

**Vergleich der Patientenzufriedenheit zwischen  
niedergelassenen Einzelzahnarztpraxen und  
Zahnmedizinischen Versorgungszentren  
Unter besonderer Berücksichtigung von Mehrbehandler- und  
Investoreneinfluss**

Inaugural-Dissertation  
zur Erlangung des Doktorgrades  
der Hohen Medizinischen Fakultät  
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität  
Bonn

**Caroline Vollmann**

aus Hagen

2024

Angefertigt mit der Genehmigung  
der Medizinischen Fakultät der Universität Bonn

1. Gutachterin: Prof. Dr. med. Maria Wittmann
2. Gutachterin: PD Dr. med. dent. Birgit Rath-Deschner

Tag der Mündlichen Prüfung: 15.03.2024

Aus der Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin  
Direktor: Prof. Dr. med. Mark Coburn

Für meine Tochter



## Inhaltsverzeichnis

	<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	9
<b>1.</b>	<b>Einleitung</b>	10
1.1	Fragestellung und Zielsetzung	10
1.2	Wissenschaftliche Einordnung	13
1.3	Zahnärztliche Grundlagen	15
1.3.1	Berufsmerkmale	15
1.3.2	Volkswirtschaftlicher Hintergrund	21
1.3.3	Trends und Prognosen der Zahnmedizin	23
<b>2.</b>	<b>Material und Methoden</b>	26
2.1	Studientyp	26
2.2	Studienteilnehmer	26
2.3	Zahnärztliche Einrichtungen	26
2.4	Zeitliche Rahmenbedingungen	27
2.5	Erhebungsinstrument	27
2.6	Durchführung der Befragung	28
2.7	Stichprobenumfang	29
2.8	Statistische Auswertung	29
<b>3.</b>	<b>Ergebnisse</b>	31
3.1	Praxisorganisation/-struktur (Dimension 1)	32
3.1.1	Wartezeit auf Terminvergabe	32
3.1.2	Wartezeit vor Termin	33
3.1.3	Telefonische Erreichbarkeit	34
3.1.4	Öffnungszeiten	35

3.1.5	Termin in dringenden Fällen	36
3.1.6	Betreuung durch das Praxispersonal	37
3.1.7	Parkmöglichkeiten	38
3.1.8	Erreichbarkeit mit ÖPNV	39
3.1.9	Unterhaltungsangebot	40
3.1.10	Atmosphäre	41
3.1.11	Modernität	42
3.1.12	Barrierefreiheit	43
3.1.13	Gesamtzufriedenheit mit Innenstruktur	44
3.1.14	Gesamtzufriedenheit mit Außenstruktur	45
3.2	Interaktion (Zahnarzt-Patienten-Verhältnis) (Dimension 2)	46
3.2.1	Mehrbehandler	46
3.2.2	Überweisungen	52
3.2.3	Vertrauen zum Zahnarzt	54
3.2.4	Freundlichkeit des Zahnarztes	55
3.2.5	Kompetenz des Zahnarztes	56
3.2.6	Zeitnehmen des Zahnarztes	57
3.2.7	Eingehen des Zahnarztes auf Fragen des Patienten	58
3.2.8	Behandlung als Mensch anstatt als Nummer	59
3.2.9	Erkundigen des Zahnarztes außerhalb der Sprechzeiten	60
3.2.10	Privater Kontakt zum Zahnarzt	61
3.2.11	Durchschnittswert bei verschiedenen Behandlern	63
3.2.12	Praxiswechsel in Zusammenhang mit Behandlerwechsel	65
3.3	Information (Dimension 3)	66
3.3.1	Aufklärung über den Gesundheitszustand des Patienten	66

3.3.2	Aufklärung über zukünftige Behandlungen	67
3.3.3	Aufklärung über Kosten	68
3.3.4	Verständlichkeit der Informationen	69
3.3.5	Einbeziehen in Entscheidungsfindung	70
3.3.6	Alternative Behandlungsmethoden	71
3.3.7	Aufklärung über Medikamente	72
3.3.8	Aufklärung über häusliche Mundhygiene	73
3.3.9	Gesamtzufriedenheit mit Informationen	74
3.4	Behandlung (Dimension 4)	75
3.4.1	Schmerzen während Behandlungen	75
3.4.2	Zeit des Zahnarztes während Behandlungen	76
3.4.3	Behutsamkeit des Zahnarztes	77
3.4.4	Sicherheitsgefühl	78
3.4.5	Behandlungsergebnis	79
3.4.6	Postoperative Aufklärung	80
3.4.7	Gesamtzufriedenheit mit den Behandlungen	81
3.5	Angaben zur Person	82
3.5.1	Geschlecht	82
3.5.2	Alter	83
3.5.3	Seit wann Patient	84
3.5.4	Grund für Praxiswahl	85
3.5.5	Regelmäßigkeit des Zahnarztbesuches	86
3.5.6	Grund für Termin am Befragungstag	86
3.5.7	Häufigster Grund für Termine in Vergangenheit	87
3.5.8	Anfahrtszeit	88

3.5.9	Häufigkeit von Zahnarztwechseln	89
3.5.10	Angst vor ZA-Besuchen	91
3.5.11	Krankenversicherung	91
3.5.12	Allgemeinerkrankungen	92
3.5.13	Schmerzgefühl zum Befragungszeitpunkt	92
3.5.14	Sonstige Anmerkungen	93
<b>4.</b>	<b>Diskussion</b>	<b>94</b>
4.1	Methodenkritik	94
4.2	Ergebnisse der Patientenzufriedenheit	99
4.2.1	Personenangaben	99
4.2.2	Zufriedenheitsbefragung	103
4.3	Schlussfolgerung	113
<b>5.</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>115</b>
<b>6.</b>	<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>117</b>
<b>7.</b>	<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>120</b>
<b>8.</b>	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>124</b>
<b>9.</b>	<b>Anhang</b>	<b>139</b>
<b>10.</b>	<b>Danksagung</b>	<b>152</b>



## Abkürzungsverzeichnis

BAG	Berufsausübungsgemeinschaft
EP	niedergelassene Einzelzahnarztpraxis (inkl. Plural)
GKV-VSG	GKV-Versorgungsstärkungsgesetz
I-ZMVZ	Investorengeführtes Zahnärztlich Medizinisches Versorgungszentrum (inkl. Plural)
KZBV	Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung
KZV	Kassenzahnärztliche Vereinigung
MVZ	Medizinisches Versorgungszentrum (inkl. Plural)
PG	Praxisgemeinschaft
SGB V	Fünftes Sozialgesetzbuch
TSVG	Terminservice- und Versorgungsgesetz
VÄndG	Vertragsarztrechtsänderungsgesetz
ZA, ZÄ	Zahnarzt, Zahnärzte (inkl. weibliche Form)
ZMVZ	Zahnmedizinisches Versorgungszentrum / Zahnärztlich Medizinisches Versorgungszentrum (inkl. Plural)

# 1. Einleitung

In der folgenden Dissertation wurde lediglich wegen der besseren Lesbarkeit auf weibliche oder diverse Geschlechtsbezeichnungen verzichtet. Alle Inhalte beziehen sich auf alle Geschlechtsformen.

## 1.1 Fragestellung und Zielsetzung

Durch die Ökonomisierung der Medizin und den gesellschaftlichen Wertewandel rückt die Zufriedenstellung von Patienten in Form der „patient centered care“ (PCC) seit der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts vermehrt in den Fokus des strategischen und wirtschaftlichen Denkens von Zahnärzten (Bengs, 2019; Diehl, 2006; Newsome und McGrath, 2006). „Consumer satisfaction is an increasingly important issue, both in the evaluation and the shaping of healthcare“ [Die Zufriedenheit von Konsumenten stellt eine an Wichtigkeit zunehmende Thematik dar, sowohl in der Bewertung als auch in der Gestaltung des Gesundheitswesens] (Williams und Calnan, 1991). Der Besucher einer zahnmedizinischen Einrichtung ist mittlerweile nicht mehr nur ein notbedürftiger Patient, sondern auch ein anspruchsvoller Kunde des Zahnarztes (Alves, 2017; Börkircher und Nemeč, 2009; Trojan, 1998). Die Fokussierung auf die Ansprüche der Patienten veränderte das Verständnis von medizinischer Qualität: „Qualität der Behandlung ist das Maß, in dem die gesundheitliche Versorgung von Individuen oder Gruppen die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass vom Patienten erwünschte auf die Gesundheit bezogene Ergebnisse erzielt werden und zwar in Übereinstimmung mit dem aktuellen Wissen des Berufsstandes“ (Klemperer, 1996). Es steht nicht mehr allein das objektive medizinische Ergebnis im Vordergrund, sondern ebenso das vom Patienten erwünschte Ergebnis (Klemperer, 1996). Wenngleich die Patientenzufriedenheit nicht zwangsläufig Rückschluss auf die objektive Leistungsqualität gibt (Hensen et al., 2006), sollte der Zahnarzt als freiberuflicher Dienstleistungsbringer aus der Perspektive des Leistungsempfängers (Patienten) beurteilt werden (Barth, 1999; Hensen et al., 2006). Die Erhebung von Patientenzufriedenheit ist „ein probates Mittel zur retrospektiven Erhebung und Dokumentation von Erlebnissen und Erfahrungen der behandelten Patienten“, welches Stärken, Schwachstellen sowie Verbesserungspotenziale hervorhebt und Systeme zur Qualitätssteigerung entwickeln kann (Hensen et al., 2006). Die steigende

Autarkisierung der Patienten in Verbindung mit weiteren Faktoren, wie technologischem und digitalem Wandel (Kaiser, 2015) oder der zunehmenden Zahnarztdichte (Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, 2019), bedingt in den letzten Jahren einen vermehrten Konkurrenz- und Leistungsdruck auf dem zahnärztlichen Gesundheitsmarkt (Blumenstock et al., 2009; Schreyögg et al., 2017; Tscheulin und Helmig, 2000). Der Wettbewerbsanstieg unter den zahnärztlichen Einrichtungen zeichnet sich besonders in städtischen Regionen ab, wo jüngste marktwirtschaftliche, demografische und gesetzliche Entwicklungen innerhalb des Dentalmarktes zu großen Organisationsformen mit vielen angestellten Zahnärzten, fachspezialisierten Zahnärzten, ausgeweiteten Öffnungszeiten sowie zu überörtlichen Dentalketten geführt haben (Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, 2019; Bundeszahnärztekammer, 2019b). Unternehmerische Herausforderungen, wie z. B. Praxismarketing, nehmen einen immer höheren Stellenwert ein: „Die Zahnärzte in Deutschland stehen vor dem größten Strukturwandel in der Geschichte des Berufsstandes. Medizinisch-technischer Fortschritt, gesetzgeberisches Dauerfeuer und die Internationalisierung der Gesundheitsmärkte verschärfen den Wettbewerb und verändern das Berufsbild“ (Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, 2007a). Die Zufriedenstellung von Patienten stellt dabei ein wichtiges Kriterium dar, denn zufriedene Kunden binden sich langfristig und geben ihre positiven Erfahrungen in Form eines Empfehlungsmarketings an andere potenzielle Kunden weiter (Blum et al., 2001; Börkircher und Nemeč, 2009). Zudem dient eine hohe Patientenzufriedenheit als Mittel für insgesamt verbesserte gesundheitliche Ergebnisse in der ärztlichen Versorgung (Ebn Ahmady et al., 2015; Blum et al., 2001). Patientenzufriedenheit sollte zusammenfassend das Ziel jeder Behandlung sein. Sie ist ein Mittel für Wettbewerbsfähigkeit, ein Maß zur Selbstbewertung einer medizinischen Einrichtung und ein unmittelbares Mittel für bessere Behandlungsergebnisse (Blum, 1998). Sie ist psychosozial gesehen ein komplexes, subjektives Konstrukt, das aus zahlreichen Faktoren wie Lebensstil, bisherigen Erfahrungen, zukünftigen Erwartungen sowie den Werten des Individuums und der gesamten Gesellschaft beeinflusst wird (Carr-Hill, 1992).

Aus dem wirtschaftlichen und gesundheitlichen Bestreben nach langfristiger Patientenrekrutierung ergibt sich die Frage, auf welche Aspekte die Patienten beim

Zahnarztbesuch Wert legen, um sich dauerhaft an eine Zahnarztpraxis zu binden. Die bisherige vertragszahnärztliche Versorgung in Deutschland wurde im Jahr 2015 um die facharztgruppengleichen Zahnärztlichen Medizinischen Versorgungszentren (ZMVZ) als eine weitere zahnärztlich-ambulante Versorgungsform erweitert (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, 2015). Die ZMVZ unterliegen z. T. anderen rechtlichen Grundlagen im Vergleich zu den seit 1988 bestehenden Einzelzahnarztpraxen (EP). Sie weisen hinsichtlich Praxisorganisation, Personal sowie Behandlungsabläufen ein großes Unterscheidungspotenzial zu den EP auf. Ziel des Gesetzgebers war es, durch Medizinische Versorgungszentren kooperative Versorgungsformen verstärkt zu fördern, um eine Verbesserung der Versorgung und Erschließung von Effizienzreserven zu erzielen (Bundesministerium für Gesundheit, 2015). Statistiken der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (2019) zufolge ist seit der Gründungsberechtigung im Jahr 2015 eine außerordentliche Zunahme von ZMVZ festzustellen. Daraus resultiert eine Zunahme von angestellten sowie fachdiversifizierten Zahnärzten, da bei ZMVZ oftmals mehrere Zahnärzte kooperativ an einem Standort tätig sind (Mehrbehandler-Modell). Einige Institutionen sehen u. a. die expansionsfreudigen ZMVZ als Mitverursacher für die nicht flächendeckende Versorgungsstruktur, weil ZMVZ sich vermehrt in ohnehin gut versorgten, strukturstarken Großstädten organisieren und es durch die uneingeschränkte Anstellungsmöglichkeit besonders viele junge Zahnärzte dort hinzieht (Bundeszahnärztekammer, 2019b; Henrici, 2019). Hauptsächlich ZMVZ unter einer Beteiligung von versorgungsfremden Investoren (I-ZMVZ) stehen in der zahnmedizinischen Fachpresse mit Schlagwörtern wie „Finanzhaie“, „Investorenpolitik“ oder „Heuschrecken“ in der Kritik: Sie würden die finanziellen Interessen der Investoren vor das Patientenwohl stellen, indem sie zahnärztliche Leistungen kommerzialisieren, die Freiberuflichkeit des Zahnarztberufes gefährden und die Ungleichverteilung zwischen Stadt und Land besonders förderten. (Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, 2019; Kluckhuhn, 2018; Schmitt, 2019). Ludwig (2019) stellt fest: „Die Gründe hierfür liegen in den strukturellen Unterschieden zwischen klassischen Einzelpraxen und den (investorengeführten) Praxisgruppen. Damit sind hauptsächlich die Anzahl der Behandler, aber auch andere Vorteile größerer Praxiseinheiten, wie z. B. mehr Flexibilität für die Angestellten oder ein breiteres

zahnmedizinisches Angebot für Patienten, gemeint.“ Im Jahr 2019 schließlich wurde Investorenfirmen die Gründungsbefugnis von ZMVZ erschwert (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, 2019). Die Folgen der Investorenbeteiligung im Dentalwesen sind aber eine weiterhin viel diskutierte Thematik: „Zu erwarten ist, dass es in Zukunft zu verstärkten Konzentrationsprozessen zu immer größeren Versorgungszentren mit immer mehr diversifiziertem Behandlungsspektrum in städtischen Ballungsräumen kommen wird“ (Bundeszahnärztekammer, 2019a).

Diese Studie stützt sich auf die Annahme, dass es aufgrund der Unterschiede bei den Gesetzesgrundlagen von EP und ZMVZ auch Unterschiede beim Zahnarztbesuch der jeweiligen Patienten und somit bei der Patientenzufriedenheit gibt. Die Arbeitshypothese (H1) lautet: „Die Patientenzufriedenheit zwischen EP und ZMVZ ist nicht gleich.“

Die Patientenzufriedenheit soll in dieser Arbeit anhand charakteristischer Eigenschaften großer ZMVZ (z. B. Mehrbehandler-Modell, Investoreneinfluss) untersucht und zwischen EP und ZMVZ direkt verglichen werden. Dadurch kann hinterfragt werden, inwieweit die vom Gesetzgeber angestrebten Verbesserungen der zahnärztlichen Versorgung durch ZMVZ erreicht wurden. „Es wird [...] seit einiger Zeit [...] darüber diskutiert, welche Auswirkungen Investoren auf die Praxislandschaft und die zahnärztliche Versorgung haben werden“ (Ludwig, 2019). Im Rahmen der epidemiologischen Forschung kann die ermittelte Patientenzufriedenheit einen Leitfaden für die Zukunft der zahnärztlichen Praxisstrukturierung im Sinne des Qualitätsmanagements darstellen. Sie kann einen Anhaltspunkt für die Gestaltung der Praxis von Zahnärzten sowie eine Orientierungshilfe für Patienten bieten. Im Idealfall können durch die Ergebnisse dieser Studie die Vorteile beider Einrichtungsformen vereint und dadurch eine qualitativ hochwertige Versorgung der Bevölkerung gewährleistet werden.

## 1.2 Wissenschaftliche Einordnung

Zur allgemeinen Methodik der Erhebung von Patientenzufriedenheit liefert die Literaturrecherche zahlreiche Studien (Avis et al., 1995; Bitzer et al., 2013; Brinkmann et al., 2007; Corah et al., 1984; Gericke et al., 2004; Klein, 2004; Lahti et al., 1992; Nübling et al., 2003; Ware et al., 1983). Diese befassen sich häufig mit der Zufriedenheit in

stationären Einrichtungen (Blum, 1998; Eichhorn et al., 2017; Kulla, 2004; Quintana et al., 2006; Schade, 2009; Schmidt et al., 2003; Tscheulin und Helmig, 2000). Auch der ambulante haus- bzw. fachärztliche Bereich wurde häufig auf die Patientenzufriedenheit untersucht (Brinkmann et al., 2007; Gericke et al., 2004; Lungen und Siegel, 2011). Auf zahnmedizinischer Ebene gibt es ebenfalls einige Publikationen, die auf die Patientenzufriedenheit mit der zahnärztlichen Versorgung in EP oder Universitätskliniken zielen (Bitzer et al., 2013; Corah et al., 1984; Ebn Ahmady et al., 2015; Khan et al., 2018; Klingenberg et al., 2008). Bei diesen wurden häufig nicht validierte Fragebögen verwendet, die auf validierten, standardisierten Fragebögen aus dem allgemeinmedizinischen Sektor aufbauen, wie z. B. dem EUROPEP-Fragebogen (Götz et al., 2012). Ein validiertes Befragungselement im zahnmedizinischen Bereich wurde in Form des Zahn-ZAP-V1 bereits entwickelt (Bitzer et al., 2013). Dieser beinhaltet jedoch wenig geeignete Fragen, um die o. g. Unterschiede zwischen EP und ZMVZ einbeziehen zu können, weshalb er bei dieser Studie nicht als Befragungsinstrument herangezogen wurde. Im humanmedizinischen Bereich wurden bereits zwei Studien publiziert, die sich mit einem ähnlichen Vergleich aus Patientensicht zwischen MVZ und niedergelassenen Facharzt- bzw. Hausarztpraxen beschäftigen (Haas, 2011; Schulte und Schulz, 2007). Ludwig (2019) untersuchte bereits die Auswirkungen von I-ZMVZ bzw. investorengeführten Praxisgruppen auf den Dentalmarkt aus betriebswirtschaftlicher Sicht. Er zieht das Resümee, dass trotz erhöhten Konkurrenzdrucks in vielen Bereichen diejenigen EP, die gut aufgestellt sind, wegen der persönlichen Bindung und des Vertrauens zum Zahnarzt weiterhin bestehen werden. Soweit bekannt, existieren jedoch in den wissenschaftlichen Datenbanken bisher keine Studien zum direkten Vergleich der Patientenzufriedenheit zwischen EP und ZMVZ. Die Literaturrecherche in den zahnmedizinischen Fachzeitschriften hingegen liefert zu dem Begriff „ZMVZ“ zahlreiche Artikel und Kontroversen zu den expansionsfreudigen ZMVZ und der Aktivität der (Fremd-)Investoren auf dem Dentalmarkt. Aufgrund der Tatsache, dass diese Studie mit einem nicht auf Reliabilität und Validität geprüften Fragebogen durchgeführt wurde, wäre zukünftig ein Vergleich der Patientenzufriedenheit zwischen EP und ZMVZ mittels eines auf Gütekriterien geprüften, standardisierten Fragebogens wünschenswert. Eine Wiederaufnahme dieses Studiendesigns in einigen Jahren wäre erstrebenswert, um

Langzeitauswirkungen der Etablierung großer ZMVZ in Ballungsgebieten zu untersuchen. Ein weiteres Studiendesign könnte einen direkteren Vergleich der Patientenzufriedenheit zwischen EP und ZMVZ anstreben, indem vorausgesetzt würde, dass die Studienteilnehmer sowohl in ZMVZ als auch in EP behandelt wurden. Eine Studie mit Fokus auf einen internen ZMVZ-Vergleich, z. B. durch Gegenüberstellung der Patientenzufriedenheit zwischen fremdinvestoren- und personengeführten ZMVZ, wäre ebenfalls eine interessante Studie, um Auswirkungen der (Fremd-)Investoren auf die Patientenversorgung detaillierter untersuchen zu können.

### 1.3 Zahnärztliche Grundlagen

#### 1.3.1 Berufsmerkmale

Durch die zahnärztliche Approbation erlangt man in der Bundesrepublik Deutschland die Berechtigung, die Bezeichnung „Zahnarzt“ zu führen. Die jeweilige Landes Zahnärztekammer stellt die Berufsvertretung für Zahnärzte dar, in welcher jeder Zahnarzt Pflichtmitglied ist. In der Kassenzahnärztlichen Vereinigung sind alle Zahnärzte zusammengeschlossen, die an der vertragszahnärztlichen Versorgung gesetzlich versicherter Patienten teilnehmen (Bundeszahnärztekammer, 2019a; Gibis, 2017).

Spezialisierung: Die Zahnmedizin besteht im Wesentlichen aus folgenden Fachbereichen: konservierende Zahnheilkunde, prothetische Zahnheilkunde, Kieferorthopädie, Parodontologie, Kinderzahnheilkunde, Chirurgie und Prophylaxe. Mit der Approbation ist der Zahnarzt berechtigt, in jedem dieser Bereiche tätig zu sein. Er unterliegt einer regelmäßigen Fortbildungspflicht, kann sich aber auch im Rahmen von Weiterbildungen (z. B. curricularen Fortbildungen, Masterstudiengängen, Fachzahnarzt-Ausbildungen) spezialisieren und zusätzliche Titel erhalten. Titel wie der „Master of“ oder der „Fachzahnarzt für“ stellen geschützte Begriffe dar, welche man ausschließlich durch das Absolvieren einer postgraduellen Weiterbildung offiziell erwerben kann. Die Weiterbildung zum Fachzahnarzt ist die höchste Qualifizierungsstufe (Hendges und Oesterreich, 2008). „Tätigkeitsschwerpunkt“ stellt keinen geschützten Begriff dar. Die Ausweisung ist allerdings meldepflichtig gegenüber der Landes Zahnärztekammer und sollte bestimmte Voraussetzungen (strukturierte Fortbildungen/Curricula, Abschlussprüfung, regelmäßige

nachhaltige Tätigkeit auf diesem Gebiet) erfüllen (Landeszahnärztekammer Baden-Württemberg, 2008). Man unterscheidet im Volksmund zwischen zwei Arten von Behandlern: „Spezialisten“ beziehen Zahnärzte ein, die sich auf einzelne Fachbereiche spezialisiert haben und die Zahnheilkunde weniger flächendeckend anbieten. Unter den „Generalisten“ oder „Hauszahnärzten“ versteht man Zahnärzte, die den Großteil der o. g. Teilbereiche eigenhändig anbieten. Die Bezeichnungen sind keine geschützten Begriffe, die an bestimmte Nachweise gebunden sind, weshalb sich theoretisch jeder Zahnarzt „Spezialist für“ oder „Experte für“ nennen darf. Aus diesem Grund lehnt die Zahnärztekammer diese Unterteilung ab (Zahedi, 2008). Durch den Ausbau von Weiterbildungsangeboten steigt die Zahl der Zahnärzte mit Zusatztiteln (Koch et al., 2018; Neue Gruppe, 2020). Ein Zusatztitel sollte allerdings nicht zwangsläufig mit einem Spezialisten gleichgesetzt werden, denn Generalisten können ebenfalls einige Zusatzqualifikationen oder Tätigkeitsschwerpunkte aufweisen oder Spezialleistungen anbieten. Ein Spezialist hingegen muss nicht zwingend für seinen Fachbereich eine Zusatzqualifikation aufweisen. Es geht bei der umgangssprachlichen Einteilung mehr um die Frage, wie viele Fachbereiche der Zahnarzt bei seiner Behandlung selbst ausführt. Ein Fachzahnarzt hingegen ist ein spezialisierter Zahnarzt, weil abrechnungstechnische Aspekte seine allgemein Zahnärztliche Tätigkeit stark einschränken. Der „Überweiserzahnarzt“ ist ein weiterer Begriff im Volksmund, der Zahnärzte beschreibt, welche nicht alle o. g. Bereiche in ihrer Praxis anbieten und somit oftmals an andere, auf bestimmte Fachbereiche spezialisierte Praxen oder Kliniken überweisen (Koch et al., 2018; Zahedi, 2008). Die Differenzierung zwischen Spezialisten und Generalisten und die vielen Zusatzqualifikationen sind oftmals nicht objektiver Art. Somit löst diese Thematik regelmäßig Debatten in der Zahnärzteschaft aus, da sie für die Patienten undurchschaubar ist und den Konkurrenzdruck zwischen den Zahnärzten erhöht (Hendges und Oesterreich, 2008; Koch et al., 2018; Neue Gruppe, 2020; Zahedi, 2008).

Formen der Berufsausübung: Im Rahmen der Niederlassung hat der Zahnarzt verschiedene Optionen, in welcher Position er seinen Beruf ausüben kann. Nach Beendigung der zweijährigen Vorbereitungsassistenzeit oder nach der Fachzahnarztanerkennung kann er als selbstständiger Zahnarzt in einer EP, als



Sozius/Sozia in einer der Formen der BAG oder als angestellter Zahnarzt in Praxen, Kliniken und ZMVZ tätig sein (Bundeszahnärztekammer, 2019a). Aufgrund der Thematik dieser Arbeit soll allerdings im weiteren Verlauf nur auf die EP und ZMVZ genauer eingegangen werden. Der Begriff „Einzelzahnarztpraxis“ bedeutet nicht, dass nur ein Zahnarzt innerhalb der Praxis tätig ist, sondern es kann auch in einer EP angestellte Zahnärzte geben (Bundeszahnärztekammer, 2019a). Ein selbstständiger Zahnarzt wird als Vertragszahnarzt bezeichnet, sobald er eine zweijährige Vorbereitungsassistenzeit mit Prüfung vor der KZV erfolgreich absolviert hat und dadurch die Behandlung von Kassenpatienten vor der Krankenkasse abrechnen kann. Im Fall einer unmittelbaren Niederlassung ohne Vorbereitungsassistenzeit darf er nur als Privatzahnarzt tätig sein (Kassenzahnärztliche Vereinigung Baden-Württemberg, 2014). Für die Tätigkeit als Vertragszahnarzt gelten die rechtlichen Grundlagen, die in § 95 des SGB V festgehalten sind. Die Bezeichnung „niedergelassene Zahnarztpraxis“ bezieht sich auf die örtliche Niederlassung bzw. auf einen festen Vertragsarztsitz des Zahnarztes. Eine örtliche Niederlassung kann entweder in Form einer Privatzahnarztpraxis ohne Vertragsarztsitz oder mit Anerkennung des Vertragsarztsitzes als Vertragszahnarzt (z. B. EP, BAG, PG) oder als ZMVZ erfolgen (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, 2022). Die EP charakterisiert einen selbstständigen, niedergelassenen Vertragszahnarzt als alleinigen Inhaber der Praxis, welcher in Alleinverantwortlichkeit bezüglich jeglicher Entscheidungen steht (Heints, 2019). „Die Einzelpraxis entspricht dem klassischen Bild des Freiberuflers“ (Bischoff, 2011). Die EP hat die Möglichkeit, weitere Zahnärzte anzustellen und Zweigpraxen zu gründen, wobei aufgrund der Pflicht zur persönlichen Leistungserbringung des Vertragszahnarztes diese Möglichkeiten nur begrenzt umsetzbar sind (Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, 2007b). Die EP stellt nach wie vor die häufigste Form der Berufsausübung sowie die häufigste Form der Existenzgründung in Deutschland dar (Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, 2019; Klingenberger und Köhler, 2019). Als die häufigsten kooperativen Ausübungsformen der Zahnmedizin gelten die BAG (ehemals „Gemeinschaftspraxis“), die PG und die ZMVZ (Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, 2007b).

Rechtsformen: Für die EP existiert ausschließlich die Rechtsform des Einzelunternehmens, während es bei den zahnärztlichen Kooperationsformen mehrere Möglichkeiten bezüglich der Rechtsform gibt (Heints, 2019; Jans, 2019). Die Wahl der Rechtsform hat gesellschafts- bzw. haftungsrechtliche Konsequenzen sowie Auswirkungen auf die steuerlichen Aspekte der jeweils erzielten Umsätze (Heints, 2019). Grundsätzlich ist der selbstständige Zahnarzt als Freiberufler anzusehen – unabhängig davon, ob er Zahnärzte in seiner Einzelpraxis angestellt hat oder ob er in einer der Kooperationsformen arbeitet. Voraussetzung ist, dass er auf Grund eigener Fachkenntnisse leitend und eigenverantwortlich tätig wird. Das Berufsbild des selbständigen, niedergelassenen Arztes ist vor allem durch Größe und Organisation der Praxis bestimmt. Der Praxisinhaber muss Bezugsperson und Anlaufstelle des Patienten bleiben. Die Muster-Berufsordnung sieht die Freiberuflichkeit als wichtige Grundlage der zahnärztlichen Tätigkeit an und formuliert gewisse Ziele vor dem Hintergrund, um „die Freiberuflichkeit des Zahnarztes zu gewährleisten“ (Bundeszahnärztekammer, 2019c).

Zahnärztliche Medizinische Versorgungszentren: Mit der Einführung des Gesetzes zur Modernisierung der gesetzlichen Krankenversicherung (GMG) können seit Januar 2014 fachübergreifende Medizinische Versorgungszentren an der ambulanten vertragsärztlichen Versorgung teilnehmen (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, 2003). MVZ werden als „fachübergreifend ärztlich geleitete Einrichtungen, in denen Ärzte, die in das Arztregister [...] eingetragen sind, als Angestellte oder Vertragszahnärzte tätig sind“, definiert (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, 2003). Das Ziel des Gesetzgebers durch die Aufnahme einer weiteren Versorgungsform war es, eine Verbesserung der medizinischen Versorgung zu erreichen, indem fachübergreifende Behandlungen, strukturierte Zusammenarbeit medizinischer und nicht medizinischer Dienstleister sowie eine patientenorientierte Versorgungsstruktur gewährleistet werden (Bundesministerium für Gesundheit, 2015). MVZ sollen den Patienten den Vorteil bringen, eine kompakte Versorgung „auf kürzestem Weg“ zu erhalten, ohne Überweisung und Suche nach geeigneten Fachärzten (Meyer-Wagenfeld, 2020). Mit dem im Jahr 2015 in Kraft getretenen GKV-VSG entfiel das einstige Tatbestandsmerkmal, dass ein MVZ fachübergreifend betrieben werden muss. Seither

können auch facharztgruppengleiche MVZ, wie die rein zahnärztlichen MVZ, gegründet werden (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, 2019). Die ZMVZ können in Rechtsform einer GbR, PartG, e. G. oder GmbH gegründet werden (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, 2022). Man unterscheidet zwischen den Gründern (Gesellschaftern), den Betreibern (Trägern, Trägergesellschaften), dem Leiter und den im ZMVZ tätigen Zahnärzten (Kassenzahnärztliche Vereinigung Bayerns, 2019). Gründungsberechtigt für MVZ sind zugelassene (Zahn-)Ärzte, Erbringer nicht ärztlicher Dialyseleistungen, anerkannte Praxisnetze, gemeinnützige und an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmende Träger, Kommunen und zugelassene Krankenhäuser (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, 2022). Man unterscheidet die Neugründung eines „Ablegers“ einer bestehenden zahnärztlichen Einrichtung („Praxis-Gruppen“) von der Überführung einer Praxis in ein ZMVZ („Praxis-ZMVZ“) (Hübner, 2015). Bei Ersterem müssen die Gründer mindestens zwei Vertragszahnärzte mit halber Anstellungsgenehmigung sein, wobei sie selbst nicht im ZMVZ tätig sein müssen. Im Fall einer Umwandlung einer bereits bestehenden Praxis in ein ZMVZ werden die Gründer selbst in dem Zentrum tätig und lassen sich dort als Vertragszahnärzte anstellen. In jedem ZMVZ ist ein zahnärztlicher Leiter zu bestimmen, welcher kein Gründer sein muss, aber selbst als Vertrags- oder angestellter Zahnarzt mindestens 20 Stunden pro Woche in dem ZMVZ tätig sein und „die Tätigkeit der Angestellten und die Einhaltung der vertragszahnärztlichen Pflichten“ überwachen muss und in medizinischen Fragen weisungsfrei ist (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, 2022; Kassenzahnärztliche Vereinigung Sachsen, 2016). ZMVZ lassen sich in „investoren-“ und „personengeführte“ Zentren einteilen. Der Begriff des I-ZMVZ entstand aufgrund des Umstandes, dass Investoren Wege zum Einstieg in den Dentalmarkt gefunden haben, indem sie nicht konkurrenzfähige, günstig zu erwerbende Krankenhäuser erworben und schließlich zu arztgruppengleichen MVZ umorganisiert haben („Buy-and-build-Strategie“) (Eßer, 2019; Nies und Nies, 2018). Die Investoren können Einzelpersonen, die ihr Privatvermögen investieren, oder juristische Personen (Personengesellschaften, Kapitalgesellschaften) sein. „Besonders finanzkräftige Investoren firmieren wegen der Haftungs- und Steuervorteile normalerweise in der Form einer Kapitalgesellschaft, beispielsweise einer GmbH. Diese

in der Regel sehr finanzstarken Gesellschafter halten erfahrungsgemäß Anteile an mehreren MVZ-Gesellschaften oder -Ketten. Dazu zählen auch Private-Equity-Gesellschaften, die offenkundig nur Geld und Renditen im Blick haben“ (Roof und Kluckhuhn, 2018). Bei den Investoren unterscheidet man Fremdkapitalgeber, die Kredite vergeben und nicht in die Eigentumsverhältnisse der ZMVZ eingreifen (z. B. Banken, Versicherungen, private Kreditgeber), von denjenigen, die Einfluss auf das operative Geschäft nehmen und selbst als Teilhaber in den Eigentumsverhältnissen der Praxen fungieren (Roof und Kluckhuhn, 2018). Letztere können auch ehemalige Inhaber einer Praxis sein, die als Privatinvestoren ein ZMVZ gründen und sich selbst dort anstellen lassen, um in ihrer eigenen Einrichtung tätig zu sein. In einigen Fällen gründeten die Investoren mehrere I-ZMVZ, wodurch sich örtliche oder überörtliche Dentalketten etablierten und sogenannte Praxis-Gruppen entstanden (Ludwig, 2019; Nies und Nies, 2018). Man spricht laut Bischoff (2018) auch von „geklonten Praxen“, wenn der Investor eine erfolgreiche EP erwirbt und deren Konzept an anderen Standorten mit spezialisierten Behandlungen und ausgeweiteten Angeboten hinsichtlich Personal, Öffnungszeiten und Modernität „klont“. Im Zuge des TSVG, das im Jahr 2019 in Kraft trat, wurde durch eine gestaffelte Beschränkung der Gründungsbefugnis von Krankenhäusern für I-ZMVZ den Fremdinvestoren der Einstieg in den Dentalmarkt erschwert. Die bisherigen I-ZMVZ, die sich bereits vor der Erlassung des TSVG in Trägerschaft von Investoren befanden, unterliegen weiterhin dem Bestandsschutz (Burk, 2019). Unter den als „personengeführten“ oder „Praxis-ZMVZ“ bezeichneten ZMVZ versteht man hingegen Versorgungszentren, die sich in Trägerschaft von Vertragszahnärzten befinden (Gerdes, 2015; Meyer-Wagenfeld, 2020). Unabhängig von der Rechtsform der Trägergesellschaft können in einem ZMVZ unbeschränkt viele Zahnärzte angestellt werden. Dies stellt einen wesentlichen Unterschied in der Gesetzgebung zwischen EP und ZMVZ dar. Denn Vertragszahnärzte, die in niedergelassenen Praxen tätig sind, unterliegen gemäß Bundesmantelvertrag einer Beschränkung der Anstellungsmöglichkeit von in der Regel drei Angestellten pro Zahnarzt (Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, 2022). Man schreibt den ZMVZ deswegen größere personelle und standortbezogene Expansionsmöglichkeiten im Vergleich zu den EP zu (Erbacher, 2018). Solange die Aufgabe des ZMVZ-Leiters als hauptverantwortlicher Behandler gewährleistet und vor der

KZBV gerechtfertigt werden kann, kann jedes ZMVZ so viele Zahnärzte wie erwünscht anstellen (Wörner, 2016).

Aufgrund der Komplexität der Rechtsgrundlage können die ZMVZ große Variationen bezüglich Behandleranzahl, Zweigpraxen-Etablierung, Gründungsdynamik, Gesellschafts- oder Haftungsform o. Ä. aufweisen. ZMVZ sind zunächst nur als ein zulassungsrechtliches Konstrukt mit vielen unterschiedlichen Umsetzungsmöglichkeiten anzusehen (Bundesverband für Nachhaltige Zahnheilkunde e. V., 2018). Dies wird dadurch verdeutlicht, dass ein kleines Praxis-ZMVZ, welches beispielsweise durch einen einzelnen Vertragszahnarzt mit wenig angestellten Zahnärzten an einem Standort betrieben wird, ebenso unter den Begriff des ZMVZ gefasst wird wie ein großes ZMVZ, das sich in Trägerschaft von Krankenhäusern oder Fremdinvestoren befindet und mehrere Standorte in Form von investorengeführten Praxis-Gruppen hat.

### 1.3.2 Volkswirtschaftlicher Hintergrund

#### 1.3.2.1 Zahnärzte und Berufsausübungsformen

Bundesweit gab es im Jahr 2018 insgesamt 97 372 Zahnärzte und Zahnärztinnen, wovon 72 592 Personen zahnärztlich aktiv waren (Bundeszahnärztekammer, 2019b). Davon wiederum nahmen insgesamt 61 431 Zahnärzte an der vertragszahnärztlichen Versorgung teil (Vertragszahnärzte zzgl. bei ihnen angestellter Zahnärzte) (Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, 2019). Die Anzahl der Vertragszahnärzte reduzierte sich zwischen 2007 und 2018 um 5 000 bzw. um 1,5 % (Ende 2018 waren es 49 984 Vertragszahnärzte in Deutschland). Dies lässt sich durch das Inkrafttreten des VÄndG im Jahr 2007 erklären, welches es selbstständigen Vertragszahnärzten erleichterte, angestellte Zahnärzte zu beschäftigen. Folglich sind seit dem Jahr 2007 zunehmend mehr Zahnärzte im Angestelltenverhältnis tätig. „Somit ist der Grad der vertragszahnärztlichen Versorgung trotz Rückgangs der Zahl der Vertragszahnärzte leicht gestiegen“ (Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, 2019). 50 022 (68,9 %) Zahnärzte waren im Jahr 2018 in eigener Praxis\* niedergelassen (selbstständige Zahnärzte), was einen Rückgang von 1 036 (1,9 %) zum Vorjahr bedeutet. Im Angestelltenverhältnis waren es insgesamt 22 570 Tätige – davon 19 393 in Praxen (verdreifacht zum Jahr 2001),

2 082 in ZMVZ und 3 177 in anderen Einrichtungen des Gesundheitswesens\*\* (Bundeszahnärztekammer, 2019b). Die angestellten Zahnärzte in ZMVZ betrug Anfang 2018 insgesamt 2 082, im Vorjahr waren es noch 1 353 (Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, 2019). „Wesentliche Gründe für den Anstieg der Zahl der angestellten Zahnärzte dürften sein, dass einerseits Vertragszahnärzte aus der Selbstständigkeit in ein Angestelltenverhältnis gewechselt sind und andererseits Berufsanfänger in stärkerem Maße statt der Selbstständigkeit ein Angestelltenverhältnis bei Vertragszahnärzten gewählt haben“ (Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, 2019). Aufgrund der Tatsache, dass die Zahnarztbezeichnungen „Spezialist“ und „Generalist“ keine von der KZBV anerkannten und objektiv zu ermittelnden Bezeichnungen sind, gibt es keine Zahlen zu dieser Verteilung.

\* „Praxis“ schließt EP, BAG und PG ein (nicht ZMVZ)

\*\* schließt Universitätskliniken, Krankenhäuser, Gesundheitsämter, Bundeswehr oder sonstige Einrichtungen ein.

### 1.3.2.2 Niederlassungen

Die Übernahme einer EP ist mit 66 % die beliebteste Form der Existenzgründung (Klingenberger und Köhler, 2019). Es gibt weniger Praxisübernahmen oder -gründungen im Verhältnis zu Praxisauflösungen, wovon Praxen auf dem Land überproportional betroffen sind (Henrici, 2019). Übernahmen von EP machen 66 % der Existenzgründungen aus. Im Jahr 2018 gab es 41 097 Zahnarztpraxen (EP, BAG, PG) und 50 022 Praxisinhaber (Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, 2019). Im August 2018 betrug die Anzahl der an der vertragszahnärztlichen Versorgung teilnehmenden ZMVZ 583. Darunter waren mindestens 93 Ketten mit 296 ZMVZ-Standorten. 12,9 % der 296 ZMVZ-Standorte waren Ketten mit mindestens 5 Standorten. Die 12 größten ZMVZ hatten zusammen 98 Standorte mit 30 Vertragszahnärzten und 289 angestellten Zahnärzten (Nies und Nies, 2018). Zum Jahresende 2018 hin stieg die Zahl der ZMVZ weiter auf 658 (Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, 2019). Im Dezember 2019 gab es insgesamt 907 ZMVZ (Zahnärztliche Mitteilungen, 2019). Im dritten Quartal 2019 waren es bundesweit 169 ZMVZ mit Investorenbeteiligung, meldete die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung. Damit standen hinter beinahe jedem vierten der

insgesamt 738 rein zahnärztlichen Versorgungszentren (ZMVZ) in Deutschland Fremdinvestoren (Zahnärztliche Mitteilungen, 2020). Nach Angaben der Landesorganisationen werden circa 80 % aller ZMVZ in städtischen Ballungsräumen oder im „Speckgürtel“ von Großstädten betrieben (Nies und Nies, 2018). Laut KZBV haben sich die ZMVZ vor allem in Großstädten, Ballungsräumen und einkommensstarken ländlichen Gebieten etabliert (Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, 2019). 2018 gab es 93 Ketten, die zusammen 296 MVZ-Standorte besaßen (Marktanteil 55 %), mit durchschnittlich 3,2 MVZ-Standorten pro Kette. In 234 Fällen war der Ausgangspunkt eine BAG, in 219 Fällen eine Einzelpraxis und in zwölf Fällen eine PG. ZMVZ-Neugründungen gab es nur in 55 Fällen. 68 % (372 MVZ) waren eine GmbH, 29 % (157 MVZ) Personengesellschaften und 3 % (15 MVZ) Partnerschaftsgesellschaften. Durchschnittlich 4,1 Zahnärzte (0,77 Vertragszahnärzte und 3,33 Angestellte) arbeiteten 2018 in ZMVZ. In den großen ZMVZ waren bis zu 29 Angestellte tätig (Rooff und Kluckhuhn, 2018).

### 1.3.3 Trends und Prognosen der Zahnmedizin

Die Bundeszahnärztekammer schätzt die zukünftigen Entwicklungen des zahnärztlichen Berufsstandes folgendermaßen ein: „Zu erwarten ist, dass es in Zukunft zu verstärkten Konzentrationsprozessen zu immer größeren Versorgungszentren mit immer mehr diversifiziertem Behandlungsspektrum in städtischen Ballungsräumen kommen wird. Die Anzahl von im Anstellungsverhältnis beschäftigten Zahnärztinnen und Zahnärzten wird dadurch steigen, die der selbständig in eigener Praxis tätigen weiter zurückgehen. Diese Entwicklung wird auch zu Lasten der Versorgung in der Fläche erfolgen, wie wir sie heute noch für selbstverständlich halten. Ob zu erwartende Maßnahmen einer gesundheitspolitischen Gegensteuerung erfolgreich sein werden, wird man abwarten müssen. Die Einzelpraxis oder kleinere BAG wird diesem Konkurrenzdruck zwar ausgesetzt sein, ihre Daseinsberechtigung und Überlebenschance im Hinblick auf das vom Patienten gewünschte Vertrauensverhältnis und Formen der Berufsausübung die Individualität der (Zahn-)Arzt-Patienten-Beziehung aber nie verlieren. Bei der Versorgung ‚in der Fläche‘ wird sie auch in Zukunft konkurrenzlos sein. Verstärkte Aufgabe der Körperschaften wird es sein, der jungen Generation Mut zur eigenen Niederlassung zu

machen, indem die darin liegenden Chancen in den Vordergrund gestellt werden“ (Bundeszahnärztekammer, 2019a). Die BZÄK beschreibt mit dieser Prognose einige der aktuell stattfindenden und unmittelbar miteinander in Zusammenhang stehenden Prozesse, welche die Dentalbranche einem Wandel wie nie zuvor unterziehen: erhöhte Zahnarztichten und Konkurrenz unter den städtisch tätigen Zahnärzten bei gleichzeitig drohender Versorgungslücke auf dem Land, Ansiedlung von Investoren auf dem Dentalmarkt, demografischer Wandel sowie die Etablierung von großen, fachlich diversifizierten Mehrbehandler-ZMVZ. Letztere zeigen in den letzten Jahren einen deutlichen Trend, weil sie die Strategien zur erhöhten Wettbewerbsfähigkeit durch mehr Personal und mehr finanzielle Ressourcen vermeintlich effizienter umsetzen können. Keine Einschränkung der Behandler- und Zweigpraxenanzahl mit breiterem zahnmedizinischen Angebot für Patienten, höhere Flexibilität für die Angestellten, verlängerte Öffnungszeiten, enorme Marketingpräsenz, moderne Einrichtungen, zahlreich ausgewiesene Fachexpertise sowie das Streben junger Zahnärzte in das Anstellungsverhältnis prägen durch ZMVZ den Dentalmarkt. „[ZMVZ] sind eine neue Art von Konkurrenz im Sinne des Angebots, denn sie bieten den Patienten Leistungen, die bisher in vielen Einzelpraxen nicht geboten werden konnten. So entsteht bspw. durch deutlich längere Öffnungszeiten, moderne Praxiseinrichtungen und kompetitive Preise ein erhöhter Druck auf Einzelpraxen“ (Ludwig, 2019). Börkircher und Cox (1999) sprechen von der neuen Rolle des Zahnarztes als Unternehmer und fassten die Entwicklungen bereits im Jahr 1999 prägnant zusammen: „Die traditionelle Zahnarztpraxis befindet sich mitten in einer Umbruchphase. Entscheidende Einflußfaktoren für diese Entwicklung liegen dabei in den externen Rahmenbedingungen der Gesundheitsgesetzgebung“ (Börkircher und Cox, 1999). Ludwig (2019) stuft die Veränderungen durch die I-ZMVZ wie folgt ein: „Die zunehmende Aktivität der Investoren [...] scheinen die größten Auswirkungen auf Einzelpraxen zu haben. Die Gründe hierfür liegen in den strukturellen Unterschieden zwischen klassischen Einzelpraxen und den (investorengeführten) Praxisgruppen. Damit sind hauptsächlich die Anzahl der Behandler, aber auch andere Vorteile größerer Praxiseinheiten, wie z. B. mehr Flexibilität für die Angestellten oder ein breiteres zahnmedizinisches Angebot für Patienten, gemeint.“ Jans (2019) fasst die Entwicklungen des Dentalmarktes wie folgt zusammen:



- „1. Feminisierung: In Zukunft wird es verhältnismäßig immer mehr Zahnärztinnen geben.
2. Niederlassungen: Die Anzahl der Neugründungen ist rückläufig, Zahnärzte verbleiben länger in der Anstellung.
3. Work-Life-Balance: Die Generation Y legt mehr Wert auf Freizeit.
4. Struktur: Es etablieren sich größere Organisations- bzw. Berufsausübungsformen mit mehr angestellten Zahnärzten sowie mehreren Einrichtungen an verschiedenen Standorten.
5. Investoren: Kapitalgeber haben den Dentalmarkt erobert und übernehmen klassische Praxisformen.“

Inwieweit diese Entwicklungen bereits Auswirkungen auf die „Endverbraucher“ des Dentalmarktes, die Patienten, haben, kann mithilfe dieser Studie annäherungsweise untersucht werden. Dies wird methodisch dadurch gewährleistet, dass große, investorengeführte ZMVZ mit vielen angestellten Zahnärzten (Punkte 4 und 5) den klassischen, kleinen EP hinsichtlich der Patientenzufriedenheit gegenübergestellt werden. Trotz dieser prägnanten Veränderungen des Dentalmarktes sieht Ludwig (2019) weiterhin die wettbewerblichen Chancen für die kleinen EP: „Gut geführte Einzelpraxen werden jedoch weiterhin bestehen können, denn vielen Patienten sind der persönliche Kontakt und das oftmals über Jahre aufgebaute Vertrauen zum Zahnarzt sehr wichtig. Allerdings ist es denkbar, dass Einzelpraxen vermehrt jüngere Patienten an Z-MVZs verlieren werden, da diese tendenziell mehr Wert auf preiswerte Leistungen, moderne Einrichtungen, längere Öffnungszeiten und digitale Services, wie z. B. Terminbuchungen, legen. Während sich viele Einzelpraxen früher zumindest nicht aktiv um die Akquise neuer Patienten kümmern mussten, wird sich dies in Zukunft ändern. Infolgedessen steigt die Bedeutung von Onlinemarketing und serviceorientierten Dienstleistungen für Einzelpraxen.“

## 2. Material und Methoden

### 2.1 Studientyp

Es handelte sich bei dieser Studie um eine prospektive Querschnittserhebung mittels Fragebogen.

### 2.2 Studienteilnehmer

In die Studie eingeschlossen wurden 299 (N=299) Patienten, die sich zum Zeitpunkt der Befragung im Wartezimmer einer niedergelassenen Zahnarztpraxis bzw. eines ZMVZ aufhielten und unmittelbar vor ihrer zahnärztlichen Behandlung standen. Zwei etwa gleich große Zufallsstichproben wurden befragt. Die erste Stichprobe (N=150) bestand aus dem Patientenstamm von 3 ZMVZ, die zweite Stichprobe aus dem Patientenstamm von 9 EP (N=149). Die Voraussetzung für die Teilnahme war, dass die Befragten keine Neupatienten waren und nicht bereits an der Studie teilgenommen hatten. Das Mindestalter zur Teilnahme an der Studie betrug 18 Jahre. Die Patienten bearbeiteten den Fragebogen selbstständig und anonym.

### 2.3 Zahnärztliche Einrichtungen

3 ZMVZ mit mindestens 7 Behandlern wurden als repräsentierende Versorgungsform für große ZMVZ mit dem Mehrbehandler-Modell gewählt. Die ZMVZ gehörten zum Zeitpunkt der Befragung Investorenfirmen an (I-ZMVZ). Wegen geringer Kooperationsbereitschaft anderer I-ZMVZ war die Anzahl hier geringer als bei den EP. Bei den EP nahmen insgesamt 9 Stück mit maximal 3 Behandlern als Repräsentanten für die klassischen EP teil. Alle teilnehmenden Einrichtungen befanden sich in kleinen Groß- oder Mittelstädten, um den Stadt-Land-Vergleich in dieser Studie nicht zu fokussieren. Das Augenmerk lag darauf, dass bei den ZMVZ das allgemein Zahnärztliche Behandlungsspektrum tendenziell auf die vielen spezialisierten Zahnärzte aufgeteilt war („Spezialisten-ZMVZ“), während bei den EP ein ähnliches Leistungsangebot durch einen Behandler allein abgedeckt wurde

(„Generalisten-Praxis“). Die Anzahl der täglich behandelten Patienten auf einen Behandler war bei allen Einrichtungen ähnlich.

#### 2.4 Zeitliche Rahmenbedingungen

Der Befragungszeitraum erstreckte sich über 16 Monate. Es wurden jahreszeitliche sowie tageszeitliche Schwankungen aufgrund des Befragungszeitraums von November 2019 bis März 2020 sowie der Teilnahme von Vormittags- sowie Nachmittagspatienten in Kauf genommen.

#### 2.5 Erhebungsinstrument

Der Fragebogen war anonym konzipiert, d. h. ohne Namen und Geburtsdaten. Grundgerüst bildeten validierte Fragebögen aus anderen zahnärztlichen Zufriedenheitsbefragungen, wie der Zahn-ZAP-V1 (Bitzer et al., 2013) oder der Fragebogen der „Weissen Liste“ (Bertelsmann Stiftung, 2015), welche nach intensivem Studium der Unterschiede zwischen EP und ZMVZ mit passenden Fragen modifiziert wurden. Es entstand ein neu entworfener Fragebogen, der die potenziellen Abweichungen zwischen beiden Versorgungsträgern besser hervorheben konnte als bisherige Zahnarztbefragungen. Der Fragebogen wurde keinen Gütekriterien-Tests unterzogen, lediglich ein Pretest mit 30 probeweise ausgefüllten Fragebögen wurde durchgeführt und führte zu geringfügigen Veränderungen in der Itemformulierung. Die EP- und ZMVZ-Fragebögen waren identisch. Die erste Seite beinhaltete ein Anschreiben, das auf den Sinn und Zweck der Studie, die Anonymität, den Zeitumfang, die Kontaktdaten der Studienverantwortlichen und die Ausschlusskriterien verwies. Auf der zweiten Seite folgte eine kurze Anleitung zum Ausfüllen des Fragebogens, um zu gewährleisten, dass er ohne eine Erklärung Dritter ausgefüllt werden konnte. Inhalte waren u. a. der Hinweis, nur einmal an der Studie teilzunehmen sowie die Unabhängigkeit der jeweiligen Einrichtung an der Befragung. Der Fragebogen bestand aus Teil 1, welcher die Zufriedenheitsanalyse darstellte, sowie aus Teil 2, welcher Angaben zur Person abfragte und die Stichproben unterteilte. Drei Fragetypen waren zu unterscheiden: Fragetyp 1 bestand aus neutral oder positiv formulierten Aussagen, welche über eine vollverbalisierte Likert-Skala numerisch beurteilt werden sollten: „trifft nicht zu“ (1), „trifft eher nicht zu“ (2),

„teils/teils“ (3), „trifft eher zu“ (4), „trifft zu“ (5) oder „keine Angabe“ (0). Fragetyp 2 entsprach einer Aussage, die entweder mit vorgegebenen Antwortkategorien (z. B. ja/nein) oder über die Kategorie „Sonstiges“ beantwortet werden konnte. Suggestivfragen wurden vermieden. Die zutreffende Antwort wurde mittels Ankreuzen gewählt. Fragetyp 3 war mit einem Freitextfeld zu beantworten. Manche Fragen waren weiter untergliedert, sodass bei der Beantwortung je nach vorgeschalteter Antwort unterschiedlich weiter vorgegangen werden musste (Folgefragen). Teil 1 bestand größtenteils aus dem Fragetyp 1, vereinzelt gab es Fragetyp 2 oder 3 zur Ermittlung von Fakten (Fragen 15, 16, 26). Teil 2 bestand größtenteils aus Fragetyp 2 und 3 und vereinzelt aus Fragetyp 1 (Frage H). Der Fragebogen gliederte sich thematisch in vier Qualitätsdimensionen (Praxisorganisation, Interaktion (Zahnarzt-Patienten-Verhältnis), Behandlung, Information), denen wiederum unterschiedlich viele Items zugeordnet waren. Insgesamt gab es 43 zufriedenheitsbezogene Items in Teil 1 und 14 personenbezogene Items in Teil 2. Am Ende jeder Dimension gab es eine zusammenfassende Frage zu der jeweiligen Dimension. Bei Dimension 1 gab es zwei solcher Fragen.

## 2.6 Durchführung der Befragung

Die Teilnehmer wurden über die Möglichkeit zur Teilnahme an der Studie durch das Empfangspersonal vor der Behandlung aufgeklärt und der Fragebogen anschließend persönlich ausgehändigt. Die ausgefüllten Fragebögen wurden durch die Teilnehmer in einem einmal verwendbaren Briefumschlag zugeklebt, sodass die Anonymität gewährleistet war. Ausschließlich ungeöffnete Umschläge wurden ausgewertet. Die durchschnittliche Ausfüllungszeit des Fragebogens ergab 9 Minuten. Für den Fall, dass die Wartezeit für die Bearbeitung nicht ausreichend war, wurde der Fragebogen je nach Ausfüllungsgrad verworfen oder einbezogen (s. u.). Nach der Behandlung fortgesetzte Fragebögen sowie Fragebögen, die mit in das Behandlungszimmer genommen wurden, wurden bei der Auswertung nicht einbezogen, um Beeinflussungen, welche direkt mit der vorangegangenen Behandlung einhergehen könnten, auszuschließen.

## 2.7 Stichprobenumfang

Von den ca. 500 ausgeteilten Bögen wurden 375 zur Auswertung den Studienverantwortlichen übergeben, wovon wiederum 299 Fragebögen in die statistische Auswertung einbezogen wurden. Fragebögen, die nach individuellem Ermessen der Studienverantwortlichen unzureichend ausgefüllt waren, wurden nicht einbezogen. Items, bei denen mehr als ein Kreuz oder Kreuze zwischen den Feldern gesetzt wurden, wurden nicht ausgewertet.

$$n \geq \frac{z^2}{4 \cdot e^2}$$

Bei einem angenommenen Konfidenzniveau von 90 % ( $z=1,64$ ) und einer festgesetzten Fehlerspanne von 5 % ( $e=0,05$ ) ergibt sich eine Mindestanzahl von 269 Fragebögen, um eine repräsentative Aussagekraft bei einer großen Gesamtpopulation zu erreichen. Diese Zahl wurde mit den 299 Fragebögen erreicht.

$$n \geq \frac{1,64^2}{4 \cdot 0,05^2} = 268,96$$

## 2.8 Statistische Auswertung

Die Daten wurden in das Statistikprogramm SPSS (IBM, New York, USA) übertragen. Die Ergebnisse der Zufriedenheitsbefragung wurden vier Kategorien (Dimensionen) zugeordnet. In den jeweiligen Kategorien wurde aus den Werten der Ordinalskalen ein Mittelwertindex gebildet, die verschiedenen Mittelwertindizes verglichen und mittels statistischer Tests auf Signifikanzen geprüft. Bei den im Erhebungsinstrument aufgeführten Variablen handelte es sich um ordinale, nominale sowie metrische Größen. Der Fragetyp 1 wurde von 1 bis 5 und mit 0 für „keine Angabe“ kategorisiert, um verwertbare Mittelwerte zu erhalten. Bei den Fragetypen 2 und 3 wurde kein numerischer Mittelwert gebildet. Falls eine Folgefrage „korrekterweise nicht beantwortet“ wurde, wurde diese als "benutzerdefiniert fehlend" mit dem Code 99 translatiert. Zufällig unbeantwortete Fragen wurden als „systemdefiniert fehlend“ codiert. Teil 2 des Fragebogens wurde deskriptiv mithilfe von Mittelwert, Standardabweichung, Median, Minimum, Maximum ausgewertet und als relative und absolute Häufigkeiten angegeben (Kapitel 3.5). Die

Zufriedenheitsfragen von Teil 1 des Fragebogens wurden zusätzlich statistisch mittels Signifikanztests analysiert (Kapitel 3.1 bis 3.4). Alle skalierten Werte (Fragen mit Likert-Skala) wurden gemäß Mann-Whitney-U-Test auf Signifikanz überprüft. Für vereinzelte metrische Werte wurde der t-Test oder der Welch-Test herangezogen. Für nominale Variablen (z. B. ja-/nein-Fragen) diente der Chi-Quadrat-Test der Signifikanzüberprüfung. Das Signifikanzniveau wurde auf  $p < 0,05$  festgelegt. Zur Berechnung der Varianz der Variablen wurde der Levene-Test durchgeführt, zur Testung auf Normalverteilung der Shapiro-Wilk-Test. Mittels Cronbachs Alpha wurde die interne Konsistenz des Fragebogens untersucht.

### 3. Ergebnisse

Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse der statistischen Auswertung dargestellt. Das Ergebnis eines Items wird in einem Balkendiagramm veranschaulicht. Sofern für die Kategorie „keine Angabe“ keine Säule im Diagramm zu sehen ist, wurde diese Kategorie nicht angekreuzt. Für die Items aus Teil 1 des Fragebogens (Zufriedenheitsanalyse) sowie die Fragen K und J aus Teil 2 (Personenangaben) werden zusätzlich Tabellen mit Fallzahl, Mittelwert, Standardabweichung und Standardfehler des Mittelwerts (beschriftet als „Gruppenstatistiken“) sowie Tabellen mit Signifikanzprüfungen (beschriftet als „Statistische Auswertung“) beigefügt. Die Tabelle „Gruppenstatistiken“ schließt nur Werte zwischen 1 (trifft nicht zu) und 5 (trifft zu) ein. Personen, die mit 0 (keine Angabe) antworteten, werden zur Ermittlung des Mittelwerts ausgeschlossen, weshalb die angegebene Fallzahl N nicht die absolute Zahl bei den Gruppenstatistik-Tabellen darstellt. Die Ergebnisse der Signifikanztest werden zusätzlich in Textform erläutert.

Die Fallzahl belief sich nach Bereinigung der Datensätze auf 299 (N=299), aufgeteilt auf 149 EP und 150 ZMVZ. Die zwei unabhängigen Stichproben EP und ZMVZ sind somit nahezu ausgeglichen.

Das ermittelte Cronbachs Alpha ergibt mit einem Wert von 0,855 eine sehr gute Konsistenz. Nicht metrische Werte und Folgefragen wurden aus der Fallverarbeitung ausgeschlossen.

**Tab. 1:** Cronbachs Alpha der Gesamtstatistik

#### Zusammenfassung der Fallverarbeitung

		N	%
Fälle	Gültig	262	87,6
	Ausgeschlossen <sup>a</sup>	37	12,4
	Gesamt	299	100,0

#### Reliabilitätsstatistiken

Cronbachs Alpha	Anzahl der Items
,855	45

a. Listenweise Löschung auf der Grundlage aller Variablen in der Prozedur.

### 3.1 Praxisorganisation/-struktur (Dimension 1)

#### 3.1.1 Wartezeit auf Terminvergabe

Frage 1: Die Wartezeit auf meinen Zahnarzttermin empfinde ich als angemessen

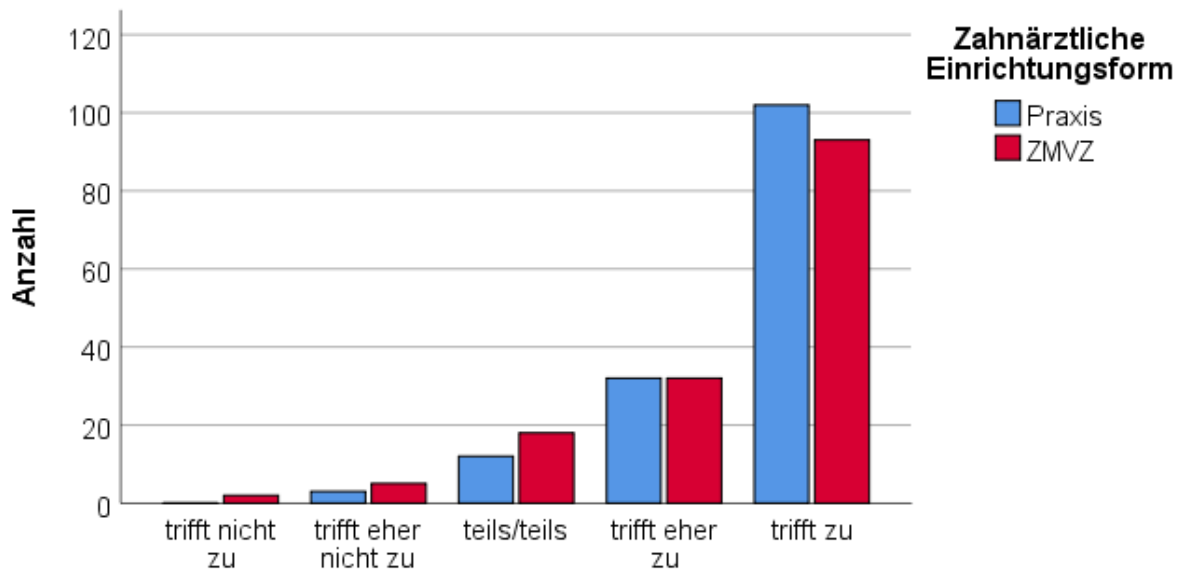


Abb. 1: Balkendiagramm Frage 1

Tab. 2: Gruppenstatistik Frage 1

Zahnärztliche Einrichtungstyp		N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 1	Praxis	148	4,56	,731	,060
	ZMVZ	150	4,39	,919	,075

Tab. 3: Statistische Auswertung Frage 1

	Mann-Whitney- U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (1- seitig)	Punkt- Wahrscheinlich- keit
Frage 1	10229,000	21554,000	-1,387	,166	,166	,083	,000

Die Frage nach der Wartezeit auf die Vergabe des Zahnarzttermins ergibt keinen signifikanten Unterschied zwischen EP- und ZMVZ-Patienten ( $p=0,166$ ). 69 % der EP- und 62 % der ZMVZ-Patienten waren mit ihrer Wartezeit vollkommen zufrieden.



## 3.1.2 Wartezeit vor Termin

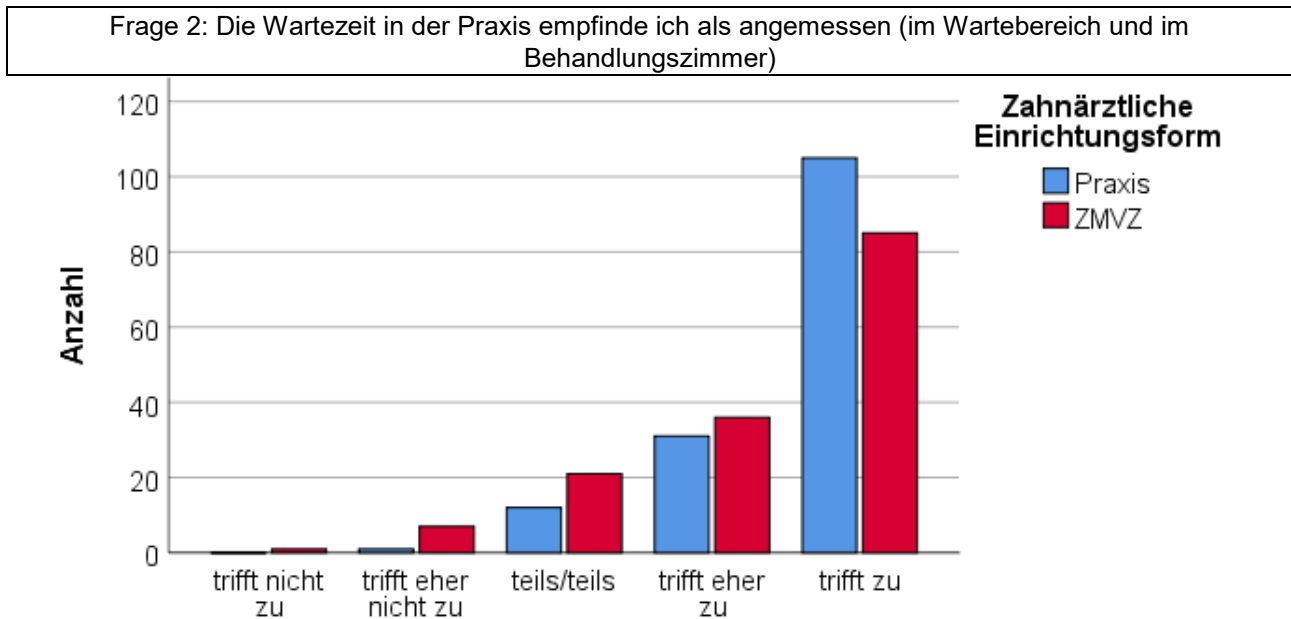


Abb. 2: Balkendiagramm Frage 2

Tab. 4: Gruppenstatistik Frage 2

Frage 2	Zahnärztliche Einrichtungsform	N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
	Praxis	148	4,61	,666	,550
	ZMVZ	150	4,31	,928	,076

Tab. 5: Statistische Auswertung Frage 2

	Mann-Whitney- U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (1- seitig)	Punkt- Wahrscheinlich keit
Frage 2	9336,500	20661,500	-2,771	,006	,005	,003	,000

Die zweite Frage zielte auf die Wartezeit innerhalb der Praxis vor der Behandlung und ergibt einen signifikanten Unterschied zwischen beiden Gruppen ( $p=0,005$ ): Patienten aus EP sind durchschnittlich zufriedener mit der Wartezeit als ZMVZ-Patienten. Die EP-Befragten gaben mit 70 % an, mit der Wartezeit unmittelbar vor dem Behandlungseingriff vollkommen zufrieden zu sein, bei den ZMVZ-Patienten waren es nur 57 %.

## 3.1.3 Telefonische Erreichbarkeit

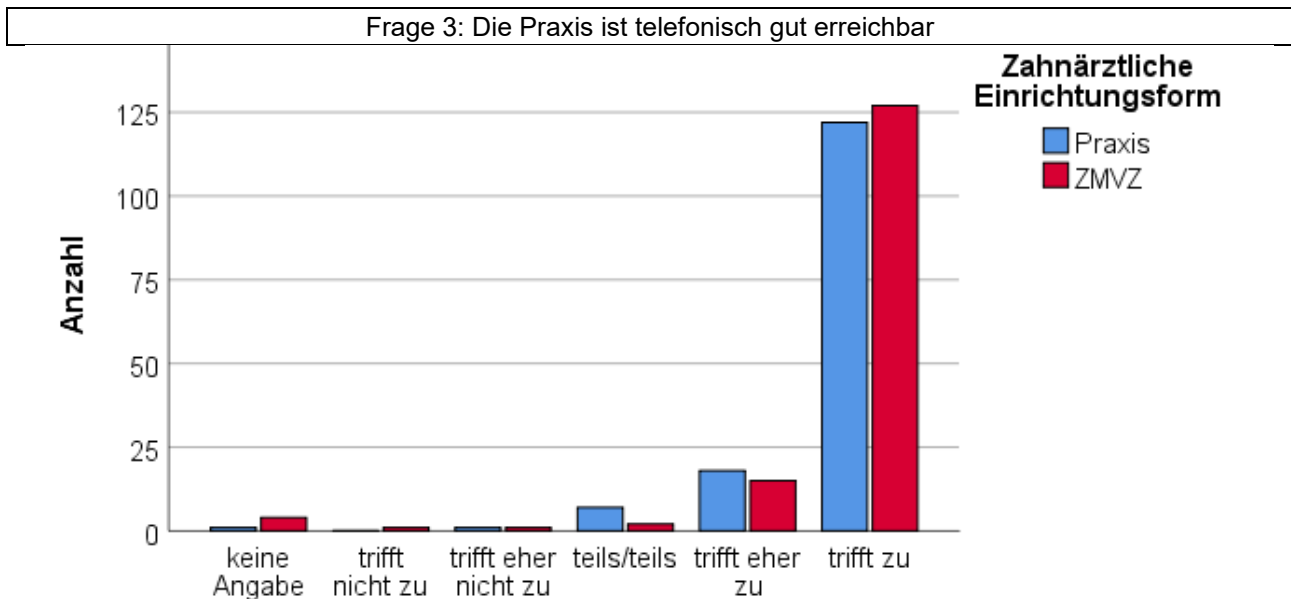


Abb. 3: Balkendiagramm Frage 3

Tab. 6: Gruppenstatistik Frage 3

Zahnärztliche Einrichtungstyp		N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 3	Praxis	147	4,76	,565	,047
	ZMVZ	146	4,82	,547	,045

Tab. 7: Statistische Auswertung Frage 3

	Mann-Whitney- U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (1- seitig)	Punkt- Wahrscheinlich keit
Frage 3	10212,000	21090,000	-1,143	,253	,259	,126	,002

Hinsichtlich der Zufriedenheit mit der telefonischen Erreichbarkeit der jeweiligen Einrichtungen gibt es keinen signifikanten Unterschied zwischen EP und ZMVZ ( $p=0,253$ ). 84 % aller Befragten waren hiermit zufrieden. Die Antwortverteilung war zwischen beiden Stichproben sehr ähnlich.

## 3.1.4 Öffnungszeiten

Frage 4: Die Öffnungszeiten der Praxis sind patientenfreundlich (z.B. lange Öffnungszeiten)

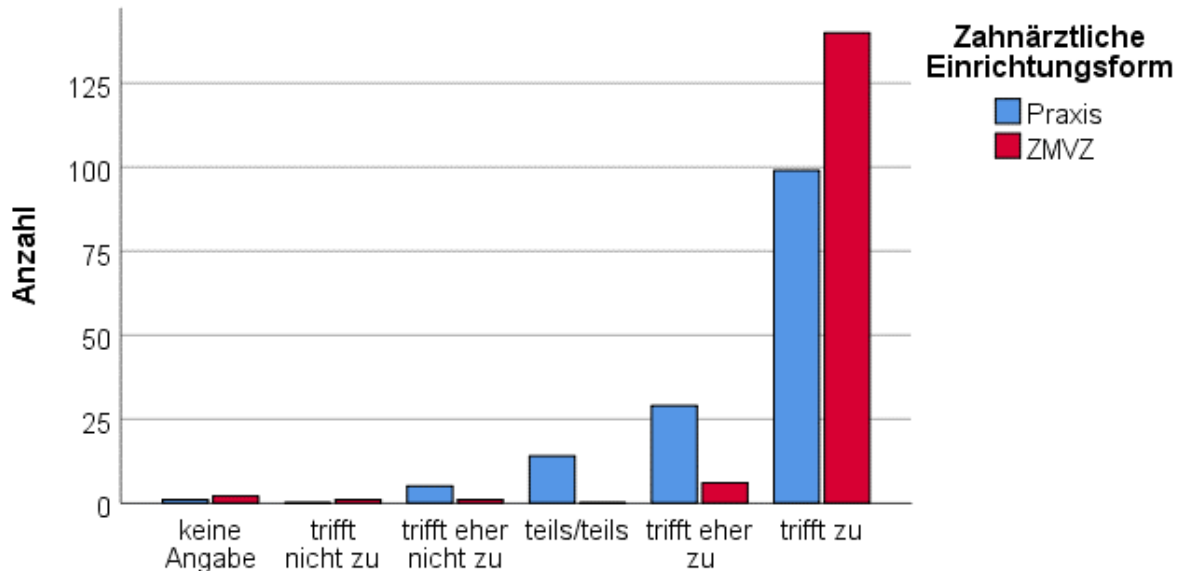


Abb. 4: Balkendiagramm Frage 4

Tab. 8: Gruppenstatistik Frage 4

Zahnärztliche Einrichtung		N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 4	Praxis	146	4,51	,807	,067
	ZMVZ	148	4,91	,451	,037

Tab. 9: Statistische Auswertung Frage 4

	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Frage 4	7824,500	18555,500	-5,978	,000	,000	,000	,000

Die Frage nach der Patientenfreundlichkeit der Öffnungszeiten zeigt ein unausgeglichenes Ergebnis: Hier stimmten 93 % der ZMVZ-Befragten patientenfreundlichen Öffnungszeiten zu, während es bei den Befragten in den EP nur 67 % waren. Der Unterschied hinsichtlich der Wahrnehmung von patientenfreundlichen Öffnungszeiten ist signifikant zwischen beiden Gruppen ( $p < 0,01$ ).

## 3.1.5 Termin in dringenden Fällen

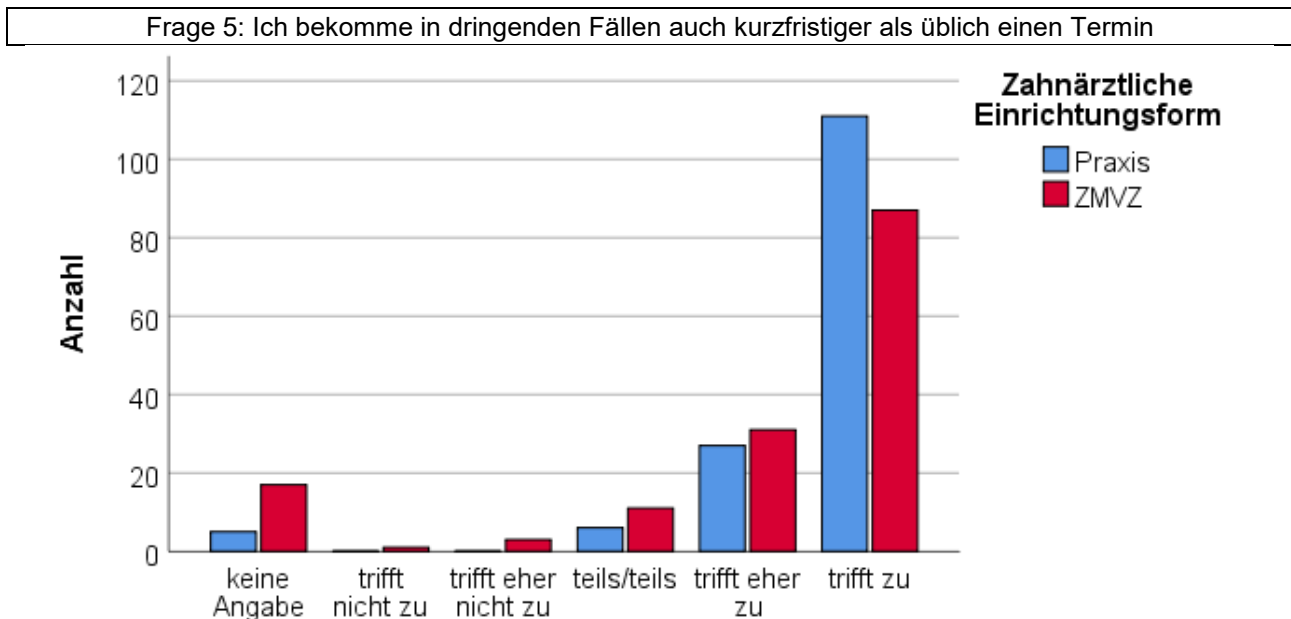


Abb. 5: Balkendiagramm Frage 5

Tab. 10: Gruppenstatistik Frage 5

Zahnärztliche Einrichtungsform		N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 5	Praxis	143	4,73	,533	,045
	ZMVZ	133	4,50	,804	,070

Tab. 11: Statistische Auswertung Frage 5

	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Frage 5	8293,500	17204,500	-2,318	,020	,020	,010	,000

Die Zufriedenheit mit der Vergabe eines dringenden Termins ist in den EP signifikant höher als in den ZMVZ ( $p=0,020$ ). 74 % der EP-Befragten stimmten der Itemformulierung der schnellen Terminvergabe zu, 18 % stimmten eher zu. Bei den Befragten der ZMVZ stimmten 58 % zu und 21 % eher zu.

## 3.1.6 Betreuung durch das Praxispersonal

Frage 6: Das Praxispersonal betreut mich innerhalb der Praxis gut (z.B. Freundlichkeit, Diskretion, verständliche Anweisungen usw.)

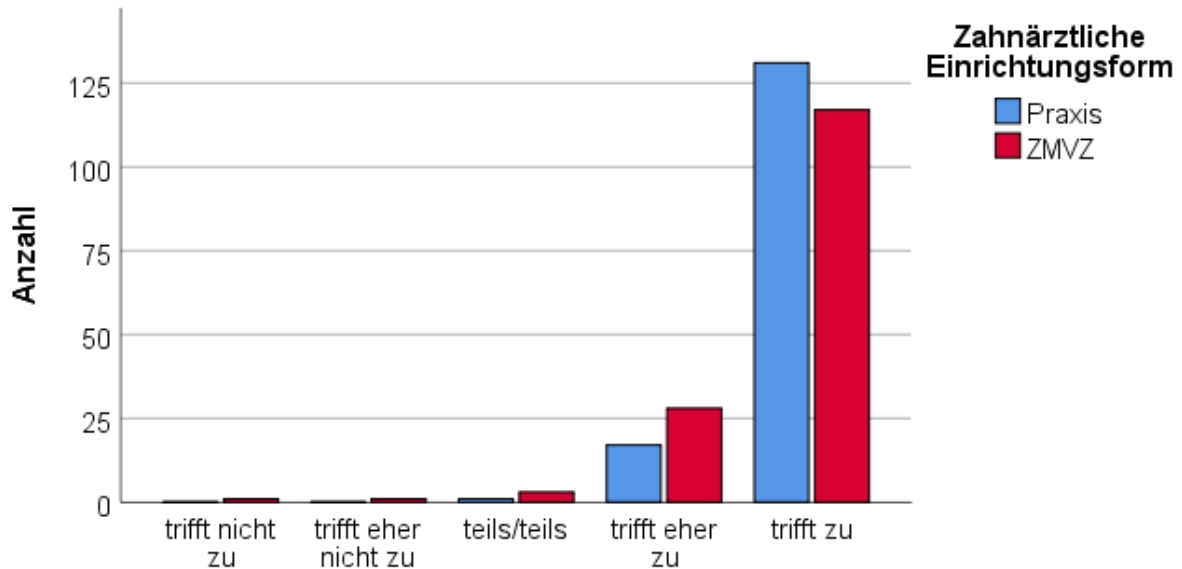


Abb. 6: Balkendiagramm Frage 6

Tab. 12: Gruppenstatistik Frage 6

Frage 6	Zahnärztliche Einrichtung	N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
	Einrichtung				
	Praxis	148	4,87	,355	,029
	ZMVZ	150	4,73	,601	,049

Tab. 13: Statistische Auswertung Frage 6

Frage 6	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
	9978,500	21303,500	-2,307	,021	,021	,010	,002

Die Betreuung durch das Praxispersonal ist mit insgesamt 83 % voller Zustimmung aller Befragten in beiden Gruppen zufriedenstellend. Dies zeichnete sich bei den EP signifikant deutlicher ab als bei den ZMVZ ( $p=0,021$ ).

## 3.1.7 Parkmöglichkeiten

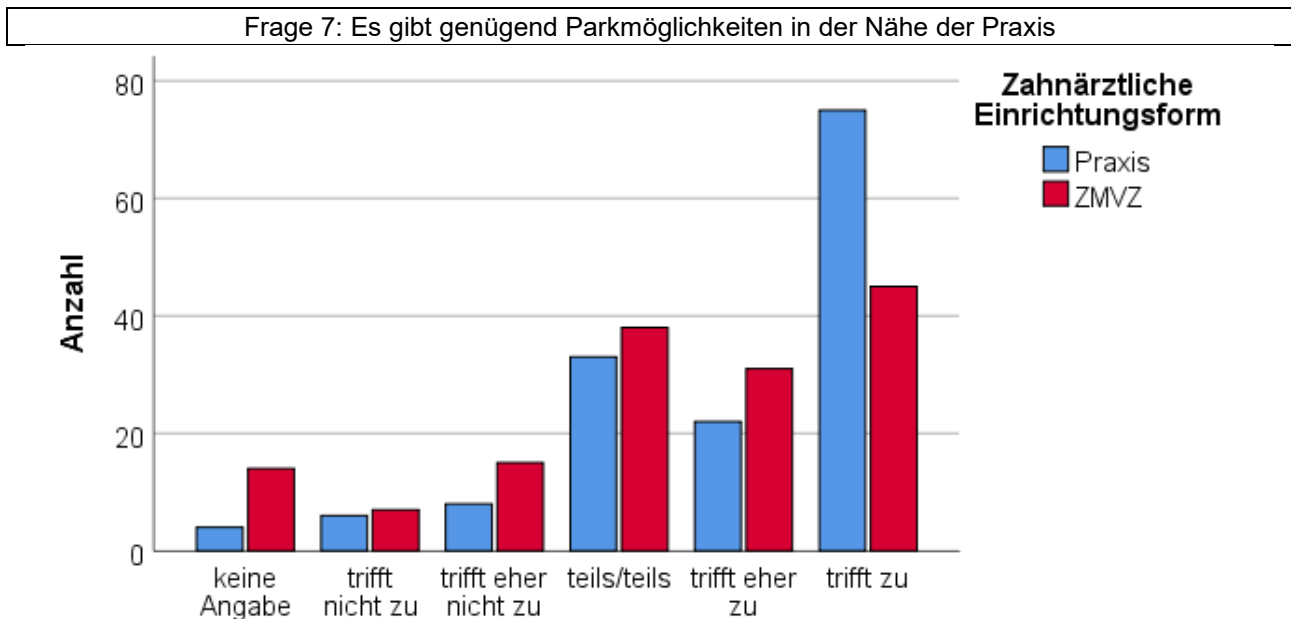


Abb. 7: Balkendiagramm Frage 7

Tab. 14: Gruppenstatistik Frage 7

Zahnärztliche Einrichtungsfom	N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 7 Praxis	143	4,05	1,165	,097
ZMVZ	136	3,68	1,192	,102

Tab. 15: Statistische Auswertung Frage 7

	Mann-Whitney- U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (1- seitig)	Punkt- Wahrscheinlich keit
Frage 7	7898,000	17214,000	-2,860	,004	,004	,002	,000

Die Zufriedenheit mit den Parkmöglichkeiten unterscheidet sich hinsichtlich der Einschätzung der Befragten signifikant ( $p < 0,01$ ). Die ZMVZ-Patienten kreuzten häufiger „keine Angabe“ an und waren insgesamt unzufriedener mit der Parksituation.

## 3.1.8 Erreichbarkeit mit ÖPNV

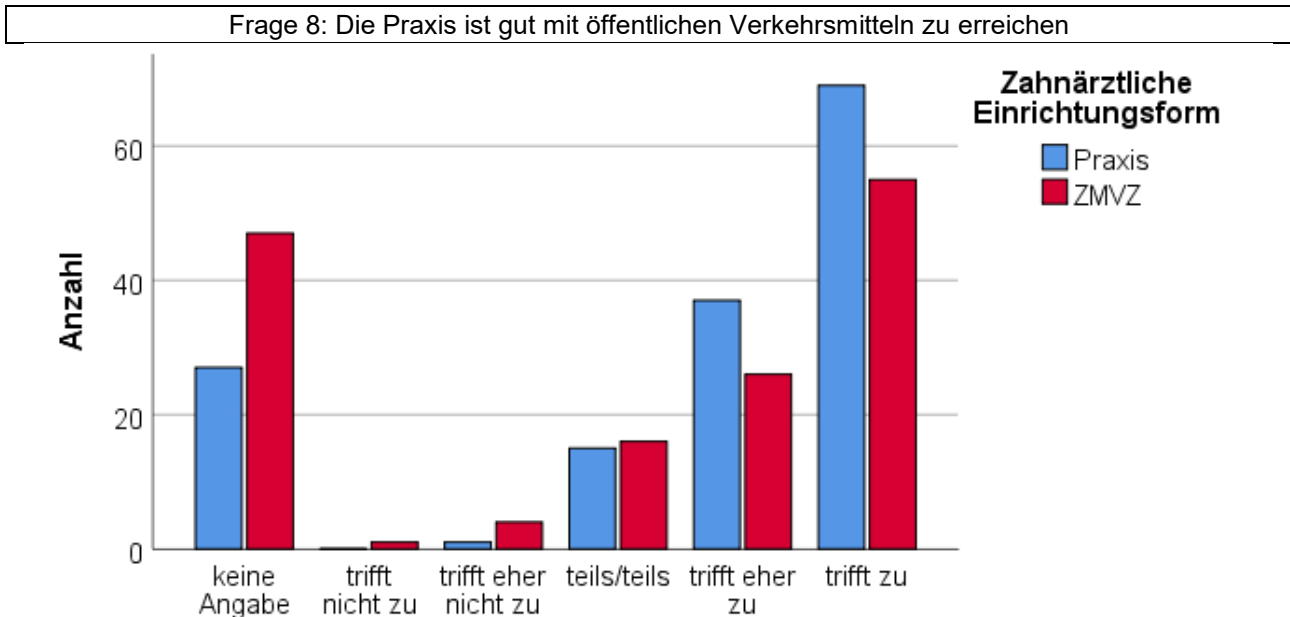


Abb. 8: Balkendiagramm Frage 8

Tab. 16: Gruppenstatistik Frage 8

Zahnärztliche Einrichtungstform		N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 8	Praxis	121	4,42	,739	,067
	ZMVZ	102	4,27	,935	,093

Tab. 17: Statistische Auswertung Frage 8

	Mann-Whitney- U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (1- seitig)	Punkt- Wahrscheinlich keit
Frage 8	5820,000	11073,000	-,814	,416	,417	,209	,001

Eine ähnliche Antwortverteilung wie bei Frage 7 zeigt sich bei Frage 8. Hier ist der Anteil an „keine Angabe“ mit knapp einem Viertel innerhalb der Gesamtstichprobe sehr hoch, besonders bei den ZMVZ-Patienten. Die Erreichbarkeit mit ÖPNV wird besser durch die EP-Befragten bewertet, jedoch ohne Signifikanz hinsichtlich des Unterschieds zwischen beiden Gruppen ( $p=0,416$ ).

## 3.1.9 Unterhaltungsangebot

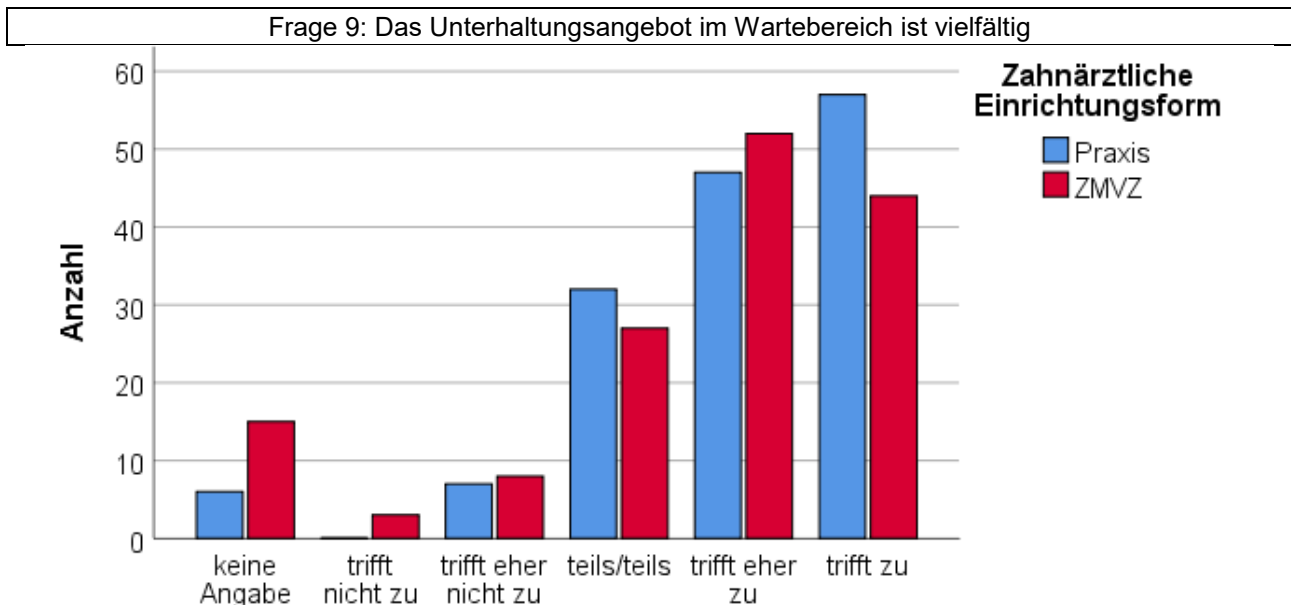


Abb. 9: Balkendiagramm Frage 9

Tab. 18: Gruppenstatistik Frage 9

Zahnärztliche Einrichtungsform		N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 9	Praxis	142	4,08	,908	,076
	ZMVZ	134	3,94	,987	,085

Tab. 19: Statistische Auswertung Frage 9

	Mann-Whitney- U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (1- seitig)	Punkt- Wahrscheinlich- keit
Frage 9	8867,000	17912,000	-1,031	,302	,303	,152	,000

39 % der EP- und knapp 30 % der ZMVZ-Stichprobe empfinden das Unterhaltungsangebot im Wartebereich als vielfältig. Der Unterschied zwischen beiden Gruppen ist nicht signifikant ( $p=0,302$ ).



## 3.1.10 Atmosphäre

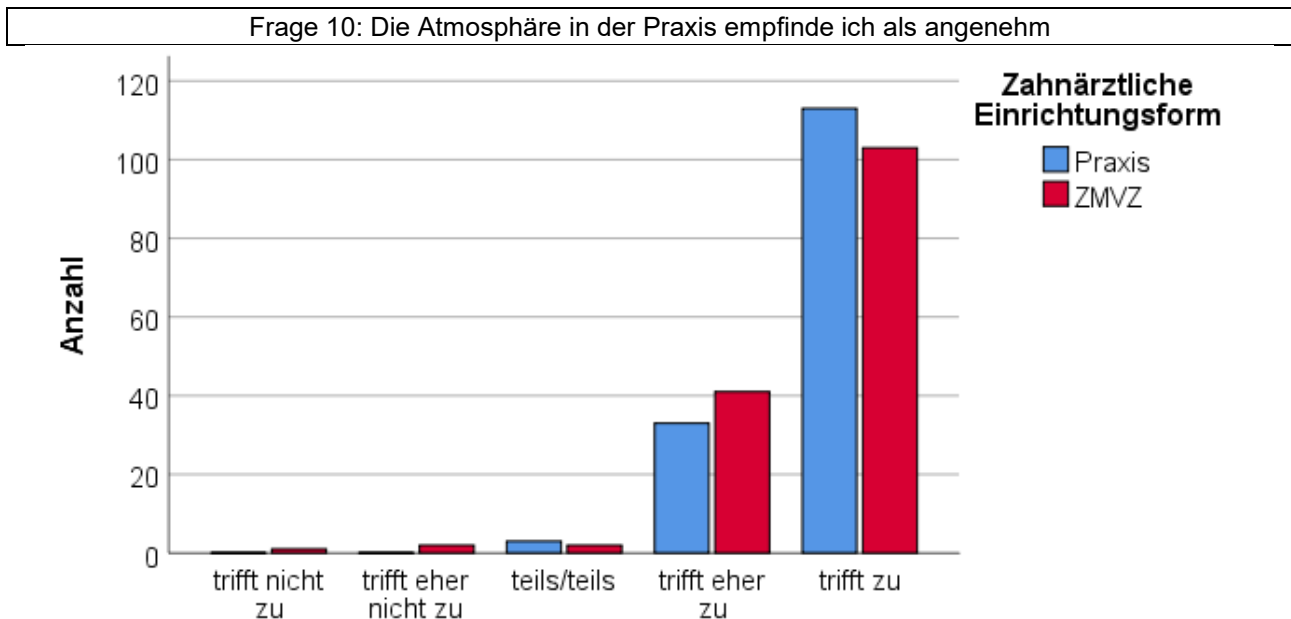


Abb. 10: Balkendiagramm Frage 10

Tab. 20: Gruppenstatistik Frage 10

Zahnärztliche Einrichtungstyp		N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 10	Praxis	148	4,74	4,830	,040
	ZMVZ	149	4,63	,651	,520

Tab. 21: Statistische Auswertung Frage 10

	Mann- Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotisch e Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (1- seitig)	Punkt- Wahrscheinlich keit
Frage 10	10206,500	21381,500	-1,429	,153	,148	,074	,002

Es gibt keine signifikante Abweichung zwischen ZMVZ und EP ( $p=0,153$ ). Die Atmosphäre wurde insgesamt positiv beurteilt, wobei die EP-Patienten die Atmosphäre noch angenehmer finden.

## 3.1.11 Modernität

Frage 11: Die Praxis ist modern ausgestattet (z.B. digitale Ausstattung im Wartebereich, Geräte im Behandlungszimmer, Praxis-Stil usw.)

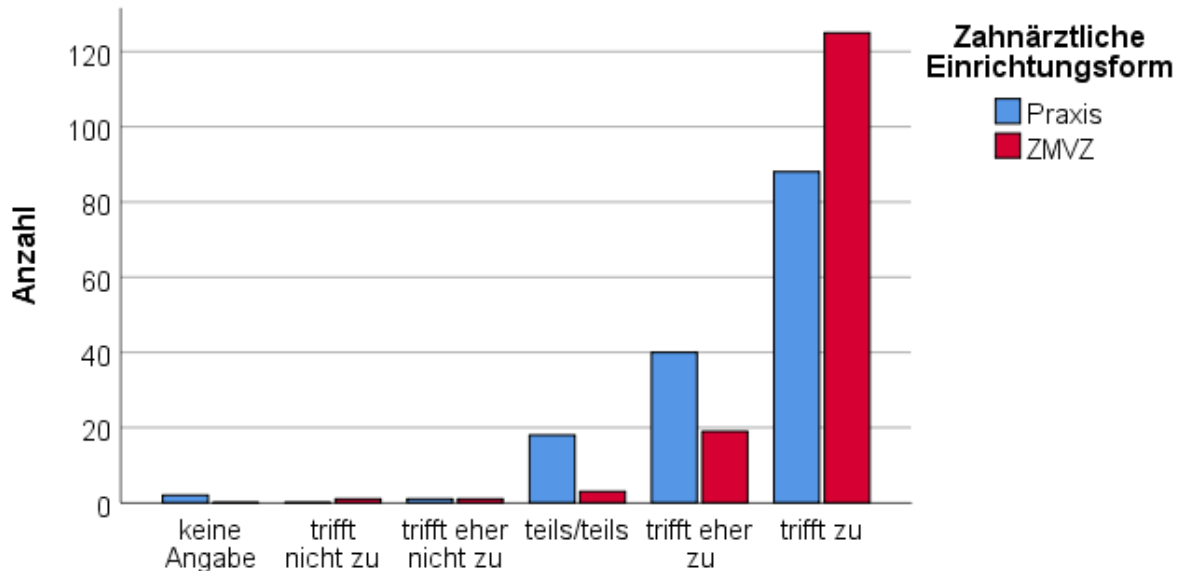


Abb. 11: Balkendiagramm Frage 11

Tab. 22: Gruppenstatistik Frage 11

	Zahnärztliche Einrichtungsform	N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 11	Praxis	146	4,47	,753	,610
	ZMVZ	149	4,79	,576	,467

Tab. 23: Statistische Auswertung Frage 11

	Mann-Whitney- U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (1- seitig)	Punkt- Wahrscheinlich keit
Frage 11	8242,000	18973,000	-4,585	,000	,000	,000	,000

Die Modernität der gesamten Einrichtung zeigt einen signifikanten Unterschied im Antwortverhalten zwischen EP- und ZMVZ-Patienten ( $p < 0,01$ ). Hier gaben die ZMVZ-Befragten mit 84 % eine deutlich höhere Zustimmung an als die EP-Befragten mit 58 %.

## 3.1.12 Barrierefreiheit

Frage 12: Das Praxisgebäude ist barrierefrei gestaltet (Lifte, alters- und rollstuhlgerechtes Gebäude)

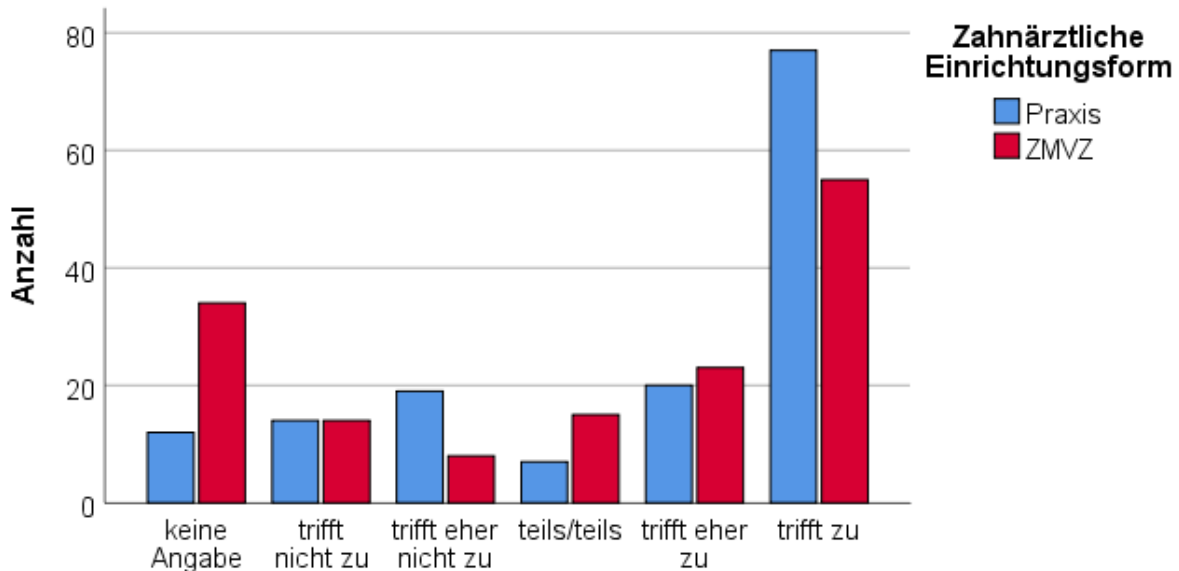


Abb. 12: Balkendiagramm Frage 12

Tab. 24: Gruppenstatistik Frage 12

Zahnärztliche Einrichtungsform	N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 12 Praxis	136	3,93	1,454	,125
ZMVZ	115	3,84	1,405	,131

Tab. 25: Statistische Auswertung Frage 12

	Mann-Whitney- U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (1- seitig)	Punkt- Wahrscheinlich keit
Frage 12	7334,500	14004,500	-,921	,357	,358	,179	,000

Die Barrierefreiheit des Gebäudes wird bei den EP eindeutig besser beurteilt als bei den ZMVZ. Der Unterschied zwischen beiden Gruppen ist demnach signifikant ( $p=0,04$ ). Hier ist erstmalig die Kategorie „keine Angabe“ (23 % der Gesamtstichprobe) stark vertreten.

### 3.1.13 Gesamtzufriedenheit mit Innenstruktur

Frage 13: Insgesamt bin ich mit der Organisation der Praxis (Wartezeiten, Öffnungszeiten, telefonische Erreichbarkeit, Personal) zufrieden

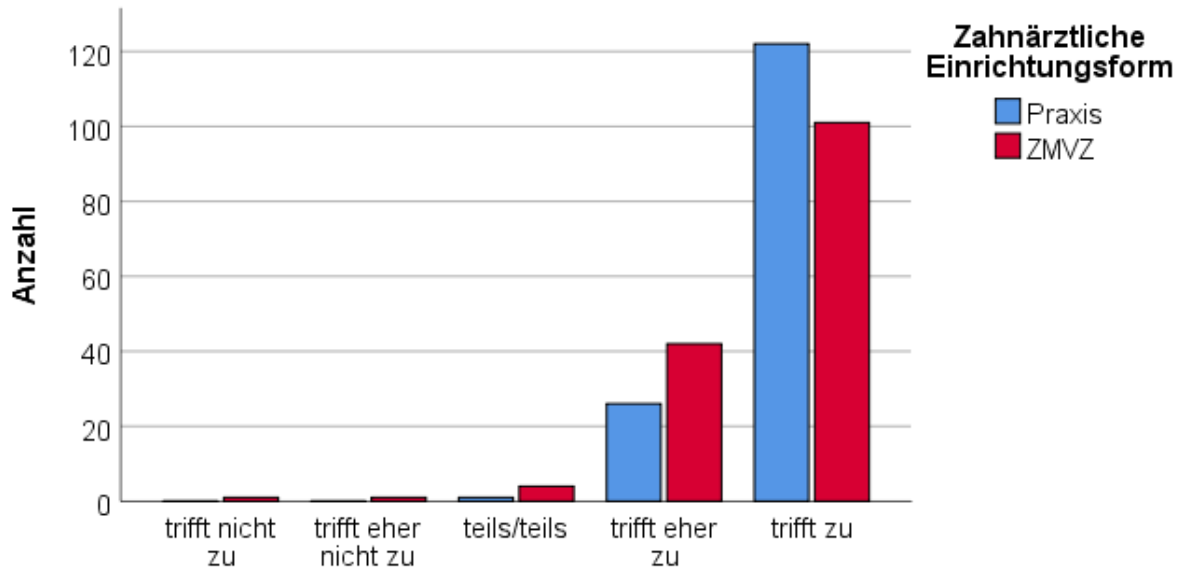


Abb. 13: Balkendiagramm Frage 13

Tab. 26: Gruppenstatistik Frage 13

Zahnärztliche Einrichtungsform	N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 13 Praxis	148	4,81	,410	,340
ZMVZ	149	4,62	,643	,530

Tab. 27: Statistische Auswertung Frage 13

Frage 13	Extremste Differenzen			Kolmogorov-Smirnov-Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
	Absolut	Positiv	Negativ				
Frage 13	,140	,140	,000	1,204	,110	,007	,002

Frage 13 war die erste „Insgesamt“-Frage im Fragebogen und sollte den Gesamteindruck der Patienten von allen organisatorischen Komponenten (wie Wartezeiten, Öffnungszeiten, Erreichbarkeit, Personalverhalten) übermitteln. Hierbei gibt es eine signifikante Abweichung zwischen EP- und ZMVZ-Befragten ( $p=0,004$ ).

## 3.1.14 Gesamtzufriedenheit mit Außenstruktur

Frage 14: Insgesamt bin ich mit den äußeren Gegebenheiten der Praxis (Räumlichkeiten, Lage, Ausstattung) zufrieden

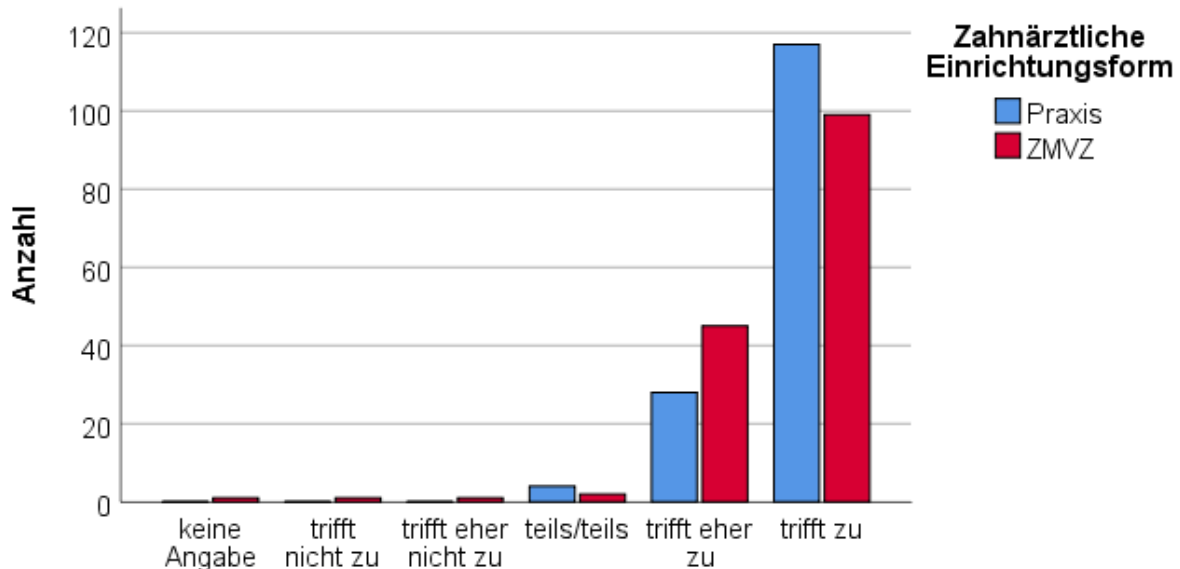


Abb. 14: Balkendiagramm Frage 14

Tab. 28: Gruppenstatistik Frage 14

	Zahnärztliche Einrichtungsform	N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 14	Praxis	148	4,76	,490	,040
	ZMVZ	148	4,62	,622	,051

Tab. 29: Statistische Auswertung Frage 14

	Mann-Whitney- U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (1- seitig)	Punkt- Wahrscheinlich keit
Frage 14	9724,000	20750,000	-2,150	,032	,031	,015	,000

Frage 14 als zweite „Insgesamt“-Frage der Dimension 1 sollte Aufschluss über die Gesamtzufriedenheit mit den äußeren Gegebenheiten (Räumlichkeiten, Lage, Ausstattung) geben. Auch hier ergibt sich ein signifikanter Unterschied zwischen beiden Befragungsgruppen ( $p=0,032$ ) und die EP-Patienten gaben eine etwas höhere Zufriedenheit an.

Beide auf die Gesamtzufriedenheit von Dimension 1 abzielenden Fragen wurden somit in der Gesamtstichprobe sehr positiv beantwortet, jedoch signifikant unterschiedlich und mit höherer Zufriedenheit seitens der EP-Patienten.

### 3.2 Interaktion (Zahnarzt-Patienten-Verhältnis) (Dimension 2)

#### 3.2.1 Mehrbehandler

Frage 15: Wurden Sie in dieser Praxis bisher von mehr als einem Zahnarzt behandelt?

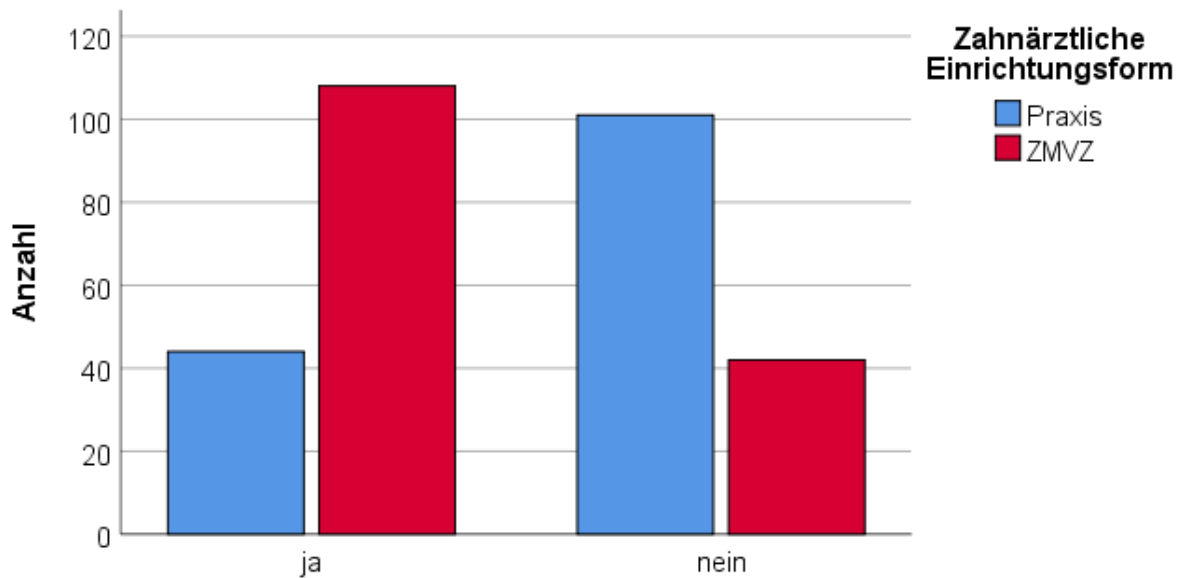


Abb. 15: Balkendiagramm Frage 15

Tab. 30: Statistische Auswertung Frage 15

Zahnärztliche Einrichtungstyp	Anzahl	Frage 15		Gesamt
		ja	nein	
Praxis	44	100	144	
ZMVZ	108	42	150	
Gesamt	152	142	294	

#### Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)	Exakte Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (1- seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	50,536 <sup>a</sup>	1	,000		
Kontinuitätskorrektur <sup>b</sup>	48,890	1	,000		
Likelihood-Quotient	52,081	1	,000		
Exakter Test nach Fisher				,000	,000
Zusammenhang linear- mit-linear	50,364	1	,000		
Anzahl der gültigen Fälle	294				

a. 0 Zellen (,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 69,55.

b. Wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

Frage 15 wurde nicht über eine Likert-Skala, sondern über eine ja-/nein-Auswahl ermittelt. Das Ergebnis ist hier sehr aussagekräftig: 72 % aller ZMVZ-Befragten wurden bis zum Befragungszeitpunkt von mehr als einem Zahnarzt in dem jeweiligen ZMVZ behandelt. Bei den EP-Patienten hingegen war es nahezu ein gleich hoher Anteil (69 %), welcher maximal von einem Zahnarzt behandelt wurde. Dies ergibt laut Chi-Quadrat-Test einen signifikanten Unterschied zwischen beiden Gruppen ( $p < 0,01$ ). Der Median der Gesamtstichprobe liegt bei 2 Zahnärzten. Der Median innerhalb der ZMVZ-Gruppe ergibt ebenfalls 2 Behandler. Bei den EP beträgt der Median 1 Behandler. Bei den EP-Patienten beträgt das Maximum 4 Behandler, bei den ZMVZ 10 Behandler, wobei dies nur 2 der 150 ZMVZ-Befragten betrifft. Einer der beiden ist länger als 20 Jahre Patient, der andere ist zwischen 10 und 20 Jahren Patient. Immerhin 7 % aller Befragten wurden von 5 Zahnärzten behandelt. Insgesamt ist allerdings auffällig, dass diejenigen Patienten, die angaben, länger als 20 Jahre Patient in der jeweiligen Einrichtung zu sein, nicht zwangsläufig die höchsten Behandleranzahlen in beiden Gruppen vorzuweisen haben: Beispielsweise sind 6 der ZMVZ-Patienten erst zwischen 1 und 2 Jahren Patient und wurden bereits von 5 Zahnärzten behandelt. Das Maximum von 4 Behandlern bei den EP wurde ebenso von einem seit 10 bis 20 Jahren wiederkehrenden Patienten angegeben sowie von einem, der zwischen 3 und 6, und einem, der zwischen 6 und 10 Jahren zum Patientenstamm zählt. Zudem gibt es unter den EP-Befragten eine Person, die unter einem Jahr Patient ist und das EP-Maximum von 4 Behandlern angab, was allerdings als unrealistischer Ausreißer angesehen werden sollte. Da es sich bei der Behandleranzahl um eine metrische Variable handelt, wurde hier zur Prüfung der Signifikanz der Welch-Test herangezogen. Dieser wurde anstelle des t-Tests gewählt, da sowohl die Normalverteilung der Antworten von Frage 15.1 laut Shapiro-Wilk-Test als auch die Varianzgleichheit laut Levene-Test nicht gegeben waren ( $p < 0,01$ ). Der Welch-Test zeigt auf, dass sich die Mittelwerte beider Gruppen bei der Behandleranzahl signifikant unterscheiden ( $p < 0,01$ ).

Frage 15.1: Von wie vielen Zahnärzten wurden Sie in dieser Praxis schon behandelt?

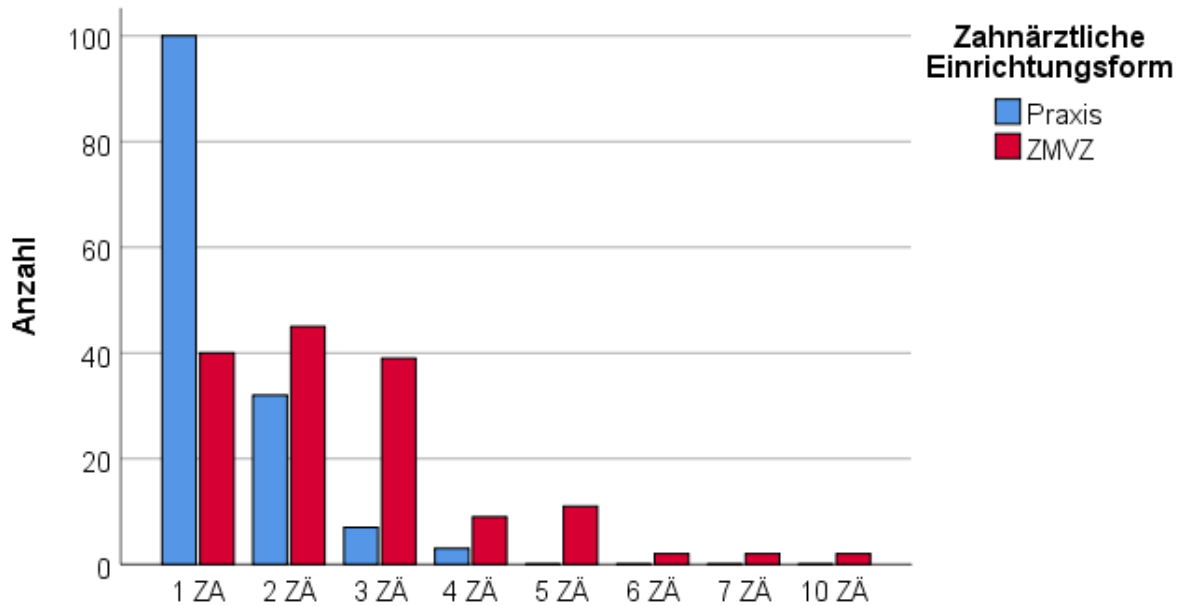


Abb. 16: Balkendiagramm Frage 15.1

Tab. 31: Statistische Auswertung Frage 15.1 (1)

## Tests auf Normalverteilung

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
Frage 15.1	,245	292	,000	,717	292	,000

a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

Tab. 32: Statistische Auswertung Frage 15.1 (2)

## Test der Homogenität der Varianzen

		Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
Frage 15.1	Basiert auf dem Mittelwert	41,870	1	290	,000
	Basiert auf dem Median	33,971	1	290	,000
	Basierend auf dem Median und mit angepassten df	33,971	1	222,780	,000
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	40,086	1	290	,000



**Tab. 33:** Statistische Auswertung Frage 15.1 (3)**Robuste Testverfahren zur Prüfung auf Gleichheit der Mittelwerte**

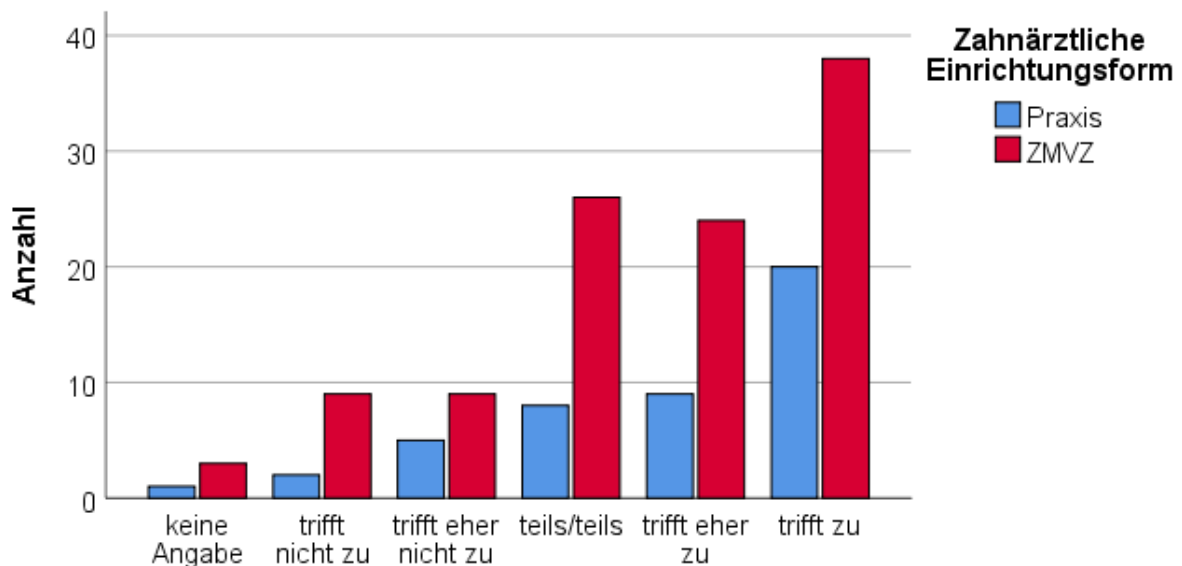
Frage 15.1

	Statistik <sup>a</sup>	df1	df2	Sig.
Welch-Test	68,255	1	204,437	,000
Brown-Forsythe	68,255	1	204,437	,000

a. Asymptotisch F-verteilt

Ob diejenigen Patienten, die von mehr als einem Zahnarzt behandelt wurden, mit dieser Tatsache zufrieden sind, sollte Frage 15a ermitteln. Da nur Patienten, die auf Frage 15 mit „ja“ antworteten, einbegriffen wurden (Folgefrage), ist die Fallzahl hier sehr unterschiedlich in beiden Gruppen sowie insgesamt niedriger. Der Unterschied zwischen beiden Gruppen ist nicht signifikant ( $p=0,308$ ).

Frage 15a: Ich bin zufrieden mit der Tatsache, dass mich mehrere Zahnärzte in dieser Praxis behandelt haben (denn wechselnde Behandler empfinde ich nicht als störend)

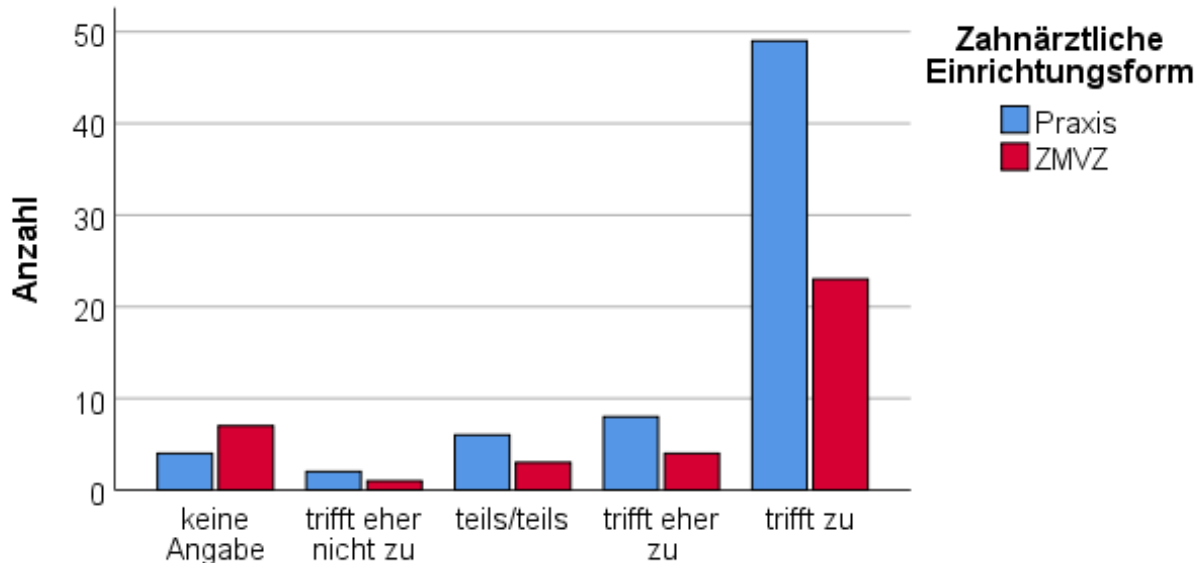
**Abb. 17:** Balkendiagramm Frage 15a**Tab. 34:** Gruppenstatistik Frage 15a

	Zahnärztliche Einrichtungsform	N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 15a (falls 15 mit "Ja" beantw.)	Praxis	45	3,82	1,353	,202
	ZMVZ	109	3,59	1,396	,134

**Tab. 35:** Statistische Auswertung Frage 15a

	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Frage 15a	2095,500	7766,500	-1,018	,308	,310	,155	,001

Frage 15b: Ich bin zufrieden mit der Zusammenarbeit/Absprache unter den verschiedenen Zahnärzten, die mich behandelt haben

**Abb. 18:** Balkendiagramm Frage 15b**Tab. 36:** Gruppenstatistik Frage 15b

	Zahnärztliche Einrichtungsform	N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 15b (falls 15 mit "Ja" beantw.)	Praxis	44	4,41	,871	,131
	ZMVZ	108	3,78	1,493	,144

**Tab. 37:** Statistische Auswertung Frage 15b

	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Frage 15b	1812,500	6762,500	-1,737	,082	,083	,041	,001

Mit der Absprache der Zahnärzte untereinander sind die EP-Patienten zufriedener als die ZMVZ-Patienten, aber ohne signifikanten Unterschied ( $p=0,083$ ). Die Fallzahl ist auch hier wieder sehr unterschiedlich, da die Frage eine Folgefrage war.

Frage 15c: Ich bin zufrieden mit der Tatsache, dass mich bisher ausschließlich ein Zahnarzt in dieser Praxis behandelt hat (denn wechselnde Behandler würde ich als störend empfinden)

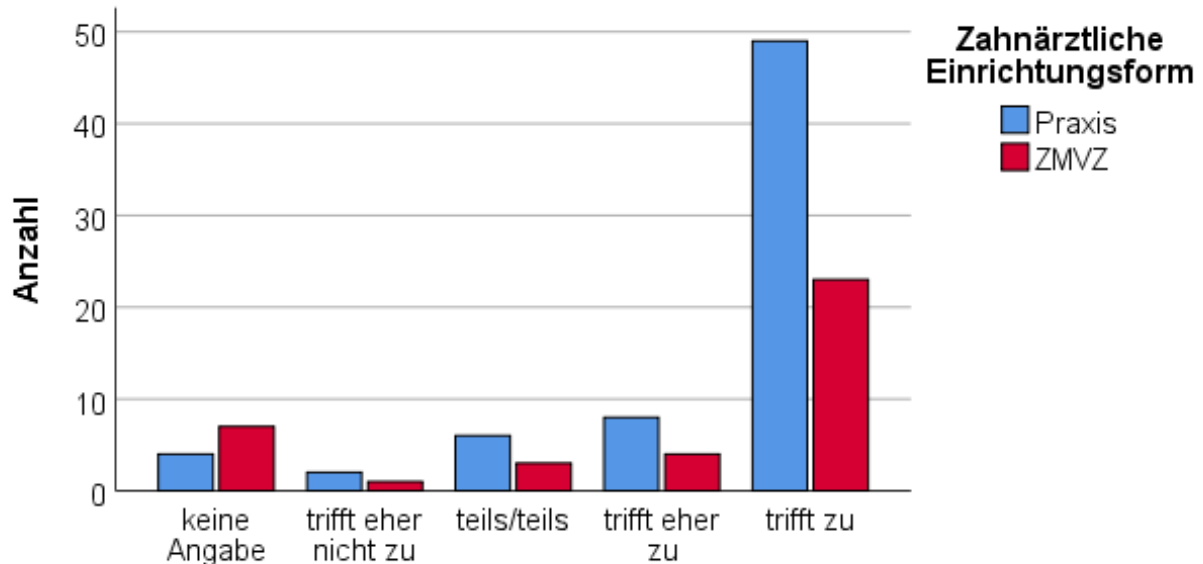


Abb. 19: Balkendiagramm Frage 15c

Tab. 38: Gruppenstatistik Frage 15c

	Zahnärztliche Einrichtung	N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 15c (falls 15 mit "Nein" beantw.)	Praxis	69	4,33	1,325	,159
	ZMVZ	38	3,74	1,941	,315

Tab. 39: Statistische Auswertung Frage 15c

	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Frage 15c	995,500	1491,500	-,124	,901	,923	,462	,033

Das Äquivalent zu Frage 15a bildete die Frage 15c für diejenigen, welche nur von einem Zahnarzt behandelt wurden, um herauszufinden, ob die Patienten mit dieser Tatsache zufrieden sind. Es ist auffällig, dass EP-Patienten zufriedener mit dem „Einbehandler“ sind als die ZMVZ-Patienten. Ansonsten fallen die Antworten relativ gesehen sehr ähnlich aus, sodass es auch keinen signifikanten Unterschied gibt ( $p=0,901$ ).

### 3.2.2 Überweisungen

Frage 16: Wurden Sie von dieser Praxis aus jemals in eine andere Zahnarztpraxis/-klinik überwiesen (z.B. zum Oralchirurgen, zum Kieferorthopäden usw.)?

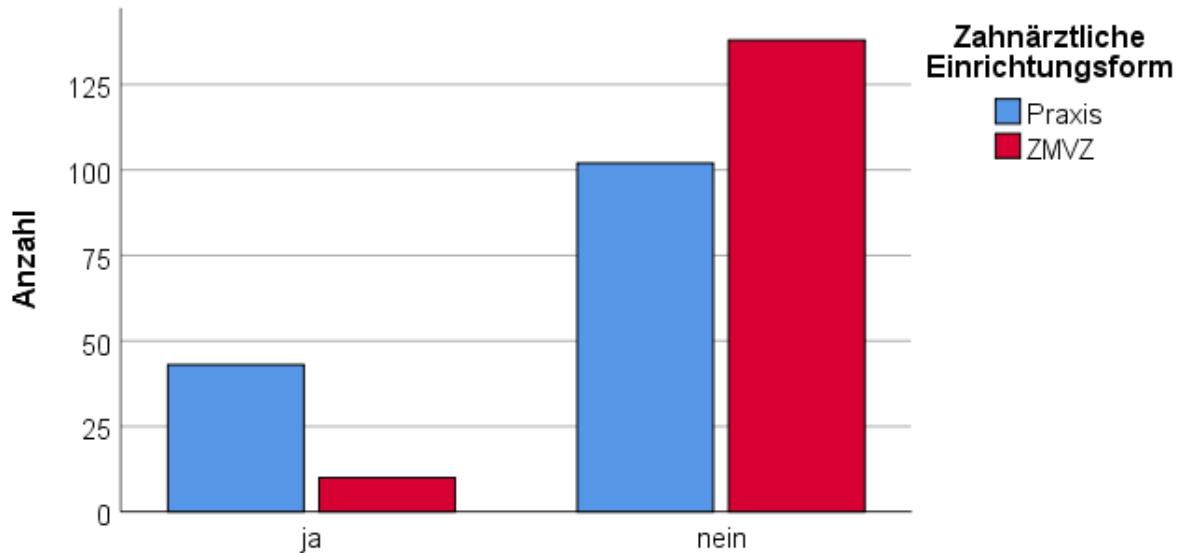


Abb. 20: Balkendiagramm Frage 16

Tab. 40: Statistische Auswertung Frage 16

#### Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	26,225 <sup>a</sup>	1	,000		
Kontinuitätskorrektur <sup>b</sup>	24,693	1	,000		
Likelihood-Quotient	27,834	1	,000		
Exakter Test nach Fisher				,000	,000
Zusammenhang linear-mit-linear	26,136	1	,000		
Anzahl der gültigen Fälle	292				

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 26,14.

b. Wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

94 % der ZMVZ-Patienten wurden von der jeweiligen Einrichtung aus noch nie in eine andere, spezialisiertere Praxis (z. B. Oralchirurg, Kieferorthopäde) überwiesen. Bei den EP-Befragten sind es nur 70 %. Damit ist der Unterschied bei der Überweisungstendenz gemäß Chi-Quadrat-Test signifikant ( $p < 0,01$ ).

Frage 16a: In wie viele andere Praxen/Kliniken wurden Sie von dieser Praxis überwiesen?

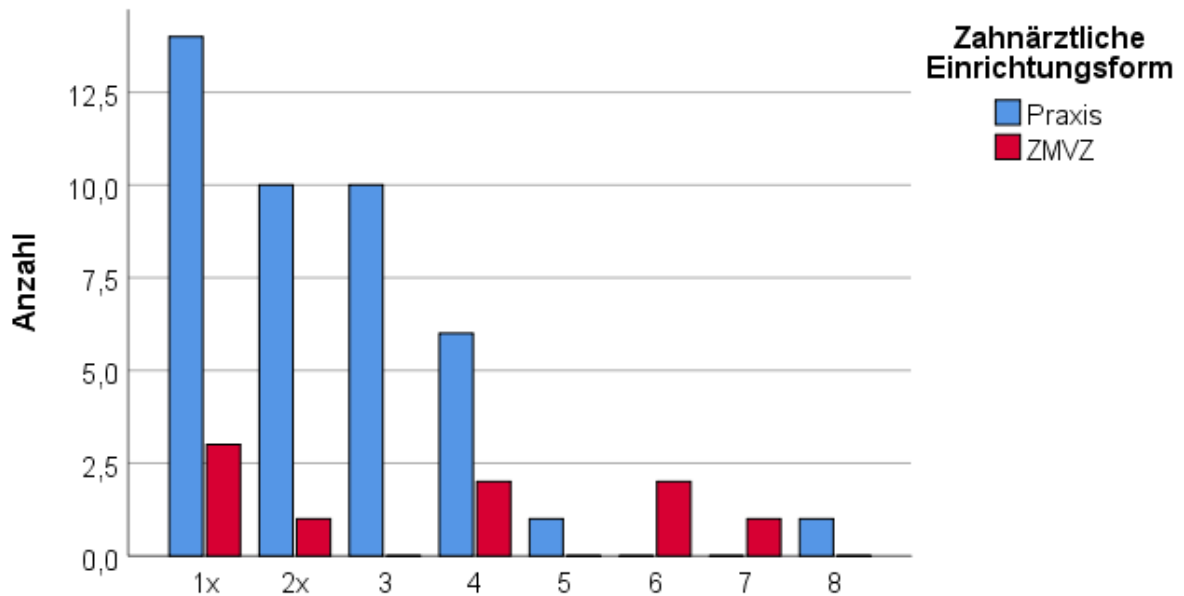


Abb. 21: Balkendiagramm Frage 16a

Frage 16b: Grund für Überweisung

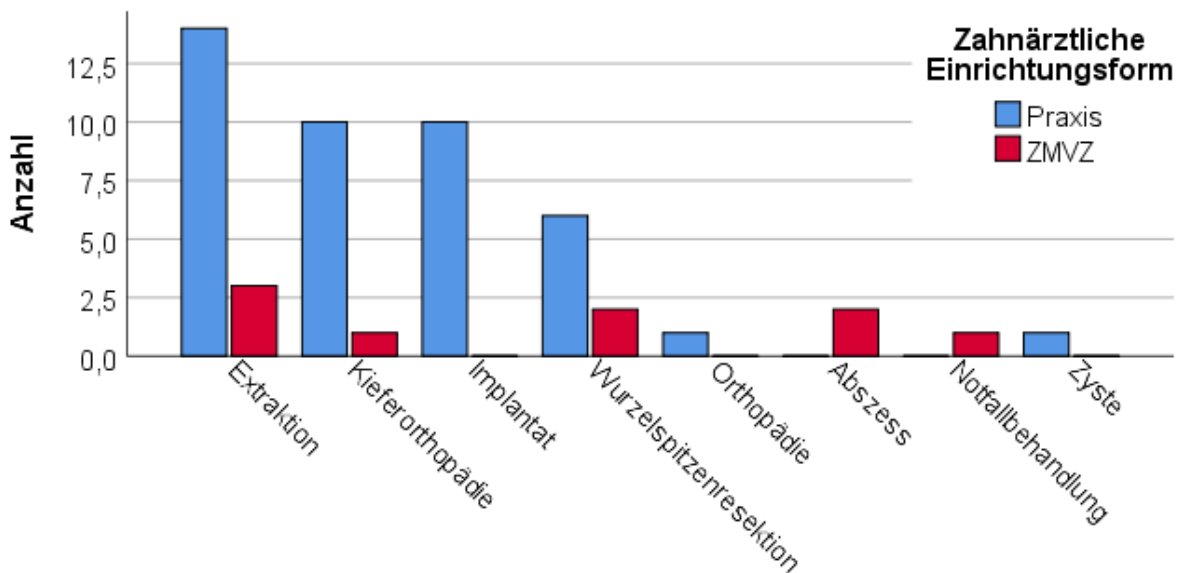


Abb. 22: Balkendiagramm Frage 16b

Frage 16a sollte ermitteln, wie häufig die Befragten seit ihrem Erstbesuch überwiesen wurden, und Frage 16b die Gründe dafür. Bei beiden Gruppen ist eine zweimalige Überweisung das Maximum, die einmalige Überweisung war allerdings in beiden Gruppen häufiger der Fall.

## 3.2.3 Vertrauen zum Zahnarzt

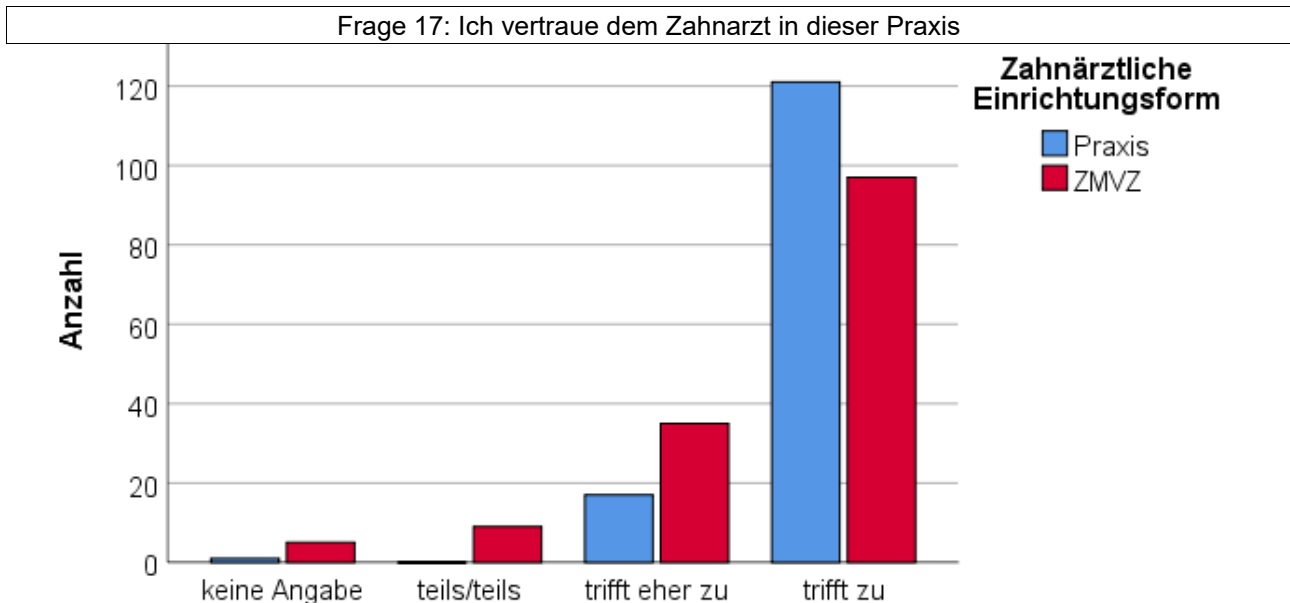


Abb. 23: Balkendiagramm Frage 17

Tab. 41: Gruppenstatistik Frage 17

Zahnärztliche Einrichtungsform	N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 17 Praxis	137	4,88	,331	,028
ZMVZ	141	4,62	,604	,051

Tab. 42: Statistische Auswertung Frage 17

	Mann-Whitney- U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (1- seitig)	Punkt- Wahrscheinlich keit
Frage 17	7766,500	17777,500	-3,923	,000	,000	,000	,000

Das Vertrauen zum Zahnarzt ist größer in den EP als in den ZMVZ. Dies lässt sich statistisch und signifikant begründen ( $p < 0,01$ ). Auffällig ist, dass keiner aus beiden Gruppen diese Frage mit den beiden linksseitigen Kategorien („trifft nicht zu“, „trifft eher nicht zu“) beantworteten und bei den EP-Patienten bereits keiner mehr „teils/teils“ ankreuzte.

## 3.2.4 Freundlichkeit des Zahnarztes

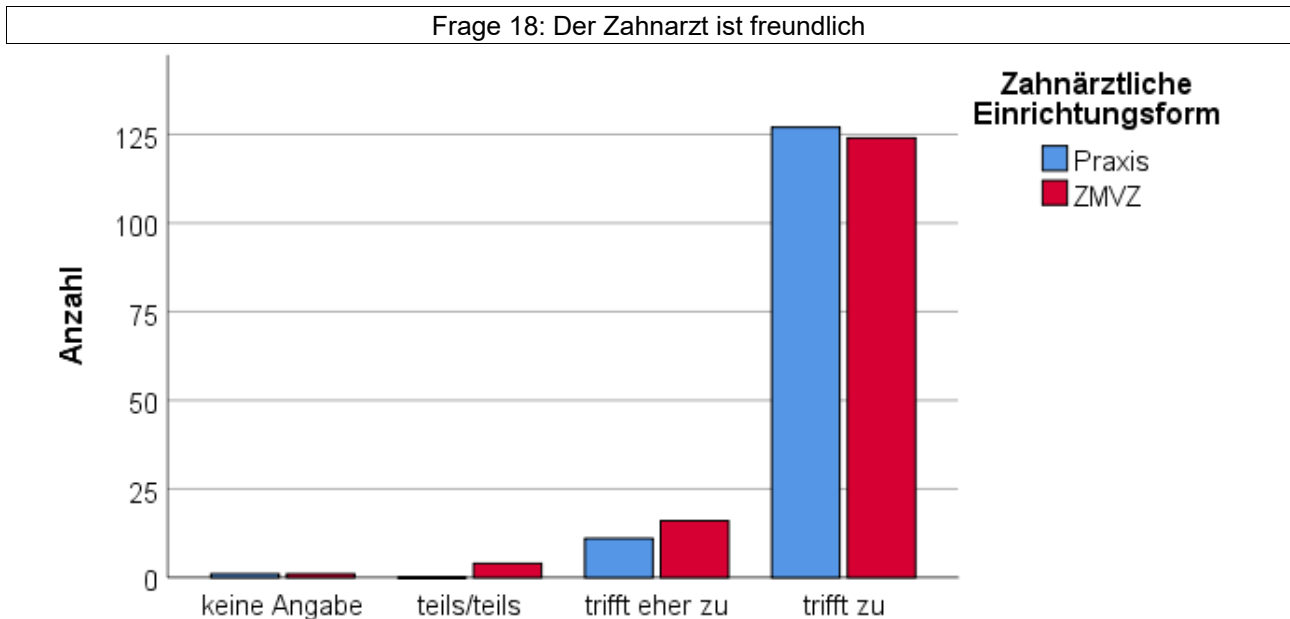


Abb. 24: Balkendiagramm Frage 18

Tab. 43: Gruppenstatistik Frage 18

	Zahnärztliche Einrichtungsform	N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 18	Praxis	137	4,92	,273	,023
	ZMVZ	144	4,83	,442	,037

Tab. 44: Statistische Auswertung Frage 18

	Mann-Whitney- U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (1- seitig)	Punkt- Wahrscheinlich keit
Frage 18	9264,000	19704,000	-1,623	,105	,092	,045	,007

Keine Person der Gesamtstichprobe gab an, dass es nicht oder eher nicht zutrefte, dass der Zahnarzt freundlich ist. Lediglich 4 der 145 ZMVZ-Personen gaben an, dass dies teilweise der Fall ist. 88 % aller Befragten stimmten der Freundlichkeit vollkommen zu, 10 % stimmten eher zu. Es gibt zusammenfassend keine gravierenden Unterschiede zwischen beiden Gruppen und demnach auch keinen signifikanten Unterschied ( $p=0,105$ ).

## 3.2.5 Kompetenz des Zahnarztes

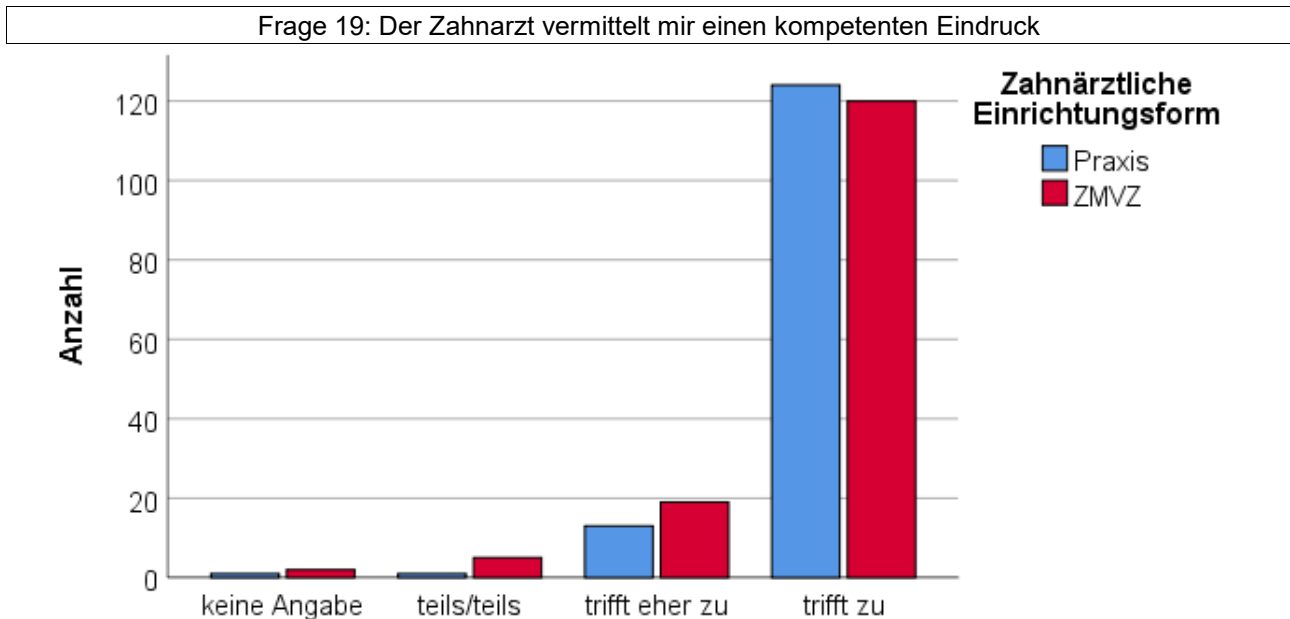


Abb. 25: Balkendiagramm Frage 19

Tab. 45: Gruppenstatistik Frage 19

Zahnärztliche Einrichtungsform		N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 19	Praxis	137	4,89	,336	,029
	ZMVZ	144	4,80	,482	,040

Tab. 46: Statistische Auswertung Frage 19

	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Frage 19	9205,000	19645,000	-1,632	,103	,092	,050	,009

Das kompetente Auftreten des Behandlers aus Patientensicht sollte Frage 19 hervorheben. Auch hier gibt es keinen signifikanten Unterschied zwischen beiden Gruppen ( $p=0,103$ ). Es wurde ein insgesamt hoher Kompetenzeindruck angegeben: 89 % der EP- und 82 % der ZMVZ-Befragten stimmten der Frage zu.



## 3.2.6 Zeitnehmen des Zahnarztes

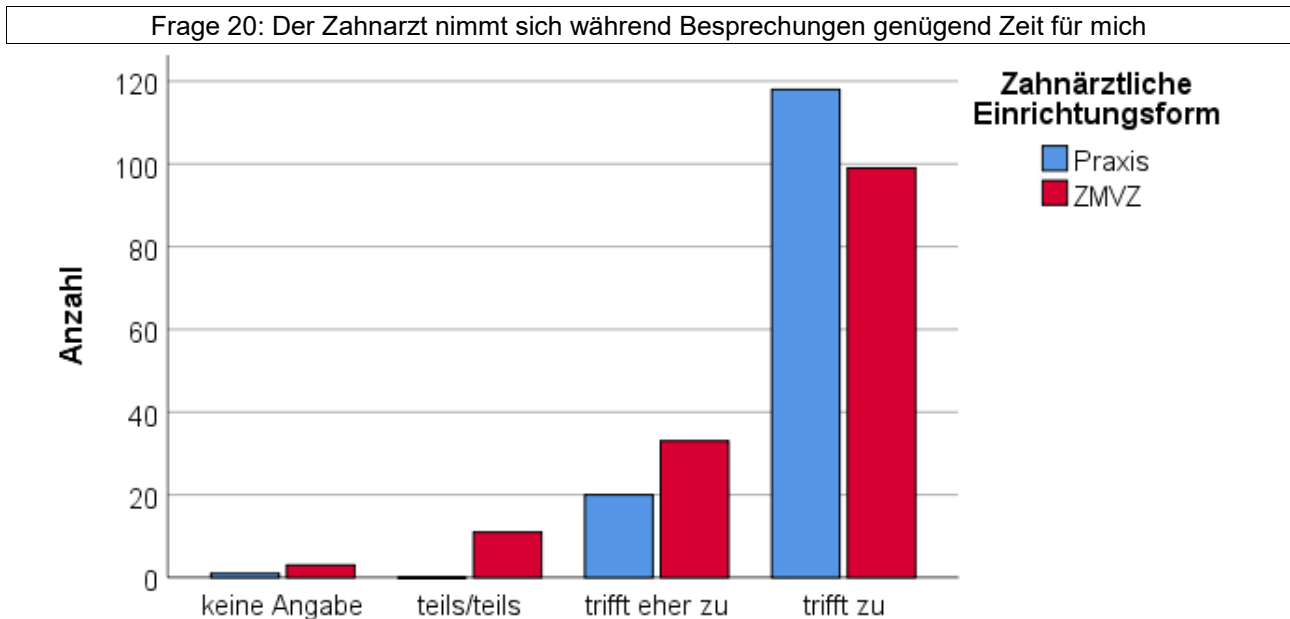


Abb. 26: Balkendiagramm Frage 20

Tab. 47: Gruppenstatistik Frage 20

Frage 20	Zahnärztliche Einrichtungsform	N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
	Praxis	137	4,85	,354	,030
	ZMVZ	142	4,62	,627	,052

Tab. 48: Statistische Auswertung Frage 20

	Mann-Whitney- U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (1- seitig)	Punkt- Wahrscheinlich keit
Frage 20	8101,500	18397,500	-3,422	,001	,001	,000	,000

Ein signifikanter Unterschied zwischen EP und ZMVZ zeigt sich bei der Zeit, die sich der Zahnarzt bei Besprechungen mit den Patienten nimmt ( $p=0,001$ ). 85 % der EP-Befragten bejahten dies und 14 % stimmten eher zu, während bei den ZMVZ-Befragten 68 % voll, 23 % nahezu voll und 8 % nur teilweise zustimmten.

## 3.2.7 Eingehen des Zahnarztes auf Fragen des Patienten

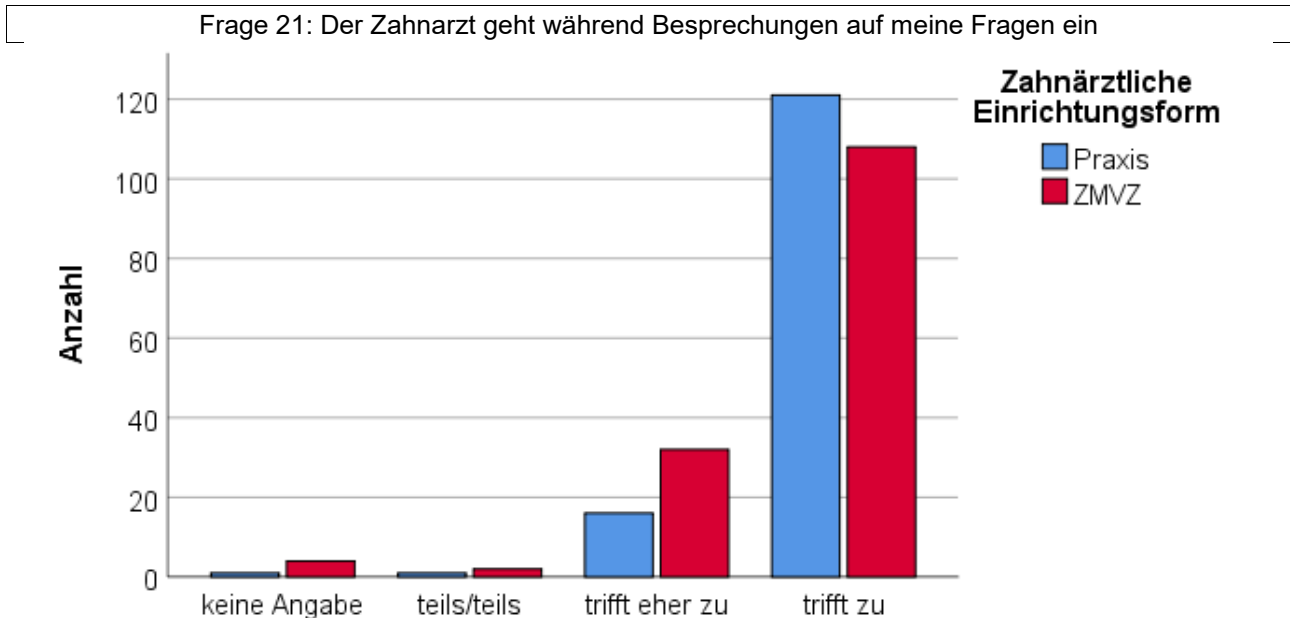


Abb. 27: Balkendiagramm Frage 21

Tab. 49: Gruppenstatistik Frage 21

	Zahnärztliche Einrichtungsform	N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 20	Praxis	137	4,85	,354	,030
	ZMVZ	142	4,62	,627	,052

Tab. 50: Statistische Auswertung Frage 21

	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Frage 21	8605,000	18758,000	-2,485	,013	,014	,008	,003

87 % der EP-Befragten gaben an, dass der Zahnarzt während Besprechungen auch auf ihre Fragen eingehe. Bei den ZMVZ-Befragten 74 % stimmten zu und 22 % stimmten eher zu. Durch die positivere Beantwortung in den EP ergibt sich ein signifikanter Unterschied zwischen beiden Einrichtungsformen ( $p=0,013$ ).

### 3.2.8 Behandlung als Mensch anstatt als Nummer

Frage 22: Ich habe das Gefühl, als Mensch und nicht als „Nummer“ behandelt zu werden

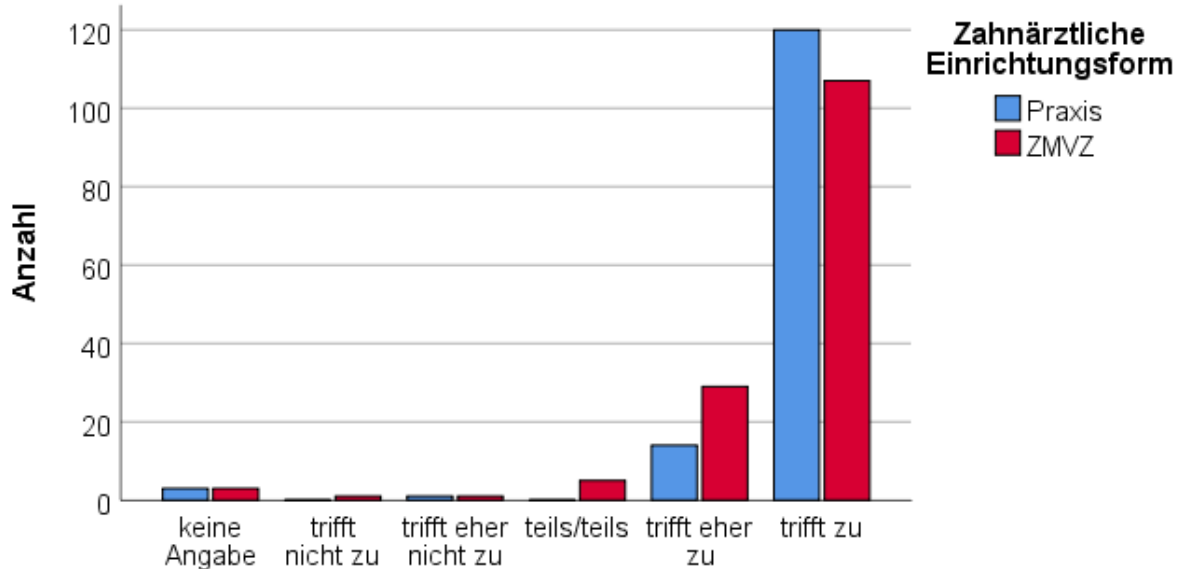


Abb. 28: Balkendiagramm Frage 22

Tab. 51: Gruppenstatistik Frage 22

Frage 22	Zahnärztliche Einrichtungsform	N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
	Praxis		134	4,87	,398
ZMVZ		143	4,68	,646	,054

Tab. 52: Statistische Auswertung Frage 22

Frage 22	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Frage 22	8209,000	18505,000	-3,059	,002	,002	,001	,000

Bei Frage 22 besteht ebenfalls ein signifikanter Unterschied zwischen beiden Gruppen ( $p=0,002$ ). Die positiveren Antworten liegen insgesamt wieder bei den EP.

### 3.2.9 Erkundigen des Zahnarztes außerhalb der Sprechzeiten

Frage 23: Der Zahnarzt erkundigt sich auch außerhalb der Praxis nach meinem gesundheitlichen Zustand (z.B. telefonische Nachfrage)

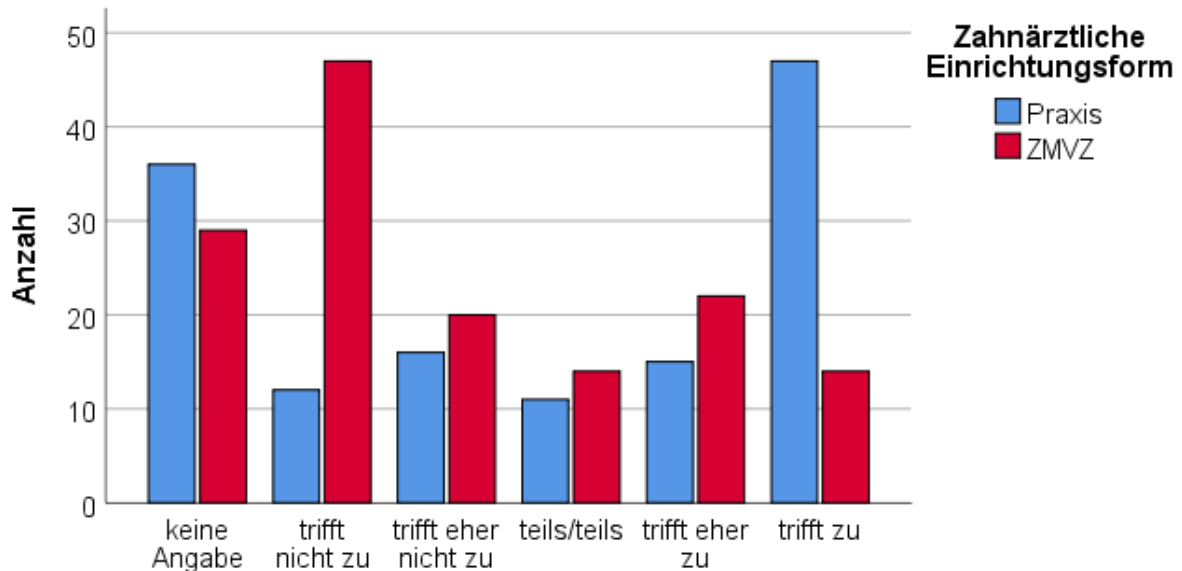


Abb. 29: Balkendiagramm Frage 23

Tab. 53: Gruppenstatistik Frage 23

	Zahnärztliche Einrichtungsform	N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 23	Praxis	100	3,68	1,490	,149
	ZMVZ	117	2,45	1,471	,136

Tab. 54: Statistische Auswertung Frage 23

	Mann-Whitney- U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (1- seitig)	Punkt- Wahrscheinlich keit
Frage 23	3234,000	10137,000	-5,831	,000	,000	,000	,000

Es zeichnet sich eine stark vertretene Kategorie „keine Angabe“ ab. Mit z. B. N=136 bei den EP ließen viele diese Frage komplett aus. Die telefonische Nachfrage findet deutlich häufiger bei den EP statt. Der Unterschied ist damit signifikant ( $p < 0,01$ ).

## 3.2.10 Privater Kontakt zum Zahnarzt

Frage 24: Mit dem Zahnarzt habe ich auch privat Kontakt (außerhalb der Praxis)

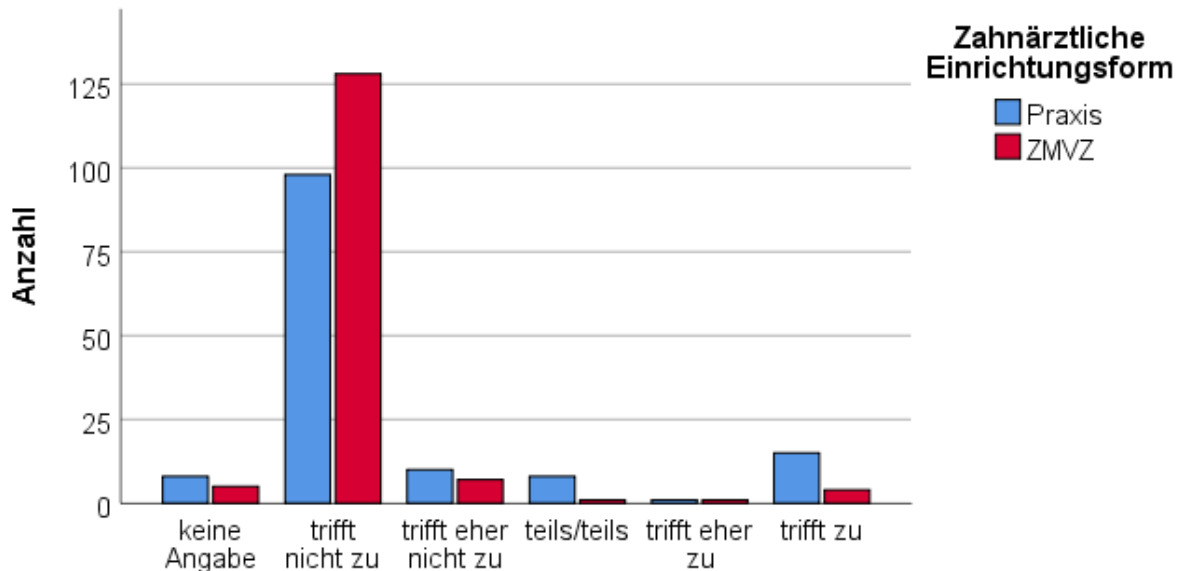


Abb. 30: Balkendiagramm Frage 24

Tab. 55: Gruppenstatistik Frage 24

Zahnärztliche Einrichtungsform		N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 24	Praxis	131	1,66	1,328	,116
	ZMVZ	141	1,20	,749	,063

Tab. 56: Statistische Auswertung Frage 24

	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Frage 24	7714,000	17725,000	-3,597	,000	,000	,000	,000

Eindeutig ist, dass privater Kontakt zum Zahnarzt in der Gesamtstichprobe eher selten vorkommt. Es ist allerdings ein signifikanter Unterschied ( $p < 0,01$ ) zwischen EP und ZMVZ festzustellen, denn keinerlei Privatkontakt zum eigenen Zahnarzt ist mit 88 % häufiger bei den ZMVZ als bei den EP mit 71 % der Fall. Die Antwortverweigerung bzw. die Kategorie „keine Angabe“ ist ähnlich hoch wie bei Frage 23.

## 3.2.10.1 Gesamtzufriedenheit mit zwischenmenschlichem Umgang

Frage 25: Insgesamt bin ich mit dem zwischenmenschlichen Umgang mit dem Zahnarzt zufrieden

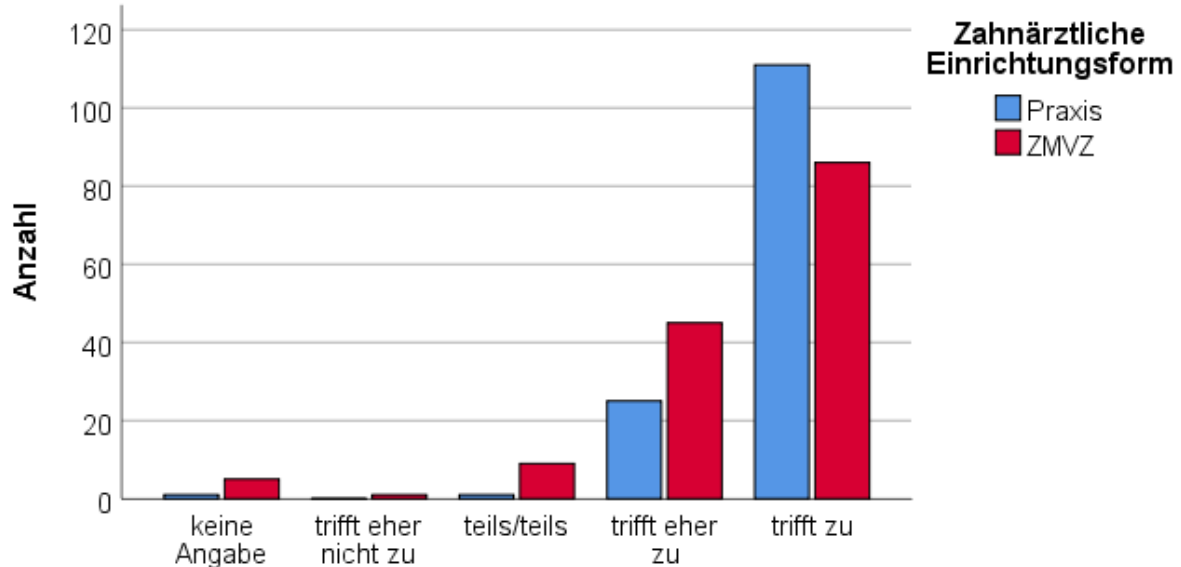


Abb. 31: Balkendiagramm Frage 25

Tab. 57: Gruppenstatistik Frage 25

Zahnärztliche Einrichtungsform	N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 25 Praxis	136	4,80	,418	,036
ZMVZ	141	4,53	,650	,055

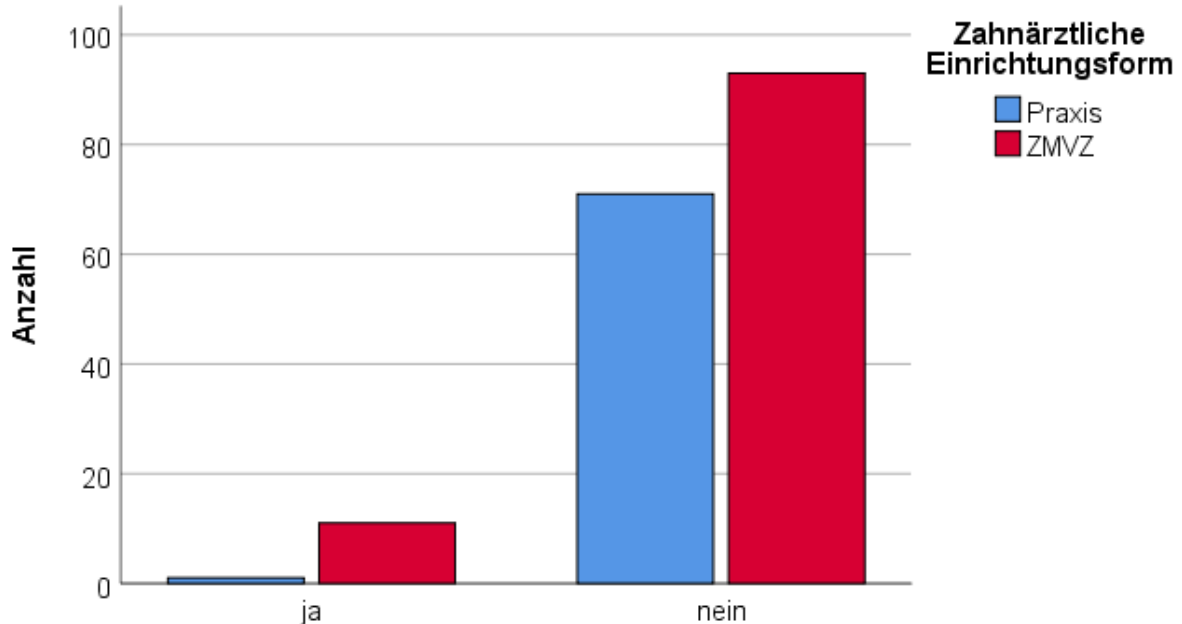
Tab. 58: Statistische Auswertung Frage 25

	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Frage 25	7578,000	17589,000	-3,801	,000	,000	,000	,000

Die zusammenfassende Frage der zweiten Dimension, welche die Gesamtzufriedenheit mit dem zwischenmenschlichen Umgang mit dem Zahnarzt herausstellen sollte, wurde grundsätzlich sehr positiv, von den EP-Befragten aber wieder etwas positiver beantwortet. Äquivalent zu den meisten Fragen innerhalb der zweiten Dimension kreuzten die EP-Patienten häufiger „trifft zu“ im Vergleich zu den ZMVZ-Patienten an. Bei den ZMVZ-Patienten verteilt sich die Zustimmung mehr auch auf die Angabe „trifft eher zu“. Die Kategorie „teils/teils“ wurde wieder durch die ZMVZ-Befragten dominiert. Der Unterschied zwischen beiden Gruppen war demnach auch hier wieder signifikant ( $p < 0,01$ ).

### 3.2.11 Durchschnittswert bei verschiedenen Behandlern

Frage 26: Hatten Sie das Gefühl, es fällt Ihnen schwer, einen Durchschnittswert für die verschiedenen Zahnärzte bei Beantwortung der Fragen 17-25 zu bilden (z.B. wegen großer Unterschiede im Verhalten der verschiedenen Zahnärzte)?



**Abb. 32:** Balkendiagramm Frage 26

**Tab. 59:** Chi-Quadrat-Test Frage 26

Chi-Quadrat-Tests					
	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	5,653 <sup>a</sup>	1	,017		
Kontinuitätskorrektur <sup>b</sup>	4,300	1	,038		
Likelihood-Quotient	6,861	1	,009		
Exakter Test nach Fisher				,029	,014
Zusammenhang linear mit-linear	5,621	1	,018		
Anzahl der gültigen Fälle	176				

a. 1 Zellen (25,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 4,91.

b. Wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

Frage 26 wurde konstruiert, um den Patienten, die von mehreren Zahnärzten innerhalb einer Einrichtung behandelt wurden, die Chance zu geben, ihre gesamten Antworten aus der zweiten Dimension bei Bedarf zu relativieren und so die gesamte zweite Dimension in ihrer Aussagekraft zu überprüfen. Zu Beginn von Dimension 2 wurde zwar darauf

hingewiesen, dass möglichst ein Durchschnittswert für alle Behandler bei der Beantwortung gebildet werden soll, eine solche Nivellierung hätte sich aber in der praktischen Umsetzung bei sehr vielen Behandlern möglicherweise schwierig gestalten können (z. B. durch einen einzelnen, nicht zufriedenstellenden Zahnarzt („Ausreißer“) bei sonst sehr zufriedenstellenden Behandlern). 80 % der Gesamtstichprobe gaben jedoch an, keine Schwierigkeiten gehabt zu haben, Antwortentscheidungen zusammenfassend für mehrere Behandler zu treffen. Damit ist die statistische Aussagefähigkeit der zweiten Dimension sichergestellt. Frage 26a sollte fortführend die Gründe für die erschwerte Nivellierung aller Zahnärzte aufzeigen, was allerdings aufgrund der geringen Fallzahl an dieser Stelle nicht weiter thematisiert wird.

Frage 26a: Grund für erschwerte Bildung eines Durchschnittswerts für die verschiedenen Behandler

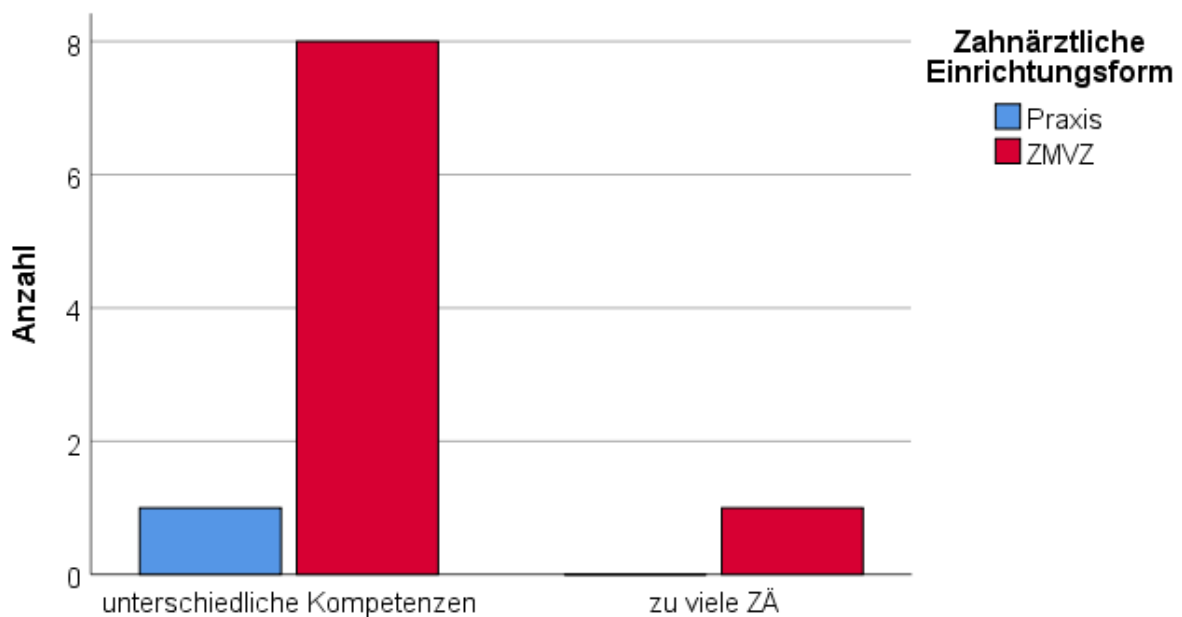


Abb. 33: Balkendiagramm Frage 26a



### 3.2.12 Praxiswechsel in Zusammenhang mit Behandlerwechsel

Frage 27: Zum jetzigen Zeitpunkt würde ich bei einer Praxisübernahme bzw. bei einem Zahnarztwechsel in dieser Praxis bleiben

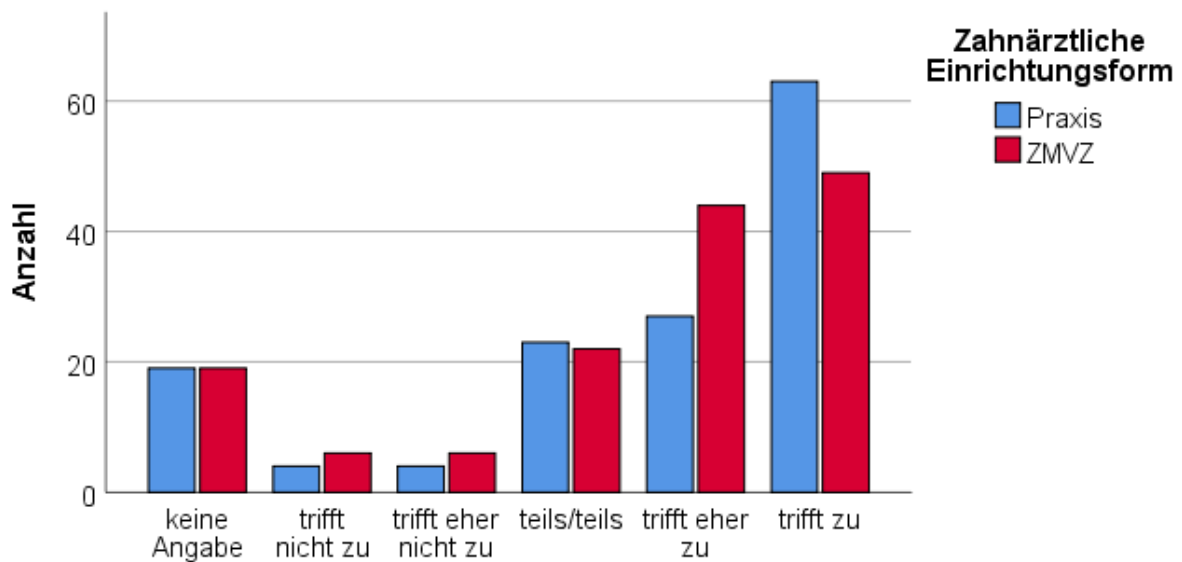


Abb. 34: Balkendiagramm Frage 27

Tab. 60: Gruppenstatistik Frage 27

	Zahnärztliche Einrichtungsform	N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 27	Praxis	120	4,16	1,061	,097
	ZMVZ	127	3,98	1,087	,096

Tab. 61: Statistische Auswertung Frage 27

	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Frage 27	6796,000	14924,000	-1,566	,117	,118	,059	,000

Die letzte Frage von Dimension 2 wurde mit dem Ziel konzipiert, die Abhängigkeit des Aufsuchens der jeweiligen Einrichtung von den dort behandelnden Zahnärzten zu beleuchten. Die Antworten sind durchmisch, der Unterschied des Ergebnisses ist allerdings nicht signifikant ( $p=0,117$ ).

### 3.3 Information (Dimension 3)

#### 3.3.1 Aufklärung über den Gesundheitszustand des Patienten

Frage 28: Ich werde ausführlich über meinen zahnärztlichen Gesundheitszustand informiert (z.B. Diagnose/Ursache meiner Erkrankung usw.)

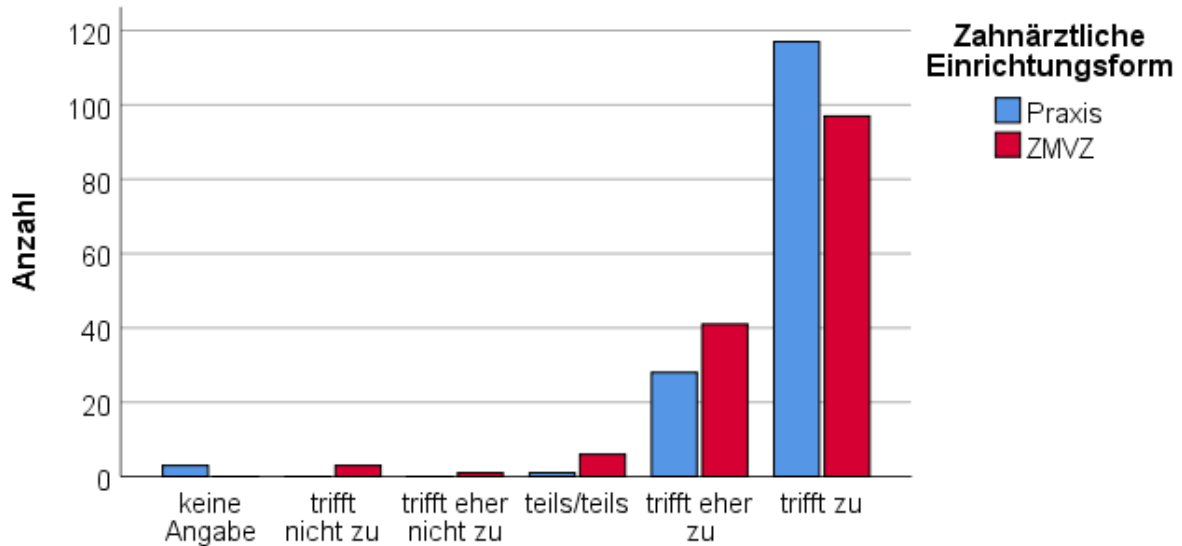


Abb. 35: Balkendiagramm Frage 28

Tab. 62: Gruppenstatistik Frage 28

	Zahnärztliche Einrichtungsform	N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 28	Praxis	145	4,79	,423	,035
	ZMVZ	148	4,54	,786	,065

Tab. 63: Statistische Auswertung Frage 28

	Statistik für Test <sup>a</sup>						
	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Frage 28	9057,000	20083,000	-2,972	,003	,003	,001	,000

a. Gruppenvariable: Zahnärztliche Einrichtungsform

### 3.3.2 Aufklärung über zukünftige Behandlungen

Frage 29: Ich werde ausführlich über das zukünftige Vorgehen informiert (z.B. über auf mich zukommende Behandlungen, über die geplante Therapie usw.)

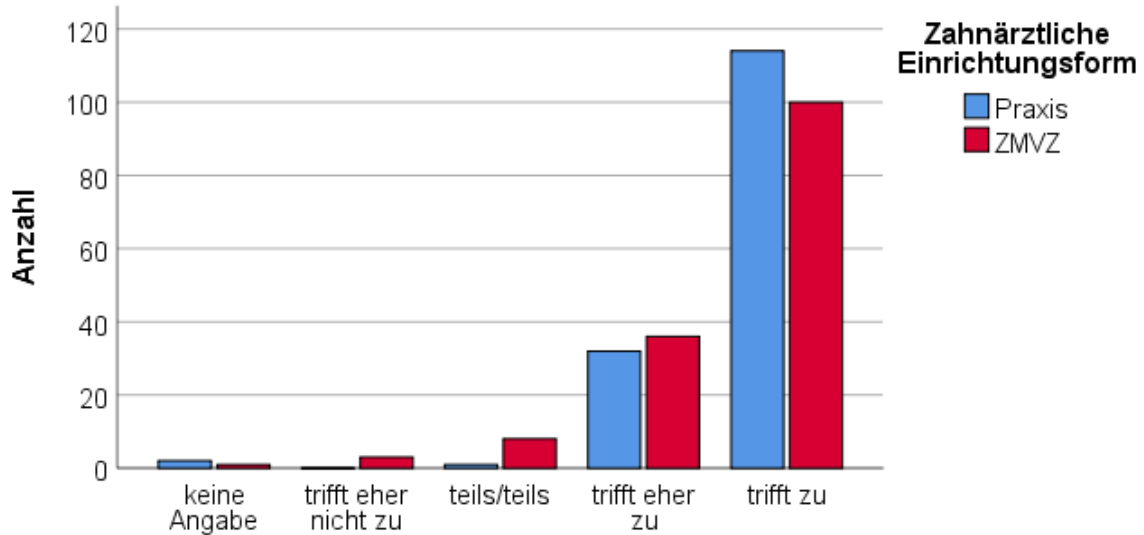


Abb. 36: Balkendiagramm Frage 29

Tab. 64: Gruppenstatistik Frage 29

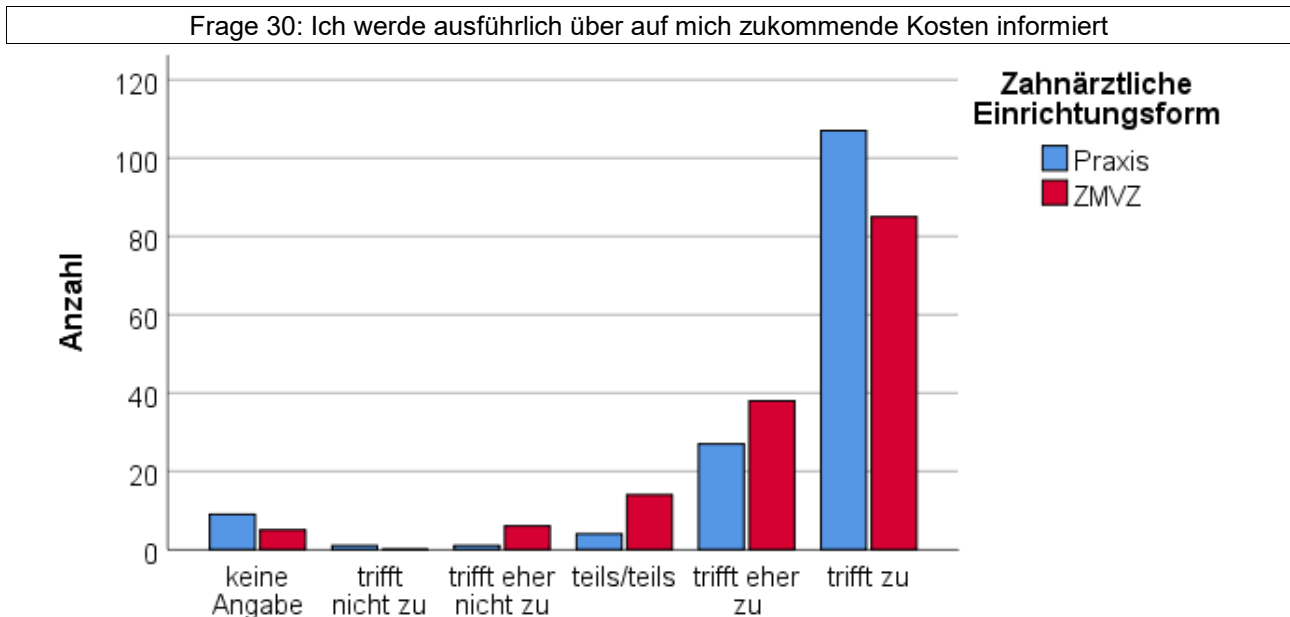
Zahnärztliche Einrichtungsform	N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 29 Praxis	146	4,77	,440	,036
ZMVZ	147	4,59	,691	,057

Tab. 65: Statistische Auswertung Frage 29

	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Frage 29	9566,000	20444,000	-2,068	,039	,039	,019	,000

Die EP-Patienten äußerten sich geringfügig zufriedener bei einer allgemein sehr zufriedenen Gesamtstichprobe mit signifikantem Unterschied zwischen beiden Gruppen ( $p=0,039$ ). Der Anteil derer, die sich mindestens eher gut informiert fühlen, beträgt wieder über 90 % in beiden Gruppen.

### 3.3.3 Aufklärung über Kosten



**Abb. 37:** Balkendiagramm Frage 30

**Tab. 66:** Gruppenstatistik Frage 30

Zahnärztliche Einrichtungsform		N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 30	Praxis	139	4,70	,633	,054
	ZMVZ	143	4,41	,834	,070

**Tab. 67:** Statistische Auswertung Frage 30

	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Frage 30	8116,000	18412,000	-3,236	,001	,001	,001	,000

Die Aufklärung über zukünftig anfallende Kosten fiel aus Patientensicht etwas weniger zufriedenstellend aus als die beiden vorangegangenen Aufklärungen. Erneut stimmten die EP-Patienten vermehrt einer ausführlichen Aufklärung zu, der Unterschied zwischen EP und ZMVZ ist signifikant ( $p < 0,01$ ).

## 3.3.4 Verständlichkeit der Informationen

Frage 31: Die Informationen sind für mich verständlich formuliert (z.B. Erklärung von Fachbegriffen)

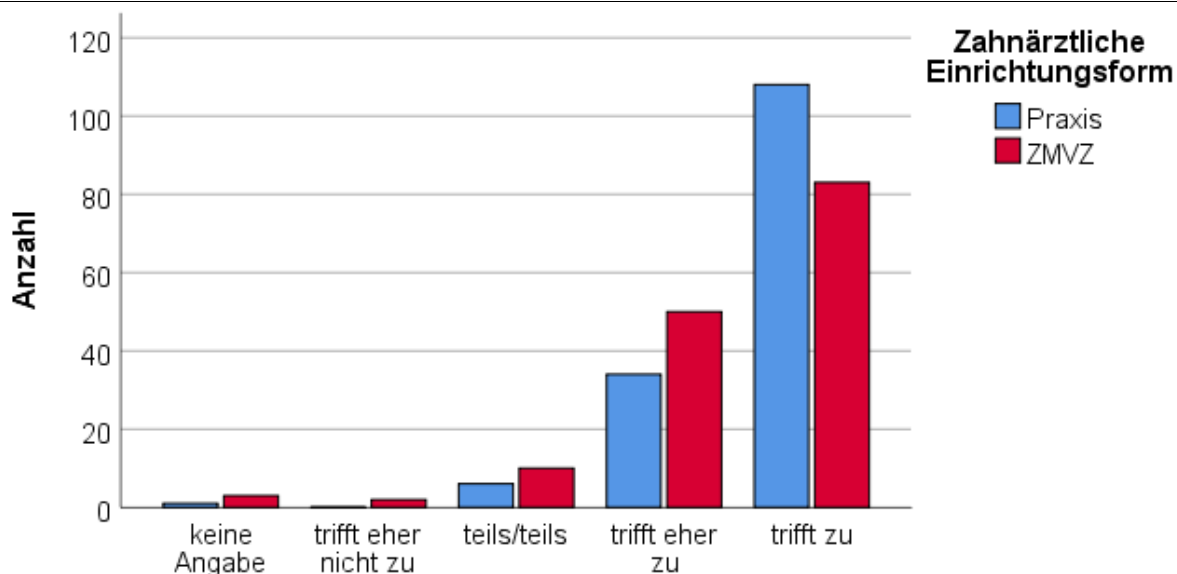


Abb. 38: Balkendiagramm Frage 31

Tab. 68: Gruppenstatistik Frage 31

Zahnärztliche Einrichtungstyp	N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 31 Praxis	147	4,69	,547	,045
ZMVZ	145	4,48	,688	,057

Tab. 69: Statistische Auswertung Frage 31

	Mann-Whitney- U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (1- seitig)	Punkt- Wahrscheinlich keit
Frage 31	8940,500	19525,500	-2,844	,004	,004	,002	,000

Es zeigt sich ein signifikanter Unterschied zwischen EP und ZMVZ ( $p < 0,01$ ). Die EP-Patienten verstehen die Informationen des Zahnarztes besser als diejenigen der ZMVZ-Gruppe. Insgesamt werden die zahnärztlichen Informationen recht verständlich übermittelt, denn 93 % der Gesamtstichprobe gaben die beiden rechtsseitigen Antwortkategorien an.

### 3.3.5 Einbeziehen in Entscheidungsfindung

Frage 32: Ich werde in die Entscheidungsfindung bezüglich meiner Behandlung eingebunden

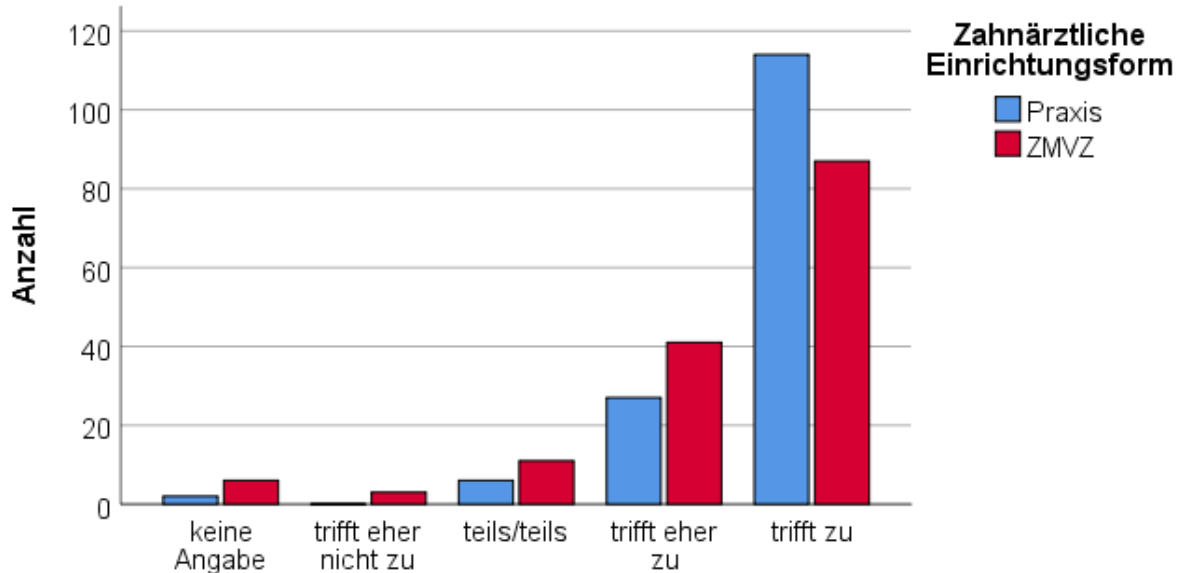


Abb. 39: Balkendiagramm Frage 32

Tab. 70: Gruppenstatistik Frage 32

	Zahnärztliche Einrichtungsform	N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 32	Praxis	146	4,73	,529	,044
	ZMVZ	142	4,49	,732	,061

Tab. 71: Statistische Auswertung Frage 32

	Mann-Whitney- U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (1- seitig)	Punkt- Wahrscheinlich keit
Frage 32	8619,000	18772,000	-3,063	,002	,002	,001	,000

Den größten Anteil machte mit 76 % wieder die Kategorie „trifft zu“ der EP-Patienten aus, gefolgt von 59 % bei den ZMVZ-Befragten. Dieser Unterschied zwischen beiden Gruppen ist signifikant ( $p < 0,01$ ).

## 3.3.6 Alternative Behandlungsmethoden

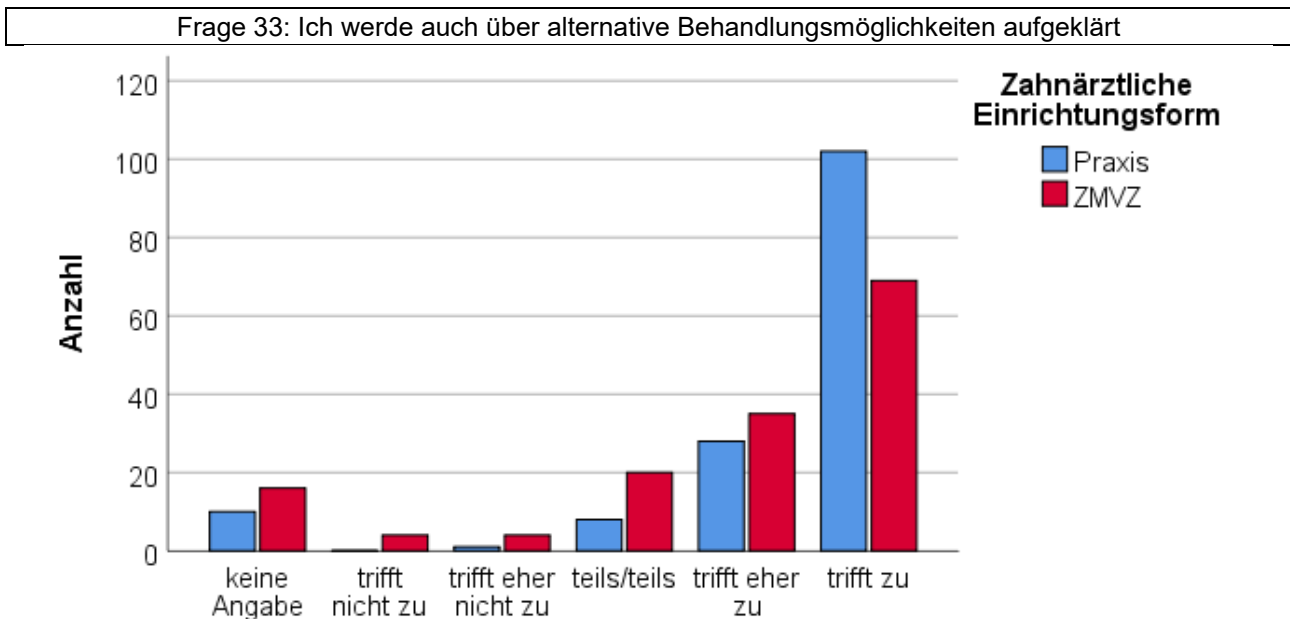


Abb. 40: Balkendiagramm Frage 33

Tab. 72: Gruppenstatistik Frage 33

Zahnärztliche Einrichtungsform	N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 33 Praxis	138	4,66	,622	,053
Frage 33 ZMVZ	132	4,22	1,014	,088

Tab. 73: Statistische Auswertung Frage 33

	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Frage 33	6944,500	15722,500	-3,930	,000	,000	,000	,000

Auch die Frage nach alternativen Behandlungsmethoden ergibt einen signifikanten Unterschied ( $p < 0,01$ ) zwischen EP und ZMVZ mit höherem Zuspruch bei den EP-Patienten.

## 3.3.7 Aufklärung über Medikamente

Frage 34: Über die Wirkung und Einnahme von Medikamenten werde ich ausführlich informiert

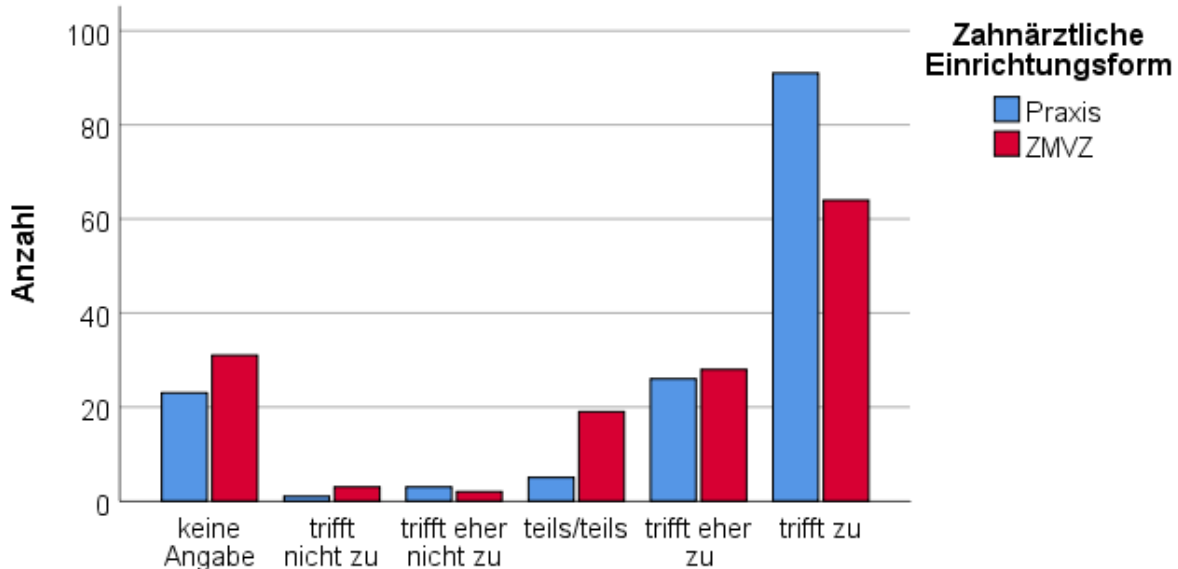


Abb. 41: Balkendiagramm Frage 34

Tab. 74: Gruppenstatistik Frage 34

Zahnärztliche Einrichtungsform		N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 34	Praxis	125	4,61	,750	,067
	ZMVZ	116	4,28	,974	,090

Tab. 75: Statistische Auswertung Frage 34

	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Frage 34	5866,000	12652,000	-3,002	,003	,003	,001	,000

Die Informationsvermittlung hinsichtlich Medikamenten bewerteten die EP-Patienten als ausführlicher (trifft zu: 61 %) als die ZMVZ-Studienteilnehmer (trifft zu: 44 %). Demzufolge gaben immerhin über 70 % der Gesamtstichprobe an, vollkommen zufriedenstellend aufgeklärt zu werden. Bei der ZMVZ-Gruppe wurde die Mittelkategorie verhältnismäßig oft angegeben (13 %). 3 % der gesamten Studienteilnehmer gaben an, nicht oder eher nicht ausführlich aufgeklärt zu werden. Der Unterschied zwischen beiden Gruppen ist nicht signifikant ( $p=0,066$ ).



### 3.3.8 Aufklärung über häusliche Mundhygiene

Frage 35: Ich bekomme hilfreiche Tipps, was ich selbst zu Hause für meine Mundgesundheit tun kann (z.B. Zahnpflegehinweise, Ernährungstipps usw.)

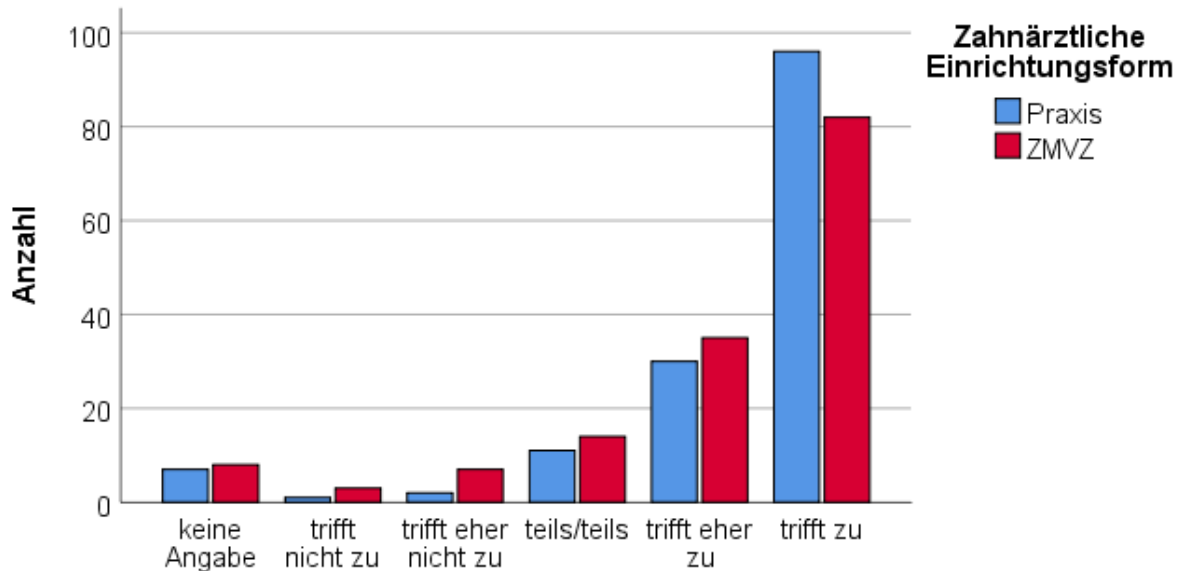


Abb. 42: Balkendiagramm Frage 35

Tab. 76: Gruppenstatistik Frage 35

Frage 35	Zahnärztliche Einrichtungsform	N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
	Praxis	139	4,55	,763	,065
ZMVZ	141	4,32	,988	,083	

Tab. 77: Statistische Auswertung Frage 35

Frage 35	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Frage 35	8652,500	18663,500	-1,976	,048	,048	,024	,000

Der Unterschied im Antwortverhalten zwischen den zwei Gruppen ist signifikant ( $p=0,048$ ), mit zufriedeneren Patienten auf der EP-Seite.

### 3.3.9 Gesamtzufriedenheit mit Informationen

Frage 36: Insgesamt bin ich mit dem Informationsaustausch in dieser Praxis zufrieden

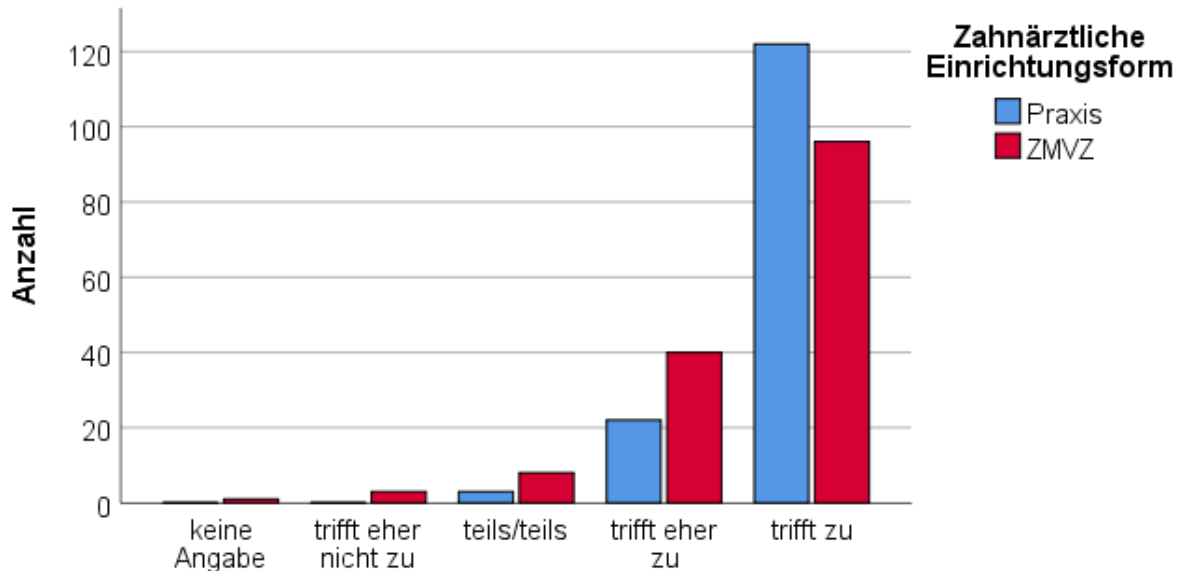


Abb. 43: Balkendiagramm Frage 36

Tab. 78: Gruppenstatistik Frage 36

Zahnärztliche Einrichtungsform		N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 36	Praxis	146	4,81	,444	,037
	ZMVZ	147	4,56	,694	,0570

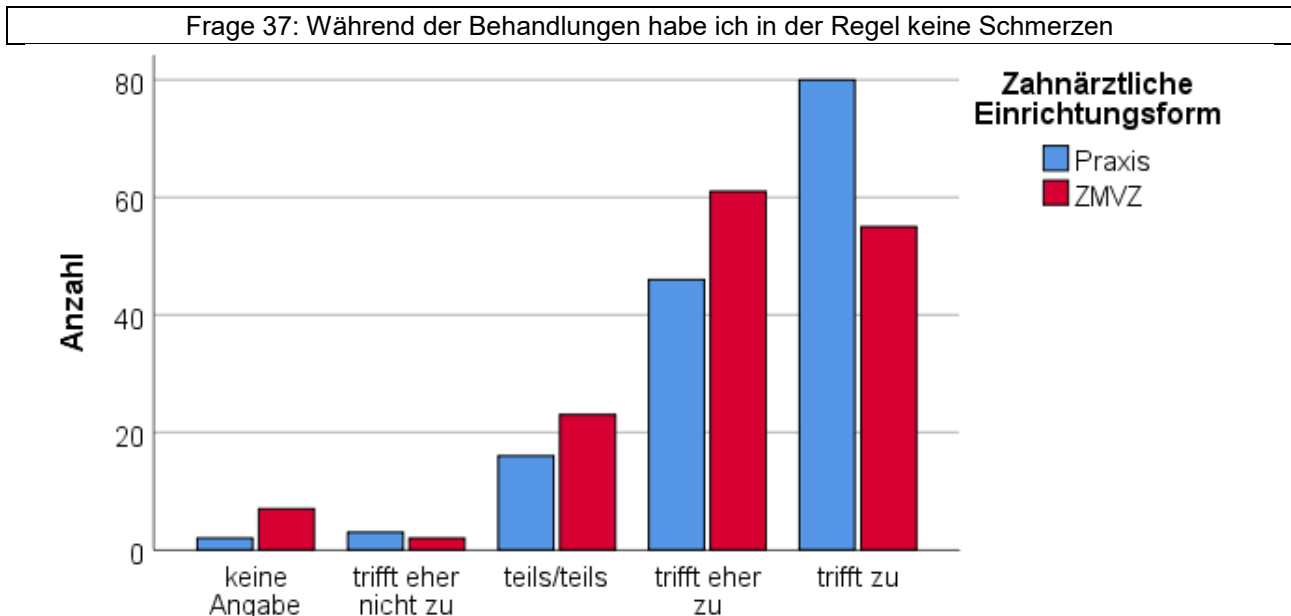
Tab. 79: Statistische Auswertung Frage 36

	Mann-Whitney- U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (1- seitig)	Punkt- Wahrscheinlich keit
Frage 36	8780,000	19658,000	-3,520	,000	,000	,000	,000

Die abschließende „Insgesamt“-Frage greift das typische Antwortverhalten der meisten Fragen der dritten Dimension auf. Die EP-Patienten sind insgesamt zufriedener mit dem gesamten Informationsaustausch. Von ihnen gaben 83 % an, zufrieden zu sein. Dies machte mit 65 % auch den größten Anteil innerhalb der ZMVZ-Gruppe aus, aber relativ zu den EP-Antworten ist dies ein eindeutig geringerer Prozentsatz. Der Unterschied ist somit auch bei Frage 36 signifikant ( $p < 0,01$ ).

### 3.4 Behandlung (Dimension 4)

#### 3.4.1 Schmerzen während Behandlungen



**Abb. 44:** Balkendiagramm Frage 37

**Tab. 80:** Gruppenstatistik Frage 37

Zahnärztliche Einrichtungstform	N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 37 Praxis	145	4,40	,767	,064
ZMVZ	141	4,20	,758	,064

**Tab. 81:** Statistische Auswertung Frage 37

	Mann-Whitney- U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (1- seitig)	Punkt- Wahrscheinlich- keit
Frage 37	8593,000	18604,000	-2,543	,011	,011	,005	,000

Die Schmerzfreiheit während der Behandlungen wurde von den EP-Befragten als zutreffender angegeben, wobei auch hier nur 54 % angaben, in der Regel keine Schmerzen zu haben. Bei der ZMVZ-Gruppe gaben dies 37 % an. Eher keine Schmerzen zu haben, kreuzten immerhin 31 % der EP- und 41 % der ZMVZ-Patienten an. Keiner gab an, in der Regel Schmerzen zu haben. Der Unterschied zwischen der EP- und der ZMVZ-Gruppe signifikant ( $p=0,011$ ).

### 3.4.2 Zeit des Zahnarztes während Behandlungen

Frage 38: Während der Behandlungen nimmt sich der Zahnarzt genügend Zeit für mich (z.B. Ankündigung einzelner Behandlungsschritte, Beantwortung meiner Zwischenfragen, Pausen bei Bedarf meinerseits usw.)

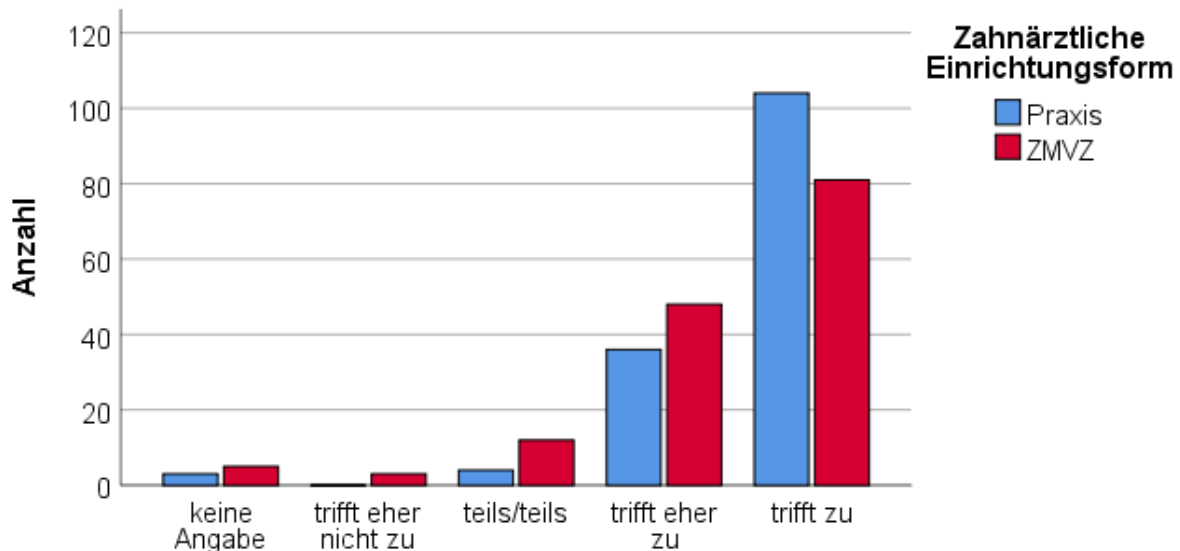


Abb. 45: Balkendiagramm Frage 38

Tab. 82: Gruppenstatistik Frage 38

Zahnärztliche Einrichtungsform		N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 38	Praxis	144	4,69	,519	,043
	ZMVZ	144	4,44	,736	,061

Tab. 83: Statistische Auswertung Frage 38

	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Frage 38	8532,000	18972,000	-3,083	,002	,002	,001	,000

Die Zeit, die sich der Zahnarzt während der Behandlungen für den Patienten nimmt, zeigt einen signifikanten Unterschied zwischen beiden Befragungsgruppen ( $p=0,002$ ): Die Kategorie "trifft zu" wählten 71 % aus der EP-, aber nur 54 % aus der ZMVZ-Gruppe.

## 3.4.3 Behutsamkeit des Zahnarztes

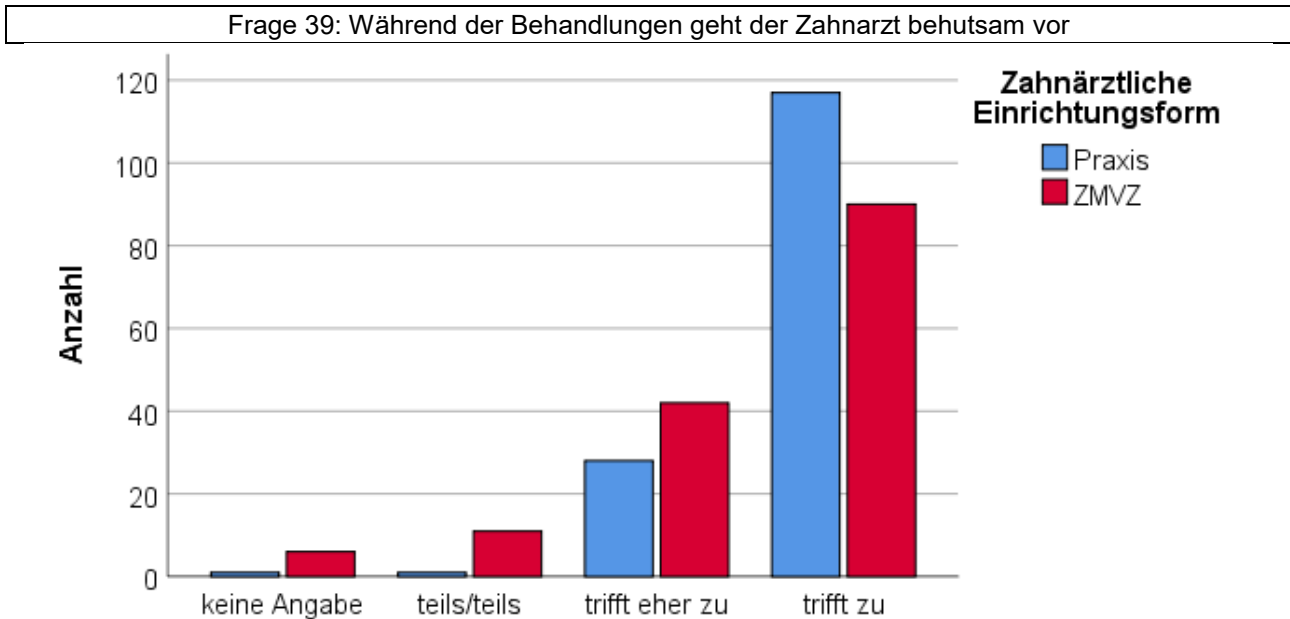


Abb. 46: Balkendiagramm Frage 39

Tab. 84: Gruppenstatistik Frage 39

	Zahnärztliche Einrichtungsform	N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 39	Praxis	146	4,79	,422	,035
	ZMVZ	143	4,55	,636	,053

Tab. 85: Statistische Auswertung Frage 39

	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Frage 39	8510,500	18806,500	-3,453	,001	,001	,000	,000

Hier zeigt sich wieder ein signifikantes Ergebnis ( $p < 0,01$ ): Die EP-Gruppe hat die höchsten Zustimmungswerte: 80 % sind zufrieden mit der Behutsamkeit, bei den ZMVZ 60 %.

## 3.4.4 Sicherheitsgefühl

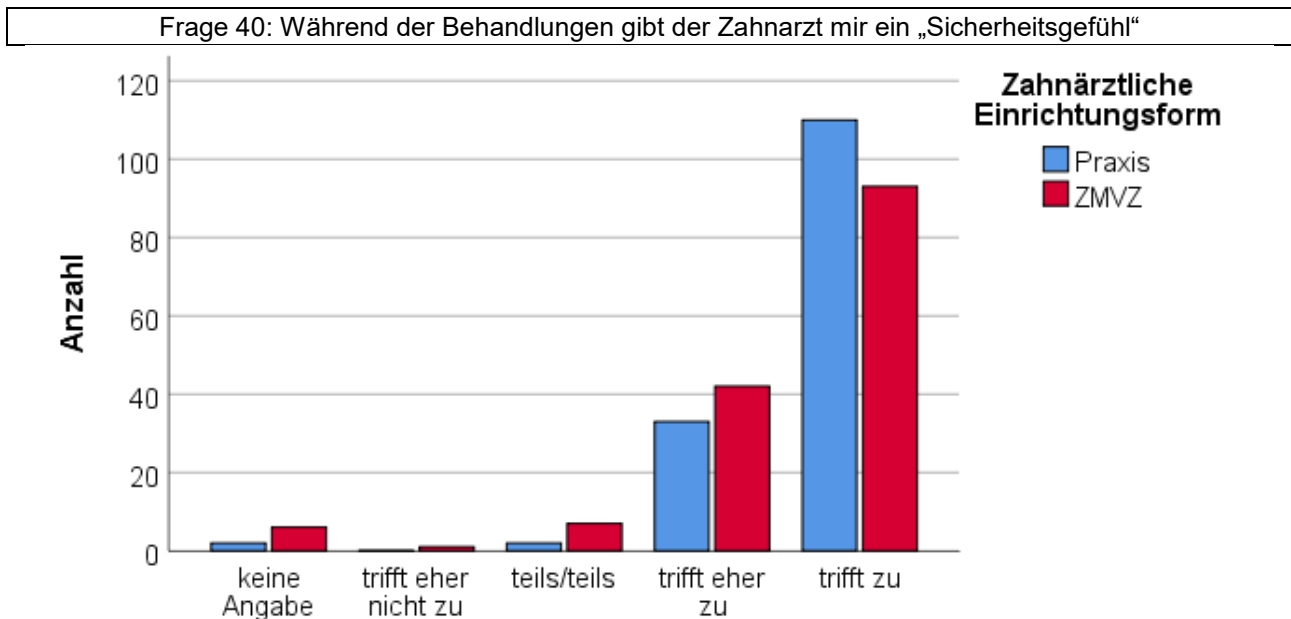


Abb. 47: Balkendiagramm Frage 40

Tab. 86: Gruppenstatistik Frage 40

	Zahnärztliche Einrichtungsform	N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 39	Praxis	146	4,79	,422	,035
	ZMVZ	143	4,55	,636	,053

Tab. 87: Statistische Auswertung Frage 40

	Mann-Whitney- U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (1- seitig)	Punkt- Wahrscheinlich- keit
Frage 40	9154,000	19450,000	-2,160	,031	,032	,016	,001

Der Unterschied hinsichtlich der vermittelten Sicherheit ist mit höherer Zufriedenheit bei den EP groß genug für ein statistisch signifikantes Ergebnis ( $p=0,031$ ).

## 3.4.5 Behandlungsergebnis

Frage 41: Mit den Ergebnissen nach einer Behandlung bin ich zufrieden (Ästhetik, Funktionalität)

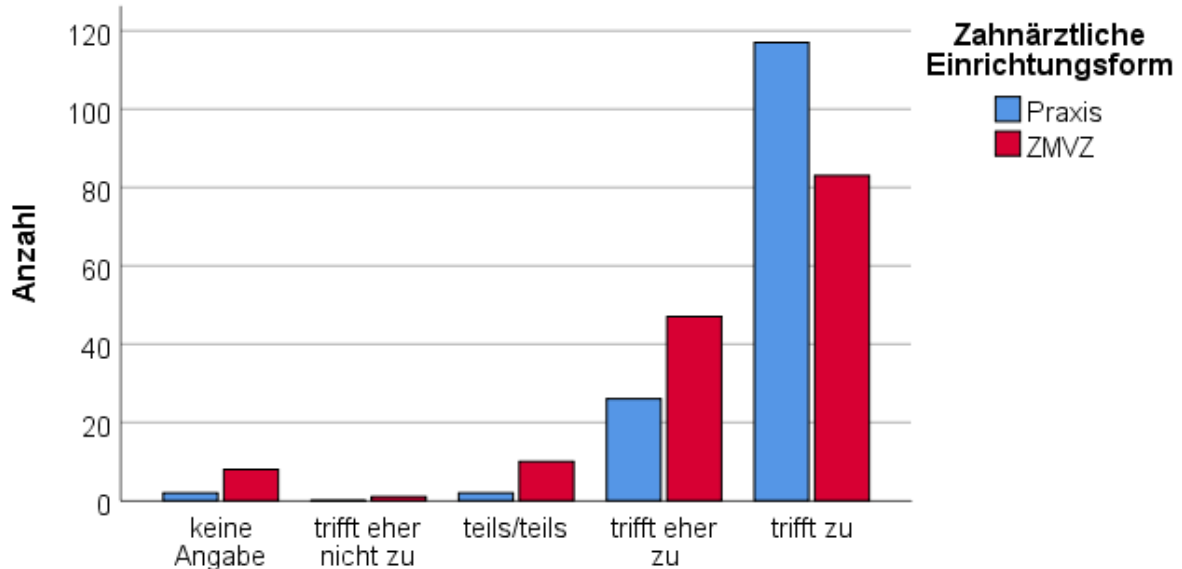


Abb. 48: Balkendiagramm Frage 41

Tab. 88: Gruppenstatistik Frage 41

	Zahnärztliche Einrichtungsform	N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 41	Praxis	145	4,79	,439	,036
	ZMVZ	141	4,50	,661	,056

Tab. 89: Statistische Auswertung Frage 41

	Mann-Whitney- U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (1- seitig)	Punkt- Wahrscheinlich- keit
Frage 41	7894,500	17905,500	-4,157	,000	,000	,000	,000

Auch die Zufriedenheit mit dem Behandlungsergebnis lieferte wieder einen signifikanten Unterschied zwischen beiden Einrichtungsformen ( $p < 0,01$ ). Die EP-Patienten sind wieder zufriedener, mit 80 % in der zufriedensten Kategorie.

### 3.4.6 Postoperative Aufklärung

Frage 42: Ich werde ausführlich darüber aufgeklärt, was ich nach meiner Behandlung beachten sollte (z.B. Kühlung, Verhalten nach Betäubung usw.)

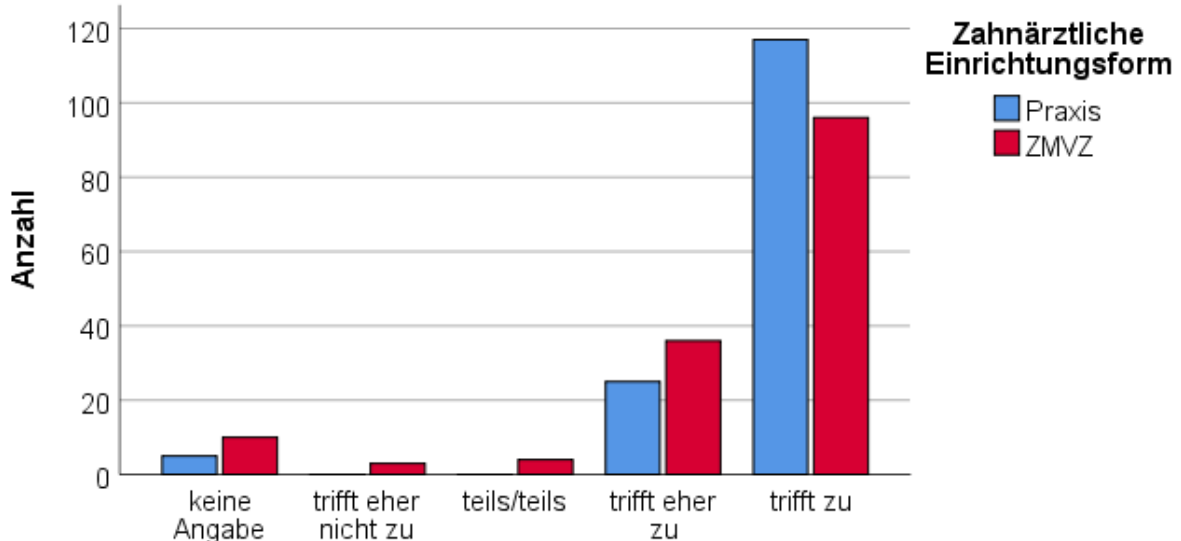


Abb. 49: Balkendiagramm Frage 42

Tab. 90: Gruppenstatistik Frage 42

Zahnärztliche Einrichtungsform		N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 42	Praxis	142	4,82	,382	,032
	ZMVZ	139	4,62	,653	,055

Tab. 91: Statistische Auswertung Frage 42

	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Frage 42	8466,000	18196,000	-2,767	,006	,006	,003	,000

Die Aufklärung über Verhaltensregeln nach einem zahnärztlichen Eingriff empfinden die Studienteilnehmer aus den EP als ausführlicher als die aus den ZMVZ: 80 % der Patienten aus den EP und 65 % aus den ZMVZ sind zufrieden. Die statistische Analyse ergibt wieder eine Signifikanz hinsichtlich des Zufriedenheitsunterschieds ( $p < 0,01$ ).



### 3.4.7 Gesamtzufriedenheit mit den Behandlungen

Frage 43: Insgesamt bin ich mit der zahnärztlichen Behandlung in dieser Praxis zufrieden

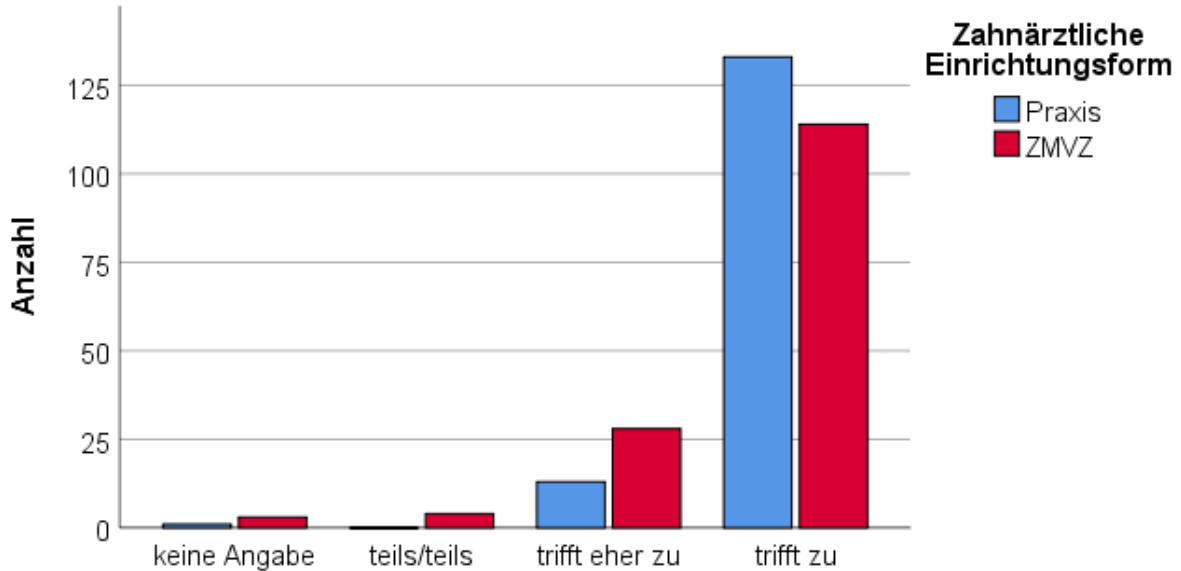


Abb. 50: Balkendiagramm Frage 43

Tab. 92: Gruppenstatistik Frage 43

Zahnärztliche Einrichtung	N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Frage 43 Praxis	146	4,91	,286	,024
ZMVZ	146	4,75	,492	,041

Tab. 93: Statistische Auswertung Frage 43

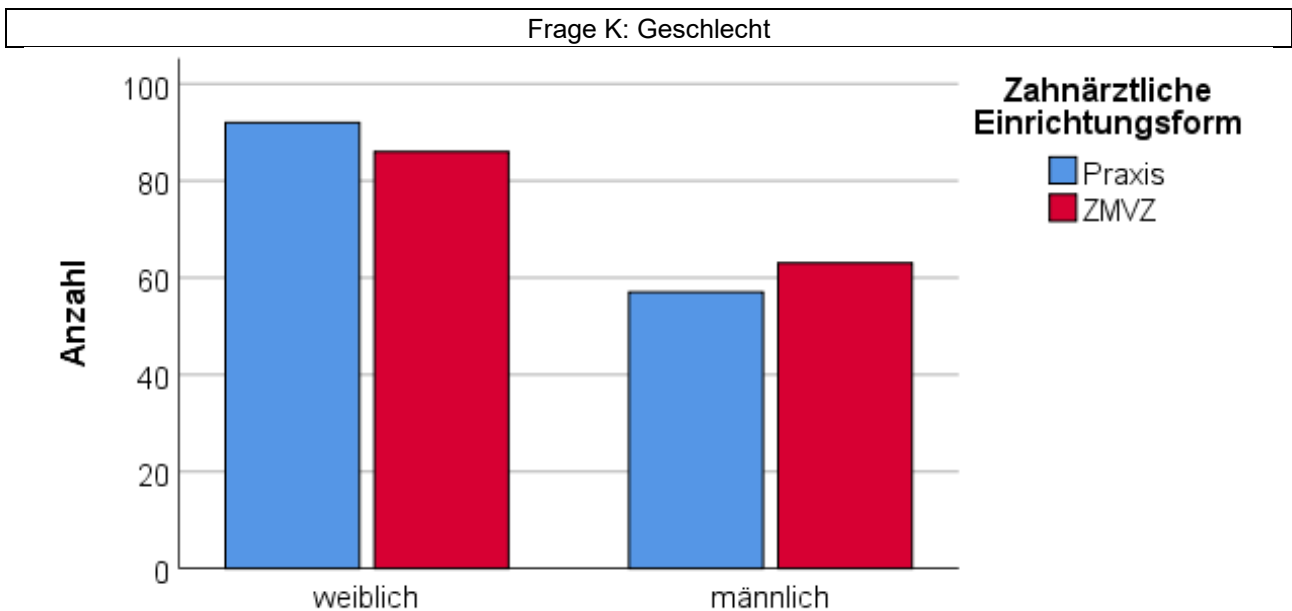
	Mann-Whitney-U	Wilcoxon-W	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Frage 43	9245,000	19976,000	-3,128	,002	,002	,001	,000

Die letzte Frage des Zufriedenheitsteils des Fragebogens war die vierte „Insgesamt“-Frage mit dem Zweck, einen Gesamteindruck von den Behandlungen zu gewinnen. Auch hier wird das typische Antwortschema bestätigt, bei welchem sich alle Befragten erneut zufrieden äußerten: 97 % aller Angaben blieben innerhalb der beiden zufriedeneren Kategorien, davon wiederum sind 83 % vollkommen zufrieden. Keiner gab eine unzufriedenere Antwort als „teils/teils“ an, wobei diese sich lediglich bei 1 % und nur auf der Seite der ZMVZ befand. Zum wiederholten Male waren die Antworten der EP-Studienteilnehmer wieder etwas positiver, sodass der Unterschied hinsichtlich der Gesamtzufriedenheit mit Dimension 4 zwischen EP und ZMVZ signifikant ist ( $p=0,002$ ).

### 3.5 Angaben zur Person

Mithilfe von Teil 2 des Fragebogens (Personenangaben) sollte das Stichprobenprofil veranschaulicht werden. Die Frage J nach dem Alter sowie Frage K nach dem Geschlecht wurden als besonders relevant für die präzisere Stichprobenunterteilung angesehen, weshalb sie im Folgenden als Erstes und mit statistischen Tests aufgeführt werden. Die Ergebnisdarstellung der restlichen Fragen von Teil 2 erfolgt vorrangig deskriptiv.

#### 3.5.1 Geschlecht



**Abb. 51:** Balkendiagramm Frage K

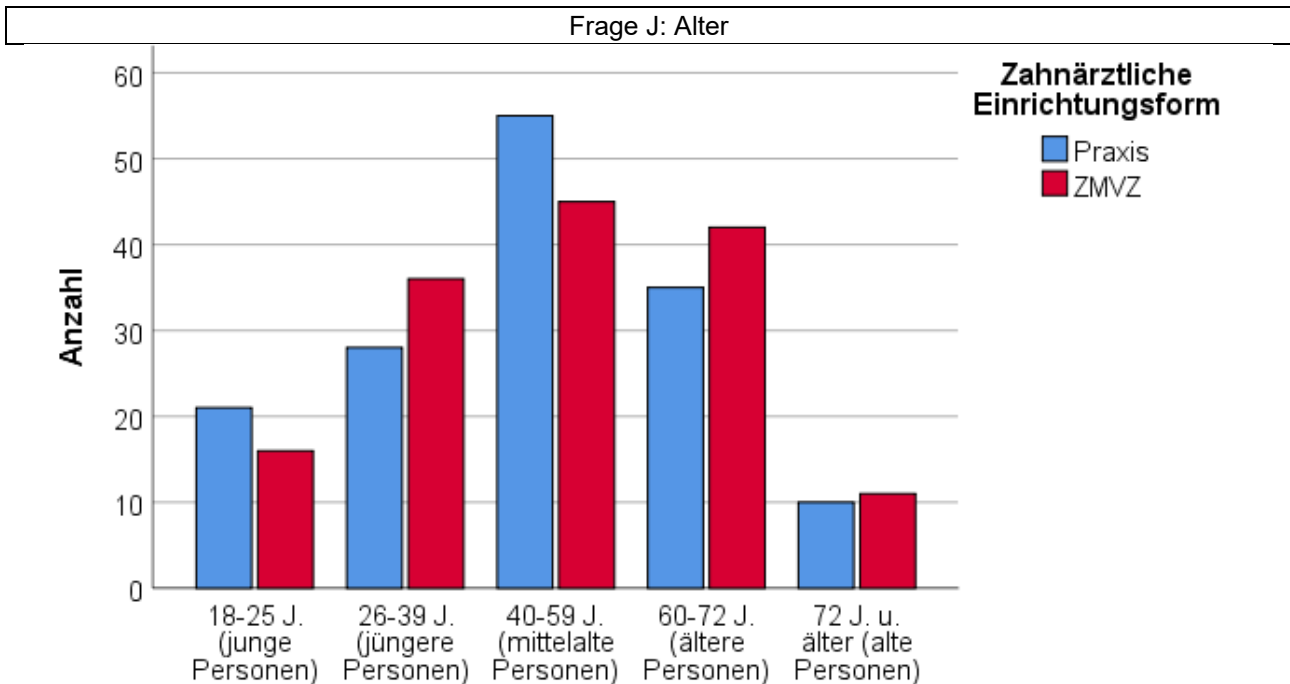
**Tab. 94:** Statistische Auswertung Frage K

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	,604 <sup>a</sup>	1	,437		
Kontinuitätskorrektur <sup>b</sup>	,435	1	,510		
Likelihood-Quotient	,604	1	,437		
Exakter Test nach Fisher				,480	,255
Zusammenhang linear mit-linear	,602	1	,438		
Anzahl der gültigen Fälle	299				

178 weibliche und 121 männliche Personen nahmen an der Studie teil. Die Gesamtstichprobe wird dementsprechend mit 59,5 % geringfügig durch weibliche

Teilnehmer dominiert. Der Unterschied ist nicht signifikant ( $p=0,437$ ). Die Geschlechtsverteilung innerhalb einer Stichprobe (EP/ZMVZ) ist ebenfalls in beiden Gruppen nahezu ausgeglichen.

### 3.5.2 Alter



**Abb. 52:** Balkendiagramm Frage J

**Tab. 95:** Gruppenstatistik Frage J

Frage J	Zahnärztliche Einrichtungsform	N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
	Praxis	149	48,23	17,170	1,407
ZMVZ	150	49,02	17,612	1,438	

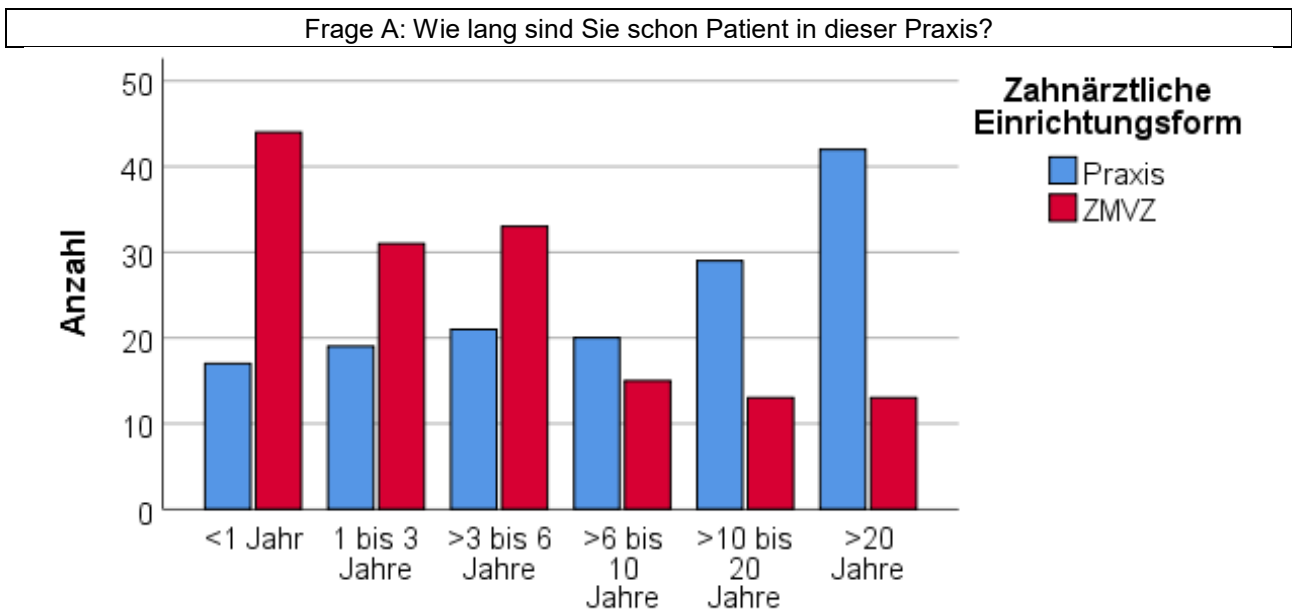
**Tab. 96:** Statistische Auswertung Frage J

		Test bei unabhängigen Stichproben								
		Levene-Test der Varianzgleichheit			T-Test für die Mittelwertgleichheit				95% Konfidenzintervall der Differenz	
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	Untere	Obere
Frage J	Varianzen sind gleich	,608	,436	-,394	297	,694	-,792	2,012	-4,751	3,167
	Varianzen sind nicht gleich			-,394	296,896	,694	-,792	2,012	-4,751	3,167

Es liegt laut Shapiro-Wilk-Test keine Normalverteilung der Daten vor, alle anderen Voraussetzungen für den t-Test (Varianzhomogenität, Unabhängigkeit der Stichprobe,

Intervall- bzw. Ratioskalierung der abhängigen Variablen) sind gegeben. Wegen der Größe der Stichprobe ( $N > 30$ ) wurde trotz der fehlenden Normalverteilung der t-Test herangezogen. Die Altersverteilung zeigt laut t-Test keinen signifikanten Unterschied zwischen beiden Stichproben ( $p = 0,69$ ). Das mediane Alter beträgt 50 Jahre. Zur besseren Übersicht zeigt das Balkendiagramm nur die Altersklassen.

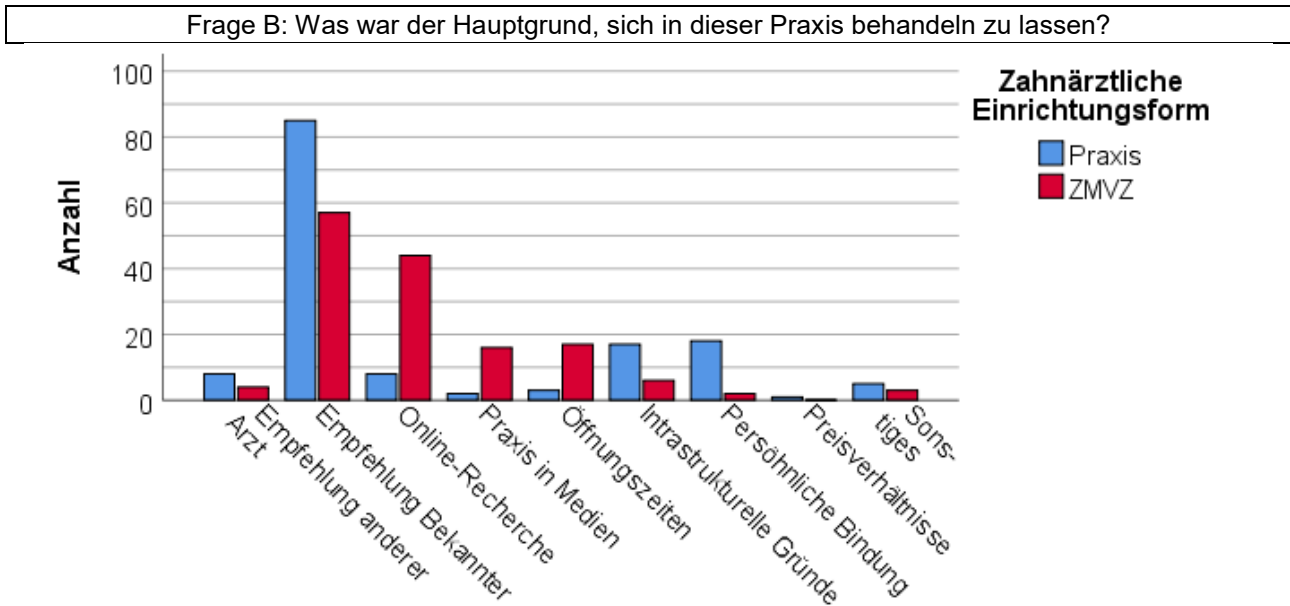
### 3.5.3 Seit wann Patient



**Abb. 53:** Balkendiagramm Frage A

Es ist auffällig, dass die EP-Patienten bereits seit längerer Zeit ihre Zahnarztpraxis aufsuchen im Vergleich zu den ZMVZ-Patienten. So lautete die durchschnittliche Zeitangabe bei den EP-Patienten „zwischen 6 und 10 Jahren“ seit Erstbesuch der Praxis (MW: 4,0 Jahre) im Vergleich zu durchschnittlich „zwischen 3 und 6 Jahre“ bei den ZMVZ-Patienten (MW: 2,8 Jahre). Es gehören 30 % der ZMVZ-Patienten kürzer als 1 Jahr zum Patientenstamm der jeweiligen Einrichtung, wohingegen etwa 28 % der EP-Patienten bereits länger als 20 Jahre Patient sind.

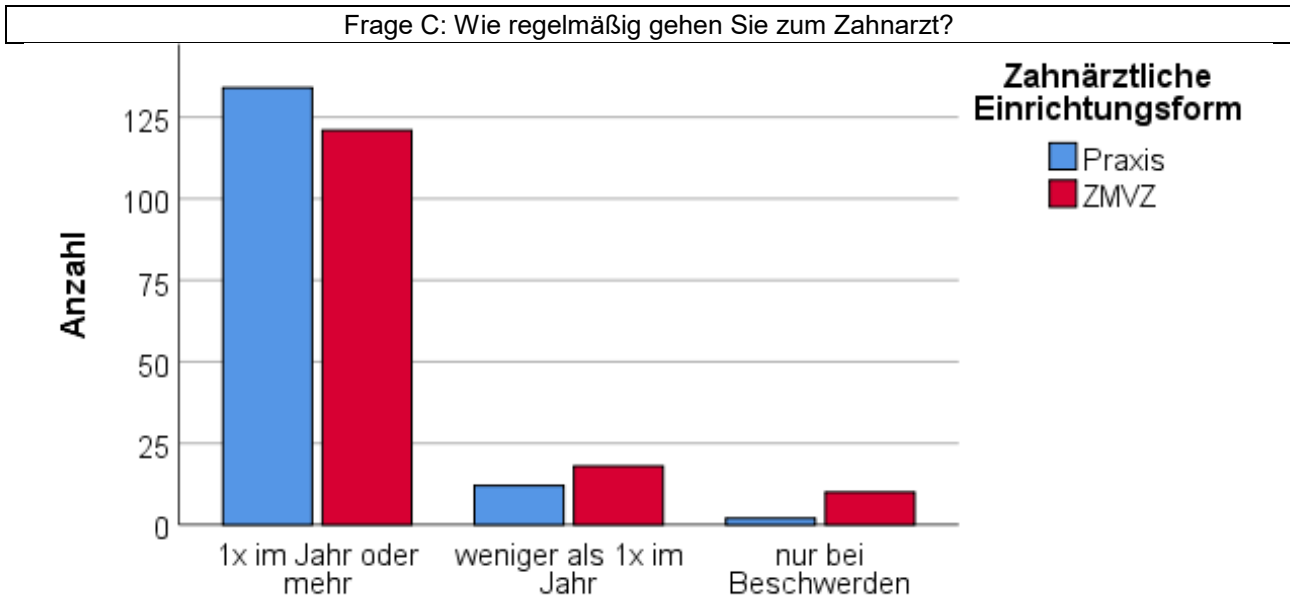
### 3.5.4 Grund für Praxiswahl



**Abb. 54:** Balkendiagramm Frage B

Bei beiden Gruppen ist die „Empfehlung durch Bekannte/Freunde/Familie“ der häufigste Grund für die Praxiswahl. In den EP überwiegt dieser Grund eindeutig im Vergleich zu den anderen Antwortmöglichkeiten. Bei den ZMVZ sind es deutlich weniger, denn bei dieser Gruppe stellte sich die „Online-Recherche (z. B. Homepage der Praxis, Online-Bewertungsprofil der Praxis)“ als anderer wichtiger Grund heraus. Bei den EP gaben viele infrastrukturelle Gründe und die persönliche Bindung zum Zahnarzt als Hauptgrund an, während beides auffällig weniger bei den ZMVZ-Patienten war. „Praxis in den Medien“ und „Öffnungszeiten“ sind wichtigere Gründe bei den ZMVZ- als bei den EP-Patienten.

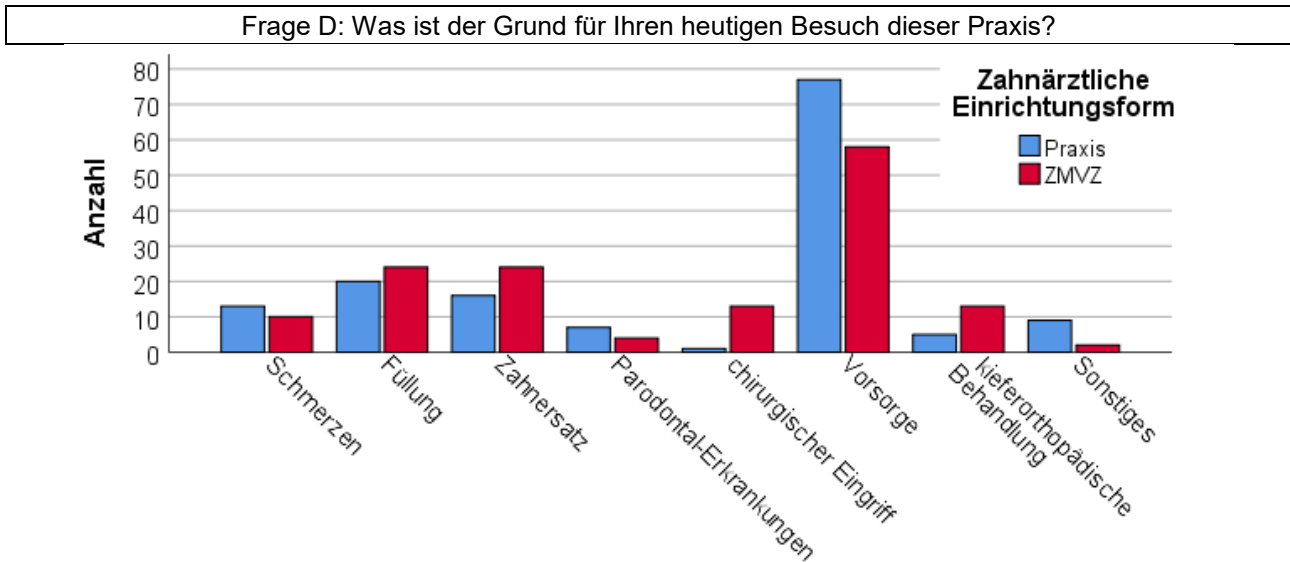
### 3.5.5 Regelmäßigkeit des Zahnarztbesuches



**Abb. 55:** Balkendiagramm Frage C

Die Ergebnisse zeigen, dass die befragten ZMVZ-Patienten ihren Zahnarzt unregelmäßiger besuchen als die EP-Patienten.

### 3.5.6 Grund für Termin am Befragungstag

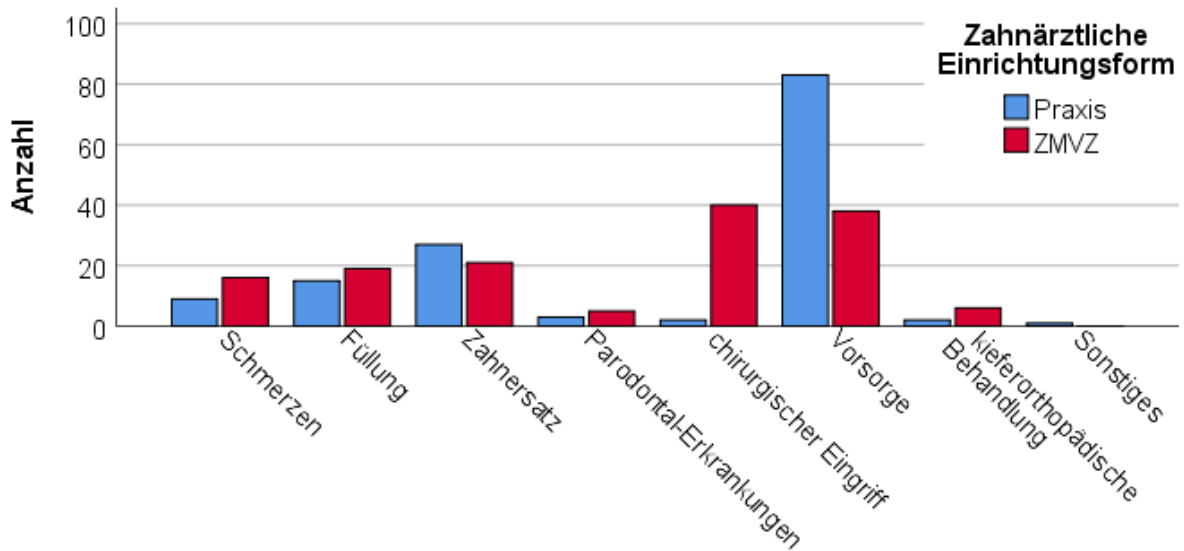


**Abb. 56:** Balkendiagramm Frage D

Die Vorsorge ist bei beiden Gruppen eindeutig der häufigste Grund für den Termin am Befragungstag. Bei den ZMVZ dominieren im Verhältnis Chirurgie und Kieferorthopädie.

### 3.5.7 Häufigster Grund für Termine in Vergangenheit

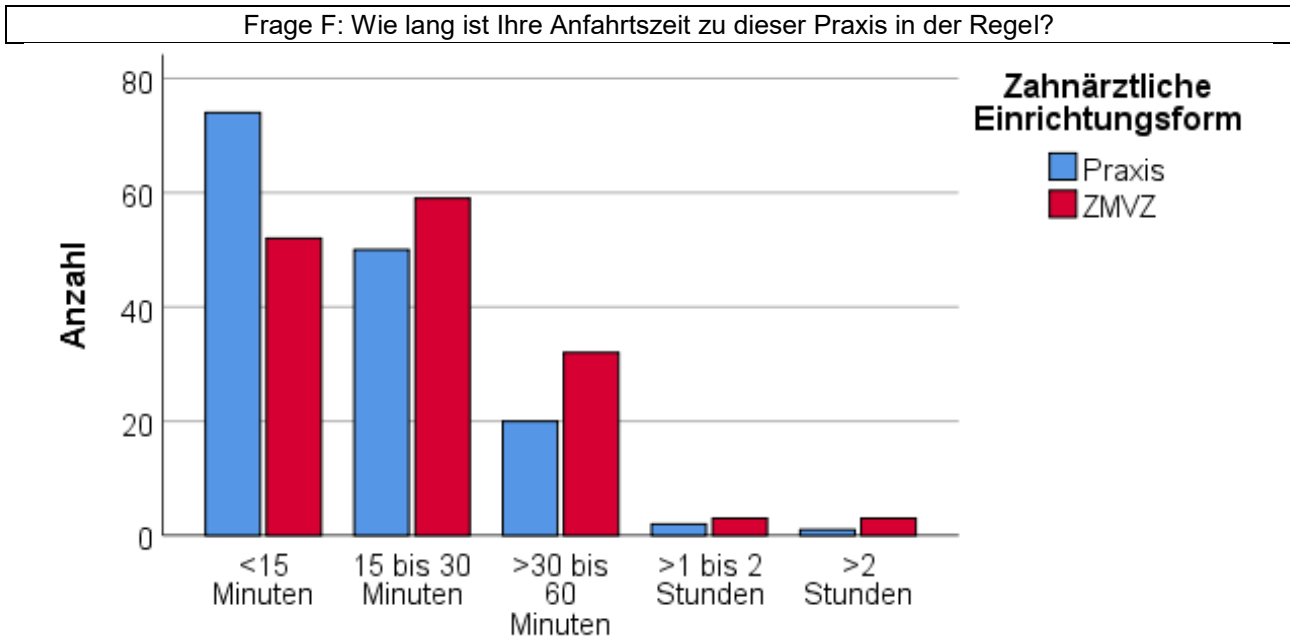
Frage E: Was war in der Vergangenheit der häufigste Grund, weshalb Sie Termine in dieser Praxis wahrgenommen haben?



**Abb. 57:** Balkendiagramm Frage E

Auch in der Vergangenheit war die Vorsorge der häufigste Grund für das Aufsuchen der jeweiligen Einrichtung, vor allem bei den EP-Probanden. Es ist auffällig, dass in der Vergangenheit chirurgische Eingriffe deutlich häufiger bei den ZMVZ-Probanden durchgeführt wurden.

## 3.5.8 Anfahrtszeit



**Abb. 58:** Balkendiagramm Frage F

Ein deutlicher Unterschied zwischen beiden Gruppen kann bei der durchschnittlichen Anfahrtszeit festgestellt werden: Die Hälfte der befragten EP-Patienten fährt in der Regel kürzer als 15 Minuten zu ihrer Praxis, während es bei den ZMVZ-Patienten nur 35 % sind. Es kann insgesamt gezeigt werden, dass die ZMVZ-Patienten dieser Studie mehr Anfahrtszeit zum Zahnarzt in Kauf nehmen als die EP-Patienten. Die mittlere Anfahrtszeit bewegt sich jedoch bei beiden Gruppen zwischen 15 und 30 Minuten.



### 3.5.9 Häufigkeit von Zahnarztwechseln

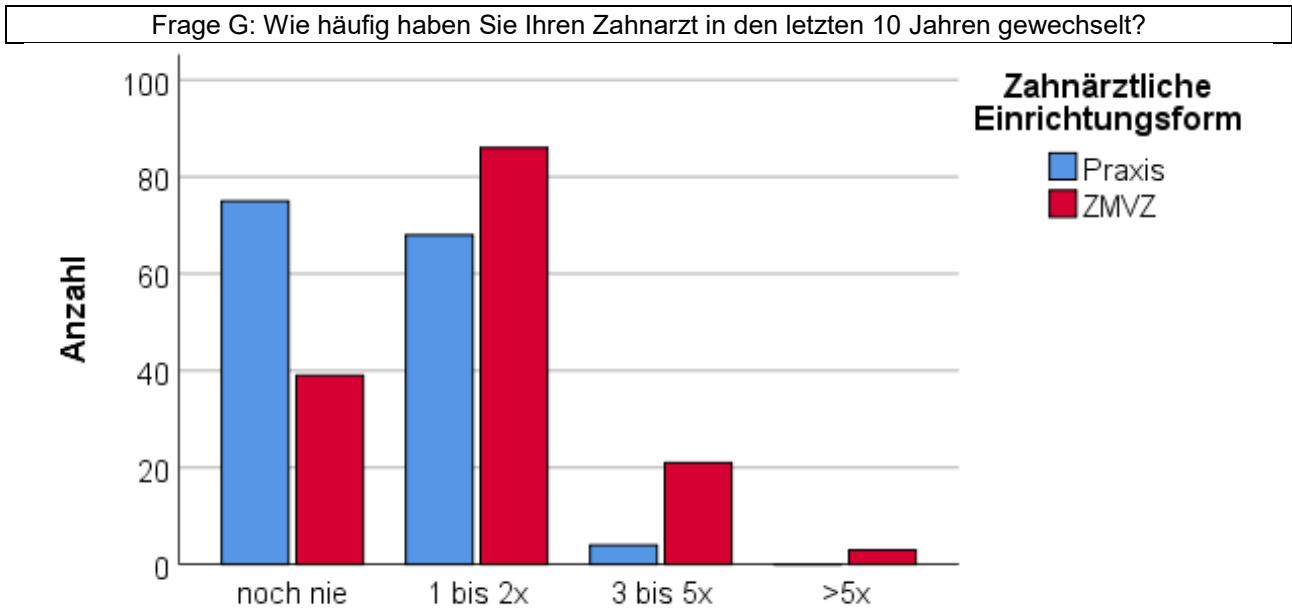


Abb. 59: Balkendiagramm Frage G

Die Anzahl der bisher erfolgten Zahnarzt- bzw. Praxiswechsel variiert deutlich zwischen beiden Gruppen: Es ist auffällig, dass die Patienten von EP insgesamt weniger Wechsel vorzuweisen haben als die der ZMVZ-Gruppe. Bei der Betrachtung der absoluten Anzahl der gewählten Antwortkategorie „noch nie“ wird der Unterschied am offensichtlichsten: Dies gaben 51 % der EP- und nur 26 % der ZMVZ-Patienten an.

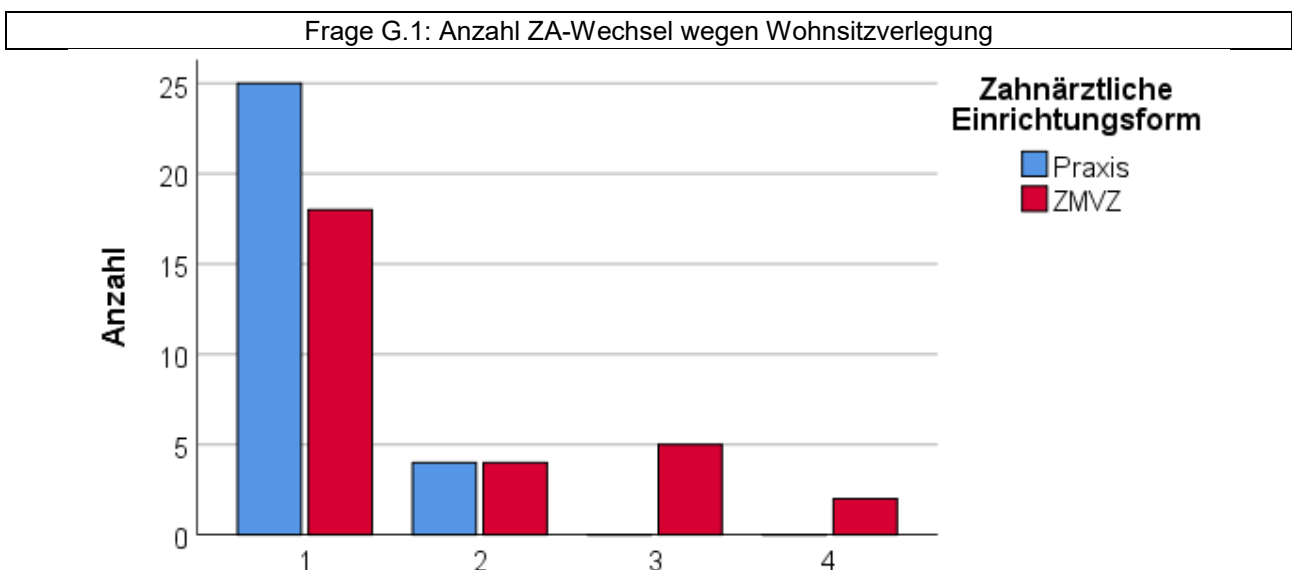
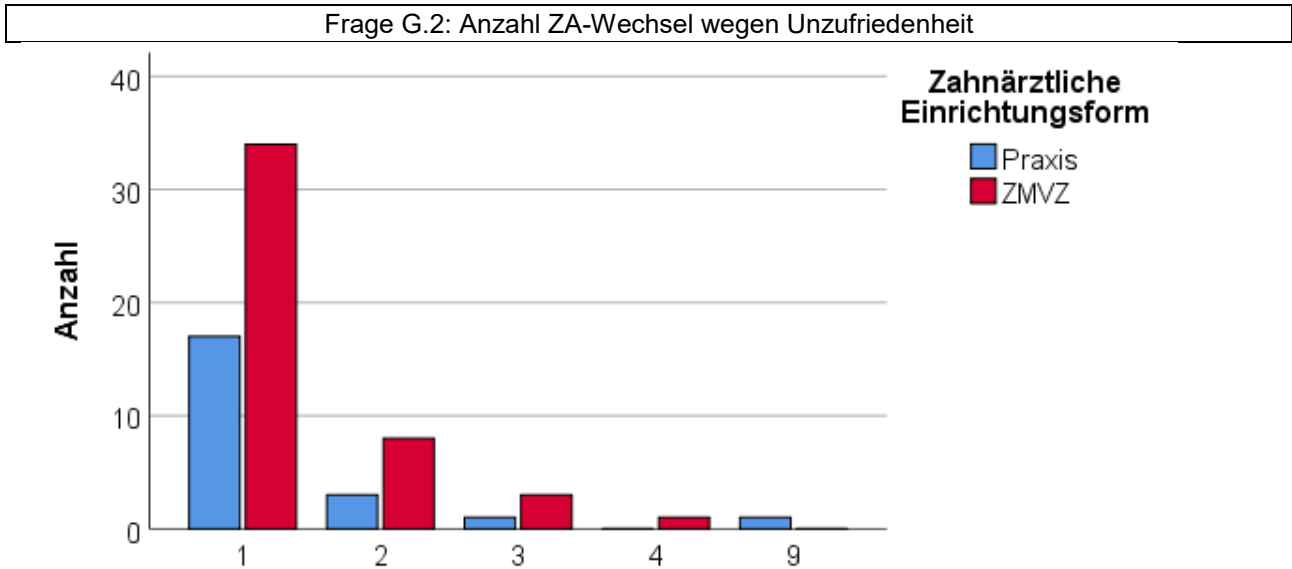
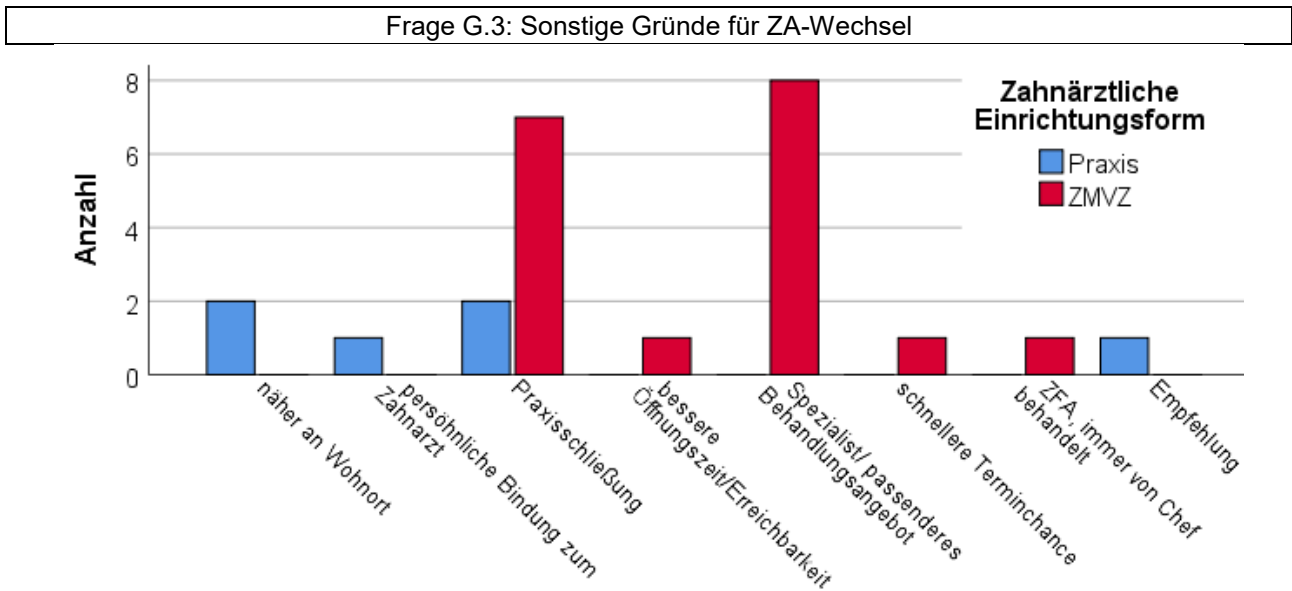


Abb. 60: Balkendiagramm Frage G.1

Frage G wurde für diejenigen Patienten mit mindestens einem vorzuweisenden Wechsel hinsichtlich der Gründe des Wechsels mittels der Fragen G.1 und G.2 weitergeführt. Es ist auffällig, dass die ZMVZ-Patienten häufiger wegen Unzufriedenheit wechseln.



**Abb. 61:** Balkendiagramm Frage G.2



**Abb. 62:** Balkendiagramm Frage G.3

Es konnten ferner im Freitext sonstige Gründe für den Wechsel angegeben werden (Frage G.3). Es fielen diverse Begründungen, wobei lediglich die „Praxisschließung“ und „Spezialist/passenderes Behandlungsangebot“ von jeweils mehr als 6 Personen genannt wurden. Letzteres gaben nur ZMVZ-Patienten an.

## 3.5.10 Angst vor ZA-Besuchen

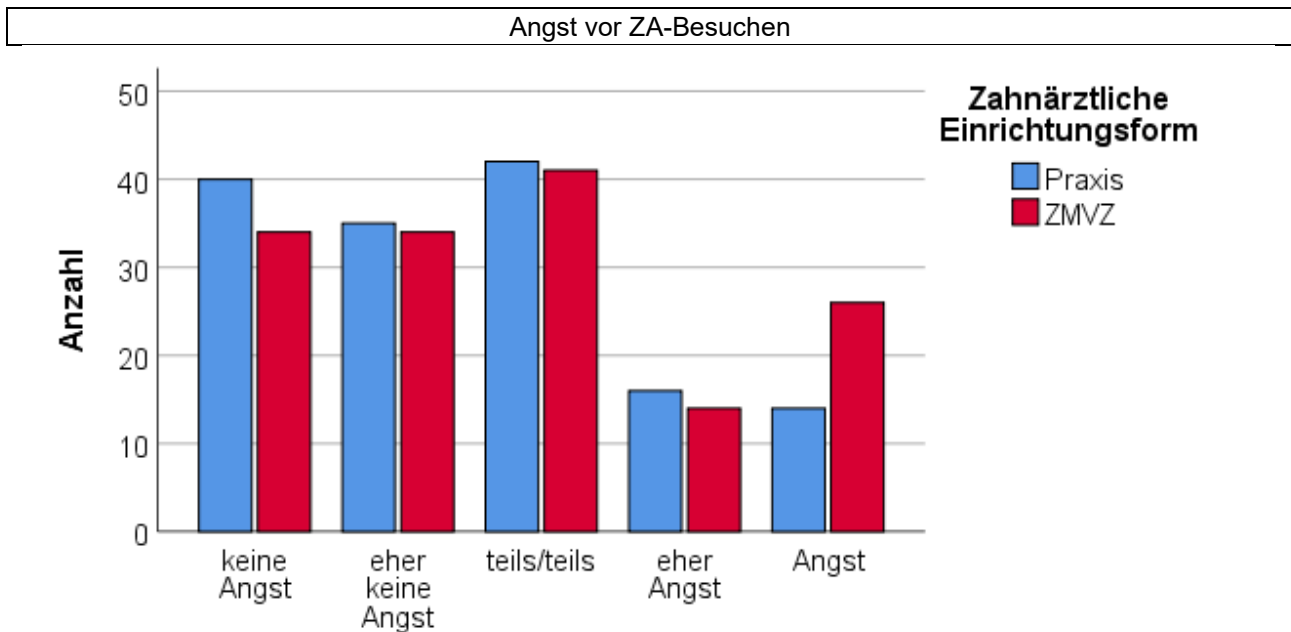


Abb. 63: Balkendiagramm Frage H

Es fällt auf, dass nahezu doppelt so viele ZMVZ- wie EP-Befragte Angst haben, bei ansonsten ausgeglicheneren Kategorien.

## 3.5.11 Krankenversicherung

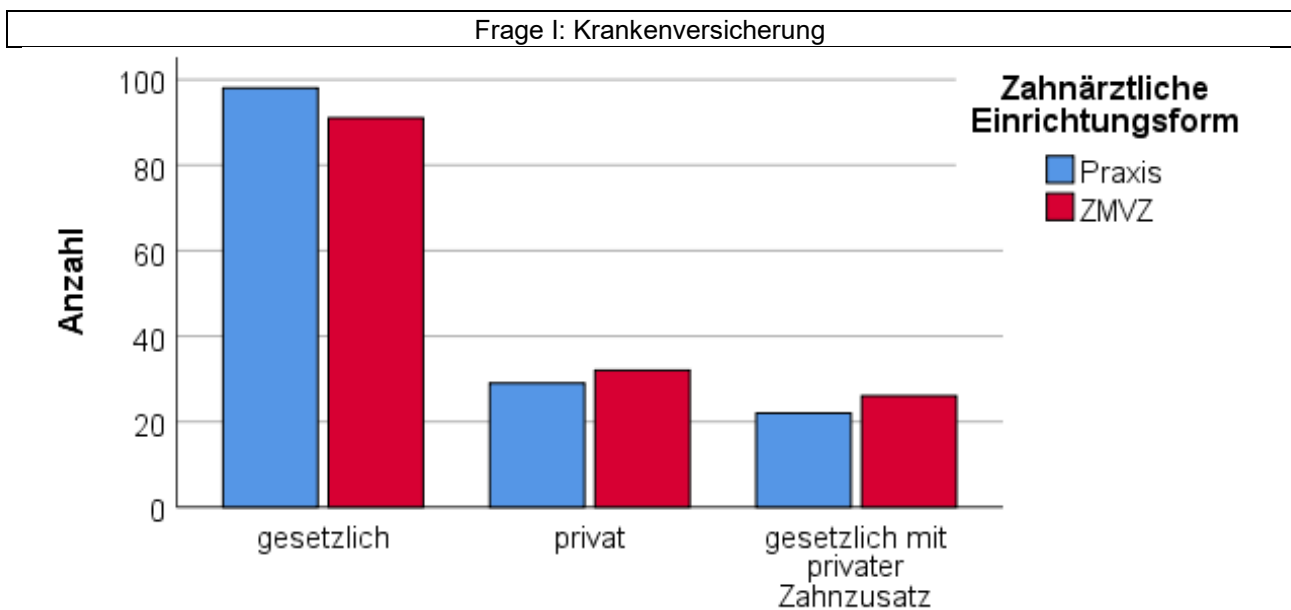
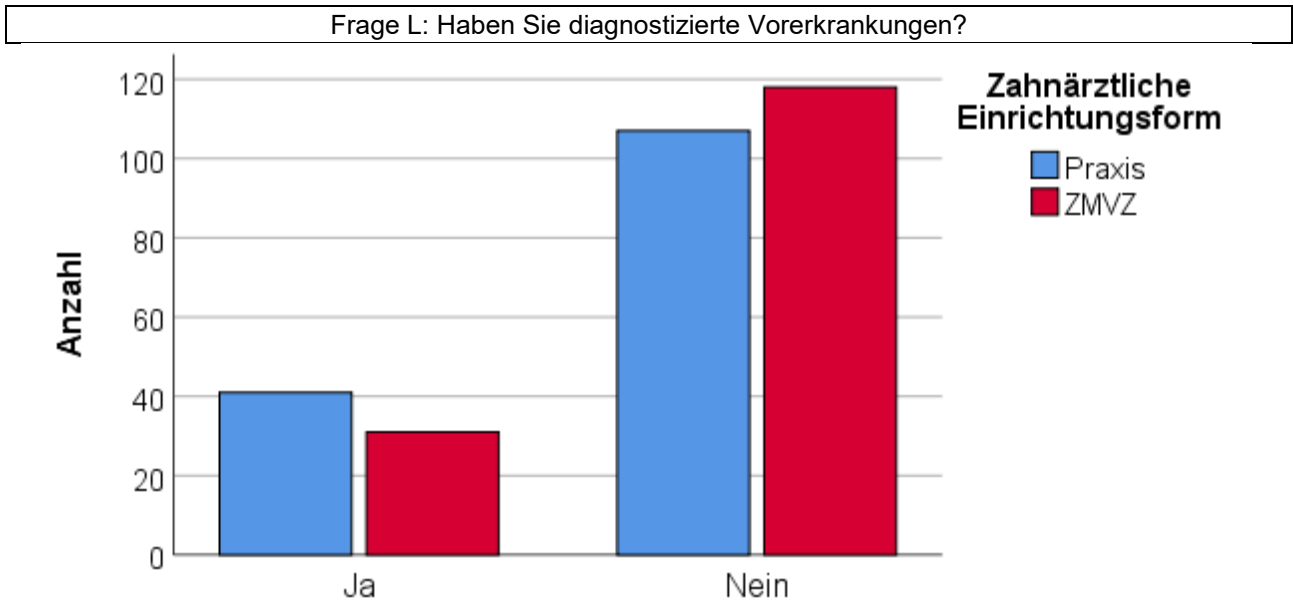


Abb. 64: Balkendiagramm Frage I

65 % der EP- und 61 % der ZMVZ-Befragten sind gesetzlich versichert.

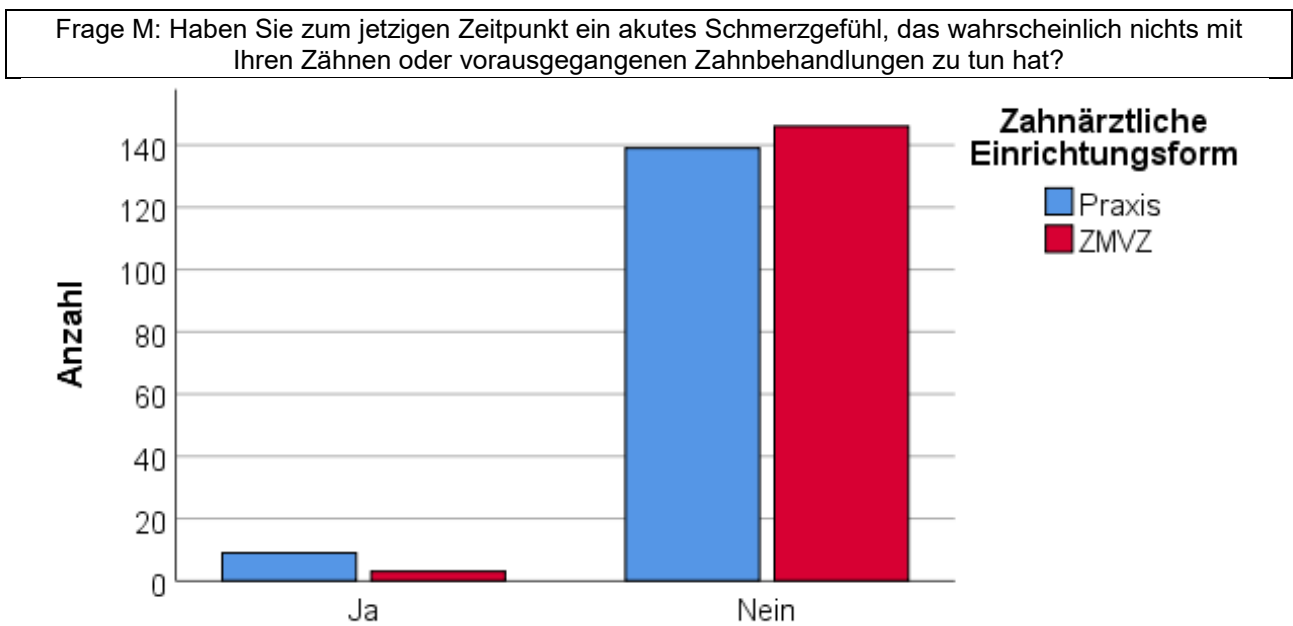
## 3.5.12 Allgemeinerkrankungen



**Abb. 65:** Balkendiagramm Frage L

Es kann nicht von einer multimorbiden Stichprobe ausgegangen werden, da mehr als zwei Drittel ohne Vorerkrankungen sind.

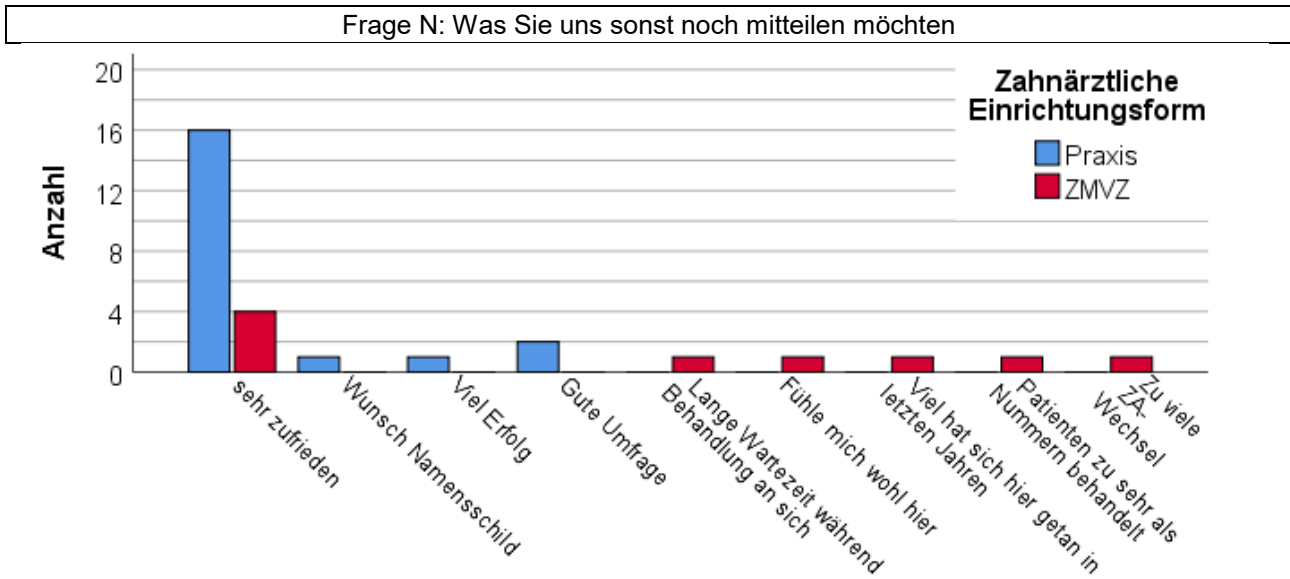
## 3.5.13 Schmerzgefühl zum Befragungszeitpunkt



**Abb. 66:** Balkendiagramm Frage M

Die Stichprobe war nicht stark durch sonstige Schmerzen bei der Befragung beeinflusst.

## 3.5.14 Sonstige Anmerkungen



**Abb. 67:** Balkendiagramm Frage N

Die letzte Frage im Teil 2 gab mithilfe eines großen Freitextfeldes die Möglichkeit, Anmerkungen nach Belieben niederzuschreiben. Die Fallzahl war mit N=29 sehr gering.

## 4. Diskussion

### 4.1 Methodenkritik

Diese Studie hatte das Ziel, propagierte Kritikpunkte in Verbindung mit den ZMVZ anhand von Fakten objektiver hinterfragen zu können. Sie sollte die Patientenzufriedenheit zwischen EP und ZMVZ unter besonderer Berücksichtigung des Mehrbehandler-Modells sowie des Investoreneinflusses in der Bundesrepublik Deutschland vergleichen. Es sollte geprüft werden, ob die Unterschiede von großen ZMVZ gegenüber klassischen Zahnarztpraxen durch den Patienten wahrgenommen werden. Dies würde zunächst auf die Tatsache eines Unterschieds in der Versorgungsqualität der ZMVZ hindeuten. Mithilfe der Zufriedenheitsbefragung sollte dieser Unterschied positiv oder negativ interpretiert werden. Auf der Grundlage dieser Ergebnisse könnten Verbesserungsvorschläge für ein erfolgreiches Qualitätsmanagement der verschiedenen Einrichtungsformen erarbeitet werden. Die Patientenzufriedenheit wurde in beiden Versorgungsformen (EP und ZMVZ) schriftlich und anonymisiert mit einem einheitlichen Fragebogen gemessen. Die Repräsentativität der Stichprobe sollte durch eine hohe Anzahl von Patienten sichergestellt werden. Bei einem Konfidenzniveau von 90 % und einer Fehlerspanne von 5 % ergab sich die Mindestanzahl von 269 Fragebögen für eine ausreichende Aussagekraft. Die 299 ausgewerteten Fragebögen in dieser Studie waren somit genügend, um eine Repräsentativität in einer großen Gesamtpopulation zu erhalten (Bortz und Schuster, 2016). Die Zufriedenheitsanalyse (Teil 1) gliederte sich in vier Dimensionen, welche sich an den gängigsten der Zufriedenheitsforschung orientierten: Praxisverwaltung und -struktur, Zahnarzt-Patienten-Interaktion, Information und Behandlung. Durch Teil 2 des Fragebogens erfolgte die Stichprobenunterteilung in Alter, Geschlecht, Krankenversicherung, Zahnarztangst, Regelmäßigkeit des Zahnarztbesuchs, Anfahrtszeit, Grund für die Auswahl, Häufigkeit von Zahnarztwechseln, Länge der Patiententreue, Grunderkrankungen/Morbidität sowie Grund des Zahnarztbesuchs am Tag der Befragung und in der Vergangenheit. Laut verschiedenen Zufriedenheitsstudien wird die Patientenzufriedenheit auch durch soziodemografische Merkmale, wie beispielsweise das Alter und Geschlecht der befragten Patienten,

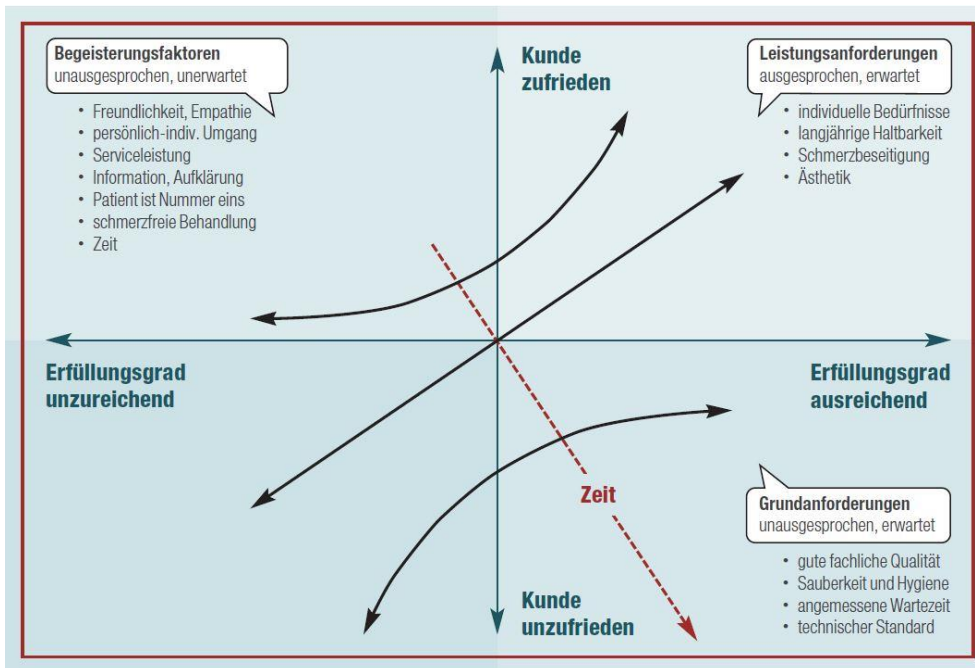
beeinflusst (Cleary und McNeil, 1988; Pascoe, 1983). Aus dem Grund, dass vor allem die I-ZMVZ in der zahnmedizinischen Fachpresse kritisch hinterfragt werden, handelte es sich bei den teilgenommen habenden ZMVZ um I-ZMVZ.

Bei der Interpretation der Ergebnisse sollten methodische Aspekte beleuchtet werden, die gegebenenfalls zu Einschränkungen in der Beurteilbarkeit geführt haben könnten. Es fand eine Positivselektion der Befragten statt, da nur zufriedene Patienten regelmäßig beim Zahnarzt sind. Die strengen Vorauswahlkriterien für ZMVZ ergaben Schwierigkeiten hinsichtlich der Rekrutierung teilnehmender Einrichtungen, sodass letztendlich nur 3 ZMVZ deutschlandweit in die Befragung einbezogen werden konnten, während es bei den EP 9 Stück waren. Es wurde ein deutschlandinternes Nord-Süd-Gefälle bei dem Vergleich in dieser Studie in Kauf genommen, da eine EP und zwei ZMVZ ihren Sitz in Baden-Württemberg hatten. Die Stichprobengröße ist eine weitere Limitation, da durch lokale Grenzen und die Anzahl der Fragebögen keine deutschlandweite Übertragbarkeit existiert. Der Befragungszeitraum war bei den ZMVZ wesentlich kürzer als bei den EP, was vermutlich auf ein allgemein höheres Patientenaufkommen bei den vielen Behandlern der ZMVZ zurückzuführen ist. Das Ausschlusskriterium des Mindestalters war während der Fragebogenauswertung nachvollziehbar. Die Unterscheidung zwischen EP- und ZMVZ-Patienten ist zuverlässig, weil sie durch die Befragung innerhalb der entsprechenden Einrichtung vorgegeben und nicht von Angaben der Patienten abhängig war. Es wurde die Befragung innerhalb der Räumlichkeiten der EP und ZMVZ gewählt, weil davon ausgegangen wurde, dass die Patienten nicht zwangsläufig wissen, in welchen Eigentumsverhältnissen (EP oder ZMVZ) sich ihre Praxis befindet. Aus diesem Grund wurde die Möglichkeit einer zufälligen deutschlandweiten Stichprobenauswahl ausgeschlossen. Dass Patienten doppelt teilnahmen, ist nicht auszuschließen, sollte jedoch durch den einleitenden Informationstext verhindert werden. Es ist nicht auszuschließen, dass durch das persönliche Ansprechen des Empfangspersonals der Störfaktor der sozialen Erwünschtheit erhöht wurde, weil die Patienten möglicherweise eine persönliche Bindung aufbauten und positiver antworteten, weil sie dies als besser für das Personal und ihren Zahnarzt schlussfolgerten (Satzinger, 2002). Die Ergebnisse könnten auch durch Personen, die nicht teilnehmen wollten („Non-Responder“) positiv

verfälscht sein, da sich häufig innerhalb dieser Gruppe kritischere Personen als unter den Befragten befinden (Cleary et al., 1991; Schmidt et al., 1989). Der Erhebungszeitpunkt spielt bei der Befragung eine große Rolle: In der Literatur werden bei Krankenhausbefragungen tendenziell poststationäre Erhebungen bevorzugt (Jonitz et al., 2001; Lecher, 2002; Satzinger, 2002). Bei der ambulanten Befragung in dieser Studie wurde die Wartezeit vor dem Termin gewählt, da die Patienten in der Regel mit genügend Zeit vor der Behandlung ankommen und postoperativ die Wahrscheinlichkeit höher ist, dass nur die aktuell stattgefunden habende Behandlung anstelle des durchschnittlichen Gesamteindrucks beurteilt wird oder dass eine „Aufbruchstimmung“ ein voreiliges Ausfüllen zur Folge hätte. Auch eine vorhandene Restsedierung oder mentale bzw. körperliche Abgeschlagenheit könnten Störfaktoren bei der postoperativen Befragung in einer ambulanten Einrichtung sein (Ko et al., 2007). Inwieweit die in dieser Studie befragten Patienten in der Lage waren, die Fragen trotz Störfaktoren wie Nervosität gewissenhaft zu beantworten, lässt eine kritische Betrachtung des präoperativen Zeitpunktes zu. Eine Unterteilung in Vormittags- und Nachmittagspatienten erfolgte aus organisatorischen Gründen nicht. Philpot et al. (2019) zeigten allerdings, dass Vormittagspatienten die Zahnärzte besser bewerteten als Nachmittagspatienten. Hinsichtlich der Länge der Befragung gibt es laut Freise (2003) in der Literatur einen Konflikt zwischen der Forderung nach einem kurzen Fragebogen und dem inhaltlichen Interesse, so viele Aspekte wie möglich zu untersuchen. Die durchschnittliche Ausfüllzeit dieses Fragebogens betrug etwa 9 Minuten. Damit war der Fragebogen lang im Vergleich zu anderen Befragungen, bei denen häufig ein- bis zweiseitige Bögen zum Einsatz kommen (Adam, 2001; Rais et al., 1998; Schmidt et al., 1989). Es zeigte sich bei der Auswertung der Fragebögen, dass viele Patienten einige Seiten durchgehend mit der Bestnote ausfüllten, wofür möglicherweise neben dem o. g. Phänomen der sozialen Erwünschtheit Ungeduld, den umfangreichen Fragebogen möglichst schnell auszufüllen, eine Rolle spielte. Dadurch wurden manche Fragen vermutlich nur überflogen. Das Bias durch gelegentliche Suggestivfragen im Fragebogen könnte eine Verzerrung der Ergebnisse ins Positive zur Folge gehabt haben. Die Erstellung des Fragebogens stellte insgesamt eine methodische Herausforderung dar, weil seitens der Literatur keine konkreten Parameter vorgegeben werden, die in einer Befragung abgefragt werden



sollten. Auch in der Literatur wird teilweise ein einheitlicher Index zur Zufriedenheitsmessung gefordert: „Ein gravierendes Problem bei der Messung von Patientenzufriedenheit ergibt sich daraus, dass die Maßstäbe und Bewertungskriterien für die Zufriedenheit in der Regel vorher nicht erhoben werden“ (Neugebauer und Porst, 2001). Der in dieser Studie verwendete Fragebogen stellte nur eine Momentaufnahme einzelner Aspekte dar, ohne sie zu den Erwartungen der Patienten in Beziehung zu setzen – wie es der Definition von Carr-Hill (1992) im Sinne eines kognitiven Ist-Soll-Vergleichsprozesses entspräche. Der Soll-Anspruch der Patienten blieb bei der Befragung dieser Studie unausgesprochen. Es bleibt ungeklärt, ob aus der erhobenen Patientenmeinung Rückschlüsse auf die objektive Versorgungsqualität gezogen werden können. Der Patient ist aufgrund mangelnden Fachwissens eventuell nicht in der Lage, z. B. den Randschluss einer Füllung (medizinisches Ergebnis) zu beurteilen. Laut Homburg und Rudolph (1997) jedoch ist der Patient in erster Linie für die Beurteilung der Ergebnisqualität zuständig, welche laut Donabedian (1986) durch das gesundheitliche Outcome durch ärztliches Handeln definiert wird. Die Patientenmeinung stellt zwar eine subjektive Komponente, aber dennoch einen Teilbereich der objektiven Gesamtqualität dar. Aus diesem Grund ist die Erhebung von Patientenzufriedenheit ein wissenschaftlich anerkanntes Instrument der medizinischen Qualitätskontrolle. Ereignisse, die erst bei Nichterfüllung bewusst werden und keine Zufriedenheit entstehen lassen, weil sie als selbstverständlich wahrgenommen werden, nennt man laut dem japanischen Modell der Kundenzufriedenheit von Kano Basismerkmale (Sauerwein, 2000). Das Kano-Modell wurde von Sandock (2009) auf den zahnärztlichen Dienstleistungssektor übertragen und im Rahmen der Qualitätsmanagement-Beratung Zahnärzten zugänglich gemacht. Die vier Dimensionen des Fragebogens dieser Studie umfassten einige Inhalte des Kano-Modells.



**Abb. 68:** Modell der Kundenzufriedenheit nach Kano (Sandock, 2010)

Die fünfstufige Likert-Skala in dieser Befragung eignete sich, um die Zufriedenheit genügend abzustufen, ohne den Entscheidungsprozess lange hinauszuzögern. Eine mehrstufige Skala hätte aber vermutlich mehr Feingraduierung und Antwortvariationen zugelassen. Dies zeigt die Limitationen von schriftlichen Befragungen mittels eines wie in dieser Arbeit angewandten Fragebogens. Die Kategorie 3 sollte die Möglichkeit bieten, sich neutral zu positionieren, ohne die Frage auslassen oder „keine Angabe“ ankreuzen zu müssen. Den Patienten wurde mit einer finalen offenen Frage die Möglichkeit gegeben, Anregungen und Kritik zu äußern. Diese Möglichkeit wurde nur von knapp 10 % der Befragten genutzt und fasste dann wiederum zumeist die Zufriedenheit nochmals in eigenen Worten zusammen. Zu ähnlichen Erkenntnissen kamen bereits andere Studien (Olandt, 1998; Troels Wacarda, 2011). Die Gründe für das Nichtausfüllen von offenen Fragen könnten ein geringes Interesse oder ein Interesse an schneller Beendigung der Befragung sein. Möglicherweise betrachteten die Patienten durch die Fragen auch bereits alle wichtigen Bereiche als abgedeckt. Aus dieser Annahme ließe sich schließen, dass der angewandte Fragebogen alle relevanten Fragestellungen zur Erfassung der Patientenzufriedenheit enthalten hat. Um auszuschließen, dass die Patienten zum Zeitpunkt der Befragung mental oder physisch beeinflusst waren, wurde das

Schmerzvordandensein im Fragebogen dokumentiert. Dieses gab nur eine vernachlässigbare Minderheit an, weshalb davon ausgegangen werden kann, dass die Beantwortung des Fragebogens von fast allen Beteiligten unter gewöhnlicher, zurechnungsfähiger Verfassung stattfand.

## 4.2 Ergebnisse der Patientenzufriedenheit

Im Folgenden sollen die Ergebnisse der Personenangaben (Teil 2 des Fragebogens) sowie die Zufriedenheitsanalyse (Teil 1 des Fragebogens) zueinander und zu anderen (zahn)ärztlichen Studien in Beziehung gesetzt werden. Es werden nur die gemäß Literaturdiskussion relevantesten Fragen thematisiert, da die Erläuterung jeder Frage mit signifikantem Unterschied den Umfang dieser Arbeit übermäßig in die Länge zöge.

### 4.2.1 Personenangaben

Die Geschlechts- sowie Altersaufteilung waren bei EP und ZMVZ nahezu identisch. Das mediane Alter betrug 50 Jahre und es nahmen etwas mehr Frauen (N=178) als Männer (N=121) in beiden Gruppen teil. Dass etwas mehr Frauen als Männer teilnahmen, könnte im Hinblick auf ähnliche Ergebnisse bei einer Umfrage der Gesellschaft für Konsumforschung Nürnberg damit begründet sein, dass die Wahrscheinlichkeit höher ist, Frauen beim Zahnarztbesuch anzutreffen, weil sie die zahnärztliche Versorgung allgemein als wichtiger einstufen und häufiger Termine wahrnehmen (Zahnärztliche Mitteilungen, 2013).

Der Zahnarztbesuch wurde von der Mehrheit aller Befragten mit 91 % mit mindestens einem Besuch pro Jahr angegeben. Allerdings ist zu beachten, dass Personen, welche nie oder nur selten zum Zahnarzt gehen, wahrscheinlich nicht in die Befragung einbezogen wurden. Eine Studie der Barmer-Versicherung kam allerdings zu dem Ergebnis, dass im Jahr 2009 30,8 % der Bevölkerung keinen Zahnarztkontakt hatten und pro Person durchschnittlich 2,15 Zahnarztbesuche pro Jahr wahrgenommen werden. Im Vergleich zu dem Allgemeinmediziner mit 17,7 Arztkontakten pro Person pro Jahr (im Jahr 2007) wird deutlich, dass der Zahnarztbesuch weiterhin eine Hürde für einen Teil der Bevölkerung ist (Rädel et al., 2016). Die ZMVZ-Patienten gehen in dieser Studie signifikant unregelmäßiger zum Zahnarzt als die EP-Patienten. Diverse Studien gehen

davon aus, dass eine gute Arzt-Patienten-Beziehung ein wesentlicher Bestandteil der Gesamtzufriedenheit eines Patienten ist (Speedling und Rose, 1985). Viele Zufriedenheitsstudien kommen zu dem Ergebnis, dass eine direkte Korrelation zwischen der Zufriedenheit und der Compliance des Patienten besteht (Blum et al., 2001; Ebn Ahmady et al., 2015; Gericke et al., 2004; Hankins et al., 1996; Hudler, 2000; Klemperer, 2003). Altekrüger und Bock (1995) nennen vier Merkmale, welche die Compliance positiv beeinflussen: Vertrauensverhältnis, partnerschaftlicher Umgang, ausreichende Information über Diagnose und Therapie und Veranschaulichung von Zusammenhängen der Krankheit.

Bei den Behandlungsgründen zeigte sich, dass die ZMVZ-Patienten deutlich häufiger wegen chirurgischer Eingriffe behandelt wurden. Dies lässt sich im Hinblick auf das in Kapitel 1 dargestellte Spezialisten-Generalisten-Modell vermutlich damit erklären, dass in den ZMVZ mehr spezialisierte Zahnärzte arbeiten, die häufiger u. a. komplexere chirurgische Eingriffe durchführen (Bundeszahnärztekammer, 2019b; Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, 2019). Die Vorsorge ist bei allen Probanden jedoch mit Abstand der häufigste Grund. Kontrolltermine sollen laut Krankenkassen-Richtlinien von gesetzlich versicherten Patienten zweimal jährlich in Anspruch genommen werden (Gemeinschaftsredaktion Verbraucherzentrale, 2022).

Eine wichtige Rolle spielt auch die Angst vor dem Zahnarzt. In der vorliegenden Befragung hat der Großteil der Stichprobe keine Angst vor dem Zahnarztbesuch. Die Hälfte aller Befragten gab an, höchstens etwas Angst oder gar keine Angst zu haben. Den jeweils größten Anteil in einer Kategorie machten jedoch diejenigen aus, die sich „teils/teils“ ängstlich beim Zahnarztbesuch einschätzen (ein Viertel aller Befragten). Hierbei sollte bedacht werden, dass dieses Ergebnis möglicherweise verfälscht ist, da sich ängstliche Patienten weniger auf eine Befragung unmittelbar vor der Behandlung einlassen. Janke und Wietersheim (2009) befragten im Jahr 2009 142 Patienten und fanden heraus, dass knapp ein Drittel der befragten Patienten von relativ viel Angst berichtet, knapp zwei Drittel haben keine bzw. nur wenig Angst vor einer zahnärztlichen Behandlung.

12 % der EP-Personen gaben die persönliche Bindung zum Zahnarzt als Grund für ihre Zahnarztwahl an, bei der ZMVZ-Gruppe war dieser Anteil verschwindend gering. Dies

ist ein erwartetes Ergebnis, wenn man von der stärkeren Behandlerfokussierung bei kleinen EP ausgeht. Bei den ZMVZ-Patienten hingegen überwiegen Gründe, die sich aus gezielten Marketingstrategien ergeben (z. B. Online-Auftritt, lange Öffnungszeiten, Medienpräsenz). Das war ebenfalls zu erwarten, denn die in diese Studie eingeschlossenen ZMVZ waren personaltechnisch stärker aufgestellt als die EP, was Schichtarbeit und lange Öffnungszeiten ermöglicht, und durch die Investorenbeteiligung können hohe finanzielle Investitionen ins Marketing fließen (Ludwig, 2019). Bei beiden Gruppen ist jedoch nach wie vor Mundpropaganda bzw. die Empfehlung durch Freunde, Bekannte oder andere Ärzte der Hauptgrund für die Zahnarztwahl. Auch Börkircher und Nemeč (2009) sagen vorher, dass die Mundpropaganda trotz voranschreitender Digitalisierung weiterhin ein wichtiges Marketinginstrument sein wird.

Die EP-Patienten haben kürzere Fahrzeiten zu ihrer Praxis als die ZMVZ-Patienten. Zudem gaben die EP-Patienten auch häufiger an, die Einrichtung vorrangig aus „infrastrukturellen Gründen“, d.h. wegen der Nähe zum Wohnort oder zur Arbeitsstelle, ausgesucht zu haben. Dieses Ergebnis stützt die Annahme, dass auf persönliche Bindung bedachte EP-Patienten tendenziell den „Zahnarzt von nebenan“ wählen. Aber auch die EP-Patienten entschieden sich teilweise wegen der Medienpräsenz oder des Internetauftritts für ihre Praxis, was die Annahme stützt, dass der Zahnarzt allgemein nicht mehr der nächstgelegene Anbieter ist, sondern Marketing eine immer wichtigere Rolle bei der Patientenrekrutierung spielt (Ludwig, 2019). Das primäre Ziel des „Unternehmens Zahnarztpraxis“ sollte nicht nur sein, Patienten mittels Werbung zu generieren, sondern den Patienten auch die bestmögliche Behandlung zu bieten. Dies wirkt sich laut Sandock und Bischoff (2009) am stärksten auf die langfristige Generierung von Neupatienten aus, da mit der Zufriedenheit eines Patienten auch dessen Weiterempfehlungsbereitschaft steigt. Hinsichtlich der Befürchtungen der Zahnärzteschaft, dass durch große ZMVZ Konzentrationsprozesse auf strukturstarke Gegenden gefördert würden, wäre zukünftig eine genauere Studienfokussierung auf die Thematiken des Anfahrtswegs und Entscheidungsgrunds zum Zahnarzt interessant – idealerweise mit zeitlicher Verlaufskontrolle, um die Entwicklung und somit die Langfristigkeit des infrastrukturellen Faktors zu beleuchten.

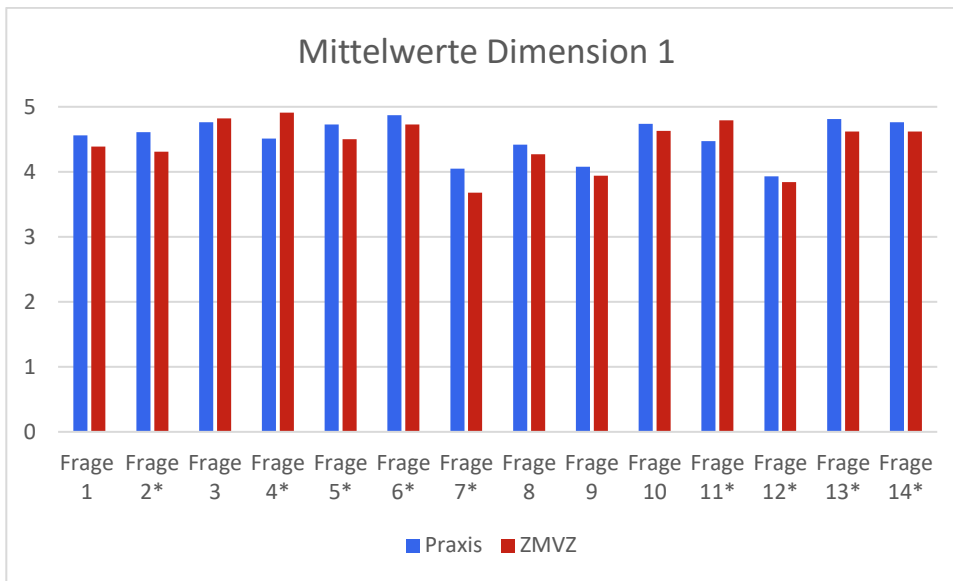
Wegen der Preisverhältnisse die Praxis gewählt zu haben, gab insgesamt nur ein Proband an. Ebenfalls gab kein Proband an, den Zahnarzt schon einmal aus preislichen Gründen gewechselt zu haben. Dies bestärkt eine Umfrage der Siemens-Betriebskrankenkassen und des medizinischen Preisvergleichsportals „MediKompass“ aus dem Jahr 2012, bei welcher nur 8 % der Patienten wegen eines zu hohen Preises ihren Zahnarzt wechseln würden (Zahnarzt Wirtschaft Praxis, 2012). Auffällig ist ebenfalls, dass die ZMVZ-Patienten auffällig kürzer Patient in den ZMVZ sind als die EP-Befragten in ihrer Praxis: 30 % der ZMVZ-Patienten gehören kürzer als 1 Jahr zum Patientenstamm, während es bei den EP-Patienten ein nahezu gleicher Anteil ist (28 %), welcher bereits länger als 20 Jahre Patient ist. Es ist zu vermuten, dass durch hohe Investitionen in Werbung mehr Neupatienten von den ZMVZ angelockt werden und die hohe Anzahl von ZMVZ-Behandlern mehr Kapazität für die Ausweitung des Patientenstamms hat.

Aus den Ergebnissen geht zudem hervor, dass Patienten allgemein ungern ihren Zahnarzt wechseln. Wenige wechseln wegen Unzufriedenheit, die meisten jedoch wegen äußerer Umstände wie Wohnsitzwechseln. Insgesamt wechselten 39 % noch nie und nur 8 % wechselten dreimal oder mehr. Zu erklären ist das sicherlich mit der allgemein hohen Zufriedenheitsquote sowohl in dieser als auch in anderen zahnärztlichen Studien (Bertelsmann Stiftung, 2015). Eine Studie zum Thema Zahnarztwechsel des Portals „kosten-beim-zahnarzt.de“ aus dem Jahr 2016 ergab hingegen eine deutlich höhere Wechselrate: Zwar machte mit 27 % den größten Anteil die Gruppe derjenigen aus, die einmalig wechselten, aber diese wurde gefolgt von der Gruppe mit mehr als 5 Wechseln (23 %). Zwischen 2 und 5 Wechseln gaben 50 % der Befragten an. Insgesamt haben somit drei Viertel aller Befragten schon einmal den Zahnarzt gewechselt (Zahnärztliche Mitteilungen, 2016). Allgemein muss bedacht werden, dass ältere Patienten natürlich eine statistisch höhere Wahrscheinlichkeit von mehr Zahnarztwechseln haben als jüngere. Die Wechsel müssen auch nicht nur aus eigenem Antrieb motiviert sein, sondern auch die Praxisschließung der vorherigen Praxis oder ein Umzug wurden in dieser Studie häufig angegeben.

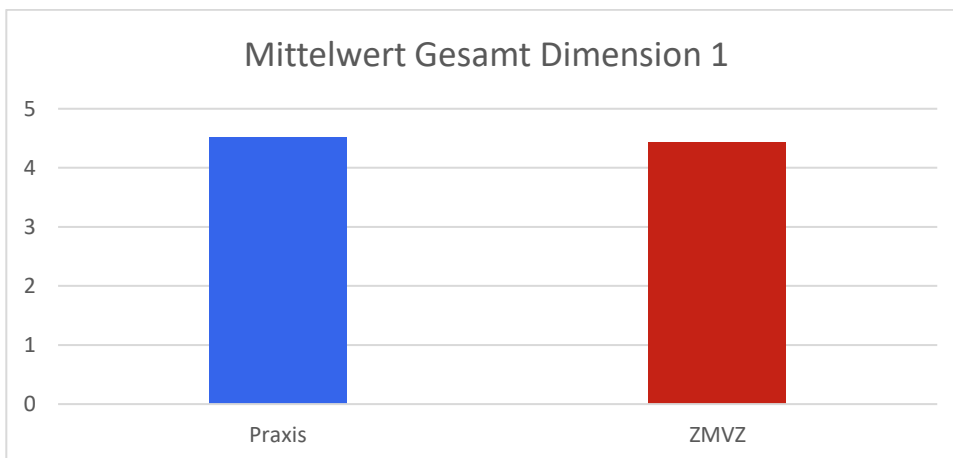
#### 4.2.2 Zufriedenheitsbefragung

Insgesamt zeigten 32 der 43 Fragen einen signifikanten Unterschied zwischen der EP- und der ZMVZ-Gruppe. Größtenteils wurden diese Fragen durch die EP-Probanden zufriedener beantwortet. Bei der ersten Dimension waren 9 von 14 Fragen hinsichtlich ihres Unterschieds signifikant, bei der zweiten Dimension 10 von 12, bei der dritten Dimension alle 9 von 9 und bei der vierten Dimension alle 7 von 7 Fragen. Signifikante Ergebnisse der einzelnen Items werden mit \* in den Diagrammen markiert.

Dimension 1:



**Abb. 69:** Mittelwerte Dimension 1



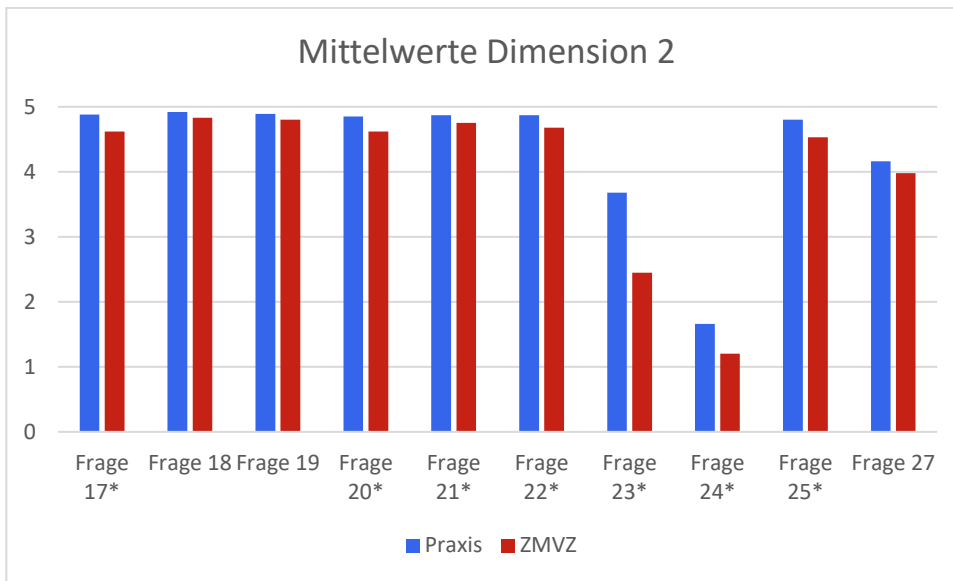
**Abb. 70:** Mittelwert Gesamt Dimension 1

Beide Gruppen sind mit der Organisation und der Struktur ihrer jeweiligen Einrichtung sehr zufrieden (MW EP: 4,52; MW ZMVZ: 4,43). Bei der Gesamtzufriedenheit stellt sich ein relativ geringer Unterschied zwischen EP und ZMVZ mit etwas zufriedeneren EP-Patienten heraus (Differenz: 0,09). Bei den meisten Fragen äußerten sich die EP-Patienten zufriedener. Die Fragen 4 und 11 hingegen beantworteten die ZMVZ-Patienten mit signifikantem Unterschied zufriedener. Frage 4 untersuchte, wie patientenfreundlich die Öffnungszeiten sind. Rückblickend auf die Literaturübersicht ist es nicht überraschend, dass die ZMVZ mit ihren größeren personellen Kapazitäten die Möglichkeit haben, verlängerte Öffnungszeiten anzubieten. In den Jahren 2013 und 2014 wurde eine

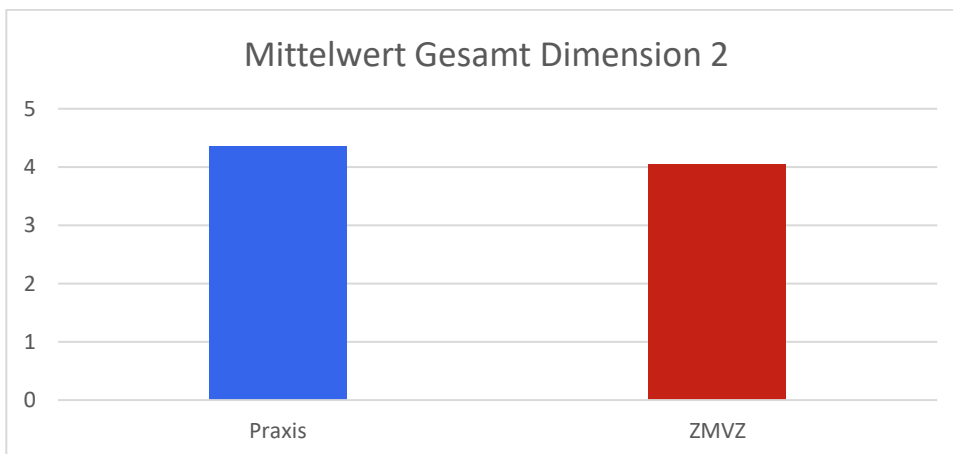


Befragung von Patienten allgemeinmedizinischer Praxen in Großbritannien durchgeführt, welche allerdings nur einen geringen Einfluss der verlängerten Öffnungszeiten auf die Gesamtzufriedenheit herausstellte (Cowling et al., 2017). Frage 11 sollte zeigen, wie modern die Einrichtung wirkt. Auch hier war dieses Ergebnis gemäß Ludwig (2019) und weiteren Erkenntnissen der zahnmedizinischen Literatur zu erwarten, weil durch die Investorenbeteiligung höhere Investitionen in die moderne Einrichtung fließen. Bei Frage 2 hingegen, der Wartezeit in den Praxisräumen, sind die EP-Patienten signifikant zufriedener. Bei der Studie der „Weissen Liste“ der Bertelsmann Stiftung aus dem Jahr 2015, welche die Wartezeiten beim Zahnarzt analysierte, gaben 34,9 % der Befragten weniger als 10 Minuten Wartezeit und 34,2 % weniger als 15 Minuten an. Damit waren die Wartezeiten in der Zahnarztpraxis deutlich kürzer als bei allgemeinmedizinischen Haus- oder Fachärzten, denn dort kommen nur 43 % der Patienten innerhalb einer Viertelstunde an die Reihe (Bertelsmann Stiftung, 2015). Weitere wissenschaftliche Arbeiten stellten heraus, dass die Wartezeit direkt mit der Patientenzufriedenheit korreliert (Bar-dayan et al., 2002; Hensen et al., 2006; Sánchez del Rio et al., 2007; Schmidt et al., 2009). Niederau et al. (2009) zeigten, dass sich eine lange Wartezeit vor allem auf die Arzt-Patienten-Beziehung negativ auswirkt, was wiederum Auswirkungen auf die Gesamtzufriedenheit hat. Toleriert werden überdurchschnittlich lange Wartezeiten laut Schmidt et al. (2009) eher, wenn der Patient über die Ursachen dafür aufgeklärt werde. Dansky und Miles (1997) zufolge ist der Patient vollkommen in der Lage, seine eigene Wartezeit richtig einzuschätzen.

Dimension 2:



**Abb. 71:** Mittelwerte Dimension 2



**Abb. 72:** Mittelwert Gesamt Dimension 2

Bei Dimension 2 fällt in beiden Gruppen die Gesamtzufriedenheit im Vergleich zu allen anderen Dimensionen am geringsten aus, aber mit einer weiterhin hohen Zufriedenheit (MW EP: 4,36; MW ZMVZ: 4,05). Die Differenz des Gesamtmittelwerts zwischen EP und ZMVZ ist stärker ausgeprägt als bei Dimension 1 (Differenz: 0,31). Es wurde jede Frage von den EP-Probanden zufriedener beantwortet als von den ZMVZ-Probanden. Dimension 2 beinhaltete Items, welche schwerpunktmäßig die Zahnarzt-Patienten-Beziehung analysierten. Nicht in die Mittelwertstatistiken einbegriffen wurden die Fragen 15, 15.1, 15a, 15b, 15c, 16 und 26, weil diese objektive Fakten ermittelten oder auf diesen aufbauten. Insbesondere die Fragen 15 und 16 geben dennoch einen wichtigen

Aufschluss über die Unterschiede zwischen EP und ZMVZ: Frage 15 befasste sich mit mehreren wechselnden Behandlern und Frage 16 mit der Überweisungstendenz. Beides sind zentrale Themen dieser Arbeit, da sie große potenzielle Unterschiede in der Organisation von EP und ZMVZ darstellen. Beide Fragen waren erwartungsgemäß signifikant im Unterschied zwischen beiden Gruppen. Es wird bestätigt, dass in ZMVZ durch mehr angestellte Zahnärzte mehr Behandlerwechsel pro Patient stattfinden als in EP. Die EP-Patienten wurden laut Frage 16 zudem häufiger zu einem anderen (Fach-)Zahnarzt überwiesen als die ZMVZ-Patienten. Dies war zu erwarten, denn die großen ZMVZ als Mehrbehandler-Einrichtungen können im Hinblick auf das in Kapitel 1 genannte Spezialisten-Generalisten-Modell mehr spezialisierte Zahnärzte anstellen als eine kleine „Ein-Mann-Praxis“.

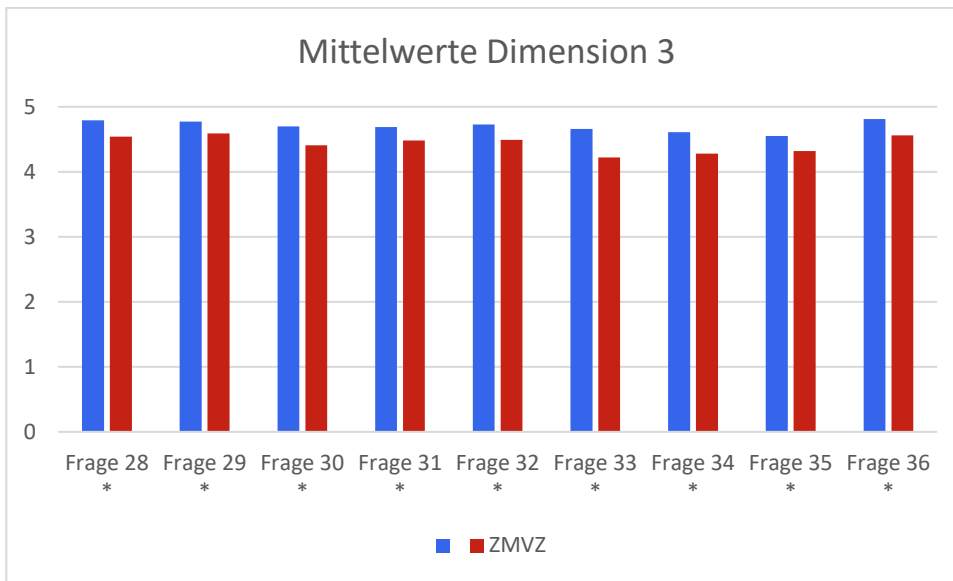
Die Patienten sind allgemein mit der Beziehung und dem Umgang mit ihrem Zahnarzt zufrieden. Speedling und Rose (1985) fanden heraus, dass eine gute Arzt-Patienten-Beziehung ein wichtiger Faktor für die Gesamtzufriedenheit eines Patienten ist. Dies wird auch durch eine Studie der Universität Bristol aus dem Jahr 2009 im Rahmen einer Zusammenfassung von etwa 2000 Studien aus Großbritannien, den USA, Kanada und Schweden bestätigt, bei der ebenfalls gute Ergebnisse hinsichtlich der Zahnarzt-Patienten-Beziehung erzielt wurden und sich die Langzeitbindung von Patient und Arzt nachweislich positiv auf die Beziehung auswirkte (Ridd et al., 2009). Es wurden vier Aspekte als besonders wichtig für ein gutes, langfristiges Verhältnis festgehalten: Vertrauen, Wissen, Rücksicht und Loyalität (Ridd et al., 2009). Auch Deng et al. (2018) stellten heraus, dass aus einer schlechten Beurteilung des Verhältnisses zum Arzt eine geringere Zufriedenheit mit dem gesamten Behandlungsverlauf resultiert. In der vorliegenden Studie wurde die Nachfrage nach dem Vertrauen zum Zahnarzt von den EP-Befragten signifikant besser als von den ZMVZ-Befragten beurteilt, sodass von einer vertrauensvolleren Zahnarzt-Patienten-Bindung in den EP ausgegangen werden kann. Aber auch die ZMVZ-Patienten haben mit einem Mittelwert von 4,68 großes Vertrauen in ihren Zahnarzt.

Ein weiterer Schwerpunkt von Dimension 2 war die Zeit des Zahnarztes für seine Patienten. Diese wurde durch die Fragen 20 bis 23 ermittelt und als sehr zufriedenstellend

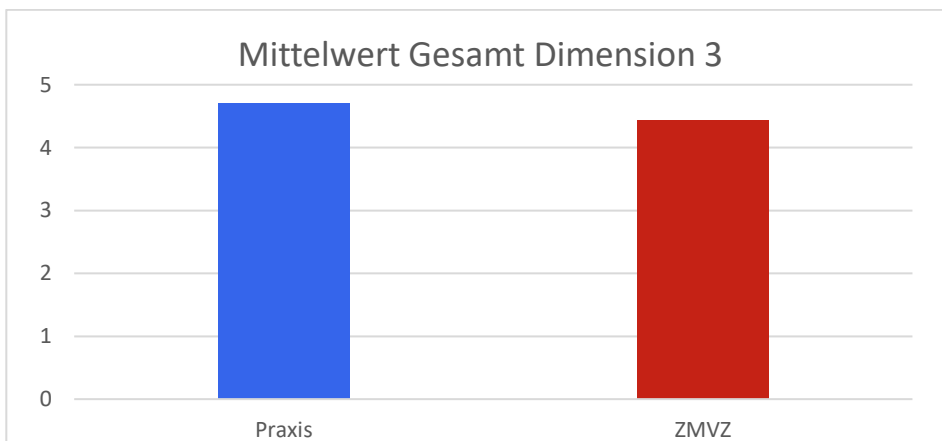
bewertet. Es gab jedoch bei allen drei Fragen einen signifikanten Unterschied mit höherer Zufriedenheit bei den EP. Die Zeit, die sich der Zahnarzt während der Behandlungen und Besprechungen nimmt, hat laut Vollmann und Helmchen (1997) einen großen Einfluss auf die Zahnarzt-Patienten-Beziehung. Bei ihrer Studie waren 90 % der Patienten der Meinung, dass sich ausreichend Zeit für sie genommen wird. Die Umfrage der „Weissen Liste“ der Bertelsmann Stiftung zeigte ein anderes Ergebnis: Patienten in Deutschland seien teilweise nicht zufrieden mit der Aufklärung bzw. der Informationsvermittlung der Zahnärzte. Die Umfrage zieht das Resümee, dass „neben dem Engagement des Zahnarztes für den Erhalt der Zähne [...] Kommunikation der wichtigste Aspekt für die Weiterempfehlung durch Patienten und deren Vertrauen“ sei (Hennig, 2015).

Aufgrund der vielen signifikanten Unterschiede bei Dimension 2 zugunsten höherer Zufriedenheit bei den EP-Patienten kann geschlussfolgert werden, dass das Zahnarzt-Patienten-Verhältnis in den EP besser ist als in den ZMVZ. Dieses Ergebnis könnte dadurch zustande gekommen sein, dass rückblickend auf Frage A bei den EP deutlich mehr Befragte länger als 10 Jahre Patient sind. Bei den ZMVZ hingegen gehören viele Patienten erst seit Kurzem zum Patientenstamm, weil sich die teilgenommen habenden ZMVZ in den Monaten vor der Befragung strukturellen und personellen Umstrukturierungsprozessen von der Einrichtungsform „Praxis“ zu „ZMVZ“ unterzogen haben. Daraus resultierten auch mehrere angestellte Zahnärzte und somit mehrere Behandler für die Patienten (Frage 15.1). Die größten Differenzen ergaben sich bei den Fragen 23 und 24, welche am meisten auf das Arzt-Patienten-Verhältnis außerhalb des regulären Behandlungsablaufs abzielten (telefonische Nachfragen seitens des Zahnarztes und privater Kontakt zum Zahnarzt). Dies bestätigt die Theorie, dass Zahnarzt und Patient in den EP in einem engeren privaten Kontakt zueinander stehen („Zahnarzt von nebenan“). Dass die EP-Befragten jedoch häufiger angaben, auch bei einem Behandlerwechsel bzw. bei einer Praxisübernahme in der Praxis zu bleiben (Frage 27), widerspricht gewissermaßen vielen der o. g. Theorien, da eine positivere Zahnarzt-Patienten-Beziehung eine stärkere Kopplung der Patienten an „den einen“ Zahnarzt erwarten ließe.

Dimension 3:



**Abb. 73:** Mittelwerte Dimension 3

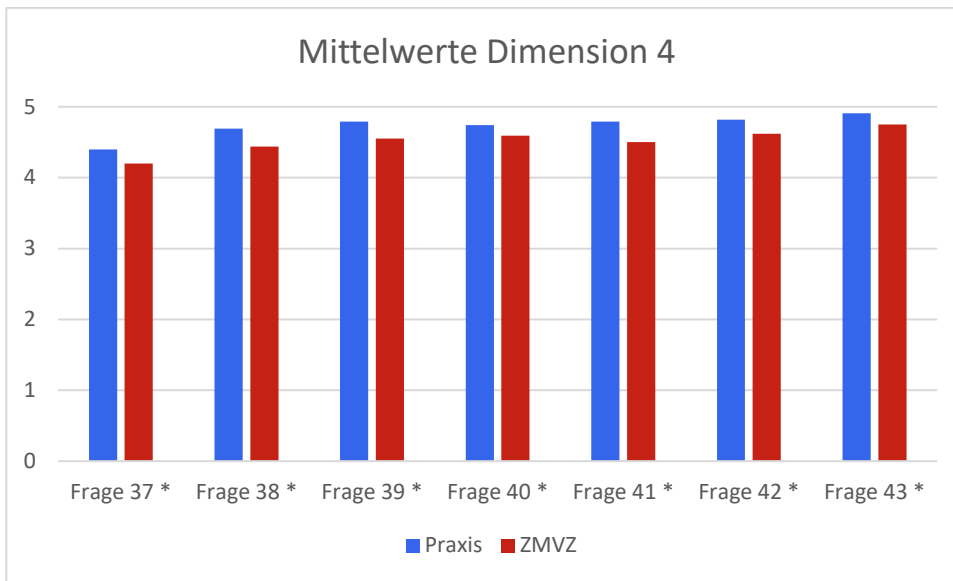


**Abb. 74:** Mittelwert Gesamt Dimension 3

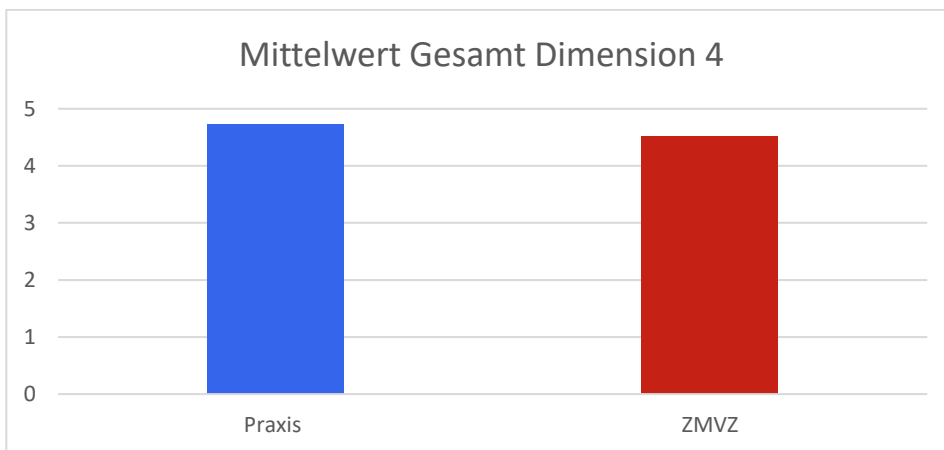
Dimension 3 analysierte die Informationsübermittlung an den Patienten. Es ließen sich in beiden Gruppen allgemein hohe Zufriedenheitsergebnisse erzielen, welche beim Mittelwert vergleichbar mit Dimension 1 waren (MW EP: 4,70; MW ZMVZ: 4,43). Die Differenz zwischen beiden Gruppen war allerdings höher und entsprach in etwa der von Dimension 2 (Differenz: 0,27). Es wurde jede Frage besser von den EP-Patienten beantwortet, jede davon mit signifikantem Unterschied. Die größte Abweichung zwischen EP und ZMVZ gab es bei der Frage nach alternativen Behandlungsmethoden (Frage 33), über welche die EP-Gruppe anscheinend häufiger aufgeklärt wird. Insgesamt sind aber beide Gruppen wieder sehr zufrieden mit den Informationen, die sie in der Praxis erhalten. Auch das Bewertungsportal Jameda ermittelte bei einer Studie zur Patientenzufriedenheit

im Jahr 2020 Bestnoten für die Zahnärzte (Schulnoten-Durchschnitt: 1,7) hinsichtlich der Behandlungszeit und der Zeit für die Aufklärung ihrer Patienten (Jameda GmbH, 2020). Im „Adult Dental Health Survey“ aus Großbritannien aus dem Jahr 2009 hingegen empfanden 20 % der Befragten, dass der Zahnarzt sich nicht genug Zeit für sie und die Informationsübermittlung genommen habe (Hill et al., 2013). Auch das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) fand bei seiner Studie heraus, dass die Deutschen sich allgemein unzufriedener zu ihren Ärzten äußerten als in Großbritannien, den USA, Kanada, Neuseeland oder Australien – vor allem wegen fehlender Redekultur: „Als Schwachstelle im deutschen Gesundheitssystem stellte sich vor allem die Arzt-Patienten-Kommunikation heraus, denn 61 Prozent gaben an, von ihrem Arzt nicht immer über Behandlungsalternativen aufgeklärt und über ihre Meinung befragt worden zu sein“ (Merten, 2005). Auf zahnärztlicher Ebene beschrieb auch die „Weisse Liste“ der Bertelsmann Stiftung, dass zu wenig Kommunikation auf Augenhöhe stattfindet: „Das Zahnarzt-Patienten-Gespräch beginnt häufig erst, wenn der Patient bereits auf dem Behandlungsstuhl liegt. Während der Behandlung wünschen sich Patienten mehr Erläuterungen“ (Bertelsmann Stiftung, 2015). Laut einigen Untersuchungen erfolgt die Aufklärung durch den Zahnarzt effektiver bei Personen mit einem höheren Bildungsabschluss, woraus bei dieser Personengruppe eine größere Zufriedenheit resultiert (Klingenberger et al., 2006; Philpot et al., 2019). Der Bildungsabschluss der Patienten wurde allerdings bei dieser Arbeit nicht erfragt.

Dimension 4:



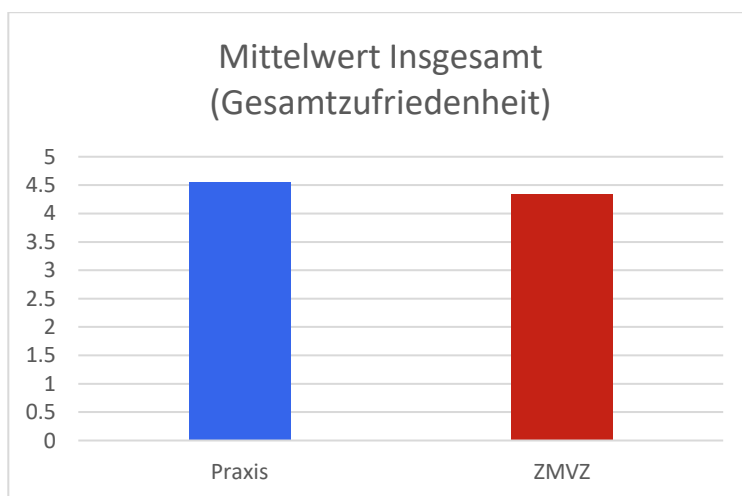
**Abb. 75:** Mittelwerte Dimension 4



**Abb. 76:** Mittelwert Gesamt Dimension 4

Dimension 4 stellte die Zufriedenheit mit der Behandlung dar. Es zeigte sich hinsichtlich der Gesamtzufriedenheit sowie der Differenz zwischen beiden Gruppen ein ähnliches Bild wie in Dimension 3 (MW EP: 4,73; MW ZMVZ: 4,52; Differenz: 0,21). Auch bezüglich der Behandlung wurde jede Frage mit signifikantem Unterschied von den EP-Personen zufriedener bewertet. Als am wenigsten zutreffend wurde sowohl bei den EP- als auch bei den ZMVZ-Patienten die Aussage bewertet, dass in der Regel keine Schmerzen während der Behandlung empfunden werden. Die „Weisse Liste“ der Bertelsmann Stiftung fand jedoch heraus, dass Angst und Schmerzen keine wesentlichen Störfaktoren während des Zahnarztbesuches sind: „Die meisten Zahnärzte sind sensibel im Umgang mit

Schmerzen“ (Bertelsmann Stiftung, 2015). Laut der Jameda GmbH (2020) sind Patienten sehr zufrieden mit der Behandlung ihrer Zahnärzte und die Zahnärzte mit dem Schulnoten-Durchschnitt von 1,23 führend unter allen Facharztgruppen. Bei einer US-Studie wurden zwischen 2013 und 2015 Patienten zu Aspekten, die für sie bei der Behandlung essenziell sind, befragt. Dabei stellten sich folgende Punkte als besonders wichtig für den Patienten heraus, die durch den Behandler geleistet werden sollten: Sicherheit vermitteln, Fragen zulassen, Ergebnisse erklären, keine wertenden Aussagen treffen und den Patienten nach seinen Wünschen fragen (Dang et al., 2017). Beim „Adult Dental Health Survey“ aus Großbritannien aus dem Jahr 2009 kritisierten 20 % der Patienten, dass der Zahnarzt sich nicht genug Zeit für sie bei der Behandlung genommen habe. 11 % bemängelten, dass sie nicht ausreichend in die zahnärztlichen Entscheidungen zu ihrer Therapie eingebunden worden seien. Beides wurde durch Patienten mit schlechterem Zahngesundheitszustand stärker proklamiert (Hill et al., 2013).



**Abb. 77:** Mittelwert Insgesamt (Gesamtzufriedenheit)

Aus dem Vergleich des Gesamtmittelwertes beider Formen ergibt sich schließlich, dass die Patienten in den EP signifikant zufriedener sind als die Patienten in den ZMVZ (MW EP: 4,56; MW ZMVZ: 4,35). Somit wird die Arbeitshypothese dieser Arbeit, dass die Patientenzufriedenheit zwischen EP und ZMVZ nicht gleich ist, statistisch untermauert.

Wie bei der vorliegenden Studie sind auch bei anderen Patientenbefragungen im zahnmedizinischen Bereich oftmals hohe Zufriedenheitswerte festzustellen. Die KZBV



veröffentlichte Ende 2018 das statistische Ergebnis, dass die Patientenzufriedenheit mit dem eigenen Zahnarzt bei 91 % liege (Bundeszahnärztekammer, 2020). Auch die Umfrage der „Weissen Liste“, herausgegeben im Jahr 2015 durch die renommierte Bertelsmann Stiftung, präsentierte das Ergebnis einer hohen Patientenzufriedenheit beim Zahnarzt in Deutschland: „Rund vier von fünf Patienten würden ihren Zahnarzt ‚bestimmt‘ weiterempfehlen und sehen keinen Grund für einen Zahnarztwechsel“ (Hennig, 2015).

#### 4.3 Schlussfolgerung

Die Ergebnisse zur Patientenzufriedenheit der vorliegenden Arbeit können das zahnärztliche Qualitätsmanagement verbessern und einen Anhaltspunkt für die Zahnärzteschaft hinsichtlich ihrer zukünftigen Praxisstrukturierung sowie für die Patienten hinsichtlich ihrer Zahnarztwahl geben. Bei den vorliegenden Ergebnissen sollte jedoch bedacht werden, dass vor allem die ZMVZ organisatorisch sehr unterschiedlich aufgestellt sein können. ZMVZ, die sich aus der Gründung eines Fremdinvestors heraus mit nicht eingespielten Zahnärzten etabliert haben und neue Praxis-Gruppen bilden, sollten beispielsweise nicht gleichgestellt werden mit ZMVZ, die zwar auch von einem Investor erworben wurden, allerdings mit denselben Zahnärzten wie vor der Übernahme weitergeführt werden (Praxis-ZMVZ). Aufgrund dieses großen Unterscheidungspotenzials innerhalb der Umsetzung des ZMVZ-Konzepts liegt der Fokus dieser Arbeit primär auf der Untersuchung des Mehrbehandler-Einflusses und des Einflusses hoher finanzieller Investitionen durch die Investoren auf die Patientenzufriedenheit und weniger auf der Organisationsform ZMVZ an sich. Große, investitionsstarke (I-)ZMVZ bieten durch höhere personelle und finanzielle Ressourcen die Chance, die Wünsche des anspruchsvollen Patienten („Kunden“) erfüllen zu können: z. B. preiswerte Leistungen, moderne Einrichtungen, fachspezialisierte Zahnärzte, längere Öffnungszeiten und digitale Services, was besonders junge Patienten anzieht und auch für weibliche Zahnärzte, welche zunehmend die Anstellung favorisieren, lukrativ ist. ZMVZ können trotz vieler angestellter Spezialisten-Zahnärzte auch ein enges Zahnarzt-Patienten-Verhältnis aufbauen, wie es die Ergebnisse dieser Studie zeigen. Andererseits sollten EP mit weniger Behandlern nicht als fachlich minderqualifiziert eingestuft werden, denn auch EP-Zahnärzte können Spezialisierungen vorzuweisen haben.

Trotz methodischer und inhaltlicher Limitationen liefert diese Arbeit eine Argumentationsbasis, bestimmte Kritikpunkte der (I-)ZMVZ in der zahnmedizinischen Fachpresse (z. B. erhöhte Fallzahlen vor den medizinischen Gesundheitsauftrag zu stellen) zu hinterfragen. Denn trotz geringerer Gesamtzufriedenheit im Vergleich zu den EP äußerten sich die Patienten in den teilgenommen habenden I-ZMVZ insgesamt ebenfalls sehr zufrieden. Es ist davon auszugehen, dass eine objektiv hochqualitative Realität in der Regel auch so von Patienten empfunden wird und zufriedene Angaben von Patienten wiederum auf eine hochqualitative Realität schließen lassen (Hudler, 2000). Dies ist allerdings im Sinne der Individualität jeder Einrichtung und unabhängig von deren Rechts- bzw. Organisationsform zu interpretieren. Jeder Patient, jede Behandlung und jeder Zahnarzt ist individuell, wodurch es eine methodische Herausforderung ist, eine objektive Vergleichbarkeit im Gesundheitssektor zu ermitteln. Kleine und große zahnärztliche Einrichtungen sollten eine „Miteinander-Ideologie“ anstreben, die dem Patienten eine optimale Versorgungsstruktur bietet. Voraussetzung dafür ist, dass Vorkehrungen getroffen werden, die im Interesse der Bestandssicherung kleiner Einrichtungen die flächendeckende zahnmedizinische Versorgung weiterhin gewährleisten. Außerdem liegt es an jedem Zahnarzt – besonders an kleinen EP –, die Entwicklungen hinsichtlich der Digitalisierung und Modernisierung zu nutzen sowie die Möglichkeiten des Marketings auszuschöpfen, um auf lange Sicht wirtschaftlich und erfolgreich im Sinne des Gesundheitsauftrags handeln zu können. Wiederum liegt es an den Patienten, sich nicht zu sehr von Marketing oder äußeren Faktoren einer EP oder eines ZMVZ in ihrer Entscheidungsfindung beeinflussen zu lassen, sondern weiterhin das Wohlbefinden während der Behandlung und das Vertrauensverhältnis zum Zahnarzt an erste Stelle zu setzen. Der Wandel des Dentalmarktes sowie des gesamten Gesundheitssystems bietet einen interessanten Ausgangspunkt, um auch in Zukunft weitere Entwicklungen der zahnärztlichen Versorgungsstruktur mittels wissenschaftlicher Studien analysieren zu können.

## 5. Zusammenfassung

Ziel der Studie: Die vertragszahnärztliche Versorgung in Deutschland wird seit dem Jahr 2015 zusätzlich durch Zahnärztliche Medizinische Versorgungszentren (ZMVZ) geleistet. Im Vergleich zu niedergelassenen Einzelzahnarztpraxen sind die ZMVZ durch ein größeres Expansionspotenzial hinsichtlich Personal und Standorten sowie die bevorzugte Etablierung in strukturstarken Gebieten charakterisiert. Die vorliegende Studie sollte untersuchen, ob große ZMVZ mit vielen Behandlern (Mehrbehandler-Modell) und mit hohen finanziellen Investitionen (Investorenbeteiligung) einen Mehrwert für die Patienten darstellen, indem die Patientenzufriedenheit zwischen ZMVZ und EP verglichen wurde. Im Zuge der Entwicklung des Patienten zum autarken Gesundheitskunden können mithilfe der Patientenzufriedenheit als Zielgröße Aspekte für eine optimale Patientenversorgung ermittelt werden.

Methodik: Als Erhebungsinstrument dienten anonym konzipierte, nicht validierte Fragebögen. Zwei Stichproben teilten sich auf 150 Patienten aus 3 ZMVZ und 149 Patienten aus 9 EP auf. Die Zufriedenheitsbefragung bestand aus 4 Qualitätsdimensionen (Praxisorganisation/-struktur, Interaktion, Information, Behandlung) mit insgesamt 43 Items, welche mittels fünfstufiger Likert-Skala durch die Probanden beantwortet werden konnten. Die Mittelwerte zwischen den Werten 1 und 5 wurden statistisch ausgewertet. Alle skalierten Werte wurden mittels Mann-Whitney-U-Tests auf Signifikanzen überprüft (Signifikanzniveau:  $p < 0,05$ ). Für vereinzelte metrische Werte wurde der t-Test oder der Welch-Test herangezogen, für nominale Werte der Chi-Quadrat-Test. Der Fragebogen erfasste auch Angaben zu den Probanden, um die Stichproben weiter zu unterteilen.

Ergebnisse: Jede Dimension wurde insgesamt von den EP-Patienten zufriedener beantwortet als von den ZMVZ-Patienten. Nur vereinzelte Fragen wurden durch die ZMVZ-Befragten besser beurteilt. Es konnte ein signifikanter Unterschied hinsichtlich der Gesamtzufriedenheit zwischen beiden Stichproben herausgestellt werden: Die EP-Patienten sind insgesamt zufriedener als die ZMVZ-Patienten (Mittelwert EP: 4,56; Mittelwert ZMVZ: 4,35). Die Arbeitshypothese, dass die Patientenzufriedenheit zwischen

EP und ZMVZ nicht gleich ist, wurde dadurch bestätigt. Beide Gruppen zeigten allgemein sehr hohe Zufriedenheitswerte mit dem Zahnarzt.

Schlussfolgerung: In dieser Dissertation wurde die Patientenzufriedenheit zwischen ZMVZ und EP verglichen. Der Schwerpunkt lag dabei auf den Unterschieden zwischen beiden Einrichtungsformen und den potenziellen Auswirkungen, welche die ZMVZ auf die Patientenversorgung haben könnten. Zur besseren Analyse wurden auch Faktoren wie das Mehrbehandler-Modell, der Einfluss von Fremdinvestoren auf den Dentalmarkt, das Spezialisten-Generalisten-Modell sowie vorherige Studien zur Patientenzufriedenheit berücksichtigt. Die Ergebnisse liefern eine wissenschaftlich fundierte Basis, um die Zweckmäßigkeit der Einführung von ZMVZ durch den Gesetzgeber zu hinterfragen. Das Resultat, dass Patienten in kleinen EP mit wenigen Behandlern zufriedener sind, kann Zahnärzten einen Anhaltspunkt hinsichtlich der Strukturierung der eigenen Praxis und den Patienten eine Orientierung bei der Zahnarztwahl liefern. Es wurden jedoch Limitationen hinsichtlich der Befragungsmethodik sowie Limitationen bezüglich der Kategorisierung in EP und ZMVZ deutlich, weshalb in Zukunft weitere Forschungen zu dieser Thematik wünschenswert wären. Im Sinne einer langfristigen Verbesserung der zahnärztlichen Patientenversorgung sollten die positiven Ergebnisse dieser beiden Einrichtungsformen zukünftig vereint werden.

## 6.            **Abbildungsverzeichnis**

Abb. 1: Balkendiagramm Frage 1.....	32
Abb. 2: Balkendiagramm Frage 2.....	33
Abb. 3: Balkendiagramm Frage 3.....	34
Abb. 4: Balkendiagramm Frage 4.....	35
Abb. 5: Balkendiagramm Frage 5.....	36
Abb. 6: Balkendiagramm Frage 6.....	37
Abb. 7: Balkendiagramm Frage 7.....	38
Abb. 8: Balkendiagramm Frage 8.....	39
Abb. 9: Balkendiagramm Frage 9.....	40
Abb. 10: Balkendiagramm Frage 10.....	41
Abb. 11: Balkendiagramm Frage 11.....	42
Abb. 12: Balkendiagramm Frage 12.....	43
Abb. 13: Balkendiagramm Frage 13.....	44
Abb. 14: Balkendiagramm Frage 14.....	45
Abb. 15: Balkendiagramm Frage 15.....	46
Abb. 16: Balkendiagramm Frage 15.1.....	48
Abb. 17: Balkendiagramm Frage 15a.....	49
Abb. 18: Balkendiagramm Frage 15b.....	50
Abb. 19: Balkendiagramm Frage 15c.....	51
Abb. 20: Balkendiagramm Frage 16.....	52
Abb. 21: Balkendiagramm Frage 16a.....	53
Abb. 22: Balkendiagramm Frage 16b.....	53
Abb. 23: Balkendiagramm Frage 17.....	54
Abb. 24: Balkendiagramm Frage 18.....	55
Abb. 25: Balkendiagramm Frage 19.....	56
Abb. 26: Balkendiagramm Frage 20.....	57
Abb. 27: Balkendiagramm Frage 21.....	58
Abb. 28: Balkendiagramm Frage 22.....	59

Abb. 29: Balkendiagramm Frage 23.....	60
Abb. 30: Balkendiagramm Frage 24.....	61
Abb. 31: Balkendiagramm Frage 25.....	62
Abb. 32: Balkendiagramm Frage 26.....	63
Abb. 33: Balkendiagramm Frage 26a.....	64
Abb. 34: Balkendiagramm Frage 27.....	65
Abb. 35: Balkendiagramm Frage 28.....	66
Abb. 36: Balkendiagramm Frage 29.....	67
Abb. 37: Balkendiagramm Frage 30.....	68
Abb. 38: Balkendiagramm Frage 31.....	69
Abb. 39: Balkendiagramm Frage 32.....	70
Abb. 40: Balkendiagramm Frage 33.....	71
Abb. 41: Balkendiagramm Frage 34.....	72
Abb. 42: Balkendiagramm Frage 35.....	73
Abb. 43: Balkendiagramm Frage 36.....	74
Abb. 44: Balkendiagramm Frage 37.....	75
Abb. 45: Balkendiagramm Frage 38.....	76
Abb. 46: Balkendiagramm Frage 39.....	77
Abb. 47: Balkendiagramm Frage 40.....	78
Abb. 48: Balkendiagramm Frage 41.....	79
Abb. 49: Balkendiagramm Frage 42.....	80
Abb. 50: Balkendiagramm Frage 43.....	81
Abb. 51: Balkendiagramm Frage K.....	82
Abb. 52: Balkendiagramm Frage J.....	83
Abb. 53: Balkendiagramm Frage A.....	84
Abb. 54: Balkendiagramm Frage B.....	85
Abb. 55: Balkendiagramm Frage C.....	86
Abb. 56: Balkendiagramm Frage D.....	86
Abb. 57: Balkendiagramm Frage E.....	87
Abb. 58: Balkendiagramm Frage F.....	88
Abb. 59: Balkendiagramm Frage G.....	89

Abb. 60: Balkendiagramm Frage G.1.....	89
Abb. 61: Balkendiagramm Frage G.2.....	90
Abb. 62: Balkendiagramm Frage G.3.....	90
Abb. 63: Balkendiagramm Frage H.....	91
Abb. 64: Balkendiagramm Frage I.....	91
Abb. 65: Balkendiagramm Frage L.....	92
Abb. 66: Balkendiagramm Frage M.....	92
Abb. 67: Balkendiagramm Frage N.....	93
Abb. 68: Modell der Kundenzufriedenheit nach Kano (Sandock, 2010).....	98
Abb. 69: Mittelwerte Dimension 1.....	104
Abb. 70: Mittelwert Gesamt Dimension 1.....	104
Abb. 71: Mittelwerte Dimension 2.....	106
Abb. 72: Mittelwert Gesamt Dimension 2.....	106
Abb. 73: Mittelwerte Dimension 3.....	109
Abb. 74: Mittelwert Gesamt Dimension 3.....	109
Abb. 75: Mittelwerte Dimension 4.....	111
Abb. 76: Mittelwert Gesamt Dimension 4.....	111
Abb. 77: Mittelwert Insgesamt (Gesamtzufriedenheit).....	112

## 7. Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Cronbachs Alpha der Gesamtstatistik .....	31
Tab. 2: Gruppenstatistik Frage 1 .....	32
Tab. 3: Statistische Auswertung Frage 1 .....	32
Tab. 4: Gruppenstatistik Frage 2.....	33
Tab. 5: Statistische Auswertung Frage 2 .....	33
Tab. 6: Gruppenstatistik Frage 3.....	34
Tab. 7: Statistische Auswertung Frage 3 .....	34
Tab. 8: Gruppenstatistik Frage 4.....	35
Tab. 9: Statistische Auswertung Frage 4 .....	35
Tab. 10: Gruppenstatistik Frage 5.....	36
Tab. 11: Statistische Auswertung Frage 5 .....	36
Tab. 12: Gruppenstatistik Frage 6.....	37
Tab. 13: Statistische Auswertung Frage 6 .....	37
Tab. 14: Gruppenstatistik Frage 7.....	38
Tab. 15: Statistische Auswertung Frage 7 .....	38
Tab. 16: Gruppenstatistik Frage 8.....	39
Tab. 17: Statistische Auswertung Frage 8 .....	39
Tab. 18: Gruppenstatistik Frage 9.....	40
Tab. 19: Statistische Auswertung Frage 9 .....	40
Tab. 20: Gruppenstatistik Frage 10.....	41
Tab. 21: Statistische Auswertung Frage 10 .....	41
Tab. 22: Gruppenstatistik Frage 11.....	42
Tab. 23: Statistische Auswertung Frage 11 .....	42
Tab. 24: Gruppenstatistik Frage 12.....	43
Tab. 25: Statistische Auswertung Frage 12 .....	43
Tab. 26: Gruppenstatistik Frage 13.....	44
Tab. 27: Statistische Auswertung Frage 13 .....	44
Tab. 28: Gruppenstatistik Frage 14.....	45



Tab. 29: Statistische Auswertung Frage 14 .....	45
Tab. 30: Statistische Auswertung Frage 15 .....	46
Tab. 31: Statistische Auswertung Frage 15.1 (1) .....	48
Tab. 32: Statistische Auswertung Frage 15.1 (2) .....	48
Tab. 33: Statistische Auswertung Frage 15.1 (3) .....	49
Tab. 34: Gruppenstatistik Frage 15a .....	49
Tab. 35: Statistische Auswertung Frage 15a .....	50
Tab. 36: Gruppenstatistik Frage 15b .....	50
Tab. 37: Statistische Auswertung Frage 15b .....	50
Tab. 38: Gruppenstatistik Frage 15c .....	51
Tab. 39: Statistische Auswertung Frage 15c .....	51
Tab. 40: Statistische Auswertung Frage 16 .....	52
Tab. 41: Gruppenstatistik Frage 17 .....	54
Tab. 42: Statistische Auswertung Frage 17 .....	54
Tab. 43: Gruppenstatistik Frage 18 .....	55
Tab. 44: Statistische Auswertung Frage 18 .....	55
Tab. 45: Gruppenstatistik Frage 19 .....	56
Tab. 46: Statistische Auswertung Frage 19 .....	56
Tab. 47: Gruppenstatistik Frage 20 .....	57
Tab. 48: Statistische Auswertung Frage 20 .....	57
Tab. 49: Gruppenstatistik Frage 21 .....	58
Tab. 50: Statistische Auswertung Frage 21 .....	58
Tab. 51: Gruppenstatistik Frage 22 .....	59
Tab. 52: Statistische Auswertung Frage 22 .....	59
Tab. 53: Gruppenstatistik Frage 23 .....	60
Tab. 54: Statistische Auswertung Frage 23 .....	60
Tab. 55: Gruppenstatistik Frage 24 .....	61
Tab. 56: Statistische Auswertung Frage 24 .....	61
Tab. 57: Gruppenstatistik Frage 25 .....	62
Tab. 58: Statistische Auswertung Frage 25 .....	62
Tab. 59: Chi-Quadrat-Test Frage 26 .....	63

Tab. 60: Gruppenstatistik Frage 27 .....	65
Tab. 61: Statistische Auswertung Frage 27 .....	65
Tab. 62: Gruppenstatistik Frage 28 .....	66
Tab. 63: Statistische Auswertung Frage 28 .....	66
Tab. 64: Gruppenstatistik Frage 29 .....	67
Tab. 65: Statistische Auswertung Frage 29 .....	67
Tab. 66: Gruppenstatistik Frage 30 .....	68
Tab. 67: Statistische Auswertung Frage 30 .....	68
Tab. 68: Gruppenstatistik Frage 31 .....	69
Tab. 69: Statistische Auswertung Frage 31 .....	69
Tab. 70: Gruppenstatistik Frage 32 .....	70
Tab. 71: Statistische Auswertung Frage 32 .....	70
Tab. 72: Gruppenstatistik Frage 33 .....	71
Tab. 73: Statistische Auswertung Frage 33 .....	71
Tab. 74: Gruppenstatistik Frage 34 .....	72
Tab. 75: Statistische Auswertung Frage 34 .....	72
Tab. 76: Gruppenstatistik Frage 35 .....	73
Tab. 77: Statistische Auswertung Frage 35 .....	73
Tab. 78: Gruppenstatistik Frage 36 .....	74
Tab. 79: Statistische Auswertung Frage 36 .....	74
Tab. 80: Gruppenstatistik Frage 37 .....	75
Tab. 81: Statistische Auswertung Frage 37 .....	75
Tab. 82: Gruppenstatistik Frage 38 .....	76
Tab. 83: Statistische Auswertung Frage 38 .....	76
Tab. 84: Gruppenstatistik Frage 39 .....	77
Tab. 85: Statistische Auswertung Frage 39 .....	77
Tab. 86: Gruppenstatistik Frage 40 .....	78
Tab. 87: Statistische Auswertung Frage 40 .....	78
Tab. 88: Gruppenstatistik Frage 41 .....	79
Tab. 89: Statistische Auswertung Frage 41 .....	79
Tab. 90: Gruppenstatistik Frage 42 .....	80

Tab. 91: Statistische Auswertung Frage 42 .....	80
Tab. 92: Gruppenstatistik Frage 43 .....	81
Tab. 93: Statistische Auswertung Frage 43 .....	81
Tab. 94: Statistische Auswertung Frage K .....	82
Tab. 95: Gruppenstatistik Frage J .....	83
Tab. 96: Statistische Auswertung Frage J .....	83

## 8. Literaturverzeichnis

Adam I. Patientenbefragung als Dauer- oder Einmalhebung. In: Satzinger W, Trojan A, Kellermann-Mühlenhoff P, Hrsg. Patientenbefragungen in Krankenhäusern Konzepte, Methoden, Erfahrungen. St. Augustin: Asgard Verlag, 2001: 107–112

Altekrüger I, Bock S. Medizinische Psychologie und Soziologie. Neckarsulm: Jungjohann, 1995

Alves E. Dialogisches Internet für Krankenhäuser (Web 2.0). Stuttgart: W. Kohlhammer GmbH, 2017

Avis M, Bond M, Arthur A. Satisfying solutions? A review of some unresolved issues in the measurement of patient satisfaction. J Adv Nurs, 1995; 22: 316–322

Bar-dayan Y, Leiba A, Weiss Y, Carroll JS, Benedek P. Waiting time is a major predictor of patient satisfaction in a primary military clinic. Mil Med, 2002; 167: 842–845

Barth D. Mediziner-Marketing: Vom Werbeverbot zur Patienteninformation. Berlin: Springer Berlin Heidelberg, 1999

Bengs N. Ein Zeichen gegen die zunehmende Ökonomisierung. Zahnarztl Mitt, 2019; 109: 82–84

Bertelsmann Stiftung. Spotlight Gesundheit: Zahnarztbewertungen. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung, 2015

Bischoff JG. Praxisgründung. Leipzig: Oemus Media AG, 2011

Bischoff JG. Was Investoren wollen. Zahnarztl Mitt, 2018; 108: 34–36

Bitzer EM, Mehrer L, Petrucci M, Hussein R, Micheelis W, Süßlin W, Dierks M-L. Zufriedenheit mit der zahnärztlichen Versorgung aus Perspektive der Patienten - Der Zahn-ZAP-V1. Gesundheitswesen, 2013; 75: 59-68

Blum K. Patientenzufriedenheit bei ambulanten Operationen. Weinheim: Juventa, 1998

Blum K, Satzinger W, Buck R. Patientenbefragungen und Qualitätsmanagement. Eine Einführung in die Thematik. In: Satzinger W, Trojan A, Kellermann-Mühlenhoff P, Hrsg. Patientenbefragungen in Krankenhäusern Konzepte, Methoden, Erfahrungen. St. Augustin: Asgard Verlag, 2001: 25–39

Blumenstock G, Balke K, Gibis B, Stillfried D von, Walter A, Selbmann HK. Die ambulante vertragsärztliche Versorgung aus der Perspektive der Versicherten - Methodik und Ergebnisse der KBV-Versichertenbefragung 2006: Inanspruchnahme, Versorgung beim Hausarzt, Bereitschafts- und Notdienstpraxen. Gesundheitswesen, 2009; 71: 94–101

Börkircher H, Cox H. Die Rollen des Zahnarztes als Unternehmer. In: Börkircher H, Lehmeier PJ, Hrsg. Unternehmen Zahnarztpraxis. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 1999: 275–357

Börkircher H, Nemeč S. Praxismarketing für Zahnärzte. Köln: Deutscher Zahnärzte Verlag, 2009

Bortz J, Schuster C. Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler. Berlin, Heidelberg: Springer, 2016

Brinkmann A, Steffen P, Pfaff H. Patientenbefragungen als Bestandteil des Qualitätsmanagements in Arztpraxen: Entwicklung und Erprobung eines Instrumentes. Gesundheitswesen, 2007; 69: 585–592

Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, 2019. Gesetz für schnellere Termine und bessere Versorgung (Terminservice- und Versorgungsgesetz - TSVG). [https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav#\\_\\_bgbl\\_\\_%2F%2F\\*%5B%40attr\\_id%3D%27bgbl119s0646.pdf%27%5D\\_\\_1667669622707](https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav#__bgbl__%2F%2F*%5B%40attr_id%3D%27bgbl119s0646.pdf%27%5D__1667669622707) (Zugriffsdatum: 05.11.2022)

Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, 2003. Gesetz zur Modernisierung der gesetzlichen Krankenversicherung Artikel 1 Änderung des Fünften Buches Sozialgesetzbuch.

[https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger\\_BGBl&start=//\\*/%255B@attr\\_id=%2527bgbl103s2190.pdf%2527%255D#\\_\\_bgbl\\_\\_%2F%2F\\*%5B%40attr\\_id%3D%27bgbl103s2190.pdf%27%5D\\_\\_1584524206462](https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBl&start=//*/%255B@attr_id=%2527bgbl103s2190.pdf%2527%255D#__bgbl__%2F%2F*%5B%40attr_id%3D%27bgbl103s2190.pdf%27%5D__1584524206462) (Zugriffsdatum: 11.02.2020)

Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, 2015. Gesetz zur Stärkung der Versorgung der gesetzlichen Krankenversicherung Artikel 1 Änderung des Fünften Buches Sozialgesetzbuch.

[https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger\\_BGBl&start=//\\*/%255B@attr\\_id=%2527bgbl107s0378.pdf%2527%255D#\\_\\_bgbl\\_\\_%2F%2F\\*%5B%40attr\\_id%3D%27bgbl107s0378.pdf%27%5D\\_\\_1667669056535](https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBl&start=//*/%255B@attr_id=%2527bgbl107s0378.pdf%2527%255D#__bgbl__%2F%2F*%5B%40attr_id%3D%27bgbl107s0378.pdf%27%5D__1667669056535) (Zugriffsdatum: 11.02.2020)

Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, 2022. Fünftes Buch Gesetzliche Krankenversicherung Artikel 1 § 95 Teilnahme an der vertragsärztlichen Versorgung. [https://www.gesetze-im-internet.de/sgb\\_5/\\_\\_95.html](https://www.gesetze-im-internet.de/sgb_5/__95.html) (Zugriffsdatum: 08.02.2020)

Bundesministerium für Gesundheit, 2015. Entwurf eines Gesetzes zur Stärkung der Versorgung in der gesetzlichen Krankenversicherung. <https://dserver.bundestag.de/btd/18/040/1804095.pdf> (Zugriffsdatum: 05.11.2022)

Bundesverband für Nachhaltige Zahnheilkunde e.V., 2018. Was sind MVZ/Z-MVZ? <https://www.bnzk.de/was-sind-mvz-z-mvz/> (Zugriffsdatum: 29.03.2020)

Bundeszahnärztekammer. Schritte in das zahnärztliche Berufsleben - ein Ratgeber für junge Zahnärzte. Berlin: Bundeszahnärztekammer, 2019a

Bundeszahnärztekammer. Statistisches Jahrbuch 2018/2019. Berlin: Bundeszahnärztekammer, 2019b

Burk E, 2019. Das TSVG und seine Auswirkungen für strategische Investoren im Bereich der Zahnmedizin. <https://www.gleisslutz.com/node/18220/pdf> (Zugriffsdatum: 29.03.2020)

Carr-Hill RA. The measurement of patient satisfaction. *J Public Health Med*, 1992; 14: 236–249

Cleary PD, Edgman-Levitan S, Roberts M, Moloney TW, McMullen W, Walker JD, Delbanco TL. Patients evaluate their hospital care: a national survey. *Health Aff*, 1991; 10: 254–267

Cleary PD, McNeil BJ. Patient satisfaction as an indicator of quality care. *Inquiry*, 1988; 25: 25–36

Corah NL, O'Shea RM, Pace LF, Seyrek SK. Development of a patient measure of satisfaction with the dentist: the Dental Visit Satisfaction Scale. *J Behav Med*, 1984; 7: 367–373

Cowling TE, Harris M, Majeed A. Extended opening hours and patient experience of general practice in England: multilevel regression analysis of a national patient survey. *BMJ Qual Saf*, 2017; 26: 360–371

Dang BN, Westbrook RA, Njue SM, Giordano TP. Building trust and rapport early in the new doctor-patient relationship: a longitudinal qualitative study. *BMC Med Educ*, 2017; 17: 32

Dansky KH, Miles J. Patient satisfaction with ambulatory healthcare services: waiting time and filling time. *Hosp Health Serv Adm*, 1997; 42: 165–177

Deng S, Yang N, Li S, Wang W, Yan H, Li H. Doctors' Job Satisfaction and Its Relationships With Doctor-Patient Relationship and Work-Family Conflict in China: A Structural Equation Modeling. *Inquiry*, 2018; 55: 46958018790831

Diehl V. Definition von Arzt und Patient aus Sicht der Medizin. In: Konrad Adenauer Stiftung, Hrsg. *Arzt und Patient*. Freiburg: Herder, 2006: 178–187

Donabedian A. Quality assurance in our health care system. *Qual Assur Util Rev*, 1986; 1: 6–12

Ebn Ahmady A, Pakkhesal M, Zafarmand AH, Lando HA. Patient satisfaction surveys in dental school clinics: a review and comparison. *J Dent Educ*, 2015; 79: 388–393

Eichhorn L, Murday A-K, Kohnen B, Guttenthaler V, Türler A, Baumgarten G, Wittmann M. Patientenzufriedenheit als Maßeinheit im Qualitätsmanagement – ein Vergleich zwischen einem Universitätsklinikum und einem Krankenhaus der Regelversorgung. *Gesundheitswesen*, 2017; 79: 627–632

Erbacher C, 2018. MVZ - Was ist ein Medizinisches Versorgungszentrum? <https://medizinrecht-blog.de/mvz/mvz-was-ist-ein-medizinisches-versorgungszentrum/> (Zugriffsdatum: 15.04.2019)

Eßer W. Z-MVZ ordnungspolitisch sinnvoll reguliert. *Zahnärztl Mitt*, 2019; 109: 6

Freise DC. Teilnahme und Methodik bei Patientenbefragungen. St. Augustin: Asgard Verlag, 2003

Gemeinschaftsredaktion Verbraucherzentrale, 2022. Welche Zahnvorsorge zahlt die Krankenkasse? <https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/gesundheitspflege/krankenversicherung/welche-zahnvorsorge-zahlt-die-krankenkasse-12913> (Zugriffsdatum: 17.11.2022)

Gerdes T. Lohnt sich die MVZ-GmbH für die Gesellschafter?. *Praxis Freiberufler Beratung*, 2015; 11: 308–310

Gericke CA, Schiffhorst G, Busse R, Häussler B. Ein valides Instrument zur Messung der Patientenzufriedenheit in ambulanter haus- und fachärztlicher Behandlung: das Qualiskope-A. *Gesundheitswesen*, 2004; 66: 723–731

Gibis B. Leistungsmanagement in Arztpraxen und Ärztenetzen. In: Busse R, Schreyögg J, Stargardt T, Hrsg. *Management im Gesundheitswesen*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2017: 79–85

Götz K, Szecsenyi J, Klingenberg A, Willms S, Wensing M, Campbell S, 2012. Wie beurteilen Patienten die Qualität Ihre zahnmedizinischen Versorgung?.



<https://www.thieme-connect.de/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0032-1323257>

(Zugriffsdatum 18.02.2020)

Haas L. Präferenzmessung von Patienten in medizinischen Versorgungszentren (MVZ) - eine Gegenüberstellung der Behandlungsqualität von MVZ und niedergelassenen Haus- und Fachärzten. *Gesundheitswesen*, 2011; 73: 409–415

Hankins GDV, Shaw SB, Cruess DF, Lawrence HC, Harris D. Patient satisfaction with collaborative practice. *Obstet Gynecol*, 1996; 88: 1011–1015

Heints D, 2019. Praxisformen - Ein Überblick. <https://danielaheints.com/praxisformen-ein-ueberblick/> (Zugriffsdatum: 18.02.2020)

Hendges M, Oesterreich D. Der Generalist steht im Mittelpunkt. *Zahnarztl Mitt*, 2008; 98: 20–23

Hennig S, 2015. Patienten bei Zahnärzten noch nicht auf Augenhöhe. <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/unsere-projekte/weisse-liste/projektnachrichten/spotlight-gesundheit-zahnarztbewertungen> (Zugriffsdatum: 25.03.2021)

Henrici C. Weniger Zahnarztpraxen, steigende Zahnarztzahlen – wie passt das zusammen? *Zahnarztl Mitt*, 2019; 109: 74–75

Hensen P, Wollert S, Juhra C, Luger TA, Roeder N. Nutzerorientierung im Krankenhaus: Integrativer Ansatz zur Erfassung der Patientenperspektive für Qualitätsverbesserungen. *Aktuelle Derm*, 2006; 32: 99–107

Hill KB, Chadwick B, Freeman R, O'Sullivan I, Murray JJ. Adult Dental Health Survey 2009: relationships between dental attendance patterns, oral health behaviour and the current barriers to dental care. *Br Dent J*, 2013; 214: 25–32

Homburg C, Rudolph B. Theoretische Perspektiven zur Kundenzufriedenheit. In: Simon H, Homburg C, Hrsg. *Kundenzufriedenheit*. Wiesbaden, s.l.: Gabler Verlag, 1997: 31–51

Hübner D, 2015. MVZ Grundlagen, Gründung und Betrieb. <https://docplayer.org/16012110-Mvz-grundlagen-gruendung-und-betrieb-denis-huebner-rechtsanwalt-fachanwalt-fuer-medizinrecht.html> (Zugriffsdatum: 29.03.2020)

Hudler T. Die drei Dimensionen der Patientenzufriedenheit. *Manag Care*, 2000; 4: 33–36

Jameda GmbH, 2020. jameda Patientenbarometer 1/2020: Patienten sind mit der Behandlung ihrer Ärzte zufrieden. [https://cdn3.jameda-elements.de/presse/pressemeldungen/meldung268/jameda\\_patientenbarometer\\_1\\_2020.pdf](https://cdn3.jameda-elements.de/presse/pressemeldungen/meldung268/jameda_patientenbarometer_1_2020.pdf) (Zugriffsdatum: 04.04.2020)

Janke FB, Wietersheim J von. Angst vor dem Zahnarzt – eine Fragebogenuntersuchung an Patienten und deren Zahnärzten. *Dtsch Zahnärztl Z*, 2009; 64: 420–427

Jans T, 2019. Ist eine MVZ GmbH für Sie als Zahnarzt sinnvoll?. <https://www.praxisgruendungen.de/mvz-gmbh-fuer-zahnaerzte/> (Zugriffsdatum: 11.02.2020)

Jonitz G, Quast R, Dannenmaier G, Lüthy A. Kooperation für Transparenz und Qualität im Krankenhaus. KTK- Leitfaden zur Patientenbefragung. Düsseldorf: Deutsche Krankenhaus Verlagsgesellschaft, 2000

Kaiser T, 2015. Die deutsche Wirtschaft muss sich neu erfinden. <https://www.welt.de/wirtschaft/article147074058/Die-deutsche-Wirtschaft-muss-sich-neu-erfinden.html> (Zugriffsdatum: 20.03.2020)

Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung. Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, 2007a. Schöne neue Praxiswelt. <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.kzbv.de%2Findex.download.30a5fa7db27bb2b2f48065b567ca885c.pdf&psig=AOvVaw0pVnDPzglxP7Z46ZjgfJof&ust=1669057402713000&source=images&cd=vfe&ved=2ahUKEwiYpYe-ub37AhU-yAIHHTtZBCkQr4kDegQIARAI> (Zugriffsdatum: 15.02.2020)

Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung. Jahrbuch 2019. Köln: Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, 2019

Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, 2022. Bundesmantelvertrag - Zahnärzte (BMV-Z). <https://www.kzbv.de/bundesmantelvertrag.1223.de.html> (Zugriffsdatum: 18.11.2022)

Kassenzahnärztliche Vereinigung Baden-Württemberg, 2014. Wie läuft die Zulassung als Vertragszahnarzt?. <http://www.kzvbw.de/site/service/studium/nach-dem-studium/zulassung> (Zugriffsdatum: 18.03.2020)

Kassenzahnärztliche Vereinigung Bayerns, 2019. Allgemeine Informationen zum Thema Medizinische Versorgungszentren (MVZ). <https://www.kvb.de/fileadmin/kvb/dokumente/Praxis/Praxisfuehrung/Zulassung/KVB-Merkblatt-MVZ.pdf> (Zugriffsdatum: 09.02.2020)

Kassenzahnärztliche Vereinigung Sachsen, 2016. Merkblatt zur Gründung eines Medizinisches Versorgungszentrums. [https://www.zahnaerzte-in-sachsen.de/fileadmin/Praxis/KZVS/Praxisfuehrung/Zulassung/Antraege/Merkblatt\\_MVZ.pdf](https://www.zahnaerzte-in-sachsen.de/fileadmin/Praxis/KZVS/Praxisfuehrung/Zulassung/Antraege/Merkblatt_MVZ.pdf) (Zugriffsdatum: 09.02.2020)

Khan AA, Siddiqui AZ, Mohsin SF, Mohamed BA. Sociodemographic Characteristics as Predictors of Satisfaction in Public and Private Dental Clinics. Pak J Med Sci, 2018; 34: 1152–1157

Klein K, 2004. Ereignisorientierte Patientenbefragung : Entwicklung und Validierung eines ereignisorientierten Fragebogens zur Bewertung der stationären medizinischen Rehabilitation. <http://d-nb.info/972705708/34> (Zugriffsdatum: 20.11.2022)

Klemperer D. Qualität in der Medizin - Der patientenzentrierte Qualitätsbegriff und seine Implikationen. Mabuse, 1996; 22–27

Klemperer D. Gesis Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften Berlin für Sozialforschung gGmbH, 2003. Wie Ärzte und Patienten Entscheidungen treffen: Konzepte der Arzt-

Patient-Kommunikation. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-111936>  
(Zugriffsdatum: 24.01.2020)

Klingenberg A, Walther W, Dörfer CE, Szecsenyi J. Wie bewerten Patienten ihre zahnärztliche Versorgung? Ergebnisse einer schriftlichen Befragung von Patienten bei niedergelassenen Zahnärzten. *Gesundheitswesen*, 2008; 70: 525–531

Klingenberger D, Kern AO, Micheelis W, 2006. Zahnärztliche Kommunikationsmuster bei der Versorgung mit Zahnersatz – Ergebnisse einer bundesweiten Evaluationsstudie zum Festzuschuss-System in der Gesetzlichen Krankenversicherung. <https://www.kzbv.de/idz-0206.download.bdd3f5b5d2a33301987af180640d5e3d.pdf>  
(Zugriffsdatum: 07.04.2020)

Klingenberger D, Köhler B. Investitionen bei der zahnärztlichen Existenzgründung 2018 (InvestMonitor Zahnarztpraxis). *Zahnmed Forsch Versorg*, 2019; 2: 1–32

Kluckhuhn C, 2018. Die Heuschrecken machen sich bereit, die Praxen zu fressen. <https://www.zm-online.de/news/politik/die-heuschrecken-machen-sich-bereit-die-praxen-zu-fressen/> (Zugriffsdatum: 22.03.2020)

Ko HH, Zhang H, Hassanali A, Manji R, Kazemi P, Soswa L, Telford JJ, Enns RA. Patient Satisfaction with Endoscopy Is Influenced By the Timing of the Survey. *Gastrointest Endosc*, 2007; 65: AB359

Koch HC, Honert C, Polat O. Generalist oder Spezialist? *Der junge Zahnarzt*, 2018: 10-11

Kulla M. Bayerische Julius-Maximilians-Universität Würzburg, 2004. Untersuchungen zur Patienten- und Zuweiserzufriedenheit an der Medizinischen Universitätsklinik Würzburg. [https://opus.bibliothek.uni-wuerzburg.de/opus4-wuerzburg/frontdoor/deliver/index/docId/1008/file/Dissertation\\_MK\\_20040514.pdf](https://opus.bibliothek.uni-wuerzburg.de/opus4-wuerzburg/frontdoor/deliver/index/docId/1008/file/Dissertation_MK_20040514.pdf)  
(Zugriffsdatum: 21.01.2020)

Lahti S, Tuutti H, Hausen H, Kääriäinen R. Dentist and patient opinions about the ideal dentist and patient--developing a compact questionnaire. *Community Dent Oral Epidemiol*, 1992; 20: 229–234

Lecher S. *Patientenbefragung im Krankenhaus*. Regensburg: Roderer Verlag, 2002

Ludwig T. Investorengeführte Praxisgruppen vs. Einzelpraxen in Deutschland. *Zahnarzt Wirtschaft Praxis*, 2019; 25: 10–12

Lüngen M, Siegel M, 2011. Determinanten der Patientenzufriedenheit in der ambulanten Versorgung. Eine empirische Abschätzung für Deutschland. <http://docplayer.org/6658661-Determinanten-der-patientenzufriedenheit-in-der-ambulanten-versorgung-eine-empirische-abschaetzung-fuer-deutschland.html> (Zugriffsdatum: 23.03.2020)

Merten M, 2005. Patientenzufriedenheit: Nicht genug geredet. <https://www.aerzteblatt.de/archiv/49427/Patientenzufriedenheit-Nicht-genug-geredet> (Zugriffsdatum: 16.11.2022)

Meyer-Wagenfeld U, 2020. MVZ oder Gemeinschaftspraxis – was sind die größten Unterschiede? <https://www.meyer-wagenfeld.de/mvz-oder-gemeinschaftspraxis-unterschied> (Zugriffsdatum: 08.02.2020)

Bundeszahnärztekammer, 2019c. Musterberufsordnung der Bundeszahnärztekammer. <https://www.bzaek.de/fileadmin/PDFs/recht/mbo.pdf> (Zugriffsdatum: 21.01.2020)

Bundeszahnärztekammer, 2020. Nachgezählt. <https://www.bzaek.de/ueber-uns/daten-und-zahlen/nachgezaehlt.html> (Zugriffsdatum: 18.03.2020)

Neue Gruppe, 2020. Der Generalist als Spezialist – Eine Herausforderung mit Hindernissen?. <https://www.neue-gruppe.com/event/zahnaerztlicher-kongress-der-neuen-gruppe-in-valdaoraolang-am-kronplatz/> (Zugriffsdatum: 18.02.2020)

Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, 2007b. Neue Möglichkeiten der zahnärztlichen Berufsausübung: Eine Übersicht über die Neuerungen durch das

Vertragsarztrechtsänderungsgesetz (VÄndG). <https://www.kzbv.de/kzbv-info-vandg.download.90fb09f37ed5258c54d3f7832a133ab4.pdf> (Zugriffsdatum: 05.11.2022)

Landeszahnärztekammer Baden-Württemberg, 2008. Richtlinien für das Ausweisen von Tätigkeitsschwerpunkten gemäß § 21 Berufsordnung der LZK BW. <https://www.dents.de/berufsfindung/fachliche-spezialisierungen/taetigkeitsschwerpunkt/> (Zugriffsdatum: 01.04.2020)

Neugebauer B, Porst R. Gesis Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften, 2001. Patientenzufriedenheit: Ein Literaturbericht. [https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/document/48754/1/ssoar-2001-neugebauer\\_et\\_al-Patientenzufriedenheit\\_ein\\_Literaturbericht.pdf](https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/document/48754/1/ssoar-2001-neugebauer_et_al-Patientenzufriedenheit_ein_Literaturbericht.pdf) (Zugriffsdatum: 20.11.2022)

Newsome PRH, McGrath C. Patient-Centred Measures in Dental Practice: 1. An Overview. Dent Update, 2006; 33: 596–600

Niederau C, Bemba G, Kautz A, Bertram T, Schweizer R, van Thiel I. Wartezeiten und Länge des Arztgespräches bestimmen die Qualität der Arzt-Patienten-Beziehung bei chronischer Hepatitis B und C: Ergebnisse einer prospektiven Studie bei 478 Patienten mit chronischer Virushepatitis. Z Gastroenterol, 2009; 47: P095

Nies D, Nies K. Investoren und Z-MVZ (Teil 1): Strategien und Möglichkeiten der Zahnärzte. Zahnarztpraxis professionell, 2018; 20: 16–18

Nübling M, Weber H, Zierath M, Langewitz W. Patientenbefragung im Spital: Revalidierung und Optimierung eines Erhebungsinstrumentes. Psychother Psychosom Med Psychol, 2003; 53: 236–242

Olandt H. Dienstleistungsqualität in Krankenhäusern. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag, 1998

Pascoe GC. Patient satisfaction in primary health care: A literature review and analysis. Eval Program Plann, 1983; 6: 185–210

Philpot LM, Khokhar BA, Rosedahl JK, Sinclair TA, Chaudhry R, Ebbert JO. Variation in Patient Experience Across the Clinic Day: a Multilevel Assessment of Four Primary Care Practices. *J Gen Intern Med*, 2019; 34: 2536–2541

Quintana JM, González N, Bilbao A, Aizpuru F, Escobar A, Esteban C, San-Sebastián JA, de-la-Sierra E, Thompson A. Predictors of patient satisfaction with hospital health care. *BMC Health Serv Res*, 2006; 6: 102

Rädel M, Bohm S, Walter M. Barmer GEK Zahnreport 2016. Siegburg: Asgard Verlag, 2016

Rais S, Alle W, Bach A, Bischoff B, Bonsanto MM, Borneff-Lipp M, Brüssau J, Haux R, Heuer C, Kunze S, Linderkamp O, Meddeke M. Untersuchungen zur Patientenzufriedenheit über einen fachinvarianten standardisierten Fragebogen. *Krankenhaus*, 1998; 2: 86–90

Ridd M, Shaw A, Lewis G, Salisbury C. The patient-doctor relationship: a synthesis of the qualitative literature on patients' perspectives. *Br J Gen Pract*, 2009; 59: e116-e133

Roof B, Kluckhuhn C. Die neuen Cashcows? *Zahnartzl Mitt*, 2018; 108: 20–26

Sánchez del Rio A, Baudet JS, Fernández OA, Morales I, Del Rosario Socas M. Evaluation of patient satisfaction in gastrointestinal endoscopy. *Eur J Gastroenterol Hepatol*, 2007; 19: 896–900

Sandock B. Maßnahmen zur Erhöhung der Patientenzufriedenheit. *Zahnarzt Wirtschaft Praxis*, 2009; 6: 18–21

Sandock B. Gelebtes Qualitätsmanagement. Balingen: Spitta Verlag, 2010

Sandock B, Bischoff S. Chancen und Grenzen von Werbung in der Zahnarztpraxis. *Die Zahnarzt Woche*, 2009; 19: 1–12

Satzinger W. Informationen für das Qualitätsmanagement im Krankenhaus: zur Funktion und Methodik von Patienten- und Personalbefragungen. *Med Klin (Munich)*, 2002; 97: 104–110

Sauerwein E. Das Kano-Modell der Kundenzufriedenheit. In: Sauerwein E, Hrsg. *Das Kano-Modell der Kundenzufriedenheit*. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag, 2000: 27–55

Schade C, 2009. Patientenzufriedenheit bei Radiojodtherapie Fragebogenstudie an der Klinik für Nuklearmedizin Greifswald. <https://epub.ub.uni-greifswald.de/frontdoor/index/index/year/2014/docId/1259> (Zugriffsdatum: 03.02.2020)

Schmidt C, Möller J, Reibe F, Güntert B, Kremer B. Patientenzufriedenheit in der stationären Versorgung. Stellenwert, Methoden und Besonderheiten. *Dtsch med Wochenschr*, 2003; 128: 619–624

Schmidt J, Lamprecht F, Wittmann WW. Zufriedenheit mit der stationären Versorgung. Entwicklung eines Fragebogens und erste Validitätsuntersuchungen. *Psychother Psychosom Med Psychol*, 1989; 39: 248–255

Schmidt K, Meyer J, Jahnke I, Wollenberg B, Schmidt C. Patientenzufriedenheit in der ambulanten Versorgung - Eine Pilotstudie zum Kundenmanagement in der HNO. *HNO*, 2009; 57: 251–256

Schmitt S. Schutzzone für Finanzhaie. *Der freie Zahnarzt*, 2019; 63: 12–19

Schreyögg J, Behrens-Potratz A, Zerres C, Winter C, Ingerfurth S, Graf A, Helmig B, Weinbrenner S, Dietrich M, Rau N, Peters K, ter Haseborg F, Reinert A, Zastra R, Nederegger G, Brinkmann-Saß C, Ludwig C-A. Kundenmanagement. In: Busse R, Schreyögg J, Stargardt T, Hrsg. *Management im Gesundheitswesen*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2017: 175–268

Schulte H, Schulz C. *Medizinische Versorgungszentren*. Baden-Baden: Nomos, 2007



Speedling EJ, Rose DN. Building an effective doctor-patient relationship: From patient satisfaction to patient participation. *Soc Sci Med*, 1985; 21: 115–120

Troels Wacarda D. Justus-Liebig-Universität Gießen, 2011. Patientenzufriedenheit in der Gastroenterologie. <https://d-nb.info/1064024238/34> (Zugriffsdatum: 20.01.2020)

Trojan A. Warum sollen Patienten befragt werden? Zu Legimitation, Nutzen und Grenzen patientenzentrierter Evaluation von Gesundheitsleistungen (II). In: Ruprecht T, Hrsg. *Experten fragen - Patienten antworten*. St. Augustin: Asgard Verlag, 1998: 15–30

Tscheulin DK, Helmig B. Patientenzufriedenheitsmessungen im Krankenhaus. In: Albach H, Backes-Gellner U, Hrsg. *Krankenhausmanagement 2000*. Wiesbaden: Gabler Verlag, 2000: 105–122

Vollmann I, Helmchen H. Aufklärung und Einwilligung (Informed Consent) in der klinischen Praxis. *Dtsch Med Wochenschr*, 1997; 122: 870–873

Ware JE, Snyder MK, Wright W, Davies AR. Defining and measuring patient satisfaction with medical care. *Eval Program Plann*, 1983; 6: 247–263

Williams SJ, Calnan M. Key determinants of consumer satisfaction with general practice. *Fam Pract*, 1991; 8: 237–242

Wörner J, 2016. Die Zahnarztpraxis – ZMVZ GmbH, das Praxismodell der Zukunft? [http://www.gbe-bund.de/glossar/Aerztliche\\_Leistungen.html](http://www.gbe-bund.de/glossar/Aerztliche_Leistungen.html) (Zugriffsdatum: 11.02.2020)

Zahedi B, 2008. 12. DGI-BBI-Jahrestagung: Fortbildung in Zeiten des Verteilungskampfes – Überweiserkultur nötig. <https://www.implantate.com/fach-implantologie-aktuell/12-dgi-bbi-jahrestagung-fortbildung-in-zeiten-des-verteilungskampfes-ueberweiserkultur-noetig.html> (Zugriffsdatum: 08.02.2020)

Zahnarzt Wirtschaft Praxis, 2012. Umfrage: Zahngesundheit ist lieb und teuer. <https://www.zwp-online.info/zwpnews/dental-news/branchenmeldungen/umfrage-zahngesundheit-ist-lieb-und-teuer> (Zugriffsdatum: 23.01.2020)

Zahnärztliche Mitteilungen, 2013. Männer gehen später zum Zahnarzt als Frauen. <https://www.zm-online.de/news/nachrichten/maenner-gehen-spaeter-zum-zahnarzt-als-frauen/> (Zugriffsdatum: 24.03.2021)

Zahnärztliche Mitteilungen, 2016. Zahnarztwechsel: 83 Prozent gehen wortlos. <https://www.zm-online.de/news/nachrichten/zahnarztwechsel-83-prozent-gehen-wortlos/> (Zugriffsdatum: 24.03.2021)

Zahnärztliche Mitteilungen, 2019. 13 Prozent mehr ärztliche MVZ. <https://www.zm-online.de/news/politik/13-prozent-mehr-aerztliche-mvz/> (Zugriffsdatum: 18.02.2020)

Zahnärztliche Mitteilungen, 2020. 169 I-MVZ bundesweit. <https://www.zm-online.de/news/politik/169-i-mvz-bundesweit/> (Zugriffsdatum: 08.02.2020)

## 9. Anhang



Studienverantwortliche:

Prof. Dr. med. Maria Wittmann  
 Klinik für Anästhesie  
 Universitätsklinik Bonn  
 Sigmund-Freud-Str. 25  
 53127 Bonn  
 Tel.: 0228-28715074  
 Mail: Maria.wittmann@ukbonn.de

### Aufklärung über die Teilnahme an einer Studie zur Patientenzufriedenheit in Zahnarztpraxen in Deutschland

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

der im Anschluss an dieses Informationsblatt folgende **Fragebogen** gibt Ihnen die Möglichkeit, an einer Studie zur Patientenzufriedenheit in Zahnarztpraxen in Deutschland teilzunehmen. Die anonyme Befragung wird im Rahmen der **wissenschaftlichen Forschung** an der **Universitätsklinik Bonn** erhoben - weder die Praxis, in der Sie sich gerade befinden, noch ein Bewertungsportal ist somit der Auftraggeber dieser Befragung.

Ihre Teilnahme an dieser Studie ist **freiwillig**. Sollten Sie sich entscheiden, nicht teilzunehmen oder den Fragebogen vorzeitig abubrechen, führt dies zu keiner nachteiligen zahnmedizinischen Behandlung. Die Beantwortung aller Fragen wird ca. **10 Minuten** Ihrer Zeit in Anspruch nehmen.

Ziel der Studie: Ziel dieser Befragung ist es, verschiedene Zahnarztpraxen bzw. -kliniken hinsichtlich ihrer Patientenzufriedenheit untereinander zu vergleichen. Dabei können mögliche Unterschiede zwischen den zahnärztlichen Einrichtungen herausgefunden und diese bezüglich ihres Mehrwerts für den Patienten hinterfragt werden. Dabei spielen Sie als Patient eine zentrale Rolle: Mit Hilfe Ihrer Beantwortung des Fragebogens lässt sich diese Studie realisieren.

Art der Studie: Es handelt sich um eine nationale, monozentrische, klinische Studie.

Insgesamt sollen ca. 500 Patienten in diese Studie eingeschlossen werden.

Datenverarbeitung: Der Fragebogen wird **anonymisiert** erhoben und dient lediglich der statistischen Auswertung. Durch Ihre Antworten bzw. Angaben können keine Rückschlüsse auf Ihre Identität gezogen werden.

Ausschluss-Kriterien für die Teilnahme an der Studie:

- Sie haben diesen Fragebogen schon einmal ausgefüllt und abgegeben.
- Sie sind unter 18 Jahre alt.
- Sie sind Neupatient in dieser Praxis oder wurden noch nie von einem der Zahnärzte dieser Praxis behandelt (sondern nur vom zahnmedizinischen Fachpersonal, z.B. im Rahmen von Professionellen Zahnreinigungen).

Sonstige Informationen:

- Die Beantwortung **aller** Fragen ist hilfreich für die spätere statistische Auswertung.
- Ihre Antworten werden weder als „richtig“ noch „falsch“ eingestuft, sondern sollen Ihre ehrliche Meinung widerspiegeln.
- Lediglich aus Gründen der Übersichtlichkeit wird in diesem Fragebogen ...
  - auf die weibliche Bezeichnung „Zahnärztin“ verzichtet.
  - der Begriff „Praxis“ für Zahnarztpraxen sowie Zahnkliniken/ ZMVZs gleichermaßen verwendet.

## Anleitung zum Ausfüllen des Fragebogens

**Fragentyp 1:** Kreuzen Sie *eine* Zahl auf der Skala an.

1 = „trifft nicht zu“ bis 5 = „trifft zu“

✓ RICHTIG:

1	<b>X</b>	3	4	5
trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

× Falsch:

1	2	<b>X</b>	3	4	5
trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu	

× Falsch:

1	<b>X</b>	<b>X</b>	4	5
trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

❖ Korrektur: (Kreuz zählt)

1	<del>2</del>	<b>X</b>	4	5
trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

Bitte kreuzen Sie dies nur an, falls Sie **keine** Aussage treffen können.



keine Angabe

keine Angabe

keine Angabe

keine Angabe

**Fragentyp 2:** Kreuzen Sie bitte *eine* der vorgeschlagenen Antwortkategorien an.

→ Beispiel:

- Ja  
 Nein

**Fragentyp 3:** Offene Antwort.

Bitte notieren Sie Ihre Antwort in Form von Zahlen, Stichpunkten oder kurzen Sätzen.

---



---



---

Um Ihre **Anonymität** sicherzustellen, legen Sie diesen Fragebogen bitte ausgefüllt in den dazu vorgesehenen **selbstklebenden Briefumschlag** und kleben Sie diesen Umschlag eigenhändig zu. Legen Sie diesen dann bitte an den Ihnen mitgeteilten Platz.

... auf der nächsten Seite startet die Befragung!



## Dimension 1: Praxisorganisation & -struktur

1) Die Wartezeit auf meinen Zahnarzttermin empfinde ich als angemessen.

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

2) Die Wartezeit in der Praxis empfinde ich als angemessen (im Wartebereich und im Behandlungszimmer).

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

3) Die Praxis ist telefonisch gut erreichbar.

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

4) Die Öffnungszeiten der Praxis sind patientenfreundlich (z.B. lange Öffnungszeiten).

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

5) Ich bekomme in dringenden Fällen auch kurzfristiger als üblich einen Termin.

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

6) Das Praxispersonal betreut mich innerhalb der Praxis gut (z.B. Freundlichkeit, Diskretion, verständliche Anweisungen usw.).

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

7) Es gibt genügend Parkmöglichkeiten in der Nähe der Praxis.

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

8) Die Praxis ist gut mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu erreichen.

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

9) Das Unterhaltungsangebot im Wartebereich ist vielfältig.

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

10) Die Atmosphäre in der Praxis empfinde ich als angenehm.

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

11) Die Praxis ist modern ausgestattet (z.B. digitale Ausstattung im Wartebereich, Geräte im Behandlungszimmer, Praxis-Stil usw.).

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

12) Das Praxisgebäude ist barrierefrei gestaltet (Lifte, alters- und rollstuhlgerechtes Gebäude).

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

13) Insgesamt bin ich mit der **Organisation** der Praxis (Wartezeiten, Öffnungszeiten, telefonische Erreichbarkeit, Personal) zufrieden.

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

14) Insgesamt bin ich mit den **äußeren Gegebenheiten** der Praxis (Räumlichkeiten, Lage, Ausstattung) zufrieden.

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

## Dimension 2: Interaktion (Zahnarzt-Patienten-Verhältnis)

15) Wurden Sie in dieser Praxis bisher von mehr als einem Zahnarzt behandelt?

- Ja  
 Nein

→ Falls JA:

Von wie vielen Zahnärzten wurden Sie in dieser Praxis schon behandelt?

\_\_\_\_\_ Zahnärzten

15a) Nur ankreuzen falls JA bei Frage 15:

Ich bin zufrieden mit der Tatsache, dass mich mehrere Zahnärzte in dieser Praxis behandelt haben (denn wechselnde Behandler empfinde ich nicht als störend).

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

15b) Nur ankreuzen falls JA bei Frage 15:

Ich bin zufrieden mit der Zusammenarbeit/Absprache unter den verschiedenen Zahnärzten, die mich behandelt haben.

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

15c) Nur ankreuzen falls NEIN bei Frage 15:

Ich bin zufrieden mit der Tatsache, dass mich bisher ausschließlich ein Zahnarzt in dieser Praxis behandelt hat (denn wechselnde Behandler würde ich als störend empfinden).

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

16) Wurden Sie von dieser Praxis aus jemals in eine andere Zahnarztpraxis/-klinik überwiesen (z.B. zum Oralchirurgen, zum Kieferorthopäden usw.)?

- Ja  
 Nein

→ Falls JA:

In wie viele andere Praxen/Kliniken wurden Sie von dieser Praxis überwiesen?

\_\_\_\_\_ verschiedene Praxen/Kliniken

Weshalb? (z.B. wegen Kieferorthopädie, Zahn-Entfernung, Implantat, Wurzelspitzenresektion)

Wegen \_\_\_\_\_

 Falls Sie von mehreren Zahnärzten in dieser Praxis behandelt wurden:

Bitte nun für die verschiedenen Zahnärzte  
einen **Durchschnittswert** bilden  
für die Beantwortung aller weiteren Fragen.

17) Ich vertraue dem Zahnarzt in dieser Praxis.

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

18) Der Zahnarzt ist freundlich.

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

19) Der Zahnarzt vermittelt mir einen kompetenten Eindruck.

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

20) Der Zahnarzt nimmt sich während Besprechungen genügend Zeit für mich.

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

21) Der Zahnarzt geht während Besprechungen auf meine Fragen ein.

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

22) Ich habe das Gefühl, als Mensch und nicht als „Nummer“ behandelt zu werden.

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

23) Der Zahnarzt erkundigt sich auch außerhalb der Praxis nach meinem gesundheitlichen Zustand (z.B. telefonische Nachfrage).

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe



24) Mit dem Zahnarzt habe ich auch privat Kontakt (außerhalb der Praxis).

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

25) Insgesamt bin ich mit dem **zwischenmenschlichen Umgang** mit dem Zahnarzt zufrieden.

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

26) Hatten Sie das Gefühl, es fällt Ihnen schwer, einen Durchschnittswert für die verschiedenen Zahnärzte bei Beantwortung der Fragen 17-25 zu bilden (z.B. wegen großer Unterschiede im Verhalten der verschiedenen Zahnärzte)?

- Ja, weil \_\_\_\_\_
- Nein
- Nicht relevant, weil mich bisher nur ein Zahnarzt in dieser Praxis behandelt hat.

27) Zum jetzigen Zeitpunkt würde ich bei einer Praxisübernahme bzw. bei einem Zahnarztwechsel in dieser Praxis bleiben.

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe



... auf der nächsten Seite geht die Befragung **weiter** ...

### Dimension 3: Information

28) Ich werde ausführlich über meinen zahnärztlichen Gesundheitszustand informiert (z.B. Diagnose/ Ursache meiner Erkrankung usw.).

1	2	3	4	5	<input type="radio"/> keine Angabe
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu	

29) Ich werde ausführlich über das zukünftige Vorgehen informiert (z.B. über auf mich zukommenden Behandlungen, über die geplante Therapie usw.).

1	2	3	4	5	<input type="radio"/> keine Angabe
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu	

30) Ich werde ausführlich über auf mich zukommende Kosten informiert.

1	2	3	4	5	<input type="radio"/> keine Angabe
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu	

31) Die Informationen sind für mich verständlich formuliert (z.B. Erklärung von Fachbegriffen).

1	2	3	4	5	<input type="radio"/> keine Angabe
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu	

32) Ich werde in die Entscheidungsfindung bezüglich meiner Behandlung eingebunden.

1	2	3	4	5	<input type="radio"/> keine Angabe
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu	

33) Ich werde auch über alternative Behandlungsmöglichkeiten aufgeklärt.

1	2	3	4	5	<input type="radio"/> keine Angabe
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu	

34) Über die Wirkung und Einnahme von Medikamenten werde ich ausführlich informiert.

1	2	3	4	5	<input type="radio"/> keine Angabe
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu	

35) Ich bekomme hilfreiche Tipps, was ich selbst zu Hause für meine Mundgesundheit tun kann (z.B. Zahnpflegehinweise, Ernährungstipps usw.).

1	2	3	4	5	<input type="radio"/> keine Angabe
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu	

---

36) Insgesamt bin ich mit dem **Informationsaustausch** in dieser Praxis zufrieden.

1	2	3	4	5	<input type="radio"/> keine Angabe
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu	

---



... auf der nächsten Seite geht die Befragung **weiter** ...

## Dimension 4: Behandlung

37) Während der Behandlungen habe ich in der Regel keine Schmerzen.

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

38) Während der Behandlungen nimmt sich der Zahnarzt genügend Zeit für mich (z.B. Ankündigung einzelner Behandlungsschritte, Beantwortung meine Zwischenfragen, Pausen bei Bedarf meinerseits usw.).

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

39) Während der Behandlungen geht der Zahnarzt behutsam vor.

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

40) Während der Behandlungen gibt der Zahnarzt mir ein „Sicherheitsgefühl“.

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

41) Mit den Ergebnissen nach einer Behandlung bin ich zufrieden (Ästhetik, Funktionalität).

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

42) Ich werde ausführlich darüber aufgeklärt, was ich nach meiner Behandlung beachten sollte (z.B. Kühlung, Verhalten nach Betäubung usw.).

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

43) Insgesamt bin ich mit der **zahnärztlichen Behandlung** in dieser Praxis zufrieden.

1	2	3	4	5
trifft <u>nicht</u> zu	trifft eher <u>nicht</u> zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu

keine Angabe

## Angaben zu Ihrer Person

A) Wie lang sind Sie schon Patient in dieser Praxis?

- < 1 Jahr
- 1 bis 3 Jahre
- > 3 bis 6 Jahre
- > 6 bis 10 Jahre
- > 10 bis 20 Jahre
- > 20 Jahre

B) Was war der Hauptgrund, sich in dieser Praxis behandeln zu lassen? *(Bitte nur 1x ankreuzen)*

- Empfehlung durch einen anderen Arzt
- Empfehlung von Bekannten/ Freunden/ Familie
- Online-Recherche (z.B. Homepage der Praxis, Online-Bewertungsprofil der Praxis)
- Präsenz der Praxis in den Medien (z.B. in Zeitschriften, auf Werbeplakaten)
- Öffnungszeiten
- Infrastrukturelle Gründe (z.B. Nähe zur Arbeitsstelle oder zum Zuhause, gute öffentliche Erreichbarkeit, gute Parkplatzmöglichkeiten usw.)
- Persönliche Bindung zu dem Zahnarzt dieser Praxis
- Preisverhältnisse
- Sonstiges, und zwar: \_\_\_\_\_

C) Wie regelmäßig gehen Sie zum Zahnarzt?

- In regelmäßigen Abständen (1x im Jahr oder mehr)
- In unregelmäßigen Abständen (weniger als 1x im Jahr)
- Nur bei Beschwerden

D) Was ist der Grund für Ihren heutigen Besuch dieser Praxis? *(Bitte nur 1x ankreuzen)*

- Schmerzen (Zahn- oder Kieferbereich)
- Versorgung mit Füllungen (Wurzelkanal- oder Zahnfüllungen)
- Versorgung mit Zahnersatz (Kronen, Brücken, Prothesen)
- Behandlung von Zahnfleischproblemen/ Parodontal-Erkrankungen
- Chirurgischer Eingriff (Implantat, (Weisheits)Zahn-Entfernung, Wurzelspitzenresektion)
- Vorsorge (Zahnreinigung und/oder Befund)
- Kieferorthopädische Behandlung (Behandlung mit Zahnschienen/-spangen)
- Sonstiges, und zwar: \_\_\_\_\_

E) Was war in der Vergangenheit der häufigste Grund, weshalb Sie Termine in dieser Praxis wahrgenommen haben? (Bitte nur 1x ankreuzen)

- Schmerzen (Zahn- oder Kieferbereich)
- Versorgung mit Füllungen (Wurzelkanal- oder Zahnfüllungen)
- Versorgung mit Zahnersatz (Kronen, Brücken, Prothesen)
- Behandlung von Zahnfleischproblemen/ Parodontal-Erkrankungen
- Chirurgischer Eingriff (Implantat, (Weisheits)Zahn-Entfernung, Wurzelspitzenresektion)
- Vorsorge (Zahnreinigung und/oder Befund)
- Kieferorthopädische Behandlung (Behandlung mit Zahnschienen/-spangen)
- Sonstiges, und zwar: \_\_\_\_\_

F) Wie lang ist Ihre Anfahrtszeit zu dieser Praxis in der Regel?

- < 15 Minuten
- 15 bis 30 Minuten
- > 30 bis 60 Minuten
- > 1 bis 2 Stunden
- > 2 Stunden

G) Wie häufig haben Sie Ihren Zahnarzt in den letzten 10 Jahren gewechselt?

- Noch nie
- 1 bis 2x
- 3 bis 5x
- > 5x

Davon \_\_\_\_\_ Wechsel lediglich aufgrund eines Wohnsitzwechsels.

Davon \_\_\_\_\_ Wechsel aufgrund von Unzufriedenheit.

Sonstige Gründe, und zwar: \_\_\_\_\_.

H) Was würden Sie von sich selbst behaupten: Wie viel Angst haben Sie allgemein vor Zahnarztbesuchen?

1	2	3	4	5
keine Angst	eher keine Angst	teils/teils	eher Angst	Angst

I) Wie sind Sie krankenversichert?

- Gesetzlich
- Privat
- Gesetzlich mit privater Zahnzusatzversicherung

J) Wie alt sind Sie? (Bitte nur „ganze Zahlen“, z.B. 45 Jahre)

\_\_\_\_\_ Jahre

K) Geschlecht

- Weiblich
- Männlich

L) Haben Sie diagnostizierte Vorerkrankungen? (z.B. Herz-Kreislaufkrankungen, Stoffwechselerkrankungen, Erkrankungen des Bewegungsapparates, Atemwegserkrankungen, neurologische, psychische Erkrankungen usw.)?

- Ja, und zwar:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

- Nein

M) Haben Sie zum jetzigen Zeitpunkt ein akutes Schmerzgefühl, das wahrscheinlich nichts mit Ihren Zähnen oder vorausgegangenen Zahnbehandlungen zu tun hat?

- Ja
- Nein

N) Was Sie uns sonst noch mitteilen möchten:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Vielen Dank für Ihre Zeit und Unterstützung!**



## 10. Danksagung

Besonderer Dank gilt meiner Betreuerin Frau Professor Maria Wittmann, die mir immer sofort mit Rat und Tat zur Seite stand. Danke für Deine Geduld und Deine Zuvorkommenheit!

Danke an meine lieben Eltern. Papi, Du bist mir als Zahnarzt ein großes Vorbild. Danke für Deine Großzügigkeit und Deine verständnisvolle Art. Danke an Mami, dass Du immer für uns alle da bist. Ohne Euch ständen wir heute nicht da, wo wir heute stehen.

Danke auch an meine Oma Liesel, die sich damals mit unermüdlicher Power dafür eingesetzt hat, dass mein Vater überhaupt erst Zahnarzt wurde und auch mir damit den Weg ebnete.

Danke an meinen Partner in allen Lebensbereichen, Momo. Diese Zeit, in der wir nach dem Examen in Ulm an unseren Doktorarbeiten schrieben und gemeinsam Sport machten, bleibt mir immer als besonders intensiv in Erinnerung. Wir sind ein Team!

Danke an meine kleine Tochter Carla, die mit gerade mal wenigen Monaten noch die letzten Zeilen meiner Doktorarbeit in meinem Schoß schlafend "mitgeschrieben" hat – und dabei so unglaublich lieb war.

Danke an meinen ungeborenen Sohn, der mich während der finalen Schritte dieser Arbeit friedlich im Bauch begleitet hat.

Danke an Johannes Breuker, mit dem die Zusammenarbeit bei dieser Studie Spaß gemacht hat und der mich noch bei der Statistik unterstützt hat.

Danke – in memoriam – an den geschätzten Herrn Professor Andreas Hoefft, durch den ich überhaupt erst in Kontakt zu der Universität Bonn gekommen bin. Ruhe in Frieden!