

R. Heinrich-Weltzien¹, A. Wagner², W. Micheelis³

Fachwissen und subjektive Belastung der zahnärztlichen Behandlung von Kindern mit Behinderungen – Eine Befragung der Thüringer Zahnärzteschaft

Knowledge and subjective strain of dental treatment of children with special needs – Results of a representative questioning of Thuringian dentists

Einführung: Kinder mit Behinderungen sind eine zahnärztlich unterversorgte Patientengruppe. Die Selbsteinschätzung von universitärer Ausbildung, Fachwissen, Belastungen und Barrieren der Behandlung von Kindern mit Behinderungen durch Thüringer Zahnärztinnen und -ärzten wurde fragebogenbasiert erstmalig untersucht.

Methode: 2010 wurde ein 20 Fragen umfassender Fragebogen zweimal postalisch an alle praktizierende Thüringer Zahnärzte (n = 1921) versandt. Zur Charakterisierung der Studienpopulation wurden Alter, Geschlecht, Berufsjahre, Praxistyp, Arbeitsschwerpunkt, Ausstattung der Praxis und die Häufigkeit der Behandlung dieser Klientel erfragt. Es wurde eine repräsentative Stichprobe von 507 Fragebögen (Responserate 26,4 %) ausgewertet. Auf der Grundlage des Zahnärztereisters der BZÄK erfolgte eine Gewichtung der Daten nach der gemeinsamen Verteilung von Geschlecht und Altersgruppen in der Grundgesamtheit. Zur Prüfung statistischer Zusammenhänge wurde der Mantel-Haenszel-Chi-Quadrat-Test, der Mann-Whitney U-Test und der Korrelationskoeffizient nach Spearman (ρ) bei einem Signifikanzniveau von $p \leq 0,05$ verwandt.

Ergebnisse: 89,1 % der befragten Thüringer Zahnärztinnen und -ärzte sind in eigener Praxis niedergelassen und praktizieren allgemein Zahnärztlich ohne einen besonderen Arbeitsschwerpunkt (66,6 %). Etwa die Hälfte aller Praxen ist rollstuhlgerecht eingerichtet (48,7 %). Unabhängig von ihrer universitären Ausbildung und ihrem Fachwissen sind 91,5 % der Befragten willens, Kinder mit Behinderungen zu behandeln; nur 3,7 % lehnen dies ab. Etwa einmal in der Woche behandeln 16,5 % der Zahnärzte Kinder mit Behinderungen, etwa einmal im Monat 45,6 % und etwa einmal im Jahre 28,9 %. Lediglich 5,8 % der Befragten gaben an, nie Kinder mit Behinderungen zu behandeln. Zwischen selbsteingeschätztem Fachwissen und universitärer Ausbildung bestand ein positiver Zusammenhang ($\rho = 0,31$; $p = 0,000$). Die

Objective: Children with special needs (CSN) are an underserved dental patient group. This questionnaire based study investigates firstly the self-assessment of undergraduate dental education, knowledge, subjective strain and barriers concerning the treatment of CSN among Thuringian dentists.

Methods: In 2010 a postal questionnaire consisting 20 questions was sent to all practising Thuringian dentists (n = 1921) twice. For characterizing the study population age, gender, years of post-graduation, type of practice, postgraduate specialisation, equipment of the practice and frequency of treatment of CSN were asked. A representative sample of questionnaires (response rate 26.4 %) was analyzed. Based on the national dentists' register data were weighted according to the common age and gender distribution in the population. Associations were assessed statistically by using the Mantel Haenszel Chi square test, Mann-Whitney U test and Spearman's correlation coefficient (ρ) with a significance level set at $p \leq 0.05$.

Results: 89.1 % of the respondents practiced in private practice without any postgraduate specialisation (66.6 %). 48.7 % of all practice are wheelchair-accessible equipped. Independent of their undergraduate education and knowledge 91.5 % of the respondents are willing to treat CSN only 3.7 % of the dentists are unwilling. 16.5 % of the dentists reported to treat CSN weekly, 45.6 % monthly and 28.9 % only once a year. Only 5.8 % of the respondents never treat CSN. The self-rated knowledge was associated significantly positive with the undergraduate education ($\rho = 0.31$; $p = 0.000$). Subjective strains were significant higher if the dentists rated their knowledge incomplete or insufficient. Both parameters were correlated significantly negative ($\rho = -0.262$; $p = 0.000$). No statistical relation could be seen between the assessment of subjective strain and the age, gender and duration of profes-

¹ Poliklinik für Präventive Zahnheilkunde und Kinderzahnheilkunde am Universitätsklinikum Jena

² Landes Zahnärztekammer Thüringen

³ Institut der Deutschen Zahnärzte Köln

zahnärztliche Behandlung wurde häufiger als belastend empfunden, wenn das Fachwissen lückenhaft oder unzureichend eingestuft wurde. Beide Parameter korrelierten negativ signifikant ($\rho = -0,29$; $p = 0,000$). Kein statistischer Zusammenhang bestand zwischen der subjektiven Belastungseinschätzung und dem Alter, Geschlecht und Dauer der Berufstätigkeit der Befragten. Die zeitaufwändige und subjektive Belastung der Behandlung sowie die ungenügende Honorierung wurden als häufigste Barrieren der zahnärztlichen Behandlung von Kindern mit Behinderungen genannt.

Schlussfolgerung: Um der gesundheitlichen Benachteiligung von Kindern mit Behinderungen effizient entgegen zu wirken, sollten Konzepte zur Verbesserung der zahnmedizinischen universitären Ausbildung und postgradualen Fortbildung in Verbindung mit gesundheitspolitischen Versorgungsaspekten erarbeitet werden.

Schlüsselwörter: Behinderung; Mundgesundheit; Kinder; Zahnarzt; Ausbildung; Barrieren

sional life of the respondents. The dentists rated the time consuming treatment, insufficient reimbursement and subjective strains as the most frequent barriers to deliver oral health care for CSN.

Conclusions: For efficiently equalizing dental disadvantages among CSN concepts for improving under- and post-graduate dental education connected with aspects of health policies should be developed.

Keywords: Disability; oral health; children; dentists; dental education; barriers

Zitierweise:

Heinrich-Weltzien R, Wagner A, Micheelis W: Fachwissen und subjektive Belastung der zahnärztlichen Behandlung von Kindern mit Behinderungen – Eine Befragung der Thüringer Zahnärzteschaft. Oralprophylaxe Kinderzahnheilkd 35, 81–88 (2013). DOI 10.3238/OPKZH.2013.0081–0088

Einleitung

Im Jahr 2009 ratifizierte die Bundesrepublik Deutschland die „UN-Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderungen“ [25]. Ziel der Konvention ist es, den vollständigen und gleichberechtigten Genuss aller Menschenrechte und Grundfreiheiten für Menschen mit Behinderungen zu fördern, zu schützen und zu sichern sowie den Respekt vor ihrer angeborenen Würde zu stärken (Art. 1). Die Konvention formuliert bürgerliche, politische, wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte und behandelt Frauen und Kinder mit Behinderungen als besonders vulnerable Gruppen (Art. 5 und 6). In Artikel 25 verpflichten sich die unterzeichnenden Staaten Menschen mit Behinderungen Gesundheitsleistungen, Maßnahmen der Früherkennung und -intervention einzuschließen, anzubieten, die sie speziell aufgrund ihrer Behinderung, benötigen. Darüber hinaus werden Leistungen eingefordert, die bei Kindern und älteren Menschen, weitere Behinderungen möglichst gering halten oder vermeiden. Dass sich die Qualität der medizinischen Betreuung nicht von der Versorgung gesunder Menschen unterscheiden darf, ist ein wichtiger ethischer Aspekt.

Nach den jüngsten Angaben des Statistischen Bundesamtes (31.12.2009) leben in der Bundesrepublik Deutschland 7.101.682 Menschen mit einer Schwer-

Register der Bundeszahnärztekammer		Befragungsstichprobe (vor Gewichtung)**	
Geschlecht		Geschlecht	
Weiblich	56,5	Weiblich	67,3
Männlich	43,5	Männlich	32,7
Altersgruppen		Altersgruppen	
Unter 35 Jahre	10,8	Unter 35 Jahre	12,0
35 bis unter 45 Jahre	15,0	35 bis unter 45 Jahre	18,3
45 bis unter 55 Jahre	44,0	45 bis unter 55 Jahre	46,2
55 bis unter 65 Jahre	26,6	55 bis unter 65 Jahre	22,1
65 Jahre und älter	3,6	65 Jahre und älter	1,4
* http://www.bzaek.de/wir-ueber-uns/daten-und-zahlen/mitgliederstatistik/altersverteilung.html ** Gewichtung nach der gemeinsamen Verteilung von Geschlecht und Altersgruppen, so dass die resultierende Stichprobe exakt der Verteilung der Grundgesamtheit entspricht ** weighting according to the common distribution of gender and age groups; resultant sample corresponds exactly with the distribution of the study population			

Tabelle 1 Geschlechts- und Altersstruktur der Thüringer Zahnärzteschaft nach dem Register der Bundeszahnärztekammer (BZÄK, 2010)* im Vergleich zur Befragungsstichprobe (Angaben in Prozent).

Table 1 Gender and age structure of Thuringian dentists based on the dentists' register of the Bundeszahnärztekammer (BZÄK, 2010)* compared with the sample of dentists questioned (in percentages).

behinderung [23]. Als schwerbehindert gelten Menschen, denen von den Versorgungsverwaltungen ein Grad der Behinderung (GdB) von 50 oder mehr zuerkannt wurde; Betroffene mit einem GdB von weniger als 50 werden statistisch nicht erfasst.

Menschen mit Behinderungen sehen sich nach wie vor mit Diskriminierungen und einem erschwerten Zugang zu wesentlichen Leistungen konfrontiert [27]. Als Problemfelder, die eine Verwirklichung der angestrebten Gleichstellung erschweren, werden

*Patienten mit	%
Psycho-emotionale Störungen (ADHS, Ängste, Depressionen)	74,3
Geistige Behinderung, Lernstörungen	74,1
Körperliche Behinderung	47,6
Epilepsie	31,3
Syndrome	28,4
Seh-, Sprach- und Hörstörungen	24,8
Patienten mit Mehrfachbehinderungen	23,5
Autismus	16,8
* Befragte, die angaben, keine Kinder mit Behinderungen zu behandeln, und Befragte ohne Angabe zu den häufigsten Behinderungen ihrer Patienten wurden ausgeschlossen * Respondents reporting never to treat children with special needs and respondents reporting no data about the most disabilities among their patients were excluded	

Tabelle 2 Angaben Thüringer Zahnärztinnen und -ärzte (n = 458)[†] zu den häufigsten Arten der Behinderungen ihrer kindlichen Patienten; *Mehrfachnennungen waren möglich (Angaben in Prozent der Befragten).

Table 2 Reports of Thuringian dentists about the most frequent kinds of disabilities among their patients; *multiple answers were possible (percentages of respondents).

neben der Erlangung von Bildung, Zugang zu Arbeit bei gleicher Qualifikation, Zugang zu Informationen, Integration und Anerkennung der Erhalt und Zugang zu einer angemessenen Gesundheitsfürsorge genannt [27]. Im angelsächsischen Schrifttum hat sich

für Menschen mit Behinderungen die Bezeichnung „individuals/children with special health care needs“ (ISHCN/CSHCN) etabliert [2, 9]; sie ist weniger diskriminierend und fokussiert auf die kompensatorische Notwendigkeit der krankheitsbedingten

Beeinträchtigung durch eine adäquate gesundheitliche Betreuung.

Die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung und Bundeszahnärztekammer haben auf die Herausforderung der Zahnheilkunde 2010 mit dem „Konzept zur vertragszahnärztlichen Versorgung von Pflegebedürftigen und Menschen mit Behinderungen“ reagiert [13]. Ziel des Konzepts ist es, den oralen Gesundheitszustand von betagten, multimorbiden und pflegebedürftigen Patienten sowie von Patienten mit Behinderungen dauerhaft und nachhaltig zu verbessern. Die zahnmedizinische Betreuung von Patienten mit Behinderungen wird in dem derzeitigen Versorgungssystem als unbefriedigend eingeschätzt [13]. Karies und Parodontalerkrankungen sind die Hauptursachen für Zahnverlust, wobei sich die hohe Erkrankungsrate und der schlechte Sanierungszustand der Zähne nicht allein durch eine ungenügende Mundpflege der Patienten erklären lassen, sondern auch auf eine ungenügende zahnärztliche Versorgung zurückzuführen sind.

Die Behandlung von Patienten mit Behinderungen erfordert einen deutlich höheren Zeit- und Personalaufwand, kleinere Behandlungsintervalle und häufiger Behandlungen in Allgemeinanästhesie und Sedierung. Weiterhin stehen gesundheitspolitische und gesetzliche Rahmenbedingungen einer adäquaten Versorgung entgegen [13].

Fachwissen zur zahnärztlichen Behandlung von Kindern mit Behinderungen	Universitäre Ausbildung zur zahnärztlichen Behandlung von Kindern mit Behinderungen					
	1 = Sehr gut (n = 15)	2 = Gut (n = 44)	3 = Teils/teils (n = 95)	4 = Eher lückenhaft (n = 153)	5 = Unzureichend (n = 185)	Gesamt (n = 492)*
1 = Sehr gut	53,3	9,1	4,2	2,6	5,4	6,1
2 = Gut	40,0	65,9	53,7	35,9	30,3	40,0
3 = Teils/teils	6,7	22,7	33,7	46,4	35,7	36,6
4 = Eher lückenhaft	--	2,3	5,3	14,4	21,6	13,8
5 = Unzureichend	--	--	3,2	0,7	7,0	3,5
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Mantel-Haenszel Chi ² -Test: p = 0,000, Spearmans rho = 0,31						
*Befragte ohne Angabe bei mindestens einer der beiden Fragen wurden ausgeschlossen *Respondents reporting no information to at least one of both questions were excluded						

Tabelle 3 Beziehung zwischen universitärer Ausbildung und selbsteingeschätztem Fachwissen zur zahnärztlichen Behandlung von Kindern mit Behinderungen bei Thüringer Zahnärztinnen und -ärzten.

Table 3 Relation between under-graduate education and self-rated knowledge of dental care of children with special needs reported by Thuringian dentists.

In den USA wurden Kinder mit Behinderungen als eine besonders vulnerable Gruppe identifiziert, da die Zugänglichkeit zur zahnärztlichen Betreuung besonders erschwert und der zahnärztliche Behandlungsbedarf im Vergleich zur Behandlungsnotwendigkeit anderer Fachdisziplinen am höchsten ist [1, 2, 15, 18, 26]. Obwohl aus der Bundesrepublik Deutschland keine diesbezüglichen Daten verfügbar sind, kann aufgrund der begrenzten oder fehlenden universitären kinderzahnärztlichen Ausbildung der Studenten eine vergleichbare Situation wie im angelsächsischen Sprachraum vermutet werden.

Ziel der vorliegenden Untersuchung war es, die Selbsteinschätzung von universitärer Ausbildung, Fachwissen, Belastungen und Barrieren der Behandlung von Kindern mit Behinderungen fragebogenbasiert in der Thüringer Zahnärzteschaft zu untersuchen,

Fachwissen zur zahnärztlichen Behandlung von Kindern mit Behinderungen	Postgraduale Fortbildung zur Behandlung von Kindern mit Behinderungen		
	Ja (n = 89)	Nein (n = 394)	Gesamt (n = 483)*
1 = Sehr gut	11,2	4,3	5,6
2 = Gut	60,7	34,8	39,5
3 = Teils/teils	24,7	40,1	37,3
4 = Eher lückenhaft	3,4	16,5	14,1
5 = Unzureichend	--	4,3	3,5
Gesamt	100,0	100,0	100,0

Mann-Whitney U-Test: p = 0,000

*Befragte ohne Angaben bei mindestens einer der beiden Fragen wurden ausgeschlossen
 *Respondents reporting no information to at least one of both questions were excluded

Tabelle 4 Selbsteingeschätztes Fachwissen zur zahnärztlichen Behandlung von Kindern mit Behinderungen in Beziehung zur postgradualen Fortbildung bei Thüringer Zahnärztinnen und -ärzten.

Table 4 Self-rated knowledge of dental care of children with special needs related to post-graduate education reported by Thuringian dentists.

Fachwissen zur zahnärztlichen Behandlung von Kindern mit Behinderungen	Subjektive Belastung der zahnärztlichen Behandlung von Kindern mit Behinderungen					Gesamt
	1 = Sehr belastend	2 = Belastend	3 = Teils/teils	4 = Weniger belastend	5 = Überhaupt nicht belastend	
1 = Sehr gut (n = 28)	7,1	21,4	25,0	21,4	25,0	100,0
2 = Gut (n = 193)	2,6	16,1	43,5	28,5	9,3	100,0
3 = eils/teils (n = 177)	2,3	20,9	59,9	13,6	3,4	100,0
4 = Eher lückenhaft (n = 66)	13,6	34,8	43,9	7,6	--	100,0
5 = Unzureichend (n = 16)	18,8	25,0	43,8	12,5	--	100,0
Gesamt (n = 480)	4,8	21,0	48,5	19,2	6,5	100,0

Mantel-Haenszel Chi²-Test: p = 0,000; Spearmans rho = -0,292

Universitäre Ausbildung zur zahnärztlichen Behandlung von Kindern mit Behinderungen	1 = Sehr gut	2 = Gut	3 = Teils/teils	4 = Weniger belastend	5 = Überhaupt nicht belastend	Gesamt
1 = Sehr gut (n = 15)	--	26,7	26,7	26,7	20,0	100,0
2 = Gut (n = 41)	--	29,3	34,1	31,7	4,9	100,0
3 = Teils/teils (n = 94)	5,3	21,3	44,7	17,0	11,7	100,0
4 = Eher lückenhaft (n = 153)	4,6	19,6	52,9	20,3	2,6	100,0
5 = Unzureichend (n = 182)	6,6	19,8	51,1	17,0	5,5	100,0
Gesamt (n = 485)	4,9	21,0	48,2	19,6	6,2	100,0

Mantel-Haenszel Chi²-Test: p = 0,043; Spearmans rho = -0,068 (nicht signifikant)

Tabelle 5 Subjektive Belastungseinschätzung Thüringer Zahnärztinnen und -ärzte der zahnärztlichen Behandlung von Kindern mit Behinderungen in Beziehung zum selbsteingeschätzten Fachwissen und universitärer Ausbildung.

Table 5 Assessment of subjective strain of dental care of children with special needs by Thuringian dentists related to their self-rated knowledge and under-graduate education.

Häufigkeit der zahnärztlichen Behandlung von Kindern mit Behinderungen in der Praxis	Subjektive Belastung der zahnärztlichen Behandlung von Kindern mit Behinderungen					Gesamt
	1 = Sehr belastend	2 = Belastend	3 = Teils/teils	4 = Weniger belastend	5 = Überhaupt nicht belastend	
1 = Etwa einmal in der Woche (n = 83)	7,2	20,5	42,2	19,3	10,8	100,0
2 = Etwa einmal im Monat (n = 228)	1,8	18,4	48,2	23,7	7,9	100,0
3 = Etwa einmal im Jahr (n = 146)	7,5	22,6	52,7	15,1	2,1	100,0
4 = Nie (n = 26)	11,5	30,8	46,2	7,7	3,8	100,0
Gesamt (n = 483)	5,0	20,7	48,4	19,5	6,4	100,0

Mantel-Haenszel χ^2 -Test: $p = 0,001$; Spearmans rho = $-0,145$

Tabelle 6 Subjektive Belastungseinschätzung Thüringer Zahnärztinnen und -ärzte der zahnärztlichen Behandlung von Kindern mit Behinderungen in Beziehung zur Behandlungshäufigkeit der Klientel.

Table 6 Assessment of subjective strain of dental care of children with special needs by Thuringian dentists related to the frequency of dental treatment of this clientele.

um erstmalig Daten für die Bundesrepublik Deutschland zu generieren. Bei der Studienkonzeptualisierung wurde bewusst das Forschungsinteresse auf die Gruppe der Kinder begrenzt, da die zahnärztliche Betreuung dieser Bevölkerungsgruppe unter präventivmedizinischen Gesichtspunkten und aus Sicht der „UN-Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderungen“ prioritäre Bedeutung genießen sollte [25].

Methoden

Fragebogen

Der Fragebogen schloss 20 geschlossene und offene Fragen ein. Die inhaltliche Fragebogenentwicklung orientierte sich an jüngeren Studien aus dem angloamerikanischen Raum [7, 10, 19, 22], um für die Auswertung der eigenen Daten Vergleichsmaßstäbe zur Verfügung zu haben.

Eine wichtige Kategorie spielte bei der Fragebogenentwicklung das Ausmaß der subjektiven Belastung für den Zahnarzt bei der Behandlung von Kindern mit Behinderungen, da möglicherweise entscheidende Barrieren in diesem Bereich vorliegen könnten. Daher wurde an einen arbeitswissenschaftlichen Belastungsbegriff ange-

knüpft, der sowohl die Anforderungen (zahnärztliche Behandlungsaufgaben) als auch die bei der Arbeiterledigung entstehenden Auswirkungen auf den Behandler zusammenfasst, die wiederum in eine jeweils spürbare Beanspruchungserfahrung münden [14]. Methodisch aufwändige Zeit- und Beanspruchungsmessungen im Arbeitssystem der Zahnarztpraxis haben die Nützlichkeit und (gute) Interpretierbarkeit dieses Belastungsansatzes verdeutlicht [16].

Um das Profil des Zahnarztes zu charakterisieren, wurden Alter und Geschlecht, Berufsjahre, Praxistyp, Arbeitsschwerpunkt (allgemeinzahnärztlich ohne besonderen bzw. mit dem/ den Arbeitsschwerpunkt(en), Einrichtung bzw. Ausstattung der Praxis (rollstuhlgerechte Ausstattung, kindgerechte Behandlungsanforderungen) sowie die zeitliche Häufigkeit der Behandlung erfragt. Die Zahnärzte wurden weiterhin gebeten, ihr Fachwissen und ihre universitäre Ausbildung bei der Behandlung von Kindern mit Behinderungen in einer Antwortskala einzuschätzen. Ebenso wurde das Ausmaß der subjektiven Belastungserfahrung des Zahnarztes im Rahmen einer fünfstufigen Beurteilungsskala angeboten.

Weitere Fragen zielten auf die Generierung von Informationen über das Erkrankungsspektrum der Patientenklie-

tel, die Einschätzung des Kooperationsverhalten von Kindern mit Behinderungen, die Behandlungsstrategie bei unkooperativen Kindern, die Barrieren einer effektiven Betreuung sowie die Honorierung der zahnärztlichen Leistungen ab. Der Fragebogen wurde mit der Fragebogensoftware Graphstat 4 (Version 4.252) erstellt [12] und mit dem Statistikprogramm IBM SPSS Statistics 20.0.0.1 ausgewertet. Die Befragung wurde der Ethikkommission des Universitätsklinikums Jena angezeigt und unter der Nummer 3093-04/11 registriert.

Charakterisierung der Studienpopulation

Im Bundesland Thüringen waren 1921 praktizierende Zahnärztinnen und -ärzte im Jahr 2010 im Register der Bundeszahnärztekammer gelistet [6], deren Geschlechts- und Altersstruktur der Tabelle 1 entnommen werden kann. Allen Thüringer Zahnärzten wurde im 2. Rundschreiben der Landes Zahnärztekammer (LZK) im April 2010 der Fragebogen zugesandt. In dem Begleitschreiben wurde den Zahnärzten erörtert, dass der Fragebogen auf ihre persönlichen Erfahrungen und Bewertungen der zahnärztlichen Behandlung von Kindern mit Behinderungen abzielt und eine anonyme Auswertung der Befra-

gung erfolgt. Bis Juli 2010 wurden 228 Fragebögen per Fax oder Post zurückgesandt. Um die Rücklaufquote zu erhöhen, wurde im 3. Rundschreiben der LZK im November 2010 der Fragebogen erneut verschickt, und um Rücksendung per Fax an die Poliklinik für Präventive Zahnheilkunde und Kinderzahnheilkunde, Universitätsklinikum Jena, gebeten. Nach diesem 2. Recall wurden 279 Fragebögen zurückgesandt. Auf ein 3. Recall wurde verzichtet, da keine wesentliche Erhöhung der Rücklaufquote zu erwarten war. Damit lag insgesamt eine Responserate von 26,4 % mit insgesamt 507 ausgefüllten Fragebögen vor.

Statistische Auswertung

Die Fragebögen wurden mit der Fragebogensoftware GaphStat 4 (Version 4.252) elektronisch erfasst [12]. 341 Zahnärztinnen (67,3 %) und 166 Zahnärzte (32,7 %) beteiligten sich an der Befragung. Auf der Grundlage des Zahnärzteregeisters der BZÄK [6] erfolgte nach dem Datenexport in SPSS 20 eine Gewichtung der Daten nach der gemeinsamen Verteilung von Geschlecht und Altersgruppen in der Grundgesamtheit (Tab. 1). Zur Prüfung statistischer Zusammenhänge wurde der Mantel-Haenszel-Chi-Quadrat-Test, der Mann-Whitney U-Test und der Korrelationskoeffizient nach Spearman (ρ) bei einem Signifikanzniveau von $p \leq 0,05$ verwandt.

Ergebnisse

Die Mehrzahl der befragten Thüringer Zahnärztinnen und Zahnärzte sind in eigener Praxis niedergelassen (89,1 %) und praktiziert allgemein Zahnärztlich ohne einen besonderen Arbeitsschwerpunkt (66,6 %). Etwa die Hälfte aller Praxen ist rollstuhlgerecht eingerichtet (48,7 %). Auf die Behandlung von Kindern sind 91,5 % der Befragten eingestellt. Die große Mehrheit der Befragten ist willens, Kinder mit Behinderungen zu behandeln (91,5 %), nur 3,7 % lehnen dies ab (4,8 % äußerten sich nicht zu dieser Frage). Etwa einmal in der Woche behandeln 16,5 % der Zahnärzte Kinder mit Behinderungen, etwa einmal im Monat 45,6% und etwa einmal im Jahre 28,9 %. Lediglich 5,8% der Befragten gaben an, nie Kinder mit Behin-

Barrieren bei der Behandlung von Kindern mit Behinderungen*	%
Behandlung ist zeitaufwändig und wird nicht genügend honoriert	24,2 %
Behandlung ist herausfordernd und anstrengend	22,3 %
Fehlende Kooperation der Patienten	15,9 %
Begrenzte Kommunikation	11,3 %
Hohe emotionale Belastung	10,7 %
Praxis ist nicht behindertengerecht ausgestattet	8,3 %
Sonstige Gründe	3,8 %
Ich fühle mich fachlich überfordert	3,4 %
**Da nicht alle Befragten die Frage beantworteten (n = 403) wurde auf die Anzahl aller Nennungen prozentuiert. (Beispiel der Interpretation: Von allen genannten Barrieren betrifft jede 4. Nennung die Aussage, dass die Behandlung zeitaufwendig ist und nicht genügend honoriert wird.) **As not all respondents answered this question (n = 403) percentages represent the number of all entries. (Example of interpretation: each 4 th of all reported barriers concerns the statement that dental treatment is time consuming and insufficient reimbursed.)	

Tabelle 7 Verteilung von Barrieren, die Thüringer Zahnärztinnen und -ärzte aufführen, Kinder mit Behinderungen zu behandeln; *Mehrfachnennungen waren möglich (Angaben in Prozent der Nennungen).

Table 7 Distribution of barriers limiting Thuringian dentists to oral care of children with special needs; *multiple answers were possible (percentage of the entry).

derungen zu behandeln (3,2 % machten keine Angabe).

Die häufigsten Behinderungen der kindlichen Patienten in der Klientel der Thüringer Zahnärzteschaft sind Kinder mit psycho-emotionalen Störungen (74,3 %) und einer geistigen Behinderung/Lernstörung (74,1%) gefolgt von Kindern mit körperlichen Behinderungen (47,6 %) (Tab. 2).

Die Beurteilung der universitären Ausbildung hinsichtlich der Vorbereitung auf die spätere zahnärztliche Behandlung von Kindern mit Behinderungen wurde der Selbsteinschätzung des Fachwissens der Befragten in Tabelle 3 gegenübergestellt. Dabei zeichnete sich ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Güte der Ausbildung und dem selbsteingeschätzten Fachwissen ab. Befragte, die ihre Ausbildung als „Eher lückenhaft“ und „Unzureichend“ bewerteten, schätzten ihr Fachwissen häufiger auch als ein solches ein. Beide Parameter wiesen eine signifikante positive Korrelation ($\rho = 0,31$; $p = 0,000$) auf.

Befragte mit einer postgradualen Fortbildung zur Behandlung von Kindern mit Behinderungen schätzten ihr diesbezügliches Fachwissen deutlich öfter als „Gut“ oder „Sehr gut“ ein als diejenigen, die keine solche Fortbildung absolviert haben (Tab. 4). Allerdings gaben nur 18,4 % der Befragten an, eine solche Fortbildung abgeschlossen zu haben.

Der Zusammenhang zwischen der subjektiven Belastungseinschätzung der zahnärztlichen Behandlung von Kindern mit Behinderungen und dem selbst eingeschätzten Fachwissen sowie der universitären Ausbildung ist aus Tabelle 5 ersichtlich. Die subjektive Belastung der zahnärztlichen Behandlung wurde signifikant häufiger als „Sehr belastend“ und „Belastend“ empfunden, wenn das Fachwissen als „Lückenhaft“ und „Unzureichend“ eingestuft wurde. Dabei korrelierten die subjektive Belastung und das Fachwissen signifikant negativ ($\rho = -0,292$; $p = 0,000$). Ein vergleichbarer Trend, wenn gleich schwach signifikant, wurde auch für die

universitäre Ausbildung erkennbar. Ein weiterer statistisch signifikanter Zusammenhang wurde zwischen der Behandlungshäufigkeit von Kindern mit Behinderungen und der subjektiven Belastung nachgewiesen. Tendenziell gilt, dass Zahnärztinnen und -ärzte, die häufiger diese Klientel behandeln, diese als weniger subjektiv belastend empfinden ($\rho = -0,145$; $p = 0,001$). Dieser Zusammenhang ist jedoch weniger stringent (Tab. 6). Kein statistischer Zusammenhang wurde hingegen zwischen der subjektiven Belastungseinschätzung und dem Alter, Geschlecht sowie der Dauer der Berufstätigkeit der Befragten aufgefunden.

Die Honorierung der zahnärztlichen Behandlung wird mehrheitlich (87,7 %) in keinem Verhältnis zum Behandlungsaufwand stehend beurteilt; nur 9,6 % der Zahnärzte bewerteten das Honorar als gerade kostendeckend. Als häufigste Barrieren, die der Behandlung von Kindern mit Behinderungen entgegenstehen, wurde die zeitaufwändige und ungenügende Honorierung sowie subjektive Belastung der Behandlung genannt (Tab. 7). Eine fehlende Kooperation und begrenzte Kommunikation der Patienten wurden als die häufigsten patientenbezogenen Barrieren aufgeführt.

Diskussion

Die Daten der vorliegenden Untersuchung aus dem Bundesland Thüringen liefern erstmalig für die Bundesrepublik Deutschland systematische Informationen über Fachwissen, universitäre Ausbildung, postgraduale Fortbildung, subjektive Belastung und Barrieren der Zahnärzteschaft bei der Behandlung von Kindern/Jugendlichen mit Behinderungen. Die Datenanalyse des Erkrankungsspektrums der Patienten, des eingeschätzten Kooperationsverhaltens und den praktizierten Behandlungsmaßnahmen bei unkooperativen Kindern in Beziehung zu den genannten Parametern ist Gegenstand späterer Betrachtungen.

Die Response rate der Befragung war mit rund 27 % vertretbar und lag im üblichen Rahmen von postalisch-schriftlichen Befragungssurveys [5].

Dass Kinder/Jugendliche mit Behinderungen als eine zahnärztlich unter-

versorgte Patientengruppe im Vergleich zu anderen medizinischen Fachdisziplinen charakterisiert werden [1, 2, 9, 15, 18, 26], scheint sich auch mit der vorliegenden Befragung zu bestätigen. Nicht einmal jeder vierte Zahnarzt (16,5 %) berichtete, etwa einmal wöchentlich Kinder mit Behinderungen zu behandeln und weniger als jeder dritte Zahnarzt lediglich einmal im Jahr. Daher ist davon auszugehen, dass die zum Stichtag 31.12.2009 im Bundesland Thüringen lebenden 3511 Kinder und Jugendliche mit einer Schwerbehinderung im Alter von unter 6 bis 18 Jahren [21] vorrangig von Kollegen behandelt werden, die diese Klientel wöchentlich oder einmal im Monat in ihrer Praxis sehen. Kinder mit psycho-emotionalen Störungen (74,3 %) und geistiger (74,1 %) sowie körperlicher Behinderungen (47,6 %) dominierten unter den Patienten. Diese Angaben sind im Kontext der jüngsten Daten des Kinder- und Jugendgesundheitsurvey KIGGS vom Robert-Koch-Instituts, der bei 21,9 % der Kinder und Jugendlichen in Deutschland psychische Auffälligkeiten (Verhaltens- emotionale und Hyperaktivitätsprobleme) ermittelte [20], und der Anzahl von Kindern und Jugendlichen mit einer schweren geistigen Behinderung ($n = 2225$) in Thüringen verständlich [5].

Die zahnärztliche Behandlung von Kindern/Jugendlichen mit Behinderungen erfordert neben einem soliden Fachwissen auch spezielle Kenntnisse im Umgang und der Führung dieser Patienten [3]. Insofern ist es nahe liegend, dass in Befragungen von Zahnärztinnen und -ärzten, ihre Vorbereitung auf diese Aufgabe während ihrer universitären Ausbildung erfragt wurde [7, 8, 10, 19, 22]. Diese Untersuchungen stellen einhellig fest, dass die universitäre Ausbildung den zahnärztlichen Behandlungsanforderungen bislang nicht gerecht wird. Nach einer Befragung von US-amerikanischen Absolventen rangiert dieser Ausbildungsaspekt unter den 4 Hauptthemen auf die die Studenten am wenigsten vorbereitet wurden [8]. In der vorliegenden Untersuchung wurde ebenfalls bestätigt, dass die Güte der universitären Ausbildung signifikant positiv mit dem selbst eingeschätzten Fachwissen zur zahnärztlichen Behandlung von Kindern mit Behinderungen korrelierte. Zahnärztinnen und -ärzte, die ihre

Ausbildung als „Lückenhaft“ oder „Unzureichend“ einschätzten, bewerteten auch ihr Fachwissen signifikant häufiger als „Lückenhaft“ oder „Unzureichend“. Während keine Beziehung zwischen Alter, Geschlecht und Dauer der Berufstätigkeit zur universitären Ausbildung und dem Fachwissen aufgefunden wurde, charakterisierten Befragte mit einer postgradualen Fortbildung ihr Fachwissen signifikant häufiger als „Sehr gut“ und „Gut“, als diejenigen, die sich nicht fortgebildet hatten; 18,4 % unserer Stichprobe ($n = 89$) hatten eine solche absolviert. Die Notwendigkeit einer postgradualen Fortbildung für eine verbesserte Betreuung dieser Patientenklientel wurde damit bestätigt [19]. Dabei wird jedoch in Abhängigkeit von den landesspezifischen Besonderheiten diskutiert, ob die theoretische und praktische Ausbildung in diesem Bereich in der curriculären oder postgradualen Ausbildung erfolgen sollte [22, 24].

Weltweit wird die Behandlung von Kindern mit Behinderungen von der Zahnärzteschaft als eine Herausforderung angesehen, die mit der fachlichen Ausbildung in der Regel stark assoziiert ist [1, 7, 9, 10, 15, 18, 19, 22, 24]. In der Befragung der Thüringer Zahnärzteschaft wurde dieser Zusammenhang bestätigt. Zahnärztinnen und -ärzte schätzten die subjektive Belastung der Behandlung signifikant häufiger als „Sehr belastend“ und „Belastend“ ein, je lückenhafter oder unzureichend ihr Fachwissen war. Darüber hinaus korrelierten beide Variablen signifikant negativ. Für die Beziehung zwischen subjektiver Belastung und universitärer Ausbildung konnte ein ähnlicher Trend, wenn auch statistisch ohne Signifikanzgrenze, aufgezeigt werden. Positiv konnte hingegen aufgezeigt werden, dass Zahnärztinnen und -ärzte, die häufiger diese Patientengruppe behandelt, dies weniger als belastend empfinden. Dieses Ergebnis reflektiert die generelle Belastungswahrnehmung der Berufsgruppe bei der Kinderbehandlung [17].


Nicht unerwartet war, dass von den Zahnärzten die hohe Zeitaufwändigkeit, Herausforderung, Anstrengung und ungenügende Honorierung neben den patientenbezogenen Parametern der fehlenden Kooperation und Kommunikation als wesentliche Barrieren der zahnärztlichen Behandlung von Kindern mit Behinderungen genannt wurden. Die fi-

nanzielle Vergütung sollte daher ein wesentlicher Aspekt bei der Konzeption von Programmen zur zahnärztlichen Betreuung dieser Patientenklientel sein, wenn eine Verbesserung der Mundgesundheit perspektivisch erzielt werden soll [9, 11], da die Qualität der zahnärztlichen Versorgung der kindlichen Patienten nicht nur die Lebensqualität im Kindesalter sondern auch im Erwachsenenalter bestimmt [4, 22].

Fazit

Im Ergebnis der Befragung leitet sich schlussfolgernd die Forderung nach der Erarbeitung von Konzepten zur Verbesserung der zahnmedizinischen universitären Ausbildung und postgradualen Fortbildung in Verbindung mit gesundheitspolitischen Versorgungsaspekten ab, um der gesundheitlichen Benachteiligung von Kindern mit Behinderungen effizient entgegen zu wirken. Bei der Ausgestaltung entsprechender Ausbildungs- und Fortbildungsprogramme sollte dem emotionalen Aspekt eine gleich starke Aufmerksamkeit wie dem kognitiven Aspekt gegeben werden, um die Belastungsbewältigungsstrategien für die Zahnärztinnen und -ärzte bei der Behandlung dieser Patientengruppe auch psychologisch zu verbessern.

Danksagung: Die Autoren bedanken sich bei allen Thüringer Zahnärzten, die an der Befragung teilnahmen.

Interessenkonflikt: Die Autoren erklären, dass keine Interessenkonflikte bestehen. 

Literaturverzeichnis

- American Academy of Pediatric Dentistry: Symposium on lifetime oral health care for patients with special needs. *Pediatr Dent* 29, 92–152 (2007)
- American Academy of Pediatric Dentistry: Definition of special health care needs. *Pediatr Dent* 30 (suppl), 15 (2008)
- American Academy of Pediatric Dentistry: Guideline on management of dental patients with special health care needs. *Pediatr Dent* 32 (spec iss), 132–136 (2010)
- American Academy of Pediatric Dentistry: Policy on transitioning from a pediatric-centered to an adult-centered dental home for individuals with special health care needs. (2011) www.aapd.org/media/Policies_Guidelines/P_Transitioning.pdf
- Bestmann B, Rohde V, Wellmann A, Küchler Th: Zufriedenheit von Ärztinnen und Ärzten. *Berufsreport 2003. Dtsch Ärztebl* 101, A28–32 (2004)
- Bundeszahnärztekammer: Statistisches Jahrbuch der Bundeszahnärztekammer 2009/2010
- Cassmassimo PS, Seale NS, Ruehs K: General dentists' perceptions of educational and treatment issues affecting access to care for children with special health care needs. *J Dent Educ* 68, 23–25 (2004)
- Chmar J, Weaver R, Valachovic R: Annual ADEA survey of dental school seniors: 2005 graduating class. *J Dent Educ* 70, 315–339 (2006)
- Crall, JJ: Improving oral health for individuals with special health care needs. *Pediatr Dent* 29, 98–104 (2007)
- Dao LP, Zwetckhenbaum S, Rohr Inglehart M: General dentists and special needs patients: Does dental education matter. *J Dent Educ* 69, 1107–1115 (2005)
- Edelstein BL: Conceptual frameworks for understanding system capacity in the care of people with special health care needs. *Pediatr Dent* 29, 108–116 (2007)
- GraphStat 4 Ver. 4.252. www.graphstat.de (2011)
- Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung und Bundeszahnärztekammer: Konzept zur vertragszahnärztlichen Versorgung von Pflegebedürftigen und Menschen mit Behinderungen. *Zahnärztl Mitt* 12, 42–49 (2010)
- Laurig W: Grundzüge der Ergonomie. Erkenntnisse und Prinzipien. Beuth Verlag Berlin Köln, 1992
- Mayer ML, Skinner AC, Slifkin, RT: Unmet need for routine and specialty care: Data from the national survey of children with special health care needs. *Pediatrics* 113, 109–15 (2004)
- Meyer VP, Micheelis W, Krankenhagen HJ, Müller BH: Das Beanspruchungssystem des Zahnarztes: Ansatzpunkte und Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. *Dtsch Zahnärztl Z* 5, 281–287 (2005)
- Mittermeier D, Werth D: Zahnärztliche Beanspruchungsprofile bei der Kinderbehandlung: Eine systematisch erhobene Dokumentation aus zwei Zahnarztpraxen. IDZ-Information No. 1/2006
- Newacheck PW, Hung YY, Wright KK: Racial and ethnic disparities in access to care for children with special health care needs. *Ambul Pediatr* 2, 247–54 (2002)
- Oredugba FA, O Sanu O: Knowledge and behavior of Nigerian dentists concerning the treatment of children with special needs. *BMC Oral Health* 6, 9–16 (2006)
- Ravens-Sieberer U, Wille N, Bettge S, Erhart M: Psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse aus der BELLA-Studie im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGs). *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 50, 871–878 (2007)
- Schwerbehinderte Menschen in Thüringen am 31.12.2009. Statistischer Bericht KIII-2j/09. Thüringer Landesamt für Statistik, Erfurt 2010. www.statistik.thueringen.de
- Smith G, Rooney Y, Nunn N: Provision of dental care for special care patients: the view of Irish dentists in the Republic of Ireland. *J Irish Dent Assoc* 56, 80–84 (2009)
- Statistisches Bundesamt www.destatis.de/jet-speed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Navigation/TopNav/Impressum.psm;jsessionid=235C9CBFB9F005502C1FC85C0B056F.internet
- Thiere T, Meyerowitz C: Education of dentists in the treatment of patients with special needs. *J Calif Dent Assoc* 33, 723–729 (2005)
- UN-Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderungen. www.behindertenbeauftragter.de
- US Department of Health and Human Services, Health Resources and Services Administration, Maternal and Child Health Bureau. *Child Health USA, 2004*
- Weiß, N: Die neue UN-Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderungen – weitere Präzisierung des Menschenrechtsschutzes. *MenschenRechtsMagazin*, 293–300 (2002) http://opus.kobv.de/ubp/volltexte/2007/1170/pdf/weiss_mrm_11.pdf

■ Korrespondenzadresse

Prof. Dr. Roswitha Heinrich-Weltzien
Poliklinik für Präventive Zahnheilkunde
Universitätsklinikum Jena
Bachstr.18
07743 Jena
Tel.: 03641 934803
Fax: 03641 934802
roswitha.heinrich-weltzien@med.uni-jena.de

Zitierweise:

Heinrich-Weltzien R, Wagner A, Micheelis W: Fachwissen und subjektive Belastung der zahnärztlichen Behandlung von Kindern mit Behinderungen – Eine Befragung der Thüringer Zahnärzteschaft. *Oralprophylaxe Kinderzahnheilkd* 35, 81–88 (2013).

DOI 10.3238/OPKZH.2013.0081–0088