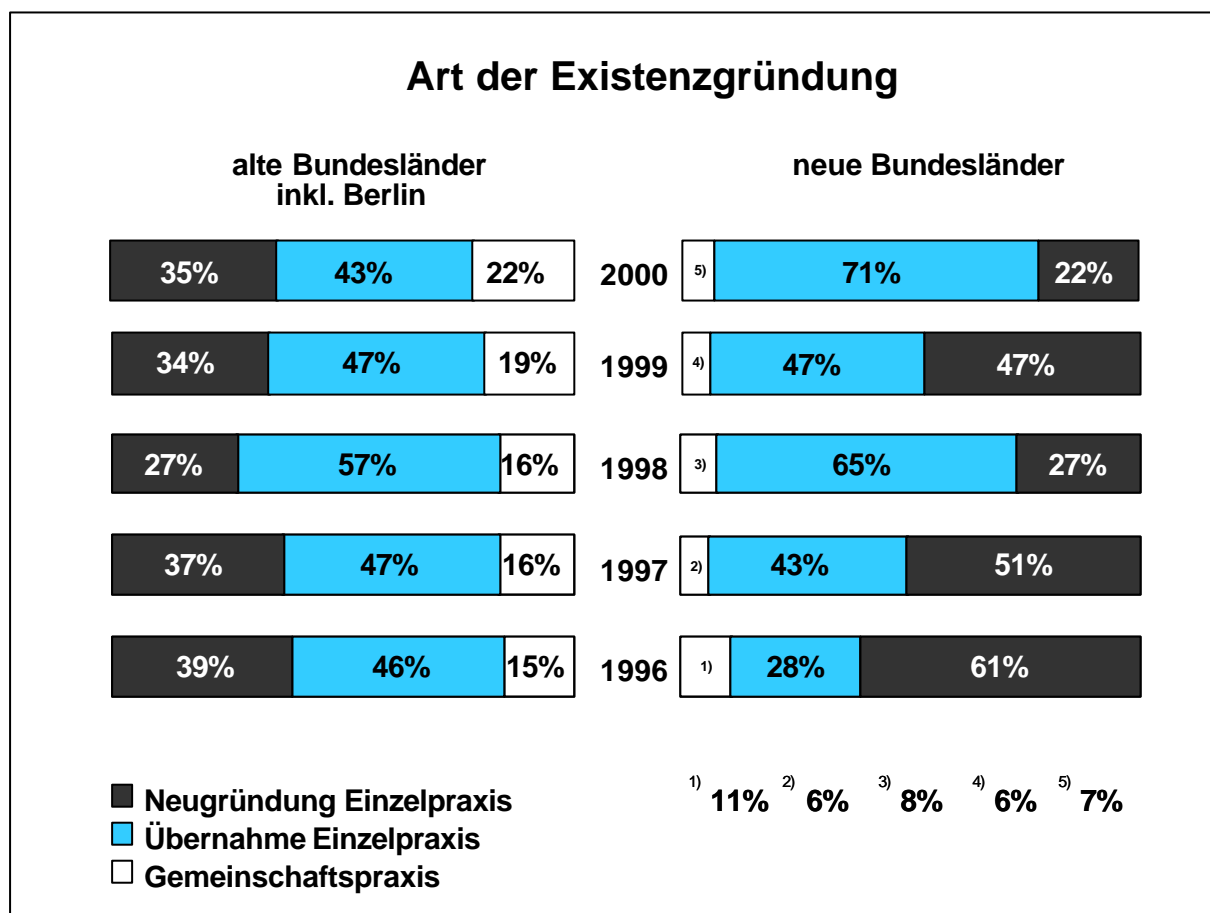
### 2.1 Art der Existenzgründung

Für die folgenden Analysen dieses Berichtes wird zwischen drei Arten der zahnärztlichen Existenzgründung unterschieden: Neugründung einer Einzelpraxis, Übernahme einer Einzelpraxis und Niederlassung in Form einer Gemeinschaftspraxis. In der Rubrik Niederlassung in Form einer Gemeinschaftspraxis werden die Neugründung einer Gemeinschaftspraxis, der Eintritt in eine bestehende Gemeinschaftspraxis und die Überführung einer bestehenden Einzelpraxis in eine Gemeinschaftspraxis zusammengefasst. Obwohl die Gemeinschaftspraxen zunehmend an Bedeutung gewinnen – im Jahr 2000 arbeitete bereits jeder vierte Zahnarzt in einer Gemeinschaftspraxis (vgl. KZBV, 2000) –, ist diese Aggregation notwendig, da die Anzahl der auswertbaren Finanzierungsfälle eine statistisch-detailliertere Analyse (noch) nicht zulässt.

Die bevorstehende Einführung der Altersgrenze von 68 Jahren prägte das Niederlassungsgeschehen des Jahres 1998 in den **alten Bundesländern**. Der Anstieg zum Verkauf stehender Zahnarztpraxen bewegte 57 % der niederlassungswilligen Zahnärzte, sich für eine Einzelpraxisübernahme zu entscheiden (vgl. Abb. 1). Bei einer Übernahme können zwar nicht alle individuellen Vorstellungen des Zahnarztes hinsichtlich Praxislage und -ausstattung erfüllt werden, aber der übernehmende Zahnarzt hat die Chance, den vorhandenen Patientenstamm durch sein fachliches Können und seine Zuwendungsbereitschaft an sich zu binden. Gleichzeitig ging die Zahl der Einzelpraxisneugründungen deutlich zurück. Nur noch 27 % der zahnärztlichen Existenzgründer wählten diesen Weg in die Freiberuflichkeit. In den folgenden Jahren hat sich das Niederlassungsgeschehen deutlich gewandelt. Im Jahr 2000 stellte die **Übernahme einer Einzelpraxis** nach wie vor die dominierende Niederlassungsform dar, jedoch lag ihr Anteil mit 43% um 14 Prozentpunkte unter dem Wert des Jahres 1998. Gleichzeitig befanden sich die **Einzelpraxisneugründung** und die **Gemeinschaftspraxis** im Aufwind. Mit einem Anteil von 22 % aller Existenzgründungen erreichte die Gemeinschaftspraxis einen neuen Höchstwert im Beobachtungszeitraum.

In den **neuen Bundesländern** hatte die bevorstehende Einführung der Altersgrenze zur Folge, dass 1998 erstmals die Übernahme einer Einzelpraxis die dominierende Form der Niederlassung war. Etwa Zweidrittel der zahnärztlichen Existenzgründer entschieden sich für den Kauf einer **Einzelpraxis** (vgl. Abb. 1). Damit hatte sich das 1996-er Kräfteverhältnis zwischen Übernahme und Neugründung einer Einzelpraxis nahezu

umgekehrt. Die starken Schwankungen in den Jahren 1999 und 2000 lassen keinen stabilen Trend erkennen. Nach einem Einbruch auf 47 % stieg der Anteil der **Einzelpraxisübernahmen** wieder auf 71 %. Mit 22 % verzeichnete die Einzelpraxisneugründung im Jahr 2000 einen neuen Tiefstand. Mit Ausnahme des Jahres 1996 bewegte sich der Anteil der **Gemeinschaftspraxen** zwischen 6 % und 8 %, damit fällt dieser Praxisform längst nicht die Rolle zu wie in Westdeutschland.



© IDZ/APO-B, 2001

Abbildung 1

## 2.2 Alter der Existenzgründer

Für die Jahre 1996 bis 2000 lassen sich aus der Entwicklung der westdeutschen Altersstruktur zahnärztlicher Existenzgründer einige Kernaussagen ableiten. Während sich der Anteil der jungen Zahnärzte (bis 30 Jahre) jeweils zwischen 20 % und 30 % bewegte, lag dieser bei den 31- bis 40-jährigen Zahnärzten zwischen 60 % und 70 %. Mit Ausnahme der Jahre 1997 und 2000 betrug der Anteil der über 40-jährigen Zahnärzte 13 %. Vergleicht man die Jahre 1999 und 2000 so fällt auf, dass die Altersstruktur nahezu unverändert ist. Mit 66 % ist der Anteil der 31- bis 40-jährigen Zahnärzte um 1 % gestiegen, während der Anteil der älteren Zahnärzte mit 12 % nur knapp unter dem Wert des Vorjahres (13 %) liegt (vgl. Abb. 2).

In den neuen Bundesländern war das „Kräfteverhältnis“ zwischen jüngeren und älteren Zahnärzten in den Jahren 1996 bis 1998 ausgeglichen. Nachdem sich im Jahr 1999 der Anteil der jüngeren Existenzgründer auf 58 % erhöht und sich der Anteil der älteren

Zahnärzte im Gegenzug auf 42 % verringerte, stellten im Folgejahr die über 30-jährigen Zahnärzte mit 60 % die stärkere Gruppe (vgl. Abb. 3).

Während das Durchschnittsalter männlicher Zahnärzte bei der Niederlassung 35 Jahre betrug, waren ihre Kolleginnen in Ostdeutschland im Schnitt um drei Jahre und in Westdeutschland um ein Jahr jünger.

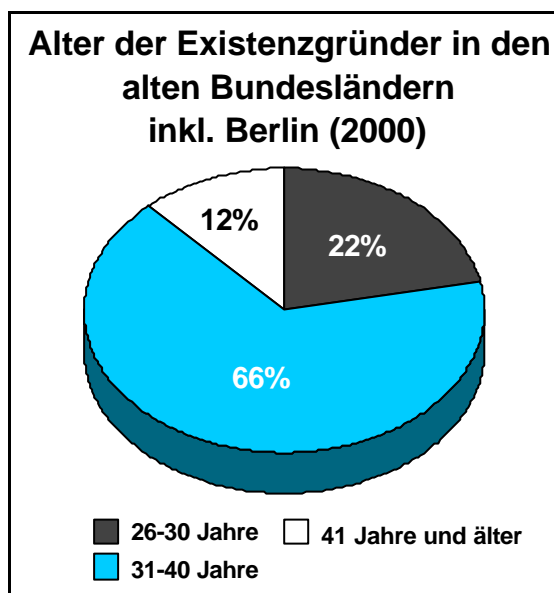


Abbildung 2

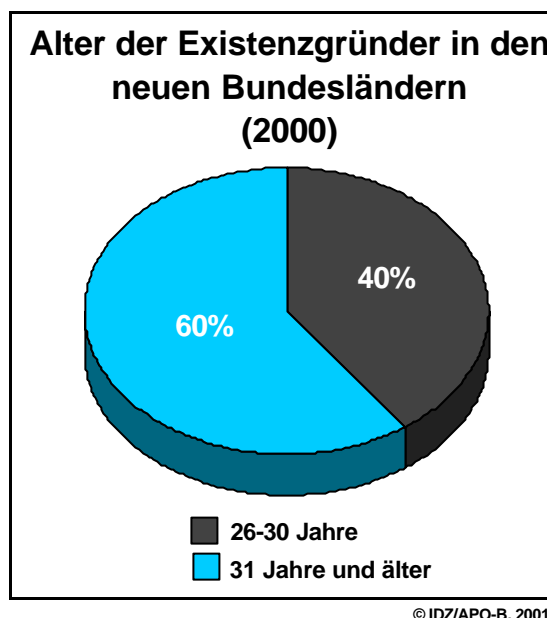


Abbildung 3

Differenziert man für die alten Bundesländer die **relativen Häufigkeiten der Niederlassungsformen nach Altersgruppen**, so zeigen sich im Jahr 2000 bei den 26- bis 30-jährigen Zahnärzten und den über 40-jährigen Zahnärzten im Vergleich zum Vorjahr deutliche Unterschiede. Bei den jungen Zahnärzten hat sich der Anteil der Gemeinschaftspraxen um 10 Prozentpunkte auf 36 % erhöht, während die Neugründung einer Einzelpraxis auf 25 % (1999: 35 %) zurückfiel (vgl. Abb. 4). In der Altersgruppe der über 40-jährigen Zahnärzte ist bemerkenswert, dass die Neugründung einer Einzelpraxis mit einem Zuwachs von 22 Prozentpunkten auf 51 % die häufigste Form der Niederlassung ist. Damit hat sich die Situation der Vorjahre, in denen die Übernahme einer Einzelpraxis für diese Altersgruppe der bevorzugte Weg in die Selbstständigkeit war (1998: 63 %, 1999: 60 %) grundlegend verändert. In der mittleren Altersgruppe hat sich die 99-er Verteilung als stabil erwiesen. Wie in den Vorjahren nimmt auch 2000 die Bedeutung der Gemeinschaftspraxis mit zunehmendem Alter ab. Offensichtlich sehen gerade die **jüngeren Zahnärzte in der Kooperation** eine gute Möglichkeit, um sich vor dem Hintergrund angespannter gesundheitspolitischer und wirtschaftlicher Rahmenbedingungen etablieren zu können.

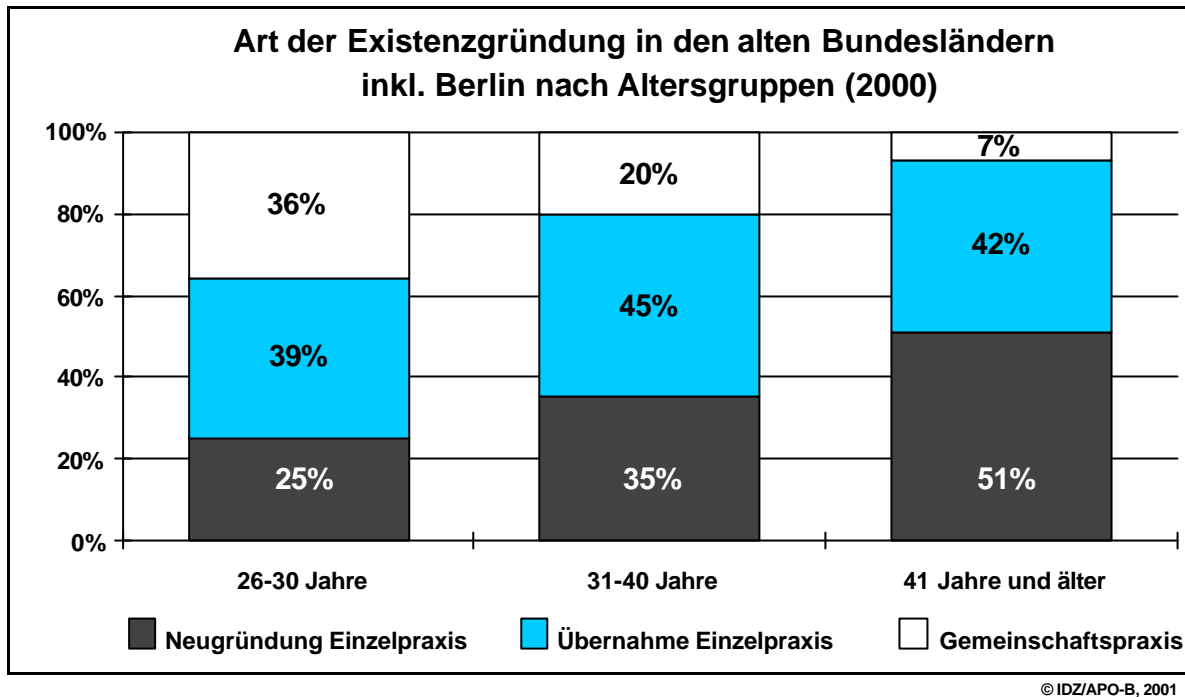


Abbildung 4

### 2.3 Geschlecht der Existenzgründer

Die Auswertung der Variable „Geschlecht“, die für das Jahr 2000 erstmals statistisch erfasst wurde, zeigt klare Unterschiede zwischen West- und Ostdeutschland. Im Gegensatz zu den alten Bundesländern, in denen 69 % der Existenzgründungen durch Männer und 31 % durch Frauen realisiert wurden (vgl. Abb. 5) prägten in den neuen Bundesländern die Frauen mit 69 % das Bild des Niederlassungsgeschehens (vgl. Abb. 6).

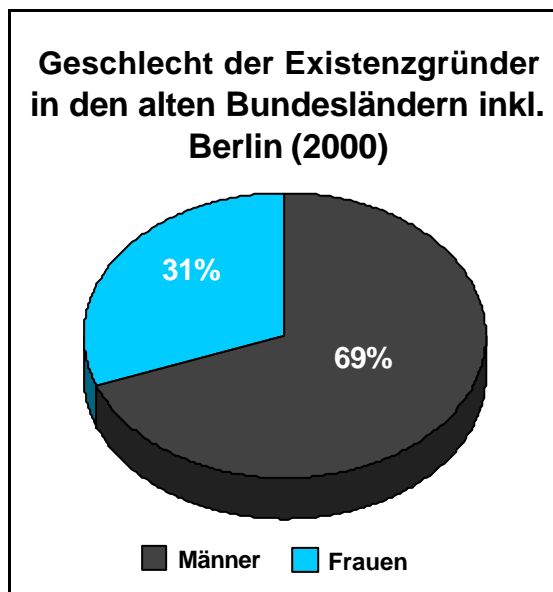


Abbildung 5

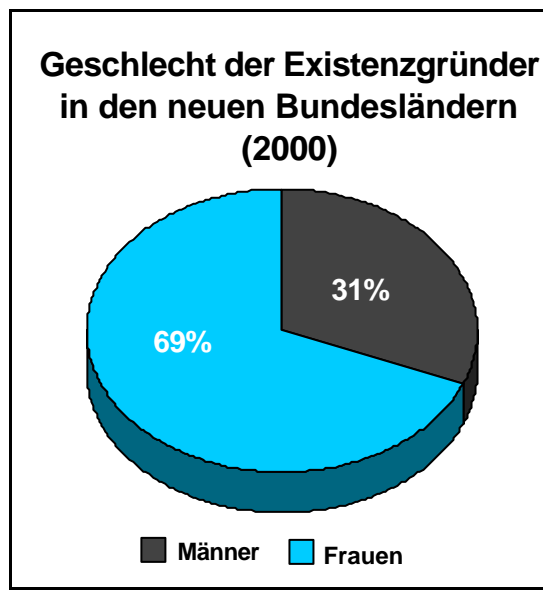


Abbildung 6

Wie Abbildung 7 zeigt, war die Übernahme einer Einzelpraxis für beide Geschlechter die bevorzugte Form der Niederlassung, gefolgt von der Einzelpraxisneugründung und der Gemeinschaftspraxis. Auch wenn die Rangfolge der Niederlassungsformen gleich

ist, so sind doch Akzentverschiebungen erkennbar. Während sich im Jahr 2000 jede vierte Zahnärztin für eine Gemeinschaftspraxis entschied, war es bei den Zahnärzten nur jeder fünfte. Vermutlich sehen viele **junge Zahnärztinnen in der Gemeinschaftspraxis** eine gute Möglichkeit, den Spagat zwischen freiberuflicher Selbständigkeit und Familie zu bewältigen.

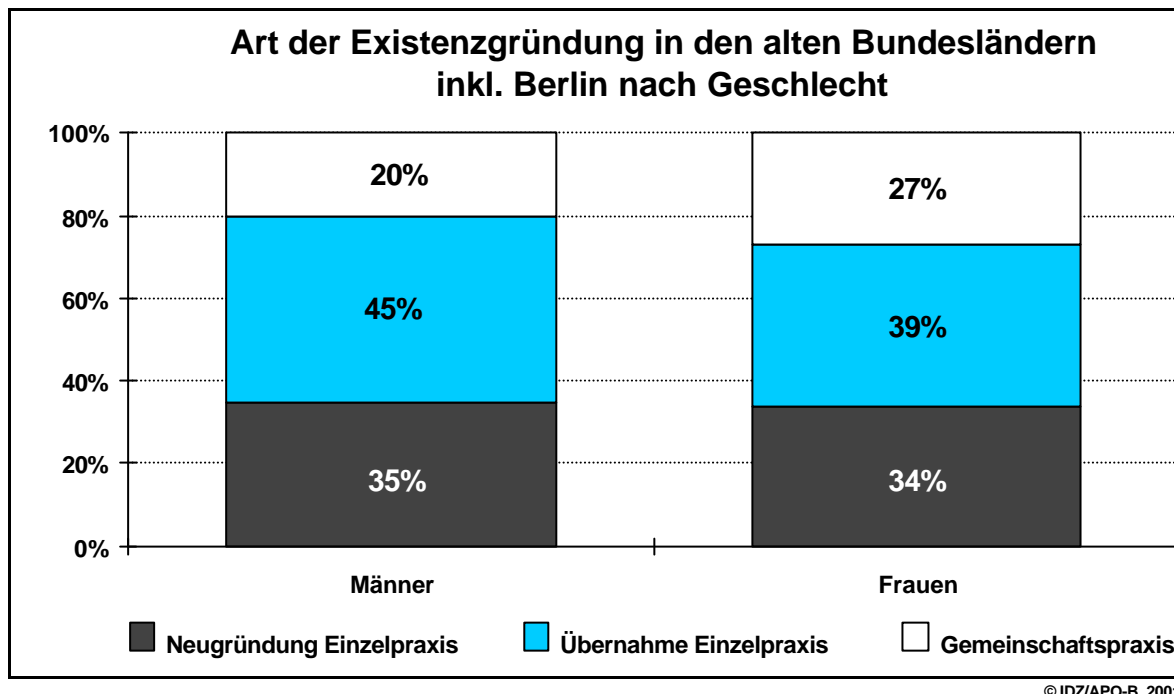


Abbildung 7

## 2.4 Praxislage

Bei der Vorbereitung einer Existenzgründung kommt der Standortwahl eine entscheidende Bedeutung zu. Signifikant ist, dass die vom niederlassungswilligen Zahnarzt gewählte Praxisform durch die regionale Einwohnerzahl bzw. Zahnärztdichte (Einwohner je behandelnd tätigem Zahnarzt) und die vorhandenen Möglichkeiten einer Übernahme beeinflusst wird.

Bei der Interpretation der folgenden Ergebnisse muss berücksichtigt werden, dass die Auswertung der erfassten Finanzierungsfälle nicht getrennt nach Ost- und West-Berlin durchgeführt werden konnte, und daher alle Existenzgründungen auf dem Stadtgebiet von Berlin aus statistischen Gründen den alten Bundesländern zugerechnet wurden. Die Einteilung der Ortsgrößen, die seit 1998 Grundlage der Investitionsanalyse ist, wird in Tabelle 1 dargestellt.

Ortsgröße	ab 1998
Land	unter 20.000 Einwohner
Kleinstadt	20.000 bis unter 100.000 Einwohner
Mittelstadt	100.000 bis unter 500.000 Einwohner
Großstadt	mehr als 500.000 Einwohner

Tabelle 1

Im Vergleich zum Vorjahr hat sich die Verteilung der zahnärztlichen Existenzgründer auf die verschiedenen Ortsgrößen in **Westdeutschland** unübersehbar verändert. 51 % aller Niederlassungen wurden in den Großstädten realisiert (vgl. Abb. 8), dies sind 24 Prozentpunkte mehr als im Vorjahr. Großer Verlierer dieser Umwälzung waren die Mittelstädte, deren Anteil von 19 % im Jahr 1999 auf 6 % im Jahr 2000 zurückfiel. Kleinstädte und ländliche Regionen wurden von dieser Entwicklung etwa gleichstark betroffen, sie verloren jeweils 5 Prozentpunkte. In den **neuen Bundesländern** entschieden sich trotz eines Rückgangs von 10 Prozentpunkten nach wie vor die meisten Existenzgründer für einen ländlichen Praxisstandort. Gleichzeitig scheinen ostdeutsche Mittelstädte an Bedeutung gewonnen zu haben (vgl. Abb. 9).

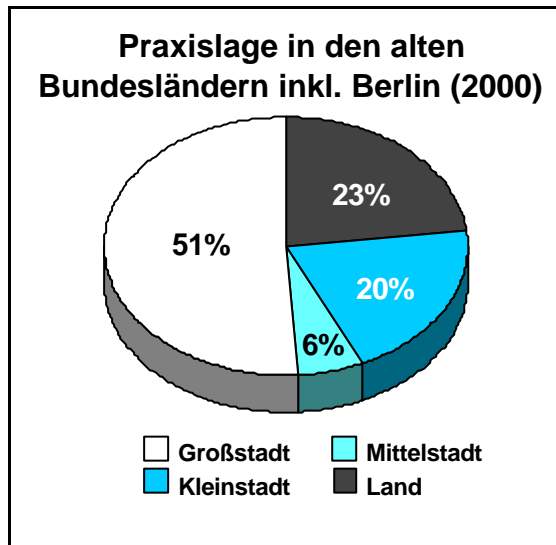


Abbildung 8

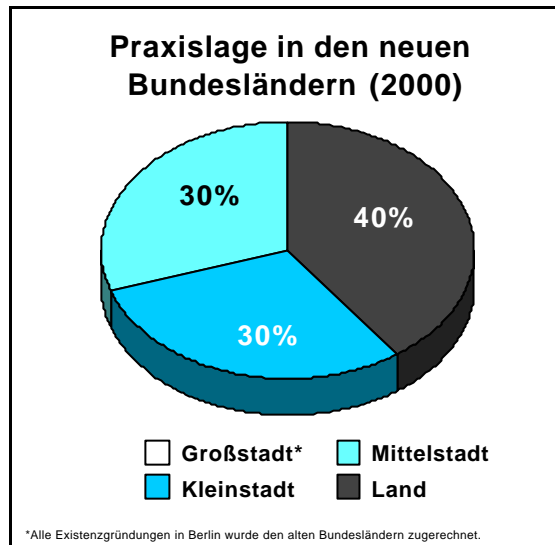


Abbildung 9

Der Blick auf die relativen Häufigkeiten der Praxislage im Jahr 2000 (vgl. Abb. 10) bestätigt eine Beobachtung der vergangenen Jahre: In Westdeutschland sinkt mit steigendem Verstädterungsgrad der Anteil der Einzelpraxisneugründungen deutlich (2000 von 50 % auf 25 %; 1999 von 44 % auf 22 %). In der Großstadt wurden 49 % aller Niederlassungen im Rahmen einer Praxisübernahme realisiert; in den anderen Regionen entschieden sich deutlich weniger Existenzgründer für den Kauf einer Praxis. In **Bal-lungsräumen** lässt sich die Niederlassung als Vertragszahnarzt offensichtlich oftmals nur im Rahmen einer Praxisübernahme realisieren. Sowohl in ländlichen Regionen als auch in Kleinstädten erreicht die Gemeinschaftspraxis nicht die Bedeutung wie in Mittel- und Großstädten.

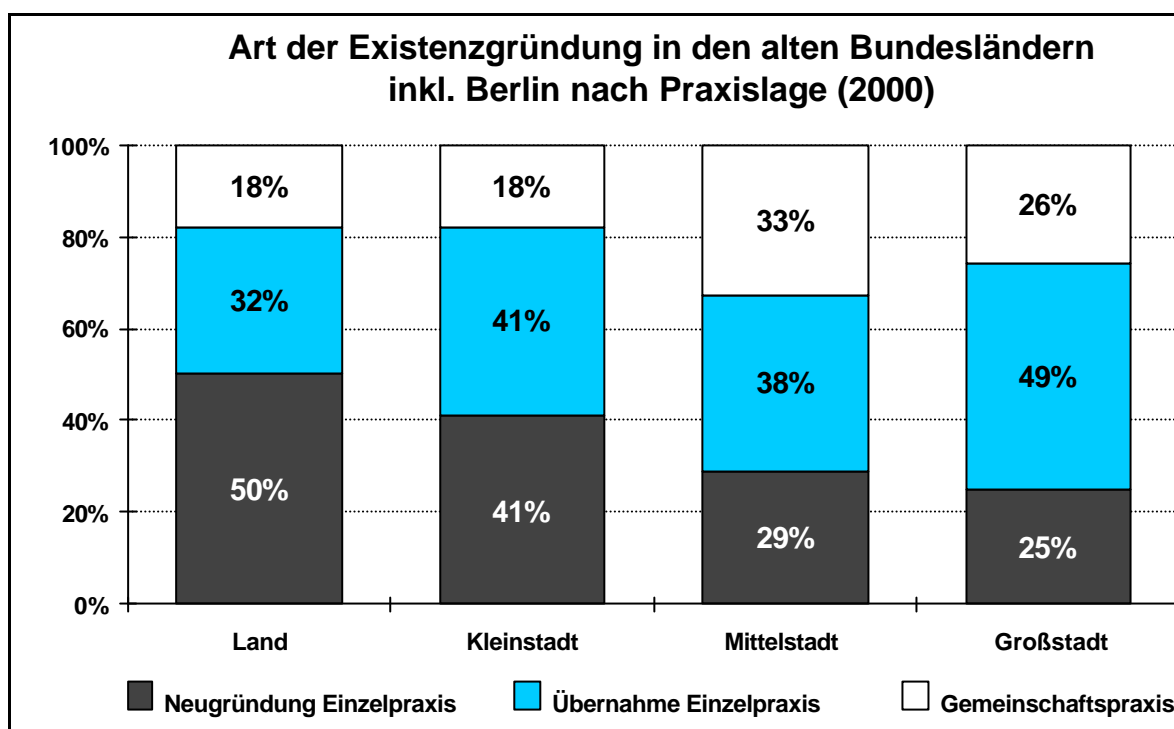


Abbildung 10

© IDZ/APO-B, 2001

### 3 Analyse des zahnärztlichen Investitionsverhaltens

Im folgenden Kapitel werden nur Existenzgründungen, die in Form einer Einzelpraxisneugründung bzw. einer Einzelpraxisübernahme durchgeführt wurden, berücksichtigt. Eine Analyse für die unter der Rubrik „Gemeinschaftspraxis“ zusammengefassten Niederlassungsformen würde aufgrund der geringen Besetzungszahlen zu keinen zuverlässigen Ergebnissen führen. Trotz der geringen Zahl erfasster Finanzierungsfälle, soll auf eine Darstellung der Ergebnisse für Ostdeutschland nicht verzichtet werden, um die Kontinuität der Langzeitbeobachtung zu gewährleisten. Jedoch können die in Kapitel 3.2 analysierten Zahlen "nur" Größenordnungen darstellen.

#### 3.1 Westdeutschland inkl. Berlin

Die für die Neugründung bzw. Übernahme einer Einzelpraxis in den alten Bundesländern errechneten Mittelwerte für die Jahre 1991 bis 2000 sind in den Tabellen 2a/2b und 3a/3b dargestellt.

<b>Neugründung einer Einzelpraxis (ABL)</b>	1991	1992	1993	1994	1995
med.-techn. Geräte und Einrichtung	296	332	314	329	341
+ Bau- und Umbaukosten	61	60	61	59	57
<b>= Praxisinvestitionen</b>	<b>357</b>	<b>392</b>	<b>375</b>	<b>388</b>	<b>398</b>
+ Betriebsmittelkredit	95	100	106	108	114
<b>= Finanzierungsvolumen</b>	<b>452</b>	<b>492</b>	<b>481</b>	<b>496</b>	<b>512</b>

Tabelle 2a

Angaben in TDM

<b>Neugründung einer Einzelpraxis (ABL)</b>	1996	1997	1998	1999	2000
med.-techn. Geräte und Einrichtung	356	359	364	361	383
+ Bau- und Umbaukosten	77	66	60	56	89
= Praxisinvestitionen	433	425	424	417	472
+ Betriebsmittelkredit	123	123	127	126	134
= Finanzierungsvolumen	556	548	551	543	606

Tabelle 2b

Angaben in TDM

<b>Übernahme einer Einzelpraxis (ABL)</b>	1991	1992	1993	1994	1995
Substanzwert zzgl. Neuanschaffungen	182	198	218	249	201
+ Goodwill	106	130	109	111	132
+ Bau- und Umbaukosten	18	16	19	24	20
= Praxisinvestitionen	306	344	346	384	353
+ Betriebsmittelkredit	78	87	83	92	94
= Finanzierungsvolumen	384	431	429	476	447

Tabelle 3a

Angaben in TDM

<b>Übernahme einer Einzelpraxis (ABL)</b>	1996	1997	1998	1999	2000
Substanzwert	146	150	124	110	130
+ Neuanschaffungen	75	78	80	76	74
= Substanzwert zzgl. Neuanschaffungen	221	228	204	186	204
+ Goodwill	119	156	159	154	156
+ Bau- und Umbaukosten	21	22	25	27	22
= Praxisinvestitionen	361	406	388	367	382
+ Betriebsmittelkredit	104	105	114	106	96
= Finanzierungsvolumen	465	511	502	473	478

Tabelle 3b

Angaben in TDM

Im Jahr 2000 entfielen 63 % des Finanzierungsvolumens einer **Einzelpraxisneugründung** auf die medizinisch-technischen Geräte und Einrichtung, 15 % auf die Bau- und Umbaukosten und 22 % auf den Betriebsmittelkredit. Auch wenn im langfristigen Trend der Kostenanteil für medizinisch-technische Geräte leicht rückläufig ist, so hat sich die prozentuale Verteilung als recht stabil erwiesen.

Bei einer Einzelpraxisübernahme wurden 2000 durchschnittlich 43 % des Finanzierungsvolumens für den Substanzwert zzgl. Neuanschaffungen, 33 % für den Goodwill, 5 % für die Bau- und Umbaukosten und 20 % für den Betriebsmittelkredit aufgewendet. Damit entspricht die prozentuale Zusammensetzung des Jahres 2000 nahezu der der Jahre 1998 und 1999. Diese Beobachtung ist bemerkenswert, kam es doch zwischen 1991 und 1998 immer wieder zu größeren Abweichungen bei der prozentualen Zusammensetzung des Finanzierungsvolumens, insbesondere beim Substanzwert zzgl. Neuanschaffungen und dem Goodwill. Auffällig hieran ist, dass sich die prozentualen Anteile dieser beiden Größen immer entgegengesetzt entwickelten. Ein prozentualer Anstieg (Rückgang) des Substanzwertes zzgl. Neuanschaffungen wurde stets von einem ähnlichen prozentualen Rückgang (Anstieg) des Goodwill begleitet.

### 3.1.1 Das Gesamtfinanzierungsvolumen

Nach vier Jahren der Konstanz hat sich das Gesamtfinanzierungsvolumen einer **Einzelpraxisneugründung** im Jahr 2000 um 12 % auf 606 TDM erhöht (vgl. Abb. 11).

Der Zeitraum 1991 bis 1999 kann in drei Abschnitte eingeteilt werden, in denen sich die für eine Praxisneugründung aufzubringenden finanziellen Mittel nur geringfügig verändert haben. Mit einem deutlichen Anstieg des Investitionsvolumens 1992 (+ 9%) und 1996 (+ 9 %) begann jeweils eine neue „Stabilitätsphase“. Interessant ist, dass diese sprunghaften Erhöhungen des Finanzierungsniveaus einer Praxisneugründung unmittelbar im Jahr vor Inkrafttreten weitreichender gesundheitspolitischer Reformgesetze lagen (1993 Gesundheitsstrukturgesetz, 1997 GKV-Neuordnungsgesetz).

Im Jahr 2000 lag das Gesamtfinanzierungsvolumen einer **Einzelpraxisübernahme** mit 478 TDM wieder deutlich unter der 500 TDM-Grenze, aber um 5 TDM über dem Wert des Vorjahres. Damit scheint der Abwärtstrend, der vergangenen Jahre zunächst gestoppt (vgl. Abb. 11).

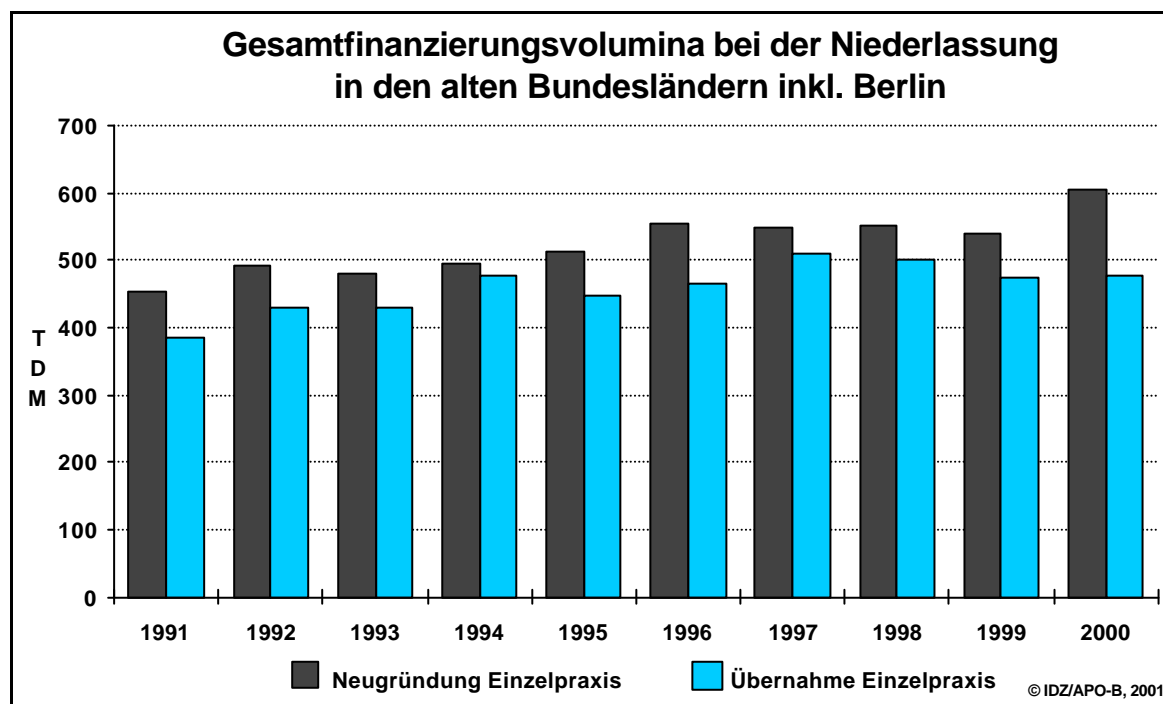


Abbildung 11

Die soeben beschriebenen Entwicklungen führten dazu, dass der Unterschied der Gesamtfinanzierungsvolumina einer Einzelpraxisneugründung und einer Einzelpraxisübernahme 2000 auf 128 TDM anstieg. Im Jahr 1994 betrug diese Differenz nur noch 20 TDM und die vorangegangene Phase kontinuierlicher Annäherung ließ es nur noch eine Frage der Zeit erscheinen, wann eine Identität erreicht werden würde (vgl. Abb. 12). Zum jetzigen Zeitpunkt scheinen gleich hohe Investitionsvolumina für die Neugründung und die Übernahme einer Einzelpraxis jedoch in weite Ferne gerückt.

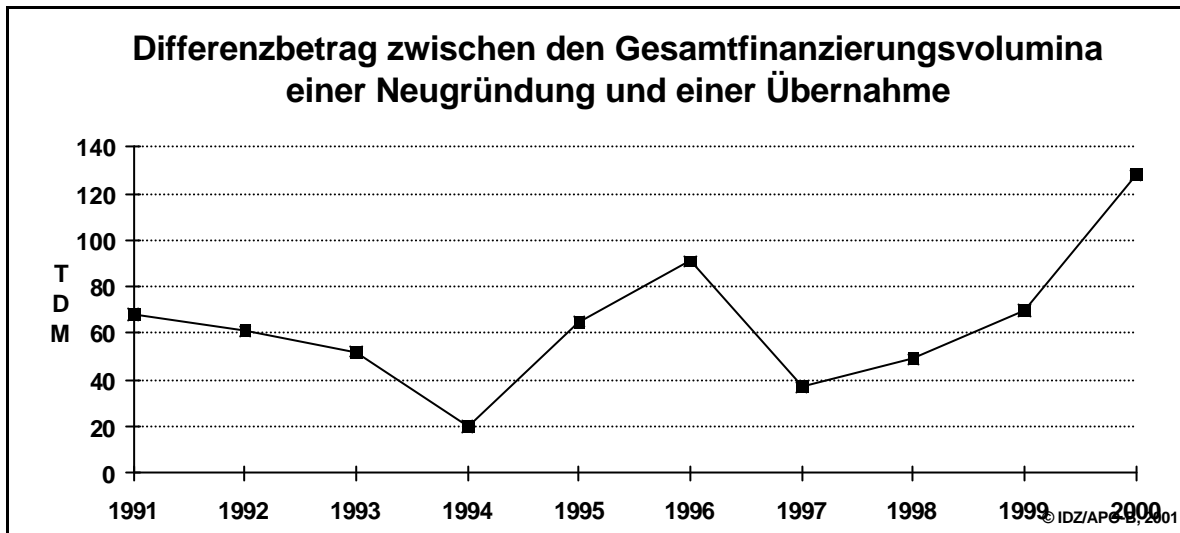


Abbildung 12

Eine nach **Alter differenzierte Betrachtung** zeigt, dass zahnärztliche Existenzgründer, die im Jahr 2000 das 40. Lebensjahr überschritten hatten, mit 554 TDM für eine Einzelpraxisneugründung bzw. 429 TDM für eine Einzelpraxisübernahme deutlich mehr investierten als noch 1999 (Einzelpraxisneugründung: 375 TDM, Einzelpraxisübernahme: 353 TDM). Mit 664 TDM übertraf das finanzielle Engagement der 26- bis 30-jährigen Existenzgründer für eine Neugründung den Wert des Vorjahres um 100 TDM. Bei der Übernahme erreichte das Investitionsvolumen dieser Gruppe mit 505 TDM im Jahr 2000 das Vorjahresniveau.

In die Neugründung bzw. Übernahme einer zahnärztlichen Einzelpraxis investierten Männer durchschnittlich 641 TDM bzw. 503 TDM. Die Investitionsvolumina **weiblicher Zahnärzte** lagen in beiden Fällen um etwa 20 % niedriger.

Im Jahr 2000 erforderte die Niederlassung in einer Kleinstadt die höchsten finanziellen Anstrengungen für die Zahnärzte. Eine Einzelpraxisneugründung kostete 655 TDM (1999: 550 TDM) und eine Einzelpraxisübernahme erforderte 524 TDM (1999: 447 TDM). Trotz deutlicher Zuwächse auf 603 TDM für eine Neugründung und 463 TDM für eine Übernahme bleiben die Investitionsvolumina **großstädtischer Zahnarztpraxen** deutlich hinter denen in der Kleinstadt zurück. Das 2000-er Investitionsvolumen für die Neugründung einer ländlichen Einzelpraxis erreichte mit 548 TDM das Vorjahresniveau, während sich die Übernahme einer Einzelpraxis **auf dem Land** deutlich vergünstigte (2000: 489 TDM, 1999: 528 TDM).

### 3.1.2 Der Betriebsmittelkredit

Während der Existenzgründungsphase dient der Betriebsmittel- bzw. Kontokorrentkredit dem niedergelassenen Zahnarzt zur Vorfinanzierung der Anlaufkosten. Er ist notwendig, da den regelmäßigen Ausgaben für Praxis- und Lebenshaltungskosten anfangs häufig keine oder nur geringe Einnahmen gegenüberstehen. Der Betriebsmittelkredit wird dem Kreditnehmer auf seinem „laufenden“ Konto als Limit in Höhe der voraussichtlichen Höchstanspruchnahme (sog. Kreditlinie) gewährt. Nachdem sich der Betriebsmittelkredit bei der Neugründung in den Jahren 1996 bis 1999 auf einen Wert von rund 120

TDM eingependelt hatte, stieg er im Jahr 2000 auf einen neuen Höchstwert von 134 TDM. Im Gegensatz dazu sank der Betriebsmittelkredit einer Praxisübernahme um 10 TDM auf 96 TDM (vgl. Abb. 13).

Der im Rahmen einer Einzelpraxisübernahme nachgefragte Betriebsmittelkredit ist in allen Altersgruppen gesunken. Mit 105 TDM (1999: 108 TDM) wurde der **höchste Betriebsmittelkredit** von 26- bis 31-jährigen Zahnärzten nachgefragt. 31- bis 40-jährige Zahnärzte benötigten 97 TDM und über 40-jährige Zahnärzte 81 TDM zur Vorfinanzierung der Anlaufkosten. Bei einer Einzelpraxisneugründung ist das Bild weniger einheitlich. Während 31- bis 40-jährige Zahnärzte mit 123 TDM einen um 8 TDM niedrigeren Betriebsmittelkredit in Anspruch nahmen, ist dieser in der unteren und oberen Altersgruppe deutlich gestiegen. Der Betriebsmittelkredit der 26- bis 30-jährigen Zahnärzte lag mit 156 TDM um 20 % über dem Wert des Vorjahres, der Betriebsmittelkredit der 41 Jahre und älteren Zahnärzte hat sich um 64 % auf 143 TDM erhöht.

Während bei einer Praxisübernahme die Betriebsmittelkredite von Männern und Frauen mit rund 95 TDM gleich hoch waren, fragen Männer bei einer Praxisneugründung mit 143 TDM einen um 32 TDM höheren Betriebsmittelkredit nach als **weibliche Zahnärzte**.

Bei der Existenzgründung beeinflusst neben dem Alter und dem Geschlecht des Zahnarztes auch der Praxisstandort die Höhe des Betriebsmittelkredits. Durchaus bemerkenswert ist, dass 2000 bei der Neugründung und bei der Übernahme einer **Einzelpraxis in einer Kleinstadt** die höchsten Betriebsmittelkredite (153 TDM und 114 TDM) eingeräumt wurden.

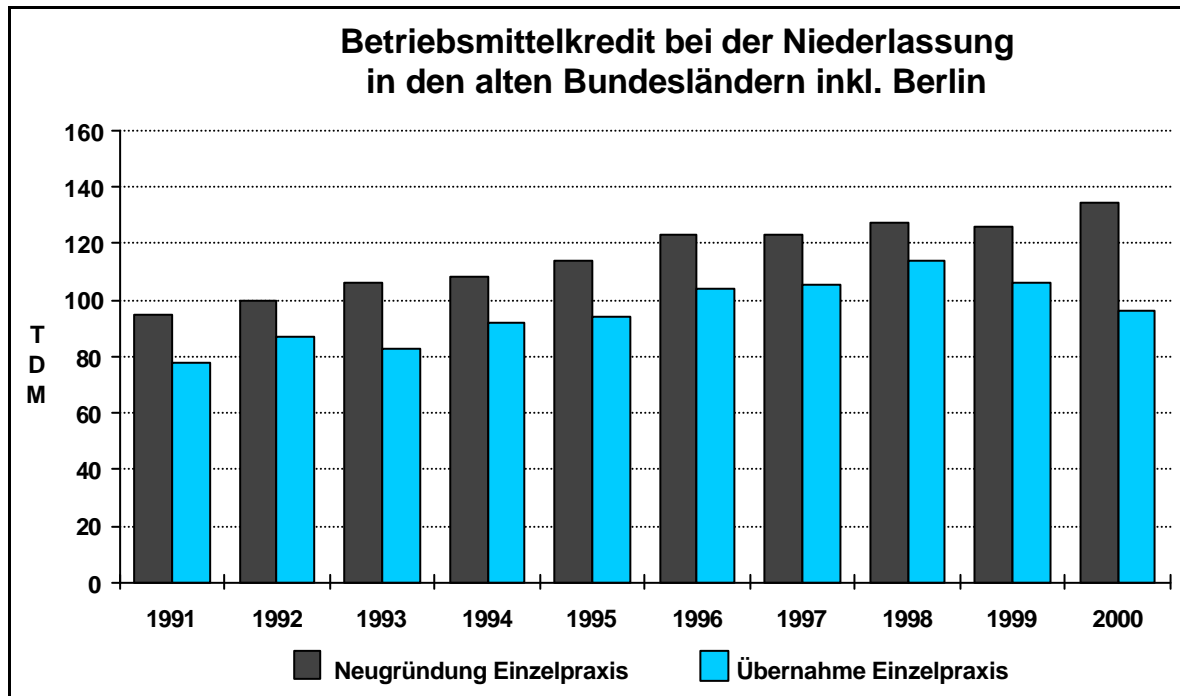


Abbildung 13

### 3.1.3 Die Bau- und Umbaukosten

Im Jahr 2000 setzte sich der dreijährige Abwärtstrend der Bau- und Umbaukosten im Rahmen einer Praxisneugründung nicht weiter fort. Durch einen Anstieg um 33 TDM auf 89 TDM im Vergleich zum Vorjahr wurde ein neuer Höchststand im Beobachtungszeitraum erreicht. Die bei einer Praxisübernahme anfallenden Bau- und Umbaukosten sind naturgemäß deutlich niedriger als im Falle einer Praxisneugründung. Im Zeitraum von 1995 bis 1999 konnte ein kontinuierlicher Anstieg dieses Kostenblocks bei einer Übernahme beobachtet werden. Mit 22 TDM im Jahr 2000 sanken die Ausgaben für bauliche Maßnahmen um 5 TDM unter den Wert des Vorjahres und damit den Maximalwert des Beobachtungszeitraums (vgl. Abb. 14).

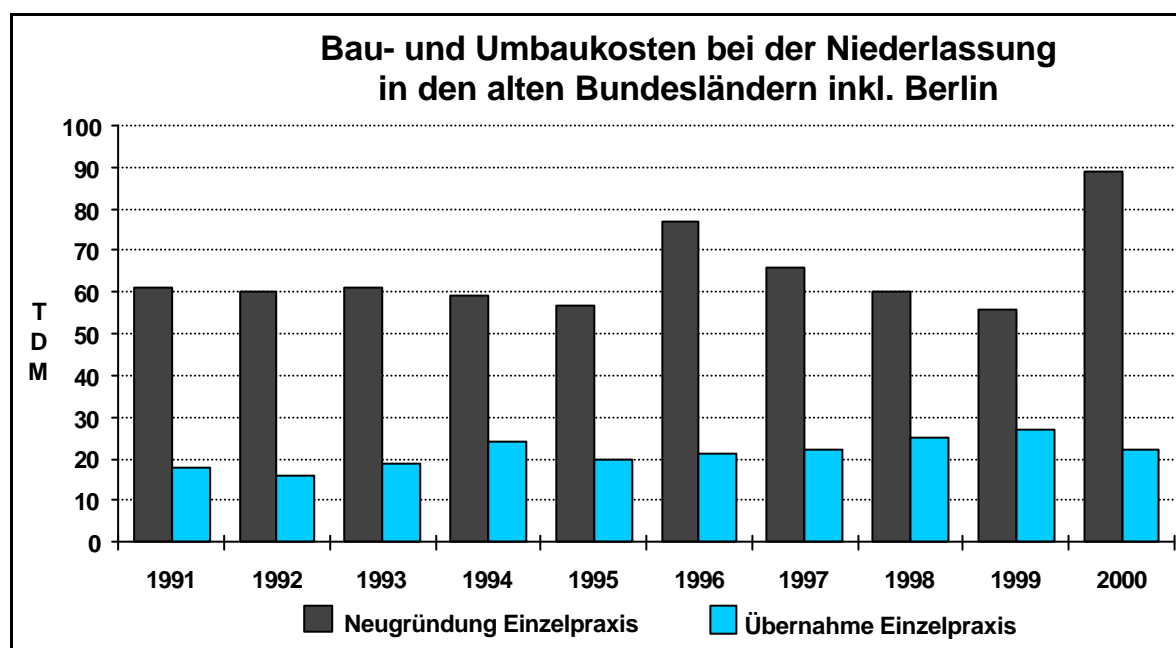


Abbildung 14

Die Bau- und Umbaukosten einer Praxisneugründung in der Großstadt lagen im Jahr 2000 um 41 TDM über denen des Vorjahres (1999: 70 TDM). Auch in den anderen Regionen sind die baulichen Investitionskosten gestiegen: in der Kleinstadt um 27 TDM auf 87 TDM und auf dem Land um 13 TDM auf 53 TDM. In ländlichen Regionen haben sich die Bau- und Umbaukosten einer Praxisübernahme im Vergleich zu 1999 mehr als halbiert und lagen bei 13 TDM. In Klein- und Großstädten investierten die zahnärztlichen Existenzgründer mit 24 TDM bzw. 26 TDM nur geringfügig weniger in bauliche Maßnahmen als 1999.

### 3.1.4 Der ideelle Wert und der Substanzwert einer Einzelpraxisübernahme

Bei einer Praxisübernahme muss zwischen dem Substanzwert und dem ideellen Wert unterschieden werden. Der **Substanzwert einer Praxis** - auch materieller Wert genannt - ergibt sich aus der Addition der Einzelwerte der übernommenen Geräte und Ausstattung. Der vom übernehmenden Zahnarzt an den Praxisinhaber zu zahlende **ideelle Wert** („Goodwill“) ist der Betrag, um den der tatsächlich zu zahlende Kaufpreis

den Substanzwert übersteigt. Der ideelle Wert einer Zahnarztpraxis wird im Wesentlichen durch die **persönlichen Beziehungen** und das langjährige Betreuungsverhältnis zwischen Zahnarzt und Patient sowie durch die **soziale Praxislage** und -organisation beeinflusst. Letztlich unterliegt der zu zahlende Preis für den Goodwill der freien Aushandlung zwischen den Vertragspartnern. Je mehr ein Käufer für den ideellen Wert zu zahlen bereit ist, um so besser schätzt er die zukünftige Ertragskraft der Praxis ein.

Die rückläufige Entwicklung beim Substanzwert der übernommenen Praxen zzgl. Neuanschaffungen wurde im Jahr 2000 gestoppt. Mit 204 TDM liegt der Wert aber immer noch um 18 % unter dem Maximalwert des Jahres 1994 (vgl. Abb. 15). Sowohl 1998 als auch 1999 verzeichnete der Substanzwert einen zweistelligen prozentualen Rückgang. Dieses deutliche Absinken des Substanzwertes dürfte in einem engen Zusammenhang mit der Einführung der Altersgrenze für Vertragszahnärzte stehen. Die daraus resultierende Zunahme zum Verkauf stehender Zahnarztpraxen führte dazu, dass die Preise für die übernommenen Geräte und Ausstattung nachgaben. In der Folge verringerte sich das Verhältnis von Substanzwert zu Neuanschaffungen von 2 zu 1 im Jahr 1995 auf 1,4 zu 1 im Jahr 1999.

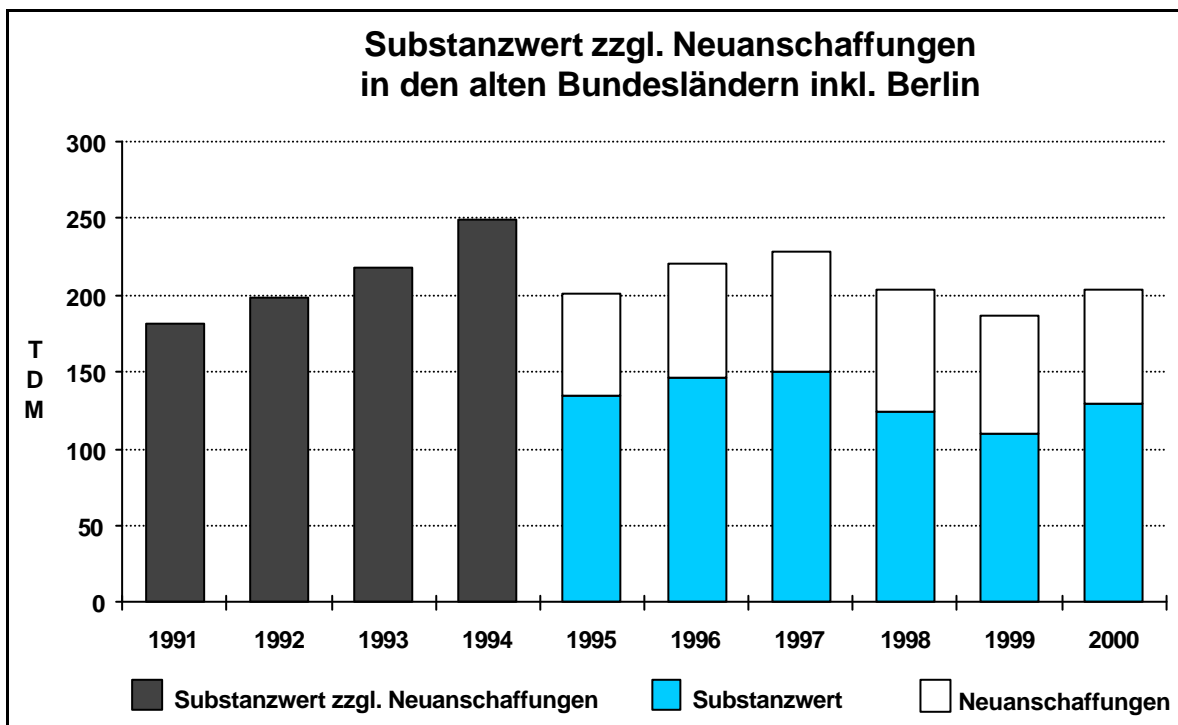


Abbildung 15

© IDZ/APO-B, 2001

Im Jahr 2000 sind die Ausgaben für den **Substanzwert in allen Altersgruppen** gestiegen. Mit einer Zunahme von rund 12 % auf 129 TDM ist dieser Anstieg bei den jüngeren Zahnärzten deutlich, erreicht jedoch längst nicht den Umfang wie bei den über 40-jährigen Zahnärzten, deren Ausgaben mit 137 TDM im Jahr 2000 um 80 % über denen des Vorjahres lagen. Während bei den 26- bis 30-jährigen Zahnärzten und den über 40-jährigen Zahnärzten die Ausgaben für Neuanschaffungen zwischen 1999 und 2000 von 106 TDM auf 74 TDM bzw. von 70 TDM auf 51 TDM absanken, stiegen sie bei den 31- bis 40-jährigen Zahnärzten von 70 TDM auf 76 TDM.

Eine nach Verstärkerungsgrad differenzierte Betrachtung des Substanzwertes zzgl. Neuanschaffungen zeigt, dass in **Klein- und Großstädten** die Investitionen 2000 höher als 1999 waren. Mit 216 TDM für den Substanzwert und 81 TDM für die Neuanschaffungen wurden in den ländlichen Regionen die Höchstwerte erreicht. Der niedrigste Substanzwert (128 TDM) und die niedrigsten Ausgaben für Neuanschaffungen (72 TDM) wurden in **Großstädten** getätigt.

Im tatsächlich gezahlten Goodwill spiegelt sich die subjektive Erwartung des übernehmenden Zahnarztes an die zukünftige Ertragslage der Praxis wider. Die Erwartungsbildung wird durch die Entwicklung der letztjährigen nominalen Einnahmenüberschüsse (vgl. KZBV, 2000) und die sich für die Zukunft abzeichnenden gesundheitspolitischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen beeinflusst. Die in der IDZ-Information 3/96 (vgl. Kaufhold, 1996) aufgrund empirischer Beobachtungen formulierte Aussage, dass die Entwicklung des Goodwill der Entwicklung der Einnahmenüberschüsse mit einer einjährigen Verzögerung folgt, wird durch die Zahlen der folgenden Jahre bestätigt (vgl. Abb. 16). Nur in den Jahren 1992-1994 übten die mit dem Gesundheitsstrukturgesetz (1993) verbundenen negativen Erwartungen der Zahnärzte einen dominierenden Einfluss auf die Entwicklung des ideellen Wertes aus. Dem für das Jahr 1992 zu beobachtenden Anstieg der Einnahmenüberschüsse folgte 1993 ein unverhältnismäßig großer Abfall des Goodwill. Da die Einbußen beim Einnahmenüberschuss für das Jahr 1993 geringer ausfielen als befürchtet, reagierte der Goodwill 1994 mit einem leichten Anstieg.

Die Veränderung des Einnahmenüberschusses zwischen 1998 und 1999 betrug in den alten Bundesländern etwa -4 % (vgl. KZBV, 2000) und die des Goodwill zwischen 1999 und 2000 etwa 1 %. Zwar existiert ein Zusammenhang zwischen der Entwicklung des Goodwill und der Entwicklung des Einnahmenüberschusses, jedoch unterscheiden sich die prozentualen Veränderungsraten in der Regel. Dies ist ein Hinweis, dass noch andere nicht zu unterschätzende Faktoren existieren, welche die Höhe des Goodwill beeinflussen.

Grundsätzlich gilt, dass mit steigendem Vorjahresumsatz der übernommenen Zahnarztpraxis auch der tatsächlich gezahlte Goodwill steigt. Das Verhältnis zwischen **Goodwill und Vorjahresumsatz**<sup>1</sup> liegt in 30 % der erfassten westdeutschen Existenzgründungen zwischen 0,21 und 0,30. In 27 % der Finanzierungsfälle liegt dieses Verhältnis zwischen 0,11 und 0,20 und in 24 % der Finanzierungsfälle zwischen 0,31 und 0,40. Mit dieser empirischen Beobachtung wird die Faustregel, dass bei einer Praxisübernahme der Goodwill ein Drittel des Vorjahresumsatz ausmacht, zumindest im Trend bestätigt.

---

<sup>1</sup> Mit Vorjahresumsatz wird an dieser Stelle der Gesamtumsatz einer Zahnarztpraxis, d. h. zahnärztlicher Honorarumsatz und Fremdlaboraausgaben, bezeichnet.

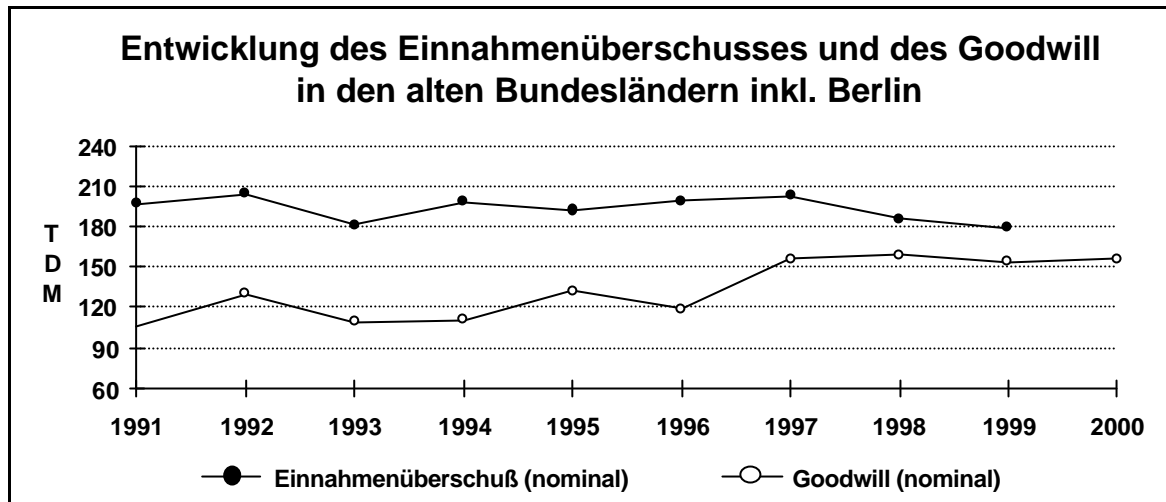


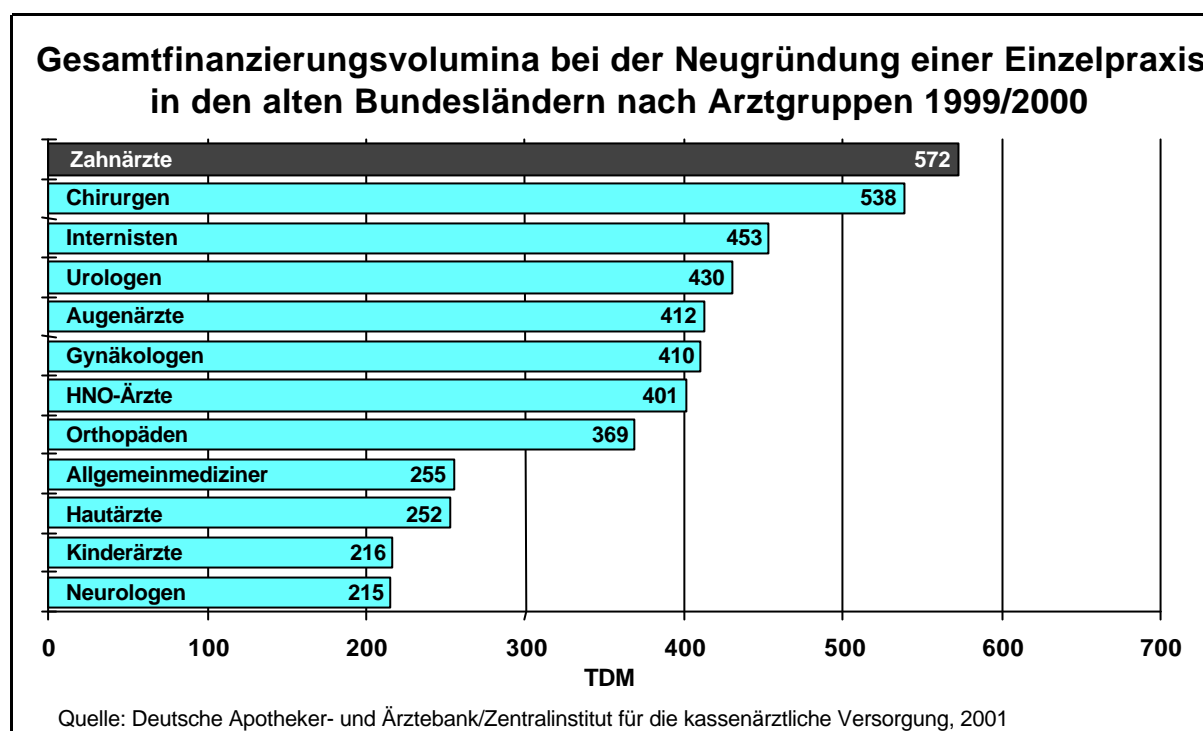
Abbildung 16

© IDZ/APO-B, 2001

### 3.1.5 Vergleich der arztgruppenspezifischen Finanzierungsvolumina bei der Einzelpraxisneugründung in den alten Bundesländern

Der arztgruppenbezogene Vergleich der für eine Praxisneugründung aufzubringenden Finanzmittel in den Jahren 1999/2000 zeigt, **dass das zahnärztliche Investitionsvolumen von keiner anderen Arztgruppe übertroffen wird** (vgl. Abb. 17). Ein Blick auf die Gesamtfinanzierungsvolumina der Jahre 1998/99 (vgl. IDZ, 2000) und 1999/2000 der Arztgruppen, welche in der Regel die höchsten Finanzierungsvolumina haben, zeigt, dass lediglich bei den Zahnärzten Zuwächse in Höhe von 5 % zu verzeichnen sind. In den anderen Arztgruppen mit hohem Investitionsvolumen entwickelten sich die Investitionsvolumina rückläufig: Chirurgen -9 %, Internisten -13 % und Urologen -4 %.

Eine mögliche Antwort auf die Frage, warum die zahnärztlichen Existenzgründer nach wie vor bereit sind, stabil auf einem sehr hohen Niveau zu investieren, vermittelt eine gemeinsam vom IDZ und der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) – bei einem bundesweiten Querschnitt niedergelassener Zahnärzte – durchgeführte Befragung (vgl. Schneller und Micheelis 1997), die auch **Aspekte der subjektiven Berufszufriedenheit** mit einschloss. Demnach spielt die Aussicht auf ein gutes Einkommen und die damit verbundene wirtschaftliche Sicherheit für die Zahnärzte keine absolut prioritäre Rolle. Wichtiger scheinen Aspekte wie die „Selbstständigkeit/Freiberuflichkeit“, der „Kontakt mit Menschen“ und die „Möglichkeit einen Heilberuf auszuüben“; als unangenehme Seiten des Zahnarztberufes wurden vor allem die wachsenden „staatlichen Eingriffe“, der „Leistungs-/Zeitdruck“ und die „Verwaltungsarbeiten“ genannt. Trotz dieser Vielschichtigkeit im zahnärztlichen Berufserleben besteht aber eine unverändert positive Berufsrolleneinschätzung, die sich bei den niederlassungswilligen Zahnärzten offenbar auch in mutigen Investitionsentscheidungen niederschlägt. Zusätzlich zu diesem berufspsychologischen Deutungsversuch wird man als weitere mögliche Erklärung in Erwägung ziehen können, dass die zahnärztliche Berufsausübung eine sehr umfangreiche technisch-apparative Ausstattung zur modernen Patientenversorgung erforderlich macht: Ein Tatbestand, dem sich ein zahnärztlicher Existenzgründer selbstverständlich auch bei seinen primären Investitionsentscheidungen zur Praxisgründung nolens volens stellen muss.



© IDZ/APO-B, 2001

Abbildung 17

### 3.2 Ostdeutschland

Die für die Neugründung bzw. Übernahme einer Einzelpraxis in den neuen Bundesländern errechneten Mittelwerte können den Tabellen 4a/4b und 5a/5b entnommen werden. Die empirisch-statistische Aussagekraft dieser Ergebnisse – insbesondere ab dem Jahr 1999 – ist nach wie vor durch die im Vergleich zu Westdeutschland geringeren Besetzungszahlen eingeschränkt. In den Jahren 1992 bis 1996 wurden nur sehr wenige Einzelpraxisübernahmen registriert, so dass auf eine statistische Auswertung verzichtet wurde.

<b>Neugründung einer Einzelpraxis (NBL)</b>	1991/2	1992	1993	1994	1995
med.-techn. Geräte und Einrichtung	192	246	281	288	289
+ Bau- und Umbaukosten	76	98	81	49	44
<b>= Praxisinvestitionen</b>	<b>268</b>	<b>344</b>	<b>362</b>	<b>337</b>	<b>333</b>
+ Betriebsmittelkredit	48	62	68	79	93
<b>= Finanzierungsvolumen</b>	<b>316</b>	<b>406</b>	<b>430</b>	<b>416</b>	<b>426</b>

Tabelle 4a

Angaben in TDM

<b>Neugründung einer Einzelpraxis (NBL)</b>	1996	1997	1998	1999	2000
med.-techn. Geräte und Einrichtung	314	320	274	284	231
+ Bau- und Umbaukosten	61	25	31	35	34
<b>= Praxisinvestitionen</b>	<b>375</b>	<b>345</b>	<b>305</b>	<b>319</b>	<b>265</b>
+ Betriebsmittelkredit	87	94	88	90	87
<b>= Finanzierungsvolumen</b>	<b>462</b>	<b>439</b>	<b>393</b>	<b>409</b>	<b>352</b>

Tabelle 4b

Angaben in TDM

<b>Übernahme einer Einzelpraxis (NBL)</b>	1991/2	1992	1993	1994	1995
Übernahmewert einer Praxis	231	/	/	/	/
+ Bau- und Umbaukosten	42	/	/	/	/
<b>= Praxisinvestitionen</b>	<b>273</b>	<b>/</b>	<b>/</b>	<b>/</b>	<b>/</b>
+ Betriebsmittelkredit	64	/	/	/	/
<b>= Finanzierungsvolumen</b>	<b>337</b>	<b>/</b>	<b>/</b>	<b>/</b>	<b>/</b>

Tabelle 5a

Angaben in TDM

<b>Übernahme einer Einzelpraxis (NBL)</b>	1996	1997	1998	1999	2000
Substanzwert	/	116	107	120	111
+ Neuanschaffungen	/	76	63	36	56
<b>= Substanzwert zzgl. Neuanschaffungen</b>	<b>/</b>	<b>192</b>	<b>170</b>	<b>156</b>	<b>167</b>
+ Goodwill	/	118	118	121	120
+ Bau- und Umbaukosten	/	6	9	1	7
<b>= Praxisinvestitionen</b>	<b>/</b>	<b>316</b>	<b>297</b>	<b>278</b>	<b>294</b>
+ Betriebsmittelkredit	/	75	80	72	73
<b>= Finanzierungsvolumen</b>	<b>/</b>	<b>391</b>	<b>377</b>	<b>350</b>	<b>367</b>

Tabelle 5b

Angaben in TDM

Im Jahr 2000 entfielen, ähnlich wie im Vorjahr, 65 % des Finanzierungsvolumens einer Einzelpraxisneugründung auf die **medizinisch-technischen Geräte** und Einrichtung, 10 % auf die **Bau- und Umbaukosten** und 25 % auf den **Betriebsmittelkredit**. Inzwischen haben sich die ost- und westdeutschen Strukturen des Finanzierungsverhaltens einander angeglichen.

### 3.2.1 Das Gesamtfinanzierungsvolumen

Während in Westdeutschland die bei einer Praxisneugründung aufzubringenden Mittel nach Jahren der Konstanz auf hohem Niveau ein neues Maximum erreichten, sank das Gesamtfinanzierungsvolumen in den neuen Bundesländern klar unter die 400 TDM Grenze. Mit 352 TDM wird der Wert des Vorjahres um 57 TDM unterschritten und liegt nur noch knapp über dem Investitionsvolumen des 2. Hj. des Jahres 1991, welches mit 316 TDM den Tiefstand im Beobachtungszeitraum darstellt (vgl. Abb. 18). Zwischen 1993 und 2000 hat sich die Differenz der west- und ostdeutschen Finanzierungsvolumina für eine Praxisneugründung von 51 TDM auf 254 TDM verfünffacht.

Von 1991 bis 1993 wuchs das Ost/West-Verhältnis der Investitionsvolumina für eine Praxisneugründung von 70 % auf 89 %. In den Folgejahren verringerte sich das Verhältnis um 18 Prozentpunkte auf 71 % (1998). Der Anstieg auf 75 % im Jahr 1999 erwies sich nur als eine kurze Verbesserung, bevor mit 58 % im Jahr 2000 ein neues Minimum erreicht wurde.

Eine Praxisübernahme in den neuen Bundesländern erforderte 2000 ein Gesamtfinanzierungsvolumen von 367 TDM und lag damit erstmals seit dem 2. Hj. 1991 wieder über dem Investitionsvolumen einer Praxisneugründung. Das Ost/West-Verhältnis der Investitionsvolumina für eine Praxisübernahme 2000 betrug 77 %.

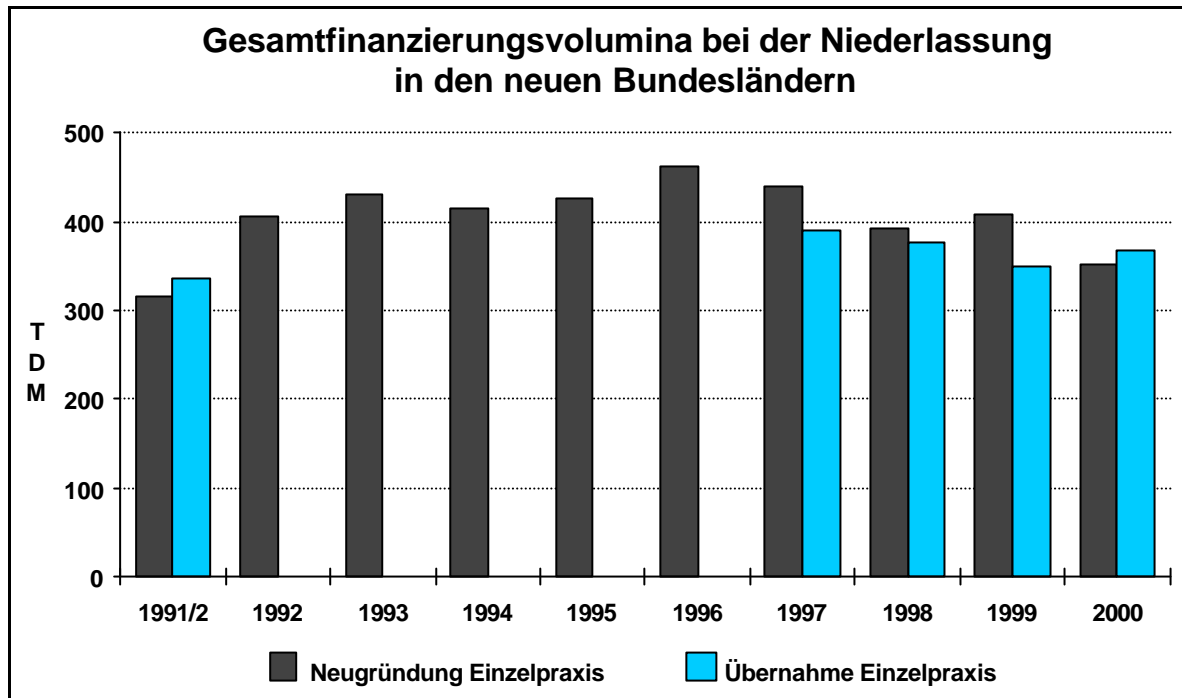


Abbildung 18

© IDZ/APO-B, 2001

### 3.2.2 Der Betriebsmittelkredit

Wie bereits dargestellt, dient der Betriebsmittelkredit dem Zahnarzt während der Existenzgründungsphase zur Vorfinanzierung der Anlaufkosten. In den Jahren 1991 bis 1995 folgte die Entwicklung des Betriebsmittelkredits für eine Einzelpraxisneugründung einem deutlichen Wachstumstrend. Innerhalb weniger Jahre stieg der Betriebsmittelkredit von 48 TDM auf 93 TDM. In den folgenden Jahren wechselten Zu- und Abnahme regelmäßig. Im Jahr 2000 lag der Betriebsmittelkredit mit 87 TDM um 3 TDM unter dem Wert des Vorjahres. Bei der Übernahme einer Einzelpraxis war der Betriebsmittelkredit 2000 um 1 TDM auf 73 TDM gestiegen (vgl. Abb. 19).

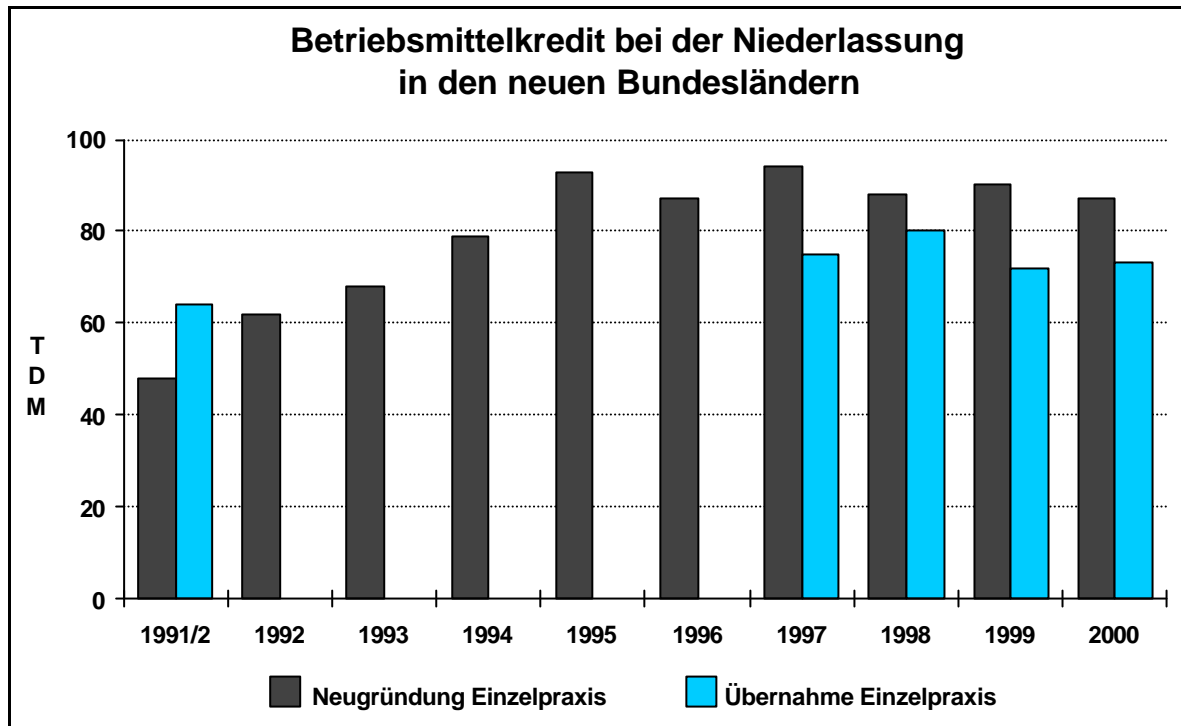


Abbildung 19

© IDZ/APO-B, 2001

### 3.2.3 Die Bau- und Umbaukosten

Bis 1993 lagen die Bau- und Umbaukosten für die Neugründung einer Einzelpraxis in den neuen Bundesländern über denen der alten Bundesländer. Verantwortlich für die sehr hohen Ausgaben war der schlechte bauliche Zustand vieler für eine Zahnarztpraxis geeigneter Räumlichkeiten. Die danach einsetzende Verbesserung der baulichen Infrastruktur in den neuen Bundesländern führte zu einem geringeren Anteil der durch den Zahnarzt zu tragenden Bau- und Umbaukosten an den Gesamtinvestitionen. Den im Beobachtungszeitraum niedrigsten Bauinvestitionen bei einer Praxisneugründung von 25 TDM im Jahr 1997 folgte ein Anstieg auf 35 TDM im Jahr 1999. Mit 34 TDM im Folgejahr wurde dieses Niveau gehalten (vgl. Abb. 20).

Bei einer Praxisübernahme fallen die baulichen Investitionen mit rund 7 TDM im Jahr 2000 kaum ins Gewicht.

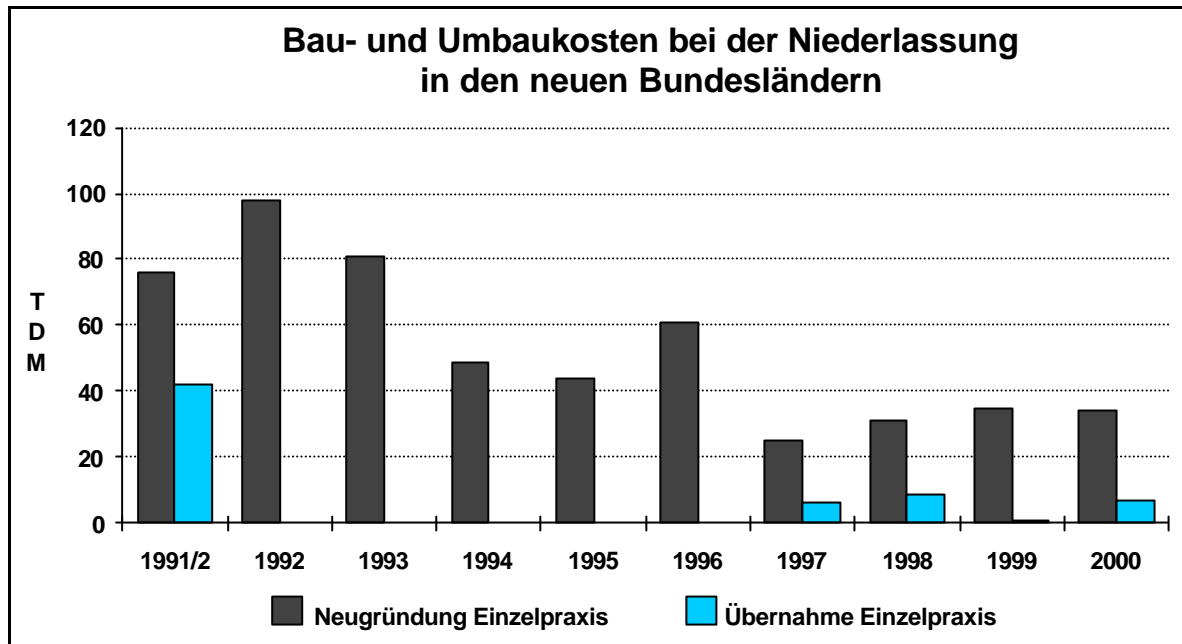


Abbildung 20

© IDZ/APO-B, 2001

#### 4 Literaturverzeichnis

*BZÄK (Bundeszahnärztekammer):* 2001 (mündliche Auskunft)

*Deutsche Apotheker- und Ärztekbank/Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung:* Investitionen bei der ärztlichen Existenzgründung 1999/2000 (bisher unveröffentlichtes Material)

*Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (Hrsg.):* KZBV Jahrbuch 2000. Statistische Basisdaten zur vertragszahnärztlichen Versorgung. Köln 2000

*Kaufhold, R.:* Investitionen bei der zahnärztlichen Existenzgründung 1995. IDZ-Information 3/96

*Kaufhold, R., Schwarte, A.:* Investitionen bei der zahnärztlichen Existenzgründung 1999. IDZ-Information 3/2000

*Schneller, T., Micheelis, W.:* Berufszufriedenheit des Zahnarztes. Wachsende Unzufriedenheit mit der staatlichen Reglementierung. Ausgewählte Ergebnisse aus einer sozialwissenschaftlichen Erhebung. zm 87, Nr. 23, 01.12.1997, S. 96 - 100