

Die Schulzahnpflege in Bonn seit dem 19. Jahrhundert

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

Melanie Livia Friedrich, geb. Schorpp

aus München

2024

Angefertigt mit der Genehmigung

der Medizinischen Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

1. Gutachter: PD Dr. Ralf Forsbach

2. Gutachter: Prof. Dr. Søren Jepsen

Tag der Mündlichen Prüfung:

28.08.2024

Aus dem Institute for Medical Humanities

Direktorin: Prof. Dr. phil. Dr. rer. med. habil. Mariacarla Gadebusch Bondio

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| 1. Einleitung | 5 |
| 1.1 Schulzahnpflege | 5 |
| 1.2 Forschungsstand und Methode | 8 |
| 2. Die Prophylaxe | 12 |
| 2.1 Arten und Unterteilung | 12 |
| 2.2 Die Geschichte der Zahnheilkunde und Mundhygiene | 13 |
| 3. Die Anfänge der Schulzahnpflege | 20 |
| 3.1 Definition der Schulzahnpflege | 20 |
| 3.2 Schulzahnpflege außerhalb Deutschlands | 20 |
| 3.2.1 Amédée Talma und die Entwicklung in Belgien | 20 |
| 3.2.2 William Fisher, George Cunningham und James Crichton Browne – Die Entwicklung in Großbritannien | 23 |
| 3.3 Schulzahnpflege innerhalb Deutschlands | 26 |
| 3.3.1 Vereinzelte Bemühungen im 19. Jahrhundert | 26 |
| 3.3.2 Ernst Jessen und die erste Schulzahnklinik der Welt in Straßburg | 29 |
| 3.3.3 Weitere Schulzahnkliniken | 32 |
| 3.4 Das „Deutsche Zentralkomitee für Zahnpflege in den Schulen“ | 33 |
| 4. Die Einführung der Schulzahnpflege in Bonn | 40 |
| 4.1 Die Institutionalisierung | 40 |
| 4.2 Die Entwicklung des zahnärztlichen Institutes und der Schulzahnklinik | 44 |
| 5. Die Ära Alfred Kantorowicz | 52 |
| 5.1 Biografische Anfänge Kantorowiczs | 52 |
| 5.2 Der Aufstieg der Bonner Zahnmedizin | 59 |
| 5.3 Die Systeme der Schulzahnpflege | 67 |
| 5.4 Die Systematische Schulzahnpflege in Bonn | 68 |
| 5.4.1 Die Einführung in Bonn | 68 |
| 5.4.2 Die planmäßige Sanierung | 72 |
| 5.4.3 Die Jahresberichte | 75 |
| 5.4.4 Kosten und Finanzierung | 90 |
| 5.4.5 Das Verdienst der Städtischen Schulzahnklinik Bonn | 94 |

| | |
|--|------------|
| 5.4.6 Die Verbreitung des Bonner Systems | 97 |
| 5.5 Erfolge und Kritik | 100 |
| 5.5.1 Ursachen für Misserfolge in der Schulzahnpflege | 100 |
| 5.5.2 Der Streit Kantorowicz – Kehr | 104 |
| 5.5.3 Unterstützer und Gegner Kantorowiczs | 107 |
| 6. Das Bonner System im Nationalsozialismus | 115 |
| 6.1 Kantorowiczs politisches Wirken | 115 |
| 6.2 Verfolgung und Vertreibung | 116 |
| 6.2.1 Das Schicksal Kantorowiczs | 116 |
| 6.2.2 Die Fortführung des Zahnärztlichen Instituts und der Schulzahnklinik | 127 |
| 6.3 Reichsschulzahnpflege unter dem NS-Regime | 134 |
| 6.3.1 „Im Einklang mit der Volkshygiene“ | 134 |
| 6.3.2 Eine reichsweit organisierten Schulzahnpflege | 136 |
| 6.3.3 Bestrebungen nach mehr Mundhygiene | 138 |
| 6.3.4 Die Rhön-Aktion | 140 |
| 6.3.5 Weitere Aktionen der Reichsschulzahnpflege | 143 |
| 7. Die Jugendzahnpflege nach Kriegsende und heute | 146 |
| 8. Zusammenfassung | 158 |
| 9. Abbildungsverzeichnis | 160 |
| 10. Tabellenverzeichnis | 161 |
| 11. Diagrammverzeichnis | 162 |
| 12. Quellen- und Literaturverzeichnis | 163 |
| 12.1 Quellen | 163 |
| 12.1.1 Universitätsarchiv (UA) Bonn | 163 |
| 12.1.2 Stadtarchiv (StA) Bonn | 163 |
| 12.2 Literatur | 164 |
| 12.3 Internet | 179 |

1. Einleitung

1.1 Schulzahnpflege

Hygiene spielt in der heutigen Zeit eine wichtige Rolle. Durch wissenschaftliche Erkenntnisse im Bereich der Bakteriologie und Virologie entwickelten sich Standards zur Bekämpfung von Krankheiten. Viele davon wie Händewaschen nach dem Toilettengang sind aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken. Diese Maßnahmen sollen nicht nur vor Krankheiten schützen, sie sollen zudem ihre Entstehung und Ausbreitung verhindern. So verhält es sich auch mit dem Zähneputzen. Es unterbindet durch die regelmäßige, mechanische Entfernung des Biofilms die Vermehrung von Karies- und anderen Bakterien. Das Wissen, dass die Reinigung und Pflege der Zähne deren Zerstörung und damit Schmerzen verhindern kann, gibt es bereits seit Jahrtausenden. Die pathogenen Zusammenhänge verstand man allerdings erst im 19. Jahrhundert im Rahmen der Entwicklung der Bakteriologie. Hieraus entwickelten sich Denkansätze wie gewisse Erkrankungen, etwa die Zahnkaries, epidemiologisch eingedämmt werden können. Dies kann in unserem Beispiel nur über eine flächendeckende Mundhygiene erreicht werden. Die Erkenntnisse hierzu mussten sich in den Alltag sehr vieler Menschen erst etablieren und auch an die Kinder weitergegeben werden. Dass dies noch heute nicht in Perfektion gelingt, ist unstrittig, gleichwohl ist die Zahnpflege meist in die tägliche Hygiene übernommen. An der Verbesserung der Mundgesundheit gerade der Jüngsten soll und wird weiterhin gearbeitet werden. Dies erfolgt größtenteils zu Hause, beim Arzt oder Zahnarzt¹, aber auch in Gruppeneinrichtungen wie Kindergärten und Schulen.

Aus dem Alltag von Grundschülerinnen und -schülern sind die ärztlichen Untersuchungen heute nicht mehr wegzudenken. Routinemäßig werden alle Schülerinnen und Schüler² untersucht und im Krankheitsfall die Eltern informiert, sodass

¹ Im Nachfolgenden sind Bezeichnungen wie „Arzt“, „Zahnarzt“, „Dentist“, „Patient“, „Schulleiter“, „Lehrer“, „Professor“ etc. im geschlechterübergreifenden Sinne zu verstehen.

² Im Nachfolgenden ist der Begriff „Schüler“ im geschlechterübergreifenden Sinne zu verstehen.

baldmöglichst eine Behandlung erfolgen kann. Neben allgemeinmedizinischen Reihenuntersuchungen gibt es heute an den meisten Schulen auch zahnärztliche Kontrollen. Häufig werden schon die Kinder in Kindertagesstätten in ihnen vertrauter Umgebung untersucht. Sie üben gemeinsam das Zähneputzen und den Kindern werden Erklärungen zur richtigen Mundhygiene und zu zahnfreundlicher Ernährung mitgegeben. Dies erfolgt spielerisch durch Bilder und Geschichten, in denen die Entstehung von Zahnkrankheiten durch Kariesbakterien erklärt wird, um den Kindern ein Verständnis für die aufwendigen Maßnahmen zu geben.³

Nach der Bildung eines zahnärztlichen Berufsstandes Anfang des 19. Jahrhunderts wurden dessen Vertreter und die wenigen Vertreterinnen zunächst meist nur bei Schmerzen aufgesucht. Einer der Gründe hierfür mochte in den Kosten der zahnärztlichen Behandlung liegen. Nach Gottfried Schmalz kostete zwischen 1820 und 1849 eine Extraktion 32 bis 65 Prozent und eine Füllung 49 bis 65 Prozent des wöchentlich zur Verfügung stehenden Unterhaltsgeldes. Die Kosten für eine totale Prothese für Ober- und Unterkiefer betragen gar das 82-fache des Wochensatzes. Der hier genutzte Mittelwert der Wochensätze war außerdem als eher zu hoch denn zu niedrig eingeschätzt, daher fällt die Beurteilung eher zu positiv aus.⁴

Ein anderer Grund wird in der Unwissenheit der Bevölkerung gelegen haben. Das Verständnis für den Zusammenhang zwischen Zahnpflege und der Gesunderhaltung der Mundhöhle fehlte. Überdies mangelte es am Wissen über die Durchführung der täglichen Mundhygiene. Ein zahnmedizinisches Grundverständnis musste sich erst etablieren. Dies sollte auf die Jüngsten übertragen werden, damit die Zerstörung der Kauwerkzeuge erst gar nicht zustanden kommen konnte.

Gedanken zur Vorsorge mussten sich beizeiten festigen, wenngleich es vereinzelte Vorschläge zu regelmäßigen Untersuchungen von Kindern bereits im 18. Jahrhundert gab. Nachweise über organisierte zahnärztliche Untersuchungs- und Vorsorgeprogramme in Deutschland gab es erst ab Mitte des 19. Jahrhunderts. Hier

³ Zu den heutigen Standards vgl. Roulet, Jean-Francois; Fath, Susanne; Zimmer, Stefan: Zahnmedizinische Prophylaxe, München 2017; Hellwege, Klaus-Dieter: Die Praxis der zahnmedizinischen Prophylaxe, Stuttgart 1999; Weber, Thomas: Memorix Zahnmedizin, Stuttgart 2017.

⁴ Vgl. Schmalz (1972), S. 34f.

haben sich einige sozial besonders engagierte Zahnärzte verdient gemacht, die die Wichtigkeit der Vorsorge von Klein auf bereits früh erkannten.⁵

Allerdings hatte die approbierte Zahnärzteschaft in ihren Anfängen noch mit anderen Problemen zu kämpfen. Zum einen war das Studium der Zahnmedizin bis zum Jahre 1909 nicht an den Nachweis der allgemeinen Hochschulreife gebunden, wodurch die Kompetenz damaliger Zahnärzte häufig von den akademischen Medizinern in Frage gestellt wurde. Zum anderen war der Einfluss der approbierten Zahnärzte auf staatliche Behörden trotz eines Zusammenschlusses zum „Central-Verein deutscher Zahnärzte“ gering.⁶ Dieser Bund war der Vorläufer der heutigen Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK).⁷ Ein weiteres Problem war die große Anzahl nichtapprobierter Zahnärzte, so genannter Dentisten. Dieses wurde durch die offizielle Freigabe der Zahnheilkunde für Laien im Jahr 1872 noch verstärkt. Bei der Einführung des Krankenversicherungsgesetze 1883 wurde der Unterschied zu den approbierten Medizinern dadurch deutlich, dass Zahnbehandlungen bei Zahnärzten nicht zu den kassenpflichtigen Leistungen gezählt wurden, obwohl ein Anspruch auf freie ärztliche Behandlung festgelegt war. Bei Zahnschmerzen sollte vielmehr ein Mediziner die Notwendigkeit einer Therapie feststellen und diese dann auch selbst durchführen.⁸

Die ersten systematischen Untersuchungen bei Kindern wurden daher nicht von Krankenkassen angestrebt, sondern sind auf private Initiativen zurückzuführen. Bei diesen Untersuchungen zeigte sich der starke Befall mit Karies bei Kindern und öffentliche Organisationen wurden darauf aufmerksam gemacht. Folglich wurden sukzessive möglichst frühe und flächendeckende Untersuchungen, vorbeugende Maßnahmen und Therapien eingeführt.

Die vorliegende Arbeit befasst sich daher intensiv mit der Entwicklung einer systematischen Schulzahnpflege in Bonn, wo zwischenzeitlich ein Vorreiter eben jenes Fachbereichs tätig war. Er erstellte ein umfassendes Konzept zur Untersuchung und Behandlung von Schulkindern, welches international Beachtung fand. Es soll der Aufbau

⁵ Vgl. Groß (2006), S. 151.

⁶ Vgl. ebenda.

⁷ Vgl. Groß (2009), <https://www.zm-online.de/archiv/2009/14/gesellschaft/eine-zahnaerztliche-organisation-schreibt-geschichte>, Stand: 25.04.2022.

⁸ Vgl. Groß (2006), S. 151.

und Ablauf der Implementierung der Zahnpflege in den Schulalltag in Bonn mit ihren Hindernissen beleuchtet werden. Gerade hier wurden viele Quellen von schulzahnpflegerischen Aktivitäten noch nicht umfassend aufgearbeitet. Die damals ansässige Schulzahnklinik, die einen regen Betrieb um die 1930er Jahre hatte, sammelte diverse Daten zu Erkrankungen und Behandlungen von Schülern. Diese sind bisher fast nur als Primärquelle vorhanden und wurden in dieser Arbeit in Textform, Tabellen und Diagrammen in Zusammenhang gebracht. In der Zeit der nationalsozialistischen Herrschaft ist es schwer glaubhafte Quellen zu finden, denn meist wurden propagandistische Ziele verfolgt. Die meisten Berichte geben kurze Ausschnitte wieder, ein ganzheitliches Bild zu zeichnen ist schwierig. Unter Berücksichtigung dessen wurde die Literatur in einen Gesamtkontext gebracht. Trotz Bemühungen spielt die Kinderzahnheilkunde bis heute eine eher untergeordnete Rolle. Versuche in der Vergangenheit dies zu ändern, wurden aus diversen Quellen zusammengetragen. Auch die statistische Datenlage ist in Zusammenhang mit historischen Daten verknüpft worden.

1.2 Forschungsstand und Methode

Über einen der Protagonisten der deutschen Schulzahnpflege, Alfred Kantorowicz, der seine schaffensreichste Zeit in Bonn verbrachte, und über die Schulzahnpflege im Allgemeinen gibt es diverse Veröffentlichungen. Eine Arbeit, die diese beiden Themen für die Stadt Bonn in Zusammenhang bringt, liegt nicht vor. Auch die frühen Bemühungen dort zur Organisation einer Jugendzahnpflege und die Widerstände dazu sind bisher nicht gesammelt vorhanden. Besonders die Leistung der Städtischen Schulzahnklinik ist nur in Archivquellen zu finden. Die dort und nach Bonner Schulzahnpflegesystem erbrachten Leistungen wurden gesammelt und in Tabellen und Diagrammen dargestellt, die entstandenen Erfolge, Probleme und Kritik ausgearbeitet. Die Fortführung der systematischen Schulzahnpflege unter dem NS-Regime wurde

analysiert, auch wenn die Beurteilung der Quellentexte als kritisch, da nicht objektiv, bezeichnet werden muss.

Zur Person von Kantorowicz, der die Schulzahnpflege maßgeblich prägte, gibt es Promotionsarbeiten aus den Jahren 1969 von Ingeborg Rose⁹ und 1986 von Ingrid Töppel¹⁰. Vicdan Doyum hat 1985 eine Dissertation mit besonderem Blick auf sein Wirken in der Türkei verfasst¹¹. Wolfgang Kirchhoff griff das Thema 2004 im Rahmen der Reihe „Emigrantenschicksale“ auf¹², ebenso Ralf Forsbach 2018 in einem Band zu „Medizin und Nationalsozialismus“ neben Dominik Groß¹³. Groß ist seit 2005 Inhaber des Lehrstuhls für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin der RWTH Aachen und Geschäftsführender Direktor des gleichnamigen Instituts. Er hat diverse Beiträge besonders zur zahnärztlichen Geschichte in Büchern und Fachzeitschriften publiziert.¹⁴ 2009 verfasste Rosemarie Mattern ihre Dissertation mit dem Titel „Alfred Kantorowicz und Gustav Korkhaus“.¹⁵

Zur Entwicklung der Schulzahnpflege liegen einige, meist ältere Veröffentlichungen vor. Thomas Riederer hat mit „Zum Leben und Wirken von Amédée Jules Francois, dit Talma 1792–1864“ einen Beitrag zu einem Pionier auf diesem Gebiet beigetragen.¹⁶ Ein weiterer Vorreiter der Schulzahnpflege, Ernst Jessen, hat mit zahlreichen eigenen Publikationen zur historischen Rekonstruktion seiner Arbeit beigetragen. Kantorowicz selbst und seine Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen publizierten diverse Bücher, Arbeiten, Artikel in Fachzeitschriften und Statistiken zu ihrer Arbeit. Außerdem erforschte beispielhaft Jaro Dworsky 1932 „Die verschiedenen Organisationssysteme in der Schulzahnpflege und ihre kritische Bewertung“.¹⁷ Durch das gestiegene Interesse am

⁹ Vgl. Rose (1969).

¹⁰ Vgl. Töppel (1986).

¹¹ Vgl. Doyum (1985).

¹² Vgl. Kirchhoff (2004).

¹³ Vgl. Forsbach (2018).

¹⁴ <https://www.ukaachen.de/kliniken-institute/institut-fuer-geschichte-theorie-und-ethik-der-medizin/institut/team/prof-gross>. Stand: 30.09.2022.

¹⁵ Vgl. Mattern (2009).

¹⁶ Vgl. Riederer (1992).

¹⁷ Vgl. Dworsky (1932).

Thema Schulzahnpflege entstanden um die 1930er Jahre mehrere Arbeiten. Kai-Peter Müller hat dies 1997 in seiner Arbeit „Schulzahnpflege von 1902 bis 1945 in Deutschland – von der sozialen Fürsorge zur ‚Pflicht zur Gesundheit‘“ zusammengetragen.¹⁸ 2001 erschien die Dissertation „Die deutsche Schulzahnpflege bis 1945 in der Darstellung der Hochschulschriften – aktueller Forschungsstand und kritische Bewertung“.¹⁹ Des Weiteren wurden auch schon im 19. Jahrhundert diverse Artikel zur Schulzahnpflege in Fachzeitschriften publiziert. Analysiert und ausgearbeitet wurden für diese Arbeit die Journale „Zahnärztliche Mitteilungen“, „Deutsche Zahnärztliche Wochenschrift“, „Der Artikulator“, „Zahnärztliche Rundschau“ und „Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde“ aus verschiedenen Beständen. Eine Übersicht über die in Deutschland gegründeten Schulzahnkliniken fehlte bisher. Um ein chronologisches Bild zu geben, wurden die Daten aus verschiedenen Büchern und Zeitschriften, vor allem aus den Zahnmedizinischen Mitteilungen, ausgewertet und zusammengetragen. Zur Jugendzahnpflege und der Strukturierung nach dem II. Weltkrieg hat Friedrich Römer in „Die Deutsche Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde“ die Entwicklung eingängig dargestellt.²⁰

Um ein Gesamtbild der jugendzahnpflegerischen Situation in Bonn zu geben sind diverse Unterlagen aus dem Bonner Universitätsarchiv und dem dortigen Stadtarchiv ausgewertet worden, so auch die Personalakten von Alfred Kantorowicz und Max Eichler aus dem Universitätsarchiv. Aus dem Stadtarchiv Bonn wurden zahlreiche Dokumente zu Kantorowicz, der Zahnklinik, der Schulzahnklinik und der Schulzahnpflege eingearbeitet. Insbesondere die im Stadtarchiv Bonn gesichteten statistischen Daten der Städtischen Schulzahnklinik sind bislang noch nicht umfassend publiziert worden. Zur Geschichte des zahnmedizinischen Instituts in Bonn wurden die Arbeiten von Herbert Kremer („Geschichte der Klinik und Poliklinik für Mund-, Zahn- und Kieferkrankheiten der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn“)²¹ und Hans-

¹⁸ Vgl. Müller (1997).

¹⁹ Vgl. Haase (2001).

²⁰ Vgl. Römer (2004).

²¹ Vgl. Kremer (1967).

Paul Höpfner („Bonner Krankenhausgeschichte“)²² herangezogen und durch eigene Forschungsdaten aus Archiven und Zeitschriften ergänzt, um auch hier ein chronologisches Bild darstellen zu können.

Zur Zahnmedizin im Nationalsozialismus wurde unter anderem „Zahnmedizin und Faschismus“ (1987) von Wolfgang Kirchhoff herangezogen.²³ Von Dominik Groß floss „Zahnärzte und Zahnheilkunde im ‚Dritten Reich‘“ aus dem Jahr 2018 ein, welches im Rahmen der Buchreihe „Medizin und Nationalsozialismus“ erschienen ist.²⁴ Auch hier wurden zudem mannigfache Zeitschriftenartikel gesichtet und eingearbeitet. Der Wahrheitsgehalt wurde immer wieder hinterfragt, verfolgte die Berichterstattung doch meist propagandistische Ziele.

Zu den Grundlagen wurde Jean-Francois Roulets Arbeit „Zahnmedizinische Prophylaxe“ zu Rate gezogen, welche 2017 in der fünften Auflage erschien.²⁵ Zur Geschichte und Ethik der Zahnheilkunde hat Dominik Groß 2006 ein Standardwerk verfasst.²⁶ Des Weiteren gab es im Laufe der Jahrzehnte diverse Publikationen, die Teile der Historie beleuchten. Aus diesen wurde eine Übersicht erstellt, welche die Entwicklungen in Bonn in einen Kontext bringen.

²² Vgl. Höpfner (1992).

²³ Vgl. Kirchhoff (1987).

²⁴ Vgl. Groß (2018).

²⁵ Vgl. Roulet (2017).

²⁶ Vgl. Groß (2006).

2. Die Prophylaxe

2.1 Arten und Unterteilung

Unter Prophylaxe erfasst man Maßnahmen zur Prävention von Zahn- und Zahnfleischschäden.

Präventionsmaßnahmen können auf verschiedene Bevölkerungsgruppen angewendet werden. Kommen sie bei großen Bevölkerungskreisen zum Einsatz, spricht man von kollektiver oder Massenprophylaxe. Eine Art der kollektiven Prophylaxe ist etwa die Fluoridierung von Trinkwasser oder die Verbreitung fluoridierter Zahnpasten.²⁷ Die semikollektive Prophylaxe ist auf bestimmte Gruppen, wie beispielsweise Schulkinder, begrenzt. Im Rahmen der Individualprophylaxe für einzelne Personen können intensivprophylaktische Maßnahmen aufgrund eines erhöhten Erkrankungsrisikos empfohlen werden. Basisprophylaktische Maßnahmen sollen einen möglichst großen Personenkreis erreichen. Hierzu zählen das tägliche Zähneputzen und die Verwendung von Zahnseide.²⁸

Des Weiteren können drei Präventionsebenen unterschieden werden: Primär-, Sekundär- und Tertiärprophylaxe.

Die Primärprophylaxe soll die Entstehung von Krankheiten reduzieren beziehungsweise verhindern und die Abwehr allgemein stärken. Hierzu zählen bereits Maßnahmen vor der Geburt des Kindes, wie beispielsweise die Aufklärung der Mutter. Kein Kind wird nämlich mit kariesverursachenden Bakterien geboren. Sie werden meist von der Mutter übertragen, die beispielsweise einen auf den Boden gefallenen Schnuller „sauber“ machen will, in dem sie ihn zuerst in ihren Mund nimmt und dann dem Kind gibt.²⁹

Bei der sekundären Prophylaxe liegt bereits eine Krankheit vor. Hier ist das Ziel der Prävention die Früherkennung einer Erkrankung und die daraus resultierende Möglichkeit der Behandlung in einem erst sehr gering vorangeschrittenen

²⁷ Vgl. Roulet (2017), S. 79f.

²⁸ Vgl. Lehmann (2009), S. 125.

²⁹ Vgl. Roulet (2003), S. 27.

Krankheitsstadium, sodass eine gute Therapieprognose gestellt werden kann. In der Zahnmedizin bedeutet dies die Diagnose kleinster Läsionen und die nicht- oder minimalinvasive Therapie.³⁰

Maßnahmen, die Krankheitsrückfälle und Folgeerkrankungen vorbeugen und das Voranschreiten einer chronischen Krankheit verlangsamen, stellen die Tertiärprophylaxe dar. Als Beispiel ist hier die Überkronung von stark geschädigten Zähnen zu nennen, die einem weiteren Kariesbefall oder Abbrechen dünner Restwände entgegenwirken soll.³¹

2.2 Die Geschichte der Zahnheilkunde und Mundhygiene

Karies ist eine der ältesten Krankheiten der Menschheit. An einem 200 000 bis 300 000 Jahre alten Schädel wurden elf kariöse Zähne und mehrere Wurzelabszesse gefunden.³² Somit ist Karies keine reine Zivilisationskrankheit. Je weiter man in der Evolutionsgeschichte zurückblickt, desto stärker nimmt die Zahl der Erkrankungen ab. Mit dem entwicklungsgeschichtlich steigenden Zuckerkonsum nimmt sie zu. Das Bestreben, diese und andere oft sehr schmerzhaft erkrankungen im Munde, welche teilweise durch eine anschließende Sepsis auch tödlich verliefen, nach Möglichkeit ganz zu verhindern, war schon lange vorhanden.³³

Bei Ausgrabungen von Gräbern vom 9. Jahrhundert v. Chr. bis zum 3. Jahrhundert v. Chr. wurden Kronen- und Brückenarbeiten gefunden. Sie waren allerdings nicht das Ergebnis einer zahnmedizinischen Behandlung, sondern Goldschmiedearbeiten, die als Schmuck dienten und zum Essen und Kauen nicht benutzt werden konnten.³⁴

³⁰ Vgl. Roulet (2003), S. 27.

³¹ Vgl. ebenda.

³² Vgl. Wahl (2013), S. 25.

³³ Vgl. Will (2001), S. 71.

³⁴ Vgl. Geist-Jacobi (1929), S. 993f.

Die Geschichte der Mundhygiene geht bis auf ca. 3000 Jahre v. Chr. zurück. Ägyptische Mumien der 12. Dynastie (2130 bis 1930 v. Chr.) wiesen gepflegte Zähne ohne Defekte auf. Ein Papyrus gibt die mechanische Reinigung der Zähne mit Hilfe eines Zahnpulvers an. Wie es verwendet wurde, ist nicht belegt, wahrscheinlich wurde der Finger benutzt.³⁵ Das heute wichtigste Hilfsmittel zur Zahnpflege ist die Zahnbürste. Sie wurde erstmals bei den Indern nachgewiesen, wo sie als Teil religiöser Pflichterfüllung eingesetzt wurde. Auch Zahnstößchen fanden in einem indischen Rechtsbuch Erwähnung. Hierzu durften nur bestimmte Zweige mit scharfem, bitterem Geschmack verwendet werden. Es gab strenge Vorschriften zum Gebrauch der Zahnbürste, um Verletzungen des Zahnfleisches zu vermeiden. Sie wurde aus einem Zweig hergestellt, der an einem Ende gekaut wurde, sodass eine Bürste entstand. Hiermit sollte jeder Zahn einzeln gebürstet werden.³⁶ In der „Susruta Samhitā“, einem Monumentalwerk etwa aus dem 6. Jahrhundert v. Chr., das die schriftliche Basis indischer Medizin bildete, heißt es: „Man soll früh am Morgen aufstehen und sich die Zähne bürsten.“³⁷ Die Zahnpflege wurde hier nach religiöser Vorschrift durchgeführt.

Auch nach arabischen Quellen war eine gründliche Reinigung der Zähne üblich. Man verwendete ein Siwak oder Miswak, was übersetzt heißt „die Zähne bürsten“. Den Miswak erhält man vom Zahnbürstenbaum, welcher in einigen Wüsten vorkommt. Er enthält sogar einen für natürliches Vorkommen relativ hohen Fluoridgehalt von 8 bis 22 ppm. Erwähnt wurde er bereits 600 v. Chr. in einem altindischen Gesetzbuch.³⁸ Die fleißige Benutzung der Zahnbürste wurde ein Jahrhundert später auch von Mohammed als Wille Gottes verkündet. Mohammed, der Prophet, sagte: „Ein Gebet, vor dem man den Siwak benutzt, ist mehr wert, als 75 gewöhnliche Gebete“.³⁹ Hier zeigt sich die Hochschätzung der Mundhygiene, wieder als religiöses Ritual.⁴⁰

³⁵ Vgl. Hintze (1930), S. 14.

³⁶ Vgl. ebenda, S. 17.

³⁷ Zit. n. Bolten (1986), S. 6.

³⁸ Vgl. Jordan (2012), S. 88.

³⁹ Zit. n. Hintze (1930), S. 23.

⁴⁰ Vgl. Hintze (1930), S. 23.

Bei den Griechen fand die Zahnbürste zwar keine Verwendung, doch wies Hippokrates 460 v. Chr. darauf hin, dass Zähne und Zahnfleisch mithilfe eines Zahnpulvers und dem Finger abgerieben werden sollten.⁴¹

Die Römer, deren Reinlichkeit hoch entwickelt war, was sich durch tägliches Baden zeigte, verwendeten einen Leinenlappen oder den Finger zur Zahnreinigung. Die Reinigung wurde, sofern finanziell möglich, von einer Mastiche, einer Zahnputzerin, durchgeführt. Hierbei wurden lediglich die sichtbaren Zähne gepflegt.⁴²

Mit dem Zerfall des Römischen Reichs (ca. 400 n. Chr.) begann der Niedergang der Reinlichkeit im Allgemeinen und der Zähne im Besonderen. Im Mittelalter litt hierunter vor allem die breite Unterschicht. Die höhere Schicht führte teils durch Erziehung, teils durch eigene Einsicht eine geregelte Zahnpflege durch.⁴³ Hildegard von Bingen empfahl um 1100 n. Chr. zumindest täglich das mehrfache Ausspülen des Mundes mit klarem Wasser.⁴⁴

Walter H. Ryff verfasste um 1550 ein Werk zur Zahnpflege, welches erstmals nicht für den Fachmann geschrieben war. Es erklärte, wie man unter anderem Augen, Mund und Zähne rein halten sollte.⁴⁵ Er beschrieb, wie nach jeder Mahlzeit die Zähne zu reinigen und besonders Speisereste aus den Zahnzwischenräumen zu entfernen sind. Als Instrument für die Zahnreinigung empfahl er einen mit Leinen umwickelten Holzstab und Zahnpulver.⁴⁶

In England waren die ersten Zahnbürsten seit 1640 bekannt. Sie wurden erstmals in den Memoiren Sophias, der Kurfürstin von Hannover, erwähnt.⁴⁷ In Deutschland erwähnte erstmals 1676 Cornelius Solingen die Zahnbürste.⁴⁸

⁴¹ Vgl. Hintze (1930), S. 27.

⁴² Vgl. ebenda.

⁴³ Vgl. ebenda, S. 29.

⁴⁴ Vgl. Will (2001), S. 122.

⁴⁵ Vgl. Hochuli (1923), S. 4.

⁴⁶ Vgl. Hintze (1930), S. 31.

⁴⁷ Vgl. Bolten (1986), S. 10.

⁴⁸ Vgl. Hintze (1930), S. 32.

Bis es aber zu täglichem Zähneputzen kam und sich der Gedanke der Prophylaxe in den Köpfen der Bevölkerung verankern konnte, waren es nicht Kontrolluntersuchungen, die den Patienten ihren Zahnarzt aufsuchen ließen, sondern meist Zahnschmerzen. 1730 erschien eine Anzeige in den Frankfurter „Frag- und Anzeigungsnachrichten“. Eine Madame Prinz, welche die Zahnärztin der spanischen Königin war, bot ihre Dienste an. Sie wollte die Zähne der zu ihr kommenden Patienten reinigen und hiermit Mundgeruch, Zahnfleischprobleme und Zahnverfärbungen beseitigen.⁴⁹

Eine Zahnbehandlung war wiederum nur demjenigen vorbehalten, der sie auch bezahlen konnte. Wie bereits erwähnt, wurden diese Behandlungen von der 1883 eingeführten Krankenversicherung nicht übernommen. Erst im Verlauf des 19. Jahrhunderts manifestierte sich der wissenschaftliche Zusammenhang zwischen einer gesunden Mundhöhle und einem gesunden Körper.⁵⁰ In der Konsequenz bedeutete diese medizinische Entdeckung, dass durch prophylaktische Maßnahmen sogar das Sterblichkeitsrisiko gesenkt werden konnte. Dies kam der Zahnmedizin sehr zu Gute. Philipp Pfaff gilt der als Begründer der deutschen Zahnmedizin. Drei Jahre nach seinem Tod inserierte 1769 seine Witwe in den „Berlinschen Nachrichten“ folgendes:

Die verwitwete Hofrätin Pfaffin machet denenjenigen, so ihrer Hülfe in Mund- und Zahncuren benöthiget, bekannt, daß sie ihr Logis verändert, und nunmehr in der Breiten-Straße im Pohlmannischen Hauss eine Treppe hoch wohnet. Denen Kinder sämtlicher Waysenhäuser dienet sie ohnetgeldlich, wenn sie sich Montags und Donnerstags Nachmittags von 1 bis 2 Uhr einfinden.⁵¹

Sie handelte wohl im Sinne ihres verstorbenen Mannes, welcher als sozial und hilfsbereit galt. Es ist zu vermuten, dass sie zu Lebzeiten Philipp Pfaffs mit in dessen Praxis gelernt und gearbeitet hat.⁵²

⁴⁹ Vgl. Artelt (1968), S. 8.

⁵⁰ Vgl. Elferich (2011), S. 110.

⁵¹ Zit. n. Will (2002), S. 58.

⁵² Vgl. Will (2002), S. 58.

1740 und 1744 wurde in Dissertationen den Ursachen für Karies nachgegangen. Neben dem unsachgemäßen Gebrauch metallischer Gegenstände im Mund machte man die mangelhafte oder fehlende Mundhygiene verantwortlich.⁵³

1794 richtete sich Bernhard Christoph Faust in Bückeburg an die Schuljugend, indem er sie animierte, die Zähne zum Abbeißen und ordentlichen Kauen zu verwenden und den Mund nach jedem Essen durch Ausspülen zu reinigen.⁵⁴

Carl August Gräbner forderte zum Ende des 18. Jahrhunderts in einem Bericht folgendes:

Der Grund zu guten Zähnen ist die Reinigung des Mundes. Diejenigen, denen die Kinder zur Erziehung übergeben sind, müssen ihnen diese Reinlichkeit so früh als möglich angewöhnen. Es ist nicht zu früh, wenn man sie, sobald sie sprechen und gehen können, dazu anhält. Die Eltern sollen den Kindern mit gutem Beispiel vorangehen. Es wäre gut, wenn ein guter Zahnarzt je nach Umständen jedem gute Weisungen geben würde in Bezug auf die Zahnpflege.⁵⁵

Diese Forderungen besitzen noch heute Gültigkeit.

Joseph Lemaire, Zahnarzt aus Paris, berichtete 1812 von einer Schulleiterin, die von Zeit zu Zeit ihre Schüler bei einem Zahnarzt vorstellen ließ.⁵⁶ Im selben Jahr wurden an einer Mainzer Privatklinik jugendzahnpflegerische Maßnahmen durchgeführt.⁵⁷

Bereits 1792 appellierte der französische Zahnarzt Etienne Bourdet an die Eltern, auf die Zähne und Zahnpflege ihrer Kinder zu achten. 1801 wollte Carl Schmidt in der Schrift „Kunst, schöne Zähne von Jugend auf zu erhalten, nebst einer Anweisung zum Wechsel der Milchzähnen – Lehrbuch für Eltern und Erzieher“ ebenfalls zur

⁵³ Vgl. Möller (1999), S. 119f.

⁵⁴ Vgl. Artelt (1968), S. 12.

⁵⁵ Zit. n. Hochuli (1923), S. 32.

⁵⁶ Vgl. Artelt (1968), S. 13.

⁵⁷ Vgl. Schmalz (1972), S. 27.

zahnpflegerischen Früherziehung aufklären.⁵⁸ 1833 forderte J. C. F. Maury, dass Zahnärzte mehrmals im Jahr an Erziehungsanstalten die Schulkinder untersuchten.⁵⁹

Sir Edwin Saunders schrieb 1838 in „Advice on the Care of the Teeth“ praktische Ratschläge zur Zahnpflege nieder. Der Gewinn der Bedeutung der Zahnbürste lässt sich anhand ihrer Benutzung durch Napoleon und die Großherzogin Stephanie von Baden belegen.⁶⁰

In der Familienzeitschrift „Die Gartenlaube“ wurde 1853 die Vermeidung von Zahn- und Mundkrankheiten als ein Leichtes beschrieben:

Man braucht ja nur das Anhäufen von Speiseresten in der Mundhöhle zu verhindern oder, da dies nicht ganz zu verhindern ist, wenigstens den Übergang derselben in Fäulnis zu hemmen.⁶¹

Bis zum Ende des 19. Jahrhunderts gab es zwar viele Theorien zur Entstehung der häufigsten „Zahnkrankheit“, der Karies. Experimentell konnte aber keine bewiesen werden. Es war zwar mehr oder minder bekannt, dass regelmäßige Zahnreinigung vor Zahnkrankheiten bewahrte, die Begründung hierzu stand allerdings noch aus. Der in Berlin lebende Zahnarzt Willoughby Dayton Miller erforschte die orale Mikrobiologie und begründete daraufhin 1882 seine Lehre der in der Mundhöhle lebenden Mikroorganismen. Hierauf aufbauend und aufgrund exakter naturwissenschaftlich-experimenteller Ergebnisse verfasste er 1884 seine Erklärung zur Kariesgenese, die chemisch-parasitäre Kariestheorie. Sie besagt, dass in der Mundhöhle lebende Bakterien Kohlenhydrate in Milchsäure umwandeln. Diese greift die Zahnschmelz an und entkalkt sie. Entkalkte Bereiche werden nun durch dieselben oder andere, unspezifische Bakterien besiedelt und weiter zerstört. Diese Theorie ist auch heute noch Grundlage für Theorien zur Kariesätiologie.⁶² Mit dem erweiterten Wissen um die Entstehung der Karies konnten vorbeugende Maßnahmen zur Erhaltung der Zahngesundheit ergriffen werden, welche zunehmend auf die jungen Patienten

⁵⁸ Vgl. Götze (1991), S. 9.

⁵⁹ Vgl. Artelt (1968), S. 13.

⁶⁰ Vgl. Will (2001), S. 224.

⁶¹ Zit. n. Baumgärtner (2004), S. 16.

⁶² Vgl. Reitemeier (2006), S. 4.

übertragen wurden. Es gab spezielle Empfehlungen und Methoden zur Behandlung von Kindern, dennoch war die Kinderzahnheilkunde lange kein eigenständiges Fachgebiet, sondern gehörte zum Gebiet der Zahnerhaltung. Dies war noch der Fall bis Mitte der 1970er Jahre. Die Wende wurde erst durch die Bildung einer Arbeitsgruppe für Kinderzahnheilkunde eingeleitet, doch auch deren Anfang war nicht leicht.

Im August 1973 stellte Ulrich Rheinwald, Präsident der Landes Zahnärztekammer Baden-Württemberg, einen schriftlichen Antrag zur Gründung einer „Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde im Rahmen der DGZMK“. Der Antrag wurde in der Hauptversammlung der DGZMK diskutiert, aus formellen Gründen aber zunächst abgelehnt. Es wurde beschlossen einen Ausschuss zu bilden, der sich mit dem Gebiet der Kinderzahnheilkunde befasste.⁶³ Seine Aufgabenstellung war „das Gebiet der Kinderzahnheilkunde an der Hochschule in Lehre und Forschung weiter zu fördern sowie Koordinierungsaufgaben mit den Vertretern der Jugendzahnpflege und Verbänden zu übernehmen, die in der Öffentlichkeitsarbeit tätig sind“⁶⁴. Die Einführung eines Facharztes für Kinderzahnheilkunde war nicht beabsichtigt.⁶⁵ Bis heute kann ein solcher Facharzttitel nicht erworben werden, die Möglichkeit zur Weiterbildung im Rahmen eines Masterstudienganges in Kinderzahnheilkunde besteht allerdings.⁶⁶

Das Praktizieren der Kinderzahnheilkunde wurde bis in die 70er Jahre hauptsächlich von Schulzahnärzten durchgeführt. Diese waren oft die ersten Zahnärzte, welche einen professionellen Blick in die Mundhöhle warfen, da vor der Schulpflicht häufig keine Besuche der Kinder beim niedergelassenen Zahnarzt stattfanden.

⁶³ Vgl. Römer (2004), S. 31.

⁶⁴ Zit. n. Römer (2004), S. 33.

⁶⁵ Vgl. Römer (2004), S. 31.

⁶⁶ <https://www.dgkiz.de/master.html>, Stand: 25.04.2022.

3. Die Anfänge der Schulzahnpflege

3.1 Definition der Schulzahnpflege

Schulzahnpflege ist ein Teil der „sozialen Zahnheilkunde“⁶⁷. Hierbei werden wissenschaftlich anerkannte zahnmedizinische Maßnahmen vom Kollektiv der Zahnärzte am Kollektiv der Kranken durchgeführt. Diese Maßnahmen beinhalten vorbeugende wie behandelnde Methoden der Zahnheilkunde.⁶⁸

Unter Schulzahnpflege versteht man die praktische Durchführung der zahnärztlichen Fürsorge an einem bestimmten Personenkreis in Schulen. Dieser wird in erster Linie gebildet von Grund- und Hauptschülern und ist daher altersmäßig auf das 6. bis 14. Lebensjahr begrenzt. Nach Möglichkeit ist diese Patientengruppe auf Kindergärten bzw. Vorschulen und die Besucher höherer Schulen auszuweiten, um eine Altersgruppe vom 3. bis zum 18. Lebensjahr zu betreuen. Der Begriff der „Jugendzahnpflege“ wird häufig synonym mit dem der Schulzahnpflege verwendet, auch wenn beide Begriffe nicht die Kindergartenkinder einschließen.⁶⁹

3.2 Schulzahnpflege außerhalb Deutschlands

3.2.1 Amédée Talma und die Entwicklung in Belgien

In Belgien ist es vor allem einer herausragenden Persönlichkeit zu verdanken, dass schon sehr früh zahnerhaltende Maßnahmen, im Besonderen aber auch die Wichtigkeit

⁶⁷ Kantorowicz (1925), S. 524.

⁶⁸ Vgl. Kantorowicz (1955), S. 273.

⁶⁹ Vgl. Kessler (1953), S. 355.

von regelmäßiger Zahnpflege gerade in der Kindheit, erkannt und publik gemacht wurden.

Amédée François (später Amédée Talma), geboren am 18. Mai 1792 in Paris⁷⁰, lebte seit 1820 in Brüssel und wurde dort zu einem anerkannten Zahnarzt. Bereits 1824 wurde er Mitglied der „Société royale des sciences médicales et naturelles de Bruxelles“, obwohl er kein Belgier war. Diese Vereinigung war in ganz Belgien für sein aktives, wissenschaftliches Arbeiten bekannt.⁷¹ 1828 schilderte Talma seine Erfahrungen mit der Verwendung von Natriumhypochlorit, womit er Zahnfleischentzündungen oder infizierte Schleimhauttaschen bei Weisheitszähnen mit zum Teil starken systemischen Auswirkungen erfolgreich behandelte.⁷² Es findet noch heute Verwendung in der Zahnmedizin. Sein Ruhm eilte ihm voraus, sodass Amédée Talma 1833 zum Hofzahnarzt des belgischen Königs Leopold I. „aufgrund seiner Fähigkeiten und seines guten Rufes“ ernannt wurde.⁷³ 1846 wurde er auch zum Zahnarzt von dessen Kindern ernannt.⁷⁴ Den Gebrauch des Chloroforms zur Betäubung eines Kindes schilderte er im Jahre 1847.⁷⁵ Außerdem verwies er auf den Zusammenhang zwischen allgemeiner physischer Verfassung und dem Gesundheitszustand der Zähne und warb für eine verbesserte Mundhygiene mit Wasser, Zahnbürste und Zahnpasta, um Zahnbehandlungen und Zahnverluste zu vermeiden.⁷⁶

Bereits 1833 schrieb Talma:

Ich glaube aber genug gesagt zu haben, um darzutun..., dass während des ganzen Lebens, ganz vorzüglich aber in der Kindheit und Jugend, bis zu dem Zeitpunkt, wo das Zahnungsgeschäft vollständig beendet ist, der Mund von Zeit zu Zeit von einem geschickten Zahnarzt untersucht

⁷⁰ Vgl. Riederer (1992), S. 22.

⁷¹ Vgl. ebenda, S. 28.

⁷² Vgl. ebenda, S. 51.

⁷³ Ebenda, S. 29.

⁷⁴ Vgl. ebenda, S. 29.

⁷⁵ Ebenda, S. 36f.

⁷⁶ Vgl. ebenda, S. 54.

werden muss, damit dieser denjenigen Affektionen Einhalt tun könne, deren Vordringen schließlich unheilbare Krankheiten und den Verlust der Zähne nach sich zieht; dass diese Visitationen stattfinden müssen: vom 5. – 12. Jahre monatlich einmal, vom 12. – 25. Jahre alle drei Monate einmal und dann zweimal jährlich; dass die Regierung, wenn sie von der Notwendigkeit dieser Vorsichtsmassregeln überzeugt wäre, dem Lande dadurch Dienst leisten würde, dass sie die Initiative ergriffe, und an ihren verschiedenen Schulen einen Zahnarzt anstellte, um die Städte zu veranlassen, in ihrer Sphäre ihrem Beispiel zu folgen.⁷⁷

Er wies zudem auf die Wichtigkeit der täglichen Mundhygiene in der Kindheit und die positiven Auswirkungen einer Gewöhnung hin.⁷⁸ Milchzähne müssten so weit wie möglich als Platzhalter und für die Kieferentwicklung erhalten werden. Daher sollten Präventivmaßnahmen bereits im frühen Kindesalter regelmäßig durchgeführt werden.⁷⁹ 1843 gründete er die „Hygiène Dentaire“ in Brüssel und leitete hierdurch die erste systematische und planmäßige zahnärztliche Betreuung sowie Untersuchung ein.⁸⁰ Talma forderte 1851 erneut organisierte zahnärztliche Vorsorgeprogramme für Kinder⁸¹ und forderte die Regierung auf, über zahnmedizinische Präventionsmaßnahmen besser aufzuklären:

Ebenso ist es bei den meisten Regierungsanstalten, welche der öffentlichen Erziehung der Jugend gewidmet sind. Kurz eine erleuchtete und väterliche Sorgfalt bewahrt die jungen Leute vor den möglichen Folgen ihrer Unkenntnis und Unaufmerksamkeit. [...] Es wäre daher zu wünschen, daß ein geschickter Zahnarzt an den vom Staate

⁷⁷ Zit. n. Zahn (1969), S. 7.

⁷⁸ Vgl. Häupl (1955), S. 617.

⁷⁹ Vgl. Riederer (1992), S. 58.

⁸⁰ Vgl. Hammächer (1998), S. 1.

⁸¹ Vgl. Kessler (1953), S. 364.

unterhaltenen Unterrichtsanstalten angestellt würde, welcher zu bestimmten Zeiten regelmäßige Besuche daselbst zu machen hätte.⁸²

Er konkretisierte seine Forderungen folgendermaßen: Es sei wichtig,

dass man der Zahnhygiene, diesem so wichtigen Theil der allgemeinen Gesundheitslehre, bei den Familienhäuptern, Vorstehern von Anstalten und bei der Regierung mehr Geltung verschaffen müsse (...) dass es um bei einem grossen Theil der eingewurzelten Vorurtheile richtig zu machen, das Beste ist, wenn man den jungen Leuten beiderlei Geschlechts recht einprägt, sich den Mund täglich mit geeigneten Substanzen zu reinigen und genau über die Erhaltung ihrer Zähne zu wachen.⁸³

Talma gilt als „der geistige Begründer der Gruppenprophylaxe“.⁸⁴

3.2.2 William Fisher, George Cunningham und James Crichton Browne – Die Entwicklung in Großbritannien

Auch Großbritannien war im Hinblick auf schulzahnpflegerische Bemühungen fortschrittlich.

1884 wies William Fisher, ein Zahnarzt aus Dundee/Schottland, in einer wissenschaftlichen Abhandlung daraufhin, dass es 219 staatliche Schulen mit ca. 28 000 Kindern gäbe, die regelmäßig ärztlich untersucht wurden, allerdings nie von einem Zahnarzt. Daher versuchte er bereits 1885 eine planmäßige Schulzahnpflege zu implementieren, was ihm misslang.⁸⁵ Allerdings gab es auch Ausnahmen, z.B. eine

⁸² Zit. n. Rukat (1983), S. 22.

⁸³ Ebenda.

⁸⁴ Heidemann (2005), S. 274.

⁸⁵ Vgl. Schmalz (1972), S. 73.

nicht-staatliche Schule, die regelmäßige zahnärztliche Untersuchungen durchführte. Fisher legte mit seiner Arbeit den Grundstein für die gesetzliche Festlegung schulzahnärztlicher Untersuchungen in England. 1907 wurden daraufhin zahnärztliche Untersuchungen mit in die schulärztliche Inspektion aufgenommen und 1918 im Rahmen des Bildungsgesetzes verankert.⁸⁶

Ein anderer Pionier der britischen Kinderzahnheilkunde war George Cunningham. Er studierte Zahnmedizin in Cambridge. Sein erklärtes Ziel wurde die Prävention von Zahnerkrankungen. Bei bereits entstandenen Erkrankungen sollten möglichst konservierende, also zahnerhaltende Maßnahmen, durchgeführt werden. Nach einem Besuch bei Professor Ernst Jessen in Straßburg, dessen Klinik auf die Kinderzahnbehandlung spezialisiert war, nahm der Gedanke der Vorsorge weiter Gestalt an.⁸⁷

Ihm ist es zu verdanken, dass 1890 das Investigation Committee, ein Ausschuss, der den durchschnittlichen Gebisszustand der Schuljugend untersuchen sollte, gegründet wurde. Er hielt öffentliche Vorträge mit Demonstrationen im Namen der „British Dental Association“, deren Gründungsmitglied er war. Jeder Interessierte konnte sie besuchen. Dabei wurde ein kurzer, einleitender Vortrag gehalten, dem eine Bildpräsentation folgte. Die Bilder zeigten beispielsweise Personen mit defektem Gebisszustand und mit saniertem Gebiss. Auch die Entwicklung der Zähne sowie Karies wurde anhand von Bildern erklärt.⁸⁸ Damit erzielte er eine so starke Resonanz in der Öffentlichkeit, dass es zur Gründung des Committees kam. Ein veröffentlichter Bericht des Committees zählte unter 100 untersuchten Schulkindern 90 mit kariösen Zähnen.

Den Höhepunkt stellte allerdings der Bericht der British Dental Association von 1893/94 dar. Hierbei wurde in England und Schottland eine Kariesfrequenz von 94,5 Prozent festgestellt. Diese bedeutsame, hauptsächlich sozialhygienische Aussage verwendete Cunningham nationalpolitisch, indem er die Frage stellte, „ob das britische Reich das

⁸⁶ Vgl. Kaiser (1936), S. 5.

⁸⁷ http://www.historyofdentistry.group/index_htm_files/2001Oct8.pdf, Stand: 29.08.2019.

⁸⁸ Vgl. Haderup (1894), S. 390ff.

geworden wäre, was es heute sei, wenn schon früher, wie jetzt, von 10 Gebissen nur 1 nicht kariös geschädigt sei“.⁸⁹

James Crichton Browne war ein führender britischer Psychiater, der sich der Untersuchung von Zusammenhängen zwischen körperlicher und geistiger Gesundheit und Umwelteinflüssen widmete. Er sah mehrere Faktoren als Ursache für Karies. Zum einen war dies das sich immer mehr durchsetzende Favorisieren weicher Kost, wodurch geringerer Speichelfluss und damit geringere Selbstreinigung der Zähne bedingt ist. Zum anderen wurde ein Zusammenhang zwischen Karieshäufigkeit und „Verstädterung“ angenommen. Das Leben in der Stadt erhöhte demnach die Infektionsgefahr und eine Stresszunahme, was einen guten Nährboden für die Bakterienvermehrung darstellte.⁹⁰

Seit 1887 gab es Forderungen nach einem Untersuchungs- und nachfolgendem Behandlungszwang, da eine Diagnosestellung ohne Therapie nutzlos sei. Nach Cunningham sollte die Therapie unentgeltlich erfolgen, daher mussten Staat und Gemeinden dem Vorhaben und der damit verbundenen Finanzierung zustimmen. Auch Eltern, Lehrer und Kinder sollten vom Nutzen des Untersuchungs- und Behandlungszwangs überzeugt werden, damit dem Vorhaben nicht zu viele Widerstände entgegengesetzt würden. Da die Eltern eher den Lehrern ihr Vertrauen schenken, wurden Bücher und Lichtbildvorträge für die Lehrerschaft zusammengestellt, die Kinder und Eltern über die Notwendigkeit von Hygienemaßnahmen oder zum Beispiel über die Bedeutung des 6-Jahr-Molaren, der häufig noch als Milchzahn angesehen wurde, aufklären sollten.⁹¹

Die erste Schulzahnklinik Englands konnte schließlich 1907 in Cambridge eröffnet werden. Die Kinder wurden hier kostenfrei behandelt. Die Behandlungskosten wurden von einem unbekanntem Wohltäter getragen.⁹² Die zweite Klinik eröffnete bald darauf in Reading, wo ein Zahnarzt nebenamtlich 2,5 Tage die Woche arbeitete.⁹³

⁸⁹ Zit. n. Kaiser (1936), S. 5f.

⁹⁰ Vgl. Kaiser (1936), S. 6.

⁹¹ Vgl. Kaiser (1936), S. 7f.

⁹² Vgl. Anonymus (1908), S. 472.

⁹³ Vgl. Kaiser (1936), S. 7f.

3.3 Schulzahnpflege innerhalb Deutschlands

3.3.1 Vereinzelte Bemühungen im 19. Jahrhundert

Jonas Bruck, Zahnarzt in Breslau, schlug 1852 die planmäßige Betreuung und Behandlung preußischer Schulkinder vor.⁹⁴

Im Jahre 1879 wurden vom preußischen Hofzahnarzt Carl Zimmer in Kassel erstmals Reihenuntersuchungen bei Kindern durchgeführt. Er gilt daher als einer „der Väter der deutschen Jugendzahnpflege“.⁹⁵

Carl Röse studierte erst Medizin und anschließend Zahnmedizin. 1891 habilitierte er sich und lehrte als erster zahnärztlicher Dozent in Freiburg.⁹⁶ Er führte zusammen mit Adolf Fenchel zahlreiche systematische zahnärztliche Untersuchungen an Schulkindern in vielen Teilen Deutschlands durch.⁹⁷ Sie wiesen auf den äußerst bedenklichen Zustand der Zähne der Schulkinder hin⁹⁸ und proklamierten eine prozentuale und proportionale Steigerung der Karies mit zunehmendem Alter⁹⁹.

Der Hamburger Zahnarzt Adolf Fenchel beschrieb 1893 eine britische Schule, an der ein Schulzahnarzt eingesetzt wurde. Dieser war für 750 Kinder zuständig. Sie wurden zwei Mal im Jahr untersucht. Er führte die konservierende Behandlung ein und beschränkte Extraktionen bleibender Zähne auf ein Minimum. Es wurden 321 Zähne gefüllt und 81 extrahiert. Wurzelbehandlungen wurden nicht durchgeführt. Fenchel verwies darauf, dass eine solche Zahl bei deutschen Verhältnissen mit einer Kariesfrequenz bei Schulkindern von 97,5 Prozent nur sehr schwer erreichbar wäre, ein System nach britischem Vorbild aber durchaus wünschens- und erstrebenswert sei.¹⁰⁰

⁹⁴ Vgl. Haase (2001), S. 27.

⁹⁵ Vgl. Groß (2006), S. 151.

⁹⁶ Vgl. Funke (2014), S. 57.

⁹⁷ Vgl. Hahn (1983), S. 32.

⁹⁸ Vgl. Hammächer (1998), S. 1.

⁹⁹ Vgl. Fenchel (1894), S. 361f.

¹⁰⁰ Vgl. Fenchel (1893), S. 462f.

Die Zahnpflege spielte zur damaligen Zeit eine untergeordnete Rolle. Der Zusammenhang zwischen Zahngesundheit und der Entwicklung des Kindes war noch nicht ausreichend geklärt, sodass Gedanken an organisierte Schulzahnpflegestätten noch weit entfernt lagen.¹⁰¹ Immerhin konnte unter Röses Leitung die „Wissenschaftliche Zentralstelle der Zahnhygiene“ im Jahre 1900 in Dresden gegründet werden. Initiator war Geheimrat Karl August Lingner, der Erfinder der Mundspüllösung „Odol“.¹⁰² Er unterstützte die Stiftung finanziell.¹⁰³

Die wichtigsten Programmpunkte der Stiftung waren:

1. Studium der Ursache der Zahnverderbnis.
2. Unterstützung der Zahnärzte, welche selbständig zahnhygienische Untersuchungen vorzunehmen wünschten.
3. Belehrung der Bevölkerung über die Notwenigkeit der Zahn- und Mundpflege.
4. Unterstützung der Bewegung, die für die Anstellung von Schulärzten eintrat.¹⁰⁴

Auch initiierte Röse zusammen mit Konrad Cohn und Willoughby Dayton Miller 1901 die Bildung einer Kommission, derer sich Zahnärzte anschließen sollten, um Untersuchungen an Schulkindern durchzuführen. Dies sollte auf möglichst nationaler Ebene geschehen, sodass vergleichbare Daten aus ganz Deutschland gesammelt werden konnten.¹⁰⁵

In Frankfurt stand 1894 ein Antrag zur zahnärztlichen Versorgung aller Kinder der Stadt zur Debatte. Dieser wurde zunächst vertagt, ein Jahr später dann angenommen, nach Vorlage beim Magistrat der Stadt jedoch abgelehnt. Ein Ausschnitt aus der Standesordnung des damals sehr bekannten Zahnärztlichen Vereins zu Frankfurt am Main zeigt das nicht gerade ausgeprägte soziale Denken der Vereinigung:

¹⁰¹ Vgl. Groß (2006), S.151.

¹⁰² Vgl. Römer (2004), S. 16.

¹⁰³ Vgl. Müller (1997), S. 16.

¹⁰⁴ Zit. n. Zahn (1969), S. 16.

¹⁰⁵ Vgl. Röse (1901), S. 232.

§ 25: Es ist gegen die Würde des zahnärztlichen Standes [...] [,] Armen und dem Publikum überhaupt seine zahnärztliche Hilfe öffentlich oder privatim unentgeltlich anzubieten.¹⁰⁶

In Kaiserslautern wurden etwa zur selben Zeit 4446 Schulkinder zahnärztlich untersucht. Dies ergab, dass 98,8 Prozent der Zähne aller Kinder kariös waren, wovon 56,7 Prozent mit Füllungen zu erhalten wären, aber 43,3 Prozent extrahiert werden müssten.¹⁰⁷

Die jahrelangen Bemühungen einiger besonders engagierter Zahnärzte zur Kariesprophylaxe vor allem bei Schulkindern zeigte Wirkung: Zum Ende des 19. Jahrhunderts erfuhr die Schulzahnpflege in Deutschland ein gesteigertes Interesse in der Öffentlichkeit, was sich durch vermehrte Beiträge über die Wichtigkeit der Mundhygiene schon im Kindesalter und die damit zusammenhängende Kindesentwicklung durch die in Hamburg gegründete Stiftung zur Förderung der Behandlung mittelloser Schüler zeigte.

Daraufhin erfolgte am 31. Juli 1898 die erste rechtliche Regelung zur Zahnhygiene an Schulen, nämlich ein Erlass des preußischen Kultusministeriums, der die Wichtigkeit regelmäßiger zahnärztlicher Untersuchungen an Kindern festlegte¹⁰⁸, allerdings ohne die Forderung einer Behandlung¹⁰⁹:

Die Ergebnisse der 1897 in verschiedenen Städten vorgenommenen Untersuchungen der Schulkinder in Betreff der Beschaffenheit ihrer Zähne, machen es notwendig, dass auch seitens der Schule der Zahnhygiene grössere Aufmerksamkeit als bisher zugewendet wird. Wir ersuchen daher die Schulbehörden, dafür Sorge zu tragen, dass bei dem naturkundlichen Unterricht regelmäßig auf die Bedeutung der rationellen Zahn- und Mundpflege, natürlich auch schon in

¹⁰⁶ Zit. n. Schmalz (1972), S. 70.

¹⁰⁷ Vgl. Parreidt (1898), S. 104.

¹⁰⁸ Vgl. Müller (2003), S. 36.

¹⁰⁹ Vgl. Hammächer (1998), S. 1.

prophylaktischer Beziehung, nachdrücklich hingewiesen und den Schülern hierfür erforderliche Anleitung gegeben wird.¹¹⁰

Um die Jahrhundertwende forderte Dr. Walther Bruck, deutscher Zahnarzt aus Breslau, eine zahnärztliche Versorgung des Heeres in Preußen.¹¹¹ Seiner Ansicht nach musste „die Aufklärung schon während der Schulzeit erfolgen, in der die Kinder zur Pflege ihrer Zähne angehalten werden sollten“.¹¹² Er wies außerdem auf Ausfälle, auch längerfristige, während der Dienstzeit beim Militär hin, wobei die Kosten der Ausfälle letztlich diejenigen für die Einführung einer Zahnpflege übersteigen würden. Die Mannschaften sollten bei Dienstantritt eine Instruktion in die Zahnpflege erhalten und mit Zahnbürsten beliefert werden. Die Zahnpflege der Soldaten sollte überwacht werden.¹¹³ Die Militärärzte sollten entsprechend in Diagnostik und Therapie von Zahnkrankheiten geschult werden.¹¹⁴

3.3.2 Ernst Jessen und die erste Schulzahnklinik der Welt in Straßburg

Als Ernst Jessen 1852 seine Praxis in Straßburg eröffnete, erfuhr diese keinen großen Andrang. So kam Jessen die Idee, die Bevölkerung müsse erst zahnmedizinisch erzogen werden. Er erhielt vom Vorsitzenden des Volksbildungsverbands die Erlaubnis, einen Vortrag über „Die Bedeutung der Zahn- und Mundpflege für die Gesundheit“ halten zu dürfen. Dieser fand großen Anklang. Bald darauf folgte ein zweiter Vortrag mit

¹¹⁰ Zit. n. Müller (1997), S. 14.

¹¹¹ Vgl. Kogler (2007), S. 230.

¹¹² Bruck (1901), S. 11.

¹¹³ Vgl. Bruck (1901), S. 42.

¹¹⁴ Vgl. ebenda, S. 48.

dem Thema „Die Bedeutung der Kinderzahnpflege für die Volksgesundheit“. Der Erfolg ließ sich an der neuerdings gut besuchten Praxis Jessens messen.

1891 stellte er beim Kongress der skandinavischen Zahnärzte seine Ergebnisse von 2000 Extraktionen unter lokaler Applikation einer Kokain-Lösung vor. Hierdurch erfolgte eine reversible Schmerzausschaltung, was zur damaligen Zeit bahnbrechend war und ihm einen weiteren Erfolg bescherte.¹¹⁵

Privatdozent Jessen und seine Mitarbeiter führten seit 1885 bei armen Volksschulkindern und Soldaten unentgeltlich konservative Behandlungen durch. Seit 1897 fanden regelmäßige Untersuchungen der Kinder statt. Sie wurden über zwei Jahre klassenweise in der Klinik untersucht. Die Räume der Klinik wurden bald zu klein, sodass die Untersuchungen in den Schulen selbst durchgeführt werden mussten.¹¹⁶

1888 führte Jessen einen Kurs für praktische Zahnheilkunde ein, an dem durchschnittlich zwölf Lehrlinge teilnahmen. Der Zulauf von Seiten der Patienten war trotz Vollbeschäftigung der Praktikanten so groß, dass einige wieder weggeschickt werden mussten. Im ersten Jahr konnten 339 Patienten, im zweiten schon 700 und im Wintersemester 1890/91 838 behandelt werden. Durch die Bewilligung eines jährlichen Zuschusses zur Beschaffung einer geeigneten Lokalität durch die Stadt Straßburg konnte ein zahnärztliches Privatinstitut errichtet werden.¹¹⁷

1901 forderte Jessen auf der 40. Jahresversammlung des Central-Vereins Deutscher Zahnärzte in Leipzig, das Wissen um Hygiene zu verbreiten:

Die Lehren der Gesundheitspflege müssen Gemeingut aller werden, und daß auch die Zahnhygiene ins Volk getragen werden muß, ist bei ihrer Bedeutung absolut nothwendig.(...) Dem Volke selbst fehlt das Verständnis, die nöthige Einsicht, es bedarf der Aufklärung.¹¹⁸

¹¹⁵ Vgl. Einfeldt (1959), S. 18f.

¹¹⁶ Vgl. Jessen (1903), S. 544.

¹¹⁷ Vgl. Jessen (1895), S. 191f.

¹¹⁸ Jessen (1901), S. 213.

Die Zustände im Institut waren nach Jessens Ansicht bald nicht mehr haltbar. Er stellte ein Gesuch zur Errichtung einer „Städtischen Schulzahnklinik“.¹¹⁹ Mit Unterstützung des Bürgermeisters der Stadt Straßburg und des Gemeinderates konnte am 15. Oktober 1902 in Straßburg die erste Schulzahnklinik Deutschlands gegründet werden.¹²⁰ Sie besaß einen hauptamtlichen Schulzahnarzt, war an die Universitätsklinik angeschlossen und in ihrer Form die erste städtische Schulzahnklinik der Welt.¹²¹

1904 referierte Jessen beim ersten internationalen Kongress für Schulhygiene in Nürnberg. In den Zahnärztlichen Mitteilungen hieß es hierzu:

Die unermüdlichen Kämpfer für Errichtung von Schulzahnkliniken haben folgende Leitsätze näher begründet:

1. Die Karies der Zähne hat unter allen Volkskrankheiten die größte Verbreitung, wie die statistischen Untersuchungen von Schulkindern und Soldaten beweisen.
2. Die körperliche und geistige Entwicklung der Kinder wird durch sie geschädigt, die allgemeine Volksgesundheit herabgesetzt.
3. Die Bekämpfung dieser Missstände ist nur möglich durch die Einführung von Zahnärzten in Schule und Heer.
4. Deshalb müssen in allen Ländern von den Stadtverwaltungen städtische Schulzahnkliniken errichtet werden.
5. Die Kosten sind im Verhältnis zu dem damit gestifteten Nutzen nur gering.

Die Aufstellung und Begründung dieser Leitsätze verdient allseitige Anerkennung von Seiten der Zahnärzte.¹²²

¹¹⁹ Jessen (1903), S. 544.

¹²⁰ Vgl. ebenda.

¹²¹ Vgl. Heidemann (2005), S. 274.

¹²² Pareidt (1905), S. 303.

3.3.3 Weitere Schulzahnkliniken

Kurz nach Gründung der Straßburger Schulzahnklinik wurde am 30. November 1902 in Darmstadt eine zweite städtische Schulzahnklinik eröffnet. Dessen Leiter wurde der Zahnarzt Karl Otto Köhler, welcher neben seiner Tätigkeit in der Klinik unter anderem unentgeltlich das dortige Militär behandelte. Später wurde er Ehrenvorsitzender des „Vereins Hessischer Zahnärzte“.¹²³ Die Finanzierung der Klinik erfolgte aus Mitteln der Stadt und des Vereins.¹²⁴

In Altona wurde im Oktober 1900 ein „Verein zur Förderung der Zahn- und Mundpflege“ gegründet, der bereits im ersten Jahr einen starken Mitgliederanstieg verbuchen konnte. Es wurden jedoch nur wenige Schulkinder behandelt, da der Verein nur über geringe Mittel verfügte.¹²⁵ 1902 war es möglich, auch hier eine Schulzahnklinik zu eröffnen.¹²⁶ 1904 folgte Offenbach, 1905 Mühlhausen und 1906 Ulm.¹²⁷

Am 3. Mai 1907 wurde die Schulzahnklinik in Erfurt gegründet. Sie bestand aus einem in einer Schule untergebrachten, gut ausgestatteten Operationszimmer. Als Warteraum diente die Aula. Ein Zahnarzt war nebenamtlicher Leiter der Klinik. Mit ihm arbeitete ein approbierter Assistent, dessen Tätigkeit sich auf den schulzahnärztlichen Dienst beschränkte, hier also hauptamtlich tätig war. Bis zum Jahr 1910 wurden 10 200 Kinder behandelt, davon wurden 923 Kinder mit vollständig saniertem Mund entlassen.¹²⁸ Ebenfalls 1907 eröffneten Freiburg¹²⁹, Nordhausen¹³⁰ und Dresden¹³¹ eine

¹²³ Vgl. Anonymus (1928), S. 180.

¹²⁴ Vgl. Zahn (1969), S. 23.

¹²⁵ Vgl. ebenda, S. 17.

¹²⁶ Vgl. Jedeikin (1933), S. 18.

¹²⁷ Vgl. Hammächer (1998), S. 1.

¹²⁸ Vgl. Selter (1911), S. 25.

¹²⁹ Vgl. Anonymus (1907a), S. 192.

¹³⁰ Vgl. Anonymus (1907b), S. 380.

Schulzahnklinik. Schulzahnkliniken gab es 1909 in 42 Städten, 1911 bereits in 78 und 1913 in 209 Städten.¹³²

3.4 Das „Deutsche Zentralkomitee für Zahnpflege in den Schulen“

Auf Bestreben des „Berliner Zahnärztlichen Standesvereins“ wurde 1907 unter Vorsitz des Zahnarztes Erich Schmidt eine „Kommission zur Einführung zahnärztlicher Hilfe an Krankenhäusern und Schulen“ gegründet. Obermedizinalrat Martin Kirchner, der auch Kommissionsmitglied war, initiierte 1909 die Gründung des „Deutschen Zentralkomitees für Zahnpflege in den Schulen“ und noch im Februar desselben Jahres wurden dessen Ziele präzisiert, nämlich die „Hebung der Zahnpflege in allen Kreisen des deutschen Volkes“ zu gewährleisten. Hierzu sollten folgende Maßnahmen erfolgen:

1. Öffentliche Vorträge über Zahnpflege;
2. Herausgabe allgemein verständlicher Schriften über Zahnpflege;
3. Einführung von Belehrungen über Zahnpflege in den Unterricht aller Schulgattungen;
4. Förderung der Bestrebungen zur Einführung einer geordneten Zahnpflege in der Bevölkerung;
5. Zusammenfassung schon bestehender und Begründung neuer Einrichtungen für Zahnpflege in den Schulen;
6. Einwirkung auf die staatlichen und kommunalen Körperschaften zur Förderung der satzungsmässigen Zwecke.¹³³

¹³¹ Vgl. Anonymus (1907c), S. 512.

¹³² Vgl. Cohn (1922), S. 54ff.

¹³³ Vgl. Groß (2006), S.153.

Das Zentralkomitee hatte aufklärende und beratende Funktion. Es stellte dem Lehrpersonal kindgerecht gestaltetes Informationsmaterial zur zahnärztlichen Vorsorge bereit. Es rief ferner die staatlichen und kommunalen Behörden dazu auf, seine Dienste durch deren Beitritt und Geldspenden zu fördern.¹³⁴ Ab 1910 wurde von Konrad Cohn, Paul Ritter und Erich Schmidt die Zeitschrift „Schulzahnpflege“ herausgegeben.¹³⁵ Von Kirchner, stellvertretender Vorsitzender des Deutschen Zentralkomitees für Zahnpflege in den Schulen, wurden überdies folgende progressive Leitsätze verfasst, die auch heute noch Gültigkeit besitzen:

1. Zahlreiche Messungen und Wägungen von Schulkindern haben ergeben, dass ihre körperliche Entwicklung zur Zeit des Zahnwechsels einen merklichen Stillstand erfährt und erst nach Ablauf desselben in normaler Weise fortschreitet.

2. Neben diesem physiologischen Vorgang wirkt ein pathologischer Zustand des Gebisses, die Zahnkaries, nachteilig auf die Gesundheit der Schulkinder ein. Zahnärztliche Untersuchungen von Schulkindern aller Länder haben gezeigt, dass sich nur ein verschwindend kleiner Bruchteil von ihnen im Besitz eines gesunden Gebisses befindet.

Die Annahme ist daher berechtigt, dass ein Teil der allgemeinen Gesundheitsstörungen während des schulpflichtigen Alters – Bleichsucht, Blutarmut, Verdauungsstörungen, nervöse Erscheinungen – als Folge dieser Erkrankungen der Kauwerkzeuge anzusehen ist.

3. Ein mangelhaftes Gebiss führt im späteren Leben zu ernststen Störungen der Ernährung, begünstigt die Entwicklung der Arteriosklerose, setzt die Widerstandsfähigkeit gegen Infektionskrankheiten (Tuberkulose) herab und trägt zur Verkürzung des Lebens bei.

4. Es ist daher vom Standpunkt der öffentlichen Gesundheitspflege der größte Wert darauf zu legen, dass die gesamte Bevölkerung frühzeitig

¹³⁴ Vgl. Groß (2006), S.153ff.

¹³⁵ Vgl. Müller (1997), S. 5.

über die Bedeutung der Zahnpflege unterrichtet und zur Beobachtung einer vernünftigen Zahnpflege erzogen wird.

5. Mit Rücksicht darauf, dass die gesamte Bevölkerung die Schule durchmacht, ist diese für die Belehrung der Bevölkerung über die Zahnpflege besonders geeignet.

6. Da der Zahnwechsel und die Entwicklung der Zahnkaries in das schulpflichtige Alter fallen, so ist während dieser Zeit eine regelmäßige Überwachung der Kinder unerlässlich, damit ein vorzeitiger Verlust ihrer Zähne tunlichst verhütet wird.

7. Da die Kinder während des schulpflichtigen Alters von der Schule so in Anspruch genommen werden, dass sie für eine regelmäßige zahnärztliche Überwachung ihres Gebisses erforderliche Zeit kaum übrig behalten, und da ein großer Teil der Volksschulkinder, die durch diese Überwachung entstehenden Kosten nicht bestreiten kann, so soll diese Überwachung von der Schule selbst in die Hand genommen werden. Aus denselben Gründen sollte sich die Zahnpflege in den Schulen nicht auf die Überwachung beschränken, sondern auch die Behandlung kariöser Zähne in sich schließen.

8. Die zahnärztliche Überwachung der Schulkinder sollte durch Schulzahnärzte geschehen, die sämtliche Kinder möglichst bald nach ihrem Eintritt in die Schule untersuchen, den Befund für jedes Kind in ein besonderes Zahnblatt eintragen und die Untersuchung in angemessenen Zwischenräumen, mindestens halbjährlich, wiederholen sollten.

9. Die zahnärztliche Behandlung der Schulkinder sollte, soweit diese nicht eigene Zahnärzte haben, durch den Schulzahnarzt geschehen, und zwar bei Kindern aus zahlungsfähigen Familien gegen Bezahlung nach einer mäßigen Taxe, bei unvermögenden unentgeltlich auf öffentliche Kosten.

10. Die zahnärztliche Behandlung der Schulkinder durch Schulzahnärzte geschieht entweder in deren Sprechstunden, oder, was

in größeren Orten vorzuziehen ist, in zahnärztlichen Polikliniken, die ausschließlich Schulzwecken dienen, sogenannten Schulzahnkliniken.

11. Die Errichtung und Erhaltung von Schulzahnkliniken ist in erster Linie Aufgabe der Gemeinden, denen die Unterhaltung der Schule obliegt. Gemeinden, die hierzu nicht bereit oder im Stande sind, sollten die Errichtung von Schulzahnkliniken wenigstens durch unentgeltliche Bereitstellung geeigneter Räume und durch Gewährung regelmäßiger Beihilfen fördern.

12. Es ist Vorsorge zu treffen, dass durch die Anstellung von Schulzahnärzten und die Errichtung von Schulzahnkliniken die für die Gesundheit der Jugend so wichtige Stellung und Tätigkeit der Schulärzte in keiner Weise eingeschränkt oder behindert wird.¹³⁶

Die Hauptaufgaben der Schulzahnpflege umfassten die zahnärztliche Tätigkeit sowie die zahnhygienische Aufklärung gleichermaßen. Dies wurde 1911 auch durch Jessen bei den Verhandlungen des Central-Vereins Deutscher Zahnärzte gefordert. Er sagte, Ziel sei „die Einführung der Zahnpflege in die Krankenhäuser, Krankenkassen und damit in das ganze Volk“.¹³⁷ Es galt „das Samenkorn, welches durch die Schule und durch die Schulzahnklinik unter die Jugend des Volkes gestreut wird, hineinzupflanzen in das Haus, daß es hier Wurzel fassen, reifen und Früchte bringen kann.“¹³⁸ Die Bevölkerung sollte mit Hilfe von Schulwandtafeln informiert werden, sodass sich die Zahnbürste verbreiten konnte.¹³⁹

Erich Schmidt, Generalsekretär des Zentralkomitees, schlug 1914 erstmals vor, den Schulzahnärzten zum Ausgleich der einseitigen Arbeit mit Kindern die Führung einer Privatpraxis zu gestatten, was bis dahin nicht erlaubt war. Durch die meist nur nachmittags stattfindende Behandlung der Schulkinder hätten die Zahnärzte durchaus genügend Zeit dafür.¹⁴⁰ Schmidt sprach sich auch zu einem Zeitpunkt, als noch kein

¹³⁶ Zit. n. Zahn (1969), S. 38f.

¹³⁷ Jessen (1911), S. 485.

¹³⁸ Ebenda.

¹³⁹ Ebenda.

¹⁴⁰ Vgl. Anonymus (191c), S. 592.

Schulzahnpflegesystem etabliert war, dafür aus, dass die Kinder in einer Schulzahnklinik behandelt werden sollten. Dem entgegen stand die freie Zahnarztwahl. Dies wurde von Schmidt aber als in den meisten Fällen bedeutungslos bezeichnet. Denn wichtig wäre dies nur im Rahmen einer Gewöhnung an den Behandler. Da die Kinder aber meist noch keinen Zahnarzt hatten, war dieses Argument hinfällig. Der Schulzahnarzt hatte zu Gunsten der Kinder nicht vordergründig wirtschaftliche Entscheidungen zu berücksichtigen, wodurch Extraktionen vermieden werden konnten. Darüber hinaus übernahm er auch vermehrt Maßnahmen zur Aufklärung der Kinder zu Zahngesundheitsfragen, die häufig in der privaten Praxis eines niedergelassenen Zahnarztes zu kurz kamen.¹⁴¹

Schmidt verfasste ebenfalls 1914 eine „Anweisung zur Einrichtung und Förderung der Schulzahnpflege in Stadt und Land“ im Auftrag des Deutschen Zentralkomitees für Zahnpflege in den Schulen. Alfred Kantorowicz, späterer Protagonist der Bonner Schulzahnpflege, veröffentlichte hiervon eine Zusammenfassung. Er stimmte Schmidt in vielen Punkten zu und lobte die kritische Bewertung einzelner Punkte, wie beispielsweise der freien Zahnarztwahl gegenüber der Organisation durch die Schule oder der Behandlung ausschließlich in Kliniken gegenüber der Versorgung in der Schule direkt. So war Kantorowicz wie Schmidt der Ansicht, dass der „innige Zusammenhang zwischen Schulorganisation und Zahnpflege“¹⁴² notwendig sei. Es bestehe die Notwendigkeit, die Kinder in der Schule selbst zu behandeln. Ein Vorteil sei, dass die „Autorität der Schule von selbst auf die Zahnklinik übergeht und dadurch eine sanierende und dauernde Kontrolle ausgeübt werden kann“.¹⁴³

Dies war gleichzeitig ein schlagendes Argument gegen das Mannheimer System mit seiner freien Zahnarztwahl. Hier trugen allein die Eltern Sorge für eine regelmäßige zahnärztliche Kontrolle der Kinder. Dies hatte zum Nachteil, dass Kinder, deren Eltern den Zahnarzt nur schwer bezahlen konnten oder den Zähnen ohnehin nur wenig Beachtung schenkten, vernachlässigt wurden. Eine Praxis wurde erst bei Schmerzen aufgesucht, was den Zahnarztbesuch für das Kind meist unangenehm machte, zudem aber auch die Kosten erhöhte.

¹⁴¹ Vgl. Schmidt (1913), S. 9ff.

¹⁴² Kantorowicz (1914c), S. 724.

¹⁴³ Ebenda.

Eine nach Schmidt und Kantorowicz bessere Alternative war die Behandlung in einer Zentralklinik, zu der alle Kinder aus den Schulen kamen, oder der Schule selbst. Dies war durch die frühzeitige Behandlung schon kleinster Defekte auch deutlich kostengünstiger. Das Problem der Klinik bestand in der Erreichbarkeit, denn je größer die Stadt, desto länger dauerte der Weg zur Klinik.¹⁴⁴ In Ulm gab es beispielsweise eine Schulzahnklinik. Die Untersuchung erfolgte aber meist unmittelbar in den Räumen der Schule, da der Marsch zur Klinik länger dauerte als die Untersuchung selbst.¹⁴⁵ Berlin errichtete aus den genannten Gründen mehrere Kliniken. Die Zentralklinik war vor allem in Kleinstädten eine bevorzugte Organisationsform.

Schmidt sympathisierte mit dem „System der Behandlung in der Schule selbst während der Schulzeit, das allein eine Sanierung und dauernde Kontrolle der Kinder bis zum Schulabgang“ gewährleiste;¹⁴⁶ er empfahl es „nachdrücklichst“: „Dem Referent gereicht dies zu besonderer Freude, da auch er gerade für dieses System eingetreten ist“.¹⁴⁷

Konrad Cohn veröffentlichte 1913 den statistischen „Nachweis der erfolgreichen Bekämpfung der Zahnkaries durch praktische Schulzahnpflege“. Er verglich die Gebisse von acht Jahre alten Kindern aus Straßburg, die seit dem vierten Lebensjahr zahnärztlich behandelt wurden, mit denjenigen aus Berlin-Moabit, denen keine schulzahnärztliche Behandlung zugutekam. Bei den Straßburger Kindern hatten 16,6 Prozent der Kinder gesunde zweite Milchmolaren, beim ersten Molaren waren 52,4 Prozent gesund. Ganz anders war die Situation bei den Kindern aus Moabit. Hier waren 6,0 Prozent der zweiten Milchmolaren und nur 8,4 Prozent ersten Molaren gesund. Bei 1000 Mädchen aus Straßburg war es gar so, dass 504 davon gesunde erste Molaren hatten, in Moabit nur 92 von 1000. Unter 1000 Mädchen in Straßburg hatten nur 74 zerfallene erste Molaren, während dies in Moabit 346 Mädchen betraf.¹⁴⁸

Der Beginn des Ersten Weltkrieges 1914 beeinflusste die Bestrebungen des Zentralkomitees ungünstig. Deutschland verlor seine Vorrangstellung auf dem Gebiet der Schulzahnpflege. Viele Zahnärzte mussten Kriegsdienst leisten, die finanziellen

¹⁴⁴ Kantorowicz (1914c), S. 724.

¹⁴⁵ Vgl. Groß (2006), S. 169.

¹⁴⁶ Kantorowicz (1914c), S. 725.

¹⁴⁷ Ebenda.

¹⁴⁸ Vgl. Parreidt (1914), S. 818f.

Mittel wurden knapp und das Interesse der Bevölkerung schwand. Nach Kriegsende 1918 konnte sich die Schulzahnpflege wieder relativ rasch entwickeln. Sie gewann sogar an Bedeutung, da „die großen Verluste an Menschenleben“ Anlass gaben, „der heranwachsenden Jugend jede nur erdenkbare Förderung angedeihen zu lassen“¹⁴⁹. Das Zentralkomitee erbat beim Reichsversicherungsamt die Bereitstellung weiterer Mittel für die Schulzahnpflege; diese wurden bewilligt.¹⁵⁰ Schwierig für den Ausbau war freilich der kriegsbedingte Mangel an Zahnärzten. Das Komitee wurde zusätzlich von Seiten des preußischen Kriegsministeriums gefördert, welches seine Unterstützung zusicherte, und der Lehrerschaft, die sehr rege Aufklärungsarbeit betrieb.¹⁵¹ Bis 1930 gab es nach Angaben von Medizinaldirektor Peter Hippchen, ehemaliger Geschäftsführer des Deutschen Ausschusses für Jugendzahnpflege, bereits über 1000 Schulzahnpflegestellen.¹⁵²

Auch in Bonn leisteten einige Zahnärzte herausragende Dienste für die Schulzahnpflege, allen voran Alfred Kantorowicz, der das Bonner System als eines der Schulzahnpflegesysteme einführte und deutschlandweit etablierte.

¹⁴⁹ Kehr (1918), S. 123.

¹⁵⁰ Vgl. Kehr (1918), S. 123.

¹⁵¹ Vgl. Hesse (1919), S. 355.

¹⁵² Vgl. Römer (2004), S. 19.

4. Die Einführung der Schulzahnpflege in Bonn

4.1 Die Institutionalisierung

Die ersten Bemühungen zur Etablierung einer klinischen zahnärztlichen Ausbildungsstätte und der Schulzahnpflege in Bonn gingen von Richard Friedrich Günther aus.

Günther wurde 1855 in Halle geboren und besuchte dort das Gymnasium, später auch die dortige Universität – eine der wenigen, die den Studiengang Zahnmedizin anboten.¹⁵³ 1878 absolvierte er das zahnärztliche Examen und erwarb den Doktorgrad im selben Jahr. Er ging nach Wien in eine große Praxis, 1880 dann an die University of Pennsylvania nach Philadelphia, um sich besonders in Prothetik weiterzubilden. Ein Jahr später erhielt er den Doctor chirurgiae dentalis. Nach seiner Rückkehr nach Deutschland ließ er sich in Bonn nieder.¹⁵⁴

1882 ersuchte Günther die Universität Bonn um Einrichtung eines zahnärztlichen Behandlungsraumes in der Ohrenklinik. Hier wollte er Patienten behandeln, wobei interessierte Studenten hinzukommen und so über die Behandlungsmethoden in der Zahnmedizin unterrichtet werden konnten.¹⁵⁵ Diese Bitte wurde von der Medizinischen Fakultät mit dem Vorwurf abgelehnt, Günther wolle nur Werbung für seine eigene Praxis machen. Die Fakultät räumte jedoch ein, dass die Arbeit eines geschulten ‚Zahntechnikers‘ in Zusammenarbeit mit der Chirurgischen Klinik sehr nützlich sein könnte.¹⁵⁶

Günther ließ sich nicht entmutigen. Er forderte noch im selben Jahr die Universität abermals auf, die Einrichtung eines zahnärztlichen Behandlungsraumes in der Chirurgischen Klinik zu bewilligen, welche zu jener Zeit neu erbaut wurde und im Herbst

¹⁵³ Vgl. Günther (1935), S. 1635.

¹⁵⁴ Vgl. Höpfner (1992), S. 158.

¹⁵⁵ Vgl. Kantorowicz (1932a), S. 441.

¹⁵⁶ Vgl. Kremer (1967), S. 14.

1883 fertig gestellt werden sollte.¹⁵⁷ Sein Ziel war es, „Studierenden die Behandlung Zahnkranker demonstrieren zu können“¹⁵⁸. Auf diese Bitte wurde ihm von einem Mitglied der Medizinischen Fakultät in einem Vier-Augen-Gespräch folgendes mündlich mitgeteilt: „Es sei hier in Bonn ein viel älterer Kollege, der noch nie eine solche Anforderung gestellt hätte. Außerdem sei auch kein Platz vorhanden“ und sein Anliegen daher unerfüllbar. Er organisierte daraufhin aus eigenen Mitteln Unterrichtsstunden in seinen Räumen.¹⁵⁹

Zur damaligen Zeit gab es noch keine Professur für Zahnheilkunde in Bonn, lediglich eine seit 1870 bestehende zahnärztliche Examinationskommission. 1883 wurde erstmalig ein Zahnarzt als Fachvertreter in diese Kommission aufgenommen, dessen Sitz Günther angeboten wurde. Er nahm mit Freuden an und hielt diesen Sitz bis 1897 inne.¹⁶⁰

Günther setzte sich daraufhin noch stärker für eine Reform des zahnmedizinischen Studiums ein. Auch hatte er erkannt, dass durch mangelnde Zahnpflege Krankheiten der Zähne und der Mundschleimhaut gefördert wurden, und wies auf die Bedeutung der Zahnpflege und der Benutzung einer Zahnbürste hin.¹⁶¹

Günther richtete erneut ein Gesuch an die Medizinische Fakultät. Er bat um Errichtung einer Schulzahnpflegestelle zur Verhütung von Karies bei Kindern. In Vorträgen und veröffentlichten Arbeiten hatte er bereits auf die Wichtigkeit der mechanischen Reinigung der Zähne besonders in der Jugend hingewiesen. 1902 hielt er einen Vortrag über Mund- und Zahnpflege im Verein Deutscher Zahnärzte. Veröffentlicht wurden unter anderem 1904 die „10 goldene Regeln zur Mund- und Zahnpflege, 10 goldene Regeln nebst Erklärungen“, 1906 „Die Zähne der Menschen, Verfall und Erhaltung“ sowie im Zentralblatt für allgemeine Gesundheitspflege „Leitsätze betreffend Mund- und Zahnpflege“ und 1910 das Bilderbuch „Mit Heidi und Trallala“, das „in launiger Weise die Jungen und Alten auf die Wichtigkeit der Zahnpflege hinweist“; hinzu kamen weitere

¹⁵⁷ Vgl. Günther (1935), S. 1636.

¹⁵⁸ Kremer (1967), S. 15.

¹⁵⁹ Vgl. Günther (1935), S. 1636.

¹⁶⁰ Vgl. Kremer (1967), S. 15.

¹⁶¹ Vgl. Höpfner (1992), S. 158f.

Zeitschriftenartikel.¹⁶² Die Mund- und Zahnpflege sollte in Zusammenarbeit mit den Lehrern in den Volksschulen eingeführt werden.¹⁶³ Günthers Gesuch wurde erneut abgelehnt. Unter Naziherrschaft und nach der Vertreibung Kantorowicz gewann die Leistung Günthers an Bedeutung. Die Fakultät entschuldigte sich 1933, „daß den hoch anzuerkennenden Verdiensten des Herrn Dr. Günther, der als erster in Wort und Schriften zur Verhütung der Zahnkaries eine mit Autorität ausgestattete, also mit einer Klinik verbundene Schulzahnklinik gefordert hat“, aufgrund „verfehlter Fakultätsansicht“ nicht nachgekommen war.¹⁶⁴

Die Versuche Günthers, Räume in der Chirurgischen Klinik für zahnmedizinische Weiterbildung oder Behandlung zur Verfügung gestellt zu bekommen, wurden nicht erfüllt. Leiter der Chirurgischen Klinik in der Theaterstraße in Bonn war Ende des 19. Jahrhunderts Friedrich Trendelenburg.¹⁶⁵ 1890 beantragte er 200 Mark für die Einrichtung einer zahnärztlichen Abteilung in der chirurgischen Klinik, um Zahnbehandlungen durchführen zu können. Diese Summe wurde bewilligt. Zahnärztliche Tätigkeiten wurden zu jener Zeit meist als Nebentätigkeit von Chirurgen ausgeübt. Die neue Abteilung wurde in zwei kleinen Kellerräumen in einem Verbindungstrakt zweier Klinikgebäude eingerichtet. Hier sollte besonders Medizinern, die später auf dem Land praktizieren würden und somit auch die Funktion eines Zahnarztes ausüben hätten, die Möglichkeit gegeben werden, Zahnextraktionen zu erlernen. Da der Unterricht von zahnärztlich nicht gesondert geschulten Chirurgen durchgeführt wurde, war er größtenteils auf die Indikation zur Extraktion beschränkt. Günther bemängelte, dass Zahnerhaltung und Zahnersatz, die zahnmedizinische Wissenschaft und das Verständnis für den technischen Bereich der Zahnmedizin nur ungenügend behandelt wurde. Dieses Wissen mussten die Studenten sich in ihrer Ausbildung bei den frei praktizierenden Ärzten aneignen.

¹⁶² Vgl. Günther (1935), S. 1636f.

¹⁶³ Vgl. Jessen (1904), S. 419f.

¹⁶⁴ Günther (1935), S. 1636.

¹⁶⁵ Vgl. Kreutzberg (1972), S. 23.

Nach dem Ausbau dieser zahnärztlichen Abteilung übernahm Heinrich Boennecken dessen Leitung.¹⁶⁶ Er hatte Medizin in Bonn, Berlin und Freiburg studiert, an letzterer auch promoviert. Anschließend studierte er Zahnheilkunde an der University of Pennsylvania in Philadelphia, wo er Doctor of dental surgery wurde, und in Berlin. Von 1886 bis 1888 war er Assistent in der Chirurgischen Klinik Rostock.¹⁶⁷

Bereits im Sommersemester 1890 hielt Boennecken Vorlesungen in Bonn. Er übernahm auch die Behandlung von der Poliklinik zugegangenen Schmerzpatienten.¹⁶⁸ Am 13. Mai 1891 habilitierte sich Boennecken in Bonn.¹⁶⁹

Die Einsicht, dass kaum wissenschaftliche Erkenntnisse zum Verständnis von Zahnerkrankungen vermittelt wurden, führte Trendelenburg 1891 zur Beantragung von Mitteln für den Ausbau der Chirurgischen Klinik und damit auch der zahnärztlichen Abteilung. Nachdem die Umsetzung immer wieder verschoben wurde, errichtete Boennecken mit privaten Mitteln ein aus drei Zimmern bestehendes zahnärztliches Institut im Haus Am Hof 12.¹⁷⁰

1895 folgte Trendelenburg einem Ruf der Universität Leipzig. Ordinarius für Chirurgie wurde nun Max Schede. Auch Boennecken verließ Bonn. Im Sommer 1897 folgte er einem Ruf nach Prag. Boennecken gilt zu Recht bis heute als Begründer der zahnmedizinischen Ausbildungsstätte und des Lehrstuhls für Zahnheilkunde in Bonn.¹⁷¹ Sein Nachfolger wurde auf Empfehlung der Medizinischen Fakultät der Chirurg Dr. Max Eichler.¹⁷²

¹⁶⁶ Vgl. Kremer (1967), S. 16.

¹⁶⁷ Vgl. Wenig (1968), S. 29.

¹⁶⁸ Vgl. Kreuzberg (1972), S. 25.

¹⁶⁹ Vgl. Strasburger (1892), S. 6.

¹⁷⁰ Vgl. Kremer (1967), S. 18.

¹⁷¹ Vgl. ebenda, S. 18ff.

¹⁷² UA Bonn, MF-PA 53 Eichler, Brief an die Medizinische Fakultät, 23.12.1899.

4.2 Die Entwicklung des zahnärztlichen Institutes und der Schulzahnklinik

Mit dem neuen Ordinarius Max Schede wuchs das Verständnis für die Zahnmedizin. Er stellte zu den bestehenden drei Räumen des von Boennecken etablierten privaten Instituts ab 1898 täglich eine Stunde lang zwei weitere Räume der Chirurgischen Klinik für Zahnextraktionen zur Verfügung. Alle anderen Behandlungen fanden nach wie vor in dem kleinen Privatinstitut statt. Hier wurden auch prothetische und konservierende Kurse an Phantomen und Patienten abgehalten.¹⁷³

Boenneckens Nachfolger Max Eichler hatte sein Abitur nachgeholt und im Anschluss Medizin studiert. Nach dessen Abschluss ließ er sich als Allgemeinarzt nieder, führte aber auch zahnärztliche Eingriffe durch. 1886 absolvierte er zusätzlich das zahnärztliche Staatsexamen und arbeitete hiernach ausschließlich als Zahnarzt in Frankfurt an der Oder. Daneben leitete er das zahnärztliche Vorbereitungsinstitut für Zahnmedizinstudenten und publizierte zu zahnmedizinischen Themen.¹⁷⁴

Mit Unterstützung der Medizinischen Fakultät und aus eigenen finanziellen Mitteln errichtete Eichler Am Hof 14 in einem kurz zuvor fertig gestellten Mietshaus gegenüber der Universität 1899 ein neues Institut, nachdem ein Antrag auf staatliche Hilfe zur Errichtung unbeantwortet geblieben war. Es besaß 12 helle Zimmer, verteilt auf die oberen zwei Etagen.¹⁷⁵ Hierin gelangte man durch einen separaten Seitenaufgang vom Römerplatz, welcher heute etwa der Bischofsplatz ist. Der Eingang von Am Hof war einem Möbelgeschäft vorbehalten¹⁷⁶, das Keller, Erdgeschoss und erstes Obergeschoss mietete.¹⁷⁷ Das Institut war für die zur Verfügung stehenden Mittel sehr gut ausgestattet; für die Studierenden ergaben sich optimale Bedingungen.¹⁷⁸ Aber auch die Patienten

¹⁷³ Vgl. Kremer (1967), S. 22.

¹⁷⁴ UA Bonn, MF-PA 53 Eichler, Lebenslauf Eichler, 01.10.1897.

¹⁷⁵ Vgl. Kremer (1967), S. 26.

¹⁷⁶ Vgl. ebenda, S. 44.

¹⁷⁷ Vgl. ebenda, S. 69.

¹⁷⁸ Vgl. ebenda, S. 26.

waren gut versorgt, was sich aus dem Versorgungsvertrag zwischen dem Sanitätsamt eines Armeekorps und der Klinik ableiten lässt.¹⁷⁹

Eichler wurde trotz seines schweren Diabetes, welcher ihn zwischenzeitlich sogar zur Niederlegung seiner Lehrtätigkeit zwang¹⁸⁰, nicht müde, immer wieder staatliche Mittel zur Finanzierung des zahnmedizinischen Institutes zu erbitten. Seit 1899 erhielt Eichler eine jährliche Subvention von 1800 Mark¹⁸¹, wobei er um 2000 Mark jährlich ersucht hatte. Er berechnete seine Kosten auf 7100 Mark jährlich, bezog kein Gehalt und hatte keine Assistenten.¹⁸² Die bewilligten Subventionen reichten also nicht einmal für Miete, Gas, Heizung, Strom, Materialien und Instrumente.¹⁸³ 1903 sowie 1906 erhielt das Institut eine Zuzahlung von 1000 Mark.¹⁸⁴ Die jährlichen Subventionen für das Zahnmedizinische Institut wurden 1909 auf 2100 Mark erhöht.¹⁸⁵

Im selben Jahr wurde eine neue Studienordnung veröffentlicht. Sie löste die alte von 1889 ab und galt bis 1954. In ihr wurde festgelegt, dass die Zahnheilkunde ab nun zur Medizinischen und nicht mehr zur Philosophischen Fakultät zählte. Damit stieg auch die Reputation des Zahnmediziners.¹⁸⁶

Ebenfalls 1909 erwog die Stadt Bonn die Gründung einer Schulzahnklinik, welche an die zahnmedizinische Abteilung angegliedert werden sollte. Sie sollte mit karitativen Mitteln betrieben werden. Allerdings hätte dies den Neubau einer Klinik wegen erhöhtem Platzbedarf erfordert. Stattdessen wurde der Umbau des bestehenden Stein'schen Hauses in der Wilhelmstraße beschlossen. Hier sollten das zahnärztliche Institut sowie die Ohrenklinik entstehen. Letztlich aber wurde dort nur die Ohrenklinik untergebracht.¹⁸⁷ So musste weiter für bessere Räumlichkeiten gestritten werden.

¹⁷⁹ Vgl. Kremer (1967), S. 29.

¹⁸⁰ UA Bonn, MF-PA 53 Eichler, Brief vom 8. Mai 1902.

¹⁸¹ UA Bonn, MF-PA 53 Eichler, Brief vom 9. Dez. 1899.

¹⁸² Vgl. Höpfner (1992), S. 98.

¹⁸³ Vgl. Kremer (1967), S. 31.

¹⁸⁴ Vgl. ebenda, S. 33, 38.

¹⁸⁵ Vgl. ebenda, S. 39f.

¹⁸⁶ Vgl. Mattern (2009), S. 17.

¹⁸⁷ Vgl. Kremer (1967), S. 40.

Der Zentrums-Abgeordnete und Bonner Juraprofessor Felix Hauptmann¹⁸⁸ setzte sich 1911 für eine deutliche Verbesserung der zahnärztlichen Versorgung durch die Zahnklinik im Sinne Eichlers ein, allerdings mit nur mäßigem Erfolg. Das Ministerium der geistlichen und Unterrichtsangelegenheiten antwortete ihm:

Eine Erhöhung der Beihilfen für das zahnärztliche Institut der dortigen Universität auf 4300 Mark sowie die Gewährung eines einmaligen Betrages von 10 000 Mark für den gleichen Zweck kann schon mangels ausreichender Mittel nicht erfolgen. Wenn die Zahl der Studierenden in dem geschilderten Maße zugenommen hat, sodass die Beschaffung weiterer Räume notwendig wird, so steht dem andererseits eine erhebliche Erhöhung der Einnahmen an Honorar usw. gegenüber, sodass die Mehraufwendung reichlich hierdurch ihre Deckung finden werde. Es muss daher dem Leiter des Institutes überlassen bleiben, im Bedarfsfalle die Räume auf eigene Kosten anzubieten. Da nach dem Bericht des Institulleiters die Stadt Bonn eine Zahnpflege für die Schulkinder einzuführen beabsichtigt, so lässt sich vielleicht eine Vereinbarung mit der Stadt dahin treffen, dass diese gegen eine Entschädigung oder gegen die Gewährung geeigneter Räume für das Institut – ähnlich wie dies in Marburg geschehen ist – die Zahnpflege der Schulkinder dem Dr. Eichler überträgt. Dadurch würden die Verhältnisse sich günstiger gestalten.“¹⁸⁹

1911 informierte Stadtschulrat Baedorf die Ortskrankenkassen, dass zu Ostern 1912 eine städtische Schulzahnklinik eingerichtet werden sollte, „worin allen Kindern zahnärztliche Ueberwachung, und wenn nötig Behandlung gewährt werden“ soll. Voraussetzung hierfür war die Bereitschaft der Eltern den Jahresbeitrag von 1 M für das älteste und 0,50 M für jedes weitere Kind zu bezahlen. Über die Höhe des Zuschusses der Krankenkasse sollte konferiert werden.¹⁹⁰ Der Vorstand der Ortskrankenkasse Bonn

¹⁸⁸ Vgl. Geppert (2018), S. 434.

¹⁸⁹ UA Bonn, MF-PA 53 Eichler, Brief des Ministeriums an Hauptmann, 11.04.1911.

¹⁹⁰ StA Bonn, Pr 40/340, Baedorf an Vorstand der Ortskrankenkassen Bonn, 30.12.1911.

war nicht abgeneigt sich einzubringen, sofern es eine Beteiligung der anderen ansässigen Krankenkassen gäbe.¹⁹¹

Die Schulzahnklinik wurde zum 1. April 1912 mit der Unterstützung von Baedorf im dritten Obergeschoss des privaten zahnärztlichen Institutes Am Hof 14 eingerichtet. Für die Versorgung der Schulkinder, Unterhalt und Einrichtung erhielt Eichler 9000 Mark jährlich, was nicht übermäßig viel war. Die Räume wurden von der Stadt mit Mobiliar und Instrumenten ausgestattet. Sie stellte auch kostenfrei Wasser und Strom zur Verfügung.¹⁹² Die Klinik war aufgrund des finanziellen Notstands spärlich ausgestattet und diente weniger der Verhütung von Zahnerkrankungen, als deren Behandlung im Akutfall. Kinder suchten sie meist erst bei starken Schmerzen auf, sodass die gängige Therapie die Extraktion blieb.¹⁹³

Eichler erstellte im Sommer 1913 einen Bericht über die Arbeit der städtischen Schulzahnklinik Bonn. Zunächst standen ihm ein Assistent und zeitweise zwei Volontärassistenten zur Seite.

Der Arbeitsplan wurde dahin festgelegt, daß wir im ersten Jahre, um die Mundverhältnisse der Schulkinder kennen zu lernen, 3 mal wöchentlich am Montag, Mittwoch und Samstag je 70 – 80 Schüler aus den einzelnen Schulen bestellten und dieselben auf die Zahl der vorhandenen und auf die erkrankten Zähne untersuchten woraus dann die Kaufähigkeit festgestellt wurde.¹⁹⁴

Die Ergebnisse wurden in patientenbezogene Karteikarten verzeichnet.

Die Untersuchung der Kinder ergab auch hier, wie an anderen Orten, recht traurige Resultate. 95 – 98 % der Schulkinder hatten cariöse Zähne und war die Kaufähigkeit bis zu 45 % reduziert. Leider geben die bei diesen Untersuchungen erhaltenen Zahlen nicht die wirklichen

¹⁹¹ StA Bonn, Pr 40/340, Ortskrankenkasse an den Oberbürgermeister Bonn, 16.01.1912.

¹⁹² StA Bonn, Pr 40/86, Vertrag zwischen Stadt Bonn und Eichler, 03.04.1912.

¹⁹³ Vgl. Kremer (1967), S. 42f.

¹⁹⁴ StA Bonn, Pr 40/86, Abschrift aus Städtischer Schulzahnklinik, Bonn, 25.07.1913.

Verhältnisse wieder, da nur die abonnierten und Lernmittelfreiheit genießenden Kinder untersucht worden sind.¹⁹⁵

Damit die Kinder in der Schulzahnklinik untersucht und behandelt werden konnten, mussten die Eltern zu Beginn des Schuljahres eine Einverständniserklärung, zu sehen in Abbildung 1, inklusive der Kostenübernahme unterschreiben.¹⁹⁶

Diese Erklärung ist für jedes Schulkind auszufüllen.

Von meinen Kindern besuchen zur Zeit 4 die hiesigen Volksschulen.
(Zahl)

Ich melde hierdurch mein Kind

für das Schuljahr 1915 zur Benutzung der städtischen Schulzahnklinik an und habe dafür $\frac{1.00 \text{ Mf.}}{0.50 \text{ Mf.}}$
zu entrichten, da es mein ältestes schulpflichtiges $\frac{\text{ist.}}{\text{nicht ist.}}$

Ich erkläre mich mit der Behandlung der Zähne und des Mundes des obengenannten Kindes in der städtischen Schulzahnklinik einverstanden.

Bonn, den 1915.

Der Erziehungsberechtigte (Name):

(Stand) (Wohnung) Str. N

12 000. 4 i 4

Abb. 1: Einverständniserklärung für die Behandlung in der Schulzahnklinik (StA Bonn, Pr 40/431)

Ein Informationsblatt aus Abbildung 2 erläuterte interessierten Eltern alle wichtigen Fakten rund um eine Behandlung in der Städtischen Schulzahnklinik.

¹⁹⁵ StA Bonn, Pr 40/431, Einverständniserklärung für Behandlung in der Schulzahnklinik, 1914.

¹⁹⁶ StA Bonn, Pr 40/431, Einverständniserklärung für Behandlung in der Schulzahnklinik, 1914.

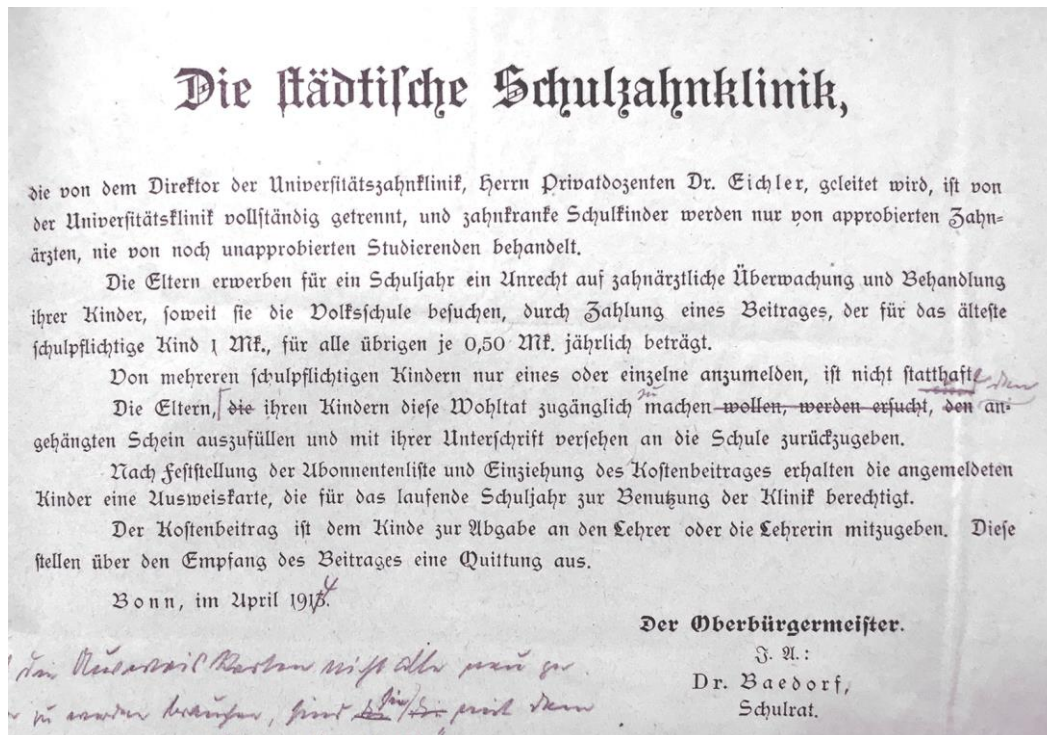


Abb. 2: Informationsblatt zur Behandlung in der städtischen Schulzahnklinik (StA Bonn, Pr 40/431)

Eichlers Statistik nannte als Gesamtzahl der Schüler in Bonner Volksschulen 10 443.

Die Zahl der abonnierten und lernmittelbefreiten Schüler betrug 4566. Davon wurden in der Klinik 4304 Kinder untersucht und 2401 Kinder behandelt, also nur etwas mehr als die Hälfte. Durchgeführt wurden 2660 Extraktionen, 591 Füllungen, 173 Wurzelfüllungen, 2364 Pulpabehandlungen und 328 Zahnreinigungen.¹⁹⁷

Im Jahresbericht für den Jahrgang 1913/14 besuchten von 10 537 schulpflichtigen Kindern 2271 die Schulzahnklinik, wobei 3976 hierzu die Berechtigung hatten. Entfernt wurden 2987 Zähne, 567 Füllungen und 369 Wurzelfüllungen gelegt und 2690 Pulpabehandlung mit beispielweise Chlorphenol oder Arsen durchgeführt.¹⁹⁸

Mit Beginn des Ersten Weltkrieges 1914 wurde die Schulzahnklinik für etwa anderthalb Jahre auch als Militärzahnstation genutzt. Die Räume der Schulzahnklinik im dritten Stock wurden zu einem Lazarett für Patienten mit Kieferverletzungen. Hier versorgten Eichler und sein Assistent Kieferbrüche, Schussverletzungen und ähnliches; für

¹⁹⁷ StA Bonn, Pr 40/86, Abschrift aus Städtischer Schulzahnklinik, Bonn, 25.07.1913.

¹⁹⁸ StA Bonn, Pr 40/86, Bericht der städtischen Schulzahnklinik 1913/14, Bonn, 15.08.1914.

plastische Rekonstruktionen mussten die Patienten allerdings nach Düsseldorf verlegt werden.¹⁹⁹

1916 war die Schulzahnklinik wieder als solche in Betrieb.

Der Mietvertrag zu den Räumen Am Hof 14 besaß noch zwei Jahre Gültigkeit. Daher zeigte sich Eichler nicht mit dem Vorschlag der Finanzkommission einverstanden, seinen Vertrag über die Führung und Einrichtung der städtischen Schulzahnklinik nur um ein Jahr zu verlängern. Nach Fürsprache seitens der Schuldeputation in Eichlers Sinne²⁰⁰ wurde der Vertrag zwischen Klinik und Eichler schließlich auf zwei Jahre verlängert²⁰¹. Seine Vergütung reduzierte sich von Beginn des Krieges an von 9000 M auf 8000 M jährlich.²⁰² Eichler selbst ermäßigte seine Gehaltsforderung auf 5200 M. Die hierdurch im Haushaltsplan der Volksschulen freigewordenen 2800 M sollten für Ferienspiele eingesetzt werden.²⁰³

Eichler starb kurz darauf am 5. Februar 1917 im Alter von 62 Jahren.²⁰⁴ Er hatte die Basis gelegt, auf der ein staatliches Institut geschaffen werden konnte. Die Fortführung der Schulzahnklinik wurde übergangsweise durch Eichlers Assistenten, den Zahnarzt Joseph Braun, bis Oktober 1917 übernommen.²⁰⁵ Die poliklinische Sprechstunde sowie das Lazarett wurden von Eichlers bisherigem Assistenten, Otto Honnef, weitergeführt.

Vor der Neubesetzung der Stelle machte die Medizinische Fakultät das Kultusministerium auf die Missstände am Bonner Institut aufmerksam. Nach Angaben der Fakultät sollte das Inventar ergänzt, entsprechende Räume für Unterricht und Sprechstunde zur Verfügung gestellt und – durch ein Abkommen mit der Stadt – die Schulzahnklinik mit dem dann staatlichen Institut vereinigt werden. Sogar die Zahnärztekammer des Königreichs Preußen in Kassel trat dafür ein, aus dem bisher

¹⁹⁹ Vgl. Kremer (1967), S. 43f.

²⁰⁰ StA Bonn, Pr 40/86, Beschluss der Finanzkommission, 02.10.1914.

²⁰¹ Vgl. Kehr (1917), S. 287.

²⁰² StA Bonn, Pr 40/86, Auszug aus Sitzungsprotokoll der Finanz-Kommission, 04.03.1916.

²⁰³ StA Bonn, Pr 40/86, Auszug aus Sitzungsprotokoll der Stadtverordneten-Versammlung zu Bonn, 05.04.1916.

²⁰⁴ Vgl. Kehr (1918), S. 124.

²⁰⁵ StA Bonn, Pr 40/86, Auszug aus Sitzungs-Protokoll der Stadtverordneten-Versammlung, Bonn, 22.05.1917.

privaten Institut ein staatliches zu machen. Der Vorteil eines staatlichen Institutes lag für die Medizinische Fakultät darin, dass sie nun an der Wahl der Dozenten beteiligt wurde. Außerdem konnte so wissenschaftlich gearbeitet werden, was an einem privaten Institut kaum möglich war. Sehr wichtig war auch die dann nicht mehr vorhandene finanzielle Abhängigkeit der Dozenten vom Institutsleiter. Die Schulzahnklinik würde also nicht mehr als Lebensversicherung der zahnärztlichen Klinik betrieben werden.²⁰⁶

Für die Nachfolge von Eichler wurde eine Vorschlagsliste von der Medizinischen Fakultät erstellt: Prof. Dr. Hermann Euler aus Erlangen, Privatdozent Dr. Alfred Kantorowicz aus München und Zahnarzt Hans Seidel aus Münster. Sie fügte hinzu, dass ihrer Ansicht nach einer der erstgenannten gewählt werden sollte, da Euler und Kantorowicz über eine ärztliche Approbation verfügten.²⁰⁷

Die Stadt übte Druck auf baldige Ernennung eines neuen Direktors aus. Sie gab bekannt, dass ein 1914 verstorbener Sanitätsrat der Stadt Bonn eine Million Mark vermacht hatte. Die Summe sollte zur Errichtung eines Kinderkrankenhauses verwendet werden, dessen Bau durch den Krieg hinausgezögert wurde. Hier sollte auch Unterricht im Fach Kinderheilkunde abgehalten werden und eine Schulzahnklinik beherbergt sein. Falls die Ernennung eines neuen Direktors sich zu sehr hinauszögern sollte, wollte die Stadt selbst einen ernennen. Bis zur Fertigstellung des Neubaus könne dieser in den bisherigen Räumen Am Hof 14 arbeiten und das Inventar verwenden.²⁰⁸

Die Wahl fiel schließlich auf Alfred Kantorowicz.²⁰⁹

²⁰⁶ Vgl. Kremer (1967), S. 45f.

²⁰⁷ Vgl. ebenda, S. 46.

²⁰⁸ Vgl. ebenda, S. 47.

²⁰⁹ Vgl. Höpfner (1992), S. 14ff.

5. Die Ära Alfred Kantorowicz

5.1 Biografische Anfänge Kantorowiczs

Alfred Kantorowicz wurde am 18. Juni 1880 in Posen geboren. Er hatte drei Geschwister. Sein Vater Wilhelm war Kaufmann und besaß eine Spirituosenfabrik. 1885 siedelte die Familie nach Berlin über.²¹⁰

Wilhelm Kantorowicz hat während der Jahre 1891 bis 1916 eine Reihe von Referaten, Berichten, Abhandlungen und Gutachten verfasst, unter anderem „Die wirtschaftliche Bedeutung von Lieferungs-, Börsentermin- und Spekulationsgeschäften mit Waren“, „Kartellprobleme“ und „Zur Psychologie der Kartelle“, in welchen er neben juristischen Fachkenntnissen ein starkes Bemühen um Problemlösung zeigte. Er war einige Zeit als „Ältester“ in der Berliner Kaufmannschaft tätig. Obwohl er kein Akademiker war, verstand er es, wissenschaftlich zu arbeiten und Probleme geistig zu bewältigen. Seine Aussagen hatten sowohl innerhalb seines Berufsstandes als auch außerhalb Gewicht. Neben vielen fachspezifischen Artikeln widmete er sich unter anderem auch Fragen der Ästhetik in Zusammenhang mit der damals aufgekommenen Kritik am Realismus in der Kunst.²¹¹

In Berlin besuchte Alfred Kantorowicz ein humanistisches Gymnasium. Er verließ 1897 vor dem Abitur das Gymnasium, um Zahnheilkunde zu studieren. Für diesen Studiengang war zur damaligen Zeit nur die Primareife nötig. Bereits mit 17 Jahren also war er Student an der Universität Berlin, was zur damaligen Zeit nicht ungewöhnlich war. Seine Dozenten waren Friedrich Busch, der erste Direktor des Zahnärztlichen Instituts in Berlin, Ludwig Warnekros und Willoughby Dayton Miller.²¹² Auch heute dürfte Miller noch jedem Zahnmediziner und Zahnmedizinstudenten bekannt sein. Er ist der Begründer der „chemisch-parasitären Kariestheorie“. Diese besagt, dass Zucker und Kariesbakterien zu einer Säurebildung und damit zur Demineralisation des Schmelzes

²¹⁰ UA Bonn, PA 8623 Kantorowicz, Lebenslauf Kantorowicz, Hagenau, 19.04.1918; vgl. Mattern (2009), S. 13.

²¹¹ Vgl. Rose (1969), S. 8.

²¹² Vgl. ebenda, S. 9f.

führen, was den Beginn einer Karies darstellt. Dies legte den Grundstein für die noch heute gültige Theorie zur Kariesentstehung.²¹³

Kantorowicz absolvierte sein zahnmedizinisches Studium und wurde im Jahre 1900 im Alter von 20 Jahren mit der Note „gut“ approbiert. Damals verlangte die Studienordnung mindestens vier Studiensemester und eine einjährige Tätigkeit bei einem Praktiker – drei Jahre Studienzzeit waren also ausreichend.²¹⁴ Er arbeitete etwa ein halbes Jahr bei einem Zahnarzt, was ihn anscheinend unbefriedigt ließ, denn er entschied sich für ein Medizinstudium. Hierzu fehlte ihm jedoch das Abitur, das er 1902 als sogenannter Externer am Luisengymnasium in Berlin nachholte.²¹⁵

Er verfasste zwei Jahre später eine Arbeit mit dem Thema „Kritische Untersuchungen über die neuerdings eingeführten Methoden der Perkussion; es soll festgestellt werden, ob und welche Vorzüge dieselben vor der alten Perkussion besitzen“. Es handelte sich um eine Aufgabe der Medizinischen Fakultät der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin. Sie war mit einem Preis dotiert, der Kantorowicz zuerkannt wurde. Er habe das Thema „in ausgezeichneter Weise bearbeitet“ und erhielt den vollen Preis. Die Arbeit wurde zu seiner Dissertation ausgebaut.²¹⁶ 1905 beendete Kantorowicz das Medizinstudium in Freiburg²¹⁷ mit „gut“²¹⁸ und wurde im selben Jahr mit dem Prädikat „cum laude“ promoviert.²¹⁹ Nach der Hälfte des sogenannten praktischen Jahres, das zur Erlangung der Approbation Voraussetzung war, erließ man ihm das restliche halbe Jahr und er wurde am 7. August 1906 approbiert.²²⁰ Um seine Ausbildung möglichst vielseitig zu gestalten, arbeitete er als Assistent in der Inneren Medizin und in der Abteilung für Bakteriologie und Infektionskrankheiten am Rudolf-Virchow-Krankenhaus

²¹³ Vgl. Reitemeier (2006), S. 4.

²¹⁴ Vgl. Mattern (2009), S. 16.

²¹⁵ Vgl. Doyum (1986), S. 29f.

²¹⁶ Vgl. Rose (1969), S. 11f.

²¹⁷ Vgl. Schmidhuber (1955), S. 81.

²¹⁸ Vgl. Mattern (2009), S. 17.

²¹⁹ UA Bonn, PA 8623 Kantorowicz, Doktorurkunde, 15.10.1906.

²²⁰ Vgl. Rose (1969), S. 12.

sowie am Robert-Koch-Institut in Berlin.²²¹ Von 1907 bis 1909, also die letzten zwei Jahre seiner Ausbildung, verbrachte er als Assistent in der Chirurgischen Klinik in Bonn.²²²

1909 ging Kantorowicz als Assistent zu Otto Walkhoff nach München. Walkhoff setzte kurz nach der Entdeckung der Röntgentechnik durch Conrad Röntgen Anfang 1896 die Röntgenstrahlung noch im selben Jahr in der Zahnheilkunde ein. Er fertigte eine Bissflügelaufnahme bei sich selbst an; die Belichtungszeit betrug damals noch 25 Minuten. Er gilt somit als Pionier im Einsatz von Röntgenbildern zur Diagnostik in der Zahnmedizin.²²³ 1911 legte Kantorowicz seine Habilitationsschrift „Bakteriologische und histologische Studien über die Caries des Dentins“ vor, die er unter Walkhoff verfasst hatte. Kurze Zeit später hielt Kantorowicz seine Antrittsvorlesung „Die Bedeutung der Vererbungsprobleme für die Zahnheilkunde“ und wurde von der Fakultät als Privatdozent aufgenommen.²²⁴ Seine Hauptarbeitsgebiete waren neben der „Bedeutung der Vererbungsprobleme für die Zahnheilkunde“²²⁵ besonders die Pathologie der Zähne und die Karies. Zu dieser Zeit nahm der Gedanke der Verhütung von Zahnkrankheiten und deren Anwendung schon bei Schulkindern Formen an. Er verfasste mehrere Arbeiten zu diesem Thema. Beispiele sind die Titel „Die Prophylaxe der Zahnkaries“ und „Vorschläge für die Organisierung der Schulzahnpflege“ in größeren Städten.²²⁶

Bereits 1911 gründete er in Ruhpolding die erste systematische Zahnpflegestätte für Schulkinder. Sein Ziel war es, Karies möglichst schon im Kindesalter zu bekämpfen – zu allererst durch Zähneputzen und gegebenenfalls möglichst frühe Behandlung.²²⁷ Hier wurden bereits die Grundgedanken seines Systems deutlich. Seine Erfolge dokumentierte er im „Bericht über die Schulzahnklinik in Ruhpolding für das Jahr 1913“:

²²¹ Vgl. Doyum (1985), S. 30.

²²² Vgl. Töppel (1986), S. 6.

²²³ Vgl. Rother (2006), S. 3.

²²⁴ Vgl. Rose (1969), S. 13.

²²⁵ Kantorowicz (1912a), S. 341.

²²⁶ Kantorowicz (1912b), S. 922.

²²⁷ Vgl. Kantorowicz (1925), S. 526f.

Ein wohlhabender Münchner Bürger, der sich zeitweise in Ruhpolding [...] aufhält, hatte für die Zahnbehandlung der dortigen Schulkinder einen größeren Betrag gestiftet [...]. Da ein Zahnarzt in Ruhpolding nicht ansässig war, der Kollege in der benachbarten Stadt aber für den Vormittag die, an und für sich mäßige, im vorliegenden Fall aber zu hohe Summe von 20 M forderte, beschlossen wir, in Ruhpolding eine sogenannte fliegende Zahnpflegestätte zu errichten. Es bot sich obendrein damals in sofern eine günstige Gelegenheit, als zwei Assistenten des Münchners Universitäts-Instituts aus ihrer Stellung ausschieden und gerne in Ruhpolding die für die Sanierung aller Kinder notwendigen 1½ Monate verbringen wollten.

Unser Plan, sämtliche Kinder zu sanieren, ist uns auch fast völlig geglückt.²²⁸

Die vollständige Sanierung war letztlich das angestrebte Ziel der Schulzahnpflege, aber schwer zu erreichen. Die Kinder verbrachten ihre freie Zeit nur ungern in einer Klinik, besonders, wenn keine Schmerzen und damit für sie keine relevanten Gründe vorlagen. Der Gedanke der möglichst frühen Behandlung und damit die Vermeidung von Schmerzen war für sie und auch ihre Eltern nicht greifbar. Daher kamen die meisten erst mit stärkeren Beschwerden. Dies belegte das Beispiel der Straßburger Klinik 1912, also nach fast zehnjährigem Bestehen. 65 Prozent der Kinder kamen erst wegen Schmerzen zur Behandlung.²²⁹

Ein weiteres Problem stellte die Erreichbarkeit einer Klinik dar:

Kommt noch zu diesem Kliniksystem, das an und für sich schon durch seine Passivität die Behandlung erschwert, die räumliche Entfernung hinzu, wie sie in einer größeren Stadt mit nur einer Klinik unausbleiblich ist, so ist ohne weiteres klar, daß es niemals gelingen kann, mit diesem System die Zahnkrankheiten zum Verschwinden zu bringen.

Dies aber schwebte uns für Ruhpolding vor.

²²⁸ Kantorowicz (1914a), S. 37.

²²⁹ Vgl. ebenda, S. 37f.

Um der Wahrheit die Ehre zu geben, sei allerdings erwähnt, daß diese Erwägungen über die Fehler der anderen Systeme post festum angestellt wurden, als wir unsere guten Resultate mit denen anderer Pflegestätten verglichen. Als wir an die Organisation in Ruhpolding gingen, wählten wir einfach das naheliegendste System aus, nämlich die Kinder eins nach dem anderen aus der Schulstunde in die Klinik zu bestellen. Und sie kamen, und zwar so gut wie alle.

Wir schmeichelten uns niemals, daß die Zahnbehandlung das Lockmittel war. Dieses lag vielmehr in der sicheren Aussicht, die Schule eine halbe Stunde schwänzen zu können, und doch war dieser Wunsch nur ein Beispiel für jene Kraft, die zwar das Böse will, doch stets das Gute schafft.

Wir bestellten also mithilfe einfacher Karten, die auf die übliche Weise verteilt wurden, jede halbe Stunde ein Kind für jeden Zahnarzt, zuweilen auch mehrere, was niemals eine ernstliche Störung des Unterrichts ergab.

Wir behandelten nun nicht nur, sondern sanierten prinzipiell jedem Mund. In 1½ Monaten wurden auf diese Weise 360 Kinder durchbehandelt. 40 erschienen nicht aus den verschiedensten Ursachen. Krankheit, Angst, Scheu die Wohltätigkeit in Anspruch zu nehmen usw. Von diesen 40 sind bei der Revision, über die unten berichtet wird, übrigens 20 neue behandelt worden.

Bleibende Zähne wurden prinzipiell mit Anästhesie gezogen, gefüllt wurde jeder Zahn, der irgendwie noch gefüllt werden konnte. Eine Ausnahme hiervon machten die Milchzähne vor dem Zahnwechsel, da hier oft die Arbeit zur Länge der Funktion in keinem Verhältnis gestanden hätte. [...]

Es war vorgesehen worden, dreimal im Jahr eine Revision zu veranstalten.

Die erste hat vom 17.–23. Dezember stattgefunden und ein überaus erfreuliches Resultat gezeitigt. Die Mundverhältnisse waren in den oberen Klassen geradezu prachtvoll. In den niederen sah es damit nicht

ganz so gut aus, da die Kinder vielfach trotz der Zahnbürsten und des gelieferten Pulvers keinerlei Zahnpflege trieben.

Die Revision wurde dadurch ungünstig beeinflusst, als zwei Feiertage, an die vorher nicht gedacht worden war, in diese Zeit fielen. Während an den übrigen drei Tagen fast alle bestellten Kinder kamen, blieben in den freien Tagen so gut wie alle fort.

Dieses hat den Wert des Experimentes für sich und hat uns in unserer Ansicht, daß die Kinder nur während der Schule und in der Schulzeit selbst zu behandeln sind, bestärkt.

Revidiert wurden 250 schon früher behandelte, neu behandelt wurden 20 Kinder.

Während bei der Erstbehandlung die Zahl der bleibenden extrahierten Zähne 239 betrug, brauchten diesmal nur zwei bleibende Zähne entfernt werden, und diese bei Kindern, die erstmalig nicht behandelt wurden.

[...]

Wir geben nunmehr eine Übersicht über unsere Behandlungserfolge. Es wurden behandelt von 400 Kindern 363.²³⁰

Bei diesen wurden 239 bleibende, und 259 Milchzähne extrahiert, d.h. insgesamt 598 Zähne entfernt. An Füllungen wurden insgesamt 652 sowohl an bleibenden als auch an Milchzähnen gelegt.²³¹

"Die Revision ergab: von 360 behandelten wurden revidiert 250, neu behandelt 20 = 270; von diesen wurden behandelt 85"²³², wobei zwei bleibende und 38 Milchzähne extrahiert und 78 Füllungen an bleibenden Zähnen bzw. 11 an Milchzähnen gelegt wurden.²³³

"Es ergaben sich für die Monate September-Dezember folgende Versäumnisse von halben Tagen"²³⁴: Waren im Jahre 1912 noch 129 halbe Tage aufgrund

²³⁰ Kantorowicz (1914a), S. 38f.

²³¹ Vgl. ebenda, S. 39.

²³² Ebenda.

²³³ Vgl. ebenda.

²³⁴ Kantorowicz (1914a), S. 40.

Zahnschmerzen versäumt worden, so waren es 1913 nur noch 8.²³⁵

Während vor der Sanierung also die Zahnschmerzen eine recht häufige Versäumnisursache darstellten, sind sie nachher so gut wie verschwunden. Die acht nach der Sanierung noch versäumtem halben Tage verteilen sich folgendermaßen auf zwei Kinder. Das eine war weder zur ersten Behandlung, noch zur Revision erschienen. Das andere war zwar behandelt worden, jedoch vor der Beendigung der Behandlung weggeblieben.

Die Einsparung an Stunden ist gegenüber dem Jahre 1912 eine recht beträchtliche; während in den vier Monaten des Jahres 1912 ungefähr 400 Stunden wegen Zahnschmerzen versäumt wurden, beansprucht die Revision höchstens 10 Minuten pro Kind, also ca. 65 Stunden. Tatsächlich kommt man aber mit 5 Minuten pro Kind, also mit 30 bis 35 Stunden aus. Demnach sind Lehrer und Schulvorstand auch vom technischen Standpunkt mit der Zahnpflege sehr zufrieden.²³⁶

Der Sanierungsgrad belief sich letztlich auf 90 Prozent aller Kinder.

Walkhoff hatte vor, unter Mitarbeit von Kantorowicz eine Schulzahnklinik nach dem Vorbilde Ruhpoldings in München zu errichten.²³⁷ Letztlich gelang nicht, das planmäßige System Kantorowiczs mit einem Sanierungserfolg von 90 Prozent zu erreichen. Kantorowicz verfasste hierzu den Artikel „Vorschläge für die Organisation der Schulzahnpflege in grösseren Städten mit besonderer Berücksichtigung Münchens“²³⁸.

Als 1914 der Erste Weltkrieg begann, meldete sich Kantorowicz freiwillig zum Kriegsdienst. Gegen Ende des Jahres wurde er als landsturmpflichtiger Zivilarzt einberufen, arbeitete aber weiterhin wissenschaftlich in der Zahnheilkunde, z.B. „Über die Ursachen der Misserfolge der heutigen Schulzahnpflege“²³⁹ oder „Die Progenie und

²³⁵ Vgl. ebenda.

²³⁶ Kantorowicz (1914a), S. 40.

²³⁷ Vgl. Walkhoff (1913), S. 21ff.

²³⁸ Kantorowicz (1914d), S. 1ff.

²³⁹ Kantorowicz (1914b), S. 577.

ihre Vererbung“ am Beispiel der Habsburger²⁴⁰. Er wurde zum ordinierenden Arzt des Reservelazarets Hagenau und später Leiter der dortigen Zahnstation. Hier sammelte er Erfahrungen zu chirurgischen Eingriffen, besonders zur aseptischen lokalen und extraoralen Anästhesie. Er ließ eine Injektionsspritze von einer Firma nach seinen eigenen Angaben herstellen. Diese vereinte besonders für die aseptische Injektion geeignete Kriterien.²⁴¹

5.2 Der Aufstieg der Bonner Zahnmedizin

Alfred Kantorowicz besuchte im März 1918 erstmals das Zahnärztliche Institut in Bonn. Er verhandelte mit mehreren Stellen, da die Räume in einem Mietshaus seiner Ansicht nach verwohnt und der Aufgang, der durch einen seitlichen Eingang vom Römerplatz betreten werden musste, dem einer Klinik nicht würdig war. Das Inventar sei abgenutzt und nur teilweise noch brauchbar. Positiv war hingegen sein Eindruck von Otto Honnef, dem von der Universität bestellten Assistenten.²⁴²

Kantorowicz war noch als Leiter des Reservelazarets Hagenau tätig. Er wurde am 1. April 1918 als „Lehrer der Zahnheilkunde“ an die Universität Bonn berufen, „sofern seine militärärztliche Dienststellung es ihm gestattet“.²⁴³ Die Situation zur parallelen Übernahme der Leitung der Schulzahnklinik war schwierig. Der Oberbürgermeister teilte ihm mit, dass die Stelle in der Schulzahnklinik schon besetzt sei, während mehrere Stadtverordnete offen erklärten, dass sie die Leitung des Institutes und der Schulzahnklinik in einer Hand wünschten. Kantorowicz ließ in mehreren Schreiben wissen, dass sein Entschluss, dem Ruf nach Bonn zu folgen, wesentlich von der Leitung

²⁴⁰ Kantorowicz (1915a), S. 105.

²⁴¹ Vgl. Rose (1969), S. 14.

²⁴² Vgl. Kremer (1967), S. 47.

²⁴³ Vgl. Rose (1969), S. 14.

auch der Schulzahnklinik abhinge. Die Universitätsleitung teilte daraufhin der Stadt mit, dass der Leiter des Instituts wie zuvor auch Leiter der Schulzahnklinik bleiben würde.

Am 22. März 1918 erfolgte die Ernennung von Alfred Kantorowicz zum Inhaber des Lehrstuhls für Zahnheilkunde an der Universität Bonn.²⁴⁴ Zum Wintersemester 1918/19 übernahm er die Klinikleitung.²⁴⁵ In einem Ministerialerlass vom 4. Juni 1918 wurde Kantorowicz „in Rücksicht auf seine aner kennenswerten wissenschaftlichen Leistungen“ der Titel Professor verliehen.²⁴⁶ Zum 23. August desselben Jahres wurde die für ihn wesentliche Leitung auch der Schulzahnklinik vertraglich festgehalten.²⁴⁷ Zugebilligt wurden dem Institut jährlich 2100 Mark, zudem für einen Assistenten jährlich 1500 Mark sowie eine einmalige Zahlung von 7500 Mark für die Anschaffung neuer Instrumente und Geräte.²⁴⁸ Er empfahl in einem Schreiben an die Stadtverordneten auf die Beiträge der Schüler für die Schulzahnklinik ab dem nächsten Schuljahr zu verzichten, um den Besuch der Klinik auch sozial schwachen Kindern zu ermöglichen.²⁴⁹ Nach einem Bericht aus dem Jahre 1919 war die Bonner Schulzahnklinik in den vorangegangenen zehn Jahren von 66 333 Kindern besucht worden, wobei 184 367 Leistungen durchgeführt wurden.²⁵⁰

Nach der Übernahme der Klinikleitung entstand die „Kantorowicz-Hierarchie“, was eine Reorganisierung des Klinikbetriebes und eine Neugliederung der räumlichen Aufteilung bedeutete. Die Anzahl der technischen Arbeitsplätze wurde von 18 auf 60 erhöht, Operationsstühle wurde repariert und neue hinzugekauft, wodurch 16 funktionstüchtige Stühle entstanden. Des Weiteren kamen neue Schwebetische, Bohrmaschinen,

²⁴⁴ Vgl. Kremer (1967), S. 47f.

²⁴⁵ Vgl. Doyum (1986), S. 33.

²⁴⁶ Vgl. Rose (1969), S. 15; UA Bonn, PA 8623 Kantorowicz, Kuratorium der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zur Verleihung des Prädikats „Professor“, 07.06.1918.

²⁴⁷ StA Bonn, Pr 40/86, Vertrag zwischen der Stadt Bonn und Kantorowicz Bonn, 16.11.1918.

²⁴⁸ Vgl. Kremer (1967), S. 47f.

²⁴⁹ Vgl. Mattern (2009), S. 22.

²⁵⁰ Vgl. Anonymus (1919), S. 360.

Attachements für Operationsstühle und Speibecken hinzu.²⁵¹ Zum Teil baute sich Kantorowicz zusammen mit Studenten Instrumente selbst.²⁵²

Sein späterer Kollege Gustav Korkhaus, ein angesehener Mitbegründer der Kieferorthopädie, war im Nationalsozialismus ein Gegner von Kantorowicz. Während seines Studiums wurde Korkhaus von seinem Professor in Berlin, Ordinarius Hermann Schröder, zum Studienortwechsel nach Bonn ermutigt. Dieser sagte: „Wenn Sie nach Bonn gehen, werden Sie viel lernen; bei Kantorowicz weht ein frischer Wind!“²⁵³ Kantorowiczs Enthusiasmus und Engagement waren weit über die Grenzen Bonns bekannt.

Nach dem verlorenen Ersten Weltkrieg, der damit verbundenen Auflösung des Heeres und der Einführung des Dr. med. dent. mit anschließend möglicher Habilitation folgte ein reger Andrang von Studenten an das Zahnärztliche Institut.²⁵⁴ Waren es 1919 noch 178 Studenten, so waren es 1920 bereits 302. Doppelt- und Dreifachkurse wurden nötig, die Ferien verkürzt und teilweise aufgehoben.²⁵⁵ Die Verstaatlichung des Bonner Zahnärztlichen Instituts wurde weiter angestrebt und nach vielen Verhandlungen 1921 endlich durchgesetzt. Kantorowicz stellte dem Staat das Inventar der Klinik zum Einkaufspreis zur Verfügung, was ihm noch mehr Anerkennung brachte.²⁵⁶

In seiner Festrede vom 12. Februar 1921 zu Renovierung, Ausbau und Verstaatlichung der Klinik erklärte Kantorowicz:

Zwei Werte gilt es [...] in das zahnärztliche Studium einzuführen [...], die Wissenschaft und das soziale Interesse. [...] So bieten sich vielfach Wege der wissenschaftlichen Intensivierung unseres Faches, nicht minder viele um das zweite hohe Ideal, das Leitmotiv jedes echten Arztes sein sollte, das der tätigen Liebe zur Menschheit, auch in unserem Gebiete seine Wirkungssphäre zu schaffen. ... Wir werden

²⁵¹ Vgl. Kremer (1967), S. 48f.

²⁵² Vgl. Doyum (1986), S. 33.

²⁵³ Korkhaus (1950), S. 870f.

²⁵⁴ Vgl. Forsbach (2018), S. 198.

²⁵⁵ Vgl. Mattern (2009), S. 25.

²⁵⁶ Vgl. Kremer (1967), S. 52ff.

zwar in das einzelne Übel unsere Disziplin, den einzelnen Krankheitsfall, also die individuelle Fürsorge so ins Tragische steigern, dass wir aus ihm ein Leitmotiv unserer Berufsauffassung entnehmen könnten, aber in der Fülle der Krankheiten, die in ihrer Gesamtheit zu einer echten Menschheitsplage werden, eine Plage, die zudem aufs innigste mit der sozialen Stellung ihrer Träger geknüpft ist, somit ein soziales Übel darstellt, liegt eine Aufgabe, deren Erfüllung zu einer völligen Neuorientierung der Zahnheilkunde führen wird. Die Schulzahnpflegebewegung, an deren Anfang wir heute erst stehen, ist die praktische Auswirkung dieser Bestrebungen, die in ihrer endgültigen Gestaltung zu einer Ablösung der individuellen Fürsorge führen wird. Der Gedanke, ein ganzes Volk durch eine straff gespannte Organisation mit einem Minimum von Arbeit zahnärztlich zu versorgen, umso mit dem Ernst zu machen, was für die Mehrzahl der Krankheiten als nicht erreichbares Ideal jedem Arzt vorschweben soll, sich selbst überflüssig zu machen, wirkt selbst in unserer Zeit noch überraschend. Die Schulzahnpflege als neues Fach, nicht belastet mit den Traditionen individualistischer Gedankenrichtung, hatte sofort den Fehler vermieden. [...]

Bonn kann für sich den Ruhm in Anspruch nehmen, die erste Stadt der neuen und alten Welt zu sein, die mit der Ausrottung der Zahnkrankheiten, soweit sie von sozialer Bedeutung sind, wirklich einen ersten und schon jetzt erfolgreichen Anfang gemacht hat. Mit der Organisation der Schulzahnpflege aber erwächst unserem Stande eine so gewaltige Aufgabe, dass sie binnen kurzem zu einem integrierenden Bestande der zahnärztlichen Berufsauffassung werden muss. [...]

Die räumliche Ausdehnung hat sich genau verdreifacht, indem statt eines Stockwerks jetzt drei der Zahnklinik dienen, und wenn ich bei dieser Aufzählung der Entwicklung der Schulzahnklinik nicht vergessen will, weil diese mir besonders am Herzen liegt, so lassen Sie mich auch

hier feststellen, dass diese ihre Leistungen auf das zwanzigfache gesteigert hat.²⁵⁷

Am 23. August 1921 wurde Kantorowicz mit Erlass des Kultusministeriums zum außerordentlichen Professor der Medizinischen Fakultät der Universität Bonn²⁵⁸ und im November desselben Jahres zum Direktor des zahnärztlichen Instituts.²⁵⁹

1922 genehmigte die Stadtverordnetenversammlung trotz des Widerstandes der Zahnärztlichen Gesellschaft zu Bonn und des Wirtschaftlichen Verbandes Deutscher Zahnärzte die Behandlung des Lehrpersonals an der Schulzahnklinik.²⁶⁰ Die Bitte, dass sich auch die Ehefrauen dort behandeln lassen dürfen²⁶¹, wurde abgelehnt.²⁶²

Im darauffolgenden Jahr wurde das Extraordinariat in ein planmäßiges Ordinariat umgewandelt und Kantorowicz erster ordentlicher Professor für Zahnmedizin an der Medizinischen Fakultät Bonn.²⁶³ Dies erfolgte nicht ganz reibungslos aufgrund von Ressentiments gegenüber der Person Kantorowicz. Der Dekan der Medizinischen Fakultät legte bezüglich der anstehenden Ernennung zum ordentlichen Professor dem hierfür zuständigen Minister Aktenmaterial vor. Darin befanden sich alte Dokumente, die die frühere Ablehnung des Extraordinariats enthielten. Außerdem sei Kantorowicz aus dem örtlichen zahnärztlichen Vereins wegen Unkollegialität ausgeschlossen worden. Der Dekan erfragte, ob „ein Professor, der mit den Fachgenossen des gleichen Standes derartige Differenzen hat, würdig sei Mitglied der medizinischen Fakultät Bonn zu werden“ und empfahl die Einleitung eines Disziplinarverfahrens.²⁶⁴ Dies wurde vom

²⁵⁷ Kremer (1967), S. 56ff.

²⁵⁸ Vgl. Rose (1969), S. 15.

²⁵⁹ UA Bonn, PA 8623 Kantorowicz, Universitätskurator an Medizinische Fakultät, Bonn, 22.11.1921.

²⁶⁰ StA Bonn, Pr 40/432, Anfrage des Bonner Lehrer- und Lehrerinnenvereins, Bonn, 04.11.1922; StA Bonn, Pr 40/432, Zahnärztliche Gesellschaft zu Bonn (e.V.) an Oberbürgermeister, 15.04.1923; StA Bonn, Pr 40/432, Wirtschaftlicher Verband Deutscher Zahnärzte an Magistrat der Stadt Bonn, Berlin, 26.04.1923.

²⁶¹ StA Bonn, Pr 40/432, Lehrer der städt. Berufs- und Handelsschulen an Oberbürgermeister, Bonn, 09.02.1924.

²⁶² StA Bonn, Pr 40/432, Antrag der Lehrer der städtischen Berufs- und Handelsschulen, Bonn, 10.03.1924.

²⁶³ UA Bonn, PA 8623 Kantorowicz, Universitätskurator an Medizinische Fakultät, Bonn, 17.04.1923.

²⁶⁴ Kirchhoff (2004), S. 117.

Minister abgewiesen, da die Vorwürfe unbegründet seien und ernannte Kantorowicz schließlich zum ordentlichen Professor.²⁶⁵

Gustav Korkhaus, ein Schüler Kantorowicz, sagte später hierzu:

Damit war der Weg frei für eine außerordentliche schnelle, ja stürmische Entwicklung der Bonner Zahnklinik über die ganzen Jahre der Ära Kantorowicz hindurch. [...] Es entstand die große und angesehene zahnärztliche Lehr- und Forschungsstätte der Bonner Schule.²⁶⁶

Zu diesem Zeitpunkt war ein bis dahin noch kaum gelehrter Zweig der Zahnheilkunde Kantorowicz bereits sehr wichtig: die Orthodontie. Sie wurde an anderen Hochschulen kaum gelehrt. Daher fehlten theoretische und praktische Vorlagen und Vorbilder. Übungsmodelle wurden reproduziert, sodass jeder Kursteilnehmer ein eigenes bekam und so direkt mitarbeiten konnte.²⁶⁷ Seit 1924 gab es in Bonn eine kieferorthopädische Abteilung.²⁶⁸ Sie stand unter der Leitung von Gustav Korkhaus, der später als „Führer der Kieferorthopäden“²⁶⁹ galt und über Deutschlands Grenzen hinaus durch eine sehr rege Lehr- und Forschungstätigkeit bekannt war. Um den Kindern auch eine frühe kieferorthopädische Behandlung angedeihen zu lassen, stellte Kantorowicz Ende 1926 einen Antrag auf Übernahme der praktischen orthodontischen Abteilung der Universität in die Schulzahnklinik. Die wissenschaftliche Abteilung der Orthodontie sollte weiterhin in der Universität bleiben. Er beanstandete, dass Kieferdeformitäten erst dann ein Behandlungsinteresse wecken würden, wenn sie voll ausgeprägt seien, also mit etwa zwölf Jahren. Viele dieser Fälle könnten auf Rachitis oder frühzeitigen Milchzahnverlust zurückgeführt werden. Die kurze Zeit zuvor in Bonn eingeführte Rachitisprophylaxe durch Vitamin D-Gabe sollte die Ausbildung von Anomalien reduzieren. Die trotzdem entstandenen Kieferdeformitäten sollten – nach dem gleichen Prinzip wie dem der Schulzahnpflege – in einem frühen Stadium erkannt und behandelt werden und somit deren komplette Ausprägung verhindern. Auch würde dies zu einer Kosteneinsparung

²⁶⁵ Vgl. Kirchhoff (2004), S. 117.

²⁶⁶ Zit. n. Mattern (2009), S. 27.

²⁶⁷ Vgl. Kremer (1967), S. 61.

²⁶⁸ Vgl. Mattern (2009), S. 31.

²⁶⁹ Ebenda, S. 53.

führen, da die Behandlung bei noch mildem Krankheitsbild deutlich einfacher wäre.²⁷⁰ Kantorowicz's Antrag wurde schließlich stattgegeben.²⁷¹ 1925 gab das sich im Erd- und ersten Obergeschoss befindliche Möbelgeschäft seine Räume auf, sodass sich das Zahnärztliche Institut auf das gesamte Gebäude Am Hof 14 ausdehnen konnte.²⁷² Die orthodontische Abteilung wurde neben den Räumen der Schulzahnklinik im dritten Stock des zahnärztlichen Instituts untergebracht.²⁷³

Sie blieb unter Korkhaus' Leitung,²⁷⁴ der sich 1929 habilitierte.²⁷⁵ Die direkte Verknüpfung von Kieferorthopädie und Schulzahnpflege war in Deutschland und der Welt eine Neuheit und bis dato einmalig.²⁷⁶

1928 war die Zahl der Studierenden in Zahnheilkunde so angewachsen, dass zum nächsten Sommersemester neue Räume benötigt wurden. Alles Bemühen, Räume in Nachbargebäuden zu finden, scheiterte. Kantorowicz wollte keine Studierenden abweisen müssen, da dies auch finanzielle Nachteile mit sich gebracht hätte. Da die Räume, die für die Schulzahnklinik genutzt wurden, sich im Gebäude der Universitätszahnklinik befanden, hatte er Sorge, dass diese für Studenten freigemacht werden sollten. Die räumliche Situation wurde durch einen skizzierten Grundriss in Abbildung 3 verdeutlicht. Als Direktor des Zahnärztlichen Instituts und gleichzeitig Leiter der Schulzahnklinik lagen ihm beide Institutionen am Herzen. Es war Kantorowicz äußerst wichtig, eine Kündigung der Schulzahnklinik abzuwenden.

²⁷⁰ StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz an Oberbürgermeister, Bonn, 27.01.1927.

²⁷¹ StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Sitzung der Schuldeputation vom 27.7.1927, Bonn, 15.08.1927.

²⁷² Vgl. Kremer (1967), S. 69.

²⁷³ StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Vertrag betreffend Übernahme der orthodontischen Abteilung, Bonn, 14.10.1927.

²⁷⁴ Vgl. Kremer (1967), S. 82.

²⁷⁵ Vgl. ebenda, S. 79.

²⁷⁶ Vgl. ebenda, S. 82.

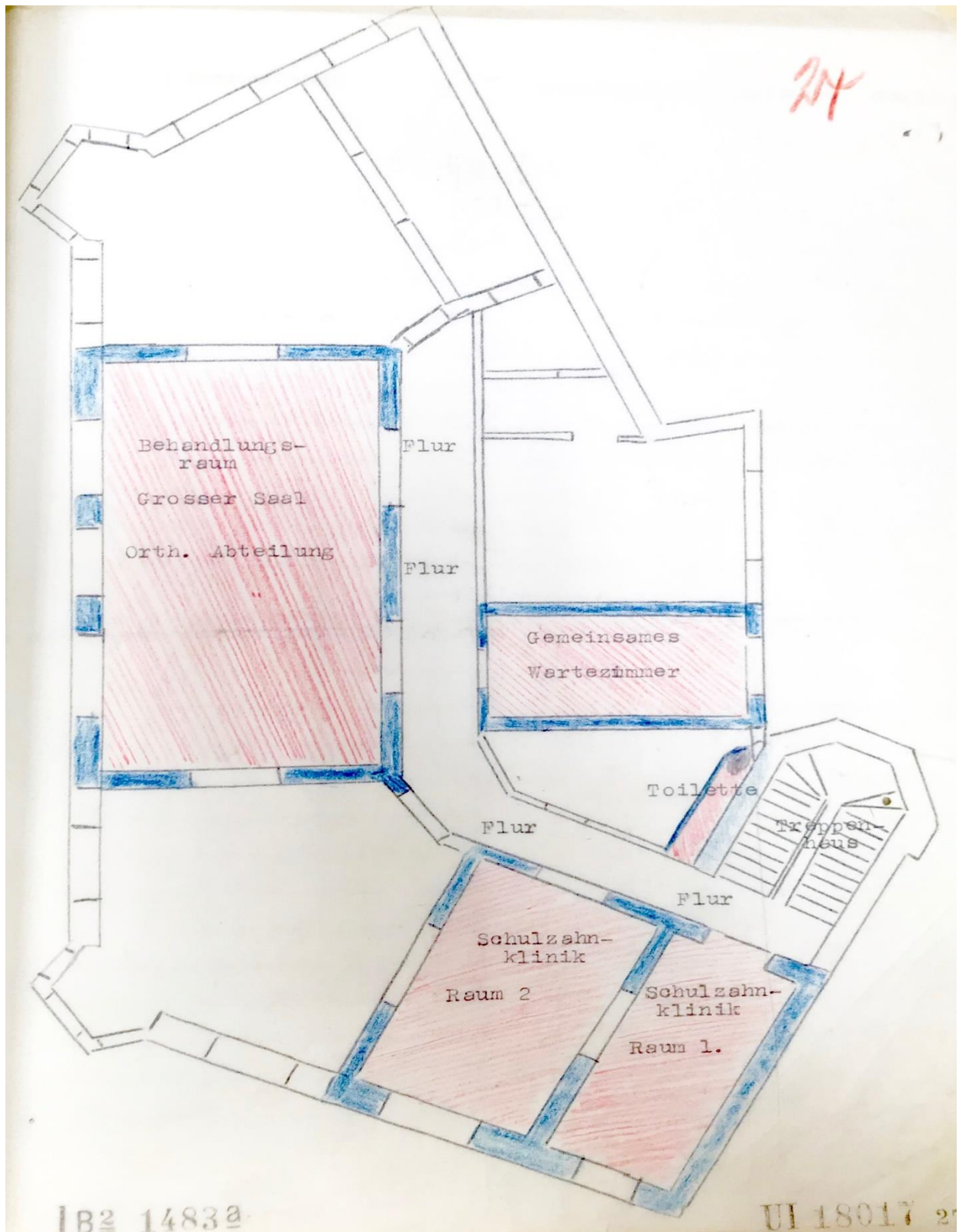


Abb. 3: Plan des zahnärztlichen Instituts, dritter Stock (StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1)

Dies hätte für die Schulzahnklinik, aber auch das Zahnärztliche Institut selbst erhebliche Nachteile bedeutet. Daher schlug er den Ausbau des bisher ungenutzten Speichergeschosses vor. Dies war mit vergleichsweise geringen Mitteln möglich.²⁷⁷

Letztlich mietete das Institut das erste Stockwerk eines Hauses in der Meckenheimer Allee 114, Ecke Poppelsdorfer Allee. Hier wurde ein Labor für die Vorklinik mit 200 Arbeitsplätzen eingerichtet. Am Römerplatz verblieben der Phantomkurs und der Kurs der Klinischen Technik. Im Sommersemester 1929 immatrikulierten sich 455 Studenten.²⁷⁸

5.3 Die Systeme der Schulzahnpflege

Neben Kantorowicz versuchten weitere Zahnärzte eine Organisation der Kinderzahnpflege aufzubauen. Hierzu entstanden unterschiedliche Systeme, die bestimmte Aspekte mehr oder weniger in den Vordergrund brachten.

Bei dem Bonner System wurden die Schulkinder einer Klasse von einem hauptamtlichen Schulzahnarzt während der Schulzeit untersucht und bei Bedarf behandelt. Die Untersuchungen konnten meist in der Schule selbst vorgenommen werden. Die Behandlung musste in einem für die zahnärztliche Behandlung speziell ausgestatteten Raum stattfinden. Dieser konnte in einer Klinik untergebracht, ein Operationszimmer in der Schule selbst oder eine fahrbare Automobilklinik sein.

Zwei der am weitesten verbreiteten Systeme neben dem Bonner waren das Mannheimer und das Frankfurter System.

Beim Mannheimer System handelte es sich um ein Überweisungssystem. Die Kinder wurden in der Schule von hier nebenamtlich tätigen Zahnärzten der freien Praxis untersucht. Den Zahnärzten wurde die jeweilige Schule zugeteilt. War eine Behandlung notwendig, so erfolgte diese in der Praxis eines Zahnarztes des Vertrauens außerhalb

²⁷⁷ StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz an Oberbürgermeister Bonn, 24.02.1928.

²⁷⁸ Vgl. Kremer (1967), S. 79.

der Schulzeit.²⁷⁹ Da es bei diesem System keine Kontrolle über eine erfolgte Behandlung gab, wurde es oft kritisiert.²⁸⁰ Ein Vorteil war, dass es relativ kostengünstig war, da keine Klinikräume zur Verfügung gestellt werden mussten.

Der Schulzahnarzt Hans Joachim Tholuck entwarf das Frankfurter System. Hier wurden die Kinder von einem haupt- oder nebenamtlichen Schulzahnarzt untersucht und meist zur Behandlung an eine freie Praxis überwiesen. War dies nicht möglich, z.B. aus Geldmangel oder weil das Kind sich nicht behandeln ließ, übernahm der Schulzahnarzt die Behandlung. Anfangs wurden sogar die versicherten und die Kinder selbstzahlender Eltern in der Klinik versorgt. Wichtig war dem Initiator dieses Systems, dass die Schulkinder aller sozialen Schichten einbezogen wurden. So blieben z.B. auch Waisen und körperbehinderte Kinder Patienten der Klinik.²⁸¹ Ein Nachteil dieses Systems war, dass es noch relativ häufig zu Wurzelbehandlungen oder Extraktionen kam und in einigen Quellen ein Sanierungsgrad von lediglich 50 Prozent genannt wurde.²⁸²

5.4 Die Systematische Schulzahnpflege in Bonn

5.4.1 Die Einführung in Bonn

Das Bonner System wurde im Wintersemester 1918/19 mit dem Beginn des Wirkens Kantorowiczs eingeführt. Die bis dahin ausgeübte Schmerzbehandlung der Schulkinder, die meist in der Extraktion eines Zahnes lag, sollte durch Prophylaxe und die Behandlung eines Lochs im kleinsten Stadium abgelöst werden – das „Prinzip des

²⁷⁹ Vgl. Kanther (1998), S. 39.

²⁸⁰ Vgl. Ostermann-Bote (1954), S. 7.

²⁸¹ Vgl. Kanther (1998), S. 90.

²⁸² Vgl. Hoffmann (1928), S. 13.

kleinen Lochs“.²⁸³ Kantorowicz veröffentlichte 1919 die Schrift „Die Zukunft der Zahnheilkunde und die zahnärztliche Sanierung des deutschen Volkes“. Hierin beschrieb er, wie man eine planmäßige Schulzahnpflege durchführen sollte:

Die Kinder treten mit sechs bis sieben Jahren in die Schule ein. Das nächstliegende, aber das unpädagogischste, was ich mir denken könnte, wäre nun, sich gleich mit der Zange auf diese armen verschreckten Wesen zu stürzen um ihnen die kranken, nicht mehr erhaltungsfähigen Milchzähne zu entfernen. Das würde den Kindern den Gang zur Klinik für alle Zukunft vereiteln. Man lasse Sie deshalb erst einmal ein halbes Jahr in der neuen Umgebung Wurzel fassen und sich mit der Organisation der Schule befreunden. Ohne Schule, das heißt die Unterordnung des Schülers unter die Autorität der Schule, können wir überhaupt die Behandlung nicht durchführen. Schule und Klinik müssen ein Ganzes bilden.

Im zweiten halben Jahre bestelle man die Kinder klassenweise zur Klinik. Wie ich mich hier überzeugt habe, kann ein Zahnarzt gut an einen Vormittag 30 Kinder behandeln resp. durchsehen. Durchschnittlich kommt auf jedes dritte Kind eine Füllung, d.h. es sind etwa 10 Füllungen an einem Tage zu legen. Da er für die Untersuchungen der übrigen höchstens eine Minute pro Kind braucht, so bleiben ihm bei einer Dienstzeit von 9–12 Uhr noch 2 1/2 Stunden für die 10 bis 12 Füllungen, d.h. für jede Füllung 10 bis 15 Minuten. So kann er auch in Ruhe eine schwierigere Behandlung durchführen und sich die Bissverhältnisse in Gemütsruhe beschauen, überhaupt sich mehr als dies in Schulzahnkliniken üblich, mit den mannigfachen Problemen des Zahndurchbruchs beschäftigen.

Man findet die Fissuren im allgemeinen auch gegen Ende des ersten Schuljahres noch intakt; nur selten gelingt es, die Sonde in einen Spalt einzuzwängen. Ohne Ausnahme gilt es nun, diese Zähne zu füllen, die Fissuren breit aufzuschneiden und nach den Regeln der Blackschen

²⁸³ Kantorowicz (1925), S. 527.

Methoden prophylaktisch zu versorgen. Wenn sich auch noch nicht immer entscheiden lässt, ob es sich im vorliegenden Falle schon um Karies oder eine tiefe Fissur handelt, so ist doch sicher, dass in diesen Zähnen sich im Laufe des nächsten Jahres eine dann schwerer zu behandelnde Karies entwickeln wird. [...]

Bei keinem Kind der untersten Klasse war es nötig, auch nur eine Füllung mit Unterlage herzustellen, ein Beweis, dass man früh genug kommt, wenn man die Kinder gegen Ende des ersten Jahres behandelt. [...]

Im zweiten Jahre ist unsere Aufgabe schon viel leichter, wie die im ersten Jahre. Jetzt müssen bei den zwei Revisionen dieses Jahres wieder gegen zwei erste Molaren gefüllt werden, was unter den gleichen Verhältnissen geschieht, wie im ersten Jahre, nur dass wir jetzt mit einem größeren Vertrauen der Kinder und einer vermehrten Standhaftigkeit rechnen können. In diesem Jahre sind auch allgemein die ersten bleibenden Schneidezähne durchgebrochen. Jetzt beginnt ein wichtiger Akt der Schulzahnpflege, vielleicht der wichtigste, die Prophylaxe der Approximalkaries (Seitenflächenkaries). [...]

Zusammengefasst besteht also die ganze rationelle Schulzahnpflege aus einer Folge prophylaktischer Maßnahmen, denen gegenüber die vielen Behandlungen stehen, aus denen sich heute die Tätigkeit der Schulzahnklinik zusammensetzt.

Wurzelbehandlungen dürfen im allgemeinen nicht mehr vorkommen, wenn sie auch gelegentliche Ausnahmen darstellen werden, bei Kindern, wie zugezogen oder bei denen aus irgendeiner Ursache nicht systematisch vorgegangen werden konnte, zum Beispiel bei Kindern, die durch widerspenstiges Wesen der Behandlung bis in ein späteres Jugendalter entzogen werden. Man wird jetzt verstehen wie ich es meinte, wenn ich an den Anfang der Beschreibung der rationellen Schulzahnpflege den Satz stelle, dass Wurzelbehandlungen ein Zeichen irrationaler Behandlungen, Organisationsfehler, sind, die allerdings nicht

immer vermeidbar sind, jedoch verschwindend geringen Raum innerhalb eines systematischen Betriebes einnehmen werden.²⁸⁴

Auf dem Erhalt der bleibenden Zähne lag der Behandlungsschwerpunkt, wobei Milchzähne bei Schmerzen mit in die Behandlung einbezogen wurden.²⁸⁵

Die Hauptaufgabe der Bonner Schulzahnpflege sah Kantorowicz also in der Prophylaxe. Ihr Ziel war die Verhinderung und Ausrottung der Karies, die Verhütung und Therapie von Stellungsanomalien und die Vorbeugung der Parodontitis, sodass „die Entlassung der Schuljugend mit vollständigem, gesunden, bleibendem Gebiß, an Zahnpflege gewöhnt aus der Volksschule resp. der Schule überhaupt“ erfolgen konnte.²⁸⁶ Hierzu waren hauptsächlich drei Maßnahmen notwendig: die Bekämpfung der Rachitis, die planmäßige Zahnpflegekontrolle und individuelle, tägliche Hygiene. Eine Rachitisprophylaxe erfolgte im Rahmen der Säuglingsfürsorge durch die Behebung des Vitamin D-Mangels deutschlandweit. Waren 1927 in der Stadt Bonn noch 45 Prozent aller Säuglinge an Rachitis erkrankt, so waren es 1929 nur noch 3 Prozent – was auch ein Verdienst Kantorowiczs ist.²⁸⁷

Das Einverständnis der Eltern für die Behandlung in der Schulzahnklinik wurde bei der Einschulung zunächst jahresweise, später für die gesamte Schulzeit eingeholt. Hierin waren Maßnahmen enthalten, von denen angenommen werden konnte, dass sich Eltern, denen das Wohl ihrer Kinder am Herzen lag, einverstanden erklärten. Ausgeschlossen hiervon war eine Behandlung unter Narkose oder die Extraktion bleibender Zähne.²⁸⁸

Kantorowicz unterteilte die Kariesprophylaxe in die individuelle und soziale Prophylaxe. Die individuelle Prophylaxe erfolgte durch tägliche Zahnreinigung mithilfe einer Zahnbürste, was in der gehobenen Schicht bereits üblich war, aber auch durch eine halbjährliche Kontrolle beim Zahnarzt. Bei Bedarf kam es zur Füllung kleinster Defekte. Die soziale Vorsorge hatte die gleichen Therapieziele wie die individuelle. Sie bezog

²⁸⁴ Kantorowicz (1919a), S. 33ff.

²⁸⁵ Vgl. Schenk (1925), S. 38.

²⁸⁶ Kantorowicz (1932b), S. 712.

²⁸⁷ Vgl. Kantorowicz (1929), S. 2688.

²⁸⁸ Vgl. Kantorowicz (1929), S. 2690.

sich allerdings nur auf eine bestimmte soziale Gruppe. Die soziale Prophylaxe war bisher nur in Form der Schulzahnpflege umgesetzt. Somit lag die Problematik nicht in der Therapie selbst, sondern in der Organisation einer planmäßigen Sanierung.²⁸⁹

Die Erfassung der Kinder erfolgte – wie bereits erwähnt – jahrgangsweise in der Klinik. Um einen Anreiz für die Schüler zu schaffen, fand sie während der Schulzeit statt. Im Einführungsjahr wurde nur der unterste Jahrgang erfasst, im zweiten Jahre kam zum behandelten Jahrgang der neu eingeschulte Jahrgang hinzu. Sie wurden zwei Mal jährlich untersucht und wenn nötig behandelt. Dies setzte sich jedes Jahr weiter so fort. Somit wären nach acht Jahren alle Schulklassen erfasst.

Die Milchzahnbehandlung wurde nur in geringem Maße durchgeführt. Wenn eine Karies an einem Milchzahn entstanden war, sollte diese je nach Fall durch Füllen, Abschleifen oder Extraktion beseitigt werden, wenn der durchbrechende bleibende Nachbarzahn das Niveau der Karies erreichte. Kantorowicz gab für dieses Vorgehen die Begründung, dass für die Füllung aller kariösen Milchzähne das drei- bis vierfache an Zahnärzten nötig wäre – mit letztlich dem gleichen Ergebnis, nämlich der Entlassung aller Schüler mit saniertem Gebiss.²⁹⁰

5.4.2 Die planmäßige Sanierung

Der Erfolg der Schulzahnpflege hing maßgeblich von der Zahl der behandelten Kinder und der Schulzahnärzte ab.

Die daraus resultierende mögliche Versorgungszahl ist die Anzahl an Kindern, die ein hauptamtlicher, also ein von amtlichem Wege her nur der Schulzahnpflege gewidmeter Schulzahnarzt bei planmäßiger Sanierung pro Jahr versorgen kann, wobei eine Behandlung bei Bedarf erfolgt. Diejenigen Kinder, bei denen bei der halbjährlichen Untersuchung keine Schädigung festgestellt wird, gelten als versorgt. Kantorowicz

²⁸⁹ Vgl. Kantorowicz (1932b), S. 710.

²⁹⁰ Vgl. ebenda, S. 710f.

errechnete die Versorgungszahl wie folgt: Der Schulzahnarzt kann pro Vormittag ca. 3 bis 4 Stunden, also mindestens 180 Minuten, untersuchen und behandeln. Für jedes Kind werden bei einer Füllung oder prophylaktischen Maßnahme wie Fissurenversiegelung, Beschleifen oder Extraktion ca. 10 Minuten, für zwei Füllungen ca. 15 Minuten veranschlagt. Man rechnet zweckmäßig also mit 10 Minuten pro Füllung. Somit können pro Vormittag 18 Füllungen, bei 250 Arbeitstagen 4500 Füllungen pro Jahr gelegt werden.

Bei der statistischen Erfassung der obersten Jahrgänge zeigte sich, dass drei bis sechs Füllungen gelegt werden müssten. Dies bedeutete, dass bei planmäßiger Schulzahnpflege im Laufe der Schulzeit vom sechsten bis zum 14. Lebensjahr insgesamt im schlechtesten Fall sechs Füllungen gelegt werden mussten, pro Jahr ein Achtel dieser sechs Füllungen. Da die Schulzahnpflege die Kinder mit sechs Jahren das erste Mal untersuchte, konnte die Karies im Anfangsstadium behandelt werden. Auch wurde statt einer Füllung eine prophylaktische Maßnahme durchgeführt. Da es in Bonn 1000 Schüler pro Jahrgang gab, insgesamt also 8000 Schüler, mussten 48 000 Füllungen bzw. Vorsorgemaßnahmen insgesamt durchgeführt werden. Pro Jahr erfolgten ein Achtel dieser Behandlungen, also pro Jahr $48\,000 : 8 = 6000$ Füllungen oder Vorsorgemaßnahmen. Da der Schulzahnarzt aber nur 4500 Füllungen legen konnte, war es nicht möglich die gesamten 8000 Schüler, sondern nur 6000 Schüler pro Jahr durchzusanieren.²⁹¹ Dies bedeutete, wenn alle Schüler behandelt werden sollten, dass ein weiterer Schulzahnarzt in Teilzeit eingesetzt werden musste.

Um diese Versorgungszahl pro Schulzahnarzt überhaupt zu erreichen, waren einige Kriterien zu erfüllen. Hierzu zählte die halbjährliche Untersuchung, die nicht in der Klinik, sondern in der Schule stattfand. Es musste mit dem ersten Schuljahr begonnen werden, da bei späterem Beginn wegen bereits größerer Kavitäten die Behandlungsdauer länger wäre. Daher konnte pro Jahr der eingeführten Schulzahnpflege nur ein weiterer, nämlich der dann unterste Jahrgang hinzugenommen werden. Wichtig war außerdem ein zweckmäßig eingerichteter Behandlungsraum, eine eigene Helferin und eine relativ einfache Buchführung. War die Kariesfrequenz höher als die zu Grunde gelegten sechs zu behandelnden Zähne im letzten Jahrgang, musste dementsprechend die erreichbare

²⁹¹ Vgl. Kantorowicz (1932b), S. 712ff.

Versorgungszahl angepasst werden.²⁹² Trotz dieser Hinweise und obwohl das System in Bonn erwiesenermaßen funktionierte, wurde es oft als unrealistisch und nicht erreichbar kritisiert.

Um das Problem der Erreichbarkeit der Klinik für die Kinder zu lösen, musste die maximale Entfernung der Behandlungsstätten ermittelt werden. War es anfangs durchaus üblich, eine Klinik im Zentrum von ein bis zwei städtischen Versorgungsgebieten mit etwa 6000 bis 12000 Kindern zu haben, wurde die damit für viele verbundene Weglänge bald als unzumutbar empfunden. Gründe hierfür waren gesteigerter Automobilverkehr, die Frage der Verantwortung der Schulleiter für die Sicherheit der Kinder, wenn diese in Gruppen allein oder in Begleitung eines Lehrers oder älteren Schülers den Weg auf sich nahmen. Es gab mehrere Lösungsansätze. Es konnten Zweigklinien für einen Versorgungskreis errichtet werden, was einerseits eine Raum-, andererseits eine Kostenfrage war. Hierzu konnte auch ein Zubringersystem angewandt werden, wobei die Kinder eines Gebietes mit sehr geringer Bevölkerungsdichte mit einem Omnibus abgeholt und zur Behandlungsstätte gebracht wurden. Durch Verwendung von transportablem Instrumentarium könnte die Behandlung auch in der Schule stattfinden, sofern diese einen Raum mit Wasserleitung und elektrischem Anschluss zur Verfügung stellte. Dies wäre auf Dauer für den Zahnarzt allerdings eine unerfreuliche Behandlungssituation. Eine nach Kantorowicz's Auffassung ideale Form der dezentralisierten Behandlung lag in der automobilen Schulzahnklinik. Dies konnte ein Anhängerwagen sein, was sich besonders bei größeren Schulen empfiehlt, wo der Wagen mehr als einen Tag gebraucht wurde, sodass er vor Ort stehen bleiben konnte, oder ein Wagen mit eigenem Antrieb. Im Wagen befand sich ein vollständig ausgestattetes Behandlungszimmer mit allen notwendigen Geräten. Die Aufteilung war allein dem Zweck der Arbeitsrationalisierung unterstellt, und zwar in der Form, dass sich die Wege von Zahnarzt und Assistenz nicht kreuzten. Der Arbeitsraum sollte also nur notwendige Gegenstände, aber in genügend großer Anzahl enthalten, diese in der Reihenfolge des Arbeitsablaufs angeordnet, und vom Arbeitsplatz aus gut erreichbar. Der Strom musste von der Schule bezogen werden.

Dieser mobile Arbeitsraum konnte immer dort eingesetzt werden, wo er gebraucht wurde. Dadurch erzielte er eine sehr hohe Auslastung, und die Zeit, die das Kind der

²⁹² Vgl. Kantorowicz (1929), S. 2692.

Schule fern blieb, wurde auf ein Minimum reduziert. Somit stellte die Automobilklinik eine vielversprechende, dezentralisierte Behandlungsstätte dar.²⁹³

5.4.3 Die Jahresberichte

Schon im Jahresbericht der Schulzahnklinik Bonn 1919/20 beschreibt Kantorowicz die günstige Entwicklung seit Einführung der systematischen Pflege. Teilgenommen haben aus den ersten Klassen 1183 Kinder, also 92 Prozent, und aus den zweiten Klassen 1185 Kinder, also 82 Prozent. Dieser geringere Prozentsatz erklärte sich aus der geringfügigeren Beteiligung zweier Schulen. Das Grundprinzip der Sanierung, nämlich die „Reduktion der Zahnextraktionen durch ausgedehnte frühzeitige konservierende Behandlung der bleibenden Zähne“, wurde direkt angewendet.

Hierdurch kam es in Bonn zu 1295 Füllungen, während in Berlin bei gleicher Kinderzahl nur 358 Füllungen gelegt wurden. In Bonn mussten 141 Zähne extrahiert werden, hiervon waren vier Bleibende. Demgegenüber mussten in Berlin 1575 Zähne entfernt werden. Vor der planmäßigen Sanierung waren es im Jahre 1918/19 noch 68 Füllungen und 102 Extraktionen bleibender Zähne. Die Notwendigkeit der Zahnentfernung konnte also schon im ersten Jahre nahezu verhindert werden. Durch diese Abnahme sollte sich auch das Vertrauen in die Klinik weiter festigen, was sich später beispielsweise an den vermehrten Einverständnissen der Eltern zur Behandlung ihrer Kinder in der Klinik belegen ließ.²⁹⁴ Im ersten Jahr der Einführung der systematischen Untersuchung und Behandlung konnte der positive Nutzen für den Zahnerhalt gezeigt und belegt werden.

²⁹³ Vgl. Kantorowicz (1929), S. 2695ff.

²⁹⁴ Vgl. Kantorowicz (1921), S. 80f.

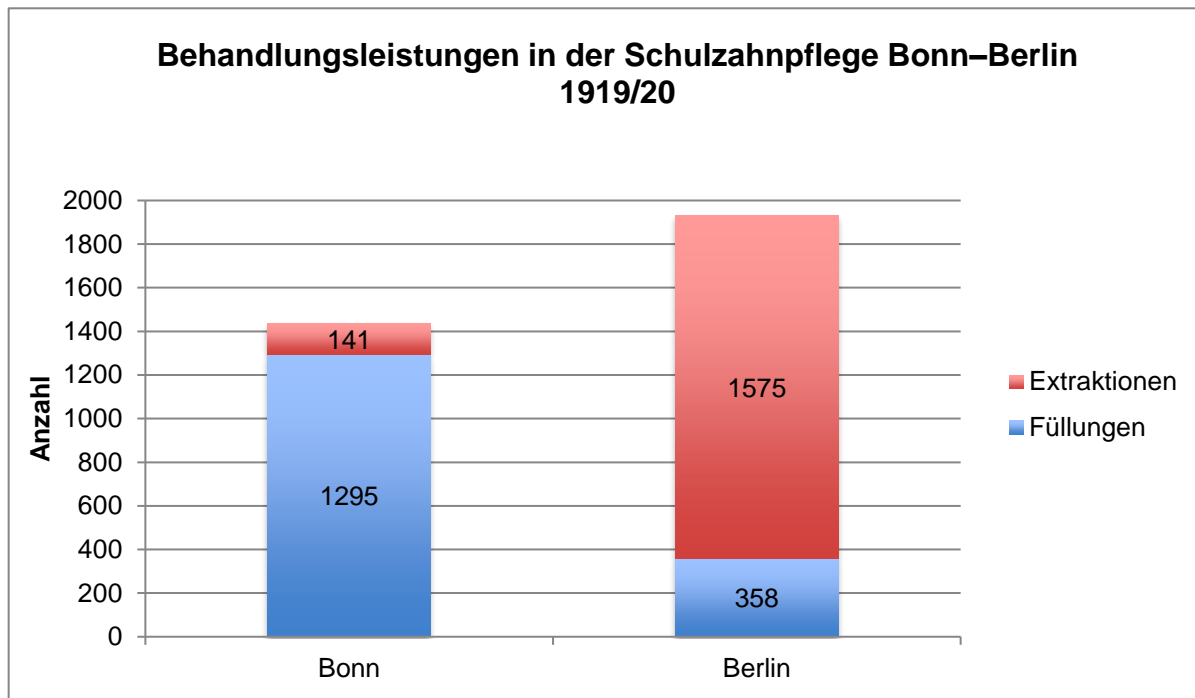


Diagramm 1²⁹⁵

Im Mai 1921 veröffentlichte Kantorowiczs Assistent Adolf Vordenbäumen den Jahresbericht der städtischen Schulzahnklinik Bonn für das Jahr 1920/21. Der praktische Arzt Vordenbäumen hatte zu Ostern 1920 sein Staatsexamen in Zahnheilkunde in Bonn absolviert und war im Anschluss Assistent in der Schulzahnklinik geworden.²⁹⁶ In dem Jahresbericht wird der weitere Erfolg der planmäßigen Sanierung sichtbar.

Die systematische Durchführung wurde wie oben angegeben im Jahr 1919 eingeführt. Die Kinder wurden im ersten Halbjahr in der Schule grunduntersucht. Die behandlungsbedürftigen Kinder wurden während der Schulzeit in Gruppen von 10 bis 15 zur Klinik bestellt. Im zweiten Halbjahr erfolgte die Revision, bei der erneut alle Kinder untersucht und im Bedarfsfalle behandelt wurden. Aufgrund von Misstrauen der Eltern gegenüber dem neuen System gaben im Einführungsjahr 1919 nicht mehr als 88 Prozent ihr Einverständnis zur Untersuchung und gegebenenfalls Behandlung. Durch die Erfolge stieg die Zahl 1921 in dem neu hinzugekommenen Jahrgang auf 97 Prozent, was einer Gesamtzustimmung seit der Einführung von 94,6 Prozent ergab.

²⁹⁵ Datenbasis: vgl. Kantorowicz (1921), S. 80f.

²⁹⁶ StA Bonn, Pr 40/430, Kantorowicz an Oberbürgermeister, 22.03.1920.

1920 beantragte Kantorowicz die Ausdehnung der systematischen Zahnpflege auf die Schüler der städtischen Fortbildungsschule.²⁹⁷ Nach der Untersuchung dort durch einen Schulzahnarzt wurde bei notwendiger anschließender Therapie ein Zettel mit sämtlichen in Bonn zugelassenen Zahnärzten und -technikern mitgegeben. Da dieser häufig achtlos weggeworfen wurde, erfolgte zusätzlich ein mündlicher Verweis zur Behandlungsnotwendigkeit.²⁹⁸

1921 betrug die Zahl aller Schulkinder in Bonn 9617. Im dritten Jahr nach der Einführung waren davon 3710 in die planmäßige Sanierung einbezogen. Bei diesen 3710 Kindern wurden insgesamt 1722 Füllungen an bleibenden Zähnen in den erfassten drei Jahrgängen gelegt. Im Jahre 1918/19, wo noch die „wilde“, also nicht systematische Behandlung durchgeführt worden war, wurden pro Jahrgang 34 Füllungen gelegt, während 1919/20 bereits 648 Füllungen pro Jahrgang gelegt wurden, d.h. 17 mal so viele. Mussten 1918/19 noch 51 bleibende Zähne extrahiert werden, so waren es 1921 nur noch vier. Durch die durchgeführten Extraktionen und Füllungen von und an Milchzähnen sowie Extraktionen und Wurzelbehandlungen bleibender Zähne galten 1920/21 von den insgesamt 3710 Kindern 3593 als saniert, was einem Sanierungsgrad von 96,8 Prozent entspricht. Von den 3593 Kindern mussten 32,1 Prozent, also 1152 Kinder, behandelt werden, 67,9 Prozent der Kinder hatten naturgesunde Zähne.²⁹⁹

Der positive Trend setzte sich in den folgenden Jahren fort. Im Jahresbericht von 1924 zeigte sich der weitere Sanierungserfolg. Kantorowicz berichtete von insgesamt 6677 erfassten Kindern an Volksschulen. Hiervon entstammen 6179 (77,2 Prozent) von Bonner Schulen und 498 Kinder aus den zwei untersten Jahrgängen der Beueler Schulen. Die mittlerweile auf sechs Jahrgänge der Bonner Schulen ausgeweitete Sanierung hatte zur Folge, dass die poliklinische Behandlung der restlichen Jahrgänge bedeutend abnahm.

Im Berichtsjahre 1923/24 hinzugekommen waren außerdem die städtische Mittelschule sowie „auf besonderen Antrag von Seiten der Eltern- und Lehrerschaft die drei hier

²⁹⁷ StA Bonn, Pr 40/325, Kantorowicz an Oberbürgermeister, 07.11.1920.

²⁹⁸ StA Bonn, Pr 40/432, Kantorowicz an Oberbürgermeister Bonn, 15.12.1924.

²⁹⁹ Vgl. Vordenbäumen (1921), S. 1ff.

vorhandenen Privatlyceen³⁰⁰, trotz der von der Zahnärztlichen Gesellschaft erhobenen Bedenken bezüglich entstehender Einnahmeeinbußen auf privat Zahnärztlicher Seite.³⁰¹ Zusätzlich wurden auch Schüler der Berufsschule in die planmäßige Sanierung einbezogen. Hier herrschte allerdings ein hoher Behandlungsbedarf, da die Schüler vorher nicht in die planmäßige Behandlung einbezogen waren.³⁰²

In der Statistik zeigte sich der höhere Sanierungsgrad. Wurden 1915/16 noch 100 bleibende Zähne gefüllt, so waren es 1919/20 bereits 1295, wobei betont werden soll, dass erst zwei Jahrgänge zur Gänze in die planmäßige Sanierung einbezogen waren. 1920/21 waren es 1722 Füllungen bei drei Jahrgängen, 1923/24 bei nun sechs einbezogenen Jahrgängen 3187 Füllungen. Dem gegenüber steht die Anzahl der extrahierten bleibenden Zähne: 1915/16 wurden 333 Zähne entfernt, 1919/20 nach Einführung der Schulzahnpflege nur noch vier. 1920/21 wurden 13 bleibende Zähne bei 3710 in die planmäßige Sanierung einbezogenen Kindern extrahiert, 1923/24 waren es zwar 151 zu entfernende bleibende Zähne, dem gegenüber standen aber 6677 behandelte Kinder. Von diesen extrahierten Zähnen wurden 78 aufgrund ihrer Fehlentwicklung entfernt. Bei den restlichen zu extrahierenden Zähnen war der Zerstörungsgrad für eine erhaltende Therapie zu weit fortgeschritten. Gründe für die hierfür mitverantwortliche zu späte Erfassung waren, dass sich ein Kind nicht behandeln lassen wollte, fehlendes Einverständnis der Eltern oder weil eine Klasse wiederholt werden musste. Auf zehn Füllungen kamen im Jahre 1915/16 noch 34 Entfernungen bleibender Zähne, während dies im Jahre 1919/20 nur noch 0,03 waren und 1923/24 0,47.³⁰³

Seit der Einführung der systematischen Schulzahnpflege konnte stetig die Zahl der zahnerhaltenden Maßnahmen gesteigert werden, während die Anzahl von Extraktionen bleibender Zähne im Verhältnis zur Kinderzahl schwand. Die Milchzahnentfernungen wurden teilweise aus prophylaktischen Gründen durchgeführt, sodass bleibende Zähne nicht durch Schmutznischen eines zerstörten Milchzahns beeinträchtigt werden konnten.

³⁰⁰ Kantorowicz (1924), S. 1.

³⁰¹ StA Bonn, Pr 40/432, Zahnärztliche Gesellschaft an Oberbürgermeister, Bonn, 28.06.1923.

³⁰² Vgl. Kantorowicz (1924), S. 1.

³⁰³ Vgl. Vordenbäumen (1921), S. 1ff u. Kantorowicz (1924), S. 1ff.

Mit dem Einsetzen der planmäßigen Schulzahnpflege ab dem Jahrgang 1919 begann eine rege Füllungstherapie und Vermeidung von Extraktionen durch zahnerhaltende Maßnahmen wie Wurzelbehandlungen gegenüber der unplanmäßigen Behandlung, welche im Wesentlichen eine Schmerzbehandlung war. Die nachfolgenden Diagramme veranschaulichen die Entwicklung.

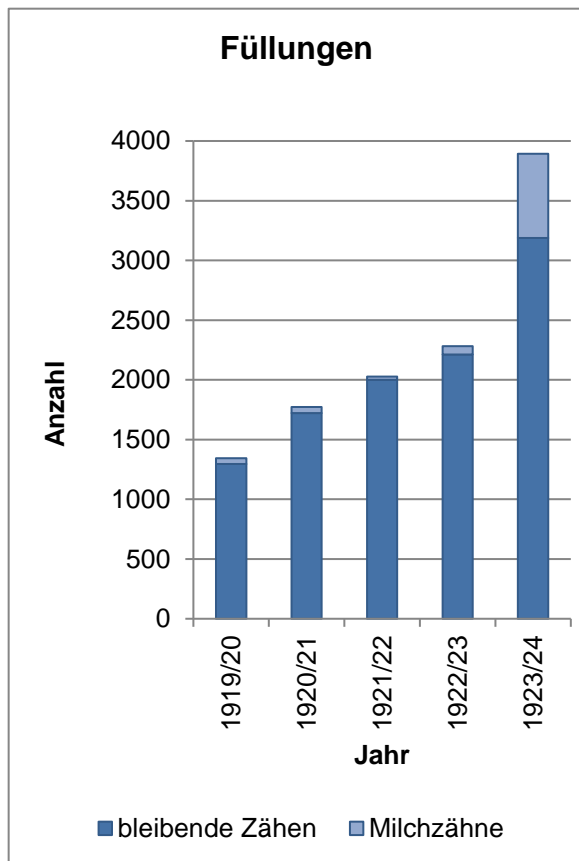


Diagramm 2³⁰⁴

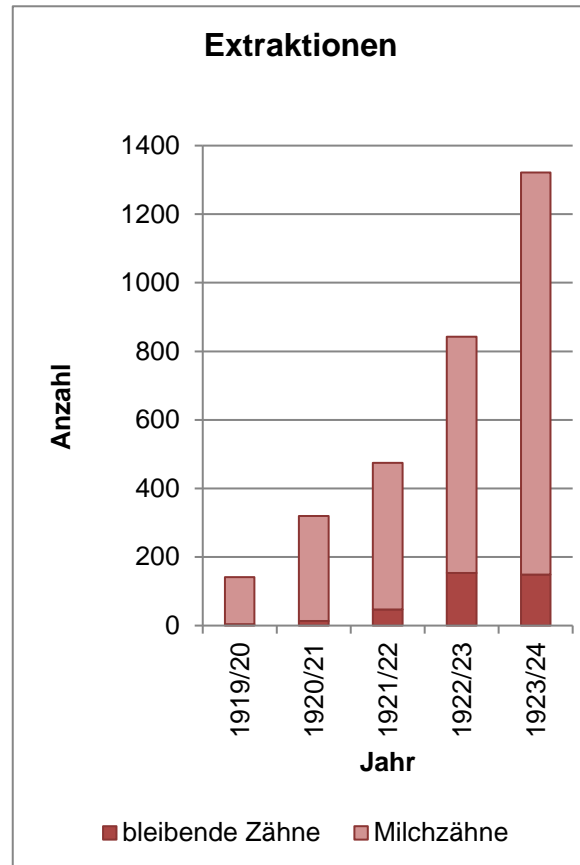


Diagramm 3³⁰⁵

³⁰⁴ Datenbasis: Vordenbäumen (1921), S. 1ff u. Kantorowicz (1924), S. 1ff.

³⁰⁵ Datenbasis: ebenda.

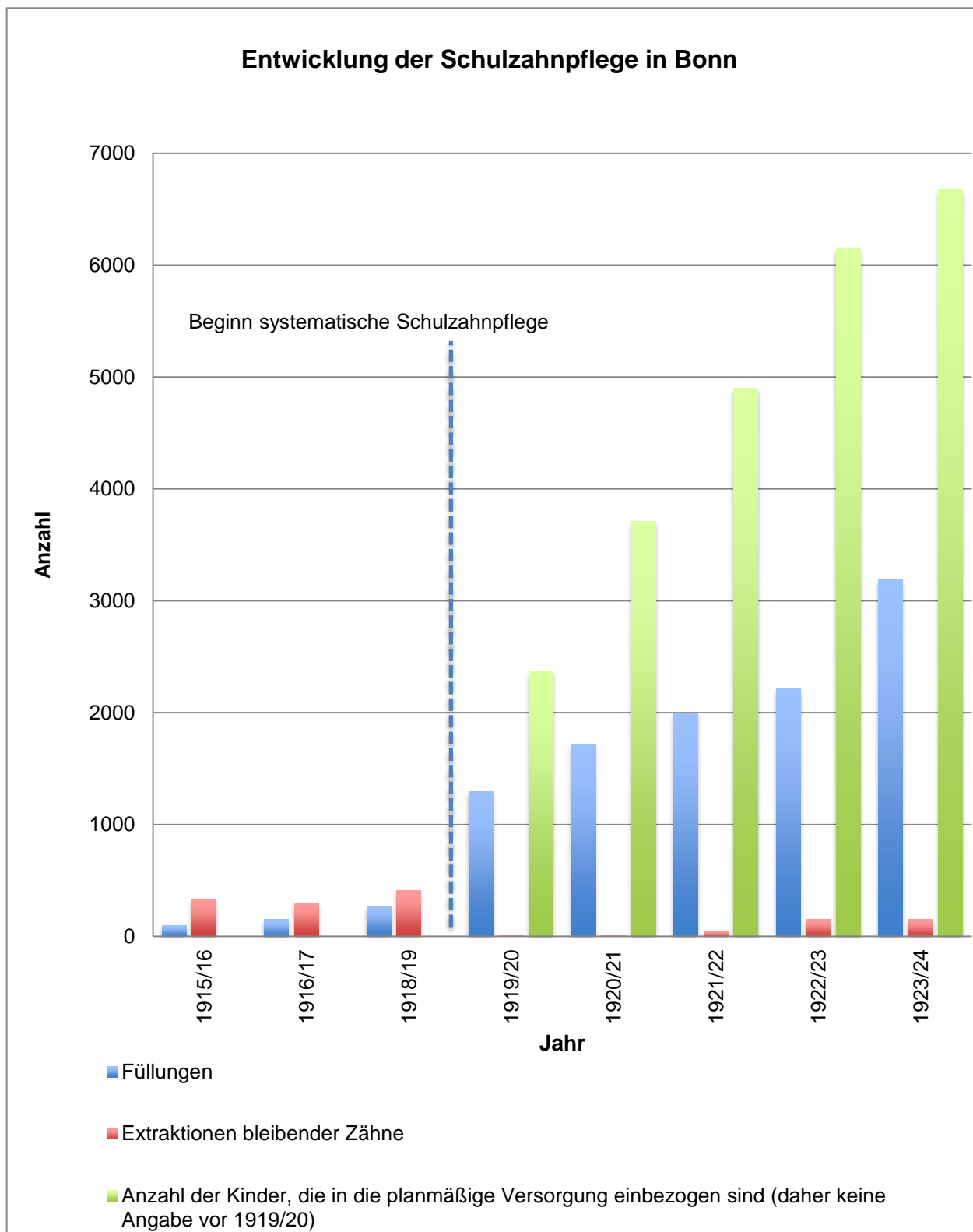


Diagramm 4³⁰⁶

³⁰⁶ Datenbasis: Vordenbäumen (1921), S. 1ff u. Kantorowicz (1924), S. 1ff.

Das nachfolgende Diagramm 5 soll noch einmal die günstige Entwicklung zahnerhaltender Maßnahmen verdeutlichen. Für 1917/18 wurden keine Daten veröffentlicht. Zu erwähnen ist, dass sich die Anzahl der Behandlungen auf alle Schüler bezieht, also auch aus den Jahrgängen, die noch nicht planmäßig saniert wurden. 1919/20 wurden zunächst nur die beiden untersten Jahrgänge systematisch behandelt. Die Kinder aller übrigen Jahrgänge konnten sich weiterhin für Schmerzbehandlungen einfinden. 1920/21 waren der erste, zweite und dritte Jahrgang planmäßig erfasst, 1921/22 bereits vier Jahrgänge, 1922/23 fünf und 1923/24 sechs Jahrgänge, sodass im Berichtsjahr 1924/25 sieben Jahrgänge der Schule in die planmäßige Sanierung einbezogen sein sollten. Hinzu kamen im Berichtsjahr 1923/24 auch die zwei untersten Klassen von Schulen der Gemeinde Beuel.³⁰⁷

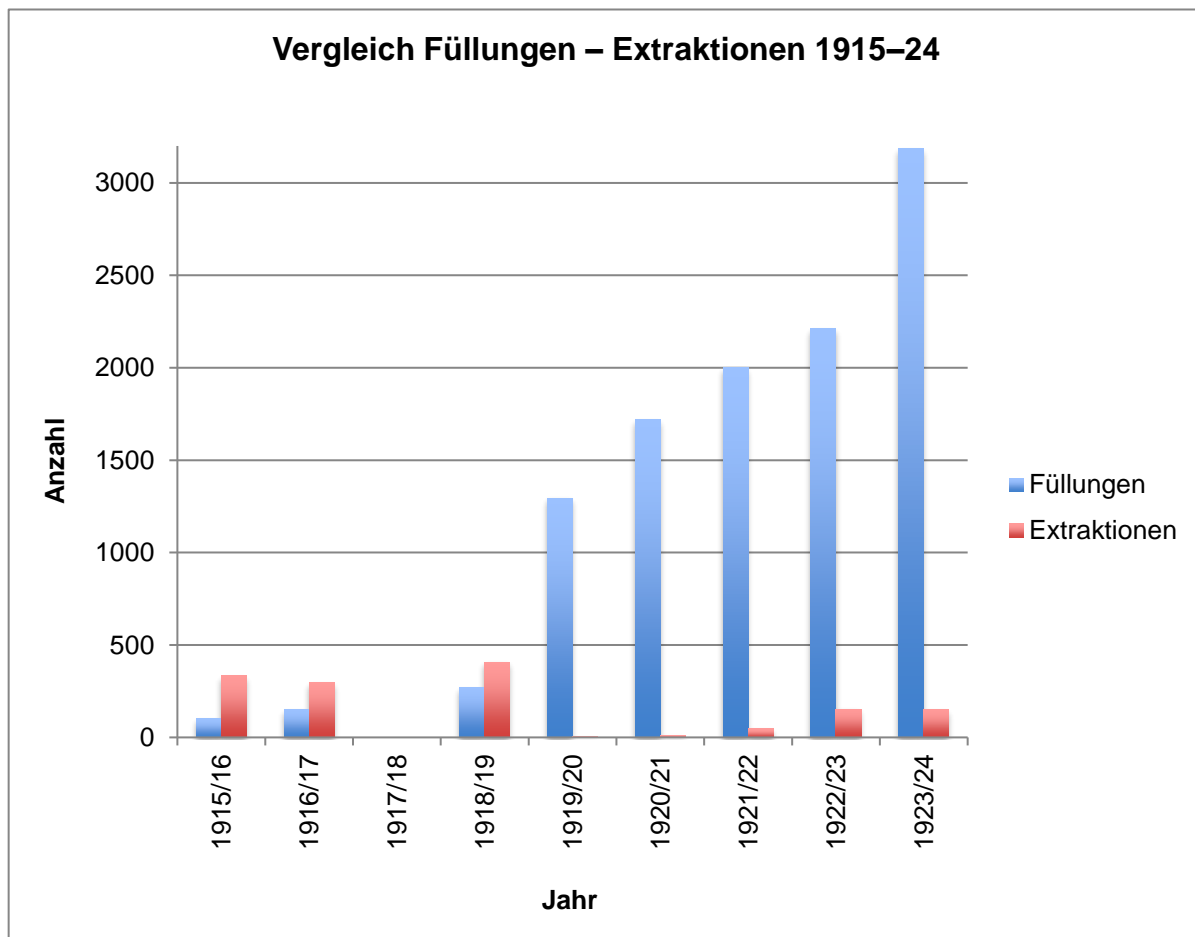


Diagramm 5³⁰⁸

³⁰⁷ Vgl. Kantorowicz (1924), S. 1ff.

³⁰⁸ Datenbasis: Kantorowicz (1924), S. 1.

In weiteren Jahresberichten zeigte sich der anhaltende Erfolg. Zu den Schulen von Bonn Stadt kam nach und nach das Bonner Umland zur planmäßigen Sanierung hinzu. 1927/28 nahmen an der planmäßigen Pflege in Bonn Stadt 7070 Kinder der Volksschulen teil. Zum Zeitpunkt des Jahresberichts hatten davon 6675 Kinder gesunde bleibende Zähne, also 94,4 Prozent. Bei den Bonner Volksschulkindern konnten 2589 Füllungen an bleibenden Zähnen gelegt werden, es mussten wegen kariöser Zerstörung zehn, wegen Missbildungen 159 bleibende Zähne entfernt werden. Hinzu kamen weitere 2552 Kinder der Berufsschulen. Hier waren 2175 Kinder saniert, also 85,2 Prozent. Dafür wurden 384 Füllungen gelegt. Von den Volksschulen des Bonner Umlandes waren weitere 3325 Kinder erfasst und in das System eingebunden. Durch 1162 Füllungen konnte hier ein Sanierungsgrad von 95,9 Prozent erreicht werden, d.h. 3190 Kinder mit gesunden Zähnen.³⁰⁹

Durch den 1929/30 nun vierten schulzahnpflegerisch erfassten Jahrgang des Bonner Umlands kamen 5352 Kinder zu den 7123 Kindern aus der Stadt Bonn hinzu. Dies führte zu einer Gesamtzahl von 12 475 Schulkindern. Diese Zahl stieg im Schuljahr 1930/31 auf 13 762 und 1931/32 auf 15 071 Schulkinder. Ebenfalls miteinbezogen in die systematische Behandlung wurden Berufs- und Handelsschulen und höhere Schulen. Bei den Berufsschulen wurden 1929/30 alle drei Jahrgänge mit 3453 Kindern planmäßig versorgt. Die Gesamtzahl der Berufsschüler betrug 1930/31 3271 und 1931/32 2992. Bei den höheren und städtischen Mädchenmittelschulen lag die Beteiligung 1929/30 bei 2344 Teilnehmern, d.h. bei 73,6 Prozent. 1930/31 sank die Beteiligung an der systematischen Schulzahnpflege aufgrund der Erhöhung der Beitragszahlungen an den Privatschulen und am staatlichen Gymnasium von 67,7 Prozent im Vorjahr auf 56 Prozent, während in den städtischen höheren Schulen und der Mittelschule die Beteiligung von 77,9 Prozent auf 78,9 Prozent stieg. Dieser Prozess wiederholte sich 1931/32, die Zahl an den Privatschulen und am staatlichen Gymnasium sank auf 45,5 Prozent und stieg an den städtischen höheren Schulen und der Mittelschule auf 82,9 Prozent.³¹⁰

In Diagramm 6 sind die zuvor genannten Werte zusammengefasst, Tabelle 1 gibt eine Übersicht über die Daten des Diagramms. Die hier angegebene Gesamtschülerzahl ist

³⁰⁹ Vgl. Kantorowicz (1928), S. 1.

³¹⁰ Ebenda, S. 1ff.

die Anzahl aller Kinder aus Bonn Stadt und Land von allen an der planmäßigen Schulzahnpflege teilnehmenden Volks-, Berufs- und höheren Schulen.

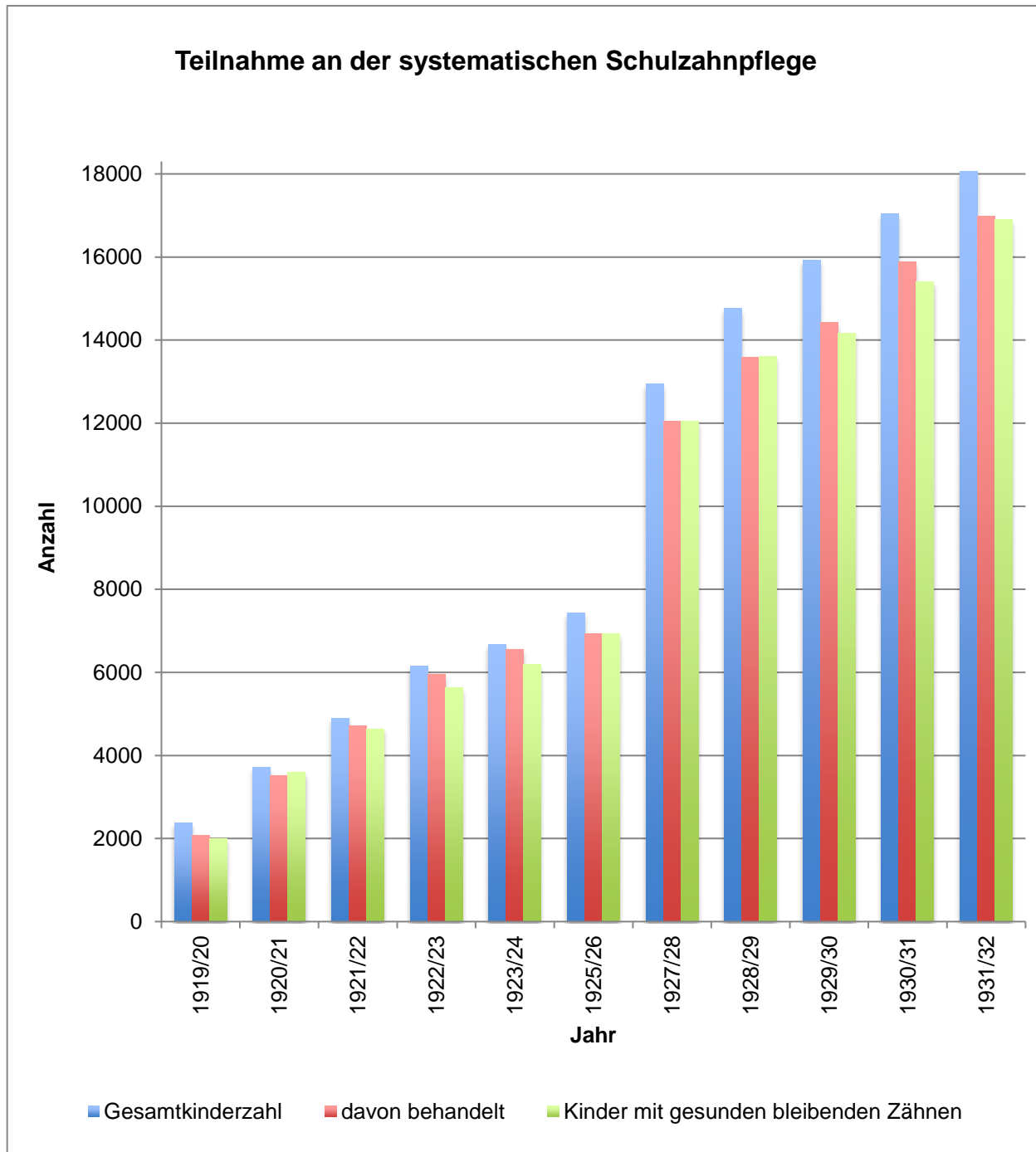


Diagramm 6³¹¹

³¹¹ Datenbasis: Kantorowicz (1920), S. 81; Vordenbäumen (1921), S. 1ff; Kantorowicz (1924), S. 1f; Schumacher (1927), S. 1f; Kantorowicz (1928), S. 1; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1928/29 der Städtischen Schulzahnklinik Bonn, 15.02.1930; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil

Tab. 1: Teilnahme an der systematischen Schulzahnpflege³¹²

| Jahrgang | Gesamtkinderzahl | davon behandelt | Kinder mit gesunden bleibenden Zähnen |
|-----------------|-------------------------|------------------------|--|
| 1919/20 | 2368 | 2079 | 1998 |
| 1920/21 | 3710 | 3510 | 3593 |
| 1921/22 | 4902 | 4712 | 4643 |
| 1922/23 | 6145 | 5955 | 5636 |
| 1923/24 | 6677 | 6546 | 6198 |
| 1925/26 | 7421 | 6930 | 6930 |
| 1927/28 | 12 947 | 12 040 | 12 040 |
| 1928/29 | 14 766 | 13 584 | 13 614 |
| 1929/30 | 15 928 | 14 427 | 14 165 |
| 1930/31 | 17 033 | 15 878 | 15 409 |
| 1931/32 | 18 063 | 16 978 | 16 903 |

Der Anteil der behandelten Kinder an der Gesamtschülerzahl ist ein Zeichen für die Zustimmung der Eltern zum planmäßigen Sanierungssystem und der Bereitschaft der Kinder, sich behandeln zu lassen oder ob sie in der Schule zum Zeitpunkt der Untersuchung fehlten. Der Prozentsatz der Elterneinverständnisse ist ein Hinweis auf das entgegengebrachte Vertrauen der Eltern in die Schulzahnpflegestätten und die behandelnden Schulzahnärzte. Die Anzahl der Kinder mit gesunden bleibenden Zähnen zeigt, wie viele Kinder komplett saniert werden konnten.

1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1929/30 der Städtischen Schulzahnklinik Bonn; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1930/31 der Städtischen Schulzahnklinik zu Bonn; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1931/32 der Städtischen Schulzahnklinik zu Bonn.

³¹² Datenbasis: Kantorowicz (1920), S. 81; Vordenbäumen (1921), S. 1ff; Kantorowicz (1924), S. 1f; Schumacher (1927), S. 1f; Kantorowicz (1928), S. 1; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1928/29 der Städtischen Schulzahnklinik Bonn, 15.02.1930; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1929/30 der Städtischen Schulzahnklinik Bonn; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1930/31 der Städtischen Schulzahnklinik zu Bonn; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1931/32 der Städtischen Schulzahnklinik zu Bonn.

Das nachfolgende Diagramm 7 mit Tabelle 2 zeigt die zugehörigen zahnärztlichen Leistungen, die durchgeführt wurden.

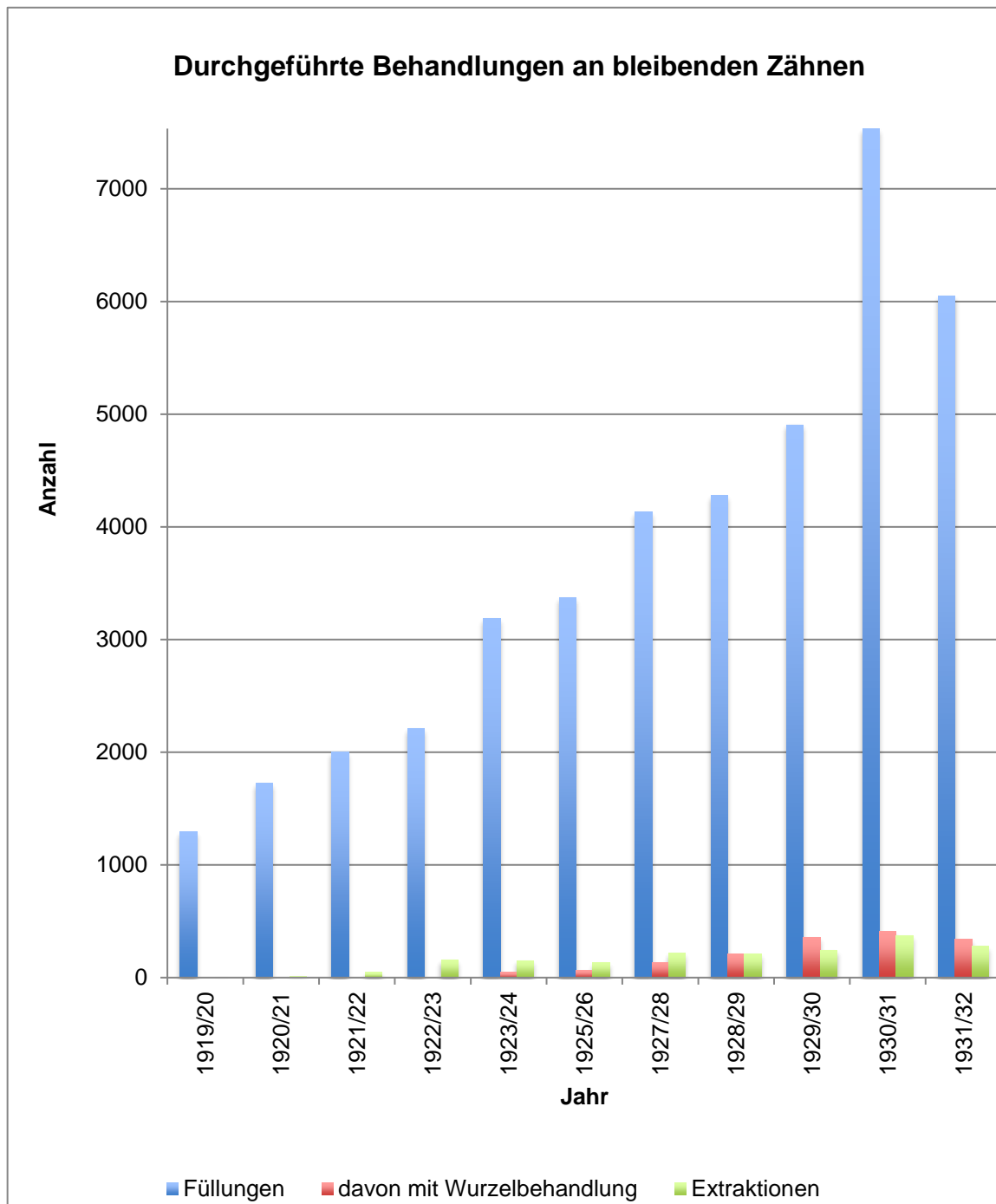


Diagramm 7³¹³

³¹³ Datenbasis: Kantorowicz (1920), S. 81; Vordenbäumen (1921), S. 1ff; Kantorowicz (1924), S. 1f; Schumacher (1927), S. 1f; Kantorowicz (1928), S. 1; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1928/29 der Städtischen Schulzahnklinik Bonn, 15.02.1930; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1929/30 der Städtischen Schulzahnklinik Bonn; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1930/31 der Städtischen Schulzahnklinik zu Bonn;

Tab. 2: Durchgeführte Behandlungen an bleibenden Zähnen³¹⁴

| Jahrgang | Füllungen | davon mit Wurzelbehandlung | Extraktionen |
|-----------------|------------------|---------------------------------------|---------------------|
| 1919/20 | 1295 | - | 4 |
| 1920/21 | 1722 | - | 13 |
| 1921/22 | 2000 | - | 47 |
| 1922/23 | 2212 | - | 153 |
| 1923/24 | 3187 | 46 | 149 |
| 1925/26 | 3369 | 65 | 133 |
| 1927/28 | 4135 | 132 | 217 |
| 1928/29 | 4279 | 211 | 208 |
| 1929/30 | 4905 | 353 | 243 |
| 1930/31 | 7534 | 409 | 373 |
| 1931/32 | 6047 | 341 | 281 |

Bei den Volksschulen konnte Bonn Stadt 1929/30 einen Sanierungsgrad von 92,7 Prozent verzeichnen. In Bonn Land lag der Anteil bei 86,8 Prozent, insgesamt betrug der Sanierungsgrad damit 89,8 Prozent.

Für die Versorgung waren zwei Schulzahnärzte zuständig, was die enorme Versorgungszahl eines Schulzahnarztes verdeutlicht. Allerdings konnte eine derart hohe Versorgungszahl von zwei Ärzten auf Dauer nicht bewältigt werden. Zudem gab es aus gesundheitlichen Gründen einen längeren Dienstausschuss des einen Schulzahnarztes. Daher konnte „nur“ ein Sanierungsgrad von unter 90 Prozent erzielt werden, während dieser im Vorjahr noch bei 96,1 Prozent in Bonn Land lag. 1930/31 konnten 91,6

StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1931/32 der Städtischen Schulzahnklinik zu Bonn.

³¹⁴ Datenbasis: Kantorowicz (1920), S. 81; Vordenbäumen (1921), S. 1ff; Kantorowicz (1924), S. 1f; Schumacher (1927), S. 1f; Kantorowicz (1928), S. 1; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1928/29 der Städtischen Schulzahnklinik Bonn, 15.02.1930; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1929/30 der Städtischen Schulzahnklinik Bonn; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1930/31 der Städtischen Schulzahnklinik zu Bonn; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1931/32 der Städtischen Schulzahnklinik zu Bonn.

Prozent der Kinder von Bonn Land und Stadt mit gesunden bleibenden Zähnen entlassen werden, 1931/32 95,8 Prozent.

Bei den Berufsschulen konnte 1928/29 ein Sanierungsgrad von 86 Prozent verzeichnet werden; 1929/30 betrug er 84,5 Prozent, 1930/31 85,4 Prozent und 1931/32 84,6 Prozent. Von der im Vergleich zur Kinderzahl der Volksschulen geringen Anzahl an Berufsschülern von 2992 nahmen 457 1931/32 nicht an der planmäßigen Zahnpflege teil, hauptsächlich aufgrund Fehlens in der Schule. Dies führte zu dem relativ schlechten Ergebnis. Bei den übrigen Schülern wurde trotz der erschwerten Bedingungen aufgrund ihres jugendlichen Alters und der damit fortgeschrittenen Behandlungsbedürftigkeit ein Sanierungsgrad von 97,2 Prozent erreicht.

An den höheren Schulen lag der Anteil der Kinder mit einem gesunden bleibenden Gebiss 1928/29 bei 96,9 Prozent der Schüler, 1929/30 bei 93,4 Prozent, 1930/31 bei 94,4 Prozent und 1931/32 bei 92,8 Prozent.³¹⁵ Allerdings sank die Beteiligung an der Schulzahnpflege 1930 an den höheren Schulen von 73,6 Prozent im Vorjahr auf 69,1 Prozent. Dieser Rückgang lag in einer Beitragserhöhung begründet. Der gesteigerte Sanierungsgrad der Berufsschulen gegenüber den höheren Schulen erklärte Kantorowicz durch die deutlich bessere Vermögenslage der Eltern:

Die Untersuchung gleichaltriger Klassen in höheren Schulen beweist nämlich, daß dort im Allgemeinen das tadellos geputzte Gebiß vorwiegt, und da die Zugehörigkeit zur höheren Schule keine Auslese nach Charakter oder Begabung, sondern nach Vermögenslage und Einkommen darstellt, folgt der soziale Charakter der Sauberkeit ohne weiteres. Es werden also allgemeine Mittel aufgebracht werden müssen, um unter den Erziehungssünden an der jetzigen Elterngeneration nicht die junge Generation leiden zu lassen.³¹⁶

Der im Nachfolgenden in Tabelle 3 errechnete Sanierungsgrad bezieht sich auf die Schülerzahl der in die planmäßige Versorgung einbezogenen Jahrgänge. 1919/20 waren nur die beiden untersten Jahrgänge erfasst. Jährlich kamen von Volks- (erster bis achter Jahrgang) und Berufsschulen (neunter bis elfter Jahrgang) je ein Jahrgang hinzu,

³¹⁵ Vgl. Kantorowicz (1928), S. 3.

³¹⁶ Kantorowicz (1928), S. 3.

sodass später alle Kinder von 6 bis 16 Jahren in Bonn Stadt und Land inkludiert waren. Die höheren Schulen blieben unberücksichtigt.

Tab. 3: Sanierungsleistung an den Bonner Schulen³¹⁷

| Jahrgang | Kinderzahl | gesunde bleibende Zähne | Sanierungsgrad in % |
|-----------------|-------------------|--------------------------------|----------------------------|
| 1919/20 | 2368 | 1898 | 84,4 |
| 1920/21 | 3710 | 3593 | 96,8 |
| 1921/22 | 4902 | 4643 | 94,7 |
| 1922/23 | 6145 | 5636 | 91,7 |
| 1923/24 | 6677 | 6198 | 92,8 |
| 1925/26 | 7421 | 6930 | 93,4 |
| 1927/28 | 12 947 | 12 040 | 93,0 |
| 1928/29 | 14 766 | 13 614 | 92,2 |
| 1929/30 | 15 928 | 14 165 | 88,9 |
| 1930/31 | 17 033 | 15 409 | 90,5 |
| 1931/32 | 18 063 | 16 903 | 93,6 |

Diagramm 8 verdeutlicht die absolute Zunahme an Kindern mit gesunden Gebissen in Bonn. So ist der hohe Sanierungsgrad erkennbar. Ab dem Jahresbericht 1927/28 wurden neben den Volksschulen von Bonn Stadt auch deren Berufsschulen und die

³¹⁷ Datenbasis: Kantorowicz (1920), S. 81; Vordenbäumen (1921), S. 1ff; Kantorowicz (1924), S. 1f; Schumacher (1927), S. 1f; Kantorowicz (1928), S. 1; Schumacher (1929), S. 1f; Schumacher (1930), S. 2; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1928/29 der Städtischen Schulzahnklinik Bonn, 15.02.1930; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1929/30 der Städtischen Schulzahnklinik Bonn; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1930/31 der Städtischen Schulzahnklinik zu Bonn; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1931/32 der Städtischen Schulzahnklinik zu Bonn.

Volksschulen des Bonner Umlands hinzugenommen. Die höheren Schulen, die teilweise bereits eine planmäßige Schulzahnpflege erhalten, blieben unberücksichtigt.³¹⁸

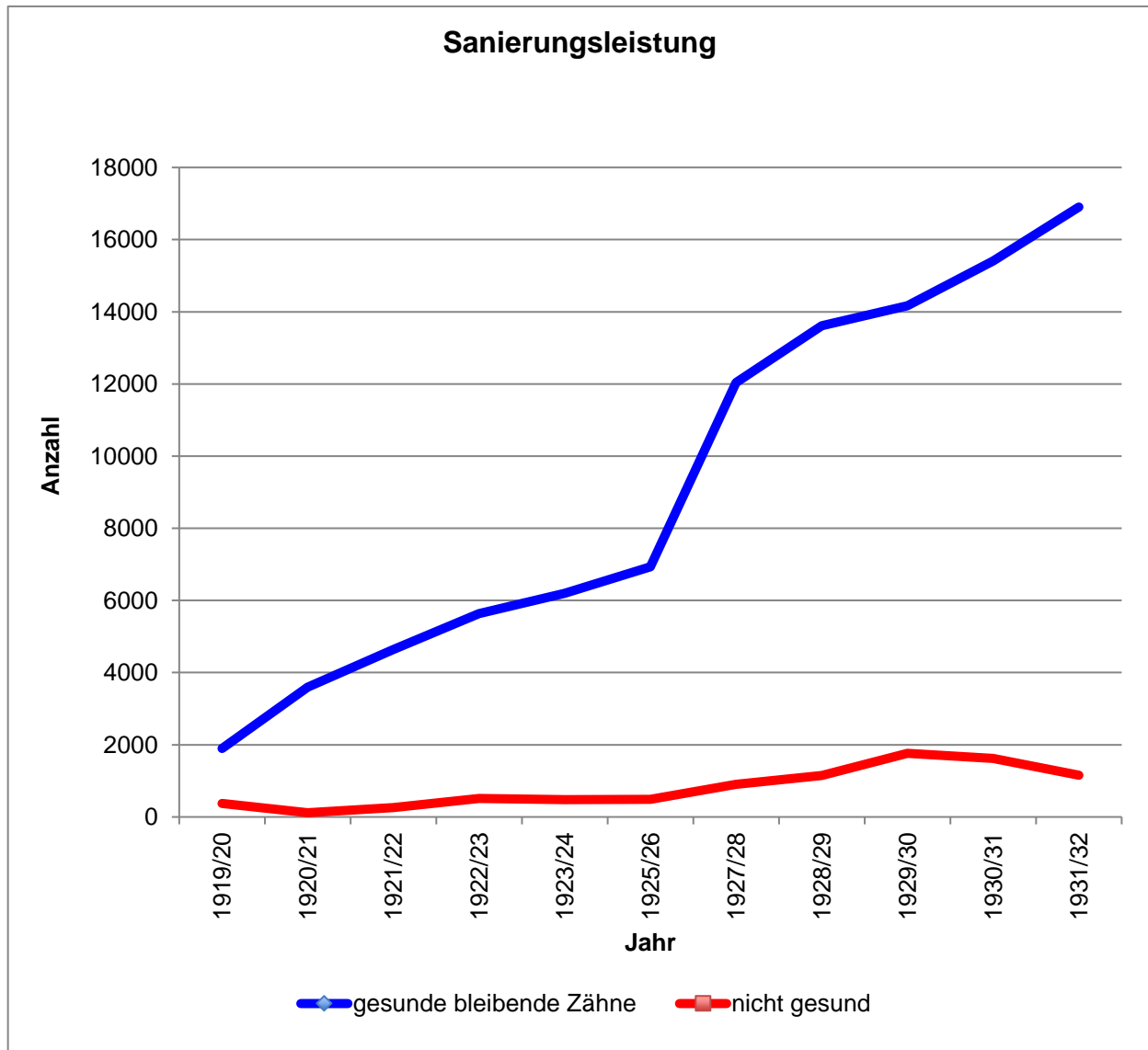


Diagramm 8³¹⁹

³¹⁸Vgl. Kantorowicz (1920), S. 81; Vordenbäumen (1921), S. 1ff; Kantorowicz (1924), S. 1f; Schumacher (1927), S. 1f; Kantorowicz (1928), S. 1; Schumacher (1929), S. 1f; Schumacher (1930), S. 2; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1928/29 der Städtischen Schulzahnklinik Bonn, 15.02.1930; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1929/30 der Städtischen Schulzahnklinik Bonn; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1930/31 der Städtischen Schulzahnklinik zu Bonn; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1931/32 der Städtischen Schulzahnklinik zu Bonn.

³¹⁹ Datenbasis: Kantorowicz (1920), S. 81; Vordenbäumen (1921), S. 1ff; Kantorowicz (1924), S. 1f; Schumacher (1927), S. 1f; Kantorowicz (1928), S. 1; Schumacher (1929), S. 1f; Schumacher (1930), S. 2; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1928/29 der Städtischen

5.4.4 Kosten und Finanzierung

Die Einnahmen setzten sich zusammen aus den Beiträgen für die Behandlung der Schüler von höheren Lehranstalten und Berufsschulen, die keiner Krankenkasse angehörten, den Beiträgen der Ortskrankenkassen und der Lehrpersonen, die an der planmäßigen Behandlung teilnahmen, besondere Zuzahlungen der Lehrpersonen für besondere Leistungen und unvorhergesehene Einnahmen. Diese betragen für die Volksschulen 6650 Reichsmark (RM) und für die Berufsschulen 3850 RM. Trotz der Einnahmen von insgesamt 10 500 RM ergab sich ein Minus von 9500 RM.³²⁰

Tab. 4: Haushaltsplan der Schulzahnklinik 1924³²¹

| Einnahmen in RM | Volks- schulen | Berufs- schulen | Gesamt |
|--|---------------------------|----------------------------|---------------|
| Besatzungszulage vom Reich | 69 | 46 | 115 |
| Beiträge Schüler höherer Lehranstalten | 1500 | 1500 | 3000 |
| Berufschüler ohne Krankenkasse | - | 100 | 100 |
| Beiträge Ortskrankenkasse | 3475 | 2000 | 5475 |
| Beiträge Lehrpersonen in planm. Behandlung | 400 | 60 | 460 |
| Zuzahlung Lehrpersonen, unvorherg. Einn. | 305 | 143 | 449 |
| Beiträge Gemeinde Beuel | 900 | - | 900 |
| Summe Einnahmen | 6650 | 3850 | 10 500 |

Schulzahnklinik Bonn, 15.02.1930; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1929/30 der Städtischen Schulzahnklinik Bonn; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1930/31 der Städtischen Schulzahnklinik zu Bonn; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1931/32 der Städtischen Schulzahnklinik zu Bonn.

³²⁰ Datenbasis: Kantorowicz (1920), S. 81; Vordenbäumen (1921), S. 1ff; Kantorowicz (1924), S. 1f; Schumacher (1927), S. 1f; Kantorowicz (1928), S. 1; Schumacher (1929), S. 1f; Schumacher (1930), S. 2; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1928/29 der Städtischen Schulzahnklinik Bonn, 15.02.1930; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1929/30 der Städtischen Schulzahnklinik Bonn; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1930/31 der Städtischen Schulzahnklinik zu Bonn; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1931/32 der Städtischen Schulzahnklinik zu Bonn.

³²¹ Datenbasis: StA Bonn, Pr 40/640, Haushaltsplan Schulzahnklinik 1924.

| Ausgaben in RM | Volks- schulen | Berufs- schulen | Gesamt |
|---|---------------------------|----------------------------|---------------|
| Persönliche Ausgaben | -9959 | -5520 | -15 479 |
| Sachliche Ausgabe: | | | |
| Miete | -840 | - | -840 |
| Anteil Nebenkosten | -1920 | - | -1920 |
| Gebäudeunterhalt und Möbel | -100 | -100 | -200 |
| Instandhaltung Heiz- und Installationseinr. | -40 | -40 | -80 |
| Reinigung einschließlich Putzmittel | -150 | -50 | -200 |
| Unterhalt und Anschaffung Instrumente | -100 | -100 | -200 |
| Medikamente und Füllmaterial | -200 | -100 | -300 |
| Schreibwaren | -100 | -50 | -150 |
| Beitrag Zentralkomitee für Zahnpflege | -5 | -5 | -10 |
| Dienstfahrten und unvorhergesehen Ausg. | -235 | -285 | -520 |
| Summe Ausgaben | -13 700 | -6300 | -20 000 |

| | | | |
|----------------------------|---------|-------|---------|
| Persönliche Ausgaben in RM | -10 009 | -5570 | -15 579 |
| Sachliche Ausgaben in RM | -3600 | -730 | -4420 |
| Summe Ausgaben in RM | -13 700 | -6300 | -20 000 |
| Summe Einnahme in RM | 6650 | 3850 | 10 500 |
| Differenz in RM | -7050 | -2450 | -9500 |

RM = Reichsmark

Die Ausgaben der Bonner Schulzahnklinik betragen pro Jahr etwa 20 000 RM. Ein Anteil ergab sich aus den Personalkosten. Einen anderen Teil stellten die Sachausgaben da. Diese beinhalteten die Kosten von Miete, Gas, Wasser, Heizung und Strom, Instandhaltung der Heizungs- und Installationseinrichtungen, Gebäudeunterhalt,

Mobiliar, Reinigung der Räume und Wäsche mit entsprechenden Putz- und Reinigungsmitteln, Unterhalt und Anschaffung von Instrumenten, Medikamente, Füllmaterialien, Drucksachen und Schreibmaterial sowie Dienstfahrten, unvorhergesehene Ausgaben und den Beitrag an das Deutsche Zentralkomitee für Zahnpflege in den Schulen.³²²

Für die Volksschulen fielen 10 009 RM für die Besoldung der Mitarbeiter und 3690 RM für sachliche Ausgaben an. Für die Berufsschulen waren es 5570 RM beziehungsweise 730 RM.

Für die Deckung des Fehlbetrages wurde ein jährlicher Beitrag von den Schülern, die an der planmäßigen Sanierung teilnahmen, erhoben. Die Kosten für den einzelnen Schüler sanken, je mehr das System etabliert war und somit mehr Kinder planmäßig behandelt wurden.

1929/30 wurde ein Beitrag in Höhe von 1,90 RM von jedem Volksschüler erhoben. Hiervon wurden 0,58 RM von der Stadt übernommen. Weitere Einnahmen wurden durch die Behandlung krankensversicherter Schüler höherer Schulen, die nicht an der planmäßigen Sanierung teilnahmen, und Lehrer generiert. Außerdem wurde durch einen Überschuss aus Krankenkassenbeiträgen ein weiterer Teil der Kosten beglichen.³²³

1930/31 beliefen sich die Kosten pro Kind auf 1,88 RM, von denen 0,53 RM durch städtische Mittel finanziert wurden.³²⁴ 1931/32 lagen die Kosten bei 1,60 RM. Von der Stadt wurden 0,10 RM pro Kind übernommen. Weitere Erträge ergaben sich wieder aus eigenen Einnahmen der Schulzahnklinik, also durch Behandlung von Patienten, die nicht an einer planmäßigen Therapie teilnahmen.³²⁵

³²² StA Bonn, Pr 40/640, Haushaltsplan Schulzahnklinik 1924.

³²³ StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1929/30 der Städtischen Schulzahnklinik Bonn.

³²⁴ StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1930/31 der Städtischen Schulzahnklinik zu Bonn.

³²⁵ StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1931/32 der Städtischen Schulzahnklinik zu Bonn.

Tab. 5: Abonnentenbeitrag und Unkosten der Stadt³²⁶

| Jahr | Jährl. Schülerbeitrag | Anteil Stadt |
|-------------|------------------------------|---------------------|
| 1929/30 | 1,90 RM | 0,58 RM |
| 1930/31 | 1,88 RM | 0,53 RM |
| 1931/32 | 1,60 RM | 0,10 RM |

RM = Reichsmark

Trotz dieser Statistiken, die den Sanierungserfolg belegten, gab es immer wieder Kritik an dem von Kantorowicz entwickelten System. Er bemühte sich weiterhin jeden Kritiker zu überzeugen. Er forderte eine Bewertung im Dienste der Wissenschaft teilweise selbst heraus. Ein schon 1912 veröffentlichter Artikel hatte die Überschrift „Die Prophylaxe der Zahnkaries – Eine kritische Besprechung“. Hierin ging er auf ein kürzlich erschienenes Buch der konservierenden Zahnheilkunde ein.³²⁷ Er kritisierte, dass nicht nur der Autor selbst, sondern auch weitere namhafte Vertreter der Zahnheilkunde, unter anderem Carl Röse, die Kalksalze in der Nahrung als entscheidend für die Widerstandsfähigkeit der Zähne sah. Kantorowicz diskutierte die vom Autor aufgestellte Theorie, dass mit der Nahrung zu wenig Kalksalze aufgenommen würden und sich hierdurch die Struktur der Zähne verändere. Er erörterte, dass es bisher keine Beweise gab, „dass die Dichtigkeit des Zahnbeins abnehmen kann“³²⁸ und experimentelle Arbeiten hierzu das Gegenteil bewiesen hatten. Der Zahnschmelz aber konnte „nach seiner Bildung seine Struktur nicht im Sinne einer Abnahme der Kalksalze verändern“ und es war damit „für die Entstehung der Karies völlig gleichgültig [...], ob der erwachsene Mensch eine kalkarme oder kalkreiche Kost zu sich nimmt“³²⁹. Er widersprach hiermit einer verbreiteten Meinung.

³²⁶ Datenbasis: StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1929/30 der Städtischen Schulzahnklinik Bonn; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1930/31 der Städtischen Schulzahnklinik zu Bonn; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht 1931/32 der Städtischen Schulzahnklinik zu Bonn.

³²⁷ Vgl. Kantorowicz (1912b), S. 922 ff.

³²⁸ Ebenda, S. 931.

³²⁹ Ebenda.

5.4.5 Das Verdienst der Städtischen Schulzahnklinik Bonn

Als Musterfall für die Umsetzung des Bonner Systems musste die dortige Schulzahnklinik gelten. Neben dieser wurde in Bonn, wie bereits beschrieben, in der Schule selbst und im Klinikwagen untersucht und behandelt. In der städtischen Schulzahnklinik wurde nicht nur der Großteil der Bonner Schulkinder planmäßig versorgt. Auch die noch nicht in die systematische Zahnpflege einbezogenen Jahrgänge wurden hier behandelt. Dies galt für Volksschüler wie für Schüler höherer und Berufsschulen.

Einen Überblick über die in der städtischen Schulzahnklinik Bonn geleisteten Arbeiten bieten die nachfolgenden Diagramme.

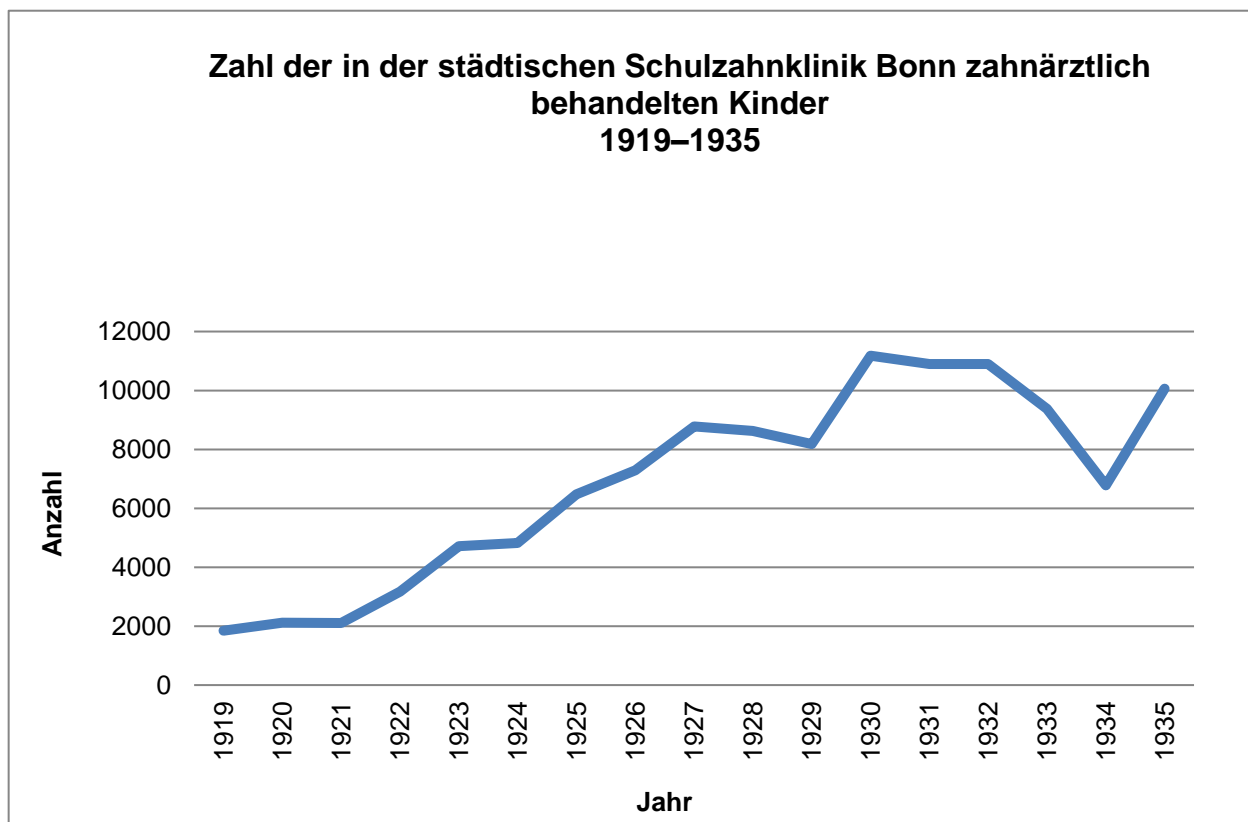


Diagramm 9³³⁰

³³⁰ Datenbasis: StA Bonn, Pr 5/27, die städtischen Schulzahnklinik, Jahresberichte, 1919 bis 1935.

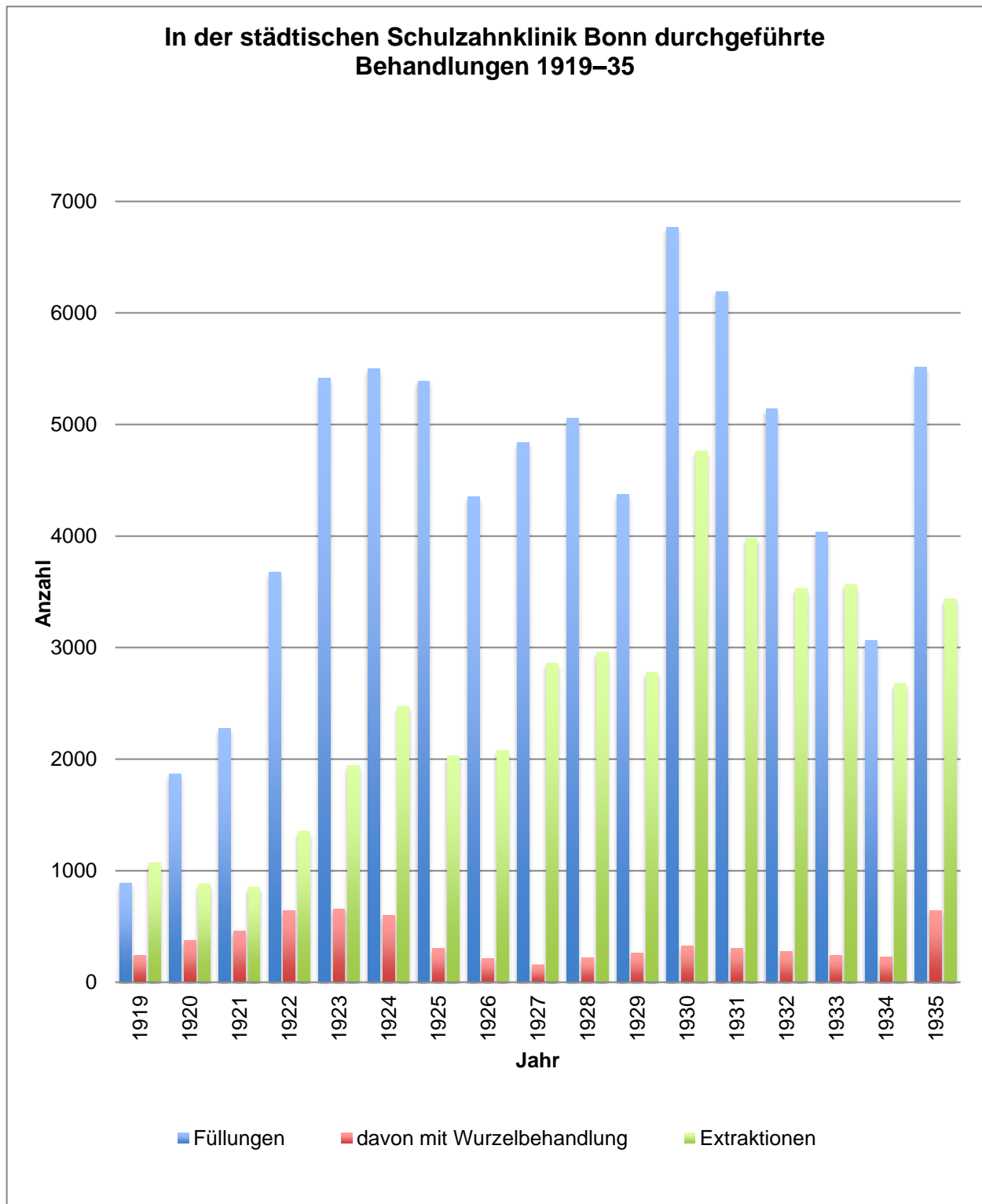


Diagramm 10³³¹

³³¹ Datenbasis: StA Bonn, Pr 5/27, die städtischen Schulzahnklinik, Jahresberichte, 1919 bis 1935.

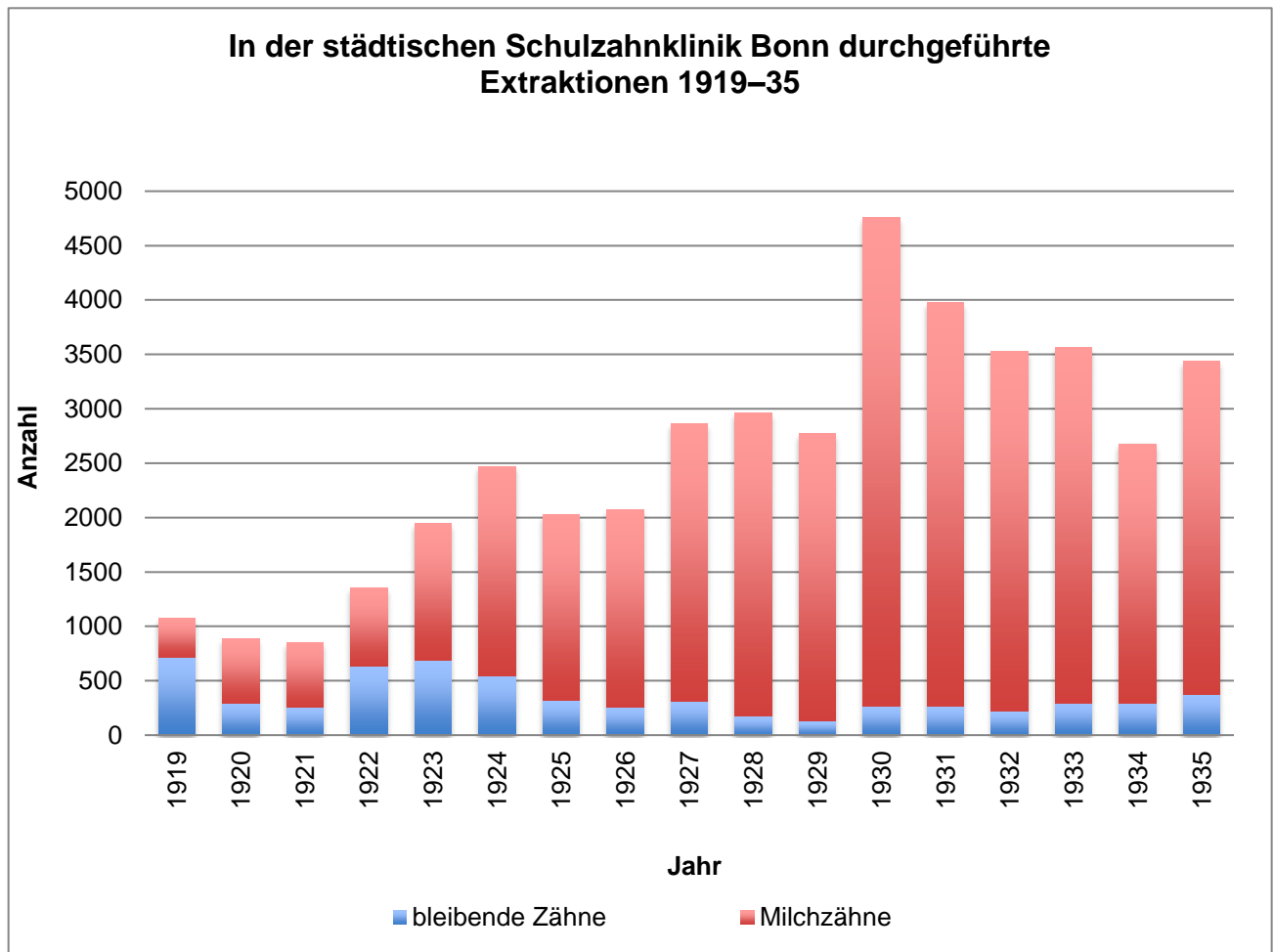


Diagramm 11³³²

Die in der städtischen Schulzahnklinik zu behandelnden Kinder wurden zuvor direkt in der Klinik oder in der Schule untersucht. Bei Behandlungsbedarf überwies der Untersucher an die Schulzahnklinik oder den mobilen Klinikwagen. Hieraus ergibt sich eine Diskrepanz zwischen den von der systematischen Schulzahnpflege insgesamt geleisteten Arbeiten und denen der Schulzahnklinik. Bei Kindern mit gesunden Mundverhältnissen erfolgte freilich keine Therapie.

Auch in der Arbeit der städtischen Schulzahnklinik zeigte sich der Erfolg der planmäßigen Sanierung. Jährlich wurden mehr Kinder versorgt. Ein Rückgang im Jahr 1934 hing möglicherweise mit der nach Kantorowiczs Entlassung durchgesetzten Rückführung der orthodontischen Abteilung an die Universitätsklinik zusammen. Die Anzahl der gelegten Füllungen stieg an, die der Wurzelbehandlungen sank. Dies kann

³³² Datenbasis: StA Bonn, Pr 5/27, die städtischen Schulzahnklinik, Jahresberichte, 1919 bis 1935.

als Indiz für eine frühzeitige Versorgung der Zahnerkrankungen gelten. Mit steigender Versorgungszahl erhöhte sich die Anzahl durchgeführter Extraktionen, jedoch konnte die Entfernung bleibender Zähne vergleichsweise gering gehalten werden.

5.4.6 Die Verbreitung des Bonner Systems

Die Erfolge des Bonner Systems führten zu einer Übernahme desselbigen in weiteren Städten, so auch in Barmen, das 1929 zusammen mit anderen Städten und Gemeinden zum heutigen Wuppertal vereinigt wurde. 1912 wurde dort eine Schulzahnklinik eröffnet, diese arbeitete aber noch ohne ein planmäßiges System. 1917/18 hatten nur 11 Prozent der Schulkinder ein gesundes Gebiss. Die planmäßige Sanierung basierend auf dem Bonner System wurde 1924/25 eingeführt. Für die etwa 35 000 zu behandelnden Schulkinder standen allerdings nur vier Schulzahnärzte zur Verfügung. Nach Kantorowicz's Berechnungen wären sechs Zahnärzte notwendig, da ein Schulzahnarzt in der Regel maximal 6 000 Kinder versorgen konnte. Daher kamen in Wuppertal nicht sämtliche Kinder in Behandlung. Gleichwohl wurde stetig die Zahl der einfachen Füllungen gesteigert; die Zahl von Wurzelfüllungen oder Extraktionen nahm ab. Man erzielte 1930/31 eine Sanierungsquote bei den behandelten Kindern von 91,6 Prozent.³³³

Auch in Köln war die planmäßige Sanierung nach Kantorowicz das System der Wahl und brachte hier überaus günstige Ergebnisse. So konnte Köln-Mülheim etwa im Gemeinsamen Jahresbericht der nach Bonner System sanierenden Schulzahnkliniken 1928/29 bereits 10 626 untersuchte Kinder in den Jahrgängen eins bis sechs vorweisen. Davon hatten 329 Kinder keine Behandlung erfahren, weil sie in der Schule fehlten, sich nicht behandeln ließen oder kein Einverständnis der Eltern vorlag. Die restlichen Kinder wurden untersucht und nach Bedarf behandelt. Es hatten letztlich 9898 Kinder gesunde, teilweise behandelte bleibende Zähne, also 93 Prozent. Gefüllt wurden 2226 bleibende

³³³ Vgl. Husheer (1939), S. 6ff.

Zähne und 526 Milchzähne, davon mit Wurzelbehandlungen 322 bleibende Zähne und 660 Milchzähne. Gezogen wurden 21 bleibende Zähne.³³⁴ Der Landkreis Köln konnte 1929/30 einen Sanierungsgrad von 91,7 Prozent nachweisen. Erfasst wurden dort nur die Kinder aus dem ersten Schuljahr, deren Gesamtzahl bei 1883 lag. Es wurden 316 Füllungen an bleibenden Zähnen und 45 an Milchzähnen gelegt, davon keine mit Wurzelbehandlung. Entfernt werden mussten 33 bleibende und 428 Milchzähne.³³⁵

1927 wurde der erste gemeinsame „Jahresbericht planmäßig nach Bonner System sanierender Schulzahnkliniken 1925/26“ von Wilhelm Schumacher, dem späteren Leiter der Schulzahnklinik, veröffentlicht. Er erfasste die Behandlungsergebnisse aus 17 Städten. Die Schwierigkeit der sogenannten Einheitsstatistik lag in der teilweise nicht vollzogenen Unterteilung zwischen Füllungen von Milchzähnen und bleibenden Zähnen in den einzelnen Kliniken.

Zu jener Zeit arbeiteten nach dem Bonner System unter anderem Aachen, Mainz, Barmen, Amsterdam, Dresden, Frankfurt am Main, Solingen und Wiesbaden. Insgesamt waren es siebzehn Städte.³³⁶

Tabelle 6 fasst die Ergebnisse aus dem Jahresbericht ausschnittsweise zusammen. Insgesamt waren 100329 Kinder planmäßig versorgt worden. An Ostern 1926 hatten 88210 Kinder gesunde bleibende Zähne. Das entsprach 87,92 Prozent.

³³⁴ Vgl. Schumacher (1930), S. 2.

³³⁵ Vgl. Schumacher (1927), S. 1.

³³⁶ Vgl. ebenda, S. 1ff.

Tab. 6: Gemeinsamer Jahresbericht planmäßig nach Bonner System sanierender Schulzahnkliniken 1925/26³³⁷

| Ort | Gesamtzahl Kinder | Eltern nicht einverstanden | Kinder nicht anwesend | Kinder nicht behandelbar | Kinder mit gesunden Zähne | |
|-----------|-------------------|----------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------|-------|
| | | | | | insg. | in % |
| Aachen | 979 | - | - | 2 | 850 | 86,82 |
| Amsterdam | 1628 | 43 | 71 | 14 | 1501 | 92,2 |
| Barmen | 9210 | 791 | 497 | 91 | 6842 | 74,3 |
| Bonn | 7421 | 102 | 303 | 86 | 6930 | 93,4 |
| Dresden | 24 454 | - | 2193 | - | 22 261 | 91,0 |
| Frankfurt | 27 754 | 3800 | - | - | 23 954 | 83,1 |
| Mainz | 5256 | 404 | 75 | 22 | 4755 | 90,4 |
| Solingen | 4497 | 124 | 68 | 74 | 4132 | 91,0 |
| Wiesbaden | 2278 | 179 | 32 | 28 | 2031 | 89,15 |

1929 wurde der Jahresbericht von 1927/28 veröffentlicht. Beteiligt waren nun 41 Schulzahnpflegestätten, im Vergleich zum Vorjahr 10 Kliniken und zu 1925/26 24 Kliniken mehr. Die Zahl der versorgten Kinder lag anfangs bei etwa 150 000, im Berichtsjahr bei etwa 250 000. Der Sanierungsgrad betrug 85,5 Prozent, d.h. 224 057 zahngesunde Kinder, was einen Rückgang um etwa 5 Prozent im Vergleich zum Vorjahr bedeutete. Gründe hierfür gab es viele: in Bielefeld wurden nur minderbemittelte Kinder behandelt, welche keiner Krankenkasse angehörten; in den oberbergischen Landgemeinden Drabenderhöhe und Wiehl weigerten sich viele Eltern ihr Einverständnis zur Schulzahnpflege zu geben. Die Kinder hatten eine durchschnittliche

³³⁷ Datenbasis: Schumacher (1927), S. 1.

Anfahrtszeit von etwa einer Stunde; in Frankfurt a.M. gab es umfangreiche Eingemeindungen, was dazu führte, dass die planmäßige Sanierung früher als erwartet eingeführt werden musste. Hierfür standen aber nicht genügend Arbeitskräfte zur Verfügung. In Wien mussten Waisenhäuser und Irrenanstalten mitversorgt werden.³³⁸ 1928/29 wurden 339 607 Kinder planmäßig versorgt, im Vergleich zum Vorjahr 77 665 mehr. Zahngesund waren dann 87,8 Prozent der Kinder. Auch in diesem Berichtsjahr gab es wieder einige Rückschläge, so zum Beispiel in Aachen, wo sehr hohe Erkrankungszahlen seitens der Kinder sowie des Behandlerteams zu nur einer Untersuchung pro Jahr führten und hierbei bis zu 50 Prozent der Kinder fehlten.³³⁹

5.5 Erfolge und Kritik

5.5.1 Ursachen für Misserfolge in der Schulzahnpflege

1914 arbeitete Kantorowicz noch in München unter Otto Walkhoff. Während der Verhandlungen des Central-Vereins Deutscher Zahnärzte referierte Kantorowicz „Über die Ursachen der Mißerfolge der heutigen Schulzahnpflege“. Dieser Beitrag wurde in der Deutschen Monatsschrift für Zahnheilkunde, dem Organ des Central-Vereins, veröffentlicht. Dort warf er der Schulzahnpflege vor, „daß es ihr nicht gelingt, auch nur einen erheblichen Teil der ihr anvertrauten Kinder zu behandeln. Und daß sie von ihrem Ideal, sämtliche Kinder dauernd zu sanieren, weit entfernt bleibe“³⁴⁰. Kantorowiczs Referat offenbarte zudem, dass es gelingen könne, „nach einem anderen System 90 % der Kinder zu sanieren und dauernd saniert zu erhalten“.³⁴¹

³³⁸ Vgl. Schumacher (1929), S. 1f.

³³⁹ Vgl. Schumacher (1930), S. 1f.

³⁴⁰ Kantorowicz (1914b), S. 577.

³⁴¹ Kantorowicz (1914b), S. 577.

Kantorowicz hatte im Frühjahr 1914 einen anderen programmatischen Artikel veröffentlicht, der „Vorschläge für die Organisierung der Schulzahnpflege in größeren Städten mit besonderer Berücksichtigung Münchens“ unterbreitete.³⁴² Hierin gab er an, dass bereits 209 Städte eine Schulzahnpflege eingeführt hätten. Von diesen wurden in Ulm die meisten Kinder behandelt, nämlich 46 Prozent. In Strassburg waren es 35 Prozent, in Düsseldorf 25 Prozent, in Bonn 22 Prozent und in Berlin gar nur 6 Prozent. Dies war der Anteil der behandelten Kinder an der Gesamtkinderzahl, nicht aber der der sanierten. „Behandelt“ bedeutete beispielsweise, dass ein erkrankter Zahn extrahiert wurde. Damit war das Kind zwar behandelt, vom Zustand der Sanierung aber unter Umständen weit entfernt. Exemplarisch für eine wirkliche Sanierung konnten Ruhpolding unter Kantorowicz oder als größere Stadt Strassburg unter Jessen mit 14 Prozent aller Kinder herangezogen werden.³⁴³

Seinen Vortrag begann Kantorowicz mit der Verweisung auf den zuvor veröffentlichten Artikel, den er als den „schärfsten Angriff auf die heutigen Methoden der Schulzahnpflege“³⁴⁴ bezeichnete. Hierauf hätte „keiner der Herren, die sonst so energisch die Schulzahnpflege verteidigen“³⁴⁵, reagiert. Er mutmaßte, ob er „so sehr im Unrecht sei, daß eine Antwort nicht lohne“³⁴⁶. Die „bedeutendste Autorität unseres Faches, Professor Jessen“, stellte sich jedoch auf seine Seite, wie Kantorowicz feststellte.³⁴⁷ Er wiederholte deshalb einige Punkte seiner Ausführungen.

Die Theorie der Schulzahnpflege ging davon aus, dass die Kinder gerne zur Behandlung in die Klinik kämen. Dies sei aber in der Praxis keineswegs der Fall, da die Klinik mit schmerzhaften und unangenehmen Empfindungen in Verbindung gebracht würde. Die Behandlung bereits schmerzender Zähne dauere außerdem um einiges länger und sei

³⁴² Kantorowicz (1914d), S. 1ff.

³⁴³ Vgl. Kantorowicz (1914a), 1ff.

³⁴⁴ Kantorowicz (1914b), S. 577.

³⁴⁵ Ebenda.

³⁴⁶ Ebenda.

³⁴⁷ Vgl. ebenda.

unangenehmer, als wenn diese frühzeitig mit noch kleinen Defekten behandelt worden wären. Dies würde sich auch in den Kosten widerspiegeln.³⁴⁸

Die Kosten der Klinik betragen nach der amtlichen Statistik demnach, trotzdem nirgends saniert, sondern nur 'behandelt' wird, auch ca. 3 Mark pro Kind, nicht wie es allgemein heißt, 1 – 1,50. Diese Kosten könnten erheblich herabgemindert werden, wenn die Kinder ein Motiv hätten die Klinik auch regelmäßig, bevor Schmerzen eintreten, aufzusuchen. Andererseits kommen nur relativ wenige Kinder überhaupt in die Klinik. Im allgemeinen etwa 20 bis 30 %. [...] Nun kann aber die Proletarierfrau unmöglich wegen der Behandlung eines Zahnes oder der ihr nicht wichtig scheinenden Kontrolle ihren Haushalt liegen lassen. Sie wird deshalb die Klinik nur dann aufsuchen, wenn Schmerzen des Kindes einen dringenden Anlaß geben. Es ist auch dabei zu bedenken, daß im Volke heutzutage noch kein allgemeines Bedürfnis nach Zahnpflege besteht [...].³⁴⁹

Damit begründete Kantorowicz auch, warum nach seinem System die Kinder während der Schulzeit untersucht und behandelt werden sollten. Die versäumte Unterrichtszeit entsprach pro Kind etwa 15 bis 30 Minuten, allerdings nur, sofern die Behandlung in der Schule stattfand. Mussten die Kinder erst zu einer Klinik gelangen, verlängerte dies die Zeit der Abwesenheit in der Schule. Dafür wurde kein Unterricht mehr wegen Zahnschmerzen versäumt.³⁵⁰

An Personal waren ein Zahnarzt und eine geschulte Assistenz nötig, um 2500 Kinder an 250 Arbeitstagen zu sanieren. Die Sanierung der Zähne aller Kinder einer Stadt sollte auf etwa zwei bis drei Jahre verteilt werden. So könnte in einer Stadt mit 100 000 Kindern und etwa 90 Prozent Beteiligung an der Schulzahnpflege eine Sanierung in zwei Jahren durch 20 Zahnärzte erfolgen. Im darauffolgenden Jahr mussten ca. 15 000 Kinder saniert werden, nämlich die neu eingeschulten. Hierfür waren sechs Zahnärzte notwendig. Der Rest, also etwa 75 000 Kinder, wurde revidiert, was deutlich weniger Zeit

³⁴⁸ Vgl. Kantorowicz (1914b), S. 577f.

³⁴⁹ Ebenda, S. 578.

³⁵⁰ Vgl. ebenda, S. 578f.

in Anspruch nahm. Da ein Zahnarzt etwa 20 000 Kinder revidieren konnte, bei zweimaliger Revision pro Jahr also 10 000 Kinder, so erforderten die restlichen 75 000 Kinder noch acht Zahnärzte. Somit waren etwa 15 Zahnärzte notwendig, um 100 000 Kinder saniert zu halten. Diese Kinderanzahl entsprach zur damaligen Zeit etwa einer Einwohnerzahl von 800 000 bis 1 000 000.³⁵¹

Für die 15 Zahnärzte rechnete Kantorowicz mit einem Gehalt von 60 000 Mark, für deren 15 Hilfskräfte mit etwa 20 000 Mark. Das Schulzahnpflegeabonnement sollte je 1 Mark kosten, somit standen 100 000 Mark zur Verfügung und es blieben noch etwa 20 000 Mark für sonstige Ausgaben wie Miete, Strom etc. Kantorowicz räumte jedoch ein, dass während der Sanierung in den ersten zwei Jahren jedes Kind 2,00 bis 2,50 Mark kosten würde, womit ein städtischer Zuschuss erforderlich sei.³⁵²

Schwierigkeiten im dezentralisierten Betrieb widersprach Kantorowicz mit dem Hinweis, man könne ein Operationszimmer schon mit 400 Mark ausstatten oder eine fahrbare Klinik verwenden, wie sie vom Kollegen Scherer vorgeschlagen wurde, verwenden.³⁵³

Kantorowicz empfahl ferner die regelmäßige monatliche Verteilung eines Zahnpulvers, was er mit etwa 6 bis 8 Pfennig pro Jahr und Kind berechnete. Dies sollte die Kinder zum Zähneputzen animieren.³⁵⁴

Kantorowiczs Grundgedanken waren folgende: „Völlige Dezentralisierung, Verlegung der Behandlung in die Schulen während der Schulzeit. Nicht wahlloses Behandeln sondern systematisches Sanieren.“³⁵⁵ Die Kinder, die die Schule dann verließen, wären an Zahnpflege gewöhnt. Die Karies als soziale Krankheit, die vermehrt in den ärmeren Schichten auftrat, könnte so bekämpft werden.³⁵⁶

³⁵¹ Vgl. Kantorowicz (1914b), S. 580.

³⁵² Vgl. ebenda, S. 580f.

³⁵³ Vgl. ebenda, S. 581.

³⁵⁴ Vgl. ebenda, S. 581f.

³⁵⁵ Ebenda, S. 582.

³⁵⁶ Vgl. Kantorowicz (1914b), S. 582f.

5.5.2 Der Streit Kantorowicz – Kehr

Fritz Kehr, Schulzahnarzt aus Düsseldorf, antwortete 1914 auf Kantorowicz's abgedruckten Vortrag in einer der nachfolgenden Ausgaben der Deutschen Monatsschrift für Zahnheilkunde. Er zweifelte Kantorowicz's Aussage, die Kinder kämen nur wegen Schmerzen in die Klinik, aufgrund eigener Erfahrungen an. Zum Kritikpunkt Kantorowicz's, dass „nirgends saniert, sondern nur behandelt“³⁵⁷ wurde, gab er an, dass er „eine ganze Reihe von Kliniken, wo die Rubrik 'fertig behandelte Kinder' den Hauptmaßstab bildet für die richtige Durchführung der Schulzahnpflege“³⁵⁸, kenne. Die Kosten von 1 Mark pro Kind, die Kantorowicz angab, seien nicht gedeckt, was laut Kehrs Angaben von mehreren Seiten berichtet worden sei. Zudem zweifelte er die Kostenberechnungen an. Der Etat der Zahnärzte war so hoch bemessen, dass das Gehalt jedes Schulzahnarztes bei 4000 Mark lag. Er verglich diese Einkommen mit dem des Direktors der Berliner Schulzahnklinik, der ein Gehalt von 3600 Mark bezog.³⁵⁹ Kehr hatte allerdings in einer früheren Publikation (Einheitsvorschläge betreffend die Organisation unserer Schulzahnpflegestätten) gesagt, dass der Assistenzzahnarzt mit einem Jahresgehalt von 3000 Mark, der Leiter nicht unter 5000 Mark, beginnen sollte. Kehr widersprach also seiner eigenen Aussage.³⁶⁰

Auch zum Problem der Kosten von 1 Mark hatte sich Kehr geäußert. Er schrieb, dass „1 M. pro Kopf und Jahr für diejenigen Schulzahnpflegestätten genügen würde, welche aus pekuniären und pädagogischen Gründen das [...] Abonentensystem bevorzugen.“³⁶¹ Dieses System bot nur für seine zahlenden Abonnenten und nicht allen Kindern eine systematische Zahnpflege an, also den Kindern aus sozial und finanziell besser gestellten Familien, die sich eine regelmäßige Untersuchung und Behandlung wünschten und leisten konnten. Insofern hatte Kehr Kantorowicz's Berechnung zu einem früheren Zeitpunkt in ähnlicher Weise dargestellt. Kantorowicz wiederum antwortete

³⁵⁷ Kantorowicz (1914b), S. 578.

³⁵⁸ Kehr (1914b), S. 794.

³⁵⁹ Vgl. ebenda, S. 794ff.

³⁶⁰ Vgl. Kehr (1914a), S. 15.

³⁶¹ Ebenda, S. 13.

hierauf einige Zeit später, dass der Betrag von 1 Mark erst dann kostendeckend sei, wenn die Sanierung abgeschlossen sei. Vorher mussten pro Kind 2 bis 2,50 Mark berechnet werden. Bei einer geringeren Beteiligung änderte sich die Rechnung nur unbedeutend, da dann weniger Assistenten und Schwestern von Nöten waren, wobei das hohe Gehalt des Leiters den Etat dann freilich stärker belasten würde.³⁶²

Die Angabe der Teilnehmerzahl von 20 bis 30 Prozent der Kinder, die die Klinik überhaupt aufsuchen würden, wurde von Kehr für Düsseldorf widerlegt. Er gab an, dass in den ersten Jahren 79 beziehungsweise 68 Prozent der Abonnenten in die Klinik gekommen waren.³⁶³ Unberücksichtigt blieb laut Kantorowicz's Antwort aber, dass dies ja nur die Abonnenten beträfe, nicht aber die Gesamtzahl der Schüler. Ein Abonnement hatten 42 bzw. 46 Prozent im ersten bzw. zweiten Jahr nach der Einführung des Abbonnentensystems, davon kamen 79 bzw. 68 Prozent in die Klinik. Kantorowicz errechnete hieraus, dass im Ganzen 33 Prozent im ersten Jahre bzw. 31 Prozent im zweiten Jahre kamen. In Düsseldorf gab es laut Aussage Hoppes 28 Prozent sanierte Kinder. Kantorowicz nahm an, dass sich diese Zahl nicht auf die Gesamtzahl der Kinder oder der Abonnenten bezog, sondern auf die der Behandelten. Somit waren von 31 Prozent behandelter Kinder 28 Prozent saniert, was auf die Gesamtzahl der Kinder einen Sanierungsgrad von fast 9 Prozent ausmachte.³⁶⁴ Anders ausgedrückt: „Nach zweijährigem Bestand sind ca. 91 % der Düsseldorfer Schulkinder nicht saniert.“³⁶⁵

Kantorowicz bemängelte in seiner Antwort außerdem, dass Kehr sich an den kleinsten Problemen aufhielt, wie zum Beispiel, ob Personal für Transport und Reinigung der Instrumente gefunden werden konnte und ob es eine Extravergütung für den Schuldiener gebe. Die Probleme hierbei würden den Etat um keine 5 Prozent verändern, daher sollten sie nach Kantorowicz's Meinung aus der Diskussion der Grundprobleme ausgeschlossen werden. Ein weiterer Einwand Kehrs war laut Kantorowicz, dass ein Speinapf ohne Wasserspülung die Ausbreitung von Tuberkulose und Eiterung mit sich bringen würde. Er verlangte die Einhaltung von „einfachsten Grundlagen der auch von

³⁶² Vgl. Kantorowicz (1915b), S. 185f.

³⁶³ Vgl. Kehr (1914b), S. 795.

³⁶⁴ Vgl. Kantorowicz (1915b), S. 180f.

³⁶⁵ Ebenda, S. 181.

anderer Seite rückhaltlos anerkannten hygienischen Forderungen als unbestreitbar³⁶⁶. Kantorowicz hielt hiergegen, dass die Schüler den Rest des Jahres ja auch zusammen säßen, somit die gemeinsame Benutzung eines Speinapfes kein höheres Risiko erbrachte.³⁶⁷

Nach der Sanierung werde die Tätigkeit des Schulzahnarztes relativ einseitig, meinte Kantorowicz, da dann hauptsächlich nur noch Fissurenkaries in einem sehr frühen Stadium behandelt würde. Deshalb schlug er vor die Assistenten nur nebenamtlich zu beschäftigen und ihnen für die restliche Zeit den Betrieb einer eigenen Praxis zu erlauben. Die Assistenten hatten ja nachmittags bzw. in den Schulferien keine schulzahnärztliche Tätigkeit auszuführen.³⁶⁸

Kehr antwortete hierauf erneut, empfand Kantorowiczs Äußerungen aber zunehmend als persönlichen Angriff: „Ich bin bei einer gewiß allgemein interessierenden Frage einen sachlicheren Ton gewöhnt!“³⁶⁹ Er warf ihm zum Einen eine „außerordentlich sprunghafte, wenig sachliche [...] Erwiderung“ vor. Zum Anderen bemängelte er, dass die „Freude der Kinder am Schwänzen des Schulunterrichts“³⁷⁰ als Hauptmotiv und Lockmittel für seine Behandlung galten. Auch habe er dargelegt, dass die Erfahrungen einer Schule mit gerade einmal 400 Kindern und der Finanzierung über eine Stiftung nicht ohne weiteres auf eine Großstadt wie München übertragen werden kann. Zu Rate gezogen hatte er einen Volksschulrektor, um Kantorowiczs Ausführungen aus pädagogischer Sicht bewerten zu lassen. Dessen Meinung war es, dass sie „rein theoretisch genommen sehr interessant sein möchten, doch scheine der Verf. von der Praxis der Schulzahnpflege, vor allem von den vielen feinen Unterbeziehungen zwischen Schule und Klinik, keine Ahnung zu haben.“³⁷¹ Er beanstandete auch Kantorowiczs Aussage bezüglich der nach der Sanierung folgenden einfachen Behandlungsarten. Es handelte sich dann nur noch um „Arbeiten primitivster Art [...], die bei dauernder Ausübung höchst monoton sind und einem strebsamen jungen Manne

³⁶⁶ Kehr (1915), S. 380.

³⁶⁷ Vgl. Kantorowicz (1915b), S. 175f.

³⁶⁸ Vgl. ebenda, S. 175ff.

³⁶⁹ Kehr (1915), S. 380.

³⁷⁰ Ebenda, S. 377.

³⁷¹ Kehr (1915), S. 378f.

jahrelang nicht gut als einzige Beschäftigung oder als Spezialität zugemutet werden könnten.“³⁷² Dem widersprach Kehr, da es „neben Extraktionen und 'Fünf-Minuten-Füllungen' z.B. auch noch Abätzungen, Wurzelbehandlung usw. gibt, die bekanntlich gerade in der Schulzahnpflege einen nicht geringen Prozentsatz ausmachen.“³⁷³ Somit sollte die Schulzahnpflege hauptamtlich betrieben werden; der Erlaubnis zusätzlicher Arbeit in freier Praxis stand Kehr also sehr skeptisch gegenüber. Zudem könne der schulzahnärztliche Dienst nur in geringem Maße mit dem des Schularztes verglichen werden, da letzterer nur beratend tätig sei, der Schulzahnarzt aber beraten und gleichzeitig auch die Behandlung übernehmen solle.³⁷⁴

5.5.3 Unterstützer und Gegner Kantorowicz

Schon recht früh erhielt Kantorowicz von Erich Schmidt Unterstützung. Schmidt, Generalsekretär des Deutschen Zentralkomitees für Zahnpflege in den Schulen, hatte Kantorowicz Bestrebungen bereits gewürdigt, als sein System in Ruhpolding etabliert wurde. Von dem Erfolg hatte sich Schmidt vor Ort überzeugt. Er fand die Verhältnisse dort sehr günstig vor, obwohl vor dem Besuchsjahre 1915 die Revision der behandelten Kinder in Ruhpolding unterblieben war, da Kantorowicz zum Kriegsdienst eingezogen war. Schmidt wünschte sich die Wiederholung des Versuchs in einem größeren Umfang, was später in Bonn erfolgte.³⁷⁵

Ebenfalls zu diesem frühen Zeitpunkt erhielt Kantorowicz Unterstützung durch den Zahnarzt Erich Knoche aus Gotha in der Deutschen Zahnärztlichen Wochenschrift:

³⁷² Kehr (1915), S. 379.

³⁷³ Ebenda, S. 380.

³⁷⁴ Vgl. ebenda.

³⁷⁵ Vgl. Parreidt (1915a), S. 447.

Könnten wir auf irgend eine Weise durchsetzen, daß in die Sanierung Ordnung kommt, daß alle sanierten Kinder regelmäßig kontrolliert und die neu entstandenen Höhlen gefüllt würden, so würden wir erheblich an Zeit sparen, weil wenig oder gar keine Wurzelbehandlungen und meist nur einfache Füllungen erforderlich sind.³⁷⁶

Kritischer äußerte sich Ernst Hertel, Rektor aus Berlin, der dem Deutschen Verein für Schulgesundheitspflege angehörte. Er unterstellte 1919 Kantorowicz System in der Deutschen Zahnärztlichen Wochenschrift, dass die Kinder „rund ein Vierteljahr Verlust an Unterrichtszeit“³⁷⁷ hätten. Kantorowicz antwortete hierauf, dass Hertel selbst „bei ungünstigster und ahnungslosester Auslegung“ fünfzehn Mal übertrieben hätte. Wenn der ungünstigste Fall angenommen würde, bei dem die gesamte Klasse zur Durchsicht und Behandlung drei Unterrichtstage verlöre und dass bei der Revision im zweiten Halbjahr ebenfalls diese Zeit benötigt würde, so hätten die Kinder insgesamt sechs Unterrichtstage verpasst.³⁷⁸ Kantorowicz verwies darauf, dass der größte Teil der Kinder nach der Untersuchung zum Unterricht zurückgeschickt wurde und nur etwa zehn Kinder zur Behandlung in der Klinik behalten wurden, wodurch dann etwa ein halber Unterrichtstag verloren ging. Die Untersuchung fand idealerweise in der Schule selbst statt, was in diesem von Kantorowicz dargestellten Fall allerdings nicht möglich war. Durch die Besetzung einiger Bonner Schulen durch englische Truppen wurden manche Klassen nur vormittags oder nachmittags unterrichtet, andere teilten sich Vormittage. Dabei wurde deutlich, dass Kinder, die während ihrer schulfreien Zeit bestellt wurden, nie zur zahnärztlichen Behandlung erschienen. Kantorowicz bekräftigte somit seine Methode, die Kinder während der Schulzeit zu untersuchen und behandeln.³⁷⁹

Die Zahnärztliche Gesellschaft zu Bonn unterbreitete 1928 dem Oberbürgermeister der Stadt Bonn eine Bitte. Sie wurde durch den zweifach promovierten Arzt und Zahnarzt Erich Bönheim vertreten. In dem Schreiben führte Bönheim aus, dass sich Kantorowicz

³⁷⁶ Vgl. Parreidt (1915b), S. 540.

³⁷⁷ Kantorowicz (1919b), S. 1.

³⁷⁸ Ebenda.

³⁷⁹ Vgl. Kantorowicz (1919b), S. 1f.

System zwar bewährt habe, die gleichen Resultate jedoch auch mit Zahnärzten der freien Praxis statt angestellten Schulzahnärzten erzielt werden könnten:

Nach Rücksprache mit Herrn Professor Kantorowicz und in Uebereinstimmung mit ihm, bitten wie Sie, uns für die Dauer von 2 Jahren 2 Schulen zur Verfügung zu stellen, die statt bisher durch den Schulzahnarzt durch Zahnärzte der freien Praxis untersucht und behandelt werden sollen. Irgend eine Aenderung im System der jetzigen Schulzahnpflege ist nicht beabsichtigt; auch werden von uns für diese Zeit geldliche Forderungen irgendwelcher Art nicht gestellt.³⁸⁰

Hierauf erwiderte Kantorowicz, dass es nicht zutreffend sei, dass er keine Bedenken habe. Einen aus dem Versuch entstehenden Schaden befürchtete er nicht, somit wollte er ihn nicht ablehnen. Es blieben hingegen einige Fragen ungeklärt, beispielsweise wo die Behandlung stattfand, ob sie von allen oder einigen ausgewählten Zahnärzten durchzuführen war, wer die orthodontische Behandlung übernahm und welche Schule eine Versorgung durch die Zahnärztliche Gesellschaft wünschte.³⁸¹ Nach der Beantwortung der Fragen durch die Zahnärztliche Gesellschaft³⁸², hatte Kantorowicz in einem weiteren Schreiben betont, dass

selbst wenn der Versuch hier in Bonn gelänge, würde er nicht beweiskräftig sein, da in Bonn durch die jetzt ein Jahrzehnt gut funktionierende Schulzahnpflege Schwierigkeiten organisatorischer Art nicht mehr vorliegen, die Kinder und die Lehrer mit der Schulzahnpflege vertraut und an sie gewöhnt sind.³⁸³

Er wies auf den zusätzlichen, unnötigen organisatorischen Aufwand für die Stadt hin.³⁸⁴ Der Stadtarzt erwiderte hierzu:

³⁸⁰ StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Zahnärztliche Gesellschaft an Oberbürgermeister Bonn, 24.12.1928.

³⁸¹ StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Städtischen Schulzahnklinik an Oberbürgermeister, Bonn, 08.01.1929.

³⁸² StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Zahnärztliche Gesellschaft an Oberbürgermeister Bonn, 25.01.1929.

³⁸³ StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Städtische Schulzahnklinik an Oberbürgermeister, Bonn, 06.02.1929.

³⁸⁴ Ebenda.

In der Eingabe der zahnärztlichen Gesellschaft wird ausdrücklich erwähnt, dass sich das System nach Prof. Kantorowicz bewährt hat. [...] Es ist daher m. E. nicht einzusehen, weshalb in der Organisation in der Schulzahnklinik lediglich eines Experimentes wegen – so kann die Eingabe nur aufgefasst werden – eine Aenderung eintreten soll.³⁸⁵

Er gab zu Bedenken, dass das vorgeschlagene System bereits in anderen Städten erprobt wurde.³⁸⁶ Zwischenzeitlich bemühte sich Kantorowicz darum, sich vom Frankfurter System, welches dem von der Zahnärztlichen Gesellschaft zu Bonn vorgeschlagenem Behandlungssystem entsprach, persönlich vor Ort ein Bild machen zu dürfen. Nachdem seine Anfrage an Frankfurt unbeantwortet blieb, versuchte er über den Schulrat Dr. Baedorf eine Rückmeldung zu erhalten.³⁸⁷ Daraufhin antwortete das Stadtgesundheitsamts von Frankfurt am Main, dass eine Besichtigung der Schulzahnpflegestätte gerne möglich sei.³⁸⁸ Kurz nach dieser Bewilligung zog die Zahnärztliche Gesellschaft zu Bonn ihr Gesuch um Mitübernahme der Schulzahnpflege zurück.³⁸⁹

Kurt Ahlert, Leiter der Schulzahnklinik Prenzlauer Berg in Berlin, referierte auf der Sitzung des „Verbandes beamteter Zahnärzte“ in Berlin 1930 zu „Für und wider Bonn – Einheitsstatistik planmäßig arbeitender Schulzahnkliniken und Ideenkreis der Bonner Schule in kritischer Beleuchtung“. Der Vortrag wurde in der Deutschen Zahnärztlichen Wochenschrift veröffentlicht. Oberflächlich betrachtet erschienen laut Ahlert dem „unkritischen Betrachter“³⁹⁰ die Ergebnisse der Bonner Schule anerkennenswert. Er beklagte, dass bei genauerer Betrachtung aber einige Missstände auffielen. So hätten auch „Schulzahnpflegestätten Aufnahme gefunden [...], die nicht streng nach Bonner

³⁸⁵ StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Stadtarzt an Oberbürgermeister, Bonn, 19.02.1930.

³⁸⁶ Ebenda.

³⁸⁷ StA Bonn, Pr. 40/1035, Teil 1, Kantorowicz an Schulrat Baedorf, Bonn, 04.02.1930.

³⁸⁸ StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Stadtgesundheitsamt Frankfurt am Main an Oberbürgermeister Bonn, 15.02.1930.

³⁸⁹ StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Zahnärztliche Gesellschaft zu Bonn an Stadtverwaltung Bonn, 14.03.1930.

³⁹⁰ Ahlert (1931), S. 797.

Muster in halbjährlichen Abständen³⁹¹ sanierten. Auch stimmte in einigen Fällen die Gesamtzahl der Kinder nicht „mit der Summe der in den übrigen Rubriken aufgeführten Zahlen“³⁹² überein. Ahlert fügte selbst einige Tabellen bei, die Falschaussagen Kantorowiczs belegen sollten. Die „Aufführung der erfolgten Milchzahnentfernungen“ hielt er für „gänzlich überflüssig“³⁹³.

In seinen Tabellen setzte er Bonn immer zu oberst als Ausgangswert, da hier das System am Besten erprobt sei. Er fragte sich, warum in Bonn noch 1,6 Prozent der Eltern dem Bonner System misstrauten und nicht ihr Einverständnis gaben. Diese Quote lag in anderen Städten niedriger. Die Zahl der in der Schule fehlenden Kinder lag in Bonn im Durchschnitt. Ahlert nahm an, dass die Kinder nicht nur wegen Erkrankungen fehlten, sondern aus Angst fernblieben. Ebenso stellte er die wieder im Durchschnitt liegende Zahl der Bonner Kinder, die widerspenstig waren, in Frage, wenn doch nach Ausführung Kantorowiczs und seiner langjährigen Mitarbeiterin Elisabeth Schenks die Zahnbehandlung „ihre Schrecken verloren“ und „die kurzen Augenblicke auf dem Stuhl zu einem angenehmen Erlebnis“³⁹⁴ gestaltet wurden. Außerdem kämen in Bonn auf 2290 Füllungen bleibender Zähne 56 Wurzelbehandlungen, was eine zu anderen Kliniken relativ hohe Quote sei, und das, obwohl in Bonn „das Prinzip des kleinsten Lochs“³⁹⁵ verfolgt werde. In demselben Maße sollten Extraktionen vermieden werden. Auch arbeiteten andere Schulzahnpflegestätten scheinbar erfolgreicher.³⁹⁶

Ahlert problematisierte zudem die von Bonn angegebene Versorgungszahl von 6000 Kindern pro Schulzahnarzt. Dies sei schwierig zu vergleichen, da „großstädtisches Proletariat“³⁹⁷ und ländliche Bevölkerung bezüglich der Zahnkonstitution sehr unterschiedlich seien. Laut Kantorowicz müsste es einem Schulzahnarzt möglich sein 4500 Füllungen zu legen. Nach Ahlerts Berechnungen bedeutete dies aber, dass für

³⁹¹ Ahlert (1931), S. 797f.

³⁹² Ebenda, S. 798.

³⁹³ Ebenda.

³⁹⁴ Ebenda, S. 801.

³⁹⁵ Kantorowicz (1925), S. 527.

³⁹⁶ Vgl. Ahlert (1931), S. 802ff.

³⁹⁷ Ahlert (1931), S. 842.

eine Füllung nur etwa 5 Minuten benötigt werden dürften. Üblicherweise würde man mit 10 bis 15 Minuten rechnen. Dies setzte den Schulzahnarzt weiter stark unter Druck, sei die Arbeit mit den Kindern doch anstrengend genug. In Kantorowicz's zeitlichen Berechnungen blieben auch die anfallenden Wurzelbehandlungen und Extraktionen unberücksichtigt. Insgesamt seien die zeitlichen Vorstellungen nicht einhaltbar und ausreichend, zumal einige Ausgangspunkte unabdingbar seien: „höchstmögliche Hygiene“, „körperliche Sicherheit des Kindes“, „Berücksichtigung der seelischen Eigenart des Kindes“ und „eine fachlich einwandfreie Arbeit“³⁹⁸. Dies erschwere das geforderte Zeitmaß einzuhalten enorm.

Ahlert missbilligte auch die Haltung gegenüber den Schulzahnärzten:

Wie ist es zu verstehen, daß Kantorowicz und E. Schenk an die Eignung des Schulzahnarztes höchste Anforderungen stellen [...], während sie ihn, dessen entsagungsreiche Tätigkeit geradezu nach Steigerung seiner Berufsfreude drängt, gleichzeitig zu einem geist- und seelenlosen Maschinenwesen herabdrücken wollen?³⁹⁹

Dies zeige sich auch daran, dass „trotz drückendster materieller Not die Bewerberzahl um freie Schulzahnarztstellen stets ungewöhnlich gering war“⁴⁰⁰. Trotz aller Kritik schloss Ahlert seine Rede mit den Worten: „Ich grüße Bonn, die Geburtsstadt neuzeitlich-deutscher Schulzahnpflege, den Jungborn neuer Ideen“.⁴⁰¹

Darauf reagierte Elisabeth Schenk in einer späteren Ausgabe der Deutschen Zahnärztlichen Wochenschrift. Ein Problem der Einheitsstatistik sei die schwere Vergleichbarkeit von „Schulzahnpflegestätten, die 8 Schuljahre“ umfassten zu „solchen, deren Aufbau erst bis zum 3. Schuljahr“⁴⁰² reiche. Hierauf hatte Schumacher in der Veröffentlichung der Einheitsstatistik mehrfach hingewiesen. Tatsächlich habe Bonn im Laufe der Jahre viele der Punkte, die Ahlert anprangerte, selbst revidiert, was ihm hätte

³⁹⁸ Ahlert (1931), S. 846.

³⁹⁹ Ebenda, S. 845.

⁴⁰⁰ Ebenda, S. 846.

⁴⁰¹ Ebenda, S. 850.

⁴⁰² Schenk (1933), S. 794.

bekannt sein sollen. Überdies sei die Anzahl der tatsächlich gelegten Füllungen kein Maß für die erfolgreiche Arbeit einer Schulzahnpflegestelle, sondern die Zahl der verhüteten Kariesfälle. Ein Großteil der Arbeit eines Schulzahnarztes bestehe aus wiederholter Aufklärung und Motivation zur Zahnpflege. Oft waren für die verschiedenen Versorgungszahlen Probleme wie die Untersuchung der Kinder in der Klinik statt der Schule, keine halbjährlich stattfindende Untersuchung, eine fehlende Helferin für den Zahnarzt, eine unzweckmäßige Einrichtung des Behandlungsraumes oder der Beginn der Versorgung in mehreren Jahrgängen gleichzeitig verantwortlich, da die zu behandelnde Kinderzahl von der veranschlagten Menge Schulzahnärzte nicht zu bewältigen war. Auf die Aussage Ahlerts, die Kinder hätten vielfach zu viel Angst, erwiderte Schenk, dass wenn

wir es fertigbringen, daß das Kind nach einem der schmerzlichsten Augenblicke sofort zu weinen aufhört, wenn es, noch den Tampon im Munde, unbefangen mit den anderen Kindern mitspielt und dann prahlerisch erzählt, ihm seien zwei Zähne gezogen, wenn also Angst in Stolz umgewandelt wurde, dann glaube ich, ist der Beweis erbracht, dass selbst Unlust erweckende Momente in lustbetonte umgewandelt werden können.⁴⁰³

Auch kämen „Tag für Tag eine ganze Anzahl Kinder mehr in die Klinik, als bestellt wurden“⁴⁰⁴. Schenk betonte weiterhin die Wichtigkeit der Behandlung oder Extraktion der Milchzähne, da diese vielfach die Ursache fokaler Infektionen waren, lehnte aber eine grundsätzliche Pflicht zur Füllung von Milchzähnen ab. Zusammenfassend führte Schenk aus, dass das System von der Idee richtig sei, es aber kein statisches sei, die Wissenschaft ebenfalls nicht, und es daher immer wieder neuen Herausforderungen angepasst werden musste.⁴⁰⁵

Widerstand erfuhr die Schulzahnpflege, und hier besonders das Bonner System, auch von den niedergelassenen Zahnärzten. Durch die regelmäßige Kontrolle und Prophylaxe

⁴⁰³ Schenk (1933), S. 795.

⁴⁰⁴ Ebenda.

⁴⁰⁵ Vgl. ebenda, S. 794ff.

während der Schulzeit konnten viele Kinder mit gesunden Gebissen entlassen werden. Die niedergelassenen Zahnärzte hatten Angst, dass jene Kinder nie oder zu selten eine Behandlung benötigen würden, auch nicht als Erwachsene.⁴⁰⁶

Aus heutiger Sicht lässt sich sagen, dass, trotz aller Bemühungen der letzten Jahrzehnte, diese Angst unbegründet blieb. In der Praxis nahmen und nehmen zahnerhaltende Ansätze und Maßnahmen zu, beispielsweise macht die Parodontologie heutzutage einen beträchtlichen Anteil aus. Hieraus ergibt sich eine nur theoretisch abnehmende Zahl an Zahnersatz – lediglich die Art des Ersatzes ändert sich.

Obwohl die Nationalsozialisten Kantorowicz, den Juden und Sozialdemokraten, verfolgten, ist sein „Bonner System“ auch in der NS-Zeit nicht ausgesetzt worden. Es wurde als einzig wirksames System gepriesen.⁴⁰⁷

⁴⁰⁶ Vgl. Guggenbichler (1988), S. 223f.

⁴⁰⁷ Vgl. Limbach (1937), S. 35ff.

6. Das Bonner System im Nationalsozialismus

6.1 Kantorowicz's politisches Wirken

1919 war Alfred Kantorowicz der SPD beigetreten und aktiv in der Sozialistischen Arbeitsgemeinschaft Bonn, der neben Kommunisten und Sozialdemokraten auch konfessionelle Demokraten angehörten.⁴⁰⁸ Zudem gehörte er gesundheits- und berufspolitisch als aktives Mitglied dem durchaus überparteilichen „Verein sozialistischer Ärzte“ an.⁴⁰⁹

Kantorowicz war 1923 sozialdemokratischer Stadtverordneter in Bonn. Die Franzosen hatten das Rheinland besetzt. Unter der wohlwollenden Haltung der Besatzer gelang es Separatisten im Oktober 1923, das Rathaus zu stürmen und die Rheinische Republik auszurufen. Die Sozialdemokraten wollten gegen die Separatisten vorgehen. Am späten Abend des 25. Oktober 1923 saßen die sozialdemokratischen Stadtverordneten Kantorowicz, der Rabbiner Emil Cohn und Franz Heinen, Beamter des Telegraphenamtes, zusammen. Heinen hatte infolge der Ausweisung fast aller beamteter Stadträte unter anderem das Polizeidezernat übernommen. Hierdurch erfuhren sie, dass die bekanntesten Bonner Separatisten per Haftbefehl gesucht wurden. Die Drei verfassten ein karikierendes Flugblatt, was noch in derselben Nacht gedruckt und am Morgen des 26. Oktobers von Studenten und Arbeitern heimlich in der ganzen Stadt verteilt wurde. Per Post wurde es gleichzeitig an alle zivilen und militärischen französischen Amtsstellen im Rheinland geschickt und von Pariser Zeitungen sowie der Londoner Times gedruckt. Das Flugblatt sorgte für Gelächter, aber erforderte auch den Schutz der Separatisten vor der Selbstjustiz vieler Bürger die sich die Namen gemerkt hatten. Hier hatte Kantorowicz volles politisches Engagement gezeigt.⁴¹⁰

⁴⁰⁸ Vgl. Mattern (2009), S. 28f.

⁴⁰⁹ Vgl. Kirchhoff (2004), S. 115f.

⁴¹⁰ Vgl. Kremer (1967), S. 66ff.

Maßgebend war für Kantorowicz in fast allen Lebensbereichen der Sozialgedanke. Dies manifestierte sich vor allem in der Sozialmedizin, also in der Schulzahnpflege, und in der Politik. Aber auch in anderen Bereichen zeigte sich sein altruistisches und gemeinnütziges Denken. Ein praktisches Beispiel hierfür war, dass er Hausmädchen einstellte, die mit den bürgerlichen Moralvorstellungen der damaligen Zeit in Konflikt geraten waren.⁴¹¹

6.2 Verfolgung und Vertreibung

6.2.1 Das Schicksal Kantorowiczs

Anfang der 1930er Jahre waren etwa zwei Drittel der Medizinstudenten Kinder der Mittel- oder Oberschicht. Mehr als die Hälfte stiegen in die Fußstapfen ihrer Eltern. Die Einstellung der Medizin- wie Zahnmedizinstudenten⁴¹² war dementsprechend militaristisch, konservativ und teils antisozial. Durch die Reichsversicherungsordnung und Kassenambulatorien, die für alle sozialen Schichten zugänglich waren, fühlten sich viele Zahnärzte bedroht, die vormals nur privilegierte und zahlungskräftige Patienten behandelten.⁴¹³

In diesem politisch und sozial unruhigen Umfeld wurden bereits ab 1919 Zahnärzte und Zahnmedizinstudenten Mitglieder der NSDAP. Medizin- und Zahnmedizinstudenten sowie Ärzte und Zahnärzte bildeten schon früh mit 22,5 Prozent der Mitglieder die größte Gruppe der akademisch gebildeten NSDAP-Mitglieder. 1933 waren etwa 1300 Zahnärzte Mitglieder der NSDAP.⁴¹⁴

⁴¹¹ Vgl. Mattern (2009), S. 49.

⁴¹² Mit „Zahnmedizinstudenten“, „Zahnärzte“ und „Patienten“ sind auch weiterhin alle „Zahnmedizinstudenten und -studentinnen“, „Zahnärzte und Zahnärztinnen“ und „Patienten und Patientinnen“ gemeint, also wie anfangs erwähnt im geschlechterübergreifenden Sinne.

⁴¹³ Vgl. Kirchhoff (1987), S. 11f.

⁴¹⁴ Vgl. ebenda, S. 13.

In Bonn war die Medizinische unter den klassischen Fakultäten diejenige, die am meisten Mitglieder in der NSDAP verzeichnen konnte. Nur die Landwirtschaftliche Fakultät besaß mehr. Insgesamt waren 67 Fakultätsangehörige Mitglied der NSDAP, davon 23 Professoren, also 34 Prozent. Die Studentenschaft sorgte innerhalb der Bonner Hochschule für die nationalsozialistische Infiltrierung. Doch der Einfluss des Rings Katholischer Korporationen sorgte bei der Astag-Wahl für ein schlechtes Ergebnis für den Nationalsozialistischen Deutschen Studentenbund (NSDStB). Während anderswo oft über 50 Prozent der Stimmen erzielt wurden, kam der NSDStB in Bonn 1932 nur auf 26,4 Prozent, 1933 sogar nur auf 21,8 Prozent. Dies war das schlechteste Ergebnis reichsweit.⁴¹⁵ Nach dem „Gleichschaltungsgesetz“ kam es in der Studentenschaft zu einer neuen Führung unter dem Vorsitz der NSDStB in Bonn.⁴¹⁶

Gegen Kantorowicz und einige seiner jüdischen Assistenten setzte schon vor 1933 eine rege Propagandatätigkeit ein.⁴¹⁷ Besonders Kantorowicz wurde nicht nur als Jude angefeindet, sondern auch aufgrund seines politischen und sozialen Handelns. Im Juli 1932 wurde Kantorowicz beschuldigt, einen Studenten dazu veranlasst zu haben, eine KPD-Schrift zu verteilen. Dies war zwar nicht verboten, bedurfte aber polizeilicher Legitimation. Der nun inhaftierte Student bestritt Kantorowiczs Beteiligung allerdings und gab an, niemals eine solche Behauptung aufgestellt zu haben.⁴¹⁸ Doch Kantorowicz hatte nicht nur gegen politische Gegner zu kämpfen, auch die Kollegenschaft der Medizinischen Fakultät nutzte „jede, auch noch so abstruse, Möglichkeit“, um ihm das Leben schwer zu machen.⁴¹⁹

1933 versuchte die Zahnärztliche Gesellschaft zu Bonn die Lage für sich zu nutzen. Sie berichtete dem Staatskommissar der Stadt Bonn, dass ihnen ein Teil der Patienten durch Kantorowiczs System genommen wurde und die niedergelassenen Zahnärzte mit erheblichen finanziellen Schwierigkeiten zu kämpfen hätten.⁴²⁰ Somit erscheint aus

⁴¹⁵ Vgl. Forsbach (2006), S. 63f.

⁴¹⁶ Vgl. George (2010), S. 26.

⁴¹⁷ Vgl. Kremer (1967), S. 97.

⁴¹⁸ Vgl. Kirchhoff (2004), S. 117f.

⁴¹⁹ Vgl. ebenda, S. 118.

⁴²⁰ StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Zahnärztliche Gesellschaft zu Bonn an Staatskommissar Bonn, 14.03.1933.

heutiger Sicht die Inhaftierung weniger aus antisemitischen Gründen denn aus politisch-opportunistischen erfolgt zu sein.⁴²¹

Nach der Machtübernahme Hitlers beurlaubte Kantorowicz sich selbst, um sich nicht in Bonn aufhalten zu müssen. Er bat in einem Brief vom 15. März 1933 seinen Mitarbeiter Wilhelm Schumacher um die Übernahme der Funktion als Leiter der Städtischen Schulzahnklinik während seines Urlaubs.⁴²² Über die Vertretung während seines vom „Universitäts-Kurator erteilten Erholungsurlaubs“ setzte Kantorowicz den Bonner Oberbürgermeister in Kenntnis.⁴²³ Dies belegen die nachfolgenden Abbildungen 4 und 5. Schumacher informierte seinerseits die Stadt Bonn über den Vorgang durch den in Abbildung 6 gezeigten Brief.

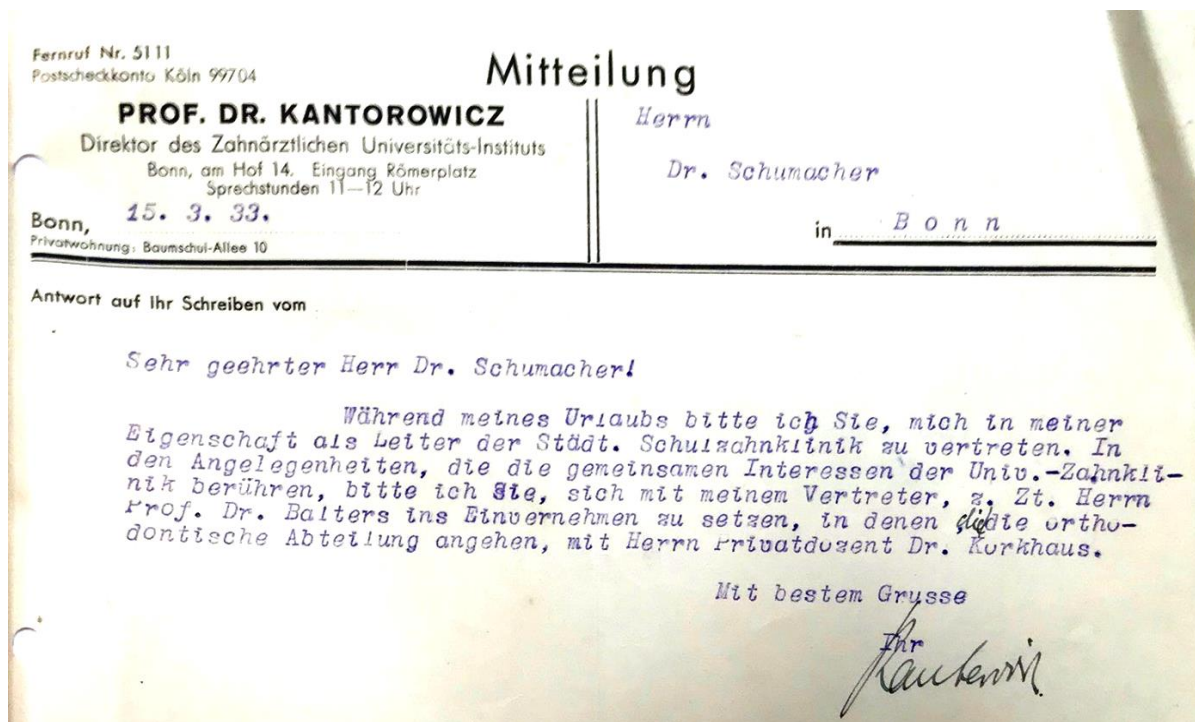


Abb. 4: Mitteilung von Prof. Dr. Kantorowicz an Dr. Schumacher, 15.03.1933 (StA Bonn, Pr 40/431).

⁴²¹ Vgl. Kirchhoff (2004), S. 117f.

⁴²² StA Bonn, Pr 40/431, Mitteilung von Kantorowicz an Schumacher, Bonn, 15.3.1933.

⁴²³ StA Bonn, Pr 40/431, Mitteilung von Kantorowicz an Oberbürgermeister Bonn, 15.03.1933.

Fernruf Nr. 5111
Postscheckkonto Köln 99704

Mitteilung

PROF. DR. KANTOROWICZ
Direktor des Zahnärztlichen Universitäts-Instituts
Bonn, am Hof 14. Eingang Römerplatz
Sprechstunden 11-12 Uhr

Bonn, 15. 3. 33.
Privatwohnung: Baumschul-Allee 10

Stadt Bonn
16. MRZ. 33. N.
Ant.

An den
Herrn Oberbürgermeister
in Bonn

Antwort auf Ihr Schreiben vom

Während des mir vom Herrn Universitäts - Kurator erteil-
in meine Abwesenheit
ten Erholungsurlaubs vertritt mich als Leiter der Schulzahnklinik
Herr Dr. Schumacher.

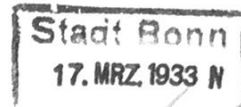
Kantorowicz.
Kantorowicz

Abb. 5: Mitteilung von Prof. Dr. Kantorowicz an den Oberbürgermeister in Bonn, 15.03.1933 (StA Bonn, Pr 40/431).

städt.Schulzahnklinik

Bonn, 17.3.33.

B o n n .



An den Herrn Staatskommissar für die Stadt Bonn
Abt.C.

B o n n .
=====

Anliegendes Schreiben des Leiters der städt.Schulzahnklinik, das mir gestern zuging, erlaube ich mir ergebenst zur Kenntnisnahme weiterzureichen mit dem Bemerkem, dass ich die vertretungsweise Leitung der Schulzahnklinik bereits am 11.3.33 übernommen habe, weil die Dienstanweisung für die Schulzahnklinik die Vertretung des Leiters durch den dienstältesten Schulzahnarzt bestimmt, falls dieser verhindert ist, und weil der Leiter, Herr Prof. Dr. Kantorowicz, an diesem Tage bereits abwesend war.

H. Schumacher

A.

Abb. 6: Schumacher an Staatskommissar (StA Bonn, Pr 40/431).

Schumacher sollte diese Funktion noch deutlich länger übernehmen, als ursprünglich gedacht.⁴²⁴ Die Medizinische Fakultät wusste wohl um die wahren Gründe, unterstützte Kantorowicz aber in keiner Weise.⁴²⁵

Nachdem Kantorowicz erfuhr, dass die Polizei ihn in Schutzhaft nehmen wollte – auch, wenn ihm die Gründe unbekannt waren – und Freunde seinerwegen inhaftiert wurden, beschloss er, sich der Polizei zu stellen. Er verfasste einen Brief an den Kurator der Universität Bonn, in dem er als seine Vertretung als Klinikleiter Wilhelm Balters oder Karl Friedrich Schmidhuber vorschlug, da die Dauer seiner Abwesenheit ungewiss sei. Kantorowicz nannte Schmidhuber geeigneter, weil dieser auch zu Zeiten, in denen kein

⁴²⁴ Vgl. Kremer (1967), S. 99.

⁴²⁵ Vgl. Forsbach (2006), S. 339f.

Vorteil durch eine rechte Gesinnung entstanden war, nie einen Hehl aus ihr gemacht hatte und ihm der Übergang in den Nationalsozialismus leicht fallen würde. Er genieße außerdem großes Vertrauen in der Studentenschaft sowie bei den Angestellten und könne die zahnärztlichen Belange als Arzt und Zahnarzt besser in die Gesamtlage der Medizinischen Fakultät einschätzen.⁴²⁶

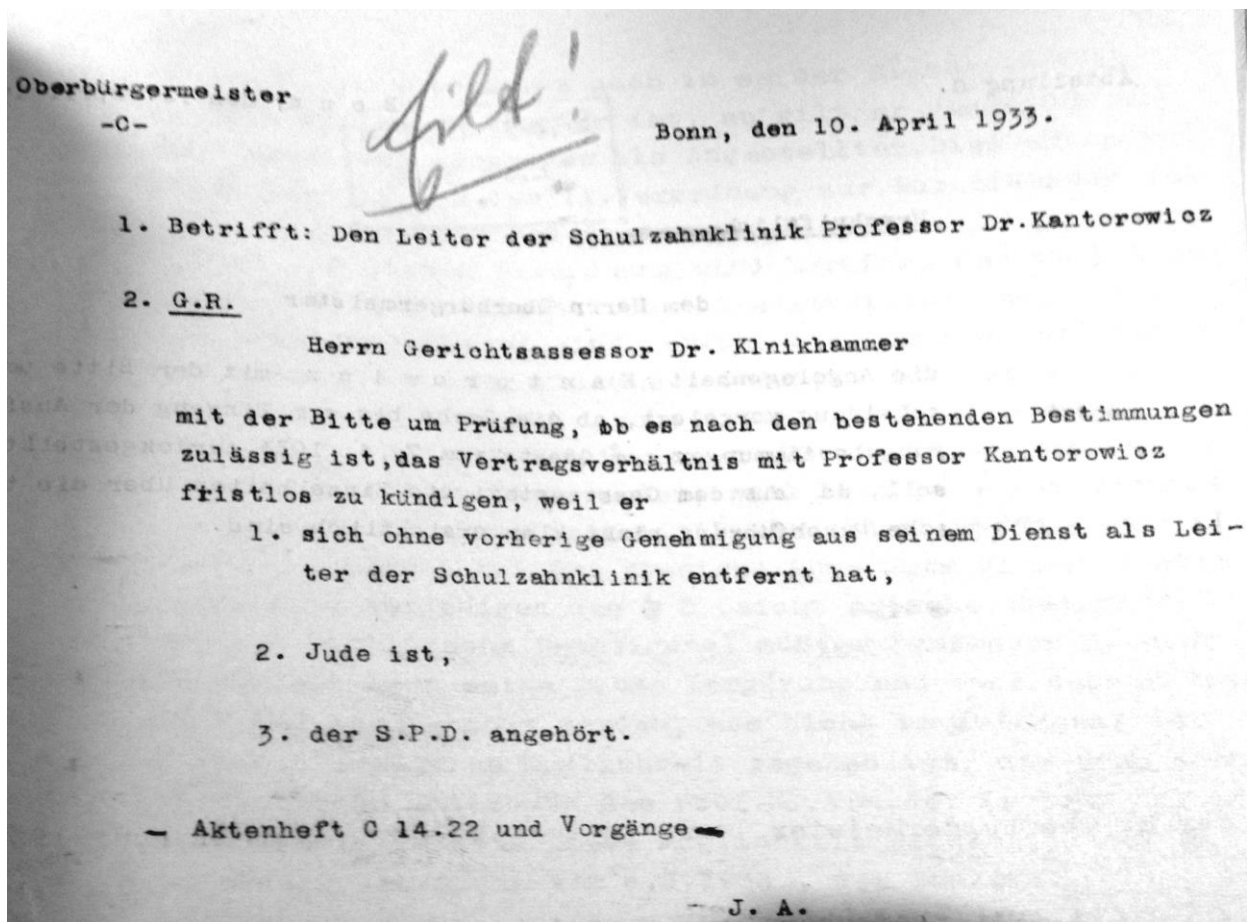


Abb. 7: Leiter der Schulzahnklinik (StA Bonn, Pr 40/431).

⁴²⁶ UA Bonn, PA 8623 Kantorowicz, Kantorowicz an Dekan der Medizinischen Fakultät Bonn, 31.03.1933.

DER KURATOR
der
UNIVERSITÄT BONN UND DER LANDW. HOCHSCHULE
BONN-POPPELSDORF
5090

BONN, den 3. Oktober 1933
Franziskanerstr. 14
Fernruf 1621

Abschrift.

| |
|------------------------|
| Medizin. Fakultät Bonn |
| Eing. 6.10.33. |
| Tgb. Nr. 288 |
| Aktenz. Dorfmann |

Der Preussische Minister
für Wissenschaft, Kunst und
Volksbildung.
U I Nr. 17602

Berlin, den 23. September 1933

Auf Grund von § 2 a des Gesetzes zur Wiederherstellung
des Berufsbeamtentums vom 7. April 1933 werden Sie hiermit
aus dem Staatsdienst entlassen.

Bis Ende Dezember 1933 erhalten Sie noch Ihre bisherigen
Bezüge.

Ein Anspruch auf Ruhegeld oder Hinterbliebenenversor-
gung und auf Weiterführung der Amtsbezeichnung steht Ihnen
nicht zu.

Berlin, den 23. September 1933

(Siegel)

Der Preussische Minister
für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung.
In Vertretung
gez. Stuckart.

An den ordentlichen Professor Herrn Dr. Alfred Kantorowicz,
Bonn, Koblenzerstrasse 83.

Abschrift zur Kenntnis und weiteren Veranlassung. Die
Zahlung der Dienstbezüge ist mit Ende Dezember 1933 einzustel-
len.

In Vertretung
gez. Stuckart.

An den Herrn Universitätskurator in Bonn.

Abschrift übersende ich zur Kenntnisnahme.

In Vertretung

In die

Medizinische Fakultät,

H i e r .

Klingenberg

Abb. 8: Entlassung aus dem Staatsdienst (UA Bonn, PA 8623 Kantorowicz).

Am 1. April 1933 wurde Kantorowicz auf eigenen Wunsch von Schmidhuber zum Rathaus gefahren, wo er sich der Polizei stellte.⁴²⁷ Kurze Zeit später wurde das „Gesetz zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums“ erlassen. Es diente dazu unliebsame, also auch „nichtarische“ oder jüdische Beamte aus dem Dienst zu entlassen oder in den Ruhestand zu versetzen.⁴²⁸ Dies versuchte man auch bei Kantorowicz, wie in Abbildung 7 ersichtlich. Wie Abbildung 8 zeigt, wurde Kantorowicz im September desselben Jahres gekündigt.⁴²⁹

Zunächst kam Kantorowicz ins Amtsgerichtsgefängnis Bonn, von wo aus er weiterhin versuchte, die Geschäfte der Schulzahnklinik zu leiten. Er kümmerte sich beispielsweise um eine Überweisung des Central-Vereins Deutscher Zahnärzte in Höhe von 1000 M zum Zwecke der Bonner Schulzahnpflege.⁴³⁰

Von der Fakultät erfuhr er keinerlei Rückhalt. Der ihm 1926 verliehene Ehrendokortitel wurde ihm aberkannt.⁴³¹ Der Bonner Oberbürgermeister ließ Kantorowicz wissen, dass er unter dem Deckmantel der SPD-Zugehörigkeit einen verderblichen, kommunistischen Einfluss auf die Studenten genommen habe. Kantorowicz versuchte erfolglos diese Anschuldigungen in einem Antwortschreiben zu entkräften.⁴³² Er kam ins Konzentrationslager Börgermoor im Emsland, wo er weiterhin zahnärztlich tätig war.⁴³³ Später wurde er in ein Lager für Prominente und Intellektuelle nach Lichtenstein in Sachsen verlegt.⁴³⁴ Auf Intervention vieler Freunde und besonders des Kronprinzen Carl von Schweden wurde er am 5. November 1933 entlassen. Der Kronprinz war gleichzeitig Präsident des Roten Kreuzes. Er hatte Kantorowicz während einer Vortragsreihe in Schweden kennengelernt, was unter anderem dazu geführt hatte, dass in einigen Bezirken Schwedens das Bonner System eingeführt worden war. Über die

⁴²⁷ Vgl. Kremer (1967), S. 98.

⁴²⁸ Vgl. Haase (2001), S. 178.

⁴²⁹ UA Bonn, PA 8623 Kantorowicz, Preußischer Minister zur Entlassung von Kantorowicz, Bonn, 03.10.1933.

⁴³⁰ StA Bonn, Pr 40/640, Kantorowicz an Oberbürgermeister Bonn, 25.06.1933.

⁴³¹ UA Bonn, PA 8623 Kantorowicz, Dekan an Professor Kantorowicz, 27.12.1933.

⁴³² Vgl. Kirchhoff (2004), S. 118.

⁴³³ Vgl. Kremer (1967), S. 98.

⁴³⁴ Vgl. Doyum (1986), S. 40.

Schweiz siedelte Kantorowicz mit seiner Familie in die Türkei über, wo er schon am 1. Oktober 1933 einen Ruf an die Universität Istanbul erhalten hatte.⁴³⁵ Kantorowicz erlebte in der Türkei viele fruchtbare Jahre, in denen er als weiterhin sehr engagierter Zahnmediziner tätig war.

Seine berufliche Laufbahn in Deutschland endete mit der Nazifizierung. Nach dem Machtwechsel fand Kantorowicz nur noch im Geheimen Anerkennung. So berichtete später der jüdische Arzt Dr. Conrad Rosenstein, der 1933 in Freiburg Zahnmedizin unter Wilhelm Herrenknecht studierte, folgendes:

Der alte, gutmütige Professor H. [Herrenknecht] –unser Ordinarius– rief uns zu sich ins Privatkabinett. Er sprach dort ganz leise, so daß ihn die jungen Assistenten im Nachbarraum nicht hören konnten. Seine Sympathie wolle er uns ausdrücken. Der 'große Professor Kantorowicz, eine Zierde unseres Faches', Sie wissen, der Bonner Ordinarius, hat emeritierten müssen. Eine Schande ist's. Ich wollte Ihnen das nur sagen', meinte der alte Herr...⁴³⁶

Trotz allem, was geschehen war, blieb die Sehnsucht nach dem Rhein, das Heimweh nach Bonn. Kantorowicz kehrte 1950 kurz vor seinem 70. Geburtstag nach Bonn und an das zahnärztliche Institut zurück.⁴³⁷ Von hier aus unternahm er neben seinen täglichen dienstlichen Aufgaben noch viele Reisen, unter anderem nach England, Belgien, Österreich⁴³⁸, Italien⁴³⁹, Israel und Bulgarien⁴⁴⁰, bei denen er wissenschaftliche Vorträge zum Thema Soziale Zahnheilkunde hielt. Der Schulzahnpflege selbst nahm er sich nicht mehr an. Er verstarb 1962 im Alter von 82 Jahren⁴⁴¹ und wurde auf dem Poppelsdorfer

⁴³⁵ Vgl. Mattern (2009), S. 46f.

⁴³⁶ Zit. n. Leibfried (1980), S. 172.

⁴³⁷ Vgl. Töppel (1986), 39ff.

⁴³⁸ UA Bonn, PA 8623 Kantorowicz, Bescheinigung des Dekans für Kantorowicz, 06.03.1951.

⁴³⁹ UA Bonn, PA 8623 Kantorowicz, Bescheinigung des Dekans der Medizinischen Fakultät Bonn, 24.03.1952.

⁴⁴⁰ UA Bonn, PA 8623 Kantorowicz, Kantorowicz an Rektor der Friedrich-Wilhelm-Universität Bonn, 12.09.1957.

⁴⁴¹ Vgl. Töppel (1986), 39ff.

Friedhof in Bonn beigesetzt. 2017 wurde seine Ruhestätte zu einem Ehrengrab, sodass es nun nicht mehr beseitigt werden darf.⁴⁴² Die Erinnerung an seine Person und seine Verdienste für die Zahnheilkunde sollen nicht in Vergessenheit geraten.

Die in den Niederlanden erschienene Zeitschrift „Tandheeling Correspondentieblad voor Nederlandsch-Indie“ beklagte im Januar 1934 die Verhältnisse in Deutschland.

Nicht Kenntnisse, Ehrlichkeit und Tüchtigkeit, sondern die politische Gesinnung ist im Augenblick in Deutschland der Maßstab, mit dem gemessen wird bei der Wahl und Ernennung der leitenden Persönlichkeiten auf wissenschaftlichem Gebiet. Dabei werden Personen, die der deutschen wissenschaftlichen Zahnheilkunde jahrelang einen guten Namen verschafft haben, einfach über Bord geworfen und durch junge, im Parademarsch laufende Kräfte ersetzt. Wo ist z.B. Kantorowicz geblieben, der Mann, der in einer Zeit von 10 Jahren – und noch dazu während der schwierigen Nachkriegsjahre – dem zahnärztlichen Universitätsinstitut in Bonn eine Weltberühmtheit gegeben hat?... Er, der durch zahlreiche Buchausgaben auch anderen deutschen Dozenten die Gelegenheit gab, sich bis über die Grenzen Deutschlands hinaus bekannt zu machen. Wie traurig ist Moral umgekommen, der das beste Buch über Diagnostik in der Zahnheilkunde schrieb...⁴⁴³

Die hier gestellten kritischen Fragen wurden zusammen mit einer Erwiderung Eduard Schrickels in der Zeitschrift Zahnärztliche Mitteilungen abgedruckt. Schrickel entgegnete in Form eines offenen Briefes. In diesem wurde Kantorowicz als "der tätigste marxistische Agitator"⁴⁴⁴ bezeichnet. Er hätte

ohne Schwierigkeiten die deutschen Grenzen überschreiten können, nachdem er wie viele andere Marxisten und Kommunisten eine Zeitlang im Konzentrationslager an der Fortsetzung seiner staatsfeindlichen

⁴⁴² <http://www.general-anzeiger-bonn.de/bonn/stadt-bonn/Ehrengrab-für-Pionier-der-Zahnmedizin-article3502192.html>, Stand: 25.04.2022.

⁴⁴³ Zit. n. Guggenbichler (1988), S. 149f.

⁴⁴⁴ Ebenda, S. 150f.

Propaganda gehindert wurde. Wir haben es bisher abgelehnt, über die vergangenen Größen der Zahnmedizin ein Werturteil zu fällen. Es erscheint uns allerdings in diesem Zusammenhang notwendig, darauf hinzuweisen, daß man über die wissenschaftlichen Leistungen und allgemein menschlichen Qualitäten des Prof. Kantorowicz geteilter Meinung sein kann. Wäre Kantorowicz wirklich ein Mann überragender Genialität gewesen, würde die deutsche Wissenschaft ihm unvergängliche Werte aus dem lebendigen Quell seiner ureigensten Schöpferkraft verdanken, so würde sein Fortgang eine empfindliche Lücke hinterlassen haben. Das ist nicht der Fall. Die vielgepriesene, planmäßige systematische Sanierung des kindlichen Gebisses ist keine Idee Kantorowicz', wie fälschlich vielfach angenommen wird, sondern eine Frage, mit der sich namhafte Sozialhygieniker lange vor Kantorowicz ernsthaft beschäftigt haben. Wenn Kantorowicz diese Idee in richtiger Erkenntnis ihres sozialhygienischen Endeffekts aufgriff und wenn es ihm als marxistischem Stadtverordneten möglich war, sie [...] durch die Tages- und Weltpresse als Bonner System zu propagieren, so ist dabei lediglich die Technik der Propaganda, der dadurch erreichte Effekt und die hier zu aufgewandte Geschicklichkeit von Kantorowicz zu bewundern.

Genauso verhält es sich mit der durch Scheerer ins Leben gerufenen fahrbaren Schulzahnklinik, die ohne Rühren der Werbetrommel treu und brav in Dortmund ihren Dienst versah. Kantorowicz erkannte die Idee als richtig, modernisierte sie als automobile Klinik, gab ihr seinen Bonner Segen und sorgte durch die nötige Propagierung dafür, daß der Gedanke von anderen Verwaltungen aufgegriffen wurde.⁴⁴⁵

Es war gerade Kantorowicz's Verdienst, die universitäre Lehre, sein politisches Engagement und die ärztliche Praxis mit großer Wirkung nach außen zu verbinden. Auch dies sollte den sozialhygienischen Nutzen vergrößern. Schrickel versuchte diese Leistung als reines Propagandageschick Kantorowicz's darzustellen und so sein Werk

⁴⁴⁵ Zit. n. Guggenbichler (1988), S. 150.

herabzuwürdigen. Einige von Kantorowicz schon früher dargelegte Behauptungen wurden auch von nationalsozialistischen Zahnärzten bestätigt. So zeigten Erhebungen von SA-Zahnärzten, dass eine Trennung von Untersuchung und Behandlung zu einer geringeren Sanierung führte. Wie der Reichszahnärztführer Stuck aber erläuterte, waren die wirtschaftlichen Interessen der niedergelassenen Zahnärzte wichtiger als der Sanierungserfolg selbst.⁴⁴⁶ Den NS-Gefolgsleuten war also durchaus bewusst, dass Kantorowiczs System mit planmäßiger Sanierung in Kliniken unter Ausschluss der freien Zahnärzte den größtmöglichen Erfolg brachte.⁴⁴⁷

6.2.2 Die Fortführung des Zahnärztlichen Instituts und der Schulzahnklinik

Die Nachfolge Kantorowiczs als Direktor des zahnärztlichen Universitätsinstituts übernahm zunächst Wilhelm Balters. Diese Neubesetzung stieß in der Ortsgruppe der NSDAP auf wenig Zustimmung, war Balters doch ein „Freund und Gesinnungsgenosse“ Kantorowiczs. Zusammen hatten sie zwei Bücher verfasst.⁴⁴⁸ Zudem sei Balters ein Mann, „der wenig Charakterfestigkeit“ besäße und dessen Gesinnung „vor wenigen Monaten noch rot“ gewesen sei. Als Nachfolger für Kantorowicz kam aus Sicht der Parteifreunde nur Karl Friedrich Schmidhuber in Betracht. Schmidhuber habe die „gegenteiligen Eigenschaften“ Balters´ und sei seit Langem nationalsozialistisch eingestellt.⁴⁴⁹ Die Institutsleitung wurde schließlich an Schmidhuber übertragen, wie Kantorowicz es bereits zuvor empfohlen hatte.⁴⁵⁰

⁴⁴⁶ Zit. n. Guggenbichler (1988), S. 227.

⁴⁴⁷ Vgl. ebenda, S. 151f.

⁴⁴⁸ Vgl. Kantorowicz, Alfred; Balters, Wilhelm: Zahnärztliche Technik: ein Hilfsbuch für Vorkliniker, Berlin 1920; Kantorowicz, Alfred; Balters, Wilhelm: Tagesfragen der chirurgischen, konservierenden und technischen Zahnheilkunde, Berlin 1925.

⁴⁴⁹ StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Nationalsozialistische Deutsche Arbeiterpartei an Kreisleitung der N.S.D.A.P. Bonn, 15.03.1933.

⁴⁵⁰ UA Bonn, PA 8623 Kantorowicz, Kantorowicz an Dekan der Medizinischen Fakultät Bonn, 31.03.1933.

Die Leitung der städtischen Schulzahnklinik übernahm Wilhelm Schumacher, der bis dahin als einfacher Schulzahnarzt tätig gewesen war.⁴⁵¹ In einem Brief an den Oberbürgermeister schrieb er, dass bis vor Kurzem die Leitung der Schulzahnklinik in den Händen des Direktors des Zahnärztlichen Instituts, nämlich Kantorowicz, gelegen habe. Er betonte, dass durch diese Union eklatante Nachteile bestanden hätten und „in fast allen Universitätsstädten Deutschlands beide Einrichtungen sowohl räumlich als auch in der Leitung getrennt sind“. Deshalb forderte er eine Trennung, was sich realisierte. Diese Abspaltung mit Schmidhuber als Institutsleiter blieb bestehen. Auch begann Schumacher Verhandlungen mit dem Universitätskuratorium zur Rückführung der orthodontischen Abteilung an die Universitätsklinik.⁴⁵² 1935 wurde er zum Gebietszahnarzt der HJ in der Region Mittelrhein.⁴⁵³

Nach der übergangsweisen Institutsleitung durch Schmidhuber übernahm Erwin Hauberisser den vakanten Lehrstuhl für Zahnheilkunde an der Universität Bonn im Sommersemester 1934. Hauberisser versuchte die Klinik um eine Bettenstation zu vergrößern, um verstärkt chirurgisch arbeiten zu können. Nach der Ablehnung seines Gesuchs durch das Finanzministerium versuchte Hauberisser einen Klinikneubau durchzusetzen, indem er die Gebäude der Zahnklinik als baufällig und feuergefährdet darstellte. Dies erzielte aber nicht den gewünschten Zweck, sondern führte dazu, dass die Klinikschließung verordnet wurde. Um ordentliche Kündigungsfristen gegenüber den Mitarbeitern wahren zu können, wurde die Schließung für September 1936 angesetzt. Zwischenzeitlich hatte Hauberisser ein angebotenes Ordinariat für die Universität Erlangen angenommen. Seine Stelle übernahm im Oktober 1935 Friedrich Wilhelm Proell von der Universität Greifswald. Proell gelang es, die Klinikschließung abzuwenden.⁴⁵⁴

Schumacher und der Stadtrat Hirtz besprachen Ende 1933 bei einer Zusammenkunft die Ausgliederung der orthodontischen Abteilung aus der städtischen Schulzahnklinik.⁴⁵⁵ Den Bereich der Kieferorthopädie übernahm Ende 1934 wieder die Universität. Sie

⁴⁵¹ Vgl. Kremer (1967), S. 99.

⁴⁵² StA Bonn, Pr 40/431, Schumacher an Oberbürgermeister, Bonn, 22.03.1933.

⁴⁵³ Vgl. Guggenbichler (1988), S. 229.

⁴⁵⁴ Vgl. Kremer (1967), S. 100ff.

⁴⁵⁵ StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Besprechung zwischen Hirtz, Schumacher und Reucher, Bonn, 18.10.1933.

verblieb bis zu ihrer Auflösung in den ursprünglichen Räumen am Römerplatz.⁴⁵⁶ Die städtische Schulzahnklinik wurde ab April 1934 ins Erdgeschoss der Wilhelmschule in der Kasernenstrasse 11 verlegt.⁴⁵⁷ Somit vollzog sich eine Trennung von konservierender und kieferorthopädischer Behandlung.

Trotz der ungünstigen Wirtschaftslage wurden 1934 in der städtischen Schulzahnklinik 8000 Volksschulkinder, 3500 Schüler von Berufsschulen und 2100 von höheren Schulen aus Bonn behandelt. Zusammen mit den 8100 Schulkindern des Landkreises ergab dies eine Behandlungszahl von 21 700 Kindern.⁴⁵⁸ Schumacher beantrage im selben Jahr, einen Zuschuss vom Regierungsbezirk Köln für die Anschaffung eines dringend benötigten Röntgengerätes verwenden zu dürfen.⁴⁵⁹ Dies wurde schließlich bewilligt.⁴⁶⁰ Aus der Jahresabrechnung der Schulzahnklinik von 1936 lässt sich ersehen, dass durch Mehreinnahmen durch Patientenzugänge ein Kassenüberschuss entstand. Dies bedeutete im Vergleich eine Verbesserung zum Jahr 1935.⁴⁶¹ 1937 reduzierten sich die Einnahmen durch eine erhebliche Verringerung der Patientenzahlen. Dadurch sanken zwar die Ausgaben, im Kassenabschluss zeigte sich aber eine deutliche Verschlechterung der Bilanz im Vergleich zum Vorjahr 1936.⁴⁶²

Die Gesamtzahl der im Jahre 1936/37 in der Schulzahnklinik betreuten Kinder betrug 23 443 Kinder.⁴⁶³ Es wurden 3767 Zahn- und Wurzelentfernungen und 68 kleinere und größere Operationen durchgeführt sowie 6340 Füllungen gelegt.⁴⁶⁴ Die Schulzahnpflege

⁴⁵⁶ StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 2, Städtisches Rechnungsprüfungsamt: Prüfung der Belege zur Jahresrechnung Schulzahnklinik 1934.

⁴⁵⁷ StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 1, Oberbürgermeisters an Leiter sämtlicher Schulen Bonn, 14.04.1934.

⁴⁵⁸ StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 2, Amt 40 an Regierungs-Präsidenten, Köln, 07.02.1934.

⁴⁵⁹ StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 2, Städtische Schulzahnklinik an Oberbürgermeister Bonn, 03.11.1934.

⁴⁶⁰ StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 2, Ausserplanmäßige Ausgabe zur Verwendung für Schulzahnklinik Bonn, 19.03.1935.

⁴⁶¹ StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 2, Rechnungsprüfungsamt der Stadt Bonn: Prüfung der Jahresrechnung 1936 Schulzahnklinik.

⁴⁶² StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 2, Rechnungsprüfungsamt der Stadt Bonn: Prüfung der Jahresrechnung 1937 Schulzahnklinik.

⁴⁶³ StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 2, Oberbürgermeister an Amt 75: Prüfung der Jahresrechnung Schulzahnklinik 1937, Bonn, 28.10.1938.

⁴⁶⁴ StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 2, Bericht über Schulzahnpflege von Stadt und Landkreis Bonn 1936/37.

im Landkreis wurde mit Hilfe zweier Schulzahnklinikwagen bewerkstelligt. Die Kosten der Wagen und des Kraftfahrers trug der Landkreis. Die Kosten je Kind betragen für den Landkreis 0,97 RM.⁴⁶⁵ 1938/39 betrug die Zahl der schulpflichtigen Kinder im Landkreis Bonn 12 392⁴⁶⁶, in der Stadt 11 487. Das entspricht einer Gesamtkinderzahl von 23 879. Davon waren laut Jahresbericht alle Kinder planmäßig erfasst und 91 Prozent zahngesund.⁴⁶⁷ Im darauffolgenden Jahr wurden von den 22 350 Schulkindern in Bonn Stadt und Land alle planmäßig erfasst, 91 Prozent hatten gesunde Mundverhältnisse.⁴⁶⁸ 1940 waren es insgesamt 22 091 Kinder, davon knapp 92 Prozent zahngesund⁴⁶⁹, im Folgejahr sogar fast 95 Prozent zahngesund bei insgesamt 22 430 Kindern. Hierfür wurden 2557 Zahnentfernungen und 87 Operationen ausgeführt und 8248 Füllungen gelegt.⁴⁷⁰ Im Jahr 1942 ließen sich im Stadtkreis 11 352 und im Landkreis 12 738 Schulkinder und Lehrer behandeln. Dies ergibt eine Gesamtzahl von 23 329 behandelten Schülerinnen und Schülern⁴⁷¹, 1943 waren es 24 139.⁴⁷² Diese Zahlen sind in der nachfolgenden Tabelle 7 gesammelt.

⁴⁶⁵ StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 2, Oberbürgermeister an Amt 75: Prüfung der Jahresrechnung Schulzahnklinik 1937, Bonn, 28.10.1938.

⁴⁶⁶ StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 2, Städtische Schulzahnklinik Bonn: Anzahl der Schulkinder 1938/39, 08.02.1939.

⁴⁶⁷ StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 2, Bericht über Schulzahnpflege von Stadt und Landkreis Bonn 1938/39.

⁴⁶⁸ StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 2, Bericht über Schulzahnpflege von Stadt und Landkreis Bonn 1939.

⁴⁶⁹ StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 2, Bericht über Schulzahnpflege von Stadt und Landkreis Bonn 1940.

⁴⁷⁰ StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 2, Bericht über Schulzahnpflege von Stadt und Landkreis Bonn 1941/42, 15.12.1942.

⁴⁷¹ StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 1, Oberbürgermeister an Landrat: Zum Schreiben betr. Jugendzahnpflege, Bonn, 27.04.1943.

⁴⁷² StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 1, Oberbürgermeister an Landrat: Zum Schreiben betr. Jugendzahnpflege, Bonn, 08.05.1944.

Tab. 7: Betreuungs- und Behandlungszahlen der städtischen Schulzahnklinik 1934–43⁴⁷³

| Jahr | Betreute Kinder | | | Füllungen | Operationen | Zahn-/ Wurzel- entfernungen | zahngesund |
|------|-----------------|-------|--------|-----------|-------------|--------------------------------|------------|
| | Land | Stadt | gesamt | | | | |
| 1934 | 8100 | 13600 | 21700 | | | | |
| 1936 | 12821 | 10622 | 23443 | 6340 | 68 | 3767 | |
| 1938 | 12392 | 11487 | 23879 | 9714 | 90 | 3984 | 21730 |
| 1939 | | | 22350 | | | | 20414 |
| 1940 | | | 22091 | | | | 20323 |
| 1941 | | | 22430 | 8248 | 87 | 2557 | 21278 |
| 1942 | 12738 | 11352 | 23329 | | | | |
| 1943 | | | 24139 | | | | |

⁴⁷³ Datenbasis: StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 2, Amt 40 an Regierungs-Präsidenten, Köln: Betr. Schulzahnpflege, 07.02.1934; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 2, Oberbürgermeister, Amt 40, an Amt 75: Betr. Prüfung der Jahresrechnung VI/44 „Schulzahnklinik“ für 1937, Zuschrift vom 2. September 1938, Bonn, 28.10.1938; StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 2, Bericht über die Schulzahnpflege der Stadt Bonn und des Landkreises Bonn im Jahre 1936/37; StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 2, Städtische Schulzahnklinik Bonn: Anzahl der Schulkinder im Landkreise Bonn 1938/39, Bonn, 08.02.1939; StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 2, Bericht über die Schulzahnpflege der Stadt Bonn und des Landkreises Bonn im Jahre 1938/39, Abschrift; StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 2, Bericht über die Schulzahnpflege der Stadt Bonn und des Landkreises Bonn im Jahre 1939; StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 2, Bericht über die Schulzahnpflege der Stadt Bonn und des Landkreises Bonn im Jahre 1940, Abschrift; StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 2, Bericht über die Schulzahnpflege der Kreise Bonn-Stadt u. Bonn-Land im Jahre 1941/42, Bonn, 15.12.1942; StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 1, Oberbürgermeister, Amt 20, an Landrat in Bonn: Zum Schreiben vom 6.4.1943 W IV 512/2 betr. Jugendzahnpflege, Bonn, 27.04.1943; StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 1, Oberbürgermeister, Amt 20, an Landrat in Bonn: Zum Schreiben vom 20.3.44 Nr. 40/2 betr. Jugendzahnpflege, Bonn 08.05.1944.

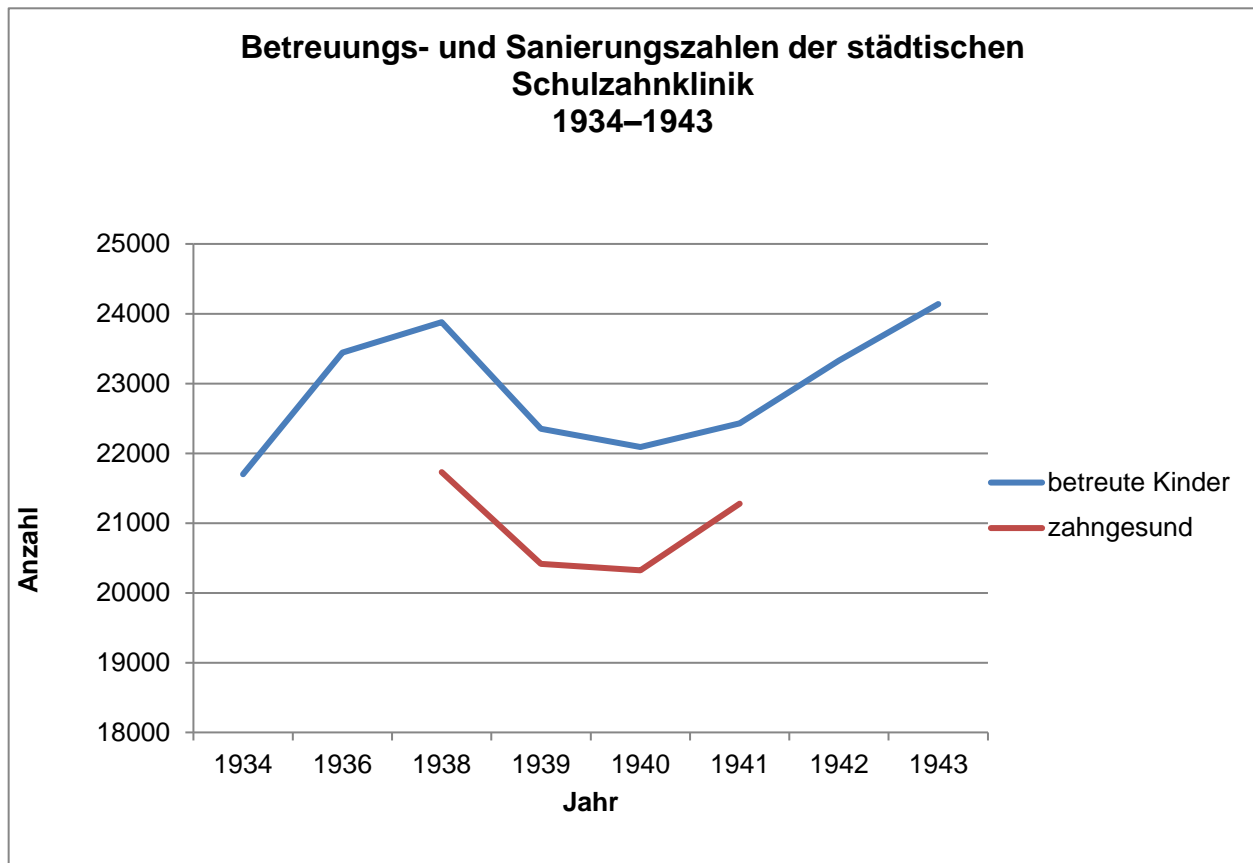


Diagramm 12⁴⁷⁴

Trotz der Einberufung zweier Schulzahnärzte zur Wehrmacht konnte die Versorgung der Schulkinder in der Stadt und im Landkreis Bonn 1940 laut Schumacher gewährleistet werden, wenn sich auch die halbjährliche Revision nicht einhalten ließ.⁴⁷⁵

⁴⁷⁴ Datenbasis: StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 2, Amt 40 an Regierungs-Präsidenten, Köln: Betr. Schulzahnpflege, 07.02.1934; StA Bonn, Pr 40/1035, Teil 2, Oberbürgermeister, Amt 40, an Amt 75: Betr. Prüfung der Jahresrechnung VI/44 „Schulzahnklinik“ für 1937, Zuschrift vom 2. September 1938, Bonn, 28.10.1938; StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 2, Bericht über die Schulzahnpflege der Stadt Bonn und des Landkreises Bonn im Jahre 1936/37; StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 2, Städtische Schulzahnklinik Bonn: Anzahl der Schulkinder im Landkreise Bonn 1938/39, Bonn, 08.02.1939; StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 2, Bericht über die Schulzahnpflege der Stadt Bonn und des Landkreises Bonn im Jahre 1938/39, Abschrift; StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 2, Bericht über die Schulzahnpflege der Stadt Bonn und des Landkreises Bonn im Jahre 1939; StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 2, Bericht über die Schulzahnpflege der Stadt Bonn und des Landkreises Bonn im Jahre 1940, Abschrift; StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 2, Bericht über die Schulzahnpflege der Kreise Bonn-Stadt u. Bonn-Land im Jahre 1941/42, Bonn, 15.12.1942; StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 1, Oberbürgermeister, Amt 20, an Landrat in Bonn: Zum Schreiben vom 6.4.1943 W IV 512/2 betr. Jugendzahnpflege, Bonn, 27.04.1943; StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 1, Oberbürgermeister, Amt 20, an Landrat in Bonn: Zum Schreiben vom 20.3.44 Nr. 40/2 betr. Jugendzahnpflege, Bonn 08.05.1944.

⁴⁷⁵ StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 2, Städtische Schulzahnklinik an Oberbürgermeister Bonn, 09.03.1940.

Ende 1941 bat Schumacher um einen Zuschuss für die städtische Schulzahnpflege zur Erneuerung der Einrichtung.⁴⁷⁶ Bis zu 5000 RM wurden bewilligt. Unter anderem wurde eine neue Behandlungseinheit der Firma Siemens angeschafft.⁴⁷⁷

Schumacher starb 1943 unerwartet im Alter von 54 Jahren. In der Presse erschien der folgende Nachruf:

Über 22 Jahre hat Dr. Schumacher in den Diensten der Stadt Bonn gestanden, über zwei Jahrzehnte hat er seine ganze Kraft, seine Erfahrungen und sein Können dem Gedanken der Schulzahnpflege geopfert. Die Bonner Schulzahnklinik wurde unter seiner Leitung beispielgebend für die Organisation von Schulzahnkliniken ausgebaut. Das ‚Bonner System‘, das die planmäßige vorsorgliche zahnärztliche Betreuung der gesamten Schuljugend vorsieht, wurde seit 1933 maßgeblich auch für jene Landesteile im Großdeutschen Reich, die bis dahin noch keine Einrichtungen der Schulzahnpflege besaßen; die in Bonn zum ersten Mal im Reich eingeführte motorisierte fahrbare Schulzahnklinik fand weiteste Verbreitung in allen deutschen Gauen. [...] Das richtungweisende Bonner System der Jugendzahnpflege hat teilweise in dem Gesetz über die Reichsjugendzahnpflege seinen Niederschlag gefunden. [...] Er hat die Früchte seiner Arbeit und seiner Bemühungen reifen sehen; stolz lautete seine letzte Meldung, daß alle Schüler untersucht und erfaßt und daß 95 Prozent zahngesund, daß nur 5 Prozent behandlungsbedürftig seien, daß mit anderen Worten praktisch jeder Schüler gesunde Zähne besitzt, ein Ergebnis, mit dem Bonn zweifellos an der Spitze aller jugendzahnpflegerischen Arbeit steht.⁴⁷⁸

Dieser Nachruf ist ein Beispiel für das Ignorieren Kantorowicz's und die Missachtung seiner Leistung.

⁴⁷⁶ StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 2, Oberbürgermeister an Oberpräsidenten der Rheinprovinz, Bonn, 24.10.1941.

⁴⁷⁷ StA Bonn, Pr 75/60, Oberbürgermeister an Amt 02, Betr.: Prüfungsbemerkung, Bonn, 28.01.1942.

⁴⁷⁸ StA Bonn, Pr 40/1036, Teil 1, Zeitungsausschnitt Bonner Nachrichten „Medizinalrat Dr. W. Schumacher †“, 24.11.1943.

6.3 Reichsschulzahnpflege unter dem NS-Regime

6.3.1 „Im Einklang mit der Volkshygiene“

Wesentlicher Bestandteil der nationalsozialistischen Ideologie war die „Eugenik“.⁴⁷⁹ Sie wird etwa gleichbedeutend mit dem Begriff der Rassenhygiene verwendet. Unter Eugenik, also Erbgesundheitslehre, versteht man „die Wissenschaft, die sich mit allen Einflüssen befasst, welche die angeborenen Eigenschaften einer Rasse verbessern“⁴⁸⁰. Heute versteht man darunter „die Anwendung der Erkenntnisse der Humangenetik auf den Gen-Pool einer Population mit dem Ziel, diesen zu verbessern“⁴⁸¹. Sie unterteilte sich in zwei Gruppen: bei der „positiven“ Eugenik soll dieses Ziel „durch die Förderung der Fortpflanzung erwünschter Genotypen“ erreicht werden, während „die Verhinderung unerwünschter Genotypen“ als „negative“ Eugenik bezeichnet wird.⁴⁸² Letztere wurde mit dem „Gesetz zur Verhütung erbkranken Nachwuchses“ mit Wirkung zum 1.1.1934 besiegelt. Es legalisierte die Zwangssterilisation von als „lebensunwert“ erachteten Menschen.⁴⁸³

Die menschenverachtende nationalsozialistische Ideologie hatte zum Ziel, ein überlegenes Volk heranzuziehen um anderen Völkern gegenüber führend zu sein. Das Wohlergehen des „Volkskörpers“ war wichtiger als die individuelle Gesundheit.⁴⁸⁴ In diesem Kontext wurde auch im Rahmen von zahnärztlichen Dissertationen versucht, einen Zusammenhang zwischen „Rasse und Kariesfrequenz“ darzulegen, was bei objektiver statistischer Betrachtung nicht gelang.⁴⁸⁵

⁴⁷⁹ Vgl. Kirchhoff (1987), S. 22.

⁴⁸⁰ Körner (2011), S. 380.

⁴⁸¹ Ebenda.

⁴⁸² Ebenda.

⁴⁸³ Vgl. Krenmayr (2006), S. 23.

⁴⁸⁴ Vgl. Schwab (1934), S. 283ff.

⁴⁸⁵ Vgl. Kirchhoff (1987), S. 23f.

Die positive Eugenik strebte die Fortpflanzung „Erbgesunder“ und deren Förderung an.⁴⁸⁶ Insofern passte die schulärztliche Zahnpflege durchaus in das nationalsozialistische Gesundheitskonzept. Denn nicht nur ein kranker Mensch, auch jemand, der aufgrund gesundheitlicher Einschränkungen nicht voll leistungsfähig war, galt als dem gesamten Volke schädlich.⁴⁸⁷ Da besonders die Kinder als nachfolgende Generation ideologisch als sehr wichtig angesehen wurden, wuchs der Ruf nach einer landesweit organisierten Schulzahnpflege. Wie sich im Falle der Jugendzahnpflege zeigte, waren es mehr propagandistische Ziele, welche verfolgt wurden, als die vorgegebene „besondere Liebe“, die den Kindern galt.⁴⁸⁸

Die Zahnärzteschaft war eine Berufsgruppe, die den Nationalsozialismus stark unterstützte. Viele Zahnmedizinstudenten entstammten aus gehobenen Schichten und waren häufig Kinder von Human- oder Zahnmedizinern. Sie hatten ein ausgeprägtes Standesbewusstsein. Eine Mehrheit der Zahnärzteschaft befürwortete das antidemokratische System der Nazis.⁴⁸⁹ Dementsprechend divergierten die Auffassungen und Interessen beim Thema Kinderzahnpflege. Auf der einen Seite hatten die Zahnärzte ein wirtschaftliches und finanzielles Interesse daran, die Behandlung der Kinder wieder in die freien Praxen zu bringen. Andererseits erfreute sich die Kinderbehandlung bei niedergelassenen Zahnärzten nie großer Beliebtheit, da sie meist mühsam war. Die Jugendzahnpflege war Teil der NS-Ideologie mit einem gesunden Volkskörper und damit einer gesunden Wehrmacht, die durch ihr körperliches Wohlbefinden überlegen wäre. Ein Propagandaziel war es, dem Volk zu zeigen, wie viel Hitler für die Jugend tat.⁴⁹⁰ Die in den Schulen tätigen Ärzte und Zahnärzte hatten, ungeachtet eines Sanierungsplans, die Aufgabe, vererbare Erkrankungen, die unter das Sterilisationsgesetz fielen, zu erkennen und dokumentieren. Hierunter zählte zum Beispiel die Hasenscharte, die ein Erbleiden im Sinne des Gesetzes zur Verhütung

⁴⁸⁶ Vgl. Harten (2006), S. 5f.

⁴⁸⁷ Vgl. Wiersberg (1935), S. 7.

⁴⁸⁸ Vgl. Schwab (1934), S. 286.

⁴⁸⁹ Vgl. Kirchhoff (1987), S. 11f.

⁴⁹⁰ Vgl. Guggenbichler (1988), S. 223ff.

erbkranken Nachwuchses darstellte, wie ein Rostocker Gericht entschied.⁴⁹¹ Ab 1936 war jedem Gesundheitsamt ein Schulzahnarzt zugeordnet.⁴⁹²

Vor dem Hintergrund eines jahrelangen Kampfes gegen die Kliniken und Kassenambulatorien sowie Dentisten und Jungzahnärzte, die den etablierten Zahnärzten augenscheinlich Patienten wegnahmen, verstärkte sich die antisoziale Einstellung. So kam die Eliminierung zumindest der jüdischen und linken Kollegen gerade recht. Durch die Unterstützung der NSDAP versprach sich die Zahnärzteschaft auch eine Rückkehr zu einer privilegierten Stellung, die durch eine Zahnheilkunde, die alle Schichten zugänglich gemacht wurde, geschmälert worden war.⁴⁹³

6.3.2 Eine reichsweit organisierten Schulzahnpflege

Die beiden wichtigsten ärztlichen Standesorganisationen ließen sich am 24. März 1933 freiwillig dem NSDÄB (Nationalsozialistischer Deutsche Ärztebund) unterstellen. Einen Tag darauf beschloss der „Reichsverband der Zahnärzte Deutschlands e.V.“ (RV), in dem 90 Prozent der deutschen Zahnärzte organisiert waren, bei seiner Hauptversammlung dem Beispiel der Ärzte zu folgen. Zum Vorsitzenden des RV und damit zum Reichszahnärztführer wurde der Zahnarzt Dr. Ernst Stuck, Mitglied der NSDAP, bestimmt.⁴⁹⁴ Am 27. Juli 1933 wurde per Gesetz die „Kassenzahnärztliche Vereinigung Deutschlands“ (KZVD) gegründet mit dem Ziel eine „öffentlich-rechtliche Kontroll-, Überwachungs- und Disziplinierungsstruktur des NS-Staates mit Zwangsmitgliedschaft, Hoheitsfunktionen, Pflichtfortbildungen, Standesgerichtsbarkeit

⁴⁹¹ Vgl. Kirchhoff (1987), S. 25f.

⁴⁹² Vgl. ebenda.

⁴⁹³ Vgl. ebenda, S. 12f.

⁴⁹⁴ Vgl. Tascher (2018), S. 43f.

und Honorarverteilungsmonopol“⁴⁹⁵ durchzusetzen. Gemäß dem „Führergedanken“ ernannte man Reichszahnärztführer Stuck zum „Reichsführer“ und Leiter der KZVD.⁴⁹⁶ Stuck oblag als Reichszahnärztführer die Aufgabe der Organisation einer verbesserten zahnärztlichen Versorgung. Innerhalb des Hauptamtes für Volksgesundheit wurde 1935 eine Abteilung für Schulzahnpflege gegründet, deren Geschäftsführer Dr. Eduard Schrickel wurde. Eine Hauptaufgabe dieser Abteilung waren Ernährungsfragen, aber auch Zahnprophylaxe.⁴⁹⁷ Außerdem konnten „Minderwertige“ in den Reihen der untersuchten Kinder und Jugendlichen erkannt werden.⁴⁹⁸

Noch immer hatte nicht jeder eine eigene Zahnbürste, geschweige denn ging jeder regelmäßig zum Zahnarzt. Dies erfolgte meist nur bei Schmerzen. 1934 ergab eine Umfrage an 6976 Schulen mit 892 645 Schulkindern, dass 67,6 Prozent der Kinder eine eigene oder Familienzahnbürste benutzten. Eine Familienzahnbürste ist aus hygienischer Sicht genauso schlecht gewertet worden wie keine Zahnbürste, da hierbei eine Übertragung von Keimen stattfindet. Eine eigene Zahnbürste zu besitzen gaben nur 42,5 Prozent der Kinder an. Hieraus folgt, dass 57,5 Prozent der Kinder keine oder die schädliche Familienzahnbürste verwendeten. Die Häufigkeit der Nutzung wurde wegen der Annahme der kaum wahrheitsgemäßen Angabe nicht gestellt. Einige Lehrer gaben an, dass ein beachtlicher Teil der Zahnbürstennutzer nur sonntags putzte.⁴⁹⁹ Mund- und Zahnpflege spielten also kaum eine Rolle.

Hierin lag auch die Zukunftsaufgabe der Zahnheilkunde. Es waren allerdings wiederum die Schulzahnärzte, weniger die frei praktizierenden Zahnärzte, die ein Interesse an der Verbreitung von Präventivmaßnahmen zeigten. Bei den selbstständig arbeitenden Zahnärzten schwang immer die Angst mit, man nehme sich selbst die Arbeit. Das Ziel der Prophylaxemaßnahmen war eine verbesserte Mundhygiene und daraus folgend ein gesundes Gebiss. Auf die Frage, wie dem Volke auf die einfachste Weise zu einem gesunden Gebiss verholfen werden konnte, stand als wichtigste Antwort die

⁴⁹⁵ Tascher (2018), S. 46.

⁴⁹⁶ Vgl. ebenda, S. 47.

⁴⁹⁷ Vgl. Kirchhoff (1987), S. 27.

⁴⁹⁸ Vgl. Kirchhoff (2018), S. 149.

⁴⁹⁹ Vgl. Sichler (1934), S. 84ff.

Vorbeugung von Zahnerkrankungen.⁵⁰⁰ Sie sollte den Hauptanteil der zahnärztlichen Tätigkeit einnehmen. Daher wurde die Forderung nach gesetzlichen Maßnahmen zur Einführung einer Schulzahnpflege mit regelmäßiger Untersuchung und Behandlungspflicht lauter.⁵⁰¹ Eine 1934 vom Reichstag verabschiedete Vorlage zum Reichsschulzahnpflegegesetz trat nie in Kraft. Hierin sollte die Schulzahnpflege reichsweit organisiert und finanziert werden. Das Gesetz wurde von Hitler jedoch nie unterschrieben und kam daher nicht zur Anwendung.⁵⁰²

Stuck favorisierte für die Jugendzahnpflege auf dem Lande den Einsatz motorisierter Schulzahnkliniken. Dort, wo genügend Zahnärzte und Dentisten ansässig waren, sollte die Untersuchung der Kinder in der Schule von Schulzahnärzten vorgenommen werden, die Behandlung allerdings in den freien Praxen stattfinden. Stuck wusste, dass durch diese Trennung von Behandlung und Untersuchung der Sanierungserfolg gefährdet war. Mit Verweis auf den Grundsatz der freie Zahnarztwahl hielt er an der Planung fest. Letztlich war ein Grund die Wahrung der wirtschaftlichen Interessen der niedergelassenen Zahnärzte.⁵⁰³ Das wahre Interesse an einer zahnärztlich sanierten Jugend darf angezweifelt werden.

6.3.3 Bestrebungen nach mehr Mundhygiene

1931 verfasste Theodor Hastinger, Mitglied im Reichsverband Deutscher Dentisten e.V.⁵⁰⁴, das Aufklärungsbuch „Die Mobilmachung der 27 Millionen“, womit die 27 Millionen Menschen in Deutschland gemeint waren, welche keinerlei regelmäßige

⁵⁰⁰ Vgl. Klusmann (1934), S. 1327.

⁵⁰¹ Vgl. ebenda, S. 1327ff.

⁵⁰² Vgl. Haase (2001), S. 180.

⁵⁰³ Vgl. Guggenbichler (1988), S. 226f.

⁵⁰⁴ <https://invenio.bundesarchiv.de/invenio/main.xhtml>, Stand: 17.03.2022.

Zahnpflege betrieben. Hierin wurde gefordert, diese Menschen „zu einer vernünftigen und regelmäßigen Pflege ihres Kauapparates zu veranlassen“⁵⁰⁵.

In Erwiderung auf dieses Werk äußerte sich Kantorowicz's Nachfolger als Leiter der Schulzahnklinik, Wilhelm Schumacher. Er forderte eine für das Volk verständliche und greifbare Aufklärung in Form einer ausgedehnten und intensiven Propaganda. Auch sollte die Volkszahnpflege neben der Schulzahnpflege mit der Fürsorge für werdende Mütter beginnen, eine Säuglings- und Kleinkinderfürsorge im Rahmen der Rachitisprophylaxe beinhalten. Darüber hinaus sollten die Abgänger von Schulen- und Jugendverbänden sowie den Verbänden der SS und SA planmäßig überwacht und betreut werden. Die Finanzierung der Schulzahnpflege stellte laut Schumachers Angaben kein Problem dar, hatte doch die Schulzahnklinik Bonn im Jahre 1927 einen Gewinn von 30 000 RM erzielt. Die Kosten für die Sanierung fünfzehnjähriger Lehrlinge betrug pro Person 40 RM, also mehr, als wenn sie vom 6. Lebensjahr an planmäßig versorgt worden wären.⁵⁰⁶ Schumacher sagte auch, er begrüße den Behandlungszwang, war aber nicht davon überzeugt, dass dies zu einem höheren Sanierungserfolg führen würde, da dieser bei „planmäßig und gut arbeitenden Schulzahnpflegestätten immer schon als normaler Satz gegolten“ habe.⁵⁰⁷ Als obligatorisch betrachtete er auch die Verbindung von Untersuchung und Behandlung. In einem Artikel in den Zahnärztlichen Mitteilungen schrieb er 1935:

Es handelt sich noch nicht um eine planmäßige Schulzahnpflege, wenn in irgendwelchen Gegenden oder Orten die Jugend von einem Arzt oder Zahnarzt untersucht und ihr dann schriftlich oder auch mündlich aufgegeben wird, sich behandeln zu lassen.⁵⁰⁸

Er agierte also weiterhin ganz im Sinne des Bonner Systems.

⁵⁰⁵ Schumacher (1934), S. 1337.

⁵⁰⁶ Vgl. ebenda, S. 1337f.

⁵⁰⁷ Vgl. Schumacher (1935b), S. 51.

⁵⁰⁸ Schumacher (1935a), S. 2188f.

6.3.4 Die Rhön-Aktion

Ein Musterfall für die Jugendzahnmedizin der NS-Gesundheitspolitik sollte die Rhön-Aktion sein.⁵⁰⁹ Sie entsprach der „Reichsschulzahnpflege, wie sie dem nationalsozialistischen Aufbaugedanken und der Gesundheitsführung des Staates entspricht“⁵¹⁰. Sie war Teil des Hellmuth-Plans, einem Aufbauplan für ein Gebiet ausgehend von der bayrischen Rhön. Denn, wie Eduard Schrickel aus Berlin zur Rhön-Aktion schrieb:

Wer sich einmal mit dem bedeutsamen Werk des Führers und Reichskanzlers „Mein Kampf“ [...] beschäftigt hat [...], wird besonders in dem Kapitel ‚Der völkische Staat‘ die tiefe Liebe des Führers zum deutschen Kinde, als dem kommenden Träger der Staates, eindringlich empfunden haben.⁵¹¹

Die Bevölkerung der Rhön mit ihren durch Rodung und Dreißigjährigem Krieg zerstörten Waldgebieten war verarmt. Dazu hatte auch die Erbteilung beigetragen, die immer mehr kleine Hofbetriebe hervorbrachte, die nicht wirtschaftlich arbeiten konnten. Viele Wanderarbeiter durften aufgrund einer Gesetzesänderung durch die NS-Politik nur noch dort arbeiten, wo sie beheimatet waren. Diese wirtschaftlich schwierige Lage führte dazu, dass die Rhön zum Notstandsgebiet erklärt wurde.⁵¹² Thüringen widersprach im Frühjahr 1934 der pauschalen Darstellung, „die gesamte Rhön befinde sich sozusagen kurz vor dem Hungertode“⁵¹³. Dies änderte allerdings an den großen Plänen für die Region nichts. Der Gauleiter und Regierungspräsident von Mainfranken, Dr. Otto

⁵⁰⁹ Zum Thema „Rhön-Aktion“ siehe auch: Kirchhoff, Wolfgang: Schulzahnärzte im NS-System, in: Groß, Dominik; Westermeier, Jens; Schmidt, Mathias: Medizin und Nationalsozialismus. Zahnärzte und Zahnheilkunde im „Dritten Reich“, Band 6, Münster 2018, S. 162f.

⁵¹⁰ Stuck (1934), S. 1929.

⁵¹¹ Schrickel (1934b), S. 1938.

⁵¹² Vgl. Hohmann (1992), S. 81.

⁵¹³ Ebenda, S. 83.

Hellmuth, entwickelte den sogenannten „Hellmuth-Plan“.⁵¹⁴ Dieser umfasste den Aufbau einer Infrastruktur, die Kultivierung der Hochflächen, die Umänderung und Förderung der Wirtschaftsstruktur und Industrie; damit löste sich das System weg vom nicht lebensfähigen Kleinbauerntum.⁵¹⁵ Auch sollte eine „rassenhygienische“ Selektion stattfinden, wie Hellmuth angab. Er hatte die Absicht, die „erbunwürdigen“ Menschen in der Rhön aus den sogenannten „Inzuchtdörfern“ „auszumerzen“.⁵¹⁶

Aufgrund dieser Probleme lagen laut NS-Propaganda im Rhön-Gebiet besonders ungünstige hygienische Verhältnisse vor.⁵¹⁷ Organisatorisch wurde die Rhön-Aktion in den Hellmuth-Plan eingegliedert, denn Hellmuth war bewusst, dass „die wirtschaftliche Gesundung eines Notstandsgebietes gesunde Menschen voraussetzt, und daß zum gesunden Menschen gesunde Kauwerkzeuge gehören“.⁵¹⁸ Die Nationalsozialisten verfolgten weiterhin den Gedanken die Schulzahnpflege zu reformieren und systematisieren, zu einer konkreten Umsetzung kam es aber nicht. Die Organisation der Hilfe für die Rhön sollte auch auf den Spessart übertragen und Muster für weitere strukturschwache Regionen werden.⁵¹⁹

Es wurden nach dem Vorbild Bonns mehrere Wagen als „fliegende Schulzahnkliniken“ in die Rhön entsandt. Sie enthielten die Ausrüstung für die Behandlung, bestehend aus einem zusammenklappbaren Gartenstuhl mit Kopfstütze, einer transportablen elektrischen zahnärztlichen Bohrmaschine, vollständiges Handinstrumentarium und einer Sterilisierungsanlage. Die zahnärztliche Station wurde in einem geräumigen Klassenzimmer aufgebaut, was den angeblichen Vorteil hatte, dass die Kinder in gewohnter Umgebung behandelt werden konnten und nicht in nach allerlei Arzneien riechenden Räumen neben diversen, furchteinflößenden Apparaturen.⁵²⁰ Schumacher stellte in Frage, ob „eine besetzte Schulklasse als Behandlungsraum allen strengstens

⁵¹⁴ Vgl. Kirchhoff (1987), S. 14.

⁵¹⁵ Vgl. Felbor (1995), S. 30.

⁵¹⁶ Zit. n. Kirchhoff (2018), S. 162ff.

⁵¹⁷ Vgl. Schaefer-Bork (1934), S. 1983ff.

⁵¹⁸ Stuck (1934), S. 1931.

⁵¹⁹ Vgl. Hohmann (1992), S. 83.

⁵²⁰ Vgl. Stuck (1934), S. 1935.

zu beobachtenden Gesetzen der Hygiene“ genügen konnte und „ob Schülerinnen geeignet sind, die Sterilisation des Instrumentariums vorzunehmen“. Denn er selbst habe schon die „Beschwerden seitens aufgebrachter Eltern, Behörden oder gar der Vertreter einer Medizinischen Fakultät entgegennehmen und beantworten müssen“.⁵²¹ Er empfahl die schulzahnpflegerische Versorgung nicht behelfsmäßig aussehen zu lassen, sondern dann lieber auf fahrende Klinikwagen umzurüsten. So sollte eine Behandlung mit effizienter Hygiene durch eine ausgebildete Fachkraft ermöglicht werden.⁵²²

Während eines der Kinder vor den Augen der Klassenkameraden behandelt wurde, sangen diese Lieder, welche den kleinen Patienten von der Behandlung ablenken und damit kurzweiliger erscheinen lassen sollte.⁵²³ Daher hörte man „keinen Schmerzensschrei“⁵²⁴, vor Extraktionen wurde eine lokale Betäubung gelegt, bei der laut bis Drei gezählt wurde und man sah „keinem der Patienten dem Gefühl des Unbehagens dabei Ausdruck geben“.⁵²⁵ Ob die schulzahnärztliche Behandlung seitens der Kinder immer nur, wie dargestellt, als erlösend empfunden wurde, darf bezweifelt werden. Nach Stucks Ausführungen linderte das Zusehen der Mitschüler die Angst, denn sie konnten sehen, dass die Behandlung nicht so schmerzhaft war, wie sie es sich vorgestellt hatten. Dieser reibungslose Ablauf sei freilich nur durch die Mitwirkung der Lehrerschaft als aufklärende und unterstützende Personen möglich.

In einem Zwischenbericht wurde festgestellt, dass in neun Arbeitstagen 250 Schulkinder untersucht und behandelt wurden. Hierbei mussten 600 Zähne extrahiert und 550 Füllungen gelegt werden. Eine Befragung bezüglich der häuslichen Zahnpflege ergab, dass von den 250 Kindern nur 52 eine eigene Zahnbürste besaßen, 63 eine Familienzahnbürste und folglich 135 überhaupt keine.⁵²⁶ Die Dankbarkeit der Kinder und ihrer Eltern war laut dem Bericht groß, denn viele plagten sich schon lange mit

⁵²¹ Schumacher (1935b), S. 52.

⁵²² Vgl. ebenda, S. 52.

⁵²³ Vgl. Schrickel (1934b), S. 1977ff.

⁵²⁴ Ebenda, S. 1979.

⁵²⁵ Ebenda, S. 1978.

⁵²⁶ Vgl. ebenda, S. 1943.

Zahnschmerzen und es verging kein Tag, an dem nicht ein Kind deswegen dem Unterricht fern blieb. Durch die Erfahrungen in der Rhön sollte die Schulzahnpflege reichsweit vorangetrieben werden. Der Ruf nach einem Schulzahnpflegegesetz für das ganze Reichsgebiet mit Untersuchungs- und Behandlungszwang wurde laut. Die Finanzierung sollte in den Händen der Staatsbehörde und der Städte- und Gemeindetage liegen. Hierfür wurden 15 Millionen Mark pro Jahr veranschlagt, wobei die Krankenkassen jährlich 80 Millionen Mark für zahnärztliche Leistungen aufzubringen hatten und hierbei keinesfalls eine Sanierung erreicht wurde.⁵²⁷

Rückblickend blieb die Rhön-Aktion Stucks einzige größere Initiative zur Kinderzahnpflege. Einerseits, weil das Reichsschulzahnpflegegesetz nie in Kraft trat, andererseits auch wegen des Widerstandes der niedergelassenen Zahnärzte. Noch 1940 musste darauf hingewiesen werden, dass die Aufklärungsarbeit und Gewöhnung an eine Behandlung durch den Schulzahnarzt den Niedergelassenen zu gute käme. Auch wurde keine andere Methode als die der fahrbaren Zahnstationen eingesetzt, wie beispielsweise eingerichtete Klassenräume, was aus schulzahnärztlicher Sicht zumindest mancherorts als sinnvoller erachtet wurde. Dies lag daran, dass die Automobile auch für militärische Zwecke hätten genutzt werden können.⁵²⁸

6.3.5 Weitere Aktionen der Reichsschulzahnpflege

Die Rhön-Aktion sollte „nicht das Versuchsobjekt für die Durchführung der allgemeinen Schulzahnpflege sein, sondern vielmehr die Keimzelle der großen deutschen Reichsschulzahnpflege“⁵²⁹. Die in der Rhön durchgeführte dezentrale Form der Schulzahnpflege mit Hilfe von Autos, die das benötigte Instrumentarium zu ihrem Ziel brachten, wurde verstärkt. Die Behandlung in zentralen Kliniken nahm selbst in

⁵²⁷ Vgl. Schrickel (1934b), S. 1944.

⁵²⁸ Vgl. Guggenbichler (1988), S. 238.

⁵²⁹ Schrickel (1934b), S. 1944.

kleineren Städten ab, da die Schulleiter nicht mehr die Verantwortung für die Zuführung der Kinder zur Klinik bei gesteigertem Verkehrsaufkommen und der damit verbundenen Gefahren auf sich nehmen wollten.⁵³⁰ Ob nun nur das Instrumentarium an einen Ort gebracht wurde, an dem Anschlüsse für elektrischen Strom, Wasser etc. bestanden, oder ein komplett ausgestatteter Klinikwagen mit eingebautem Behandlungszimmer, sollte von Fall zu Fall entschieden werden.

Ein Beispiel für den Einsatz automobiler Schulzahnkliniken bot sich 1934 im Hitlerjugend-Lager zum Parteitag in Nürnberg. Etwa 60 000 Jungen der HJ aus allen Teilen Deutschlands waren angereist. Es wurden Zelte und wasserspendende Waschrinnen errichtet, leistungsstarke Lautsprecheranlagen montiert und Brücken über Gräben und Abwässer geschlagen. Es sollte den Erfordernissen moderner Hygiene Rechnung getragen werden.

Dem Sanitätswesen gehörten 60 Ärzte und zehn Zahnärzte an.⁵³¹ Der Organisator der zahnärztlichen Fürsorge der HJ war Jean Kientopf, der nach Konrad Cohns Vertreibung aus dem Amt des Generalsekretärs des Deutschen Zentralkomitees für Zahnpflege in den Schulen dessen Sitz übernommen hatte.⁵³² Der zahnärztliche Klinikwagen war ein Geschenk des Zentralkomitees und erfreute sich besonderen Zuspruchs. Er war mit großen Decken- und Seitenfenstern für optimale Helligkeit, einer modernen Unit-Apparatur und einem Behandlungsstuhl ausgestattet. Elektrische Anschlüsse waren vorhanden, Wasser befand sich in einem Sammelbecken und konnte unter Druckluft in das Waschbecken eingelassen werden. Es wurden neben zahnärztlichen Behandlungen auch kleinere Operationen z.B. im Augenbereich und erste Hilfe bei Unfällen durchgeführt. Die diensttuenden HJ-Zahnärzte aus München, Nürnberg und Berlin trafen mittags ein und hatten bis tief in die Nacht hinein zu tun. Bereits um 4 Uhr morgens des nächsten Tages waren die ersten Patienten zur Behandlung bestellt, da an jenem Tag der große HJ-Aufmarsch im Stadion stattfand. Während des Aufmarsches war der Andrang gering, da das Lager fast leer war. Nach der Rückkehr der Jugend setzte der Hochbetrieb wieder ein und hielt bis zum Abmarsch an.

⁵³⁰ Vgl. Schenck (1934), S. 63.

⁵³¹ Vgl. Schrickel (1934a), S. 75ff.

⁵³² Vgl. Kirchhoff (1987), S. 27.

In eineinhalb Tagen wurden so 96 Patienten behandelt. Die behandelnden Zahnärzte waren mit der Schulzahnpflege und damit den Besonderheiten der Behandlung von Kindern vertraut.⁵³³

1939 erfolgte mit einem ministeriellen Erlass ein wesentlicher Schritt zur Rachitisprophylaxe. Mütter wurde dazu angehalten, ihren Säuglingen ein Vitamin D- Öl zu verabreichen, um die Entwicklung einer Rachitis zu verhindern.⁵³⁴ Auch dies war bereits zwei Jahrzehnte zuvor von Kantorowicz im Rahmen einer sozialen Kinderheilkunde initiiert worden.

Die organisierte Schul- und Jugendzahnpflege der Nationalsozialisten sollte letztlich so durchgeführt werden, wie es Kantorowiczs Intention war. Der Untersuchungs- und anschließende Behandlungszwang wurde fortgeführt. Wo Zentralkliniken sinnvoll waren, bildeten sie die bestmögliche Behandlungsoption. Wo die Wege zu weit oder für die Kinder zu gefährlich waren, schafften die mobilen Klinikwagen Abhilfe. Die Reformen, die Kantorowicz mit dem Bonner System eingeführt hatte, wurden im „Dritten Reich“ unleugbar übernommen.

Fraglich bleibt, ob eine wirklich systematische und halbjährliche Untersuchung und gegebenenfalls Behandlung reichsweit realisiert wurde. Da das Reichsschulzahnpflegegesetz nie rechtskräftig wurde und damit keine deutschlandweite Verpflichtung bestand, muss dies bezweifelt werden. Zudem gibt es keine verlässlichen Daten, die eine organisierte Schulzahnpflege bestätigen. Sie blieb wohl eher auf einzelne Gebiete oder organisierte Großveranstaltungen beschränkt und wurde zu Propagandazwecken eingesetzt. Aktionen im Rahmen der Schulzahnpflege außerhalb parteilich geleiteter Veranstaltungen gab es nicht. Auch die personellen Engpässe während der Kriegsjahre und die Verschiebung der Prioritäten in der Bevölkerung hin zu essentiellen Überlebensfragen leisteten ihren Beitrag. Neben den groß aufgezogenen Propagandaaktionen blieben viele Kinder un- oder unterversorgt. Verlässliche Zahlen gibt es aus dieser Zeit nicht.

⁵³³ Vgl. Schrickel (1934a), S. 89ff.

⁵³⁴ Vgl. Heidel (2016), S. 261.

7. Die Jugendzahnpflege nach Kriegsende und heute

Nach dem Ende des Krieges konnte noch unter den Alliierten mit dem Wiederaufbau der Schulzahnpflege in Deutschland begonnen werden.⁵³⁵

In der DDR wurde nahezu flächendeckend das Bonner System umgesetzt.⁵³⁶ Bereits 1959 wurde Kinderzahnheilkunde in Lehre und Forschung gefördert und war im Zahnmedizinstudium fest verankert, 1960 wurde in Halle der erste Lehrstuhl für Kinderzahnheilkunde eingerichtet. Seit 1961 konnte man sich zum Fachzahnarzt für Kinderstomatologie qualifizieren.⁵³⁷

In der Bundesrepublik wurden die Kinder zunächst in vielen Landkreisen von niedergelassenen Zahnärzten und Dentisten behandelt. Ab 1949 war dies teilweise für die Jugend unentgeltlich, wobei die Kosten von den Landkreisen übernommen wurden.⁵³⁸ Die regional unterschiedlichen Probleme zeigten sich in der zentral geführten Kariesstatistik des Verbands der beamteten und angestellten Zahnärzte (VBAZ). Diese beinhaltete die gleichen Parameter wie der später eingeführte DMFT-Index und war somit zukunftsweisend. Leider wurde der VBAZ 1954 wieder aufgelöst und es bedurfte 40 Jahre, bis ab 1989 wieder eine regelmäßige bundeseinheitliche Kariesstatistik durch das Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ) im Auftrag von Kassenzahnärztlicher Bundesvereinigung (KZBV) und Bundeszahnärztekammer erhoben wurde.⁵³⁹

Aufgrund der sich verschlechternden Zustände bei Kinderzähnen wurde die Jugendzahnpflege in verschiedenen Bundesländern gefördert. In Hessen begann 1953 die erste flächendeckende Verteilung von Fluoridtabletten, um den damals hohen

⁵³⁵ Vgl. Römer (2004), S. 22f.

⁵³⁶ Vgl. Krischel (2022), S. 73.

⁵³⁷ Vgl. Hirsch (2009), S. 115.

⁵³⁸ Vgl. Herzog (2022), S. 2.

⁵³⁹ Vgl. www.bzaek.de/fileadmin/PDFs/dms/zusammenfassung_DMS_V.pdf, S. 1, Stand: 23.02.2024.

Kariesbefall zu reduzieren. Dies verlief positiv und ist auch heute noch ein wichtiger Pfeiler der Jugendprophylaxe.⁵⁴⁰

Man arbeitete grundsätzlich wieder nach dem von Tholuck eingeführten Frankfurter System. Bei Behandlungsbedarf erhielten die Kinder eine schriftliche Mitteilung vom Schulzahnarzt zur Weitergabe an die Eltern, welche das zu behandelnde Problem nennt und eine Überweisung an den niedergelassenen Hauszahnarzt darstellt. Eine Kontrolle, ob eine Behandlung erfolgte, gab und gibt es nicht. Die Schulzahnärzte waren somit zu „Löcherzählern“ degradiert, ohne die Möglichkeit einer Therapie.⁵⁴¹ Hierzu gibt es von 1962 Filmmaterial, das den Besuch eines Schulzahnarztes veranschaulicht.⁵⁴²

1968 wurde in Bonn die erste selbstständige kinderzahnärztliche Abteilung gegründet. Zu diesem Zeitpunkt leitete Ernst Sauerwein die Zahnklinik. Dieser hatte Kantorowicz nach dessen Remigration kennengelernt und bezeichnete ihn als seinen „geistigen Lehrer im akademischen Sinne“. Sauerwein betraute die erfahrene Zahnärztin Anna-Luise Gentz mit der Leitung der „Kinderabteilung“, was aus zweierlei Gründen bemerkenswert war. Zum Einen gab es kaum Frauen in verantwortlichen universitären Positionen. Zum Anderen hatte die Kinderzahnheilkunde kaum einen Stellenwert in Lehre und Forschung. Auch sollten von Gentz zum Thema Kinderzahnheilkunde spezielle Vorlesungen entwickelt werden.⁵⁴³

1973 stellte Ulrich Rheinwald, Präsident der Landes Zahnärztekammer Baden-Württemberg, einen Antrag an die Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) zur Gründung einer „Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde im Rahmen der DGZMK“. „Wegen einiger Formulierungen in der Begründung“ konnte der Antrag nicht angenommen werden.⁵⁴⁴ Im gleichen Jahr wurde die „Arbeitsgruppe Kinderzahnheilkunde und präventive Zahnheilkunde“ gegründet. Sie sollte dafür sorgen, dass an den Hochschulen der Fachbereich Kinderzahnheilkunde als zahnmedizinisches Lehrgebiet etabliert wird. Innerhalb der DGZMK kam es 1982 auf Initiative von Rudolf

⁵⁴⁰ Vgl. BZÖG (2005), S. 4.

⁵⁴¹ Vgl. Heidel (2016), S. 268.

⁵⁴² <https://www.ardmediathek.de/video/hr-retro-oder-hessenschau/schulzahnpflege/hr-fernsehen/MzYxOTY2MjktN2l1Yy00MTcxLWE4YTAtZGEyMmlxYzEyOTc5>, Stand: 01.08.2024.

⁵⁴³ Vgl. Groß (2021), S. 65.

⁵⁴⁴ Vgl. Römer (2004), S. 31.

Naujoks, welcher von 1972 bis 1977 Präsident der DGZMK war, zur Gründung der Arbeitsgemeinschaft Kinderzahnheilkunde und Prophylaxe. Die Universität Gießen nahm lange Zeit eine Sonderrolle ein, hier bestand die einzige dauerhaft eingerichtete Professur für Kinderzahnheilkunde im alten Bundesgebiet.⁵⁴⁵ Ebenfalls 1973 dokumentierte die von der WHO (Weltgesundheitsorganisation) initiierte internationale Zahngesundheitsstudie den schlechten Zustand bei deutschen Kindern. Im Vergleich mit den Ländern Australien, Bulgarien, Japan, Neuseeland und Norwegen gab es hier den höchsten Anteil an unbehandelten kariösen Zähnen.⁵⁴⁶

1949 erfolgte in der Bundesrepublik die Gründung der Nachfolgeorganisation des „Deutschen Zentralkomitees für Zahnpflege in den Schulen“ als „Deutscher Ausschuss für Jugendzahnpflege“ (DAJ). Ihr Ziel war die Förderung einer planmäßigen Jugendzahnpflege. Ehrenamtlicher Geschäftsführer war Hans-Joachim Tholuck, Schulzahnarzt aus Frankfurt, der das Frankfurter System etabliert hatte. Die 1909 festgelegten Ziele des Zentralkomitees blieben bestehen.⁵⁴⁷ 1953 erschienen die ersten „Richtlinien für eine planmäßige Jugendzahnpflege im Bundesgebiet“.⁵⁴⁸ 1994 wurde der Ausschuss umbenannt in die Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege, die heute ihren Sitz in Bonn hat. Ihre Ziele definierte sie 1994⁵⁴⁹, die sich bis heute nur wenig verändert haben.

Sie lauten aktuell wie folgt:

- Förderung der Jugendzahnpflege im Rahmen der Gesundheitserziehung; vor allem in Kindergärten und Schulen = Gruppenprophylaxe
- Koordinierung von Maßnahmen zur Verhütung und Bekämpfung von Zahn-, Mund- und Kiefererkrankungen
- Erarbeitung von Rahmenrichtlinien und Empfehlungen für die Gruppenprophylaxe

⁵⁴⁵ Vgl. Hirsch (2009), S. 115.

⁵⁴⁶ Vgl. Kirchhoff (2018), S. 153.

⁵⁴⁷ Vgl. Römer (2004), S. 22f.

⁵⁴⁸ Vgl. Herzog (2022), S. 3.

⁵⁴⁹ Vgl. Römer (2004), S. 22f.

- Vermittlung des Erfahrungsaustausches zwischen den Mitgliedern der DAJ
- Fortbildung und Beratung
- Zusammenstellung gruppenprophylaktisch relevanter Medien für Multiplikatoren einem Medienarchiv (DAJ Medien / Medienangebote)
- Förderung multikultureller Oralprophylaxe [...]
- Öffentlichkeitsarbeit
- Kontaktpflege mit Institutionen und Organisationen gleicher oder ähnlicher Zielsetzung im In- und Ausland.⁵⁵⁰

Zu Beginn der Arbeit des DAJ erschienen in den „Zahnärztlichen Mitteilungen“, dem Organ des Bundesverbandes der Deutschen Zahnärzte, regelmäßig DAJ-Nachrichten. Die Jugendzahnpflege war Teil des Gesundheitswesens, daher Ländersache und damit nicht ohne weiteres zentral durchzusetzen.⁵⁵¹ Die zahnärztliche Schulgesundheitsfürsorge sah ihre vordringlichen Aufgaben in:

1. Untersuchung der Kleinkinder und Schulpflichtigen aller Schularten
2. Nachuntersuchungen
3. Schriftliche Benachrichtigung der Eltern und Sorgepflichtigen über Behandlungsnotwendigkeit
4. Aufklärung und Belehrung der Kinder, der Eltern und Sorgepflichtigen; kieferorthopädische Beratung
5. Nachgehende Gesundheitshilfe
6. Kariesprophylaxe
7. Schriftliche Befunderhebung und Statistik.⁵⁵²

Dem wichtigsten Teil, nämlich der Kariesprophylaxe, kam ungünstigerweise nur eine untergeordnete Rolle zu. Es mag an der Schilderung der Nachteile des Bonner Systems in den Richtlinien des DAJ 1953 gelegen haben, dass viele Städte und Landkreise erst ab etwa 1960 begannen, hauptamtliche Schulzahnärzte einzustellen. Bis dahin

⁵⁵⁰ <http://www.daj.de/Ziele-und-Aufgaben.41.0.html>, Stand: 30.03.2022.

⁵⁵¹ Vgl. Römer (2004), S. 23.

⁵⁵² Ebenda, S. 26.

untersuchten niedergelassene und nebenamtliche Schulzahnärzte die Kinder zunächst kostenfrei, später für einen Zuschuss von 1,10 DM pro Kind, maximal jährlich jedoch 10000 DM. Dies bedeutete, dass ein Zahnarzt maximal 10000 Kinder untersuchen konnte oder sollte. Diese Zahl zu erreichen war allerdings nicht einfach und bis heute hat sich der Gedanke „je mehr, desto besser“ gehalten. Fraglich bleibt hier, ob dies wirklich ein Faktor für Effektivität war oder ist – es ging schließlich rein um die Untersuchung, nicht um Behandlung – oder ob hierdurch nicht gar nützliche Maßnahmen blockiert wurden und werden.⁵⁵³

Als einen ihrer Aufträge sah der DAJ die „Abgabe von Stellungnahmen zur Zahngesundheit“ an. Zusammengefasst sind die Ziele der DAJ bis in die heutige Zeit eine möglichst flächendeckende Gruppenprophylaxe in Kindergärten und Schulen und im Rahmen dessen eine Intensivprophylaxe für Kinder mit erhöhtem Kariesrisiko. Des Weiteren gehörte die „Abgabe von Stellungnahmen zur Zahngesundheit“ zu den herausgegebenen Zielen der DAJ. Diese Intensivprophylaxe muss aber als Individualleistung erfolgen, was bedeutet, dass sich die Eltern darum bemühen müssen. Jährlich werden die Ergebnisse der gruppenprophylaktischen Maßnahmen veröffentlicht.⁵⁵⁴ Außerdem werden im Abstand von einigen Jahren epidemiologische Begleituntersuchungen in Auftrag gegeben, „mit denen der Zahnstatus der Kinder und Jugendlichen in Deutschland erhoben wird. Die Untersuchungen finden bundesweit stichprobenartig in bestimmten Jahrgängen nach festgelegten Kriterien statt.“⁵⁵⁵ Die neuste und damit Sechste Deutsche Mundgesundheitsstudie des Instituts der Deutschen Zahnärzte begann im Oktober 2022.⁵⁵⁶ Sie soll mit etwa 5000 Probanden die „größte repräsentative Analyse zur Mundgesundheit“⁵⁵⁷ geben.

In einem Auszug aus dem Gutachten der epidemiologischen Begleituntersuchung von 1994 erfährt man Folgendes:

⁵⁵³ Vgl. Herzog (2022), S. 4f.

⁵⁵⁴ Vgl. <https://www.daj.de/Gruppenprophylaxe.27.0.html>, Stand: 30.03.2022.

⁵⁵⁵ Ebenda.

⁵⁵⁶ <https://www.zm-online.de/news/zahnmedizin/startschuss-fuer-die-dms-6/>, Stand: 26.10.2022.

⁵⁵⁷ Ebenda.

Im Jahr 1994 wurde in den Bundesländern Schleswig-Holstein, Hamburg, Hessen, Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz erstmalig die zahnmedizinische Erfolgskontrolle nach § 21 SGB V durchgeführt. Die entsprechenden Kariesprävalenzwerte wurden an 6–7jährigen, 9jährigen und 12jährigen erhoben. Für jedes Bundesland wurde eine repräsentative Stichprobe gezogen, die 5 % der Grundgesamtheit der Kinder umfasste. [...]

Die df-t-Werte⁵⁵⁸ bei den Kindern lagen je nach Bundesland zwischen 2,4 und 2,8, d.h. bei den 6-7jährigen waren durchschnittlich 2,4 (Baden-Württemberg) bis 2,8 (Rheinland-Pfalz) Milchzähne kariös bzw. wegen Karies gefüllt. Bei den Sanierungsgeraden der Milchzähne waren erstaunlich große Unterschiede zu verzeichnen. Waren in Schleswig-Holstein und Baden-Württemberg annähernd die Hälfte der kariösen Milchzähne mit einer intakten Füllung versorgt, so lag der entsprechende Prozentsatz in Rheinland-Pfalz bei nur 31,4 %.

Auch bei den 9jährigen waren niedrige Prävalenzwerte zu verzeichnen: In den verschiedenen Bundesländern wurden mittlere DMF-T-Werte zwischen 0,7 und 1,2 registriert, d.h. die 9jährigen wiesen durchschnittlich 0,7 (Baden-Württemberg) bis 1,2 (Rheinland-Pfalz) bleibende Zähne auf, die kariös bzw. wegen Karies gefüllt oder extrahiert waren. [...]

Auch die Prävalenzwerte bei den 12jährigen lagen niedriger als in früheren Jahren: So wurden in dieser Altersgruppe mittlere DMF-T-Werte zwischen 2,35 (Hamburg) und 2,6 (Rheinland-Pfalz) ermittelt. Die Sanierungsgrade lagen zwischen 68,6 % (Rheinland-Pfalz) und 86,7 % (Baden-Württemberg). Die Polarisierung des Kariesbefalles wurde in dieser Altersgruppe besonders durch eine Auswertung abhängig vom Schultyp verdeutlicht: In Baden-Württemberg beispielsweise lagen die

⁵⁵⁸ Der „df-t-Wert“ basiert auf der Anzahl der kariösen (englisch: decayed = d) und gefüllten (englisch: filled = f) Zähne (englisch: teeth = t). Häufig wird er auch als „dmf-t-Wert“ bezeichnet, wobei fehlende (englisch: missing = m) Zähne berücksichtigt werden. Kleinbuchstaben werden bei Milchzähnen, Großbuchstaben bei bleibenden Zähnen, also dann DMF-T, verwendet. Zur Bedeutung siehe auch: <https://www.zahn-lexikon.com/index.php/d/26-a-z/d-lexikon/2910-dmf-t-wert>, Stand: 30.03.2022.

mittleren DMF-T-Werte zwischen 1,7 (Gymnasium) und 2,9 (Hauptschule).⁵⁵⁹

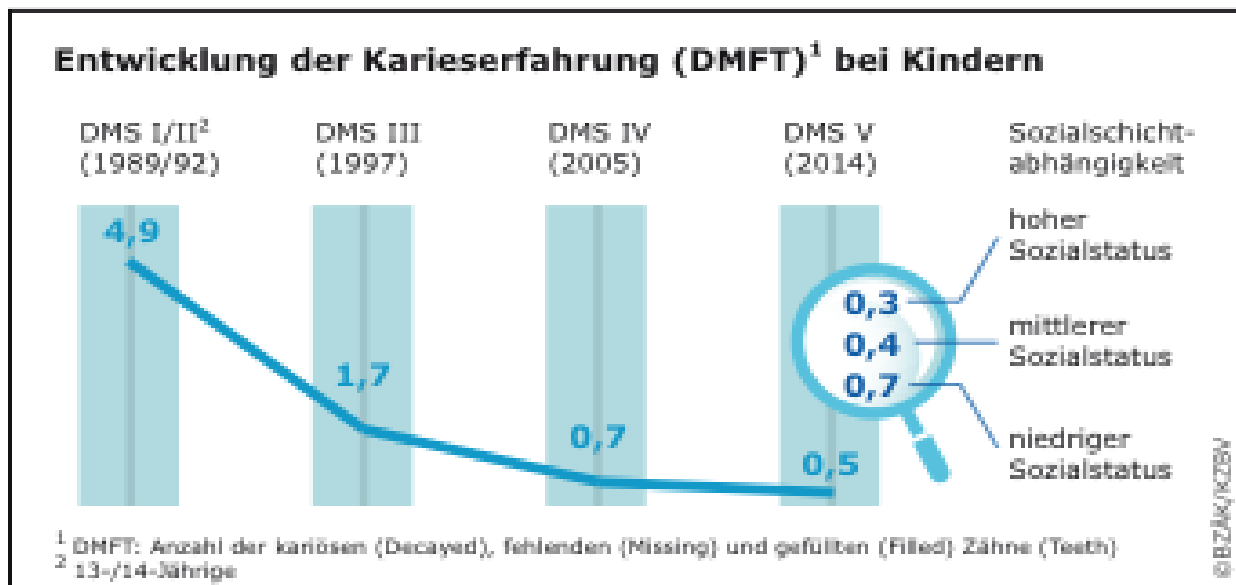
Vergleicht man hierzu die Zusammenfassung des Gutachtens der epidemiologischen Begleituntersuchung von 2016, der neuesten vorliegenden Untersuchung, erfährt man folgendes:

Fast 80 Prozent der 12-jährigen Sechstklässler in Deutschland haben kariesfreie bleibende Gebisse. Hinsichtlich der Zahngesundheit dieser Altersklasse liegt Deutschland damit zusammen mit Dänemark international an der Spitze. Karies an Milchzähnen tritt jedoch früh auf, ist noch zu weit verbreitet und belastet einen Teil der Kinder in ihrer gesunden Entwicklung. Mundgesundheitliche Chancengleichheit bleibt eine Herausforderung für die Prophylaxe. Dies zeigen die im Auftrag der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege (DAJ) durchgeführten 'Epidemiologischen Begleituntersuchungen zur Gruppenprophylaxe', für die bundesweit im Schuljahr 2015/16 mehr als 300.000 Kinder zahnärztlich untersucht wurden.⁵⁶⁰

Die Entwicklung der Karieserfahrung bei Kindern und die damit einhergehende Entwicklung von kariesfreien Gebissen über mehrere Jahre werden in den Abbildungen 9 und 10 verdeutlicht.

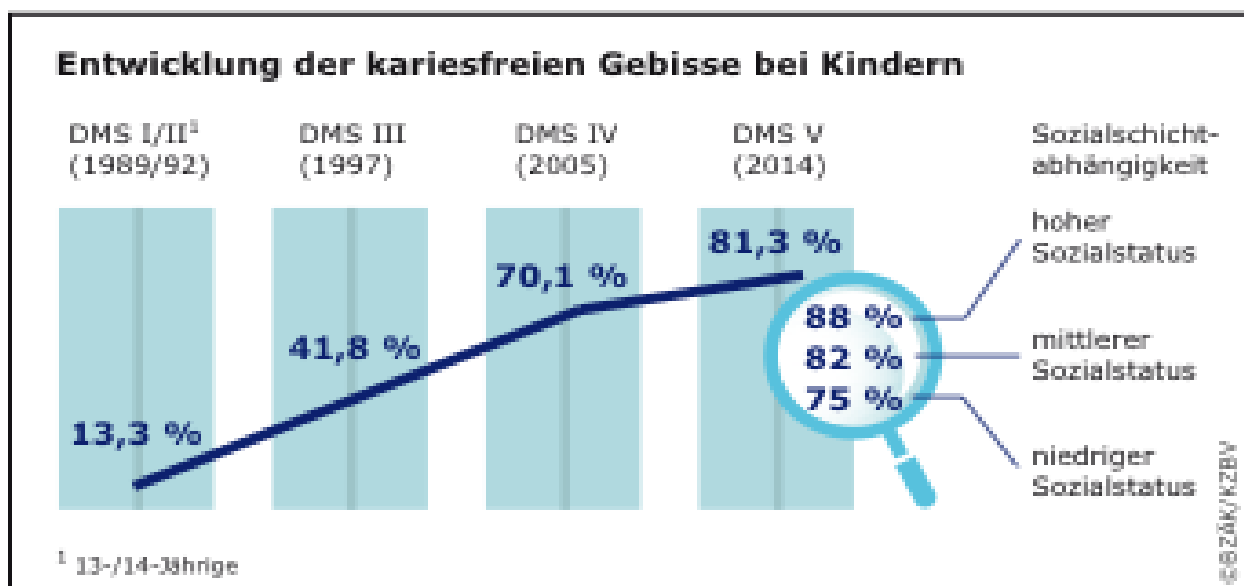
⁵⁵⁹ https://www.daj.de/fileadmin/user_upload/Key_Visuals/Gutachten_1994.pdf, Stand: 30.03.2022.

⁵⁶⁰ <https://www.daj.de/Studien.29.0.html>, Stand: 30.03.2022.



Sinkende Karieserfahrung bei Kindern (12-Jährige): Sozialschichtabhängigkeit der Karieserfahrung, aber alle sozialen Schichten haben von der Prävention profitiert

Abb. 9: Entwicklung der Karieserfahrung bei Kindern⁵⁶¹



Zunahme kariesfreier Gebisse bei Kindern (12-Jährige): Sozialschichtabhängigkeit der Karieserfahrung, aber alle sozialen Schichten haben von der Prävention profitiert

Abb. 10: Entwicklung der kariesfreien Gebisse bei Kindern⁵⁶²

⁵⁶¹ https://www.bzaek.de/fileadmin/PDFs/dms/Zusammenfassung_DMS_V.pdf, Stand: 30.03.2022.

⁵⁶² <https://www.dgkiz.de/dgkiz-vorstellung.html>, Stand: 25.03.2022.

Die Aufgaben und Ziele der DAJ haben bis heute Gültigkeit. Der Bereich der Kariesprophylaxe wurde nicht nur im Bereich der Jugend-, sondern auch der Erwachsenenprophylaxe sukzessive ausgedehnt.

Neben der Bildung der DAJ ist die Gründung der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde (DGKIZ) als wissenschaftliche Fachgesellschaft im Jahr 2013 als selbstständiger Teil der DGZMK hervorzuheben. Ihre Ziele sind:

- Verbesserung der zahnärztlichen Prophylaxe und Behandlung von Kindern von Geburt an
- kontinuierlich hohe wissenschaftliche Aktualität durch enge Zusammenarbeit mit anderen nationalen und internationalen Fachgesellschaften
- Entwicklung, Umsetzung und Überprüfung von Qualitätsrichtlinien in der Kinderbehandlung
- Verbesserung der Hochschulpräsenz und studentischen Ausbildung im Bereich der Kinderzahnheilkunde
- qualitativ hochwertige postgraduierte Fortbildungsmöglichkeiten für Kolleginnen und Kollegen, die sich der Kinderbehandlung widmen wollen
- flächendeckende zahnärztliche Betreuung von Kindern und Eltern in ihren Heimatregionen sowie fachspezifische Betreuung von chronisch kranken und behinderten Kindern- und Jugendlichen
- Stärkung der Gesundheitskompetenz von sozial benachteiligten Kindern und Jugendlichen
- Kommunikation der für die Kinderzahnheilkunde relevanten Erkenntnisse innerhalb der interessierten Kollegenschaft, aber auch für Patienten sowie in der Öffentlichkeit.⁵⁶³

Trotz der positiven Entwicklung des Kariesrückgangs bei den bleibenden Zähnen der Kinder ist die Kariesverringerung beim Milchgebiss vergleichsweise gering. Weiterhin ist die frühkindliche Karies „mit einer Häufigkeit von mehr als 10 % der Kinder im

⁵⁶³ <https://www.dgkiz.de/dgkiz-vorstellung.html>, Stand: 25.03.2022.

Vorschulalter⁵⁶⁴ ein erhebliches Gesundheitsproblem. Eine Sanierung ist häufig nur in Vollnarkose zu erreichen, da die Kooperationsbereitschaft und -möglichkeit der sehr jungen Patienten beschränkt ist. Auch ist eine „Polarisation des Kariesbefalls mit einer Konzentration hoher Karieserfahrung auf eine Teilgruppe der Kinder erkennbar, in der zusätzlich ein schlechter Sanierungsgrad zu ermitteln ist“.⁵⁶⁵ Gerade bei diesen sehr jungen Patienten, die noch nicht in Schulen gruppenprophylaktischen Maßnahmen zugänglich sind oder diese maximal im Kindergarten wahrnehmen können, ist die Aufklärung der Eltern ein wichtiger Faktor. Wichtige Regeln sind heute das Trinken von hauptsächlich Wasser und das Reduzieren zuckerhaltiger Getränke und Speisen über den Tag verteilt. Spezielle Fluoridierungsmaßnahmen sind eine weitere wichtige Säule. Eine Reduzierung der frühkindlichen Karies wird dauerhaft nur über und mit den Eltern möglich sein.⁵⁶⁶

Der „Tag der Zahngesundheit“ feierte am 25. September 2015 sein 25-jähriges Jubiläum. Organisationen aus Zahnärzteschaft und Krankenkassen gründeten seinerzeit den „Aktionskreis Tag der Zahngesundheit“, der die Maßnahmen und Aktionen koordinierte. Im Mittelpunkt steht die Prävention von Zahn-, Mund- und Kiefererkrankungen nicht nur bei den Jüngsten.⁵⁶⁷ Diese soll vor allem durch „Aufklärung und Förderung von Eigenverantwortung“⁵⁶⁸ erfolgen, also über Information und praxisnahe Ratschläge. Eines der Ziele ist mehr Aufmerksamkeit für die Mundgesundheit zu erlangen. Dies dürfte mit dem langen Bestehen des Aktionstages gelungen sein.⁵⁶⁹

Abschließend kann festgehalten werden, dass es weiterhin Bemühungen gibt, die Mund- und Zahngesundheit insgesamt, besonders aber bei Kindern, zu verbessern. Ein Sanierungsgrad wie zu Kantorowiczs Zeiten wird zwar so schnell wohl nicht erreicht werden. Die Entwicklung der letzten Jahre zeigt aber einen deutlichen Anstieg der

⁵⁶⁴ <https://www.dgkiz.de/dgkiz-vorstellung.html>, Stand: 25.03.2022.

⁵⁶⁵ Ebenda.

⁵⁶⁶ <https://www.dgkiz.de/dgkiz-vorstellung.html>, Stand: 25.03.2022.

⁵⁶⁷ Vgl. <http://www.tagderzahngesundheit.de/ueber-den-tdz/>, Stand: 25.03.2022.

⁵⁶⁸ Ebenda.

⁵⁶⁹ Vgl. ebenda.

kariesfreien Kindergebisse. Die Bemühungen vieler Jahre um zahnärztliche Prophylaxe, besonders bei den Jüngsten, zeigen eine erfreuliche Wirkung.

Neben den gruppenprophylaktischen Maßnahmen zur Verbesserung der Zahngesundheit ist die Individualprophylaxe stetig intensiviert worden. Der Gemeinsame Bundesausschuss der Zahnärzte und Krankenkassen hat 2003 Richtlinien über Maßnahmen zur Verhütung von Zahnerkrankungen erlassen. Im Leistungskatalog der gesetzlichen Krankenkassen sind mit dem in Kraft treten 2004 die IP-Leistungen, also die „Individuellen Prophylaxe-Leistungen“, enthalten.

Die zahnmedizinische Individualprophylaxe soll der Vorbeugung gegen Karies und Parodontalerkrankungen dienen und die Maßnahmen der Gruppenprophylaxe sinnvoll ergänzen und fortführen. Die Individualprophylaxe soll der Erhaltung der Zahngesundheit dienen und ggf. Neuerkrankungen oder ein Fortschreiten der Erkrankung verhindern. [...]

Mit dem Individualprophylaxe-Programm sollen insbesondere die Versicherten betreut werden, die von der Gruppenprophylaxe nicht erfasst werden. [...]

Der Erfolg der Individualprophylaxe ist in jeder Phase abhängig von der Mitarbeit des Patienten. Die Förderung dieser Mitarbeit steht daher im Vordergrund der Prophylaxemaßnahmen. Der dafür notwendigen Motivation kommt besondere Bedeutung zu. Ggf. kann sie mehrfach erforderlich sein. [...]

Um die Bereitschaft des Patienten zur Kooperation zu erreichen und zu erhalten, ist eine kontinuierliche Durchführung der Zahnprophylaxemaßnahmen erforderlich.⁵⁷⁰

Auch dies war ein erfreulicher Schritt für mehr Prävention.

Nach der Wiedervereinigung 1990 wurde das Frankfurter System weiterpraktiziert und hat sich bis heute gehalten.⁵⁷¹ Somit bestand und besteht die Problematik der Kontrolle des Erfolgs der Jugendzahnpflege fort, da die Kinder zwar von Schulzahnärzten

⁵⁷⁰ https://www.g-ba.de/downloads/62-492-10/2003-06-04_IP-RL.pdf

⁵⁷¹ Vgl. Trakis (1998), S. 71.

untersucht werden, diese aber keine Behandlung durchführen. Insgesamt wächst das Interesse national und international an diesem nun als „Dental Public Health“ bezeichneten Bereich.⁵⁷²

In der täglichen Praxis heutzutage begegnen einem immer wieder Kinder, die nach dem Schuleintritt zum ersten Mal einen Zahnarzt aufsuchen, teils wegen Schmerzen, teils auch, weil es eine Empfehlung oder ein Schreiben aus der Schule gibt. Nicht nur aus meiner eigenen Erfahrung heraus kann man sagen, dass bei vielen Kindern dann schon eine Therapie erfolgen muss. Dies hängt sicher nicht allein mit den doch meist vorhandenen Putzgewohnheiten zusammen. Vielmehr fehlt hier oft die Aufklärung der Eltern zu zahnschädigenden Getränken und Essgewohnheiten und eine Anleitung zur Kontrolle und Nachreinigung durch einen Erwachsenen. Auch hier gibt es häufig einen Zusammenhang mit dem Sozialstatus. Dies verdeutlicht noch einmal die Wichtigkeit einer Gruppenprophylaxe schon im Kindergarten oder ähnlichen Kindertageseinrichtungen. Die Zahnärzteschaft ist bemüht Eltern darauf hinzuweisen, ihren Nachwuchs möglichst früh durch Kontrolluntersuchungen an den Zahnarzt zu gewöhnen.

⁵⁷² Vgl. Krischel (2022), S. 73.

8. Zusammenfassung

Die ersten Bestrebungen zur Einführung einer Schulzahnpflege begannen in Bonn durch Richard Friedrich Günther Ende des 19. Jahrhunderts recht früh. 1909 gab es unter der Leitung von Max Eichler erneut Initiativen zur Errichtung einer Schulzahnpflegestelle. Sie wurden nicht verwirklicht.

Kantorowicz verfolgte die Idee einer gebissanierten Jugend schon zu Anfang seiner zahnärztlichen Tätigkeit, was sich 1911 in Ruhpolding zeigte. Die Bestrebungen, das System in München zu etablieren, wurden durch den Ersten Weltkrieg zunichtegemacht. Mit der Übernahme der Schulzahnklinik Bonn 1919 durch Kantorowicz wurde die Stadt nach und nach zu einer der einflussreichsten Schulzahnpflegestätten. Das Bonner System stieß deutschlandweit und international auf Wertschätzung. Ein Sanierungsgrad von etwa 90 Prozent erreichte kaum ein anderes. Die Bonner Schulzahnklinik mit ihren Außenstellen und fahrbaren Wagen dienten als Vorbild. Mit der Machtübernahme durch Adolf Hitler und die Nationalsozialisten begann die Verfolgung Kantorowiczs, was zu seiner Emigration in die Türkei führte. Der Krieg setzte der systematischen Schulzahnpflege nicht nur in Bonn ein jähes Ende. Ab 1933 wurde sie zentral gesteuert. Obwohl es weiterhin Bestrebungen dazu gab und einige Vorhaben hierzu umgesetzt wurden, gab es vielmehr Einzelaktionen zu Propagandazwecken, beispielsweise die Rhön-Aktion. Es entbehrt allerdings nicht einer gewissen Ironie, dass – sofern vorhanden – die Art und Durchführung der Jugendzahnpflege im Nationalsozialismus jener entsprach, die ausgerechnet durch den jüdischen und sozialdemokratischen Zahnarzt Kantorowicz etabliert wurde.

Kritisch zu sehen ist in heutiger Zeit der Untersuchungs- und Behandlungszwang, haben doch die individuellen und freiheitlichen Entscheidungen besonders für Kinder einen hohen Stellenwert in unserer Gesellschaft und sind verfassungsrechtlich verankert. Positiv war und wäre das Bonner System auch heute noch besonders für Kinder mit einem niedrigeren Sozialstatus, wie die Deutsche Mundgesundheitsstudie von 2014 erneut gezeigt hat. Kinder mit höherem Sozialstatus werden meist von den Eltern zu Zahnpflege motiviert und früh einer zahnärztlichen Untersuchung zugeführt. Hier

konsultierten also die meisten schon vor Schulbeginn einen Zahnarzt. Die Benachrichtigung, die den Kindern beim Überweisungssystem mitgegeben wird, führt nicht sicher zu einer Behandlung.

9. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Einverständniserklärung für die Behandlung in der Schulzahnklinik (StA Bonn), S. 46.

Abbildung 2: Informationsblatt zur Behandlung in der städtischen Schulzahnklinik (StA Bonn), S. 47.

Abbildung 3: Plan des zahnärztlichen Instituts, 3. Stock (StA Bonn), S. 64.

Abbildung 4: Mitteilung Kantorowicz an Schumacher, 1933 (StA Bonn) S. 116.

Abbildung 5: Mitteilung Kantorowicz an Oberbürgermeister, 1933 (StA Bonn), 117.

Abbildung 6: Schumacher an Staatskommissar (StA Bonn), S. 118.

Abbildung 7: Leiter Schulzahnklinik (StA Bonn), S. 119.

Abbildung 8: Entlassung aus dem Staatsdienst (UA Bonn), S. 120.

Abbildung 9: Entwicklung der Karieserfahrung bei Kindern
(Bundeszahnärztekammer, https://www.bzaek.de/fileadmin/PDFs/dms/grafiken/01_Entwicklung_Karieserfahrung_DMFT_Kinder.eps, Stand: 13.07.2020), S. 151.

Abbildung 10: Entwicklung der kariesfreien Gebisse bei Kindern
(Bundeszahnärztekammer, https://www.bzaek.de/fileadmin/PDFs/dms/grafiken/02_Entwicklung_kariesfreie_Gebisse_Kinder.eps, Stand: 13.07.2020), S. 151.

10. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Teilnahme an der systematischen Schulzahnpflege (zu Diagramm 6), S. 82.

Tabelle 2: Durchgeführte Behandlungen an bleibenden Zähnen (zu Diagramm 7), S. 84.

Tabelle 3: Sanierungsleistung (zu Diagramm 8), S. 86.

Tabelle 4: Haushaltsplan der Schulzahnklinik 1924, S. 88-89.

Tabelle 5: Abonnentenbeitrag und Unkosten der Stadt, S. 91.

Tabelle 6: Gemeinsamer Jahresbericht planmäßig nach Bonner System sanierender Schulzahnklinik 1925/26, S. 97.

Tabelle 7: Betreuungs- und Behandlungszahlen der städtischen Schulzahnklinik 1934-43, S. 129.

11. Diagrammverzeichnis

Diagramm 1: Behandlungsleistungen in der Schulzahnpflege Bonn - Berlin 1919/20, S. 74.

Diagramm 2: Füllungen, S. 77.

Diagramm 3: Extraktionen, S. 77.

Diagramm 4: Entwicklung der Schulzahnpflege in Bonn, S. 78.

Diagramm 5: Vergleich Füllungen – Extraktionen 1915-1924, S. 79.

Diagramm 6: Teilnahme an der systematischen Schulzahnpflege, S. 81.

Diagramm 7: Durchgeführte Behandlungen an bleibenden Zähnen, S. 83.

Diagramm 8: Sanierungsleistung, S. 87.

Diagramm 9: Zahl der in der städtischen Schulzahnklinik Bonn zahnärztlich behandelten Kinder 1919 – 1935, S. 92.

Diagramm 10: In der städtischen Schulzahnklinik durchgeführte Behandlungen 1919 - 35, S. 93.

Diagramm 11: Extraktionen, S. 94.

Diagramm 12: Betreuungs- und Sanierungszahlen der städtischen Schulzahnklinik 1934–1943, S. 130.

12. Quellen- und Literaturverzeichnis

12.1 Quellen

12.1.1 Universitätsarchiv (UA) Bonn

Personalakten: Alfred Kantorowicz PA 8623, Max Eichler MF-PA 53.

12.1.2 Stadtarchiv (StA) Bonn

Pr 5/27: Erhebungen betr. Einrichtungen des Sozial- u. Gesundheitswesen.

Pr 40/86: Vertrag mit Privatdozent Dr. Eichler über die Einrichtung und Führung einer städt. Schulzahnklinik.

Pr 40/325: Zahnpflege an den städtischen Berufsschulen – Einrichtung einer Zahnklinik

Pr 40/340: Beiträge von Krankenkassen für Behandlung von Kasseangehörigen in der Schulzahnklinik

Pr 40/430: Personal der Schulzahnklinik

Pr 40/431: betr. Allgemeines Schulzahnpflege.

Pr 40/432: Die planmäßige Behandlung der Lehrpersonen in der städtischen Schulzahnklinik.

Pr 40/640: Haushaltsplan der städtischen Schulzahnklinik.

Pr 40/1035, Teil 1 und 2: Schulzahnklinik.

Pr 40/1036, Teil 1 und 2: Städtische Schulzahnklinik.

Pr 75/60: Gesundheitspflege.

12.2 Literatur

Ahlert (1931)

Ahlert, Kurt: Für und wider Bonn. Einheitsstatistik planmäßig arbeitender Schulzahnkliniken und Ideenreis der Bonner Schule in kritische Beleuchtung, in: Deutsche Zahnärztliche Wochenschrift, Band 13 (1931), S. 797–804, 842–851.

Anonymus (1907a)

Anonymus: Kleine Mitteilungen: Schulzahnklinik, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 25 (1907), S. 192.

Anonymus (1907b)

Anonymus: Kleine Mitteilungen: Schulzahnklinik in Nordhausen, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 25 (1907), S. 380.

Anonymus (1907c)

Anonymus: Kleine Mitteilungen: Schulzahnkliniken, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 25 (1907), S. 512.

Anonymus (1908)

Anonymus: Kleine Mitteilungen; Schulzahnklinik in Cambridge, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 26 (1908), S. 472.

Anonymus (1911)

Anonymus: Schulzahnpflege, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 29 (1911), S. 592.

Anonymus (1919)

Anonymus: Kleine Mitteilungen, Bonn, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 37 (1919), S. 360.

Anonymus (1928)

Anonymus: Vereins- und Institutsberichte. 25 Jahre Städtische Schulzahnklinik, in: Deutsche Zahnärztliche Wochenschrift, Band 10 (1928), S. 179–182.

Artelt (1968)

Artelt, Walter: Die Geschichte der Mundhygiene, Frankfurt 1968.

Baumgärtner (2004)

Baumgärtner, Margit: Die Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde im Spiegel der illustrierten Familienzeitschrift „Die Gartenlaube“ 1853–1944, Dissertation, Hechingen 2004.

Bolten, (1986)

Bolten, Ilse: Das Zahnpflegeproblem unter besonderer Berücksichtigung der Entwicklung der Zahnbürste, Salzburg 1986.

Bruck (1901)

Bruck, Walther: Die Einführung der Zahnpflege in Heer und Marine, Breslau 1901.

BZÖG (2005)

Offizielles Organ des Bundesverbandes der Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes e.V.: Zahnärztlicher Gesundheitsdienst Z.05, 35. Jahrgang, Dezember 2005.

Cohn (1922)

Cohn, Alfred: Leitfaden zum Studium der sozialen Zahnheilkunde, Berlin 1922.

Doyum (1985)

Doyum, Vicdan: Alfred Kantorowicz unter besonderer Berücksichtigung seines Wirkens in Istanbul, Würzburg 1986.

Dworsky (1932)

Dworsky, Jaro: Die verschiedenen Organisationssysteme in der Schulzahnpflege und ihre kritische Bewertung, Berlin 1932.

Einfeldt (1959)

Einfeldt, Hermann: Professor Dr. Ernst Jessen 1859–1933, Flensburg 1959.

Elferich (2011)

Elferich, Barbara; Tittmann, Daniela: Mundhygiene in der F.O.T.T.: therapeutisch – strukturiert – regelmäßig, in: Nusser-Müller-Busch, Ricki: Die Therapie des Facio-Oralen Traktes, Heidelberg 2011, S. 109–148.

Ermert (1953)

Ermert, Wolfgang: Die Schulzahnpflege im Lande Nordrhein-Westfalen unter Berücksichtigung der Erfahrungen in anderen Ländern der Bundesrepublik, Düsseldorf 1953.

Fath (2017)

Fath, Susanne; Zimmer, Stefan: Zahnmedizinische Prophylaxe, München 2017.

Felbor (1995)

Felbor, Ute: Rassenbiologie und Vererbungswissenschaft in der Medizinischen Fakultät der Universität Würzburg, Würzburg 1995.

Fenichel (1893)

Fenichel, Adolf: Zahnärztliche Thätigkeit in Volksschulen, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 11 (1893), S. 462–465.

Fenichel (1894)

Fenichel, Adolf: Über die Versorgung von Volksschulkindern mit zahnärztlicher Hilfe, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 12 (1894), S. 361–368.

Forsbach (2006)

Forsbach, Ralf: Die Medizinische Fakultät der Universität Bonn im „Dritten Reich“, München 2006.

Forsbach (2018)

Forsbach, Ralf: Verfolgt, vertrieben, rehabilitiert. Alfred Kantorowicz und seine Bonner Kollegen (1933–1962), in: Groß, Dominik; Westermeier, Jens; Schmidt, Mathias: Medizin und Nationalsozialismus (= Zahnärzte und Zahnheilkunde im „Dritten Reich“, Band 6), Münster 2018, S. 197–213.

Funke (2014)

Funke, Ulf-Norbert: Leben und Wirken von Karl August Lingner: Lingners Weg vom Handlungsgehilfen zum Großindustriellen, Hamburg 2014.

Garlichs (1996)

Garlichs, Uwe: Zur Theorie und Praxis des programmierten Lernens in der Schulzahnpflege, Stuttgart 1996.

Geist-Jacobi (1929)

Geist-Jacobi, George Pierce: Zur Einführung in die zahnärztliche Geschichte, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 47 (1929), S. 993–997.

George (2010)

George, Christian: Studieren in Ruinen, Bonn 2010.

Geppert (2018)

Geppert, Dominik: Glanz und Elend der Hohenzollern (1900–1918), in: Preußens Rhein-Universität 1818–1918, Geschichte der Universität Bonn, Band 1, Göttingen 2018, S. 371–486.

Götze (1991)

Götze, Hans-Rainer: Zur Geschichte der Zahnpflege und Gesundheitserziehung in der Zahnmedizin mit besonderer Berücksichtigung der Entwicklung in Hamburg, Hamburg 1991.

Groß (2006)

Groß, Dominik: Beiträge zur Geschichte und Ethik der Zahnheilkunde, Würzburg 2006.

Groß (2009)

Groß, Dominik in: Zahnärztliche Mitteilungen, 2009; <https://www.zm-online.de/archiv/2009/14/gesellschaft/eine-zahnaerztliche-organisation-schreibt-geschichte>, Stand: 25.04.2022.

Groß (2018)

Groß, Dominik; Westermeier, Jens; Schmidt, Mathias: Medizin und Nationalsozialismus. Zahnärzte und Zahnheilkunde im „Dritten Reich“, Band 6, Münster 2018.

Groß (2021)

Groß, Dominik: Anna-Luise Gentz – Pionierin der Kinderzahnheilkunde, in: Zahnärztliche Mitteilungen, Band 6 (2021), S. 64-67.

Günther (1935)

Günther, Richard Friedrich: Lebenserinnerungen, in: Zahnärztliche Mitteilungen, Band 36 (1935), S. 1633–1640.

Guggenbichler (1988)

Guggenbichler, Norbert: Zahnmedizin unter dem Hakenkreuz, Frankfurt 1988.

Gutezeit (1929)

Gutezeit, Franz: Die psychische Einstellung des Kindes zur Schulzahnpflege, Bonn 1929.

Haase (2001)

Haase, Thorsten: Die deutsche Schulzahnpflege bis 1945 in der Darstellung der Hochschulschriften – aktueller Forschungsstand und kritische Bewertung, Hamburg 2001.

Haderup (1894)

Haderup, Victor: Internationale zahnärztliche Versammlung zu Kopenhagen, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 12 (1894), S. 389–394.

Häupl (1955)

Häupl, Karl; Meyer, Wilhelm, Schuchardt, Karl: Die Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Band 2, München/Berlin 1955.

Hahn (1983)

Hahn, Burghard: Kurzgefasst historische Übersicht der deutschen Jugendzahnpflege, in: Der Artikulator, Band 10 (1983), S. 32.

Hammächer (1998)

Hammächer, Christian: Ein geschichtlicher Abriß der deutschen Jugendzahnpflege und eine Betrachtung der momentanen gesetzlichen Grundlagen und Durchführungsarten in den einzelnen Bundesländern, Aachen 1998.

Harten (2006)

Harten, Hans-Christian; Neirich, Uwe; Schwerendt, Matthias: Rassenhygiene als Erziehungsideologie des Dritten Reichs, Berlin 2006.

Heidel (2016)

Heidel, Caris-Petra; Kirchhoff, Wolfgang: „...total fertig mit dem Nationalsozialismus“?, Frankfurt am Main 2016.

Heidemann (2005)

Heidemann, Detlef: Check-up und Prophylaxe, München 2005.

Hellwege (1999)

Hellwege, Klaus-Dieter: Die Praxis der zahnmedizinischen Prophylaxe, Stuttgart 1999.

Herzog (2022)

Herzog, Michael: Kurze Gesichte der Schulzahnpflege von 1945 bis 1970, www.fokusgruppenprophylaxe.de/geschichte, 2022.

Hesse (1919)

Hesse, Richard: Auszüge: Dr. K. Cohn: Deutsches Zentralkomitee für Zahnpflege in den Schulen. Jahresbericht 1917/1918, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 37 (1919), S. 355.

Hintze (1930)

Hintze, Rudolf: Beiträge zur Geschichte der Zahnbürste und anderer Mittel zur Mund- und Zahnpflege, Berlin 1930.

Hirsch (2009)

Hirsch, Christian: Zur Entwicklung des Kinderzahnheilkunde in Deutschland, in: Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift, Band 66 (2009), S. 114-116.

Hochuli (1923)

Hochuli, Arthur: Beiträge zur Geschichte der Mundhygiene im 18. Jahrhundert, Bern 1923.

Hohmann (1992)

Hohmann, Joachim Stephan: Landvolk unterm Hakenkreuz; Agrar- und Rassenpolitik in der Rhön: ein Beitrag zur Landesgeschichte Bayerns, Hessens und Thüringens. Teil 1, Frankfurt am Main 1992.

Höpfner (1992)

Höpfner, Hans-Paul: Bonner Krankenhausgeschichte, Bonn 1992.

Hoffmann (1928)

Hoffmann, Maria: Über die verschiedenen Arten der Schulzahnpflege, Bonn 1928.

Hommens (1935)

Hommens, Erich: Organisation und Durchführung der Schulzahnpflege, Bonn 1935.

Husheer (1939)

Husheer, Gerda: Die sozialhygienische Bedeutung der Schulzahnpflege unter besonderer Berücksichtigung der Schulzahnpflege in Wuppertal, Bonn 1939.

Jedekin (1933)

Jedekin, Rosa: Die Verbreitung der Zahnkaries unter der Schuljugend Basels im Jahre 1930/31, Riga 1933.

Jessen (1895)

Jessen, Ernst: Ueber die Entwicklung der Strassburger Klinik und den Unterricht im zahnärztlichen Institut, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 13 (1895), S. 191–194.

Jessen (1901)

Jessen, Ernst: Zahnhygienische Forderungen, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 19 (1901), S. 211–218.

Jessen (1903)

Jessen, Ernst: Die städtische Schulzahnklinik in Straßburg i.E., in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 21 (1903), S. 542–548.

Jessen (1904)

Jessen, Ernst: Mitteilungen aus der Straßburger Schulzahnklinik – Bericht über die 43. Jahresversammlung des Central-Vereins Deutscher Zahnärzte, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 22 (1904), S. 418–422.

Jessen (1911)

Jessen, Ernst: Die Aufgaben und Ziele der internationalen Kommission für öffentliche Mundhygiene, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 29 (1911), S. 484–487.

Jordan (2012)

Jordan, Rainer: Eine Zahnstation für das Operndorf Afrika, in: Zahnärztliche Mitteilungen, Band 18 (2012), S. 84–88.

Kaiser (1936)

Kaiser, Felix: Die Schulzahnpflege in England, Bonn 1936.

Kanther (1998)

Kanther, Barbara: Schulzahnarzt Joachim Tholuck (1888–1972) und das Frankfurter System der Schulzahnpflege, Husum 1998.

Kantorowicz (1912a)

Kantorowicz, Alfred: Die Bedeutung der Vererbungsprobleme für die Zahnheilkunde, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 30 (1912), S. 341–355.

Kantorowicz (1912b)

Kantorowicz, Alfred: Die Prophylaxe der Zahnkaries, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 30 (1912), S. 922–938.

Kantorowicz (1914a)

Kantorowicz, Alfred: Bericht über die Schulzahnklinik in Ruhpolding für das Jahr 1913, in: Schulzahnpflege, Band 5 (1914), S. 37–40.

Kantorowicz (1914b)

Kantorowicz, Alfred: Über die Ursachen der Misserfolge der heutigen Schulzahnpflege, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 32 (1914), S. 577–587.

Kantorowicz (1914c)

Kantorowicz, Alfred: Die Schulzahnklinik, Buchbesprechung, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 32 (1914), S. 723–726.

Kantorowicz (1914d)

Kantorowicz, Alfred: Vorschläge für die Organisation der Schulzahnpflege in größeren Städten mit besonderer Berücksichtigung Münchens, in: Schulzahnpflege, Band 5 (1914), S. 1–12.

Kantorowicz (1915a)

Kantorowicz, Alfred: Die Progenie und ihre Vererbung, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 33 (1915), S. 105–109.

Kantorowicz (1915b)

Kantorowicz, Alfred: Zur Schulzahnpflege, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 33 (1915), S. 174–187.

Kantorowicz (1919a)

Kantorowicz, Alfred: Die Zukunft der Zahnheilkunde und die zahnärztliche Sanierung des deutschen Volkes, Berlin 1919.

Kantorowicz (1919b)

Kantorowicz, Alfred: Nochmals das schulzahnärztliche Calkül des Herrn Rektor Hertel, in: Deutsche Zahnärztliche Wochenschrift, Band 51 (1919), S. 1–4.

Kantorowicz (1920)

Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht der Schulzahnklinik der Stadt Bonn 1919/20, in: Schulzahnpflege, Band 8 (1920), S. 80–82.

Kantorowicz (1924)

Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht der Städtischen Schulzahnklinik Bonn, in: Zahnärztliche Rundschau, Band 21 (1924), Sonderabdruck, S. 1–2.

Kantorowicz (1925)

Kantorowicz, Alfred: Handbuch der Zahnheilkunde – Konservierende Zahnheilkunde, Band 2, München 1925.

Kantorowicz (1928)

Kantorowicz, Alfred: Jahresbericht der städtischen Schulzahnklinik Bonn a. Rh., in: Zahnärztliche Rundschau, Band 37 (1928), Sonderabdruck, S. 1–4.

Kantorowicz (1929)

Kantorowicz, Alfred: Handwörterbuch der gesamten Zahnheilkunde, Band 4, Leipzig 1929.

Kantorowicz (1932a)

Kantorowicz, Alfred: Das Bonner Zahnärztliche Universitätsinstitut, in: Deutsche Zahnärztliche Wochenschrift, Sonderheft anlässlich der Bonner Zentralvereinstagung (1932), S. 441–445.

Kantorowicz (1932b)

Kantorowicz, Alfred: Klinische Zahnheilkunde, Band 2, Berlin 1932.

Kantorowicz (1955)

Kantorowicz, Alfred: Repetitorium der klinischen Zahnheilkunde für das Staatsexamen, Konstanz 1955.

Kehr (1914a)

Kehr, Fritz: Einheitsvorschläge betreffend die Organisation unserer Schulzahnpflegestätten, in: Zahnärztliche Mitteilungen, Band 5 (1914), S. 13–17.

Kehr (1914b)

Kehr, Fritz: Über die Ursachen der Misserfolge der heutigen Schulzahnpflege, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 32 (1914), S. 794–799.

Kehr (1915)

Kehr, Fritz: Zur Schulzahnpflege, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 33 (1915), S. 377–385.

Kehr (1917)

Kehr, Fritz: Kleine Mitteilungen. Aus der Schulzahnpflege, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 35 (1917), S. 278.

Kehr (1918)

Kehr, Fritz: Kleine Mitteilungen. Aus der Schulzahnpflege, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 36 (1918), S. 122–128.

Kessler (1953)

Kessler, Wilhelm: Kinder-Zahnheilkunde und Jugendzahnpflege, München 1953.

Kirchhoff (1983)

Kirchhoff, Wolfgang: Zahnmedizin im Faschismus, in: Der Artikulator, Sonderabdruck (1983), S. 35–39.

Kirchhoff (1987)

Kirchhoff, Wolfgang: Zahnmedizin und Faschismus, Marburg 1987.

Kirchhoff (2004)

Kirchhoff, Wolfgang: Der Einfluss von Alfred Kantorowicz auf die wissenschaftliche Zahnheilkunde der Türkei, aus: Emigrantenschicksale von Scholz, Albrecht; Caris, Petra; Frankfurt a.M. 2004, S. 115–126.

Kirchhoff (2018)

Kirchhoff, Wolfgang: Schulzahnärzte im NS-System, in: Groß, Dominik; Westermeier, Jens; Schmidt, Mathias: Medizin und Nationalsozialismus (= Zahnärzte und Zahnheilkunde im „Dritten Reich“, Band 6), Münster 2018, S. 147–168.

Krischel (2022)

Krischel, Matthis; Nebe, Julia: Viel mehr als nur Prävention, in: Zahnmedizinische Mitteilungen, Band 9 (2022), S. 70-73.

Klussmann (1934)

Klussmann, Walther: Die Zukunftsaufgabe der Zahnheilkunde, in: Zahnärztliche Mitteilungen, Band 33 (1934), S. 1327–1334.

Kogler (2007)

Kogler, Katherine: Die Einführung des Schularztes lässt sich nicht über Nacht machen, Wien 2007.

Korkhaus (1950)

Korkhaus, Gustav: Professor Dr. Dr. h.c. Alfred Kantorowicz 70 Jahre, in: Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift, Band 5 (1950), S. 870–873.

Kremer (1967)

Kremer, Herbert: Geschichte der Klinik und Poliklinik für Mund-, Zahn- und Kieferkrankheiten der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn, Bonn 1967.

Krenmayr (2004)

Krenmayr, Sonja: Eugenik in Deutschland, Gießen 2004.

Kreutzberg (1972)

Kreutzberg, Bernhard: 200 Jahre Chirurgische Klinik Bonn, Bonn 1972.

Kröner (2001)

Kröner, Hans-Peter: Eugenik, in: Gerabek, Werner; Haage, Bernhard; Keil, Gundolf; Wegner, Wolfgang: Enzyklopädie Medizingeschichte, Band 1 (A-G), Berlin 2011, S. 380–381.

Lehmann (2009)

Lehmann, Klaus; Hellwig, Elmar; Wenz, Hans-Jürgen: Zahnärztliche Propädeutik, Einführung in die Zahnheilkunde; Köln 2009.

Leibfried (1980)

Leibfried, Stephan; Tennstedt, Florian: Arbeitspapiere des Forschungsschwerpunktes Reproduktionsrisiken, soziale Bewegungen und Sozialpolitik, Nr. 2: Berufsverbote und Sozialpolitik 1933; Analyse, Materialien zu Angriff und Selbsthilfe, Erinnerungen; Bremen 1980.

Limbach (1937)

Limbach, Herbert: Die Schulzahnpflege in Köln, ihre Begründung und Entwicklung, Köln 1937.

Mattern (2009)

Mattern, Rosemarie: Alfred Kantorowicz und Gustav Korkhaus, Saarbrücken 2009.

Möller (1999)

Möller, Cornelia: Untersuchungen zum Wissensstand der Zahnheilkunde in Dissertationen der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts (1728–1744), Giessen 1999.

Mohr (2002)

Mohr, Michael Peter: Die Entwicklung des Fachs Zahnerhaltung und Parodontologie einschließlich Kinderzahnheilkunde und präventiver Zahnheilkunde am Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Bonn 2002.

Müller (1997)

Müller, Kai-Peter: Schulzahnpflege von 1902 bis 1945 in Deutschland – von der sozialen Fürsorge zur „Pflicht zur Gesundheit“, Göttingen 1997.

Müller (2003)

Müller, Otmar; Prchala, Gabriele: Prophylaxe lebt von Pluralität, in: Zahnärztliche Mitteilungen, Heft 9 (2003), S. 32–38.

Nordrhein (1957)

Nordrhein, Günther: Die deutschen zahnärztlichen Zeitschriften bis zum Ausgang des 19. Jahrhunderts, Eitorf 1957.

Ostermann-Bote (1954)

Ostermann-Bote, Eva-Maria: Die Systeme der Schulzahnpflege und ihre Beurteilung, Düsseldorf 1954.

Parreidt (1898)

Parreidt, Julius: Kleine Mitteilungen, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 16 (1898), S. 104.

Parreidt (1905)

Parreidt, Julius: Auszüge: Dr. Jessen und Dominicus (Straßburg i.E.): Die Errichtung städtischer Schulzahnkliniken, eine internationale volkshygienische Forderung unserer Zeit, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 23 (1905), S. 303.

Parreidt (1914)

Parreidt, Julius: Auszüge: Dr. med. Konrad Cohn (Berlin): Statistischer Nachweis der erfolgreichen Bekämpfung der Zahnkaries durch praktische Schulzahnpflege, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 32 (1914), S. 818–819.

Parreidt (1915a)

Parreidt, Julius: Kleine Mitteilungen. Schulzahnpflege, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 33 (1915), S. 447.

Parreidt (1915b)

Parreidt, Julius: Auszüge. Zahnarzt Knoche (Gotha): Zum „System Kantorowicz“, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 33 (1915), S. 540.

Reitemeier (2006)

Reitemeier, Bernd: Einführung in die Zahnmedizin, Stuttgart 2006.

Riederer (1992)

Riederer, Thomas August: Zum Leben und Wirken von Amédée Jules Francois, dit Talma 1792–1864, Zürich 1992.

Ring (1997)

Ring, Malvin: Geschichte der Zahnmedizin, Köln 1997.

Römer (2004)

Römer, Friedrich: Die Deutsche Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde, Hamburg 2004.

Röse (1901)

Röse, Carl: Über zahnärztliche Schuluntersuchungen, in: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, Band 19 (1901), S. 231–236.

Rose (1969)

Rose, Ingeborg: Alfred Kantorowicz – Ein Leben und seine Bedeutung für die Zahnheilkunde, Bonn 1969.

Rother (2006)

Rother, Uwe Jörg: moderne bildgebende Diagnostik in der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, München 2006.

Roulet (2003)

Roulet, Jean-Francois; Zimmer, Stefan: Prophylaxe und Präventivzahnmedizin, Stuttgart 2003.

Roulet (2017):

Roulet, Jean-Francois; Fath, Susanne; Zimmer, Stefan: Zahnmedizinische Prophylaxe, München 2017.

Ruin (1933)

Ruin, Karl: Die zahnärztliche Versorgung der Rheinprovinz, Bottrop 1933.

Rukat (1983)

Rukat, Herbert: Die Kommunikation für Kariesprophylaxe unter besonderer Berücksichtigung der historischen Ansätze, Berlin 1983.

Schaefer-Bork (1934)

Schaefer-Bork, o.V: Etwas über den Hellmuth-Plan, in: Zahnärztliche Mitteilungen, Band 49 (1934), S. 1983–1986.

Schenck (1925)

Schenck, Elisabeth: Organisation und Finanzierung der planmäßigen Schulzahnpflege, Berlin 1925.

Schenck (1933)

Schenck, Elisabeth: Für Bonn, in: Deutsche Zahnärztliche Wochenschrift, Band 33 (1933), S. 794–796.

Schenck (1934)

Schenck, Elisabeth: Zur Frage der Dezentralisation der Schulzahnpflege, in: Schulzahnpflege, Band 22 (1934), S. 63–64.

Schmalz (1972)

Schmalz, Gottfried: Die soziale Zahnheilkunde im 19. Jahrhundert, Bonn 1972.

Schmidhuber (1955)

Schmidhuber, Karl Friedrich: Alfred Kantorowicz zum 75. Geburtstag am 18. Juni 1955, in: Deutsche Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Band 22 (1955), S. 81–83.

Schmidt (1913)

Schmidt, Erich: Hie Mannheim! Hie Duisburg!, in: Schulzahnpflege, Band 4 (1913), S. 9–13.

Schott (2000)

Schott, Heinz: Universitätskliniken und Medizinische Fakultät Bonn 1950-2000. Festschrift zum 50jährigen Jubiläum des Neuanfangs auf dem Venusberg, Bonn 2000.

Schricket (1934a)

Schricket, Eduard: Mit der automobilen Zahnklinik ins Hitlerjugend-Lager zum Parteitag in Nürnberg, in: Schulzahnpflege, Band 22 (1934), S. 75–79, 89–92.

Schricket (1934b)

Schricket, Eduard: Schulzahnpflege im Rhön-Aufbauprogramm, in: Zahnärztliche Mitteilungen, Band 49 (1934), S. 1938–1946.

Schumacher (1927)

Schumacher, Wilhelm: Gemeinsamer Jahresbericht planmäßig nach Bonner System sanierender Schulzahnklinken 1925-26, in: Zahnärztliche Rundschau, Sonderabdruck (1927), S. 1–4.

Schumacher (1929)

Schumacher, Wilhelm: Bemerkungen zur Einheitsstatistik der planmäßig arbeitenden Schulzahnpflegestätten, in: Zahnärztliche Rundschau, Sonderabdruck (1929), S. 1–2.

Schumacher (1930)

Schumacher, Wilhelm: Bemerkungen zur Einheitsstatistik der planmäßig arbeitenden Schulzahnpflegestätten, in: Zahnärztliche Rundschau, Sonderabdruck (1930), S. 1–2.

Schumacher (1934)

Schumacher, Wilhelm: Der Weg zur Volkszahnpflege, in: Zahnärztliche Mitteilungen, Band 33 (1934), S. 1337–1338.

Schumacher (1935a)

Schumacher, Wilhelm: Behandlungszwang?, in: Zahnärztliche Mitteilungen, Band 49 (1935), S. 2187–2190.

Schumacher (1935b)

Schumacher, Wilhelm: Stellungnahme zum Aufsatz des Reichszahnärztesführers Dr. Stuck: Die Reichsschulzahnpflege, wie sie dem nationalsozialistischen Aufbaugedanken und der Gesundheitsführung des Staates entspricht, in: Zahnärztliche Mitteilungen, Band 2 (1935), S. 51–56.

Schwab (1934)

Schwab, Julius: Vererbung und Rassenhygiene, in: Zahnärztliche Mitteilungen, Band 7 (1934), S. 283–294.

Selter (1911)

Selter, Hugo: Der Stand der Schulhygiene, Dresden 1911.

Selter (1914)

Selter, Hugo: Handbuch der deutschen Schulhygiene, Dresden 1914.

Sichler (1934)

Sichler, Walter: Ausschnitt aus der Schulzahnpflege, in: Schulzahnpflege, Band 10 (1934), S. 84–88.

Strasburger (1892)

Strasburger, Eduard: Chronik der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn für das Rechnungsjahr 1891/92, Bonn 1892.

Stuck (1934)

Stuck, Ernst: Die Reichsschulzahnpflege, wie sie dem nationalsozialistischen Aufbaugedanken und der Gesundheitsführung des Staates entspricht, in: Zahnärztliche Mitteilungen, Band 49 (1934), S. 1929–1938.

Tascher (2018)

Tascher, Gisela: Die Gleichschaltung der standespolitischen und wissenschaftlichen Verbände der Zahnärzte nach 1933, in: Groß, Dominik; Westermeier, Jens; Schmidt, Mathias: Medizin und Nationalsozialismus (= Zahnärzte und Zahnheilkunde im „Dritten Reich“, Band 6), Münster 2018, S. 41–64.

Töppel (1986)

Töppel, Ingrid: Alfred Kantorowicz – Ein Leben für die soziale Zahnheilkunde, Leipzig 1986.

Tarkis (1998)

Tarkis, Michael: Die Schulzahnpflege in Berlin bis 1920, Berlin 1998.

Uschkureit (1989)

Uschkureit, Martin: Die Geschichte der zahnärztlichen Prophylaxe unter besonderer Berücksichtigung der Sozialhygiene von 1883 bis 1933, Hamburg 1989.

Vordenbäumen (1921)

Vordenbäumen, Adolf: Jahresbericht der Schulzahnklinik der Stadt Bonn 1920/21, in: Zahnärztliche Rundschau, Band 21 (1921), Sonderabdruck, S. 1–4.

Wahl (2013)

Wahl, Joachim; Zink, Albert: Meistens unangenehm, häufig schmerzhaft und manchmal tödlich – Zahnerkrankungen in früherer Zeit, in: Archäologie in Deutschland, Sonderheft: Karies, Pest und Knochenbrüche: Was Skelette über Leben und Sterben in alter Zeit verraten, Band 3 (2013), S. 25–34.

Walkhoff (1913)

Walkhoff, Otto: Schulzahnpflege in Bayern - Zur Errichtung einer Schulzahnklinik in München, in: Schulzahnpflege, Band 6 (1913), S: 21–26.

Weber (2017)

Weber, Thomas: Memorix Zahnmedizin, Stuttgart 2017.

Wenig (1968)

Wenig, Otto: 150 Jahre Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn 1818–1968, Bonn 1968.

Wesemann (1987)

Wesemann, Walter: Gustav Korkhaus, sein Leben – sein Werk, Bonn 1987.

Wiersberg (1935)

Wiersberg, Käte: Beitrag zum Problem: Hauptamtliche oder nebenamtliche Schulzahnpflege, Bonn 1935.

Will (2001)

Will, Rolf: Zähne, Menschen und Kulturen, Weissbach 2001.

Will (2002)

Will, Rolf: Philipp Pfaff (1713–1766) – Begründer der Deutschen Zahnmedizin, Langenweißbach 2002.

Zahn (1969)

Zahn, Axel: Zur Entwicklung der gesetzlichen Grundlage der Jugendzahnpflege in Deutschland, Berlin 1969.

Zangwill (2001)

Zangwill, Shirley: History of Dentistry Research Group, 2001,
http://www.historyofdentistry.group/index_htm_files/2001Oct8.pdf, Stand: 29.08.2019

12.3 Internet

<https://www.ardmediathek.de/video/hr-retro-oder-hessenschau/schulzahnpflege/hr-fernsehen/MzYxOTY2MjktN211Yy00MTcxLWE4YTAAtZGEyMmlxYzEyOTc5>

https://www.bzaek.de/fileadmin/PDFs/dms/Zusammenfassung_DMS_V.pdf, Stand: 30.03.2022.

https://www.daj.de/fileadmin/user_upload/Key_Visuals/Gutachten_1994.pdf, Stand: 30.03.2022.

<https://www.daj.de/Gruppenprophylaxe.27.0.html>, Stand: 30.03.2022.

<https://www.daj.de/Studien.29.0.html>, Stand: 30.03.2022.

<http://www.daj.de/Ziele-und-Aufgaben.41.0.html>, Stand: 30.03.2022.

<https://www.dgkiz.de/dgkiz-vorstellung.html>, Stand: 25.03.2022.

<https://www.dgkiz.de/master.html>, Stand: 25.04.2022.

<https://fokus-gruppenprophylaxe.de/geschichte>, Stand: 21.02.2024.

https://www.g-ba.de/downloads/62-492-10/2003-06-04_IP-RL.pdf

<http://www.general-anzeiger-bonn.de/bonn/stadt-bonn/Ehrengrab-für-Pionier-der-Zahnmedizin-article3502192.html>, Stand: 25.04.2022.

http://www.historyofdentistry.group/index_htm_files/2001Oct8.pdf, Stand: 29.08.2019.

<https://invenio.bundesarchiv.de/invenio/main.xhtml>, Stand: 17.03.2022.

<http://www.tagderzahngesundheit.de/ueber-den-tdz/>, Stand: 25.03.2022.

<https://www.ukaachen.de/kliniken-institute/institut-fuer-geschichte-theorie-und-ethik-der-medizin/institut/team/prof-gross>. Stand: 30.09.2022.

<https://www.zm-online.de/archiv/2009/14/gesellschaft/eine-zahnaerztliche-organisation-schreibt-geschichte>, Stand: 25.04.2022.

<https://www.zm-online.de/news/zahnmedizin/startschuss-fuer-die-dms-6/>, Stand: 26.10.2022.