

Aus dem Institut für Geschichte der Medizin der Ludwig-Maximilians-Universität München  
Kommissarischer Leiter: Professor Dr. med. Wolfgang G. Locher, M.A

# Maria Schug-Kösters (1900-1975)

## Leben und Werk

Dissertation  
zum Erwerb des Doktorgrades der Zahnheilkunde  
an der Medizinischen Fakultät der  
Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Aimée Beck

aus

Dresden

2009

Mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät  
der Universität München

Berichterstatter: Prof. Dr. Wolfgang G. Locher

Mitberichterstatter: Prof. Dr. Ingrid Rudzki

Mitbetreuung durch den  
promovierten Mitarbeiter:

Dekan: Prof. Dr. med. Dr. h.c. M. Reiser, FACR, FRCR

Tag der mündlichen Prüfung: 03.03.2009

Für Felix

# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	4
Einleitung .....	7
Quellensituation .....	8
1 Biographische Hintergründe.....	9
1.1 Herkunft.....	9
1.2 Lebensabschnitte .....	10
1.2.1 Schulzeit .....	10
1.2.2 Studienzeit.....	10
2 Arbeiten und Wirken von Maria Kösters an der Universität München .....	13
2.1 Universitätslaufbahn .....	13
2.1.1 Assistenzzeit.....	13
2.1.2 Venia Legendi .....	13
2.2 Der Aufstieg .....	14
2.2.1 Dozentin .....	14
2.2.2 Der Weg zur Professorin .....	16
3 Die Universität in den Wirren des Krieges – und die Zeit danach.....	18
3.1 Politische Veränderungen.....	18
3.1.1 Folgen für Maria Kösters .....	18
3.1.2 Umstellung der Studentenausbildung.....	21
3.2 Klinikleiterin.....	22
3.2.1 Startschuss .....	22
3.2.2 Übernahme der Leitung der Klinik .....	23
3.2.3 Wiederaufbau .....	23
3.3 Von der Klinikleiterin zurück zur Abteilungsleiterin.....	26
3.3.1 Ersatzrechte .....	29
4 Kurzer geschichtlicher Rückblick in die Zahnmedizin des 19. und 20. Jahrhunderts .....	30
4.1.1 Entstehung des Berufsbildes .....	30
4.2 Im Wandel der Zeit: Materialien und Instrumente .....	31
4.2.1 Neue Entwicklungen – Endodontie.....	32
4.2.2 Neues aus der Parodontologie .....	33
4.2.3 Was brachte die Kariologie? .....	34
5 Forschung und Lehre – Maria Schug-Kösters´ Wirken an der Universität München.....	35
5.1 Spezialgebiete .....	35
5.1.1 Fokalforschung.....	35
5.2 Karies.....	39
5.3 Parodontologie.....	39

5.4	Orthodontie .....	40
5.5	Kösters als Lehrerin .....	41
5.5.1	Aufbau der Lehre .....	41
5.5.2	Der Umgang mit den Studenten .....	46
5.6	Des einen Leid, des anderen Freud´ .....	48
5.6.1	Intrigen aus den eigenen Reihen .....	49
5.7	Nachrufe .....	53
6	Emeritierung .....	55
6.1	Kein leichter Weg .....	55
6.2	Maria Schug-Kösters´ Stand .....	56
7	Privates .....	57
8	Personalbibliographie .....	60
8.1	Die Dissertation .....	60
8.2	Die Habilitationsschrift .....	60
8.3	Publikationen – Artikel in Fachzeitschriften .....	61
8.3.1	Die Habilitationsschrift – weiterführende Gedanken .....	61
8.3.2	Kariesprophylaxe .....	61
8.3.3	Röntgen .....	62
8.3.4	Die Milchzähne .....	62
8.3.5	Prothetische Gedanken .....	64
8.3.6	Histologische Untersuchungen an Milchzähnen .....	67
8.3.7	Die Endodontie .....	68
8.3.8	Zurück zur Füllungstechnik .....	71
8.3.9	Die Wurzelbehandlung .....	72
8.3.10	Die Sterilisation .....	73
8.3.11	Die Endodontie – die Praxis .....	73
8.3.12	Allgemeine Praktiken .....	73
8.3.13	Die Parodontologie .....	74
8.3.14	Über die Karies .....	75
8.4	Publikationen – Ihre Bücher .....	76
8.4.1	Lehrbuch der Kavitätenpräparation .....	77
8.4.2	Die Behandlung der Pulpa und des apikalen Parodontiums .....	79
8.4.3	Einführung in die Behandlung der marginalen Parodontopathien .....	82
8.4.4	Karies und Füllungsmethoden .....	84
8.5	Diverse, nicht-wissenschaftliche Schriftstücke .....	85
8.5.1	Jedem das Seine .....	85
8.5.2	Kritiken .....	86
9	Diskussion – als Frau an der Universität .....	87
9.1	Fehlende Voraussetzungen .....	87

9.1.1	Ausgewählte Fachgebiete.....	88
9.1.2	Wie erging es Maria Schug-Kösters?.....	90
9.1.3	Wie sieht es heute aus?.....	91
10	Zusammenfassung.....	93
11	Quellenverzeichnis.....	95
11.1	Archivalien.....	95
11.1.1	Bayerisches Hauptstaatsarchiv München (BHStA).....	95
11.1.2	Archiv der Ludwig-Maximilians-Universität München (UAM).....	95
11.1.3	Staatsarchiv München.....	96
11.1.4	Stadtarchiv München.....	96
11.1.5	Dekanat der Medizinischen Fakultät der LMU München (DMF).....	96
11.1.6	Archiv der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster (UAMÜ).....	96
11.1.7	Institut für Geschichte der Medizin – Archivabteilung:.....	96
	Bestand Zahnklinik:.....	96
11.1.8	Schularchiv des St. Marien-Gymnasiums der Schulstiftung der Diözese Regensburg (SchAEF).....	97
11.2	Gedruckte Quellen.....	97
11.3	Persönliche Auskünfte.....	97
11.3.1	Interviews.....	97
11.4	Sonstige.....	98
12	Literaturverzeichnis.....	99
12.1	Personalbibliographien.....	99
12.1.1	Nachrufe von Maria Schug-Kösters.....	99
12.1.2	Fachartikel in Fachzeitschriften von Maria Schug-Kösters.....	99
12.1.3	Bücher von Maria Schug-Kösters.....	102
12.2	Artikel über Schug-Kösters.....	103
12.2.1	Sekundärliteratur.....	104
	Bilddokumente.....	111
	Danksagung.....	115

## **Einleitung**

Das Thema Frauen und ihr Platz in der akademischen Welt beschäftigt seit vielen Jahrzehnten die Gemüter und seit etlichen Jahren in zunehmendem Maß auch die Forschung. Die Öffnung des regulären Studiums für das weibliche Geschlecht an den Universitäten um die 19. Jahrhundertwende war eine bedeutende Wegmarke auf dem Weg zur gesellschaftlichen Gleichberechtigung der Frauen.

1993 erinnerte eine Ausstellung der Universität München an 90 Jahre Frauenstudium in Bayern. Der von Hadumod Bußmann herausgegebene Begleitband benennt eine Reihe von bekannten Vertreterinnen aus dem Töchterkreis der Münchner Alma Mater. Speziell an die Medizinerinnen der Ludwig-Maximilians-Universität in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts erinnerte Monika Ebert vor wenigen Jahren (2003) in einem Buch.

Als erste Frau, die an der Ludwig-Maximilians-Universität die *Venia legendi* für Zahnheilkunde erhielt, nimmt Maria Schug-Kösters in beiden Publikationen eine prominente Stellung ein. Ihre Lebensdarstellung ist die einer bedeutsamen Zahnärztin zu einem Zeitpunkt, als dieser Beruf keine Sache für Frauen war. Ihr Leben spiegelt eine wichtige Zeit in der Geschichte der Münchner Zahnklinik wieder. Dem Leben und Werk dieser Protagonistin der Zahnmedizin ist die vorliegende Arbeit gewidmet.

## Quellsituation

Die vorliegende Arbeit über das Leben und Werk von Maria Schug-Kösters beruht zum einen auf gedruckten Materialien und zum anderen auf einem reichhaltigen Archivmaterial. Auf der Basis von Personalbibliographien und Nachrufen konnte zunächst ein Überblick über das schriftliche Werk und ein erster Eindruck in das Lebenswerk von Schug-Kösters gewonnen werden. Eine bedeutende Rolle für die Rekonstruktion des Werkes und die wissenschaftliche Denkweise spielte dabei naturgemäß auch die von Schug-Kösters selbst verfasste Fachliteratur.

Eine unverzichtbare Quelle für den akademischen Aufstieg von Schug-Kösters und für deren Wirken an der Zahnklinik in München bildeten die umfangreichen Aktenbestände des Bayerischen Hauptstaatsarchivs und der beiden Universitätsarchive in Münster und München. Hier ist der jeweilige Schriftverkehr zwischen Fakultät, Universität und Hochschulministerium überliefert. Da Schug-Kösters vom Gesetz zur Befreiung vom Nationalsozialismus offensichtlich nicht betroffen war, war auch im Staatsarchiv München kein diesbezüglicher Aktenvorgang aufzufinden.

Wegen gesetzlicher Schutzfristen war manche Archivalie noch nicht für die Benutzung freigegeben. Die in den Wirren des Zweiten Weltkrieges offensichtlich verbrannte Habilitationsschrift war nicht mehr auffindbar. Informationen des St. Marien Gymnasiums in Regensburg lieferten wertvolle Hinweise zur Schulzeit Maria Schug-Kösters. Das Bauamt München war hilfreich bei der Suche nach den ehemaligen privaten Praxisräumen.

Als eine weitere Hauptquelle für die vorliegende Studie diente die sog. oral history. Diese sind bzw. waren Zeitzeugen, die mit Schug-Kösters als Ausbilderin in direktem Kontakt standen, deren Dissertation oder Habilitation sie betreute oder aber auch deren Vorgesetzte sie war. Manche Gesprächspartner bzw. deren Nachkommen gehörten zu ihrem privaten Freundeskreis.

Die persönliche Befragung wurde bei den jeweiligen Interviewpartnern zu Hause, in der Praxis, in der Klinik, am Telefon oder im Institut für Geschichte der Medizin durchgeführt. Die Gespräche liefen folgendermaßen ab: jeder der Befragten konnte selber die Interviewform wählen. Das heißt, es konnte zwischen freiem Erzählen oder der Frage-Antwort-Befragung gewählt werden. Alle Gespräche wurden mit Genehmigung der Befragten mit Kassettenrecorder aufgezeichnet- die Telefonate wurden nicht aufgezeichnet. Die Namen der interviewten Personen werden im Anhang einzeln genannt.

Alle die hier summarisch erwähnten Quellen sind im Quellenverzeichnis am Ende der Dissertation aufgelistet.

# 1 Biographische Hintergründe

## 1.1 Herkunft

Maria Schug-Kösters erblickte am 24.02.1900 in der Freiheitsstraße in Köln/Deutz als Maria, Henritte, Johanna Kösters das Licht der Welt. Sie entstammte der Ehe zwischen dem deutschen Apotheker Maternus, Anton, Emil (Rufname) Kösters, geboren am 14.09.1864 in Münster/Westfalen, und seiner niederländischen Frau Louise (Rufname) Hermine Maria Kösters, geborene van Roosmal, geboren am 18.11.1868 in Hertogenbosch<sup>1</sup>. Maria Schug-Kösters wuchs als zweites Kind von drei Geschwistern auf. Ihre ältere Schwester Felizitas widmete sich den musischen Künsten: sie studierte Musik. Ihr Bruder Paul erlernte einen Beruf<sup>2</sup>. Der Werdegang ihrer jüngsten Schwester Stefanie ist weitgehend unbekannt, sie ging einer regelmäßigen Tätigkeit bei der Bekleidungsfirma Brenninkmeyer nach, die ihr Stammhaus in Amsterdam/ Niederlande hatte.

Die Familie lebte zunächst in Köln, wo der Vater wahrscheinlich eine Apotheke betrieben hatte<sup>3</sup>. Im Jahr 1912 oder 1913 siedelten die Kösters nach Berching im Kreisbezirksamt Beilngries/Oberpfalz über, wo der Vater als Fabrikdirektor eines Bergwerks tätig war<sup>4</sup>. Es schienen offensichtlich genügend finanzielle Mittel zur Verfügung zu stehen, um beiden Töchtern nach der Schulausbildung ein Hochschulstudium zu ermöglichen. Später siedelte ein Teil der Familie wieder nach Amsterdam/Niederlanden über. Welcher Teil der Familie, ist nicht mehr nachvollziehbar.

Bereits von Kindesbeinen an entdeckte Maria Kösters, wahrscheinlich beeinflusst von ihrer Schwester Felizitas, ihr Interesse für die Musik und die Wissenschaft. Ihre Schwester studierte Klavier und Cello an der Akademie der Tonkunst, der heutigen Musikhochschule, in München<sup>5</sup>. Maria Kösters zeigte ebenfalls musikalische Begabung und erfreute mit diesen musikalischen Einlagen ihre Mitschülerinnen bei Schulfesten<sup>6</sup>.

---

<sup>1</sup> UAM PA M. Schug-Kösters; Todestage der Eltern jeweils unbekannt

<sup>2</sup> Weber-Schug, Gespräch v. 30.11.2003: es ist unbekannt, welchen Beruf der Bruder erlernt hat

<sup>3</sup> Weber- Schug, Telefonat a. 09.07.2004

<sup>4</sup> SchAEF, Reifezeugnis v. 11.07.1919

<sup>5</sup> Weber-Schug, Gespräch v. 30.11.2003

<sup>6</sup> SchAEF, Reifezeugnis v. 11. Juli 1919

## 1.2 Lebensabschnitte

### 1.2.1 Schulzeit

Maria Kösters besuchte zunächst die Volksschule in Köln. Im Alter von 13 Jahren wechselte sie nach dem Umzug der Familie nach Beilngries, 1913 an die Höhere Mädchenschule der Englischen Fräuleins nach Regensburg, dem heutigen St. Marien-Gymnasium der Schulstiftung der Diözese Regensburg. Es war damals ein Realgymnasium. Hier nahm sie von 1913-1915 und nochmals von 1918-1919 an Gymnasialkursen mit sehr gutem Erfolg teil. Zwischen den Jahren 1915 und 1918 erweiterte sie ihr Wissen im Realgymnasium in München<sup>7</sup>. Zurück nach Regensburg, erhielt sie dort ein Jahr später, am 11. Juli 1919 das Reifezeugnis mit einem derart ausgezeichneten Ergebnis, dass ihr die mündliche Prüfung erlassen wurde. In einer dazugehörigen schriftlichen Beurteilung, zeigte sich schon früh eine treffende Charakteristik, die ihre Ziele in der Zukunft betreffen werden:

„Während ihres Aufenthaltes an der Anstalt hat sie sich als eine durchaus zuverlässige Schülerin bewährt und mit einem sehr lobenswerten Betragen einen stets regen Fleiß in allen Lehrfächern verbunden.“...<sup>8</sup>.

Obwohl sie in dieser Beurteilung als eher gehorsame und sich primär den Studien widmende Schülerin dargestellt wird, zeigte sie sich aber auch als schwierige, und vielleicht auch schwer zu bändigende Natur. Sie ließ sich nicht immer in das strenge Règlement einpressen<sup>9</sup>.

### 1.2.2 Studienzeit

#### 1.2.2.1 Verlauf

Mit diesem Zeugnis schien der akademischen Laufbahn von Maria Schug-Kösters nichts mehr im Wege zu stehen und sie beschloss in Münster/Westfalen, der Geburtsstadt ihres Vaters, zu studieren.

Am Michaelistag<sup>10</sup> 1919 immatrikulierte sie sich zunächst für das Wintersemester 1919/20 für

---

<sup>7</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. 4403, Schreiben v. 27.03.1938 - getippter Lebenslauf

<sup>8</sup> SchAEF, Reifezeugnis v. 11.07.1919

<sup>9</sup> Weber-Schug, Gespräch v. 30.11.2003

<sup>10</sup> Michaelis: Tag, meist Ende September, im katholischen Kalender, der das Sommerende oder den Ernteschluss

Medizin an der Westfälischen Wilhelms-Universität in Münster/Westfalen<sup>11</sup>. Dort studierte sie zunächst zwei Semester Medizin, ab dem dritten Semester wechselte sie in die Zahnmedizin über. Im dritten Semester Zahnmedizin konnte sie die Vorprüfung erfolgreich mit „sehr gut“ abschließen. Sie blieb bis zum Sommersemester 1921 eingeschrieben<sup>12</sup>, erhielt ihr Abgangszeugnis am 2.8.1921<sup>13</sup> und wechselte danach nach München.

Während des Studiums in München bewohnte Maria Kösters ein Zimmer in einem Studentenwohnheim, in welchem sie jene Frau kennenlernte, die sie ihr ganzes Leben lang begleiten sollte. Maria Weber (1899-1984), Studentin an der Akademie der Bildenden Künste, war eine der ersten Frauen in München, die diese Akademie besuchten und sich den Studien der Bildhauerei und der Malerei widmen durften. Nicht nur die generellen Schwierigkeiten für eine Frau diesen Studiengang zu belegen, sondern auch die damaligen hygienischen Ausstattungen, ließen darauf schließen, dass eine Frau in diesen Kreisen der Kunst eine Rarität darstellte: es gab nicht einmal Toiletten für Damen<sup>14</sup>.

Da sich beide Frauen in einer ähnlichen schwierigen Situation, bezüglich der Probleme des weiblichen Geschlechts an einer deutschen Hochschule, befanden, lag es nahe, dass sie ihre Freundschaft vertieften, um sich gegenseitig zu unterstützen. Beide Frauen halfen sich über die nicht einfache Studienzeit hinweg, waren starke Partner in der schwierigen Kriegszeit und bauten sich nach dem Krieg ein neues Leben auf.

### **1.2.2.2 Dissertation**

Maria Kösters legte Ende des fünften Semesters im Jahr 1922 die ärztliche Vorprüfung mit „gut“ und schon 1923 die zahnärztliche Abschlussprüfung mit „gut“ ab. Durch ihre Dissertation, „Steinbildung im Kindesalter“ mit dem Abschluss: „cum laude“, betreut von dem Pathologen Max Borst (1869-1946), erwarb sie im Fach Zahnmedizin den Titel: Dr. med. dent. Damit statuierte Maria Kösters auch ein Exempel: sie war die erste Frau in München und in Deutschland, die den Doktorgrad für Zahnmedizin erworben hatte<sup>15</sup>. Der Erwerb dieses

---

angibt

<sup>11</sup> BHStA PA M. Schug-Kösters, MK 55237, Nr.5060, Schreiben v. 30.01.1932, Schug-Kösters a Dekan

<sup>12</sup> BHStA PA M. Schug-Kösters, MK 55237, Nr.5060, Schreiben v. 30.01.1932, Schug-Kösters a Dekan

<sup>13</sup> UAMÜ PA M. Schug-Kösters, Abgangszeugnis v. 02.08.1921

<sup>14</sup> Weber-Schug, Gespräch v. 30.11.2003

<sup>15</sup> Caramali (03), Anhang Teil I, Gruppe B, 20/97

Titels war erst 1919 ermöglicht worden<sup>16</sup>.

Da Kösters ihr Studium der Humanmedizin noch nicht vollständig abgeschlossen hatte, bemühte sie sich 1924 um eine Wiederaufnahme des Studiums in München. Zwei Jahre später durchlief sie erfolgreich die ärztliche Prüfung mit der Note „sehr gut“<sup>17</sup> und wurde infolgedessen 1927 approbierte Ärztin.

Im darauf folgenden Jahr gab sie ihre Dissertation: „Die Zwillingspathologie der Zahnkaries“ ab, welche mit einem „magna cum laude“ bewertet wurde<sup>18</sup>. Die Arbeit schrieb Kösters in Medizin, bei dem Dermatologen Geheimrat Leo Ritter von Zumbusch (1874-1940). Zumbusch lehrte von 1922 bis 1936 als ordentlicher Professor an der dermatologischen Klinik in München und hatte gleichzeitig das Amt des Rektors in den Jahren 1932/33 inne<sup>19</sup>.

Maria Kösters durfte nun, ungewöhnlich für die damals geltenden Regeln, als erste doppelapprobierte Frau in Deutschland, die Titel Dr. med. und Dr. med. dent. tragen<sup>20</sup>.

Anzumerken bleibt, dass Schug-Kösters ihren zahnmedizinischen Doktorgrad mit einem anderwärtigen medizinischen Thema erwarb und mit einem zahnmedizinischen Thema zur Dr. med. promovierte.

---

<sup>16</sup> Groß (1994), 227-255

<sup>17</sup> BHStA PA M. Schug-Kösters, MK 55237, Nr. 4403, Schreiben v. 17.09.1938, handschriftlicher Lebenslauf

<sup>18</sup> BHStA PA M. Schug-Kösters, MK 55237, Nr. 4403, Schreiben v. 17.09.1938, handschriftlicher Lebenslauf

<sup>19</sup> Böhm (1995), 529

<sup>20</sup> Bußmann (1993), 42: Die Literatur ist sich in diesem Aspekt uneinig: „Den ersten weiblichen Doktorhut erwirbt dann 1927 Edith Schmidt, ihr folgt die erste Tiermedizinerin Silvis von Bronstedt 1928 und- noch einmal ist ein Sprung von 30 Jahren notwendig - die erste Doktorin der Katholischen Theologie, Uta Heinemann 1954“...Diese Aussage entspricht nicht den Tatsachen: Maria Kösters promoviert bereits 1923 an der Medizinischen Fakultät für Zahnmedizin und wieder 1928 für Medizin. Somit ist sie nicht nur die erste promovierte Zahnmedizinerin, sondern sogar die erste doppelapprobierte.

## 2 Arbeiten und Wirken von Maria Kösters an der Universität München

### 2.1 Universitätslaufbahn

#### 2.1.1 Assistenzzeit

Bereits während des Medizinstudiums arbeitete Kösters von September 1924 bis 1925 als Hilfsassistentin, danach noch ein Jahr, bis zum 1.10.1926 als Volontärassistentin in der Zahnklinik unter Peter Paul Kranz (1884-1957)<sup>21</sup>. Kranz verlangte ihr offensichtlich viel ab. So wird in Fachkreisen berichtet, dass die junge Zahnärztin hart arbeiten und eine überaus unregelmäßige Arbeitszeit in Kauf nehmen musste<sup>22</sup>. Dafür wurde sie bald mit der Ernennung zur außerordentlichen Assistentin belohnt und zum 01.05.1929 erhielt sie dann sogar eine Anstellung als ordentliche Assistentin. Damit waren ein monatliches Gehalt von 325 Reichsmark und ein jährlicher Wohngeldzuschuss von 864 RM zu verbuchen. Sie erhielt dieses Gehalt rückwirkend ab dem Ende der Volontariatszeit<sup>23</sup>. Damit war der tägliche Lebensunterhalt soweit gesichert.

#### 2.1.2 Venia Legendi

Kösters erwarb sich mit viel Fleiß, dem nötigen Ehrgeiz<sup>24</sup> und mit großem Einsatz, den Respekt ihres Lehrers. Kranz eröffnete ihr als Anerkennung den Weg in die Medizin bzw. Zahnmedizin. Er schaffte ihr eine Basis, sich für die Venia Legendi zu bewerben<sup>25</sup>, indem er ihr unter anderem einen Probevortrag am 13.11.1931 über „Zur Genese der Kieferzysten“ ermöglichte, sowie sie zur Antrittsvorlesung am 18.12.1931 „Zur Morphogenese der Progenie“ vorlasst<sup>26</sup>. Kranz, der seit 1929 zum einen das Amt des Direktors der Gesamtklinik

---

<sup>21</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, I-2-3911, Schreiben v. 31.10.1967

<sup>22</sup> Weber-Schug, Gespräch v. 30.11.2003

<sup>23</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. 2171, Entschließungsabtrag v. 27.05.1929 - Anmerkung: für eine Zwei-Zimmer Wohnung zahlte man ca. 36 RM monatlich; 250 g Butter kostete 70 Pfennige; als Telefonistin verdiente man 150 RM monatlich;

<sup>24</sup> Weber-Schug, Gespräch v. 30.11.2003

<sup>25</sup> UAM PA P.-P. Kranz, Abschrift Habil.- Gesuch vom 28.12.1931

<sup>26</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Einladung zur Antrittsvorlesung

und zum anderen die Leitung als Extraordinarius der klinisch-chirurgischen Abteilung (heutige Poliklinik für Zahn-, Mund- und Kieferchirurgie) inne hatte<sup>27</sup>, betreute des Weiteren ihre Habilitationsschrift „Schädelmessungen mittels der Röntgenstereogrammetrie (unter besonderer Berücksichtigung der Morphogenese)“. Damit ebnete er die letzten Wege für Maria Kösters, den Schritt zu gehen und die Venia Legendi zu erwerben<sup>28</sup>. Der damalige Dekan Karl Heinrich Wessely (1874-1953) ließ sich von den vorliegenden Bewerbungsunterlagen überzeugen und empfahl dem Staatsministerium für Unterricht und Kultus ebenfalls die Aufnahme der Venia Legendi:

... „Die engere Fakultät der medizinischen Fakultät M ü n c h e n beantragt deshalb, Fräulein Dr. med. K ö s t e r s die V e n i a l e g e n d i für das Fach der Zahnheilkunde zu erteilen und bittet den Akademischen Senat, diese Genehmigung beim Staatsministerium für Unterricht und Kultus zu beantragen“<sup>29</sup>.

Kösters setzte den Triumph, die erste doppelapprobierte Frau in Deutschland zu sein, noch fort und erhielt bereits vier Jahre später, am 03.02.1932, die Venia Legendi in Zahnmedizin<sup>30</sup> - ebenfalls als erste Frau in Deutschland<sup>31</sup>.

## 2.2 Der Aufstieg

### 2.2.1 Dozentin

Nachdem die Formalitäten, wie Verbeamtung und eidesstattliche Erklärungen zur familiären Herkunft geklärt waren<sup>32</sup>, arbeitete Kösters als junge Privatdozentin in der Zahnklinik, die sich zu diesem Zeitpunkt noch in der Pettenkofer Straße Hausnummer 14 in München befand<sup>33</sup>. Ab dem Sommersemester 1932/1933 lehrte Maria Kösters in Sonderveranstaltungen

---

<sup>27</sup> Locher (1998), 64

<sup>28</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. 30/VII, Habil.-Gesuch v. 28.12.1931

<sup>29</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. 30/VII, Habil.-Gesuch v. 28.12.1931

<sup>30</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. 3740, Schreiben vom 03.02.1932, Staatsministerium a. Dekan

<sup>31</sup> Locher (1998), 91

<sup>32</sup> UAM PA M. Schug-Kösters- Formular zur Bestätigung der arischen Herkunft

<sup>33</sup> Locher (1998), 33 – das heutige Physiologische Institut

über spezielle Pathologie der „Pulpen- und Wurzelhauterkrankungen“. Dieser zweistündige Kurs wurde von Übungen am Mikroskop begleitet<sup>34</sup>. Sie leitete außerdem einen Kurs, der das Material Keramik abhandelte. Dieser Kurs fand vierstündig am Samstag statt<sup>35</sup>. Hier wurden die Studenten mit den Anwendungsgebieten des Werkstoffs Keramik vertraut gemacht. Der Vorlesungsstoff über die Pathologie sowie die praktischen Übungen des keramischen Kurses wurden fünf Semester lang, bis zum Wintersemester 1934/1935 regelmäßig gelehrt. Ab dem darauf folgenden Sommersemester gab es eine Veränderung des Stundenplans: die Pathologiestunde wurde zu Gunsten einer neuen Vorlesung aufgegeben. Diese beschäftigte sich mit den Erkrankungen der Zähne im Kindesalter und deren Behandlung und wurde ebenfalls von praktischen Vorführungen<sup>36</sup> begleitet.

Parallel zur Lehrtätigkeit beschloss Kösters 1935 den Weg zur Eröffnung einer eigenen Praxis zu wagen - womöglich um eigenständiger zu arbeiten und sich unter anderem finanziell zu verbessern.

Die Praxis befand sich in der Maximiliansstraße Hausnummer 5, im zweiten Stock<sup>37</sup> mit Blick direkt auf die Maximilianstraße. Es war bekannt, dass sie ihre Praxis mit viel Hingabe und Idealismus führte; denn sie schien eine Zahnärztin zu sein, die den Pfad der Nächstenliebe allzu häufig betrat: Maria Kösters konnte die wirtschaftliche Seite der Praxis nicht gut in den Vordergrund stellen<sup>38</sup>.

Bedingt durch den vermehrten Zeitaufwand mit der eigenen Praxis, gab sie eine Vorlesung ab. Sie kam infolgedessen nur noch für den keramischen Kurs in die Klinik<sup>39</sup>, den sie gemeinsam mit Josef Scheufele<sup>40</sup>, einem außerplanmäßigen Assistenten, führte.

Bald schon musste Kösters aber feststellen, dass ihr Hauptanliegen nach wie vor im wissenschaftlichen Arbeiten zu finden war und die Führung einer eigenen Praxis für sie keine Arbeitsform war. Aus diesem Grund nahm sie ihre Lehrtätigkeit in der Zahnklinik wieder komplett auf. So übernahm sie die Vorlesung: „Die Zusammensetzung und Wirkung der in der Zahnheilkunde gebräuchlichen Materialien“ für das Sommersemester 1937 von Ferdinand Wachsmuth (1900-1990). Wachsmuth war an den Lehrstuhl der Universität Tübingen berufen

---

<sup>34</sup> UAM MI 51 Personalverzeichnis der Universität München 1933-1934/35

<sup>35</sup> UAM MI 51 Personalverzeichnis der Universität München 1933-1934/35

<sup>36</sup> UAM MI 52 Personenverzeichnis und Vorlesungen SS 1935

<sup>37</sup> Wiedemann, telef. Auskunft Bauamt/Baureferat- heute Maximilianstraße 21- Bürklinbau

<sup>38</sup> Maschinski, Gespräch v. 13.11.2003

<sup>39</sup> BHStA PA M. Schug-Kösters, MK 55237, Nr.4403, Schreiben v. 17.09.1938- handschriftlicher Lebenslauf

<sup>40</sup> UAM Schreiben v. September 2006, Stein a. Beck: Lebensdaten nicht bekannt

worden. Für diese Vorlesung musste sich Kösters nicht viel einarbeiten, da bereits im Wintersemester zuvor, 1936/37, Karl Pieper (1886-1951) sie zur Prüferin im Staatsexamen über den Stoff dieser Vorlesung aus dem Fach „Werkstoffkunde und Pathologie“ ernannt hatte<sup>41</sup>.

Nachdem Kranz zunächst seine Zustimmung für einen unbezahlten Lehrauftrag gab<sup>42</sup>, erhielt Kösters in einem entsprechendem Schreiben<sup>43</sup> offiziell den Auftrag, ab dem Wintersemester 1937/38 über die Keramik zu lehren. Sie bildete die Studenten weiterhin aus, blieb aber trotzdem unbesoldet<sup>44</sup>.

### 2.2.2 Der Weg zur Professorin

Obwohl Kösters zwischenzeitlich mit Vorlesungen aussetzte, schrieb sie trotzdem weiter diverse Veröffentlichungen – stets um die akademische Laufbahn nicht aus dem Auge zu verlieren. So hatte Kösters bereits bis zum Jahre 1938 zehn Artikel zum Thema Zahnmedizin veröffentlicht.

Ihr Fleiß wurde bald belohnt. Kranz beantragte in einem Schreiben an den damaligen Dekan Philipp Broemser (1886-1940):

„Eure Spektabilität bitte ich höflichst bei dem Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus Frau Dr. Maria Kösters zur Verleihung der Amtsbezeichnung „außerordentlicher Professor“ in Vorschlag bringen zu wollen.

...

... „Ein Verzeichnis der wissenschaftlichen Arbeiten (10) aus den verschiedensten Gebieten der Zahnheilkunde liegt bei und legt Zeugnis ab von ihrem großen wissenschaftlichen Interesse und ihrem praktischen Können. Frau Dr. Kösters ist ein vorzüglicher Facharzt für Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten und hat sich im Besonderen auf viel Liebe und Erfolg der Kinderbehandlung gewidmet. Sie hat die ihr anvertrauten Kranken stets aufs Sorgfältigste betreut und erfreut sich großer Achtung und Beliebtheit, sowohl bei ihren Patienten, wie in den Kollegenkreisen. Ihre Gesinnung ist in jeder Weise einwandfrei und mustergültig, sodass ich es für vollauf

---

<sup>41</sup> BHStA PA M. Schug-Kösters, MK 55237, Nr. 4403, Schreiben v. 17.09.1938- handschriftlicher Lebenslauf

<sup>42</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. 4097, Schreiben v. 01.09.1937, Kranz a. Dekan

<sup>43</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, MK 57849, Schreiben v. 20.10.1937, Bay. Staatsministerium a. Kösters

<sup>44</sup> BHStA PA M. Schug-Kösters, Nr. V57849, Schreiben v. 27.10.1937, Bay. Staatsministerium a. Rektor

gerechtfertigt halte, Frau Dr. Kösters zur Verleihung des Titels „ausserordentlicher Professor“ in Vorschlag zu bringen“<sup>45</sup>.

Mit diesem Schreiben fiel es auch dem Dekan nicht schwer, sich für die Ernennung beim Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus einzusetzen und Broemser verfasste ein entsprechendes Schriftstück, welches Kösters den Titel „nicht beamtete außerplanmäßige ordentliche Professorin“ bringen sollte.

„Auf Grund des beiliegenden Antrages des Direktors der Klinik für Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten, Herrn Professor Dr. Kranz vom 18.05.1938 und der Stellungnahme der Dozentenschaft (Dr. Hörner) vom 17.06.1938 beantrage ich Frau Dozent Dr. Maria Kösters den Titel eines n.b.a.o. Professor in der medizinischen Fakultät der Universität München zu verleihen.“

„Wie aus dem Gutachten hervorgeht, ist Frau Dr. Kösters in fachlicher, wissenschaftlicher und charakterlicher Hinsicht bestens qualifiziert, sodass von Seiten des Dekanats der Antrag nur befürwortet werden kann“<sup>46</sup>. ....

Um allen Forderungen der damaligen politischen Lage Folge zu leisten, fiel auch ein Schreiben an, welches die politische und familiäre Vorbelastung offen legte:

„Ich versichere hiermit, dass ich weder der kommunistischen Partei, der nationalkommunistischen Bewegung (schwarze Front), der sozialdemokratischen Partei noch ihrer Hilfs- oder Ersatzorganisationen angehöre, noch mich im kommunistischen oder nationalkommunistischen Sinne betätigt habe und dass ich ferner keinerlei Beziehungen zu diesen Parteien, ihren Hilfs- oder Ersatzorganisationen und ihren Vertretern im Auslande unterhalte oder unterhalten habe. Ich bin mir bewusst, dass ich fristlos entlassen werde, wenn diese Erklärung nicht der Wahrheit entspricht.“<sup>47</sup>

---

<sup>45</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, MK 791/II, Schreiben vom 18.05.1938, Kranz a. Dekan; sie hatte bereits die erste Veröffentlichung 1928 verfasst

<sup>46</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr.2730, Schreiben v. 20.06.1938

<sup>47</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, V52915, Eidesstattliche Erklärung v. 08.04.1938

## 3 Die Universität in den Wirren des Krieges – und die Zeit danach

### 3.1 Politische Veränderungen

Die Zeiten näherten sich einem dunklen Punkt in der deutschen Geschichte – Adolf Hitler (1889-1945) hatte bereits seit 1933 die Macht übernommen und versuchte sein Totalitarismusprinzip auch auf die Universitäten auszuweiten. Die Autonomie der Universitäten wurde unterschwellig an den Rand gedrängt. An ihre Stelle trat zum einen der Institutionalisierungsprozess, zum anderen wurde sukzessive das Führerprinzip eingeführt<sup>48</sup>.

Das Regime war gegenüber Intellektuellen und Akademikern nicht gut gesinnt. Es „regierte“ der „Antiintellektualismus“ als ein Grundelement der Propaganda<sup>49</sup>.

Das affektierte insofern die Zahnklinik, da überhaupt kein freies Handeln und Walten an der Universität und somit an der Zahnklinik ohne Mitbestimmung der zuständigen Behörden in Berlin erfolgte<sup>50</sup>. Das gleiche galt für interne personelle Entscheidungen.

#### 3.1.1 Folgen für Maria Kösters

In dieser diffizilen politischen Situation war es ein bemerkenswertes Ereignis, als Zschintsch, der Reichsminister für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung in seinem Schreiben vom 6.12.1938 amtlich bekundete, dass Kösters der Titel als nichtbeamteter außerordentlicher Professor (sog. n.b.a.o Professor) verliehen wurde<sup>51</sup>.

Nach Aushändigung der Urkunde durch Rektor Broemser, machte Maria Kösters nicht vor dem nächsten Aufstieg halt: bereits 6 Monate später beantragte sie, zur außerordentlichen Professorin berufen zu werden<sup>52</sup>. Unterstützt wurde dieser Antrag durch einen gleichzeitig von Rektor Broemser gestellten Antrag<sup>53</sup>, der mit einer Beurteilung von der Dozentenschaft der medizinischen Fakultät einherging.

„...Wissenschaftlich: K. (Anm.: Kösters)zeichnete sich durch großen Fleiß und Gewissenhaftigkeit aus. Allerdings ist zu bemerken, dass die Zahl der

---

<sup>48</sup> Böhm (1995), 85

<sup>49</sup> Böhm (1995), 88

<sup>50</sup> Böhm (1995), 88

<sup>51</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. 74530, Schreiben v. 06.12.1938, Reichsminister a. Kösters

<sup>52</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. 4125, Schreiben v. 8.8.1939, Kösters a. Ministerium

<sup>53</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. 5280, Schreiben v. 11.10.1939, Broemser a. Zschintsch

wissenschaftlichen Arbeiten und auch die Qualität derselben nicht bedeutend ist“....  
„Im Übrigen ist K. in der Hauptsache Privatpraktikerin“

Charakterlich: wird sie einwandfrei geschildert.

Weltanschaulich – politisch: ist sie, soweit durch Erkundigungen in Erfahrung zu bringen war, sicher keine Gegnerin des Dritten Reiches und ist politisch als indifferent zu bezeichnen.

Frau Kösters ist in fachlicher wissenschaftlicher und charakterlicher Hinsicht bestens = qualifiziert; In politischer Hinsicht bestehen keine Bedenken...<sup>54</sup>

Diese Beurteilung war auch ein typisches Instrumentarium der Dozentenschaft, um über die Wertigkeit, vor allem politisch, einer Person aus universitären Kreisen zu bestimmen und damit immer wieder zu demonstrieren, wer die Zügel in der Hand hielt<sup>55</sup>. Da die Beurteilung Kösters kein Gefahrenpotential offenbarte, gab auch diesmal wieder Reichsminister Zschintzsch dem Antrag statt und Kösters wurde mit Wirkung zum 16.11.1939 zur außerplanmäßigen Professorin ernannt und verbeamtet<sup>56</sup>. So lobenswert diese Ernennung auch klang, sie war trotzdem mit Negativem bestückt: Kösters wurde trotz ihres Aufstiegs Beamtin auf Widerruf und hatte kein Anrecht auf die Bewilligung von Diäten<sup>57</sup>. Das bedeutete, dass Kösters kein Anrecht auf Zahlung eines regelmäßigen Gehaltes hatte.

Parallel zur Ernennung zur außerplanmäßigen Professorin lehrte sie nach wie vor ihren keramischen Brennkurs, hielt die Vorlesung über die Zusammensetzung und Wirkung der in der Zahnheilkunde gebräuchlichen Chemikalien und unterrichtete den Mikroskopierkurs bezüglich der Pathohistologie der Zähne. Nebenbei führte sie noch ihre eigene Praxis, um ihren Lebensunterhalt zu sichern.

Trotz eigener Praxis und Lehrtätigkeit ließ Kösters ihre Studien nie aus den Augen und versuchte, auch entgegen der äußerst schwierigen Umstände des Krieges, nach Holland auf Forschungsreise zu gehen. Nach einigen nervenaufreibenden Briefwechseln mit Unterstützung von Karl Pieper sowie dem Dekan Adolf Otto Dabelow (1899-1984), erzielte sie endlich die Genehmigung für die Reise nach Amsterdam und Utrecht<sup>58</sup>. Die Schwierigkeit

---

<sup>54</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Schreiben v. 11.08.1939, Reichsminister a. Ministerium

<sup>55</sup> Böhm (1995), 362

<sup>56</sup> BHStA PA M. Schug-Kösters, MK 55237, Nr. 72705, Schreiben v. 16.11.1939, Reichsminister a. Ministerium

<sup>57</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. 5280, Schreiben v. 16.11.1939, Reichsminister a. Ministerium

<sup>58</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr.255, Schreiben v. 12.06.1939, Pieper a. Dekan

bei der Genehmigung von wissenschaftlichen Reisen ins Ausland lag daran, dass alles über Berlin zu laufen hatte, was mit enormem bürokratischen Aufwand und Wartezeiten verbunden war.

Pieper als bekennender Nazi<sup>59</sup>, konnte offensichtlich Berufliches von seiner politischen Haltung trennen. Er unterstützte Kösters zwar beruflich ihre Forschung betreffend, schloss sie aber im Gegenzug aus dem Prüfungsausschuss aus<sup>60</sup>.

Doch nicht nur Pieper, sondern auch Kranz versuchte durch seine damalige Position, um sich den Rücken durch den Einfluss Berlins frei zu halten, regimegetreue Arbeitsaufträge zu erfüllen. Kranz beantwortete zum Beispiel eine geforderte Bestätigung über die Herkunft Studierender seiner Fakultät<sup>61</sup>, obwohl er dies 1937 noch vehement abgelehnte hatte<sup>62</sup>. Kranz hatte Pieper 1929 zum Titular-Professor ernannt<sup>63</sup>.

Zweck der Reise von Kösters war eine Untersuchung in anatomischen Sammlungen, um festzustellen, inwiefern rassische und klimatologische Einflüsse auf eine pathologische Entwicklung des Kieferapparates und des Schädels eine Rolle spielten<sup>64</sup>.

Auf dieser „Forschungsreise“ lernte Kösters ihren späteren Ehemann, den Zahnarzt Anton Schug (1899-1963/64)<sup>65</sup> kennen. Sie heirateten am 15.12.1941, aber auch erst nachdem eine entsprechend nachträgliche offizielle Genehmigung dies absegnete<sup>66</sup>. Ein dreiviertel Jahr später, am 26.09.1942, brachte Schug-Kösters, wie sie von nun an hieß, einen Sohn, Hans-Peter, zur Welt<sup>67</sup>.

Sie bewohnte während dieser Zeit zusammen mit ihrer Freundin Maria Weber eine Wohnung mit Atelier in der Amalienstraße in München - ohne ihren Ehemann, da dieser, als „u-k“<sup>68</sup>

---

<sup>59</sup> UAM PA Karl Pieper, Mitgliedsnummer als bekennender Nationalsozialist 453

<sup>60</sup> Böhm (1995), 362/363- Anmerkung 29

<sup>61</sup> Akte II, Schreiben v. 5.1.1939, Kranz a. Dekan der Universität Frankfurt/Main

<sup>62</sup> Akte II, Schreiben v. 5.1.1939, Kranz a. Dekan der Universität Frankfurt/Main

<sup>63</sup> UAM PA K. Pieper, Schreiben v. 20.03.1953 Kranz a. Dekan d. Medizinischen Fakultät d. Universität München

<sup>64</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. 255, Schreiben v. 12.06. 1939, Pieper a. Dekan

<sup>65</sup> Weber-Schug, Gespräch v. 30.11.2003- an das genaue Sterbejahr konnte sich Herr Weber-Schug nicht mehr erinnern

<sup>66</sup> UAM PA M. Schug - Kösters, Nr.2133, Schreiben v. 17.01.1942, Bay. Staatsministerium für Unterricht und Kultus a. Kösters

<sup>67</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. 2133, Schreiben v. 17.01.1942, Bay. Staatsministerium für Unterricht und Kultus a. Kösters

<sup>68</sup> u-k stand für unabhkömmlich – d.h. Anton Schug war nicht an der Front

gestellt war“<sup>69</sup>. Zuvor wohnte sie mit diesem in der Hohenzollernstraße 81.

### 3.1.2 Umstellung der Studentenausbildung

Die Universität lag verstärkt unter dem Einfluss der politischen Führung, infolgedessen wurde auch exakt vorgegeben, wie der Ablauf des Studiums bezüglich Dauer und Inhalt der Vorlesungen zu erfolgen hatte. Unter anderem wurden die Semester zu Trimestern umfunktioniert, um die Ausbildung während des Krieges aufrecht zu erhalten. Man hatte versucht, den täglichen Universitätsablauf um den Sonderzustand Krieg herum zu legen. So schrieb der Reichsminister für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung Zschintzsch am Tag des Einfalls der deutschen Truppen in Polen:

„Geheime Reichssache!!

Die Ausbildung der Medizinstudierenden wird auch im Mobilmachungsfall fortgesetzt werden. Es studieren die Wehruntauglichen, die von der Wehrmacht zunächst nicht einberufenen Medizinstudierenden ferner Soldaten, soweit sie vom Oberkommando der Wehrmacht hierzu abge....werden. Die Ausbildung wird durchgeführt an den Universitäten: Berlin, Wien, München, Leipzig und Jena. Die Intensivierung der Ausbildung erfordert, dass unter Einschränkung der bisher vorlesungsfreien Zeiten das Arbeitspensum von 3 Semestern der jetzigen Regelung in einem Kalenderjahr erledigt wird. Jedes dieser Semester dauert 3 1/2 Monate. Zwischen den Semestern liegt eine vorlesungsfreie Zeit von je einem halben Monat. Der Beginn des ersten Semesters wird von mir festgesetzt werden. Es wird wenige Tage nach dem tatsächlichen etwaigen Kriegsbeginn liegen....

... Für die Ausbildung gelten die Bestimmungen der medizinischen Studienordnung mit der Maßgabe, dass die während der bisherigen Sommerferien abzuleitende praktische Tätigkeit als Famulus und in der Krankenpflege, Luftschutz und Sanitätsdienst fortfällt“<sup>70</sup>.

Wenige Tage später wurde das erste Kriegsesemester ausgerufen: der 11. September 1939 sollte der Beginn des neuen Wintersemesters werden<sup>71</sup>. Kranz bestätigte zwei Tage später,

---

<sup>69</sup> BHStA PA M: Schug-Kösters, MK 55237, Nr. 26153, Schreiben v. 06.06.1947, Schug a. Kultusminister

<sup>70</sup> Akte I, Nr. 534/39, Schreiben v. 01.09.1939

<sup>71</sup> Akte II, Nr. 7/ 39/g, Schreiben v. 05.09.1939

dass der Unterricht fortgeführt werden konnte<sup>72</sup>.

Trotz des andauernden Krieges wurde versucht, das Wissen an die Studenten in irgendeiner Form weiterzugeben. Kranz bemühte sich von daher auch, die am Krieg verpflichtend teilnehmenden Studenten mit Lehrmaterial zu versorgen<sup>73</sup>. Den Unterricht für die restlichen Studenten versuchte man aufrecht zu erhalten, denn der Großteil des männlichen Universitätscorpus war eingezogen<sup>74</sup>. Der andauernde Krieg und die dadurch bedingten Bombenangriffe auf die Stadt München verhinderten einen regelmäßigen Unterricht an den Universitäten. Die Klinik, wie auch das Hauptgebäude der Universität, konnten dem Bombenhagel nicht standhalten und wurden völlig zerstört<sup>75</sup>.

### **3.2 Klinikleiterin**

Nach der Kapitulation der deutschen Truppen am 8. Mai 1945 und dem Selbstmord Hitlers am 30.04.1945, ging es daran, die zerstörte Stadt München nebst Universität samt ihrer Fakultäten in mühsamer Arbeit wieder aufzubauen. Durch den von deutscher Seite aus verlorenen Krieg, kam es zu einer Aufteilung des Landes durch die Alliierten. Bayern unterstand der amerikanischen Besatzung und alles musste sich so schnell wie möglich wieder normalisieren.

#### **3.2.1 Startschuss**

Nachdem sich die politische Situation einigermaßen entspannt hatte, musste bald der Universitätsbetrieb wieder aufgenommen werden. Man musste dringend neues Personal akquirieren, um den Lehrbetrieb wieder aufzunehmen und den Fortlauf der Ausbildung der Studenten zu garantieren. Auch um die neue Besetzung der Leitung der Zahnklinik sollte sich Gedanken gemacht werden<sup>76</sup>. Kranz und Pieper hatten Spruchkammerverfahren gegen sich laufen, so dass sie vorübergehend ihres Amtes enthoben wurden<sup>77</sup>.

---

<sup>72</sup> Akte II, Antwortschreiben v. 07.09.1939

<sup>73</sup> Akte II, Schreiben v. 19.11.1942

<sup>74</sup> Akte II, Schreiben v. 8.4.1940 und 8.12.1942, Kranz a. Dekan Dabelow

<sup>75</sup> Locher (1998), 50

<sup>76</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. I 27793, Schreiben v. 05.11.1946

<sup>77</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Schreiben v. 30.01.1947

### 3.2.2 Übernahme der Leitung der Klinik

Das „Military Government“ holte Maria Schug-Kösters zurück und das Bayerische Staatsministerium für Unterricht und Kultus beauftragte sie am 24.02.1947 mit der kommissarischen Leitung und gleichzeitig mit dem Wiederaufbau der Zahnklinik<sup>78</sup>, da sie nicht, „vom Gesetz zur Befreiung von Nationalsozialismus und Militarismus“<sup>79</sup> betroffen war. Damit fiel die Entscheidung auf eine Person, die sich weder politisch engagierte, noch das NS Regime unterstützte. Sie war sogar einer der wenigen, die noch den Mut besaßen, in der Hochphase der Machenschaften der Nazis, jüdischen Mitbürgern ihre Hilfe anzubieten. So verhalf sie beispielsweise selbstlos Karl Bragard (1890-1973), vor der Gestapo unterzutauchen<sup>80</sup>. Bragard war 1934 kommissarischer Vorstand und Vertreter des Lehrstuhls für Orthopädie der Universität München. Er war kein Mitglied der NSDAP<sup>81</sup>.

Schug-Kösters wurde neben der kommissarischen Leitung der Gesamtklinik auch mit der kommissarischen außerordentlichen Professur der Zahnklinik betreut<sup>82</sup>. Finanziell erwies sich diese Stellenannahme auch als ein Fortschritt: statt der 5400 RM, erhielt sie nun 8600 RM<sup>83</sup>. Sie vertrat durch diese zusätzliche Stellung den politisch belasteten Kranz. Da sich allzu bald keine Klarheit bezüglich der Getreuen des Hitlerregimes durch die neu aufgeteilte Regierung der Alliierten zeigte, wurde in einer Fakultätssitzung Schug-Kösters zur planmäßigen Extraordinaria ernannt und trat damit auch gleichzeitig das Erbe Piepers an<sup>84</sup>. Pieper wurde mit Wirkung des Ministerialentschlusses vom 12.07.1945 sofort aus dem Dienst als ordentlicher Professor entlassen<sup>85</sup>.

### 3.2.3 Wiederaufbau

Da Schug-Kösters ihre Studien- und Assistentenzeit an der Klinik absolviert hatte, war sie dadurch bedingt seit langem mit den gängigen Abläufen in der Zahnklinik vertraut. So wusste

---

<sup>78</sup> BAHStA MK 69639, Nr. V 36700, Schreiben v. 19.08.1947, Sattler a. Bay. Staatsministerium

<sup>79</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. 488/192, Schreiben v. 13.09.1946

<sup>80</sup> Jäckle, Telefonat v. 17.01.2004

<sup>81</sup> Marquardt (1973), 338-339

<sup>82</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. V 4965, Schreiben v. 24.02.1947

<sup>83</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Schreiben v. 03.03.1947

<sup>84</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. 575/47II. P, Schreiben v. 29.09.1947

<sup>85</sup> UAM PA K. Pieper, Schreiben v. 15.04.1946, Bay. Staatsministerium a. Pieper

sie auch von Anfang an, wie sie am klügsten vorgehen musste, um möglichst schnell und reibungslos den Klinikbetrieb wieder zum Laufen zu bringen.

Die Zahnklinik war während des Krieges als einzige Münchner Klinik<sup>86</sup> völlig zerbombt worden, so dass erst einmal wichtig war, Räume und zahnärztliche Behandlungsstühle zu beschaffen, in denen die Studenten ihre Patienten behandeln sollten<sup>87</sup>. Da die vorhandenen Räume nicht nutzbar waren, beschloss Schug-Kösters, die zu diesem Zeitpunkt die einzige Dozentin an der Zahnklinik war<sup>88</sup>, in die Poliklinik der Hals-Nasen-Ohren-Klinik in der Pettenkoflerstraße Hausnummer 8 umzuziehen und damit die vorläufige Aufnahme des Studienbetriebes wieder zu gewährleisten. Zuvor war dort das Rassenhygienische Institut<sup>89</sup> untergebracht. Sie half tatkräftig mit, indem sie selber die dringend benötigten Räume mit eigenen Händen säuberte und putzte<sup>90</sup>. Die Klinik war in einer besonderen Situation, denn sie konnte nur in Abhängigkeit von Material und Instrumenten funktionieren. Die Mediziner dagegen hatten Glück: gleichwohl benötigten auch sie Materialien und Instrumente, ihre Fakultät war jedoch weniger zerstört, so dass sie früher wieder weiterarbeiten konnten. Schug-Kösters kämpfte auch mit Kapazitätsproblemen, denn neben den neu eingeschriebenen, wollten auch die aus dem Krieg zurückgekehrten Studenten ihr Studium beenden. Der damalige Rektor Aloys Wenzel (1886-1967) trieb sie nichtsdestotrotz zum baldigen Eröffnen der Zahnklinik an<sup>91</sup>. Es gab durch den Krieg enormen Material- und Versorgungsmangel, so dass Schug-Kösters viel improvisieren musste. Sie versuchte mit vorhandenen Überresten, wie zum Beispiel zwölf Behandlungsstühlen sowie restliche elf Bohrmaschinen und auch teilweise veraltetem Material, 300 Studenten auszubilden. Die Zahnmediziner konnten nur mit besonderen dentalen Verarbeitungsmaterialien arbeiten, etwa kleinen Watterollen, Matrizen zur Trennung der einzelnen Zähne beim Legen einer Füllung, speziellen Massen, um Abformungen der Kiefer zu nehmen, Mundspiegel, Pinzetten, Röntgengeräten oder bei chirurgischen Eingriffen benötigte Zangen und Nahtmaterial<sup>92</sup>. All diese Dinge waren extrem schwer zu besorgen. Man war gezwungen auf Sanitätsdepots, frühere Wehrmachtssanitätsdepots, zurückzugreifen. Ein Sanitätsdepot befand sich in Planegg bei

---

<sup>86</sup> BHStA MK 69618, Nr. 006939, Schreiben v. 07.12.1947, Schug-Kösters a. Rektor der Universität München

<sup>87</sup> BHStA MK 69618, Nr. 061788, Schreiben v. 3.12.1947, Heyde a. Syndikus der Universität München

<sup>88</sup> BHStA MK 69618, Nr. 006939/063328, Schreiben v. 07.12.1947

<sup>89</sup> Locher (1998), 50

<sup>90</sup> BHStA MK 69618, Nr. 061788, Schreiben v. 03.12.1947, Heyde a. Syndikus der Universität München

<sup>91</sup> BHStA MK 69618, Nr. 001256, Schreiben v. 06.12.1947, Schug-Kösters a. Rektorat der Universität München

<sup>92</sup> BHStA MK 69618, Nr. 061788, Schreiben v. 03.12.1947, Heyde a. Syndikus der Universität München

München. Da das dortige Lager nicht genügend bieten konnte, blieb nichts anderes übrig, als noch zusätzlich aus ehemaligen Heeresbeständen, Material heran zu schaffen. Dieses Sanitätsdepot befand sich im Heeressanitätspark in Nürnberg<sup>93</sup>.

Wie das gesamte Nachkriegsdeutschland, so litten auch die Studenten unter dem extremen Versorgungsnotstand, der zu Plündereien verführte. Sogar die Dentaldepots wollten die Ware nicht gegen Geld, sondern eher in Form von Naturalien, wie Zigaretten, Fett etc. weitergeben<sup>94</sup>. Um diesem Tauschhandel von vorn herein die Basis zu entziehen, überlegte sich Schug-Kösters ein System, welches allen Studenten die Möglichkeit bot, vergünstigt Material zu kaufen. Es war eine studentische Selbsthilfe – von Studenten für Studenten geführt<sup>95</sup>. Mit dieser neugeborenen Idee beauftragte Schug-Kösters ihren ersten Assistenten<sup>96</sup>, Ulrich Heyde. Sie wollte mit diesem Plan bewirken, dass alle Studenten die gleichen wichtigen Materialien zu erschwinglichen, fairen Preisen erhielten. Dadurch, dass sich die Klinik in Form von Sammelbestellungen darum kümmerte, mussten die Studenten nicht nach Planegg und Nürnberg fahren und sparten sich viel Zeit und Fahrgeld.

Schug-Kösters musste auf diese Art die Verbrauchsmaterialien beschaffen, da sie von Seiten der Klinik wenig unterstützt wurde. Die Klinik hielt sogar wichtige Arbeitsutensilien wie Röntengeräte und Poliermotoren zurück<sup>97</sup>. Erschwerend kam noch hinzu, dass enormer Arbeitskräftemangel vorherrschte. Schug-Kösters, als einzige Dozentin für den kompletten Unterricht, hatte noch zusätzlich drei Abteilungen zu leiten und musste versuchen mit viel zu wenigen Assistenten, die außerdem noch zu unerfahren waren, eine Klinik zum Laufen zu bringen, die als einzige in München derart schwer zerbombt worden war<sup>98</sup>.

Schug-Kösters war nun zusätzlich gezwungen, irgendwie Arbeitskräfte zu besorgen. Das war insofern schwierig, da das „Military Gouvernement“ Personen, die sich in öffentlichen Einrichtungen, wie beispielsweise Universitäten, während der Hitlerdiktatur in irgendeiner Form regimegetreu verhalten hatten, gesondert prüfte und nicht zum Arbeiten zuließ. Deshalb wurden so genannte Spruchkammerverfahren verfasst, um Anhänger des Hitlerregimes aus wichtigen gesellschaftlichen Positionen zu entfernen. Mit diesem Hintergrundwissen,

---

<sup>93</sup> BHStA MK 69618, 5b/35 sl, Schreiben v. 24.10.1947

<sup>94</sup> BHStA MK 69618, Nr. 061788, Schreiben v. 3.12.1947, Heyde a. Syndikus der Universität München

<sup>95</sup> BHStA MK 69618, mit der heutigen Institution „Fachschaft“ zu vergleichen

<sup>96</sup> BHStA MK 69618, Nr. V 55906, Schreiben v. 14.11.1947, Hundhammer a. Verwaltungsausschuss d. Universität München.

<sup>97</sup> BHStA MK 69618, Nr. 061788, Schreiben v. 03.12.1947, Heyde a. Syndikus der Universität München

<sup>98</sup> BHStA MK 69618, Nr. 005939, Schreiben v. 06.12.1947, Schug-Kösters a. Rektorat der Universität München

verfasste Schug-Kösters Gutachten, um sich Mitarbeiter in die Klinik als Assistenten zu holen. Sie schrieb insgesamt fünf dieser Gutachten, drängte in diesen auf Beschleunigung der Bearbeitung und konnte dadurch einigen ehemaligen Studenten helfen, in der Klinik Arbeit zu bekommen:

„ Herr Czermak Anton hat bei uns auf der Konservierenden Abteilung der Klinik für Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten als Famulus praktisch gearbeitet und gezeigt, dass er geeignet ist, in den Klinik- und Unterrichtsbetrieb als Assistent zu arbeiten. Da wir dringend Assistenten benötigen, besonders in Anbetracht des Semesterbeginns, Anfang November, bitte ich die Spruchkammer möglichst sofort Herrn Czermak die Bescheinigung ausstellen zu wollen, dass er nicht unter das Gesetz zur Befreiung von Nationalsozialismus und Militarismus fällt. Dieses Bescheinigung braucht er nämlich als Voraussetzung für seine Einstellung als Assistent.“<sup>99</sup>

Allen fast unüberwindbaren Schwierigkeiten zum Trotz und allen aus dem Krieg resultierenden Entbehrungen, schaffte es Schug-Kösters durch gut durchdachte Planung und Organisation den Klinikbetrieb wieder zum Leben zu erwecken. Innerhalb von fünf Monaten baute Schug-Kösters eine völlig zerbombte Zahnklinik so auf und erweiterte sie, dass gegen Mitte des Jahres 1947 in der konservierenden Abteilung bereits wieder 2500 Patienten von Studenten behandelt werden konnten<sup>100</sup>. Das wurde in einem entsprechenden Erlass offiziell kundgegeben<sup>101</sup>. Einen weiteren Grundstein legte sie, indem sie für die schon 600 eingeschriebenen Studenten auch gleichzeitig eine Ausbildung in allen drei Abteilungen, konservierend, prothetisch und chirurgisch, ermöglichte<sup>102</sup>.

### **3.3 Von der Klinikleiterin zurück zur Abteilungsleiterin**

Da sich die Spruchkammerverfahren positiv für Kranz auswirkten, setzte das Bayerische Staatsministerium für Unterricht und Kultus alles daran, Kranz wieder einzustellen<sup>103</sup>. Schug-

---

<sup>99</sup> Akten der Zahnklinik „Gutachten für die Spruchkammer“ 13/29 vom 22.10.1946

<sup>100</sup> BHStA MK 69618, Nr. 061788, Schreiben v. 03.12.1947, Heyde a. Syndikus der Universität München

<sup>101</sup> BHStA MK 69611, Nr. V8638 A, Schreiben v. 22.05.1947, Kultusministerium a. Rektorat der Universität München

<sup>102</sup> BHStA MK 69618, Nr. 061788, Schreiben v. 03.12.1947, Heyde a. Syndikus der Universität München

<sup>103</sup> BHStA MK 69396, Nr. V36700, Schreiben v. 19.08.1947, Sattler a. Bay. Staatsministerium

Kösters Sonderstellung existierte nur kurz. Mit Wirkung des 1. Septembers 1947 musste Schug-Kösters ihre führende Stelle als kommissarische Leiterin zu Gunsten Kranz' abtreten<sup>104</sup>. Auch die Stelle des planmäßigen Extraordinariats bekam Kranz zusätzlich und beerbte damit Piepers Stelle, der noch in Verhandlungen mit dem „Military Government“ steckte.

Wider Erwarten wurde aber die Position Piepers sehr bald komplett frei, da er im Lager Moosburg einen Herzinfarkt erlitten hatte<sup>105</sup> und damit eine Wiedereingliederung in den Lehrkörper aus gesundheitlichen Gründen nicht mehr möglich war.

Es schien für Schug-Kösters selbstverständlich, die Stelle wieder in die Hände ihres Mentors zu geben, der sich – nicht wie zur damaligen Zeit selbstverständlich – für sie als Frau eingesetzt hatte und ihre Karriere in den ihm vorgegeben Rahmenbedingungen förderte. Sie drückte dies in einem offiziellen Brief aus:

„Wie ich soeben mit großer Freude höre, steht der Rehabilitierung von Herrn Professor Kranz nun nichts mehr im Wege. Ich bitte daher, das Amt der kommissarischen Leitung der Klinik für Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten niederlegen zu dürfen.

Ich möchte nicht versäumen, bei dieser Gelegenheit zum Ausdruck zu bringen, dass ich mit Freude und Begeisterung am Wiederaufbau der Klinik gearbeitet habe, aber andererseits mich nun aufrichtig freue, dieses Amt wieder in die Hände von Herrn Professor Kranz zu legen, um mich dafür vor allem anderen wissenschaftlichen Interessen zuwenden zu können.

Mit vorzüglicher Hochachtung Ihre

Schug-Kösters“<sup>106</sup>

Anzumerken sei, dass andere Akademikerinnen ihrer Zeit, beispielsweise Ruth Beutler (1897-1959), sich bei so einer Entscheidung auch sogleich in ihre Stellung herunterstufen lassen mussten: Ruth Beutler aus der Zoologie baute das komplette Institut wieder auf und vertrat kommissarisch Karl Ritter von Frisch (1886-1982). Nach dessen Rückkehr um 1950, wurde

---

<sup>104</sup> BHStA MK 69396, Nr. V 36700, Schreiben v. 19.08.1947, Sattler a. Bay. Staatsministerium

<sup>105</sup> Locher (1998), 90

<sup>106</sup> BHStA MK 55237, Nr. 39760, Schreiben v. 21.08.1947, Schug-Kösters a. Dekan Forst

Ruth Beutler<sup>107</sup> als Konservatorin zurückgesetzt und als Assistentin besoldet<sup>108</sup>.

Schug-Köstlers hingegen wurde als Entschädigung mit der Stelle der Abteilungsleiterin der konservierenden Abteilung betraut. Dem war aber nicht genug, denn die Fakultät war sich ihrem Wert und ihres treuen Verhaltens durchaus bewusst und ernannte sie in einem Ministerialentscheid zur außerordentlichen Professorin<sup>109</sup>. Gleichzeitig wurde ihr ebenfalls das zweite freie Extraordinariat übertragen – offiziell in einer Urkunde bestätigt<sup>110</sup>:

... „Sie hat während ihrer kommissarischen Beauftragung mit der Leitung der Zahnklinik und der Vertretung der a.o. Professur die gesamten zahnärztlichen Aufgaben in besonders aufopfernder Weise erfüllt, wofür ihr die Fakultät zu großem Dank verpflichtet ist“<sup>111</sup>.

Durch diese Entscheidungen und Ernennungen hatte sie sich einen festen Platz an der Universität erarbeitet, der sie dahin brachte, wo sie ihre Berufung sah: im Lehren und Forschen. Sie hatte zwar nicht mehr dieselbe bedeutende Position wie nach dem Krieg in der Aufbauphase, aber zumindest konnte sie sich sowohl als Leiterin der konservierenden Abteilung und später auch durch den Übertrag der Mitvorstandschaft ein nicht unbedeutendes Mitspracherecht bei Klinikentscheidungen einräumen lassen<sup>112</sup>. Die Krönung ihrer Situation schien eine Berufung ins Beamtenverhältnis auf Lebenszeit<sup>113</sup>.

An der Haltung und den Zugeständnissen der Universität war Kranz nicht unbeteiligt, denn er wusste aus früheren Zeiten wie Schug-Köstlers arbeitete und dass sie ein Recht auf die Stelle hatte. Er fungierte lange als ihr Mentor und setzte sich für sie ein.

Schug-Köstlers bzw. ihre Position stellte in der damaligen Zeit eine Rarität dar, denn bisher hatte noch keine Frau dieses Amt inne<sup>114</sup>. Aber auch heute hat die Münchner Klinik mit Ingrid Rudzki-Janson (1942) erst die zweite Extraordinaria in ihren Reihen - und das nach mehr als 66 Jahren.

---

<sup>107</sup> Beutler war ab 1930 Privatdozentin, ab 1937 a.o. Professorin und ab 1947 a.o. Professorin

<sup>108</sup> Bußman (1993), 81

<sup>109</sup> UAM PA M. Schug - Kösters, Nr. V 48853, Schreiben v. 26.04.1948

<sup>110</sup> UAM PA M. Schug-Köstlers, Nr. 1413, ME v. 26.04.1948

<sup>111</sup> UAM PA M. Schug-Köstlers, Nr. 575/47/II.P, Schreiben v. 29.09.1947

<sup>112</sup> BHStA MK 69369, Schreiben v. 15.02.1957, Kultusministerium a. Rektorat

<sup>113</sup> UAM PA M. Schug-Köstlers, Nr. V 49084, Schreiben v. 19.08.1948

<sup>114</sup> Locher (1998), 92

In dieser Zeit lehrte Schug-Kösters weiter in Fächern, die sie bereits vor dem Krieg initiiert hatte. Sie baute die Weiterbildung des keramischen Werkstoffes aus und bildete Studiengruppen, die sich intensiv mit der Herdforschung auseinandersetzen. Diese Stipendiaten kamen von der Studienstiftung des Deutschen Volkes<sup>115</sup>. Schug-Kösters legte weiterhin großen Wert auf die Besprechung einzelner klinischer Fälle sowie deren Demonstration und ließ auch nicht die werkstoffkundlichen Aspekte in der Zahnheilkunde außer Acht. Schug-Kösters versuchte Stück für Stück durch besseres Verstehen der Basis der Materie „Konservierende Zahnheilkunde“ diesem Fachgebiet einen angesehenen Stellenwert zu verschaffen. Denn bisher war die Zahnheilkunde eher chirurgisch - dem „Reißen der Zähne“, statt durch deren Erhaltung geprägt<sup>116</sup>.

### **3.3.1 Ersatzrechte**

Einen weiteren Erfolg, neben der Betitelung Professorin, konnte sie mit der Ernennung zum Mitvorstand der gesamten Klinik für Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten verbuchen. Jedoch mit der Einschränkung die Vorstandsbefugnisse nur in ihren Reihen, der konservierenden Abteilung, walten zu lassen<sup>117</sup>. Wie sofort ersichtlich, wurden die Zugeständnisse offiziell vergeben, aber gleichzeitig stets mit Einschränkungen behaftet.

---

<sup>115</sup> Schubert, Gespräch v. 07.01.2004

<sup>116</sup> Strübig (1989), 96

<sup>117</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. V22535, Schreiben v. 23.03.1954

## 4 Kurzer geschichtlicher Rückblick in die Zahnmedizin des 19. und 20. Jahrhunderts

### 4.1.1 Entstehung des Berufsbildes

Eine korrekte wissenschaftliche Berufsbezeichnung für Mediziner gab es bis dahin nicht. Deshalb erließ der Große Kurfürst von Brandenburg – Friedrich Wilhelm 1685 ein Medizinedikt, welches die Wissenschaftlichkeit des Arztberufes garantierte. Zusätzlich bestimmte 1699 Ludwig XIV., dass sich die „chirurgiens dentistes“ in einer Unterabteilung der Wundärzte mit besonderer Prüfung etablierten<sup>118</sup>. Eine Art Gleichstellung war damit zumindest erreicht; doch blieben die Zahnärzte durch einen weiteren Erlass 1725 der Berufsgruppe der Gewerbetreibenden und fahrenden Heilkünstler weiterhin zugeteilt. Die zweite Hälfte des 19. Jahrhundert brachte endlich die lang ersehnte wissenschaftliche Anerkennung<sup>119</sup>. In Deutschland kämpfte der Zentralverein deutscher Zahnärzte für die Approbation von Zahnärzten und damit für die rechtliche Gleichberechtigung mit den Mediziner<sup>120</sup>; denn auch hier lehrte das Fach Zahnheilkunde ausschließlich Chirurgen, was als Resultat die deutliche chirurgische Prägung der Zahnmedizin hervorbrachte<sup>121</sup>. Diese Behandlungsmethode war ein Konzept, welches auch aus einem Materialmangel heraus resultierte; denn man war in der werkstofflichen Entwicklung noch nicht soweit fortgeschritten, Zähne ab einem bestimmten Zerstörungsgrad in irgendeiner Form zu erhalten und gleichzeitig wieder funktionstüchtig zu machen. Diese Einstellung zog eine akademische Unterbewertung nach sich- besonders in Reihen der Mediziner<sup>122</sup>. Man hatte Schwierigkeiten die Wichtigkeit des Organs „Mund“ an den medizinischen Universitäten zu unterbereiten – ein Vergleich mit Augen- und Ohrenheilkunde, die sich ebenfalls mit einem sehr kleinen Fachgebiet auseinandersetzen, führte zu keinerlei Ergebnis. Denn in den Augen der Betrachter war beispielsweise Augenlicht auf jeden Fall erhaltungswürdig - ein Zahn hingegen wurde „schnell mal entfernt“<sup>123</sup>.

---

<sup>118</sup> Strübig (1989), 77

<sup>119</sup> Strübig (1989), 138

<sup>120</sup> Eulner (1970), 397-398

<sup>121</sup> Strübig (1989), 77

<sup>122</sup> Eulner (1970), 402

<sup>123</sup> Eulner (1970), 398

## 4.2 Im Wandel der Zeit: Materialien und Instrumente

Erst im 19. und 20. Jahrhundert vollzog sich die Zahnheilkunde einem Wandel<sup>124</sup>.

Im Zeitalter der Industrialisierung war es möglich geworden, geeignete Materialien und Instrumente zur verstärkten Erhaltung der Zähne herzustellen<sup>125</sup>.

So nahmen erste Versuche ihren Anlauf, die Zähne mit diversen Füllungsmaterialien zu versorgen. Es wurden Blei, Silikatzemente oder Glasfüllungen verwendet. Da deren Verträglichkeit und Haltbarkeit eher unzureichend waren, trat ein anderes Material immer mehr in den Vordergrund: der Kunststoff (=Komposit).

Der Silikatzement, welcher zwar kosmetisch Vorteile verschaffte, aber hoch pulpentoxisch war, forderte bald einen neuen Füllungswerkstoff. Dessen Entwicklung zögerte sich jedoch weit bis in die späten 70er Jahre des 20. Jahrhunderts hinaus<sup>126</sup>.

1955 entwickelte Buonocore die Säure-Ätz-Technik, die es ermöglichte, dass Kunststoff einen Verbund mit dem Zahn eingehen konnte<sup>127</sup>. Bowen schaffte endlich 1962 den Durchbruch, in dem er einen entsprechenden Komposit entwickelte, der es ermöglichte, durch spezielle chemische Bestandteile und deren chemischen Reaktion untereinander eine Verbindung zwischen dem Zahn und der Matrix des Komposits zu ermöglichen. Dadurch konnte der schädliche Silikatzement abgelöst werden<sup>128</sup>. Das parallel dazu verwendete - umstrittene - Amalgam wurde erst Mitte des 21. Jahrhunderts so gut wie abgelöst.

Mit Hilfe erweiterter technischer Möglichkeiten, konnte auch die Zahntechnik mehr Erfolge in der Inlay- oder Kronentechnik entweder aus Gold oder Porzellan bzw. Keramik verzeichnen.

Aber nicht nur die Materialfrage hatte Steine in den Weg der konservierenden Zahnheilkunde gelegt, auch die Instrumente, um die Zähne adäquat zu bearbeiten, fehlten. Man arbeitete mit so genannten Maschinen, die eigentlich aus der Hand der Juweliere kamen. Diese „Findelbohrer“ waren nicht für den Fußgebrauch bestimmt, sondern konnten nur manuell bedient werden. Dadurch war nur eine unruhige Arbeitsweise möglich, was den Schmerz noch während der Behandlung um ein Mehrfaches steigerte<sup>129</sup>. Auch die Größe der zu verwendeten Instrumente spielte eine nicht unerhebliche Rolle – vieles war zu

---

<sup>124</sup> Strübig (1989), 96

<sup>125</sup> Strübig (1989), 96

<sup>126</sup> Strübig (1989), 96-97

<sup>127</sup> Manhart (2001), 1-3

<sup>128</sup> Hellwig/Klimek/Attin (1999), 122- Komposit: ein Kunststoff, der z. Füllen v. Zahndefekten verwendet wird

<sup>129</sup> Strübig (1989), 101

überproportional fabriziert worden:

„Bei der Behandlung der Pulpkrankheiten geht es uns ungefähr so, als wenn man einem Arzte seine Patienten in ein großes Fass stecken und von ihm verlangen würde, er solle vom Spundloch aus seine Kranken untersuchen und behandeln“<sup>130</sup>.

Mit der Erfindung der Fußtretbohrmaschine hatte James Beall Morrison einen Meilenstein in der Zahnheilkunde gesetzt. Man konnte nun mit dem Fuß arbeiten und hatte zumindest eine Hand zur Behandlung im Mund weitgehend frei<sup>131</sup>. Da es noch immer kein optimales Behandlungswerkzeug war, bemühten sich vermehrt Zahnärzte ein neues Werkzeug zu suchen, welches dem behandelnden Zahnarzt das Arbeiten erleichterte und gleichzeitig mehr Komfort bot. So brachte Erwin Moritz Reiniger aus Erlangen eine von Starkstrom betriebene Bohrmaschine auf den Markt. Diese wurde dann 1917 weiter verbessert und mit Luftbläser und Wasserzu- und -ablauf versehen als „Unit“ angeboten<sup>132</sup>.

#### **4.2.1 Neue Entwicklungen – Endodontie**

Einzelne Fachgebiete der Zahnheilkunde waren in ständigem Wandel, da durch die langsame Abwendung von der Chirurgie zur Erhaltung und Konservierung der Zähne, neue Bedürfnisse zu erfüllen waren. Die Zahnmedizin als relativ junge Disziplin verfügte damals über ein geringes Repertoire an Technik, Material, Wissen und Zusammenhängen. Das bot viele Möglichkeiten für Entdeckungen und Entwicklungen.

Hervorzuheben war die Endodontie. Hier behandelte man kaum schmerzfrei: in die Pulpa (=Nerv im Zahn) wurde unter Schmerzen mit einem heißen Instrument durch den geöffneten Zahn hinein gestochen. Infolgedessen war man bemüht, für den Patienten weitaus erträglichere Maßnahmen zu finden.

Die chemische Bearbeitung der Pulpa löste die mechanische ab: arsenhaltige Säuren wurden zum Mittel der Wahl<sup>133</sup>. Doch auch das „gezielte Abtöten“ der Pulpa war keine dauerhafte Lösung bei Schmerzen und man war sich auch zunehmender darüber bewusst, wie wichtig die präventive Erhaltung der Pulpa war. Dies führte zur Entdeckung einer Paste, die auf

---

<sup>130</sup> Strübig (1989), 108 - Zitat v. Otto Walkhoff (1860-1934) v. 1888

<sup>131</sup> Strübig (1989), 102 - die Maschine lief mit 2000 U/min- heute wird mit 200 000 und mehr U/min behandelt

<sup>132</sup> Strübig (1989), 102 -103

<sup>133</sup> Strübig (1989), 106- heute untersteht es den gesundheitsschädigenden Stoffen (Deutsches Museum)

Kalziumhydroxidbasis ihre Wirkung entfaltet. Durch den basischen pH-Wert wird die Pulpa zur Bildung des Dentins angeregt, was ein Einmauern der Pulpa in das Pulpencavum (= Inneres im Zahn, in dem sich der Nerv befindet) zur Folge hat und somit zur Rettung dieser beiträgt<sup>134</sup>. Kam es dann doch zur Entzündung der Pulpa und eine Entfernung dieser war unumgänglich, gab es adäquate Versorgungsmöglichkeiten: Abfüllen der Wurzelkanäle mit dem Kautschuk Guttapercha. Der Zahn hatte dadurch die Chance weiter zu „leben“ und konnte einer Extraktion (= Zahn ziehen) aus dem Weg gehen.

#### 4.2.2 Neues aus der Parodontologie

Ähnlich verhielt es sich in der Parodontologie. Man war sich der Existenz einer Erkrankung des Zahnbettes durchaus bewusst, doch fehlte die fundierte Ergründung der Ursachen<sup>135</sup>. In Großbritannien und Frankreich war das Forschungsinteresse besonders groß, da beide Länder zu den führenden europäischen Forschernationen gehörten<sup>136</sup>. Nach und nach wurden Fachtermini, wie pyorrhée interalvéolo-dentaire, adäquate Behandlungsmethoden, wie Spaltung des Zahnfleisches und anamnestische Ursachen, wie Syphilis oder Vitamin C Mangel gefunden. Diese Denkansätze griffen die deutschen Zahnärzte Ficinus und Linderer auf und entwickelten neue Ideen<sup>137</sup>.

Erste brauchbare Erfolge lieferte der Wiener Moritz Karolyi mit seiner Behandlungsmethode, die Zähne entsprechend einzuschleifen um einer Überbelastung der Knochenwände, die den Zahn umgeben, vorzubeugen. Ebenso forschten die Schweden Widmann und Elander. Widmann sprach sich mehr für die chirurgische Heilmethode aus, Elander empfahl die medikamentöse<sup>138</sup>. Als Grundlage der Behandlungen stand die Reinigung der Zähne durch Zahnsteinentfernung. Dafür wurden spezielle Instrumente, wie der Scaler oder die Kürette entwickelt<sup>139</sup>. Im deutschsprachigen Raum schloss sich eine Gruppe von Zahnärzten -

---

<sup>134</sup> Strübig (1989), 106

<sup>135</sup> Hoffmann-Axthelm (1973), 305

<sup>136</sup> Hoffmann-Axthelm (1973), 305

<sup>137</sup> Hoffmann-Axthelm (1973), 305-306

<sup>138</sup> Hoffmann-Axthelm (1973), 307; Anm.: Widmann entwickelte den Widmannlappen - eine Operationstechnik i. d. Parodontalchirurgie

<sup>139</sup> Scaler = scharfes Instrument, dessen Schaft auf beiden Seiten geschärft ist; er dient der manuellen Zahnsteinentfernung oberhalb des Zahnfleischrandes; Kürette = Instrument, welches nur an einer Seite geschärft ist, da damit unterhalb des Zahnfleischrandes arbeitet wird und so eine Verletzung des Weichgewebes eher verhindern werden kann

Fleischmann, Gottlieb und Weski – zusammen, die sich weit mehr mit der Ursachenforschung, anstatt einseitig mit der Behandlung des bereits geschädigten Zahnhalteapparats, beschäftigen. Anhand histologischer Ergebnisse formierten sie neue, wichtige wissenschaftliche Begriffe, um die Einteilung des Zahnhalteapparats zu optimieren. An dieser Einteilung lehnte sich wiederum die Therapie an. So prägte besonders der Begriff Paradentium<sup>140</sup>, den Weski ins Leben gerufen hatte. Die Krankheit des Paradentium bezeichnete er als Paradentose und zu deren Heilung empfahl er spezielle diagnostische Methoden und darauf folgend eine entsprechende Therapie<sup>141</sup>.

### 4.2.3 Was brachte die Kariologie?

Die Kariologie hatte weniger beeindruckende Erfolge, da man sich schon sehr früh mit dem Aufbau und den inneren Bestandteilen des Zahnes auseinander gesetzt hatte. Man konnte relativ schnell über Erfolge bei der Verwendung von Fluoriden bei dem Pariser Hofzahnarzt Désirabode (1781-1851) nachlesen<sup>142</sup>. Der Chemiker Albert Denninger schrieb bereits von „Das Fluor, ein Mittel gegen Zahnkrankheiten“<sup>143</sup>. Interessante Forschungsergebnisse lieferte der deutsche Carl Röse, unterstützt von Lingner, einem sächsischen Mundwasserfabrikanten<sup>144</sup>. Er brachte brauchbare Kariesstatistiken hervor, die zeigten, wie richtige Ernährung die Zahnhartsubstanz beeinflussen könne<sup>145</sup>. Der Amerikaner Greene Vardimann Black (G.V. Balck 1836-1915) sprach bei Kariesbefall über entsprechende Therapieformen. Er prägte unter anderem den Ausspruch: „Extension for prevention“- was soviel sagen möchte, wie: „das Zahnloch“ lieber etwas mehr als nötig aufbohren um einem Zweitbefall durch die Karies entgegen zu wirken.

An diesen Ernährungsaspekt knüpfte auch der Neuseeländer Pickerill an. Nicht zu vergessen die Rachitisprophylaxe zur Heilung der „englischen Krankheit“ durch vermehrte Gabe von Vitamin C – eine Beobachtung von Bunon (1702-1748)<sup>146</sup>.

---

<sup>140</sup> Hoffmann-Axthelm (1973), 307

<sup>141</sup> Hoffmann-Axthelm (1973), 308

<sup>142</sup> Hoffmann-Axthelm (1973), 308

<sup>143</sup> Hoffmann-Axthelm (1973), 308

<sup>144</sup> Hoffmann-Axthelm (1973), 309

<sup>145</sup> Hoffmann-Axthelm (1973), 309

<sup>146</sup> Hoffmann-Axthelm (1973), 307-Anm.: Vit.C Mangel zeigt sich z.B. a. veränderten Akren

## **5 Forschung und Lehre – Maria Schug-Kösters´ Wirken an der Universität München**

### **5.1 Spezialgebiete**

Auch wenn sich Schug-Kösters seit Anfang ihrer Karriere fast auf nahe zu allen Gebieten der Zahnheilkunde ein breit gefächertes Wissen angeeignet hatte, weitete sie ihre Forschung primär auf vereinzelte Spezialgebiete aus.

So bestimmte die Endodontie fast ihre gesamte akademische Laufbahn. Der Parodontologie verschaffte sie durch fundierte Forschungs- und Empirieergebnisse einen nicht mehr aus der konservierenden Zahnheilkunde weg zu denkenden Pfeiler<sup>147</sup>. Auch die Zahnerhaltung durch Früherkennung der Karies ließ Schug-Kösters seit Anfang ihrer Karriere nicht außer Acht.

Schug-Kösters nahm einen Sonderstatus durch ihre Doppelausbildung ein. Denn durch dieses Doppelstudium führte sie andere Sichtweisen in die Zahnmedizin ein. Sie untermauerte ihr Wissen durch ihren Forschungsdrang. Da vieles im Fach Zahnmedizin noch nicht erforscht war und das Fach eigentlich einem ständigen Wandel unterlag, versuchte Schug-Kösters Innovationen voranzutreiben.

#### **5.1.1 Fokalforschung**

Neues Gedankengut versuchte Schug-Kösters in der Endodontie, speziell in der Herdforschung oder Fokalforschung, anzusetzen. Sie war überzeugt, dass der Erhalt der Zähne wichtiger ist und nicht die Extraktion – das „Zähne ziehen“. Sie vertrat die noch nicht populäre Meinung, dass ein im Zahn entzündeter Nerv Auswirkungen auf den Gesamtorganismus haben könnte. Eine durch die Entzündung entstandene Fokalerkrankung könne über die Blutbahn weiter in den restlichen Organismus transportiert werden und zu Schädigungen, besonders in kardiologischen Körperregionen führen<sup>148</sup>. Mit dieser Meinung hatte sie Probleme, offiziell Gehör zu finden. Der Grund der mangelnden Akzeptanz mochte an den zum einen fehlenden und zum anderen wenig überzeugenden Forschungsergebnissen liegen<sup>149</sup>. Doch manch einer der leitenden Professoren erkannte das Forschungspotential und so verteidigte Felix Ascher (1907-2003) Schug-Kösters mit den Worten:

---

<sup>147</sup> Schug-Kösters (1962), 177-178

<sup>148</sup> Schug-Kösters (1962), 177

<sup>149</sup> Maschinski, Gespräch v. 13.11.2003

„ Die Frau Professor hat gar nicht so Unrecht – und eines Tages wird das wissenschaftlich bewiesen werden können“<sup>150</sup>.

Obwohl Abteilungsleiterin der konservierenden Abteilung, war sich Schug-Kösters durchaus bewusst, dass sie trotzdem nur einen begrenzten Handlungsspielraum bezüglich der Besorgung von Unterrichtsmaterialien und, aus eben genannten Gründen, Forschungsgeldern zur Verfügung hatte<sup>151</sup>. Aber sie schaffte es mit den wenigen, ihr zur Verfügung stehenden Mitteln, intensiv ihren Hauptforschungsgegenstand, die Herd- oder Fokalforschung, voranzutreiben und Studenten wie Assistenten zum Forschen zu begeistern. Auch fachfremde Angestellte der Klinik von Schug-Kösters wurden dazu motiviert, diverse Forschungseinheiten hilfreich zu unterstützen. So besorgte der Werkstattleiter der Zahnklinik Schug-Kösters Kalbsköpfe als Untersuchungsmaterial aus dem nahe liegenden Schlachthof. Schug-Kösters verwendete von diesen Tierköpfen die Zähne, abgetrennte Wurzeln und Schleimhäute, ließ sie zerschneiden, anschließend histologisch präparieren, so wie sie es für ihre Forschungszwecke und Lehrveranstaltungen benötigte. Auf diese Weise bot sie den Studierenden frisches, hochwertiges Anschauungs- und Demonstrationsmaterial<sup>152</sup>. Diese Untersuchungsmaterialien waren vor allen Dingen wichtig, um beispielsweise in der Endodontie entsprechende Versuchsreihen zu starten; denn die Fokalerkrankung stand in engem Zusammenhang mit der Endodontie, der Behandlung des Nervgewebes im Inneren des Zahnes. Schug-Kösters setzte ihr Wissen und Können ein, um spezielle Arbeitsmethoden, wie zum Beispiel das Säubern der Wurzelkanäle mit speziell dafür entwickelten Instrumenten, und Therapien für die Behandlung des Innenlebens der Zahnwurzeln zu entwickeln<sup>153</sup>. Dazu zählte das Säubern der Wurzelkanäle mit speziell dafür entwickelten Instrumenten. Für sie stand es außer Frage, dass dies der Weg sei, einem unkontrollierten Streuen der Bakterien im Organismus entgegen zu wirken.

Man hatte eine bessere Möglichkeit, die Kanäle der Wurzeln zu bearbeiten, da der Zugang nun nicht durch die Mundhöhle erschwert wurde. Die Zähne konnten lose bearbeitet werden und damit stellte es auch kein Problem dar, die Zähne anschließend zu zerschneiden und somit veranschaulicht darzustellen<sup>154</sup>.

---

<sup>150</sup> Rudzki-Janson, Gespräch v. 27.02.2004

<sup>151</sup> Schubert, Gespräch v. 07.01.2004

<sup>152</sup> Matuscka, Telefonat v. 09.01.2004

<sup>153</sup> Schug-Kösters veröffentlichte allein zu diesem Thema von 1949-1969 20 Artikel sowie ein Buch

<sup>154</sup> Matuschka, Gespräch v. 09.01.2004

Diese Art und Weise der Forschung verhalf dazu, leichter im Gewebe der Wurzelkanäle nach abgebauten Aminosäuren zu suchen. Denn ihrer Auffassung nach, wirkte sich der Abbau von Aminosäuren schädigend auf den Gesamtorganismus aus<sup>155</sup>. Auch bei Samuel Hahnemann (1755-1843) fanden sich ähnliche Gedanken in der Homöopathie<sup>156</sup>. Um mit den gewonnenen Erkenntnissen Anerkennung in der Fachwelt zu bekommen, arbeitete Schug-Kösters eng mit der Bad-Nauheimer-Stiftung in Bad Nauheim zusammen und vertrat dort in diversen Fachvorträgen die neuesten Ergebnisse<sup>157</sup>. Diese Stiftung hatte sich zum Ziel gesetzt, wissenschaftliche Arbeiten zu unterstützen und begleitete Forschungsprojekte auf dem Gebiet der Fokalforschung<sup>158</sup>. Der Preis für diese Form der Forschung war sehr hoch, denn die Arbeitsbedingungen in den Laboren unter denen die Studenten forschten, waren unzumutbar. Schug-Kösters beauftragte Studenten als wissenschaftliche Assistenten und versuchte über deren Einsatz ihre Forschung voranzutreiben. Sie beschäftigte dafür unter anderem Stipendiaten der Studienstiftung des Deutschen Volkes<sup>159</sup>.

Bedingt durch die Nachkriegsumstände blieb es schwierig, einen angemessenen Arbeits- bzw. Forschungsplatz für die Studenten bzw. wissenschaftlichen Angestellten bereit zu stellen. So wurden die Forschungseinrichtungen in den feuchten Kellern der ehemaligen Landesgehörlosenanstalt<sup>160</sup> verlegt, die als neue Stätte für die neue Zahnklinik dienen sollte. Auch diese ehemalige Taubstummenanstalt war durch den Krieg völlig zerstört worden, hatte aber bauliche Grundrisse, die als Voraussetzung dienten, in eine Zahnklinik umgewandelt zu werden<sup>161</sup>. Unter diesen Umständen unternahm man an Tieren Versuche, mit Phenol Aminosäuren zu extrahieren. Durch bauliche Schwierigkeiten bedingt, fehlten angemessene Abzüge, so dass die gefährlichen Phenoldämpfe ungehindert eingeatmet wurden. Die gesundheitlichen Folgen zeigten sich noch Jahre später an Verätzungen des Respirationstrakts, der an der Forschung beteiligten Studenten<sup>162</sup>.

Da nach wie vor Versorgungsprobleme herrschten, wurden in Petitionsschreiben und persönlichen Vorsprechen um Gelder geworben<sup>163</sup>.

---

<sup>155</sup> H. und P. Schubert (1955), 1839

<sup>156</sup> Schmidt (2001): Samuel Hahnemann – Begründer der Homöopathie

<sup>157</sup> Derlath / Pfeiffer (1960), 99-101

<sup>158</sup> EMailkontakt m. Brigitte Faatz: Bad Nauheimer Stiftung: heute nicht mehr existent

<sup>159</sup> Schubert, Gespräch v. 07.01.2004

<sup>160</sup> Locher (1998), 52

<sup>161</sup> Locher (1998), 51

<sup>162</sup> Schubert, Gespräch v. 07.01.2004

<sup>163</sup> Schubert, Gespräch v. 07.01.2004

Schug-Kösters' Denkansätze wurden teilweise nicht ernst genommen<sup>164</sup>, aber im Laufe unseres Jahrhunderts setzte sich insbesondere die Ärzteschaft mit diesem Gedankengut durch. Es gab zahlreiche Untersuchungen, die aufzeigten, dass beispielsweise eine Anhäufung von Bakterien in der Mundhöhle oder Rachen, so wie es bei parodontalen Schäden oder einer Tonsillitis<sup>165</sup> der Fall ist, zu Anlagerungen von Bakterien an den Herzklappen und somit zu einer Endokarditis<sup>166</sup> führen können. Bei Nichtbehandlung würde sich eine bösartige Sepsis ausbreiten<sup>167</sup>. Deshalb wird auch heute bei kleinsten Eingriffen in der Mundhöhle, die eine Blutung erzeugen würden, bei herzkranken Patienten eine antibiotische Abschirmung vor dem Eingriff gefordert<sup>168</sup>. Diese Rechtmäßigkeit, die heute als reine Routineprophylaxe gilt, galt es zu Zeiten Schug-Kösters zu beweisen und zu erkämpfen.

#### 5.1.1.1 Sterilisation

Im Rahmen dieser Fokalforschung versuchte Schug-Kösters ebenfalls auf dem Gebiet der Sterilisation Veränderungen einzuführen, da beide Themen eng miteinander verknüpft waren. Für Schug-Kösters war ein aseptisches Arbeiten in der Fokalbehandlung bzw. Endodontie unverzichtbar.

Sie machte sich für die bakterizide Dampfsterilisation mittels Formalin stark<sup>169</sup>. Diese Methode eignete sich, laut Schug-Kösters, neben der Sterilisation des zahnärztlichen Bestecks für Wurzelbehandlungen, auch zur Entkeimung von Zellstoff, Papierspitzen sowie Stoffservietten<sup>170</sup>. Neben der chemischen Bedeutung und Wirkung dieser Sterilisationsmethode, stellte Schug-Kösters auch die einfache und günstige Handhabung in den Vordergrund<sup>171</sup>. Da die Geruchsbildung des Formalins sowohl die Verarbeitung, als auch die Verwendung erheblich einschränkte, stieß Schug-Kösters trotz ihrer wissenschaftlichen Versuche und der daraus folgenden Belege bei den Kollegen auf wenig Verständnis<sup>172</sup>.

---

<sup>164</sup> Schubert, Gespräch v. 07.01.2004

<sup>165</sup> Hof / Dörries (2005), 318; Tonsillitis = Mandelentzündung

<sup>166</sup> Hof / Dörries (2005), 309; Endokarditis = Entzündung der Herzinnenwand

<sup>167</sup> Böcker / Denk / Heitz (2004), 454 -499; 588-590

<sup>168</sup> American dental heart association : Empfehlung: 2g Amoxicillin > 70 Kg 1 Stunde vor dem Eingriff

<sup>169</sup> Feistl, Gespräch v. 15.11.2003

<sup>170</sup> Schug-Kösters (1956 a), 396

<sup>171</sup> Schug-Kösters (1956 a). 399

<sup>172</sup> Feistl, Gespräch v. 15.11.2003

## 5.2 Karies

Einer der Hauptursachen für den Verlust eines Zahnes – heute wie damals – war die Zerstörung durch Karies. Schug-Kösters setzte sich schon am Anfang ihrer Karriere, 1930, mit diesem Thema auseinander. Sie appellierte in ihren Veröffentlichungen an eine präventivere Sichtweise und gab vorausschauende und moderne Ideen weiter<sup>173</sup>. Deshalb legte sie besonderen Wert auf die Pflege der Milchzähne bereits von früher Kindheit an<sup>174</sup>. Das war ihr derart wichtig, dass sie auch in gedruckten Medien darüber informierte<sup>175</sup>. Bei einer etwaigen Behandlungsnotwendigkeit der Milchzähne gab sie den Studenten und Zahnärzten eine entsprechende Methodik vor<sup>176</sup>. Christian Greve beschrieb dies ebenfalls in seinem Fachbuch<sup>177</sup>.

Schug-Kösters war sich durchaus darüber im Klaren, dass die Behandlung der Milchzähne oder vielmehr die Behandlung von Kindern im Allgemeinen ein Sonderfach innerhalb der konservierenden Zahnheilkunde darstellte<sup>178</sup>.

In ihrer Laufbahn als Privatpraktikerin und als Klinikerin ließ sie dieses Thema deshalb nie aus den Augen: sie veröffentlichte darüber Artikel in Fachzeitschriften fast bis zum letzten Tag Ihrer Emeritierung<sup>179</sup>.

Erst ab 1990, im Rahmen der Wiedervereinigung, wurde eine Änderung in der Prüfungsordnung für Zahnärzte für diesen Fachabschnitt eingeführt: Kinderzahnheilkunde wurde separat, in einer eigenen Veranstaltung gelehrt und im Staatsexamen als eigener Prüfungsteil bewertet<sup>180</sup>.

## 5.3 Parodontologie

Maria Schug-Kösters war dem Denken anderer Fachkollegen in mancherlei Hinsicht voraus. Nicht nur in der Art und Weise wie bereits erkrankte Zähne behandelt wurden, sondern auch im Hinblick auf die Diagnosestellung bei Schädigungen in der Mundhöhle, die nicht den Zahn

---

<sup>173</sup> Schug-Kösters (1930), 8-9

<sup>174</sup> Schug-Kösters (1954 a), 241-242

<sup>175</sup> Schug-Kösters, (1962 b), 177

<sup>176</sup> Schug-Kösters, (1934 b), 768-772

<sup>177</sup> Greve (1949), 68-142

<sup>178</sup> Schug-Kösters (1941), 382

<sup>179</sup> Schug-Kösters, (1967), 817-818

<sup>180</sup> Approbationsordnung f. Zahnärzte von 1993 – vierte Änderungsverordnung v. 18.12.1992: § 49

direkt angegriffen, trotzdem aber zum Zahnverlust führen konnten<sup>181</sup>, war sie weiter als ihre Kollegen ihrer Zeit. Man war sich der Existenz einer Erkrankung des Zahnbettes durchaus bewusst, doch fehlte die fundierte Ergründung der Ursachen<sup>182</sup>. Kollegen wie Karl Häupl behandelten bereits 1927 ebenso fortschrittlich<sup>183</sup>.

Im Laufe der Jahre schaffte es eine Forschungsgruppe, die in den Kriegszeiten nach Amerika auswanderte, ein Behandlungskonzept für parodontal geschädigte Zähne zu erstellen. Da Schug-Kösters sich ebenfalls der Wichtigkeit dieses Themas bewusst war, aber sich auch gleichzeitig darüber im Klaren war, dass die Parodontologie als wichtiger Grundstock in der Erhaltung der Zähne sich trotzdem keiner großen Beliebtheit erfreute<sup>184</sup>, versuchte sie bei Studenten und Mitarbeitern geschickt Interesse zu wecken. Zum einen gestaltete sie ihren Unterricht entsprechend mit histologischen Bildern und zum anderen führte sie eine Arbeitsmethode ein, die mit gut durchdachter Planung die Parodontalbehandlung effizienter machte. Sie führte das so genannte „Efficiency-Prinzip“<sup>185</sup> ein. Dieses Prinzip sollte ein Leitfaden für den Behandlungsablauf sein, um die Zeitplanung, Aufklärung des Patienten und das mühselige Arbeiten mit den kleinen, feinen Instrumenten am Zahn zur Entfernung von Zahnstein und Konkrementen einfacher, aber trotzdem effektiv zu gestalten.

Bereits 1922 hatte auch Peter Kranz zusammen mit Karl Falck versucht, Ursachenforschung bei der damals so genannten Alveolar-Pyorrhöe zu betreiben<sup>186</sup>. Sie unternahmen den Versuch, durch gezielte Diagnoseverfahren, eine entsprechende Therapieform einzuschlagen und dadurch dem Zahnhalteapparat möglichst schonend zur Genesung zu verhelfen<sup>187</sup>.

## 5.4 Orthodontie

Die Orthodontie, heute im deutschen Sprachraum als Kieferorthopädie bezeichnet, hatte Schug-Kösters als junge Studentin, und später als junge Dozentin, nur kurz beschäftigt. Dies

---

<sup>181</sup> Schug-Kösters (1963B), 9

<sup>182</sup> Hoffmann-Axthelm (1973), 305

<sup>183</sup> Häupl (1927), 1; 34-60; 313-339; 340-390;

<sup>184</sup> Schug-Kösters (1959 B), 9

<sup>185</sup> Schug-Kösters (1962 b), 177

<sup>186</sup> Kranz (1922), 7-51

<sup>187</sup> Kranz (1922), 68-87

geschah im Rahmen ihrer Habilitationsschrift<sup>188</sup> und durch die Auseinandersetzung mit Milchzähnen. Die Milchzähne dienen als wichtige Basis für die spätere Kiefergelenks- und Zahnstellungsentwicklung bei den bleibenden Zähnen<sup>189</sup>. Im Laufe der Zeit wurde dieses Thema bei Schug-Kösters von anderen Wissensgebieten in der konservierenden Zahnheilkunde wie der Endodontie, Kariologie oder Parodontologie abgelöst.

## **5.5 Kösters als Lehrerin**

### **5.5.1 Aufbau der Lehre**

Schug-Kösters strebte mit neuesten Methoden den Erhalt der Zähne an. Sie handelte weitblickend, indem sie den Erhalt in den Vordergrund stellte. Die Basis des Zahnerhalts startete sie bereits früh, indem sie sich intensiv der Forschung und Aufklärung der Pflege von Milchzähnen sowie deren Behandlung und Schadensdiagnostik widmete.

Gebildet durch zwei Studiengänge, was sowohl für die damalige Zeit, als auch gleichermaßen für beide Geschlechter eine Seltenheit darstellte, schaffte sie es mit klugem und durchdachtem Handeln, die Zahnmedizin unter ihrem Lehrauftrag in eine neue, modernere Richtung zu drängen. Sie versuchte Stück für Stück durch besseres Lehren der „Materie“ konservierende Zahnheilkunde diesem Fachgebiet in der Zahnheilkunde einen höheren Stellenwert zu verschaffen. Dazu trug auch die Einführung der Pathohistologie schon sehr früh nach dem Krieg bei, was erst in den späten 70ern eine Selbstverständlichkeit darstellte<sup>190</sup>. Dadurch nahm sie so manchem Mitstreiter das Ruder fachlich unbewusst aus der Hand. Sie lehnte sich an die Ideen und Lehrmeinungen von Greene Vardiman Black (1836-1915) – USA und Otto Walkhoff (1860-1934)<sup>191</sup> – Deutschland an und erschuf auf deren Basiswissen eine andere, erweiterte und zeitgemäße konservierende Zahnheilkunde. Black beeinflusste ihr Denken bezüglich der Kavitätenpräparation<sup>192</sup> und bei der Gestaltung der Zähne zum Legen einer Füllung<sup>193</sup>.

Das ähnliche Gedankengut und wissenschaftliche Streben Otto Walkhoffs im Hinterkopf, unternahm Schug-Kösters den Anlauf, geleitet durch ähnliche Interessen bezüglich der

---

<sup>188</sup> Schug-Kösters (1933), 178-202; die Habil. Schrift wurde bereits 1928 verfasst; veröffentlicht aber erst 1933

<sup>189</sup> Schug-Kösters (1935 a-c), Teil I-III: 4-20: bei frühzeitigem Milchzahnverlust ergibt sich zu wenig Platz für die bleibenden Zähne, was zu einem Schiefstand derselben führen kann

<sup>190</sup> Ring (1975 b), 516

<sup>191</sup> Walkhoff war von 1901-1922 Vorstand der konservierenden Abteilung der Zahnklinik in München

<sup>192</sup> Schug-Kösters (1951B), 149

<sup>193</sup> Schug-Kösters (1964 B), 23

Forschungsfreudigkeit, Walkhoff und Black zu folgen. Ihre Intension war die gleiche Richtung einzuschlagen, aber neues, andersartiges Denken beizubringen und zu formen<sup>194</sup>. Sie wählte einen ähnlichen Weg wie Walkhoff, dessen Herz sehr an der Erforschung, Lehre und Wissenschaft hing<sup>195</sup>.

Walkhoff hatte sich frühzeitig mit der neuen Technologie der Röntgenstrahlen, der pathologischen Histologie und Anatomie auseinander gesetzt<sup>196</sup>. Auch auf dem Gebiet der Endodontie – mit der thermischen Überprüfung der Vitalität der Pulpa – machte er sich einen Namen<sup>197</sup>.

Zur Verwirklichung ihrer Ideen und deren Ausführung verhalf ihr letzten Endes ihr Mentor Peter Paul Kranz<sup>198</sup>.

Sie hat zwar sehr viele Bücher und Artikel über diverse Themen der konservierenden Zahnheilkunde veröffentlicht, aber ihr Hauptaugenmerk galt der Endodontie, da sie auf diesem Teilgebiet der Zahnheilkunde der Theorie der Herdforschung auf den Grund gehen konnte. Diese Theorie hatte zunehmend an Bedeutung gewonnen, als William Hunter von Mc Gills Universität Montreal folgende Aussage tätigte: er vertrat die Ansicht, dass Mikroorganismen aus einem lokal begrenzten Entzündungsgebiet - wie bei erkrankten, aber auch bei wurzelbehandelten Zähnen vermutlich vorhanden - in andere Körperteile gelangen und dort schwere Erkrankungen auslösen könnten<sup>199</sup>.

Deshalb griff hier die richtig durchgeführte Endodontie mit professionell gefüllten Wurzelkanälen, da damit eine Ausheilung und Vermeidung von Streuung der Bakterien erlangt wird. Da dies zwar einen erklärbaren, aber nicht wissenschaftlich bewiesenen Verlauf einer Krankheit oder Erkrankung auf den Gesamtorganismus betraf, war es schwierig auf offene Ohren zu stoßen<sup>200</sup>. So versuchte sie in den korrespondierenden Vorlesungen intensiv darauf einzugehen.

---

<sup>194</sup> Ring (1979 b) , 216

<sup>195</sup> Ring (1979 b), 214

<sup>196</sup> Locher (1998), 80

<sup>197</sup> Strübig (1989), 108

<sup>198</sup> Locher (1998), 92

<sup>199</sup> Strübig (1989), 108

<sup>200</sup> Ring (1975 b), 216

### 5.5.1.1 Behandlungsaufbau – ein Beispiel

Ähnlich der Lehre waren auch ihre Behandlungsabläufe.

Da Schug-Kösters' leitende Lehre die Herdforschung betraf, welche auf die Pulpa im Zahn zurückzuführen war, hatte sie genaue Vorstellungen und Vorgaben, wie die Behandlung bei Erkrankung der Pulpa lege artis abzulaufen habe, um eine Streuung der Bakterien in den Allgemeinorganismus möglichst zu vermeiden. Deshalb führte Schug-Kösters bei ihren Schützlingen die „aseptischen Kautelen“ ein<sup>201</sup>. Dieser Begriff betraf die absolut hygienische und keimfreie endodontische Behandlung. Damit war folgende Methodik gemeint:

Zuerst mussten alle zur Behandlung benötigten Instrumente und Materialien sterilisiert werden.

Dazu zählten:

1. Eisengestell
2. Feilen
3. Kettchen für Nadeln
4. Lentulo
5. Exstirpationsnadeln

Anschließend durchlief die Behandlung bestimmte Kriterien:

1. Anlegen des Kofferdamms (falls möglich)
2. Desinfektion des Zahnes
3. Trepanation
4. Schaffung eines trichterförmigen Zugangs
5. Desinfektion der Kavität mit Alkohol
6. Aufbereiten des koronalen Drittels
7. Einlage eines Cyalit-Stiftes – dient zur Abgabe von Cyalit, das desinfizierend wirkt
8. Temporärer Verschluss mit Cavit<sup>202</sup>

Nach einigen Tagen wurde der betreffende Zahn wieder eröffnet, aber diesmal bis zum Apex

---

<sup>201</sup> Schug-Kösters (1959 **B**), 55

<sup>202</sup> Kraus, Gespräch v. 17.10.2003

aufbereitet und mit einem speziellen Saug-Spülgerät<sup>203</sup> bearbeitet. Schug-Kösters war der Auffassung, dass es besser sei den Zahn ein zweites Mal zu eröffnen und erst dann bis zum Apex zu bearbeiten, da sonst:

„Die putriden Massen über den Apex transportiert werden“<sup>204</sup>.

Das Cyalit wurde nochmals eingebracht und anschließend wurde der Wurzelkanal mittels einer Querschnittstechnik bis 1mm vor dem Apex aufbereitet. Dazu diente ein so genannter Q-Bohrer. Der Sinn dieser Methode lag darin, die entstehenden Dentinspäne zum Verschluss des Apex zu verwenden. Abschließend wurde der Kanal mit dem Wurzelfüllmaterial Diaket abgefüllt<sup>205</sup>.

Bei einer Gangränbehandlung sollte der Kanal vorab nur trepaniert werden und dann eine Woche offen gelassen werden. In insgesamt fünf folgenden Sitzungen wurde der Zahn soweit vorbereitet bis er dann provisorisch verschlossen werden konnte<sup>206</sup>.

Mit dieser Vorgehensweise war Schug-Kösters überzeugt, dem pulpitischen Zahn die entsprechende Heilung zu ermöglichen. Sie strebte stets die Erhaltung der Zähne mit allen möglichen zahnmedizinischen Mitteln an<sup>207</sup>.

### **5.5.1.2 Aufbau der Vorlesungen**

Der Aufbau ihrer Vorlesungen orientierte sich an deren Inhalt. In ihren Vorlesungen handelte sie die konservierende Lehre ab, die Endodontie, Parodontologie, Füllungs- und Kavitätenpräparation umfasste. Des Weiteren unterrichtete Schug-Kösters den Phantomkurs der Zahnerhaltungskunde, den keramischen Brennkurs und den klinischen Kurs der Zahnerhaltungskunde. Um der Medizin auch einen Stellenwert in der Zahnheilkunde zu verschaffen, gab es einen Mikroskopierkurs über die Pathohistologie der Zähne. Im Unterricht der Werkstoffkunde lehrte Schug-Kösters die Zusammensetzung der in der Zahnmedizin gebräuchlichen Materialien<sup>208</sup>. Sie führte den noch nicht gängigen Werkstoff Keramik in die

---

<sup>203</sup> Schug-Kösters (1959 B), 123

<sup>204</sup> Kraus, Gespräch v. 17.10.2003

<sup>205</sup> Schug-Kösters (1959 B), 66 ff

<sup>206</sup> Schug-Kösters (1959 B), 126-127

<sup>207</sup> Feistl, Gespräch v. 15.11.2003

<sup>208</sup> BHStA PA M. Schug-Kösters, MK 55237, Nr. I 277798, Schreiben v. 05.11.1945- Stundenplan: Fendt a.

Münchener Klinik ein, indem sie sowohl in Vorlesungen, als auch in speziellen Kursen das darüber fehlende Wissen beibrachte<sup>209</sup>. Begleitet wurde sie von ihren Assistenten und wissenschaftlichen Mitarbeitern. Dies waren primär Aloys L. Ring (1919) und Gerhard Maschinski (1926), die rechte Hand der Frau Professorin. Um dem Studium frühzeitig einen Praxisbezug zu geben, führte Schug-Kösters auch ein Kolloquium ein, welches sich mit wichtigen Fallstudien auseinander setzte<sup>210</sup>.

Ihre Vorlesungen waren stets ausgezeichnet vorbereitet, zum Beispiel in Form von Gliederungen. Das Unterrichtsmaterial wurde durch die Verwendung von Photos bzw. Dias anschaulicher und damit auch verständlicher unterbreitet. Sie hielt sich mit dem Satz: „Die Zeit ist bereits voran geschritten...“ an die, für die Vorlesungen und Kurse vorgegebenen zeitlichen Vorgaben und vermittelte somit den Eindruck einer vorbereiteten, ernst zunehmenden Professorin<sup>211</sup>. Dieses disziplinierte Auftreten ging mit entsprechendem Äußeren einher. In ihrem weißen Kittel mit kleinem Stehkragen in doppelter Reihe geknöpft hielt sie stets in der Tasche einen Block für kurze Notizen, einen Kamm und ein Taschentuch parat. Das graue, wellige Haar war stets exakt anliegend<sup>212</sup>. Das verlieh ihr den Eindruck einer feinen charismatischen Dame, die sich ihrer Pflicht und Würde vollends bewusst war. Ihr Interesse lag aber in keinem Fall darin, ihren Studierenden durch lautes Herumschreien im Behandlungssaal oder im Hörsaal das Fürchten zu lehren und sie zu unterdrücken. Viel mehr sah sie ihre Berufung darin, den Zuhörenden etwas mitzugeben, sie zur kritischen Betrachtungsweise zu erziehen und vor allen Dingen, durch ihr Doppelstudium geprägt, der Zahnmedizin die bisher fehlende wissenschaftliche Note zu erteilen<sup>213</sup>. So prägte unter Maria Schug-Kösters in dieser Zeit der Lehre der konservierenden Abteilung folgender Satz die Studienzeit:

„In der Kons (Anm.: steht für Konservierende Abteilung) hat man was gelernt!“<sup>214</sup>.

---

Schug-Kösters

<sup>209</sup> Ring (1979 a), 218

<sup>210</sup> BHStA PA M. Schug-Kösters, MK 55237, Nr. I 277798, Schreiben v. 05.11.1945- Stundenplan: Fendt a. Schug-Kösters

<sup>211</sup> Basalyk-Detzel, Telefonat v. 06.03.2004

<sup>212</sup> Rudzki-Janson, Gespräch v. 27.02.2004

<sup>213</sup> Maschinski, Gespräch v. 13.11.2004

<sup>214</sup> Basalyk-Detzel, Telefonat v. 06.03.2004

## **5.5.2 Der Umgang mit den Studenten**

Da Schug-Kösters als Mensch und Lehrerin eine sehr ruhige und souveräne Persönlichkeit war, hatte sie allen Respekt der Studierenden und Angestellten in der Klinik. Sie wurde akzeptiert und geschätzt. Dieser Respekt resultierte aus dem ungeheuren Wissens- und Erfahrungsschatz, aus dem sie schöpfte, aus der Art und Weise wie sie dieses Wissen vermittelte und anwandte und wie sie ihrem Gegenüber entgegen trat<sup>215</sup>. Ihre etwas strenge und pedantische Art machte manchem Studenten und mancher Studentin etwas zu schaffen. Manche Interviewpartner folgen ihren damaligen Ratschlägen teilweise bis heute noch<sup>216</sup>. So durfte beispielsweise kein „Krümelchen“ Zahnstein oder Restbelag an den Zähnen bei Begutachtung der gemachten Arbeiten zu sehen sein<sup>217</sup>. Auch sollte das Instrumentarium auf dem Schwebetisch stets in entsprechender Reihenfolge aufliegen. Die Beschriftung der histologischen Präparate hatte ebenfalls in passendem Format vorzuliegen<sup>218</sup>.

### **5.5.2.1 Ratschläge und Vorbildfunktion**

Ihre Vorlesungen und Unterrichtsbeiträge waren nicht nur wissenschaftlicher Art: sie versuchte auch den Studierenden die zwischenmenschliche Beziehung zwischen Patient und behandelndem Zahnarzt näher zu bringen und das entsprechende Verhalten in schwierigen Situationen. So legte sie bei „Krisen“ auf einen speziellen Umgangsablauf Wert:

1. Dem Patienten zuhören
2. Patienten ausreden lassen
3. Eigene Argumente anbringen
4. Nachgiebigkeit walten lassen<sup>219</sup>

### **5.5.2.2 Ihre Funktion als Protégée**

Um bei der vielen Arbeit, Patientenbetreuung, Ausbildung der Studenten und Studentinnen und dem eigenen wissenschaftlichen Arbeiten und Forschen nicht die Übersicht zu verlieren,

---

<sup>215</sup> Basalyk-Detzel, Telefonat v. 06.03.2004

<sup>216</sup> Kraus, Gespräch v. 17.10.2003

<sup>217</sup> Kraus, Gespräch v. 17.10.2003

<sup>218</sup> Rudzki-Janson, Gespräch v. 27.02.2004

<sup>219</sup> Kraus, Gespräch v. 17.10.2003

halfen Schug-Kösters zwei eng vertraute Mitarbeiter, welchen sie im Gegenzug eine Karriere auf der Universität zu ebnen versuchte: Oberarzt Ring sowie der Assistenzarzt Werner Ketterl. Von diesen Mitarbeitern wurde sie tatkräftig in ihren Forschungen sowie in der Arbeit bei der Ausbildung der Studenten unterstützt. Beide „Jünger“ organisierten vieles derart komplikationslos, dass sie Schug-Kösters den Rücken freihielten. So konnte sie ihrer Leidenschaft, der Forschung, nachgehen, nebenbei noch ausbilden und schaffte es dabei noch, auf dem neusten Stand zu sein und den Studenten dieses Neue beizubringen. Als Anerkennung brachte Schug-Kösters Ring und Ketterl intensiver in ihre Forschungsarbeit ein. Sie animierte sie auch zum Verfassen zweier Lehrbücher, in denen jeweils beide Zahnärzte diverse Kapitel schrieben<sup>220</sup>. Sie verhalf beiden damit zu einer Universitätskarriere. Ketterl wurde Privatdozent. Seine Habilitation war eine Frage der Zeit, da er auf einen Ruf warten musste. Schug-Kösters bemühte sich, ihn in Mainz vorzuschlagen, was auch von Erfolg gekrönt wurde. Er ging nach Mainz und übernahm die Stelle als Leiter der Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie<sup>221</sup>.

Ring blieb in München und hoffte auf eine Privatdozentur vor Ort. Nach Einreichen des Emeritierungsgesuches von Schug-Kösters 1966, setzte sie sich dafür ein, zumindest ihre Stelle kommissarisch durch Ring besetzen zu lassen. Doch wurde dieses Gesuch vereitelt.

Ring blieb trotzdem der Zahnklinik in München treu, wurde dafür akademischer Direktor<sup>222</sup> und verfasste zahlreiche Artikel über Parodontologie<sup>223</sup>, Kompositfüllungen<sup>224</sup> und war zuständig für Artikel über den geschichtlichen Hintergrund der Zahnklinik<sup>225</sup>.

Zusammen mit Rudolf Feistl (1926) arbeitete er außerdem noch an der Berufsschule für Zahnarzhelferinnen, wo er regelmäßig den Fachkundeunterricht abhielt. Zusätzlich war er autorisiert im Prüfungskomitee der Zahnarzhelferinnen zu sitzen und zu prüfen<sup>226</sup>.

### **5.5.2.3 Zusätzliche Aktivitäten zur Professorentätigkeit**

Schug-Kösters war nicht nur Professorin, sondern auch daran interessiert, die Freude am

---

<sup>220</sup> Schug-Kösters / A. Ring / W. Ketterl / Chr. Hepbrun (1963 und 1964)

<sup>221</sup> Willershausen-Zönnchen, Telefonat v. 08.03.2004

<sup>222</sup> Ring (1979 a), 200

<sup>223</sup> Ring (1975 b), 256 ff

<sup>224</sup> Ring (1975 a), 122 ff

<sup>225</sup> Ring (1979 b), 214ff

<sup>226</sup> Feistl, Gespräch v. 15.11.2003

wissenschaftlichen Arbeiten zu wecken. Ihre gesamte Lehre folgte einer bestimmten Methodik, die sie akribisch an die Mitarbeiter und Studenten weitergeben wollte. Sie sah es als eine Pflicht, Sichtweisen zu schulen, die Selbstbewusstsein bei der Behandlung am Patienten stärken sollten. Sie hatte stets ein offenes Ohr für Probleme und Fragen, was ihr Vertrauen und Wertschätzung in ihrer nächsten Umgebung einbrachte<sup>227</sup>.

So ermutigte sie ihre Studenten eine Dissertation unter ihrer Betreuung zu verfassen, was auch dankbar angenommen wurde. Schug-Kösters betreute in den Klinikjahren 1933-1943 alleine 23 Dissertationen als einzige habilitierte Assistentin<sup>228</sup>.

Die Dissertationsthemen sollten Anreiz für die Studenten sein, an aktuellen wissenschaftlichen Forschungsthemen teilzuhaben. Das Protegieren ihrer Doktoranden ließ jeden als etwas Außergewöhnliches erscheinen, denn damit versuchte Schug-Kösters jedem das Gefühl zu vermitteln, besonders betreut zu werden. Sie zeigte Einfühlungsvermögen, Verständnis und schaffte es zu kritisieren, ohne zu verletzen<sup>229</sup>.

So machte sie die Studenten und Studentinnen geschickt neugierig für mehr Wissen, ohne, dass die Lernenden sich von den erweiterten Anforderungen überfordert fühlten.

Ihren eigenen hohen Lehranspruch übertrug sie aber nicht auf sich als Person oder ihre Lebensweise. Sie war eine Frau mit wenigen Ansprüchen. So fuhr sie bei schönem Wetter mit dem Fahrrad von Pasing in die Zahnklinik und hatte in den Seitentaschen auf dem Gepäckträger ihr Mittagessen verpackt<sup>230</sup>. Von dieser Bescheidenheit profitierten auch ihre Patienten, denn sie versuchte ein gutes Maß bezüglich der Behandlung und deren Besoldung zu erzielen. Sie war nicht darauf aus, sich für jede Kleinigkeit bezahlen zu lassen<sup>231</sup>.

Sie zeichnete sich durch ihre einfache, schlichte, dafür aber charmante, liebe Art aus, die bei allen Studierenden beliebt war<sup>232</sup>.

## **5.6 Des einen Leid, des anderen Freud´**

Trotz ihres bemerkenswerten Einsatzes für den Klinikbetrieb, blieben Unannehmlichkeiten nicht aus. Sie musste sich unter anderem mit bürokratischen Angelegenheiten

---

<sup>227</sup> Feistl, Gespräch v. 15.11.2003.

<sup>228</sup> Caramali (2003), 83

<sup>229</sup> Kraus, Gespräch v. 17.10.2003

<sup>230</sup> Maschinski, Gespräch v. 13.11.2004

<sup>231</sup> Basalyk-Detzel, Telefonat v. 06.03.2004

<sup>232</sup> Lichtl, Telefonat v. 20.03.2004

auseinandersetzen. Sei es mit dem Freistaat Bayern wegen unzuverlässigen Zahlungen von Kindergeld<sup>233</sup>, als auch intern wegen üblen Verleumdungen durch einen Kollegen<sup>234</sup>. Dies war ein eher unschönes Kapitel in der Laufbahn Maria Schug-Kösters, denn es wurde aus den eigenen Reihen versucht, zu intrigieren.

### 5.6.1 Intrigen aus den eigenen Reihen

Der Kollege und Chirurg Josef Heiss (1908-1973), der, als Schug-Kösters selbst bereits schon die Venia Legendi als erste doppelapprobierte Frau in Deutschland inne hatte, noch als Aushilfskraft<sup>235</sup> tätig war, intrigierte gegen Schug-Kösters. Er schürte diese Intrigen geschickt und ließ sich nicht davon abbringen, den Fakultätskorpus und die Studenten gegen sie aufzuhetzen.

Heiss war bereits als Hilfskraft und später als Assistent an der Klinik tätig, kannte daher Schug-Kösters. Er etablierte sich an der Klinik als Chirurg, wurde Abteilungsleiter der Chirurgisch-Klinischen Abteilung<sup>236</sup> und stieg später zum Direktor der Gesamtklinik auf. Diese Stelle besetzte Heiss von 1954-1973<sup>237</sup>. In seiner Funktion als Direktor der Gesamtklinik setzte sich Heiss für die Ausbildung von Zahnarzthelferinnen ein<sup>238</sup>. Er erkannte die Prägnanz, Entwicklung und Weiterbildung bei zahnärztlichem Personal zu fördern<sup>239</sup>. Für Heiss war offensichtlich, dass ohne gut ausgebildetes Personal, gute Arbeit am Patienten schwieriger war<sup>240</sup>.

Aus welchen Gründen auch immer, darüber lässt sich spekulieren, war es ihm nicht möglich in irgendeiner Form, Schug-Kösters Positives abzugewinnen. Es war allgemein bekannt, dass es Heiss manchmal an Professionalität<sup>241</sup> sowohl als Lehrer wie auch als Direktor<sup>242</sup> fehlte. Es machte den Anschein, als ob Heiss seine Stellung als Direktor auf Kosten anderer ausbaute.

---

<sup>233</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. 7144, Schreiben v. 07.12.1960

<sup>234</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. 4227, Schreiben v. 23.06.1965, Schug-Kösters a. Dekan Spanner

<sup>235</sup> UAM PA M I 15 Personalverzeichnis der Uni München 1933-1934/35

<sup>236</sup> Heute: Klinik und Poliklinik der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie

<sup>237</sup> Locher (1998), 70

<sup>238</sup> BHStA MK ad 54620, Nr. 114331, Schreiben v. 31.07.1972, Obermeier a. Kultusministerium

<sup>239</sup> BHStA MK 69612, Nr. 3756, Schreiben v. 14.03.1955, Heiss a. Verwaltungsausschuss d. Universität München

<sup>240</sup> BHStA MK 69612, Nr. 1231 Schreiben v. 27.8.1955, Heiss a. Verwaltungsausschuss d. Universität München

<sup>241</sup> UAM PA J. Heiss, Zeitungsausschnitt TZ vom 14.12.1973: Heiß lässt sein Auto im Klinikhof verrosten

<sup>242</sup> UAM PA J. Heiss, Schreiben v. 15.01.1973, Dekan Lubokowicz a. Heiss

Er machte Schug-Kösters bei Kollegen schlecht, kritisierte ihre Arbeit und behandelte sie respektlos<sup>243</sup>. Nicht nur, dass Heiss die dienstliche Tätigkeit erschwerte<sup>244</sup>, er schreckte auch nicht davor zurück, sie öffentlich in Vorlesungen zu denunzieren:

„Wenn ich eine solche Silikat-Zementfüllung mit überstehendem Rand sehe, muss ich immer an die Kösters denken“<sup>245</sup>.

Heiss selber konnte auf ein langes Repertoire von Veröffentlichungen, Forschungsprojekten<sup>246</sup> und Ehrenmitgliedschaften<sup>247</sup> zurückgreifen, weshalb umso mehr sein unprofessionelles Verhalten auf Unverständnis stieß. Er hatte in einiger Hinsicht die Grenzen überschritten.

„Ach lassen sie ihn doch stehen (Anmerkung: der Patient ist schwerhörig); der ist ja blöd, der wäre der Richtige für den II. Stock!“ (Anmerkung: die Konservierende Abteilung, in der Schug-Kösters arbeitete, befand sich im II. Stock der Klinik)<sup>248</sup>.

Heiss beließ es nicht nur bei öffentlich geäußerten Beleidigungen, sondern er bewirkte durch vermeintliche Falschaussage, dass das Forschungsprojekt „Herdlehre“ eingestellt werden musste<sup>249</sup>. Auch ließ Heiss nicht davon ab, Beweismaterial wie einen von Studenten verfassten Beschwerdebrief über sich zu vernichten<sup>250</sup>. Damit entzog er Schug-Kösters die Rechtfertigungsgrundlage gegenüber den geäußerten Vorwürfen. Ihrer Meinung nach machte sich Heiss so auch strafbar.

„Ein solches Verhalten erfüllt den Straftatbestand der Unterdrückung amtlicher

---

<sup>243</sup> Bestätigung aller Zeitzeugen in den Interviews

<sup>244</sup> BHStA MK 69612, Nr.59197, Schreiben v. 23.06.1964, 13

<sup>245</sup> BHStA MK 69612, Nr. V 59197, Schreiben v. 23.06.1964, 3- Beschwerdeschreiben Schug-Kösters a. Kultusministerium

<sup>246</sup> W. Locher (1998), 71,73

<sup>247</sup> UAM PA J. Heiss, Süddeutsche Zeitung Nr.172 vom 20.07.1959: Anzeige über die Ehrenmitgliedschaft der Italienischen Gesellschaft für Odonto-Stomalogie

<sup>248</sup> BHStA MK 69612, Nr. V 59197, Schreiben v. 23.06.1964, 3 - Beschwerdeschreiben Schug-Kösters a. Kultusministerium Universität München

<sup>249</sup> BHStA MK 69612, Nr. V 59197, Schreiben v. 23.06.1964 , 16

<sup>250</sup> BHStA MK 69612, Nr. V 59197, Schreiben v. 23.06.1964, 31

Urkunden nach § StGB<sup>251</sup>.

### 5.6.1.1 Hilfe von außen

Die Beleidigungen gingen so weit, dass sich die Studenten direkt an Schug-Kösters wandten und ihr von den Zwischenfällen in den Vorlesungen erzählten. Zuerst versuchte sie die Vorfälle auf gütliche Art und Weise zu lösen, doch eine Verbesserung der Situation schien nicht herbeigeführt werden zu können<sup>252</sup>. Heiss erwies sich als unkommunikativ, so dass beide nur noch schriftlich miteinander verkehrten. Der Briefübermittler war Feistl<sup>253</sup>. Da die Situation in sich zu verfahren war um eine schnelle Klärung zu erzielen, schlug Schug-Kösters einen offiziellen Weg ein und verfasste ein Schreiben, in welchem sie exakt den Ablauf der Vorfälle auf 35 Seiten protokollierte<sup>254</sup>. Gleichzeitig erhob sie Strafanzeige bei der Staatsanwaltschaft München, da sie den Schutz der Lehrtätigkeit eines Hochschullehrers durch öffentliche Beleidigungen verletzt sah<sup>255</sup>. Sie wehrte sich auf sehr geschickt formulierte Weise, um klar zu verstehen zu geben, dass es ihr Ernst war und sie sich einen derartigen Umgang mit ihr nicht bieten ließ. Schug-Kösters reagierte dementsprechend in einem Schreiben vehement gegen die Verleumdungen und argumentierte sachlich und stichhaltig. Außerdem gelang es ihr, ihre Beschwerde wegen der Gefährdung ihres Ansehens mit juristischen Grundlagen zu untermauern:

„....., dass Prof. Heiß in seine Schranken verwiesen wird ....

Darauf habe ich auch unter dem Gesichtspunkt des Schutzes für meine dienstliche Tätigkeit und in meiner Stellung als beamtete Hochschullehrerin Anspruch (Artikel 86, Satz 2 Bayer. BG)<sup>256</sup>.

Durch das Verhalten Heiss' war ihre Stellung und ihr Ansehen erheblich gefährdet. Die

---

<sup>251</sup> BHSStA MK 69612 Nr. V 59197, Schreiben v. 23.06.1964, 31

<sup>252</sup> BHSStA MK 69612, Nr. V 59197, Schreiben v. 23.06.1964, 3

<sup>253</sup> Feistl, Gespräch vom 15.11.2003

<sup>254</sup> BHSStA MK 69612, Nr. V 59197, Schreiben v. 23.06.1964 - Beschwerdeschreiben Schug-Kösters a. Kultusministerium

<sup>255</sup> BHSStA MK 69612, Nr. V 59197, Schreiben v. 23.06.1964 - Beschwerdeschreiben Schug-Kösters a. Kultusministerium

<sup>256</sup> BHSStA MK 69612, Schreiben v. 23.06.1964, 31 - Beschwerdeschreiben Schug-Kösters a. Kultusministerium

Vorfälle konnten sogar bis zum Verlust ihrer Autorität führen<sup>257</sup>.

Schug-Kösters ging in ihrem Schreiben soweit, dass sie eine Abänderung eines Ministerialentscheides vom 18.03.1950 forderte. Mit diesem Entscheid wurden Abteilungsvorstände in ihrer Stellung mit weniger Rechten versehen und sogar regelrecht beschnitten – im Gegensatz zu den Universitäten Würzburg und Erlangen<sup>258</sup>

Unerklärlich war Heiss' Vorgehen, denn es verwunderte umso mehr, da er sich von Feistl sämtliche Unterlagen aus Schug-Kösters' Unterricht mitschreiben ließ, um die Mitschriften im Zug nach Regensburg auf dem Weg zur Universität zu lesen<sup>259</sup>. Er hielt fachlich anscheinend mehr von ihr, als er zugeben wollte.

### **5.6.1.2 Kein Ende in Sicht**

Der Höhepunkt der Beleidigung zeigte sich noch Jahre später, als Heiss das 25 jährige Dienstjubiläum von Schug-Kösters ignorierte. Er war zu dieser Zeit Direktor der Gesamtklinik und Dekan, von der Verwaltungsseite aus durchaus so organisiert, dass ein Vergessen nicht möglich schien. Dieses Jubiläum hätte 1964 zelebriert werden müssen, kam aber erst während ihres Emeritierungsgesuchs zur Sprache – drei Jahre zu spät<sup>260</sup>. Des Weiteren hielt er es auch nicht für angebracht, Schug-Kösters in Form eines Nachrufs zu beehren.

Im Rahmen ihrer Emeritierung lehnte er auch ihren Vorschlag ab, den Oberarzt Ring zu habilitieren und als ihren Nachfolger zumindest vorab kommissarisch einzusetzen<sup>261</sup>.

### **5.6.1.3 Maria Schug-Kösters bewahrt Größe**

Zu bemerken war auch, dass sie trotz des Unmutes, den sie gegenüber Heiss' Art und Weise hegte, es dennoch keinesfalls darauf anlegte, ihn einem disziplinarischen Verfahren auszusetzen; und dass, obwohl vieles dafür sprach. Ihr Interesse lag vielmehr darin, einem zukünftigen Verhöhnern, die Grenzen von höherer Stelle aufzeigen zu lassen.

---

<sup>257</sup> BHStA MK 69612, Schreiben v. 23.06.1964, 34

<sup>258</sup> BHStA MK 69612, Schreiben v. 23.06.1964, 34

<sup>259</sup> Feistl, Gespräch v. 15.11.2003

<sup>260</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr.4413, Schreiben v. 20.11.1967

<sup>261</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. I-2-2196/66, Schreiben v. 05.07.1966

„Ich bitte daher, mich in meiner dienstlichen Tätigkeit und Stellung gegen die Übergriffe von Prof. Heiß zu schützen. Dabei kommt es mir nicht auf eine dienstaufsichtliche Ahndung der Vorfälle an“<sup>262</sup>.

Damit bewies Schug-Kösters auch in Krisensituationen, wie selbstlos ihre Handlungsmaxime war – obwohl es, wie in diesem Fall, ihre Person direkt betraf.

## 5.7 Nachrufe

Die Mehrzahl der Kollegen und Kolleginnen hatten Frau Professor Schug-Kösters stets in sehr guter Erinnerung. Das sagen alle Interviewpartner einstimmig. Dies drückten viele in Nachrufen, zu Geburtstagen oder Jubiläen aus, die mehr als deutlich aufzeigten, welches persönliche und wissenschaftliche Ansehen sie genoss.

Ihr wurde viel Lob und Anerkennung zu gesprochen von Personen, die ihr Schaffen und Wirken in der Zahnheilkunde schätzten und achteten.

So beschrieb ihr Schüler Ketterl zu ihrem 65. Geburtstag:

„...so ist es doch ein Markstein in einem der Zahnheilkunde gewidmetem Leben, an dem die fast 2000 Schüler ihrer Lehrerin Dank sagen dürfen.... Unter Verzicht auf manche persönlichen Vorteile und gegen mancherlei Widerstände hat die Jubilarin ihre ganze Kraft und Zeit der Ausbildung der ihr anvertrauten Studenten, ihrer fachlichen wie auch menschlichen Erziehung sowie der Forschungstätigkeit gewidmet, ohne sich selbst jemals in den Vordergrund zu stellen“<sup>263</sup>.

Auch ein Redakteur fand lobende Worte zu diesem Anlass:

„...hat es Frau Schug-Kösters immer wieder verstanden, den ihr anvertrauten akademischen Nachwuchs für die Probleme der konservierenden Zahnheilkunde zu interessieren und zu begeistern. Das gleiche gilt für ihren Mitarbeiterstab. Im wahrsten Sinne des Wortes hat sie als Frau „ihren Mann gestanden“..<sup>264</sup>

---

<sup>262</sup> BHStA MK 69612, Schreiben v. 23.06.1964, 34

<sup>263</sup> Ketterl ( 1965 ), 256

<sup>264</sup> Heuser (1965), 73

In ihrer über 40 jährigen Tätigkeit als Hochschullehrerin und Forscherin fanden sich stets lobende Worte, die Schug-Kösters charakterisierten:

„Wir alle werden der ersten „Altmeisterin“ der Zahnerhaltungskunde, die uns Ansporn und Vorbild war und die viele Jahre als begeisterte Hochschullehrerin, besessene Forscherin und uneigennützig zahnärztliche Kollegin zu Nutz und Frommen der deutschen Zahnheilkunde wirkte, immer in Dankbarkeit und Verehrung gedenken“<sup>265</sup>

Ring, ihr ältester Mitarbeiter, schrieb:

„Die gesamte Zahnärzteschaft trauert um eine Persönlichkeit, die sich durch ihre profunde Sachkenntnis und die offene, freimütige Vertretung ihrer Ansichten und Grundsätze Achtung und Anerkennung, Vertrauen und Wertschätzung bei Freunden, Kollegen und Mitarbeitern erworben hat. Besonders schätzte man ihren Charme, der von Herzen kam, ihr Einfühlungsvermögen, die Achtung und den Respekt, den sie auch Andersdenkenden entgegenbrachte“<sup>266</sup>

Auch ein Journalist aus Köln schrieb in einem Kurzportrait Lobenswertes in einer Fachzeitschrift<sup>267</sup>.

---

<sup>265</sup> Ring (1975), 516

<sup>266</sup> Ring (1975), 516

<sup>267</sup> Lange (00), 2

## 6 Emeritierung

### 6.1 Kein leichter Weg

Auch wenn ihr manchmal das Leben etwas schwer gemacht wurde, hatten auch ihre Zeitgenossen nie aus den Augen gelassen, wie wichtig Maria Schug-Kösters für das Weiterkommen der konservierenden Zahnheilkunde und die Ausbildung der Studenten war. Doch mit zunehmendem Alter war Schug-Kösters der Belastung der Tätigkeit und Verantwortlichkeit gegenüber der Zahnklinik und der Universität – physisch und psychisch – nicht mehr völlig gewachsen. Daher versuchte sie ihre Emeritierung durch eigenes Bitten voranzutreiben<sup>268</sup>, da ein Ausscheiden offiziell nur zum Semesterende möglich war<sup>269</sup>.

Da sie immer gewohnt war, viel und gerne zu arbeiten, trat sie vorab von der Lehrbefugnis zurück, wollte sich aber die Befugnis offen halten, weiterhin die Laboratorien zu nutzen<sup>270</sup>.

Spätestens mit dem Emeritierungsgesuch durch Schug-Kösters wurde allen klar, wie schwer es sein würde, Ersatz zu finden. Man stand nun vor dem Problem, eine adäquate Nachfolgerin oder einen adäquaten Nachfolger zu finden. Die Lösung dieses Problems gestaltete sich als nicht sehr einfach, denn das über Jahre sehr hoch angesetzte Bildungsniveau sollte nicht abnehmen. Da es anscheinend große Schwierigkeiten bereitete eine Lösung zu finden, wurde Maria Schug-Kösters gebeten, Ihr Entlassungsgesuch noch zurück zustellen bis es möglich war, die Stelle wieder neu zu besetzen. Sie selbst hatte Ring als Nachfolger vorgeschlagen, um die konservierende Abteilung nicht ohne Leitung zu belassen. Diese Fürsprache blieb jedoch erfolglos<sup>271</sup>.

Offiziell wurde der Emeritierung am 1.02.1967 zum 31.03.1967 stattgegeben<sup>272</sup>. Jedoch bat von diesem Tag an, Dekan Fritz Holle (1914-1998), Schug-Kösters viermal ihr Gesuch zu verschieben, letztlich bis zum 31.01.1969<sup>273</sup>. Als sich aber Eberhard Sonnabend (1923) gefunden hatte und bereit erklärte, die Stelle als Abteilungsleiter der konservierenden Abteilung anzutreten, konnte am 22.11.1968 die Urkunde zur endgültigen Entbindung von ihren Verpflichtungen ausgestellt werden<sup>274</sup>. Nachdem sich während dieser Auflösungsphase

---

<sup>268</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. I-2-2196, Schreiben v. 05.07.1966

<sup>269</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. I-2-3466/66, Schreiben v. 14.09.1966

<sup>270</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. I-2-2196, Schreiben v. 05.07.1966

<sup>271</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. 470, Schreiben v. 01.02.1967

<sup>272</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. 470, Schreiben v. 01.02.1967

<sup>273</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. 245/68/II, Schreiben v. 16.07.1968

<sup>274</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Schreiben v. 22.11.1967

herausstellte, dass ein Dienstjubiläum übergangen worden war, wurde paradoxerweise zusätzlich zur Emeritierungsurkunde, eine Urkunde zum 25 jährigen Dienstjubiläum von 1964 ausgestellt<sup>275</sup> - drei Jahre zu spät. Diese Feierlichkeit war zu dieser Zeit übergangen<sup>276</sup> worden. Der damalige Dekan war Heiss<sup>277</sup>.

## **6.2 Maria Schug-Kösters´ Stand**

Diese Beispiele sollen auch zeigen, welchen Stellenwert Schug-Kösters sich in universitären Kreisen erarbeitet hatte. Sie war eine ernst zu nehmende Frau, die allen Unannehmlichkeiten zum Trotz, das Wissen in der konservierenden Zahnheilkunde in München, auf ein erhöhtes, akademisches Niveau gehoben hatte. Die Chance dazu nutzte sie bereits früh, denn durch den Aufbau der durch den Krieg zerstörten Zahnklinik, war es ihr möglich, die Ausbildung und Fortführung der konservierenden Abteilung in eine Richtung zu bewegen. Sie nutzte dafür ihr eigenes Engagement, ihr medizinisches Wissen und schaffte es über all die Jahre hinweg, den Stand der Zahnmedizin an der Universitätszahnklinik München auszubauen und zu verbessern. Aus diesem Grund erscheint es einleuchtend, dass sich die Suche nach ihrer Nachfolge schwierig gestaltete.

---

<sup>275</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. 4413, Schreiben v. 07.12.1967

<sup>276</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Schreiben v. 20.11.1967

<sup>277</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Schreiben v. 20.11.1967

## 7 Privates

Beruflich schien Maria Schug-Kösters den Höhepunkt ihrer Karriere als Frau in der damaligen Zeit erreicht zu haben. Privat hingegen blieb eine dauerhafte Verbindung aus.

Diese Situation ergab sich zwingend, denn sie und ihr Ehemann konnten nach dem Krieg durch die weite geographische Entfernung keine harmonische Ehe führen. Schug lebte, bedingt durch seine Zahnarztpraxis im Ostteil Deutschlands, in Annaberg im Erzgebirge, das nach dem Krieg zu der Sowjetzone zählte. Schug-Kösters lebte im Westteil Deutschlands, in München, stark eingebunden in den Klinikbetrieb. Eine Zusammenführung der Familie wurde durch Schugs unermüdliches Bitten in einem Brief an das Kultusministerium eingeleitet, der zeigte, wie viel ihm an seiner Familie lag:

„Sehr geehrter Herr Kultusminister!

Ich erlaube mir Folgendes zu unterbreiten mit der Bitte um Hilfe:

Bin seit 1930 hier als Zahnarzt tätig und habe mich 1941 mit einer Münchner Kollegin verheiratet. Meine Frau ist die Professorin Dr. Maria Schug-Kösters z.Zt. komm. Leiterin der Münchener Universitätszahnklinik. Da ich für die Kriegsdauer hier „u-k gestellt“ war, war eine Übersiedlung meinerseits nach München nicht möglich. Während der Kriegsjahre besuchte ich meine Frau mit jetzt 4 jährigem Kind in München ca. alle 4 Wochen, seit Dez. 44 bin ich vollständig getrennt, da ich ja in der Sowjetzone lebe. Meinem Antrag auf Niederlassung in meiner Vaterstadt Miesbach wurde vom zahnärztl. Bezirksverein in München stattgegeben, jedoch mein Gesuch an den Flüchtlingskommissar in Miesbach um Zuzugsgenehmigung, wie aus Beilage ersichtlich, abgelehnt, obwohl ich gar keinen Wohn –und Praxisraum beansprucht habe, sondern mir meine noch lebenden Schwestern einen Winkel im elterlichen Hause hierfür einräumen wollten.

Durch das lange Auseinanderleben ist meine Ehe aufs Schwerste gefährdet und meine Umsiedlung wenigstens in die Nähe (Miesbach) meiner Familie dringend nötig, schlimmsten Falls die Umsiedlung von Frau und Kind hierher. Nun glaube ich, dass Herr Kultusminister daran interessiert sind, dass meine Frau ihre Arbeitskraft der Münchner Universität weiterhin zur Verfügung stellt, dass der Herr Kultusminister aber auch mir aus rein menschlichen Gründen und um meiner christl.-kathol. Ehe willen im Einvernehmen mit dem Herrn Ministerpräsidenten od. dessen Stellvertreter

mir die Zuzugsgenehmigung beim Miesbacher Flüchtlingskommissar sofort erwirken. Ich stamme aus streng kathol. Hause, habe meine Erziehung im ehem. „kgl. Albertinum“, dem kathol. Erziehungsinstitut in München genossen, 1920 am Ludwigsgymnasium absolviert und von 1925-1930 in München studiert. Ich bin politisch vollständig unbelastet, ebenso meine Frau.

Mit gleicher Post wende ich mich in meiner Angelegenheit an den Herrn Ministerpräsidenten.

Mit vorzüglichster Hochachtung , ergebenst

Dr. Anton Schug<sup>278</sup>

Trotz Rückkehr konnte der emotionalen Entfremdung der Ehe nichts entgegenwirken und die Ehe zwischen Schug und Schug-Kösters wurde nach nur neun Jahren, am 08.11.1950 geschieden<sup>279</sup>. Das Sorgerecht für den gemeinsamen Sohn Hans-Peter erhielt Schug-Kösters alleinig, auch von weiteren Verpflichtungen, wie zum Beispiel Unterhaltszahlungen, wurde Schug freigestellt.

In dieser schweren Stunde der Scheidung und deren Nachwehen stand ihr Maria Weber als treue Freundin zur Seite und übernahm, da Schug-Kösters beruflich sehr viel mehr beschäftigt war als sie selbst, die Betreuung des Sohnes sowie weitgehend die Führung des Haushalts. Maria Weber hatte als Künstlerin und Bildhauerin die Möglichkeit von zu Hause aus, in der Floßmannstraße in Pasing, bei den Schug-Kösters´ in einem extra für sie angebauten Trakt, der als Atelier diente, zu arbeiten. Da Maria Schug-Kösters ihrer Arbeit nicht von zu Hause aus nachgehen konnte, nahm Schug-Kösters diesen Umstand in Kauf, dass ihre Freundin für sie die Mutterrolle übernahm<sup>280</sup>.

Um dem Stress, bedingt durch ihr Arbeitsumfeld aus dem Weg zu gehen und sich zu entspannen, suchte Schug-Kösters Zuflucht in der Natur und in der Musik.

Sie liebte es Skitouren zu gehen und auf einer Hütte auf den Königsleiten Wochenenden im Winter zum Ausruhen zu nutzen<sup>281</sup>. Im Sommer war sie eine passionierte Wanderin und hatte auch Spaß am Sonnenbaden an den bayerischen Seen<sup>282</sup>.

---

<sup>278</sup> BHStA MK 55237, Nr. 26153, Schreiben v. 06.06.1947, Schug-Kösters a. Kultusminister

<sup>279</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. 2-E-II-3078, Schreiben v. 08.11.1950

<sup>280</sup> Weber-Schug, Gespräch v. 30.11.2003

<sup>281</sup> Mayer, Gespräch v. 18.07.2004

<sup>282</sup> Weber-Schug, Gespräch v. 30.11.2003

Zusammen mit ihrem Sohn Hans-Peter pflegte sie das Musische. Sie spielten zusammen Violine. Schug-Kösters wurde auch regelmäßig von der Violinistin Herma Studeny (1886-1973)<sup>283</sup> unterrichtet.

Ihrem Streben und ihrem Leben wurde durch unvorhergesehene Krankheit ein Ende gesetzt, was es ihr unmöglich machte, aktiv an ihren weiteren verbleibenden Verpflichtungen gegenüber der Universität teilzunehmen. Sie verstarb am 31.08.1975 an einem Krebsleiden in ihrem Haus in der Floßmannstraße in Pasing<sup>284</sup>.

Diese Krankheit war vielleicht auch Folge für einen Menschen, der sein Leben lang alle Sorgen und Probleme mit sich selbst ausgemacht hatte und selten um seelische Hilfe bat, wenn sie Probleme in der Klinik<sup>285</sup> oder privat hatte. Im Stillen hatten die ihr Gutgesinnten oft eine „Elefantenhaut“ gewünscht<sup>286</sup>.

---

<sup>283</sup> Ebert (2003), 139

<sup>284</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Schreiben v. 05.09.1975

<sup>285</sup> Heuser (1970), 134

<sup>286</sup> Maschinski, Gespräch v. 13.11.2003

## 8 Personalbibliographie

In Schug-Kösters Laufbahn zeichnete sich schon sehr früh ab, dass sie eine wissenschaftliche Karriere anstrebte. Sie beendete beide Studiengänge mit Dissertationen und bewarb sich im Anschluss sofort mit Erfolg als wissenschaftliche Assistentin an der Zahnklinik in München bei Professor Kranz. Vielleicht durch Kranz animiert, beendete sie während ihrer Assistenzzeit das angefangene Medizinstudium<sup>287</sup>.

### 8.1 Die Dissertation

Ihre erste von ihren unzähligen wissenschaftlichen Arbeiten erschien bereits 1923 - die Dissertation in Zahnmedizin über „Die Steinbildung im Kindesalter“<sup>288</sup>.

Die zweite Dissertation im Fach Medizin „Die Zwillingspathologie der Zahnkaries“ aus dem Jahre 1928, handelte von einer Untersuchung über die Häufigkeit von Karies bei Zwillingen sowie von der Ursachenforschung über genetische Grundlagen<sup>289</sup>. Beide Arbeiten wurden im Krieg zerstört, so dass ein Einsehen nicht mehr möglich war.

### 8.2 Die Habilitationsschrift

Die Habilitationsschrift „Schädelmessungen mittels der Röntgenstereographie (unter besonderer Berücksichtigung der Morphogenese der Progenie)“ (München 1928) setzte sich mit dem Längswachstum des Oberkiefers sowie des gesamten Schädels in Zusammenhang mit dem Wachstum des Unterkiefers auseinander<sup>290</sup>.

Dies war ein noch unerforschtes Thema, das Berechnungen einführte, mit denen auf einem Fernröntgenseitenbild<sup>291</sup> die Wachstumstendenzen bzw. Wachstumsrichtungen vorhergesagt werden konnten.

Diese Denkansätze waren sehr visionär, denn bis heute werden auf diese Weise Berechnungen am Schädel durchgeführt, ebenfalls mit dem Fernröntgenseitenbild.

Heute wird dies unter dem Fachbegriff Kephalemetrie – geprägt von dem Norweger Asbjørn

---

<sup>287</sup> UAM PA M. Schug-Kösters Nr. 2-E- II-3078, Lebenslauf v. 27.03.1938

<sup>288</sup> Schug-Kösters (1923)- die Arbeit ist nicht mehr auffindbar, da im Krieg verloren gegangen

<sup>289</sup> UAM, Diplomat 16857- der Promotionsakt ist ebenfalls im Krieg verloren gegangen

<sup>290</sup> Schug-Kösters (1933), 202

<sup>291</sup> eine spezielle Röntgenaufnahmetechnik des Schädels, die eine seitliche Betrachtung des Schädels ermöglicht

Hasund – in der Kieferorthopädie gelehrt<sup>292</sup>.

### **8.3 Publikationen – Artikel in Fachzeitschriften**

Im Rahmen ihrer Stellung, zuerst als kommissarische Leiterin, später als Abteilungsleiterin, veröffentlichte Schug-Kösters zahlreiche verpflichtende Beiträge in Fachzeitschriften. Eine entsprechende Auflistung ist im Literaturverzeichnis unter „Fachartikel in Fachzeitschriften von Maria Schug-Kösters“ zu finden. In diesen versuchte sie Denkanstöße und Innovationen weiter zu geben. In wie fern diese etwas für die Zahnheilkunde brachten, sei dahin gestellt.

#### **8.3.1 Die Habilitationsschrift – weiterführende Gedanken**

So wurde der Fachwelt eine neue, erweiterte Veröffentlichung zum Dissertationsthema unterbreitet. „Neue zwillingspathologische Untersuchungen der Mundhöhle“ vertieften 1929 die genetischen Zusammenhänge unter Zwillingen. Wobei Forschungshintergrund diesmal nicht die Karies, sondern die Anomalien der Mundhöhle waren.

Hier zeigte sich, dass ein genetischer Hintergrund für Fehlstellungen bei Zwillingen begründet war<sup>293</sup>.

Wie auch bei den Dissertationen, gab es ebenfalls zu diesem Thema keine weiteren Möglichkeiten, mehr Hintergrundwissen in Erfahrung zu bringen. Durch die Kriegswirren sind entsprechende Dokumente verloren gegangen und ermöglichten keine näheren Erläuterungen.

#### **8.3.2 Kariesprophylaxe**

1930 erschien die nächste Veröffentlichung, die vom Thema Prophylaxe handelte.

Schug-Kösters war mit diesem Artikel „Über die Wirkung einiger Zahnpasten“ durchaus eine Pionierin, da sie die Problematik der richtigen Zahnpflege bzw. die Prävention der Zähne durch entsprechende Pflege herausgriff. Sie maß das Säureverhalten des Speichels nach der Reinigung mit Zahnpasta mit und ohne Putzkörperkörner und mit und ohne Desinfizienten vergleichend mit dem Genuss von Speisen. Damit wollte sie unter Beweis stellen, wie groß

---

<sup>292</sup> Hasund (1994), 5-149

<sup>293</sup> Schug-Kösters (1929), 80

der präventive Einfluss der Zahnpasta auf die Zähne ist. Denn der Speichel selber hat ebenfalls eine Pufferwirkung, und somit einen selbstreinigenden Effekt<sup>294</sup>. Dieser Meinung schloss sich ein Kollege, Albert Keil, in einem Fachartikel zu Thematik „Genese und Prophylaxe der Karies“ 1950 an<sup>295</sup>.

Bis heute hat man sich über dieses Thema weiterführende Gedanken gemacht<sup>296</sup>. Man bedient sich aber vereinfachenden Diagrammen, wie beispielsweise der „Stephan-Kurve“<sup>297</sup>.

### **8.3.3 Röntgen**

Um Fehllagerungen von Zähnen intraoral besser zu erkennen, machte sich Schug-Kösters die Mühe mittels einer speziellen Technik diesem Problem Abhilfe zu schaffen. Sie beschrieb in einer Veröffentlichung die genaue Abfolge, um den praktizierenden Zahnärzten und Zahnärztinnen eine Hilfestellung zu geben, im Gaumen verlagerte Eckzähne mittels der Stereographie zu diagnostizieren. In der 1934 veröffentlichten Publikation: „Exakte intraorale Stereodiagnostik bei einfachster Durchführung der Aufnahme“ wurde eine Art „Gebrauchsanweisung“ für entsprechende Röntgenaufnahmen gegeben<sup>298</sup>.

### **8.3.4 Die Milchzähne**

#### **8.3.4.1 Die konservierende Behandlung**

Die Behandlung der Milchzähne beschäftigte Schug-Kösters in den frühen Jahren ihrer Klinikkarriere. Sie hielt darüber auch Vorträge in der Akademie für zahnärztliche Fortbildungen in München<sup>299</sup>. Worauf sie besonderen Wert legte, war in jeder Hinsicht die Prävention, im Bezug auf Pflege, Ernährung und das wachsame Auge einer Zahnärztin oder eines Zahnarztes - so stark, dass es fast schon einer Predigt gleichkam<sup>300</sup>. Der Erhalt der Milchzähne bewahre, so Schug-Kösters, vor Nachfolgeerkrankungen der bleibenden Zähne

---

<sup>294</sup> Schug-Kösters (1929), 11-19

<sup>295</sup> Keil (1950), 57

<sup>296</sup> Oral B Symposium v. 15.05.2003

<sup>297</sup> Stephan-Kurve: gibt das Säureverhalten des Speichels nach der Nahrungsaufnahme an

<sup>298</sup> Schug-Kösters (1934 a), 56- 59

<sup>299</sup> Schug-Kösters (1934), Vortrag am 14.04.1934

<sup>300</sup> Schug-Kösters (1934 b), 769

und der Entwicklung des Kiefers sowie des Schädels<sup>301</sup>.

In ihrer Veröffentlichung „Milchzahnbehandlung (Tiranal) und Milchzahnwurzelbehandlung“ ging sie explizit auf diese Problematik ein. Da aber nicht immer ein Erhalt der Milchzähne möglich war, zum Beispiel durch Mangelernährung im Krieg, schlug sie eine besondere Art der Wurzelbehandlung vor: Die Vitalamputation<sup>302</sup>. Damit konnte eine Extraktion vermieden werden, da Milchzähne als Platzhalter für die nachkommenden bleibenden Zähne dienen. Schug-Kösters entschied sich für die Vitalamputation, eine Behandlungstechnik bei der nur der obere Teil der Pulpa entnommen wird, da Milchzähne einem ständigen Resorptionsvorgang unterworfen sind. Das hieß, dass es bei einer „richtigen Wurzelbehandlung“ zu Schädigungen des bleibenden Zahnkeimes hätte kommen können<sup>303</sup>. Auch wenn ihr am Erhalt der Milchzähne viel gelegen war, setzte sie diese Entscheidung immer in Zusammenhang mit dem Grad der Zerstörung der Milchzähne. Da sie auch in der Herdforschung versiert war, hatte Schug-Kösters nichts gegen eine Extraktion einzuwenden, wenn die Milchzahnpulpa sich derart entzündet hatte, dass eine Streuung der Bakterien die Folge gewesen wäre<sup>304</sup>. Kritisch setzte sich Gröschel mit diesem Thema auseinander. Er untermauerte seine Ergebnisse durch tierexperimentelle Untersuchungen<sup>305</sup>. Diese Lehrmeinungen werden auch noch heute vereinzelt in der Kinderzahnheilkunde vertreten. Man hegt ähnliche Gedanken um die Entstehung von „Turner-Zähnen“ zu vermeiden. Diese „Sonderform“ zeigt sich in einer Deformation der Schneidekante und Schmelzdefekten. Die Defekte entstehen durch Schädigung des Zahnkeims des bleibenden Zahnes aufgrund sich ausbreitender Entzündung in der Wurzel des Milchzahnes<sup>306</sup>.

#### **8.3.4.2 Die orthodontische Behandlung**

Schug-Kösters sah den Erhalt der Milchzähne und eine kalziumreiche Ernährung als Voraussetzung, um etwaigen Missbildungen in der Entwicklung des bleibenden Gebisses, der Kiefer und des Schädels zu verhindern. So führte sie in einem sehr langen Artikel, der sich

---

<sup>301</sup> Schug-Kösters (1934 b), 768

<sup>302</sup> Vitalamputation: teilweises Entfernen der Pulpa; dieses Vorgehen war aber wiederum vom Ausmaß des Zerfalls der Pulpa abhängig

<sup>303</sup> Schug-Kösters (1934 b), 772

<sup>304</sup> Schug-Kösters (1934 b), 772

<sup>305</sup> Gröschel (1937), 55

<sup>306</sup> Hellwig / Klimek / Attin (1999), 53

über drei Ausgaben der Fachzeitschrift „Schulzahnpflege – Zeitschrift des Deutschen Zentralkomitees der Zahnpflege in Deutschland“, erstreckte, Gründe für ein inkorrektes Kieferwachstum an<sup>307</sup>. Schug-Kösters sah in der unzureichenden Zufuhr von Vitamin D einen Grund für eine gestörte Wachstumsentwicklung des Kiefers und der Knochen<sup>308</sup>. Aber sie erwog auch eine Störung der Atemwege als weitere mögliche Ursache, beispielsweise durch Polypen und adenoide Wucherungen<sup>309</sup>.

Als Abhilfe forderte sie Lebertran – wie in England und Amerika – Vigantol und Bestrahlung mit Höhensonne<sup>310</sup>.

### **8.3.5 Prothetische Gedanken**

#### **8.3.5.1 Die Präparation**

In ihrem Artikel: „Beitrag zur Technik der Porzellanmantelkrone und Porzellanfüllung“ aus dem Jahre 1936, beschrieb sie in einfacher, leicht verständlicher Manier, wie eine optimale Präparation für eine Porzellanmantelkrone auszusehen hätte<sup>311</sup>. Ein ähnliches Konzept gab Rank in seinem Buch „Planmäßiges Schleifen und Präparieren“ vor<sup>312</sup>.

Schug-Kösters gab von der Präparation bis hin zur Abformnahme vor, wie jeder Arbeitsschritt ablaufen sollte<sup>313</sup>.

1. Abschneiden der Approximalflächen
2. Kürzen der Schneidekante
3. Ringmaß und Einprobe des Ringes
4. Kerbe labial und palatinal

---

<sup>307</sup> Schug-Kösters (1935 a-c ), Teil I-III: 4-20

<sup>308</sup> Schug-Kösters (1936 b), 15

<sup>309</sup> Schug-Kösters (1936 c), 19

<sup>310</sup> Schug-Kösters ( 1936 c ), 20

<sup>311</sup> Schug-Kösters (1936 a), 947

Anm.: Die Porzellanmantelkrone erfordert eine andere Präparationsform als eine Goldkrone, da Platz für die Keramik und Goldmasse gebraucht wird. Zusätzlich sollte der Zahnstumpf so bearbeitet werden, dass die Keramik das Gold auch den Rändern bedeckt, damit im ästhetisch sichtbaren Bereich, zum Beispiel in der Front, keine dunklen Ränder zu sehen sind.

<sup>312</sup> Rank (1938), 7

<sup>313</sup> Schug-Kösters (1936), 948

5. Abtragen der labialen und palatinalen Schmelzplatte
6. Abrunden des Stumpfes (der Kanten)
7. Exakte Gestaltung der Stufe
8. Probeabdruck
9. Versenken der Stufe
10. Endabdruck
11. Geschachtelter Abdruck
12. Biss
13. Farbe
14. Versorgen des Stumpfes

Mit dieser Methode wollte sie auch junge, unerfahrene Zahnärzte ermutigen, sich an die Materie heranzuwagen<sup>314</sup>. Kurz ging sie auf die Arbeitstechnik für Zähne ein, deren Nerv abgetötet wurde<sup>315</sup>. Sie folgte damit einer Idee des Frankfurter Dozenten Fritsch, der 1921 in seiner Sammlung von Beiträgen zur Prothetik ebenfalls unterstützend einwirkte<sup>316</sup>.

Mit diesen Vorgaben erfasste Schug-Kösters bereits auch ansatzweise Gedanken, die heute in der Zahnheilkunde bei der genannten Präparationsart speziell für vollkeramischen Zahnersatz weiter getragen werden<sup>317</sup>.

### **8.3.5.2 Die Porzellanfüllung**

In der Fortsetzung zu dem Thema der Porzellanmantelkrone, erläuterte Schug-Kösters auch die eher wenig in der Fachwelt diskutierte Porzellanfüllung<sup>318</sup>. Den Grund für das herrschende Desinteresse sah sie in mangelnder Kenntnis über das Material Porzellan. Ein wesentlicher Faktor lag in der Sprödigkeit des Werkstoffs, da dieser besonderen Umgang erforderte<sup>319</sup>. Zum einen musste der behandelnde Zahnarzt besonderes Geschick bei der Präparation zeigen: Vermeidung jeglicher scharfer Kanten, Glätten der Ränder und bei einfachen, vestibulären Füllungen, die Bohnen- bzw. Nierenform und zum anderen war bei der Abformnahme

---

<sup>314</sup> Schug-Kösters (1936 a), 950

<sup>315</sup> Schug-Kösters (1936 a), 950

<sup>316</sup> Fritsch (1921), 5

<sup>317</sup> Magne/Belser (2002), 239-288

<sup>318</sup> Schug-Kösters (1936 b), 967

<sup>319</sup> Schug-Kösters (1936 b), 967

Exaktheit gefragt<sup>320</sup>. Eine ähnliche Meinung vertrat Viktor Karl Illg<sup>321</sup>. Für Illg, der Privatdozent in Harvard war, stellte der Umgang mit Porzellanfüllungen eine Herausforderung dar. Besonders die Präparation und die Herstellung einer so genannten Jacketkrone<sup>322</sup>. Auch er strebte das Ausbauen in der Verarbeitung dieses Werkstoffes an, um eine Alternative zum Werkstoff Gold zu schaffen<sup>323</sup>.

Schug-Kösters machte auch darauf aufmerksam, dass eine Indikation für die Verwendung von Porzellanfüllungen im Randbereich wichtig war, da es im Gegensatz durch einen Goldrand, der dicht am Zahnfleisch lag, zu Entzündungsreaktionen kommen konnte<sup>324</sup>.

Diese Sichtweise wird in der modernen Zahnheilkunde ebenfalls vertreten, da man zunehmend allergische Reaktionen durch das Gold in Zahnfleischnähe vorfindet. Diese Entzündungsreaktion zeigt sich in Form von Blutung. Deshalb strebt man in Grenzfällen metallfreie Versorgungen an<sup>325</sup>.

Bei kleineren Kavitäten bevorzugt man heute aber eher Kompositfüllungen (= Kunststofffüllungen), da der Defekt klein gehalten werden kann<sup>326</sup>. Zur Zeit Schug-Kösters', um die 30er Jahre, war dieser Werkstoff noch nicht ausgereift genug, weshalb zu einer prothetischen Versorgung geraten wurde<sup>327</sup>.

### 8.3.5.3 Die Abdrucknahme

Für das Gelingen einer Krone aus Porzellan, wie auch aus Gold, speziell in der Front, gab Schug-Kösters in ihrer Veröffentlichung „Die Abdrucknahme für Porzellan- und Goldfüllungen im Frontzahnggebiet“ von 1937 Ratschläge. Auch dieser Denkansatz hatte sein Ziel in der Hilfestellung, optimale Endergebnisse vom Techniker zu erhalten. Sie beschrieb die zu verwendenden Abdruckmaterialien, die dazu passenden Hilfswerkzeuge, wie zum Beispiel das Abdrucklöffelchen und die Technik<sup>328</sup>. Sie unterschied in indirekte und direkte Abdrucktechnik. Direkt bedeutete über einen Abdruck mit Wachs im Mund, indirekt hieß mit

---

<sup>320</sup> Schug-Kösters (1936 b), 967-969

<sup>321</sup> Illg (1936), 7

<sup>322</sup> Illg (1936), 29-55

<sup>323</sup> Illg (1936), 122

<sup>324</sup> Schug-Kösters (1936 b), 967

<sup>325</sup> Kunzelmann/Pospiech /Kern (2005), 337

<sup>326</sup> Kunzelmann/Pospiech /Kern (2005), 338

<sup>327</sup> Hellwig/ Klimek/Attin (1999), 122

<sup>328</sup> Schug-Kösters (1937), 66

einer Masse, genannt „Kerr“, in einem Abdrucklöffel<sup>329</sup>. Schug-Kösters riet aber aus Gründen der Genauigkeit zur indirekten Methode. Bei dem Abdruckmaterial handelte es sich um ein reversibel-elastisches.

Hingegen wird heute für eine verbesserte Exaktheit irreversibel-starres Material verwendet<sup>330</sup>.

#### **8.3.5.4 Die Misserfolge in der Keramik<sup>331</sup>**

Um einen gesicherten Erfolg bei der Anwendung von Keramik zu gewährleisten, scheute sich Schug-Kösters nicht, auch kritische Punkte zu erfassen indem sie explizit auf häufig auftretende Fehler hinwies. Dazu zählten beispielsweise zu scharfe Kanten beim Präparieren oder eine zu steile Präparation<sup>332</sup>.

Ein Kollege, Hans Gerlach aus Berlin, plädierte, unter anderem aus den eben genannten Gründen, für Kunststoff in Verbindung mit Metall<sup>333</sup>.

#### **8.3.6 Histologische Untersuchungen an Milchzähnen**

Auch Jahre später, nach der ersten Veröffentlichung über Milchzähne 1934, stellte dieses Sonderfach in der Zahnheilkunde für Schug-Kösters nach wie vor ein beachtenswertes Thema dar. Unterstützt von Pieper und Kranz führte sie histologische Studien an Milchzähnen durch<sup>334</sup>. Ziel ihrer Untersuchungen war, zum einen die Unterschiede der Therapie entsprechend der Erkrankung zwischen bleibenden Zähnen und Milchzähnen aufzuzeigen<sup>335</sup>, zum anderen die generellen Ab- und Umbauvorgänge darzustellen<sup>336</sup>. Dies hatte Konsequenzen für weitere Therapieanwendungen. Wichtig war es für Schug-Kösters darzustellen, dass ein Zerfall der Pulpa im Milchzahn zur Streuung führt, die eine osteolytische Auflösung des Knochens zur Folge hatte und in den biologischen Resorptionsvorgang eingreift<sup>337</sup>.

---

<sup>329</sup> Schug-Kösters (1937), 67

<sup>330</sup> Eichner/Kappert (1996), 279-281

<sup>331</sup> Schug-Kösters (1940), 136

<sup>332</sup> Schug-Kösters (1940), 138

<sup>333</sup> Gerlach (1941), 1

<sup>334</sup> Schug-Kösters (1941), 400

<sup>335</sup> Schug-Kösters (1941), 382-389

<sup>336</sup> Schug-Kösters (1941), 392-393

<sup>337</sup> Schug-Kösters (1941), 398-399

Um Abhilfe zu schaffen, riet sie zur Extraktion, damit die Zahnkeime der bleibenden Zähne geschont werden, falls der Defekt bereits in den Resorptionsvorgang eingegriffen hätte. Fiel die Wahl auf eine Wurzelbehandlung bzw. Abtötung der Kronenpulpa mittels Trikresolformalineinlage, war es äußerst wichtig, das Resorptionsstadium mit einzubeziehen<sup>338</sup>.

Die Therapievorschläge finden wir in Lehrbüchern und Lehrveranstaltungen im 20. Jahrhundert ähnlich der damalige Meinung<sup>339</sup>. Bei der Verwendung des Medikaments, welches sich als kanzerogen herausstellte, wechselte man zu Eisensulfat<sup>340</sup>.

Über die Ursachen zirkulärer Karies speziell an Milchzähnen konnte Schug-Kösters belegen, dass dies vermehrt bei Kindern auftrat, die unter anderem an Tuberkulose oder Rachitis erkrankt waren<sup>341</sup>. Da eine Behandlung sich eher als schwierig gestaltet, sollte versucht werden, die Ursachen zu bekämpfen, beispielsweise durch gesündere Ernährung und häusliche Pflege<sup>342</sup>.

### **8.3.7 Die Endodontie**

Maria Schug-Kösters verbrachte sehr viel Zeit mit der Erforschung der Endodontie, die, wie die Milchzahnbehandlung, oft mit wenig Begeisterung durchgeführt wurde. Sie sah darin einen Mangel und bemühte sich, Abhilfe zu schaffen<sup>343</sup>. Dieser Meinung schloss sich ein paar Jahre zuvor Dénes von Máthé aus der stomatologischen Universitätsklinik in Budapest an<sup>344</sup>. Auch er hob immer wieder die Wichtigkeit dieses Themas hervor und lehrte das entsprechend seinen Studenten und Dozenten<sup>345</sup>. Der Zahnarzt Fudalla widmet in seinem Lehrbuch der Rechtfertigung des Themas eigens ein gesamtes Kapitel<sup>346</sup>. Zur Unterstreichung der Thematik zitiert er sogar Kranz, Schug-Kösters Mentor<sup>347</sup>.

Schug-Kösters war klar, dass eine Erleichterung der korrekten Arbeitsweise, wie sie von ihr

---

<sup>338</sup> Schug-Kösters (1941), 399

<sup>339</sup> Stöckli und Ben-Zur (1994), 150-152

<sup>340</sup> Pinkham (1994), 45

<sup>341</sup> Schug-Kösters (1950 c), 1125

<sup>342</sup> Schug-Kösters (1950 c), 1126

<sup>343</sup> Schug-Kösters (1950 a), 34

<sup>344</sup> Máthé (1946), 1

<sup>345</sup> Hattyasy (1946), 2

<sup>346</sup> Fudalla (1950), 9-14

<sup>347</sup> Fudalla (1950), 9

gefordert wurde, mit der Entwicklung des „Tabu-Gerätes“, in der Wurzelkanalbehandlung garantiert werden konnte. Da sich Schug-Kösters für aseptische, übersichtlich geordnete Instrumente bei der optimalen Behandlungsdurchführung aussprach, warb sie in ihrem Artikel: „TABU- ein Gerät für Wurzelkanal-Instrumente nach Dr. A. Mayer“ eindringlich dafür<sup>348</sup>. Für sie stellte dieses Gerät die einzige Möglichkeit dar, alle zahnmedizinischen Anforderungen an die endodontische Therapie mit gutem Gewissen zu vollbringen.

Die endodontische Forschung versuchte Schug-Kösters so innovativ wie möglich voranzutreiben. Sie ermittelte mehr und mehr Behandlungskonzepte, die Erfolge erzielen sollten. So machte sie sich für die Ionophorese stark, die zu einer dauerhaften Verbesserung der Desinfektion der Wurzelkanäle führen sollte<sup>349</sup>. Die angewandte Technik hatte folgenden Sinn: die Ionenwanderung innerhalb des Wurzelkanals durch Anlegen des Stroms sollte eine keimtötende Kraft auf die Bakterien ausüben.

Die Hoffnung, bei allen Behandlungen, sowohl bei vollständig aufbereiteten Kanälen, als auch bei unvollständig aufbereiteten Kanälen eine Ausheilung des Herdes zu gewährleisten, konnte aber nicht in Erfüllung gehen. Brück sah das ähnlich, denn er glaubte nicht, dass eine endgültige Lösung für eine erfolgreiche Fokaltherapie im Jahre 1950 soweit erforscht war, dass eine vollständige Therapie anwendbar sei<sup>350</sup>. Zur Beweisführung setzte er sich mit Meinungen vieler Kollegen, zum Beispiel Päßler, Slauck und Veil, auseinander, die ihm jedoch eine Bestätigung für seine kritische Haltung boten<sup>351</sup>. Nur in Fällen, wo von vornherein klar war, dass eine Aufbereitung problemlos von Statten ging, war ein anhaltender Erfolg zu verzeichnen. Dies konnte per Röntgenbild dargelegt werden<sup>352</sup>. Da die gesamte Wurzelbehandlung mit einer Ionophorese durchführbar war, jedoch nur einschränkende Erfolge erzielte, machte sie die Ionophorese zu einem neuen Instrumentarium. Dies sollte jedoch nicht alleine zu verwendet werden, sondern war als Unterstützung herbeizuziehen<sup>353</sup>. Trotz der einschränkenden Erfolge plädierte Schug-Kösters für einen weiteren Ausbau in der Anwendung der Technik<sup>354</sup>. In ihrem Artikel „Die Ionophorese“, schrieben die Kollegen

---

<sup>348</sup> Schug-Kösters (1950 a), 34 -36

<sup>349</sup> Schug-Kösters (1952 b), 562

<sup>350</sup> Brück (1951), 9

<sup>351</sup> Brück (1951), 11-21

<sup>352</sup> Schug-Kösters (1952 b), 563

<sup>353</sup> Schug-Kösters (1952 b), 566

<sup>354</sup> Schug-Kösters (1952 b), 566

Hermann Wolf und Rudolf Lutz zu diesem Thema ein Kapitel und bestärken darin Schug-Kösters Auffassung<sup>355</sup>.

In einem anderen Artikel aus dem Jahre 1953, „Erfahrungen mit neuen Wurzelbehandlungsmethoden“, ging Schug-Kösters auf Möglichkeiten ein, Bakterien und Toxine im gesamten Kanal, also auch bis in die kleinsten Verzweigungen, zu entfernen<sup>356</sup>. Dabei besprach sie die Verwendung von heißen Kanalspülungen, von gasförmigen Stoffen, von elektrischem Strom und Calxyl-Cionit-Behandlungen<sup>357</sup>. Letzten Endes kam sie zu dem Schluss, dass eine heiße Spülung unterstützend wirken kann, aber nur mit anschließender Aufbereitung des Kanals. Im Vergleich mit der Anwendung zwischen gasförmiger Stoffe und elektrischer Methode zur Ionophorese, favorisierte sie die Ionophorese. Damit konnte in kleinste Bezirke des Wurzelkanals von Anfang hineingegangen werden<sup>358</sup>. Auch setzte ein Erfolg stets vorher eine Einschätzung der Zugängigkeit des Kanals voraus.

Heute zählt Chlorgas zu den Gefahrenstoffen<sup>359</sup> und ist somit zur Verwendung am menschlichen Körper kontraindiziert.

Es vermittelte den Anschein, dass Schug-Kösters generell einer Wurzelbehandlung am tief geschädigten Zahn den Vorzug gab, ohne präventiv einzuwirken. Diese Annahme war nicht richtig, wie sie in dem Artikel „Die direkte Überkappung der Pulpa“ bewies. Hier untersuchte Schug-Kösters an Zähnen mit tiefer Karies, mittels Calxyl (=Calciumhydroxid), die Pulpa vor der Zerstörung zu retten<sup>360</sup>. Der Effekt beruhte darauf, dass das Calxyl die Pulpa zur Dentinbildung und den Nerv zur „Selbstheilung“ anregt. Sie untermauerte ihre Untersuchungen mit Hilfe histologischer Schnittbilder<sup>361</sup>. Mit diesem biologischen Denkansatz vertritt Schug-Kösters klar die Auffassung von Hermann, der Calxyl als das biologische der Mittel der Wahl bei Wurzelbehandlungen empfahl<sup>362</sup>. Hermann scheute auch nicht davor zurück, Kollegen, wie zum Beispiel unter anderem Otto Walkhoff, in seinem Artikel öffentlich zu kritisieren, wenn sie sich nicht dem biologischen Behandlungsansatz

---

<sup>355</sup> Wolf/Lutz (1951), 62-72

<sup>356</sup> Schug-Kösters (1953 a), 120

<sup>357</sup> Schug-Kösters (1953a), 121-129; Anmerkung: Calxyl: Calciumhydroxid, welches zur Alkalisierung des Kanals führt und somit zur Ausheilung von Bakterien und Toxinen beiträgt

<sup>358</sup> Schug-Kösters (1953 a), 129

<sup>359</sup> Gefahrenstofftabelle

<sup>360</sup> Schug- Kösters (1953 b), 581; Anmerkung: Überkappung = Überdeckung

<sup>361</sup> Schug- Kösters (1953 b), 583-591

<sup>362</sup> Hermann (1950), 12

unterwarfen<sup>363</sup>.

Auch heute bleibt dieses Material ein wichtiger Bestandteil der konservativen Zahnheilkunde<sup>364</sup>.

Auf die erfolgreiche Wurzelbehandlung mit anschließender Wurzelfüllung, die sich häufig als sehr schwierig herausstellte, ging Schug-Kösters in der Fachzeitschrift „Zahnärztliche Rundschau“ von 1954 ein<sup>365</sup>. Eine häufige Komplikation war die Aufbereitung und Reinigung des Apex. Hier stand man vor dem Problem, eine derart exakte Entfernung bei allen entzündeten Pulpengewebe zu erzielen, aber dabei nicht die Öffnung an der Spitze der Wurzel (=Apex) zu durchstoßen und somit eine Reizung des Periapex zu provozieren, was wiederum die Heilungschancen beeinträchtigt hätte. Man war also gezwungen, so zu therapieren, dass dies ausblieb. So entwickelte ein Team um Schug-Kösters eine Methode bei der bei einer Vitalextripation (= Entfernung vitalen Pulpagewebes, welches sich entzündet hat), ein speziell dafür entwickelte Querschnittsbohrer, eine Stufe in den Kanal einkerbt. Diese Stufe bewahrte vor Überinstrumentieren sowie anschließender Überstopfung der nachfolgenden Wurzelfüllung<sup>366</sup>. Fundiert durchgeführte Studien bewiesen den Erfolg<sup>367</sup>.

### **8.3.8 Zurück zur Füllungstechnik**

In einem um 1954 erschienenen Artikel über die Füllungen mit Amalgam, versuchte Schug-Kösters die Vorteile bei richtiger Verwendung des Materials sowie des dazu gehörigen Instrumentariums aufzuzeigen. Sie war von einer Amalgamfüllung als gute Alternative im Vergleich zu einer insuffizient haltenden Steinzementfüllung überzeugt. Diese Art der Füllung wurde oft als Ersatz für die teuren Gussfüllungen hergenommen<sup>368</sup>.

Sie untergliederte für den Leser übersichtlich, wie der zu füllende Zahn vorbereitet werden musste, um das Amalgam optimal zum Halten zu bringen<sup>369</sup>. Dabei ging sie auf alle Feinheiten ein, die das Amalgam als Material fordert: unter anderem die richtige Dosierung,

---

<sup>363</sup> Hermann (1950), 14-17

<sup>364</sup> Hellwig/Klimek/Attin (1999), 110

<sup>365</sup> Schug-Kösters (1954 b), 349-354

<sup>366</sup> Schug-Kösters (1954 b), 350

<sup>367</sup> Schug-Kösters (1954 b), 354

<sup>368</sup> Schug-Kösters (1954 d), 70368 Hermann (1950), 12

<sup>369</sup> Schug-Kösters (1954 d), 71

das Anmischen, das Stopfen, sowie das Modellieren<sup>370</sup>. Abschließend riet sie auch, um einer Kariesprogression vorzubeugen, eine Unterfüllung aus Phosphatzement zu verwenden<sup>371</sup>.

### 8.3.9 Die Wurzelbehandlung

Zu diesem Thema widmete Schug-Kösters ihrem Mentor Kranz 1954 einen Artikel zum 70. Geburtstag. Er handelte eine Untersuchung ab, die das Verhalten der Pulpa bei Frakturen und Subluxationen darstellte<sup>372</sup>. Sie gab dabei Ergebnisse anderer Lehrer wieder und kombinierte diese mit eigenen Erfahrungsberichten. In diesem Artikel wurde anhand der Art der Schädigung der Pulpa durch äußere Gewalteinwirkung eine entsprechende Behandlung vorgeschlagen<sup>373</sup>. So unterschied sie beispielsweise nach Lage des Bruchs in der Wurzel, ob der entsprechende Zahn extrahiert werden musste oder vielleicht erhalten werden konnte<sup>374</sup>. Die wichtige Unterscheidung Milchzahn – bleibender Zahn war ebenfalls ausschlaggebend für eine entsprechende Behandlung.

In regelmäßigen Abständen erschienen weitere Artikel zu diesem Thema. Schug-Kösters examinierte an extrahierten Zähnen, ob mit einer elektromedikamentösen Therapie infiziertes Gewebe im Wurzelkanal geheilt werden konnte<sup>375</sup>. Dazu bevorzugte sie Anästhesielösungen anstatt von Farblösungen, wie Methylenblau. Diese Lösungen wurden oszillierend bei 5mA/min in die Dentindecke eingerieben und bewirkten, dass die Pulpa aktiv reagierte: sie baute Dentin auf und konnte damit, zumindest histologisch, eine Heilung einleiten<sup>376</sup>.

Über die Diagnose einer Pulpitis gab Schug-Kösters den Ratschlag, nicht von althergebrachten Methoden abzuwenden, da sie doch immer noch sicher zum Ziel führten<sup>377</sup>.

---

<sup>370</sup> Schug-Kösters (1954 **d**), 72-81

<sup>371</sup> Schug-Kösters (1954 **d**), 83

<sup>372</sup> Schug-Kösters (1954 **e**), 187

<sup>373</sup> Schug-Kösters (1954 **e**), 189

<sup>374</sup> Schug-Kösters (1954 **e**), 191

<sup>375</sup> Schug-Kösters (1955 **a**), 3

<sup>376</sup> ebd. (1955 **a**), 7-9; Anmerkung: Grit Paradeiser zitiert in ihrer Dissertation, aus dem Jahre 1997, diesen Artikel als 1954 erschienen und als Referenz zur Entwicklung der Endodontie, was aber nicht der Intension dieses Artikels entspricht; des Weiteren behandelte Schug-Kösters nicht mit Gantrisin den pulpitisch schmerzenden Zahn, sondern speziell in diesem Artikel mit Novocain oder Marfanil und sowie mit den Farblösungen Methylenblau und Prontosil

<sup>377</sup> Schug-Kösters (1955 **b**), 461

### **8.3.10 Die Sterilisation**

Gedanken zu diesem Thema machte sich Schug-Kösters zusammen mit Kollegen, wie Rudolf Feistl, indem sie eine neue Variante der Sterilisation entwickeln wollte<sup>378</sup>. Wichtig war ihr, ein System vorzuschlagen, das leicht in der Praxis anzuwenden war und sich durch einfaches Equipment Kosten sparend auswirkte. Basierend auf diversen Untersuchungen machte sie sich für die Sterilisation mittels Formalindampf stark<sup>379</sup>. Besonderer Vorteil dieser Methode war die Möglichkeit, neben Instrumenten, auch Verbrauchsmaterialien, wie Zellstoff, zu sterilisieren<sup>380</sup>.

Aufgrund der verstärkten unangenehmen Geruchsentwicklung des Formalins, wurde diese Form der Sterilisation weitgehend abgelehnt<sup>381</sup>.

### **8.3.11 Die Endodontie – die Praxis**

Dieses Thema wurde zu ihrem Karrierebegleiter, da sie auch 1956 informierte die Fachwelt in einer Zusammenfassung aus vier anderen Schriftstücken über Techniken in der Endodontie<sup>382</sup> informierte. Primär war es Schug-Kösters wichtig, die Entfernung der Pulpa mittels richtig angewandter Technik durchzuführen<sup>383</sup>. Zusammenfassend erläuterte sie die unübersehbaren Vorteile dieser Behandlungsmethodik wie zum Beispiel die Schonung des Periapex.

Ähnlich verhielt es sich mit dem Artikel „Aus der Praxis der Pulpen- und Wurzelbehandlung“<sup>384</sup>. Tenor der Arbeit war stets die Erhaltung des Zahnes durch entsprechende Behandlung der Pulpa<sup>385</sup>.

### **8.3.12 Allgemeine Praktiken**

Schug-Kösters zögerte nicht, ihre Tipps aus eigener Klinikerfahrung auch auf Basisgebiete

---

<sup>378</sup> Schug-Kösters (1956 a), 396

<sup>379</sup> Schug-Kösters (1956 a), 396-400

<sup>380</sup> Schug-Kösters (1956 a), 400

<sup>381</sup> Feistl, Gespräch v. 15.11.2003

<sup>382</sup> Schug-Kösters (1956 a), 4

<sup>383</sup> Schug-Kösters (1956), 3

<sup>384</sup> Schug-Kösters (1959), 3

<sup>385</sup> Schug-Kösters (1959), 4

auszudehnen, wie zum Beispiel das richtige Injizieren<sup>386</sup>. Hier wurde zu jeder Technik ein passendes Beispiel gewählt, um die Beschreibung anschaulicher zu gestalten. Auch auf Fehlerquellen wurde eingehend hingewiesen<sup>387</sup>.

Die brauchbaren Hinweise zu einer guten Präparation, die auch entsprechende Haltbarkeit der Zahnersatzkonstruktion gewährleisten konnte, veröffentlichte Schug-Kösters 1960<sup>388</sup>. Sie unterschied hierbei die Vorteile des Zahnersatzes gegenüber einer Zahnfüllung. Schug-Kösters setzte in beiden Fällen generell exaktes Arbeiten für den Erfolg voraus<sup>389</sup>. Der Artikel lehnte sich an ihr 1951 veröffentlichtes Buch „Lehrbuch der Kavitätenpräparation“ an<sup>390</sup>.

### 8.3.13 Die Parodontologie

Neben dem Fachgebiet der Endodontie trat die Parodontologie (=Lehre vom Zahnhalteapparat) immer mehr in den Vordergrund. Die Behandlung von Parodontopathien (= Erkrankungen des Zahnhalteapparats) bildete zunehmend die Basis für eine gesunde Mundhöhle. So veröffentlichte Schug-Kösters einen fachlichen Ratschlag zur besseren Ab- und Wundheilung der behandelten Zahnfleischtaschen. Es handelte sich um flexible Wundverbände. Diese so genannten Wundverbände, die aus analgetischen Bestandteilen zusammen gemischt wurden, dienten zur Minderung des Schmerzes nach der Tiefenreinigung von Zahnfleischtaschen<sup>391</sup>.

Vorteil dieser Methode war, dass diese Paste individuell an die Wunden angepasst werden konnte indem sie an den Taschen aushärtete – im Gegensatz zu einer starren Platte<sup>392</sup> - und somit einen gesünderen Wundverlauf zur Folge hatte. Die Nachteile wurden ebenfalls kritisch betrachtet. Dazu zählten die eintretenden Überreaktionen auf manche Bestandteile, wie zum Beispiel Nelkenöl.

Aus heutiger Sicht ist diese Idee nach wie vor vertreten, jedoch verzichtet man auf Asbestfaser, die sich in der beschriebenen Paste befand, da diese zu den Gefahrenstoffen

---

<sup>386</sup> Schug-Kösters (1960 **b**), 269

<sup>387</sup> Schug-Kösters (1960 **b**), 269

<sup>388</sup> Schug-Kösters (1960 **a**), 267

<sup>389</sup> Schug-Kösters (1960 **a**), 268

<sup>390</sup> Schug-Kösters (1951**B**)

<sup>391</sup> Schug-Kösters (1961), 1259

<sup>392</sup> Schug-Kösters (1961), 1261

zählt<sup>393</sup>. Heute besteht ein Verband aus einer Zink - Eugenol - Mischung<sup>394</sup>.

In ihren weiteren Artikeln zu dem Thema Parodontologie, ging Schug-Kösters akribisch vor. So beschrieb sie zum einen genauestens die Behandlungsschritte nach dem Stellen der Diagnose Parodontitis (=Zahnfleischtaschenentzündung). Das heißt, sie schlug ab Stellen der Diagnose eine Auswertung der Unterlagen vor, um einer Therapie einen optimalen Verlauf zu gewährleisten. Voraussetzung für das Gelingen war ein gut durchdachter Therapieplan<sup>395</sup>.

In einer weiteren Ausgabe beschrieb Schug-Kösters das „Efficiency“-Prinzip:

„Ziel des Efficiency -Prinzip ist es, mit dem geringstmöglichen Aufwand an Zeit, Kraft und Instrumenten den bestmöglichen Erfolg zu erreichen. Demzufolge soll die Behandlung sein...“<sup>396</sup>

Sie beschrieb weiterhin wie der Behandler oder die Behandlerin durch System und Planung eine Ausheilung des Zahnhalteapparates mit entsprechender Methodik erzielen konnte.

Wenig später befasste sie sich mit der Ursachenforschung und den Präventionsmöglichkeiten in der Parodontologie<sup>397</sup>. Sie untergliederte die Ursachen in exogene, wie Nikotinabusus, und endogene, wie Tbc, Einflüsse und Präventivmaßnahmen, wie beispielsweise regelmäßige Prophylaxemaßnahmen<sup>398</sup>. Auch Harndt lehnte sich zum verbesserten Therapieerfolg an eine klare Diagnostik<sup>399</sup>.

### **8.3.14 Über die Karies**

Mit der Karieserkennung setzte sich Schug-Kösters um 1965<sup>400</sup> auseinander. Besonderen Wert legte sie auf die Früherkennung, mit deren Hilfe größerer Schaden an der Pulpa vermieden werden sollte. So unterschied sie die verschiedenen Stadien von Kariesprädispositionsstellen (= vorherrschende Stellen für Kariesentstehung) wie zum Beispiel

---

<sup>393</sup> Sammer/Schmidt (2002), 1

<sup>394</sup> Flores-de-Jacoby /Mengel, (1997), 220

<sup>395</sup> Schug-Kösters (1962 a), 109-110

<sup>396</sup> Schug-Kösters (1962 b), 177

<sup>397</sup> Schug-Kösters (1962 c), 273

<sup>398</sup> Schug-Kösters (1962 c), 274 - 275

<sup>399</sup> Harndt (1950), 7-9

<sup>400</sup> Schug-Kösters (1965 a), 85

Fissuren-, Grübchen- oder Approximalkaries und gab Ratschläge, wie diese behandelt werden sollten<sup>401</sup>. Anhand von Röntgenbildern ging sie auch darauf ein, wo Karies ein zweites Mal, als so genannte Sekundärkaries, auftauchen könnte<sup>402</sup>.

Falls es bei fortgeschrittener Karies zu einem so großen Defekt kam, dass eine Füllung nicht mehr ausreichte, musste eine laborgefertigte Arbeit, wie eine Krone oder Teilkrone, den Zahn versorgen. Um dem Labor einen exakten Abdruck zu liefern, sollten einige Anweisungen befolgt werden, damit ein genaues Duplikat von der Situation im Mund auch im Gipsmodell zu finden war. Die Ratschläge – die indirekte Abdruckform mittels Kupferring – erläuterte Schug-Kösters in ihrer Veröffentlichungen 1965 in der Fachzeitschrift „Zahnärztliche Praxis“<sup>403</sup>.

In ihrer Erläuterung „Ursachen über die Schwarzfärbung von Zähnen“ aus dem Jahre 1967<sup>404</sup> machte sich Schug-Kösters Gedanken, warum diese Verfärbungen zu Tage treten. In ihren Augen konnten Melanodontie, Morbus coeruleus oder auch während der Schwangerschaft eingenommene Medikamente die Ursache sein<sup>405</sup>.

Alle verfassten Artikel verhalfen Kollegen und auch Studenten zu einer Erleichterung in ihrer Arbeitsweise. Schug-Kösters war daran gelegen, dass Zahnärzte ihre Patienten ausreichend aufklärten. Außerdem wollte sie ihren Kollegen beständig die Notwendigkeit sorgfältigen Arbeitens ins Gedächtnis rufen. So versuchte sie dadurch beispielsweise das Stiefkind der Zahnmedizin, die Parodontologie, durch vereinfachte Therapieformen anzupreisen<sup>406</sup>.

#### **8.4 Publikationen – Ihre Bücher**

Umfassende zusammenhängende Hilfestellungen gab Schug-Kösters in ihren vier veröffentlichten Büchern zu unterschiedlichen Themen. Schug-Kösters versuchte, die ihrer Meinung nach wichtigsten Themen der konservierenden Zahnheilkunde heraus zu greifen und

---

<sup>401</sup> Schug-Kösters (1965 a), 86-87

<sup>402</sup> Schug-Kösters (1965 a), 88

<sup>403</sup> Schug-Kösters (1965 b), 285

<sup>404</sup> Schug-Kösters (1967), 817

<sup>405</sup> Schug-Kösters (1967), 818- in der Veröffentlichung wahrscheinlich ein Tipp- oder Schreibfehler: gemeint ist nicht Morbus, sondern Nävus coeruleus - eine gutartige, scharf begrenzte Hautveränderung in dunkelblauer Farbe- umgangssprachlich eher als „Leberfleck“ oder „Muttermal“ bekannt

<sup>406</sup> Schug-Kösters (1959 B), 9

einen Überblick über die Behandlungstaktik zu geben. Die Bücher zeichneten sich durch ihre verständliche, klar formulierte Sprache aus und machten es dadurch leichter, die Thematik zu erfassen und umzusetzen. Schug-Kösters vermied es, eine hochtrabende Fachsprache zu verwenden. Ihr Ziel war es, als Lehrerin zu fungieren, um den zu erlernenden Stoff, ohne Umschweife zu erklären. Sie versuchte, anhand eines roten Fadens, durch die Behandlung zu führen, um somit die einzelnen Behandlungsschritte auf einander aufzubauen und keine vorzugreifen. Damit gewährte sie den Behandlungserfolg. So boten die Bücher gleichzeitig eine Anregung, eventuell vorhandene Defizite zu decken. Begleitet wurden die Texte von anschaulichem Bildmaterial.

Parallel zu diesen veröffentlichten Büchern erschienen Artikel in entsprechenden Fachzeitschriften bzw. Fachzeitschriften<sup>407</sup>. Schug-Kösters war auch Mitglied im Beirat der Zeitschrift „Die Quintessenz“<sup>408</sup>.

#### **8.4.1 Lehrbuch der Kavitätenpräparation**

Dieses Werk, ihr erstes, erschien bereits 1951 bei einem Verlag in Wien. Schug-Kösters schrieb es in einer leicht verständlichen Sprache. Sie versuchte darin langsam, anhand von einfachen Beschreibungen und Erläuterungen, vom erkrankten Zahn bis hin zur optimalen Versorgung durch Füllung, Inlay, Teilkrone oder Krone<sup>409</sup> zu führen. So wurde anschaulich der Aufbau des Zahnes anhand histologischer Präparate dargestellt, bevor es zum Hauptthema, der Präparation, überging<sup>410</sup>. Anhand der weiterführenden Darstellung der Karies zeigte sie auf, wie wichtig es sei, diese zu erkennen und zu versorgen, um einen Erfolg der Restauration des Zahnes zu gewährleisten<sup>411</sup>.

Um dem Leser den Ablauf einer Präparation zu veranschaulichen, wurde jede der acht Regeln kurz, aber mit viel Information, kommentiert:

1. Breite der Eröffnung
2. Entfernung des kariösen Dentins
3. Einbeziehen gefährdeter Partien

---

<sup>407</sup> ersichtlich aus den oben zusammen gefassten Artikeln

<sup>408</sup> Redaktion der Quintessenz (1975), 110

<sup>409</sup> Schug-Kösters (1951B), 1

<sup>410</sup> Schug-Kösters (1951B), 3-7

<sup>411</sup> Schug-Kösters (1951B), 12-24

4. Wahl der Füllungsart und des Materials
5. Schutz der Pulpa
6. Schaffung der Verankerung
7. Randgestaltung
8. Reinigen und Trocknen der Füllung<sup>412</sup>

Mit diesen Regeln ausgestattet war es dem Behandler möglich, die jeweilige Kavitätenpräparation entsprechend des zu verwendenden Materials bzw. des Zahnersatzes durchzuführen. Zahnersatz konnte durch Amalgam, Metall-Gussfüllungen oder beispielsweise aus Füllungen aus Zinn und Zinngold hergestellt werden<sup>413</sup>. Einen besonders geschulten Blick und eine geschickte Hand forderte Schug-Kösters bei der Präparation von Kavitäten, die mit Porzellan oder Komposit versehen werden sollten. Sie stellte beide gegenüber, um auf prägnante Unterschiede hinzuweisen<sup>414</sup>.

Um eine schmerzfreie Präparation durchzuführen, verwies sie auf die exakte Einhaltung anatomischer Gegebenheiten der Zähne, wie Dentinkanälchen oder die Verwendung von Bohrern, die eine geringe Hitzentwicklung durch entsprechende Wasserkühlung erzeugten<sup>415</sup>. Im letzten Teil rundete Schug-Kösters ihr Buch ab, indem sie auf die wichtige Thematik des Abdrucknehmens einging<sup>416</sup>.

Der Wert dieses Buches wurde auch in anderen Länder erkannt: es wurde ins Italienische und ins Spanische übersetzt<sup>417</sup>.

Mit Blick auf die heutige Zahnmedizin, war Schug-Kösters in ihren Ausführungen durchaus konkurrenzfähig. Die Grundzüge, auf welche sie besonderen Wert legte, wie zum Beispiel die Biologie und die Histologie der Zähne, stellten ein absolutes Muss für den Erfolg einer Behandlung dar. Eine Lehre, die heute häufig untergeht.

Man hält sich heute primär an bestimmte Präparationsregeln wie die Vorbehandlung der Zähne – entsprechend des zu verwendenden Materials. Die Regel nach Black „Extension for prevention“ – also die Präparation ausdehnen, um einer unterminierenden Karies Einhalt zu

---

<sup>412</sup> Schug-Kösters (1951B), 25-35

<sup>413</sup> Schug-Kösters (1951B), 45-99

<sup>414</sup> Schug-Kösters (1951B), 101-113

<sup>415</sup> Schug-Kösters (1951B), 144-147

<sup>416</sup> Schug-Kösters (1951B), 114-129

<sup>417</sup> Reichenbach/Barth (1965), 176. Anm.: in diesem Artikel sprechen die Autoren über die Veröffentlichung von drei Büchern – Schug-Kösters hatte aber vier Bücher veröffentlicht.

gewähren – wird heute eher weniger verfolgt, da die Adhäsivtechnik der Kompositmaterialien diesem Verlauf entgegenwirken kann<sup>418</sup>.

Die Abwandlungen aus heutiger Sicht finden ihre Ursache vielmehr in Vielfältigkeit der Materialien – eine Auswahl die zur damaligen Zeit nicht möglich war, da die Forschung noch nicht entsprechend weit fortgeschritten war.

In seinem Buch „Fortschritte in der Prothetik“ gab Gerhard Tanzer einen ähnlichen umfassenden Überblick zu diesem Thema<sup>419</sup>

#### **8.4.2 Die Behandlung der Pulpa und des apikalen Parodontiums**

Im Jahre 1959 erschien ein weiteres Lehrbuch: „Die Behandlung der Pulpa und des apikalen Parodontiums“<sup>420</sup>. Darin ließ sich sofort erkennen, dass beide Themen zu Schug-Kösters favorisierten Themen zählten. Sie stellte gleich zu Anfang des Buches in den Vordergrund, dass für sie nur durch präzises Arbeiten und exakte Planung in der Endodontie Erfolg zu verzeichnen wäre. Didaktisch geschickt unterbreitete sie dem Leser ihre Auffassung der optimal zu verlaufenden Wurzelkanalbehandlung Auch wenn dies nicht immer im Einverständnis mit der allgemeinen Universitätslehre einherging:

„Durch rationelle Planung und Gestaltung der Arbeit und der einzelnen Arbeitsphasen, durch Systematik der immer wiederkehrenden Handgriffe, die nur in einem schulmäßigen-Unterricht vermittelt werden können, wird es sogar dem Lernenden möglich, die Schwierigkeiten zu meistern. Kein Gebiet unseres Faches verlangt so viel Kleinarbeit wie gerade die konservierende Zahnheilkunde, ob es sich um Kavitätenpräparation oder Wurzelbehandlung handelt. Gerade deshalb ist die größte Gewissenhaftigkeit und manuelle Geschicklichkeit vonnöten, um den gewünschten Erfolg zu erzielen“<sup>421</sup>

Damit gab sie klar zu verstehen, dass eine rein geistige Betrachtung der Zahnmedizin sich nicht rechnen würde, auch wenn die Universität sich dem nicht primär anschließen werden würde. Ähnlich dem vorherigen Fach- bzw. Lehrbuch, stellten gute Grundkenntnisse der Materie, bezüglich Aufbau, Funktion und Aufgabe – in diesem Fall der Pulpa – die

---

<sup>418</sup> Hellwig/Klimek/Attin (1999), 104

<sup>419</sup> Tanzer (1950)

<sup>420</sup> Schug-Kösters (1959 B)

<sup>421</sup> Schug-Kösters (1959 B), 5-6

Voraussetzung für die medizinisch indizierte Wurzelkanalbehandlung<sup>422</sup> dar. Sie untermauerte dieses, indem sie auf die pathologischen Erscheinungen hinwies. Anhand dieser Erkenntnisse ging es an die korrekte Diagnosestellung, die stets Voraussetzung war, um dementsprechend die Therapieform zu wählen. Diese Form konnte je nach Diagnose variieren: zum einen gab es noch die Möglichkeit den Nerven bei tiefgehender Karies durch ein Medikament zu schützen, zum anderen, falls eine Schädigung nicht mehr zu umgehen war, wurde eine Wurzelkanalbehandlung vorgeschlagen<sup>423</sup>. Welche Schlüsselrolle die Diagnosestellung einnahm, diskutierte regelmäßig die Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Herdforschung und Herdbekämpfung e.V in Bad Nauheim (DAH)<sup>424</sup>. Auf diese Schlüsselrolle legte ebenfalls Friedrich Proell bereits 1949 sehr viel Wert. Er diagnostizierte von allgemeinen Untersuchungsmethoden, wie beispielsweise der Temperaturmessung, über spezielle Untersuchungsmethoden wie der Blutkörperchenreaktion bis hin zur zahnärztlichen Untersuchung wie der thermischen Untersuchung (Kalt- und Warmtests) oder der elektrischen Untersuchung (Feststellung der Höhe der Reizschwelle der Pulpa)<sup>425</sup>.

Bei Schug-Kösters wurden zur Optimierung der Behandlungsschritte eine exakte Vorstellung und Beschreibung der zu verwendenden Instrumente angegeben. Mit diesen Instrumenten erläuterte Schug-Kösters die dazu gehörige Technik. Visionär erschien auch der Verweis auf eine maschinelle Aufbereitung der Kanäle. In ihrer Erklärung versuchte sie aber auch gleichzeitig auf Gefahren hinzuweisen, die bei eventuell auftretender Fehlanwendung der Instrumente in Frage kämen<sup>426</sup>. Ebenfalls riet sie zu bakteriologischen Tests im Wurzelkanal, um den Erfolg durch keimspezifische Behandlung zu sicher zu stellen. Damit griff sie die mikrobiologische Komponenten in der Endodontie auf<sup>427</sup>. In diesem Zusammenhang hatte sie auf die Herderkrankung hingewiesen, welche sie von der Herdinfektion abgrenzte:

„Da es sich nur in den seltenen Fällen um eine Anschwemmung von Bakterien (Bakteriämie) aus dem Zahn oder dem Granulom handelt, sondern vielmehr um eine Abgabe von Toxinen oder allergenen Stoffen oder schließlich um herdbedingte Störungen im Ablauf der vegetativen und nervalen Funktionen, wird heute nicht mehr

---

<sup>422</sup> Schug-Kösters (1959 B), 9-16

<sup>423</sup> Schug-Kösters (1959 B), 41-60

<sup>424</sup> Parade (1959), 21-30

<sup>425</sup> Proell (1949), 34-46

<sup>426</sup> Schug-Kösters (1959 B), 75 -77

<sup>427</sup> Schug-Kösters (1959 B), 83-85

von Herdinfektionen, sondern von Herderkrankungen gesprochen“<sup>428</sup>

In übersichtlicher Gliederung fuhr Schug-Kösters weiter in ihrer Darstellung der diversen Behandlungsstrategien fort. Dabei ging sie auf Methoden der Pulpabehandlung ein, den Pulpentod, sowie eine spezielle Form der Nerventzündung, der Pulpitis apicalis – einer Entzündung der Pulpa an der Wurzelspitze. Eine Aufklärung der Erkrankung der Milchzahnpulpa und deren Folgen schlossen die zahnmedizinische Seite des Lehrbuches ab<sup>429</sup>. Den Schluss stellte eine Aufstellung über zu verwendende Chemikalien bei der Wurzelbehandlung dar<sup>430</sup>.

Auffällig an diesem Lehrbuch war, dass es sich Schug-Kösters zur Aufgabe gemacht hatte, mit einzelnen Schritten, den Studierenden an die Hand zu nehmen und ihm die Thematik der Behandlung kritisch aufzuzeigen. Schug-Kösters erkannte den Bedarf, mehr über das Fachgebiet zu erlernen und anhand der offenen Fragen wurde ihr klar, dass diese Art der Behandlung nicht leicht und schnell von der Hand ging. Durch ihre exakte Beschreibung und das Aufgreifen fast jedes eventuell auftretenden Problems, erschien auch ein komplexes Fachgebiet einfacher handhabbar und ein Erfolg eher garantiert:

„...Wie soll sich der Student zurechtfinden? Lläuft er denn nicht Gefahr, angesichts der Größe und des Umfangs des zu bewältigenden Stoffes zu resignieren und oberflächlich zu werden oder aber bei bestem Wollen zur Gründlichkeit gerade das Wesentliche zu übersehen?

... Aus diesen Überlegungen heraus entstand das vorliegende Büchlein: Es stellt keine schöpferische Abhandlung der Pulpenkrankheiten dar. Es will den Anfänger in dieses Gebiet einführen, es will ihm helfen, zunächst einmal die große Linie zu sehen, von der aus er die Orientierung an Hand von größeren Werken oder speziellen Lehrbüchern erfolgen kann“<sup>431</sup>

Die Erläuterungen gehen zum Teil konform mit der heutigen Lehrmeinung – auch wenn einiges in der freien Praxis nicht praktikabel ist. So ist zum Beispiel die Durchführung bakteriologischer Tests – ein zu großer Aufwand, der nicht mehr Erfolg versprechend ist. Der

---

<sup>428</sup> Schug-Kösters (1959 **B**), 87

<sup>429</sup> Schug-Kösters (1959 **B**), 86-163

<sup>430</sup> Schug-Kösters (1959 **B**), 167-168

<sup>431</sup> Schug-Kösters (1959 **B**), 5

Verweis auf die maschinelle Bearbeitung des Wurzelkanals passt sehr gut in unsere Zeit, da in der modernen Endodontie fast ausschließlich maschinell behandelt wird.

Die Fachtermini haben zum Teil heute keine Bedeutung mehr, viele wurden dann vereinfacht.

Die Auseinandersetzung mit dieser Thematik machte sich ebenfalls Ernst Lautenbach zur Aufgabe. Er folgt der von Schug-Kösters vertretender Meinung nicht uneingeschränkt. Anhand einer Reihe von vielen Einzeltests und Untersuchungen versuchte Lautenbach zu beweisen, dass in seinen Augen die Lehre des Herdgeschehens als Gesamtes eher überbewertet wird und kein wissenschaftliches Fundament besitzt<sup>432</sup>.

### **8.4.3 Einführung in die Behandlung der marginalen Parodontopathien**

Mit diesem dritten Werk hat Schug-Kösters ein weiteres, bei den Zahnärzten nicht so beliebtes Thema aufgegriffen:

„Bei den marginalen Parodontopathien handelt es sich um ein Arbeitsgebiet, das sich keineswegs der Beliebtheit erfreut, im Gegenteil!“<sup>433</sup>

Schug-Kösters machte es sich auch hier zur Aufgabe, das Stoffgebiet in gestraffter, klarer Form näher zu bringen. Ewald Harndt appelliert in ähnlicher Art und Weise an die Kollegenschaft<sup>434</sup>.

Zur besseren Veranschaulichung untermalte Schug-Kösters die Kapitel mit entsprechendem Bildmaterial<sup>435</sup>. Beginnend bei der Einteilung und der richtigen Verwendung der Fachtermini der Erkrankung<sup>436</sup> des Zahnhalteapparates sowie dessen Histologie, leitete Schug-Kösters geschickt zum Behandlungsablauf über. Sie versuchte systematisch den interessierten Lesern, den Blick für das Wesentliche zu schärfen, indem sie schon bei der Auswahl der Patienten und deren Anamnese eine Planung forderte. Anhand dieser Planung wurde die entsprechende

---

<sup>432</sup> Lautenbach (1962), 104-122

<sup>433</sup> Schug-Kösters (1963 B), 10

<sup>434</sup> Harndt (1950), 6

<sup>435</sup> Schug-Kösters (1963 B), 22-27

<sup>436</sup> Stärke (1947), 5; Parodontopathie: dieser Begriff wurde anfang 1900 - genauer ab 1915 - als Alveolarpyorrhöe bezeichnet. Erst Weski führte diesen neuen Begriff ein, schrieb ihn jedoch wie folgt: „Paradentopathie“. Später schrieb man Parodontopathie.

Vorgehensweise festgelegt. Der Prager Cestmír Parma schlug ähnliche Vorgehensweisen vor<sup>437</sup>. Schug-Kösters verwies auch auf Hilfsmittel, wie Röntgenaufnahmen, um die durchzuführende Behandlung zu erleichtern und zu bestätigen<sup>438</sup>. Deutete nun alles auf einen dringend zu behandelnden Zahnhalteapparat hin, schlug Schug-Kösters vor, die Befundunterlagen auszuwerten und einen Therapieplan festzulegen. Zusätzlich legte Schug-Kösters ein besonderes Augenmerk auf die medizinische Komponente. Sie unterstrich das Betrachten des Gesamtorganismus und nicht nur des Gebisses, da die Erkrankungen des Zahnhalteapparates nicht nur lokale Ursachen hatten<sup>439</sup>. Ähnlich sah das Konrad Thielemann. Thielemann konnte beweisen, dass beispielsweise durch Fehlbelastungen oder -stellungen der Zahnhalteapparat derart beschädigt würde, dass dies zu Zahnverlust führe<sup>440</sup>. Als Therapieform wählte er gezieltes Einschleifen<sup>441</sup> und gegebenenfalls eine kieferorthopädische Regulierung<sup>442</sup>.

Um den praktischen Behandlungserfolg voranzutreiben, ging Schug-Kösters eingehend auf die Art und Weise der Entfernung der den Schaden verursachten Konkreme (= eingebluteter Zahnstein, der sich unterhalb des Zahnfleisches befindet) und der so genannten Kürettage ein. Diese zwei Maßnahmen bildeten das Kernstück der Therapieform: Leichttherapie<sup>443</sup>. Um die Durchführung zu erleichtern, erläuterte Schug-Kösters explizit die Handinstrumente sowie deren exakte Handhabung. Die amerikanischen Kollegen führten die nichtchirurgische Therapie vergleichsweise durch<sup>444</sup>.

Die Wundheilung bildete ein eigenes Kapitel, da sie es für wichtig erachtete, ausführlich über spezielle Wundverbände und deren Medikamente aufzuklären. Die Medikation hatte maßgeblich am Gelingen der Behandlung beizutragen<sup>445</sup>. Schug-Kösters handelte zusätzlich zur konservierenden Therapie des Zahnhalteapparates die chirurgische ab. Sie ging dabei auf die Indikation, Methodik und Prognose ein. Veranschaulicht wurde die theoretische Darstellung durch Bilder, Fallbeispiele und Skizzen zur Schnittführung<sup>446</sup>.

---

<sup>437</sup> Parma (1960), 1; 49-70; 162-171

<sup>438</sup> Schug-Kösters (1963 **B**), 31-36

<sup>439</sup> Schug-Kösters (1963 **B**), 17; 40; 70-75

<sup>440</sup> Thielemann (1956), 6-16; 41-65;

<sup>441</sup> Thielemann (1956), 109-114; 125-128

<sup>442</sup> Thielemann (1956), 138-144

<sup>443</sup> Schug-Kösters (1963 **B**), 40-46

<sup>444</sup> Cohen (1966), 151-217

<sup>445</sup> Schug-Kösters (1963 **B**), 47-50

<sup>446</sup> Schug-Kösters (1963 **B**), 65-66

Abschließend wurde dem Leser die Möglichkeit gegeben, nochmals zusammenfassend eine übersichtliche Aufstellung der Ursachen und Verhütungsmöglichkeiten der Erkrankung des Zahnhalteapparates zu studieren. Auch ein Hinweis zur Instruktion des Patienten, zur Unterstützung des Gelingens der Therapie fehlte nicht<sup>447</sup>.

Mit diesem Lehrbuch schaffte es Schug-Kösters, die Wichtigkeit dieses Teilgebietes der konservierenden Zahnheilkunde aufzuzeigen. Sie forderte, dass eine Erkrankung des Zahnhalteapparates sofort zu behandeln sei, wenn ein Zahnverlust vermieden werden sollte:

„... Auf der anderen Seite stellen wir täglich fest, dass durch Parodontopathien beinahe mehr Zähne zu Verlust gehen als durch Karies und Pulpa- Erkrankungen“<sup>448</sup>

Mit diesem Ausspruch war es Schug-Kösters gelungen, den Leser mit etwas zu konfrontieren, das zum Umdenken zwang. Sie versuchte durch ihre Lehre ein Denken anzutrainieren, das dem behandelnden Zahnarzt aufzeigte, den Erhalt des Zahnes als oberstes Ziel zu setzen und dem entsprechend die Behandlungsplanung und- schritte anzupassen. Die Kollegen Euler, Häupl, Kantorowicz, oder auch Karloy plädierten für auch eine größere Aufmerksamkeit und Sensibilität für die Therapie des erkrankten Zahnhalteapparates<sup>449</sup>.

Der aus Colorado Springs stammende Kollege Balint Orban versuchte in seinem Fachbuch ebenfalls dieses Fachgebiet mit seinen Diagnose- und Therapieformen den Lesern, den Studenten und den praktizierenden Zahnärzten und Zahnärztinnen, anschaulich nahe zubringen<sup>450</sup>. Er erfand auch ein spezielles Instrument, welches es erleichterte, die Sharpeyschen Faser zu lösen, ohne das Gewebe zu stark zu traumatisieren<sup>451</sup>.

Manche dieser Ansichten sind heute noch zeitgemäß.

#### **8.4.4 Karies und Füllungsmethoden**

Ihre letzte Buchveröffentlichung „Karies und Füllungsmethoden“ aus dem Jahre 1964 lehnte sich stark an Schug-Kösters´ erstem veröffentlichtem Buch an. Es stellte eine Art Zusammenfassung der über Jahre der Lehre gesammelten Erkenntnisse bezüglich der

---

<sup>447</sup> Schug-Kösters (1963 B), 86-94

<sup>448</sup> Schug-Kösters (1963 B), 10

<sup>449</sup> Harndt (1950), 11-12

<sup>450</sup> Orban (1965), 19-48; 214-228

<sup>451</sup> Orban (1965), 322-325

Präparation eines Zahnes mit entsprechender Vorbehandlung dar. So begann das Buch wieder mit dem Hinweis auf die Basis der Kariesdiagnostik sowie deren Behandlung und ging auf die neueren Methoden des Schleifens und des Präparierens ein<sup>452</sup>. Außer Acht wurde auch nicht gelassen, dass der Kavitätenboden, welcher nahe an der Pulpa zu finden ist, einer besonderen Bearbeitung bedarf, um einen Schaden des Nervens auf Dauer zu vermeiden<sup>453</sup>. Ein Augenmerk wurde dabei auf das Amalgam gelegt. Anhand chemischer Erläuterungen wurde auch auf die Toxizität hingewiesen. Weitere Materialien wurden in Abwägung der Vor- und Nachteile im Rahmen ihrer Indikationsbreite beschrieben<sup>454</sup>.

In diesem Buch schaffte es Schug-Kösters, ihre Lehre zusammenfassend und in verbesserter Form zu präsentieren. Der Leser bekam das Wissen so vermittelt, als habe er an der Erneuerung der Präparationstechnik mitgewirkt, gleichzeitig trotzdem bisher alles richtig gemacht zu haben.

## **8.5 Diverse, nicht-wissenschaftliche Schriftstücke**

Was immer wieder an Schriftstücken Schug-Kösters' auffiel, war ihr Geschick mit der Sprache umzugehen<sup>455</sup>. Sie schaffte es durch eine abgestimmte Wortwahl, das Leserpublikum zu erreichen, an das sie sich richten wollte<sup>456</sup>.

### **8.5.1 Jedem das Seine**

Schrieb Schug-Kösters für Studenten, versetzte sie sich in die Lage des Studenten. Schrieb Schug-Kösters für Kollegen aus der Fachwelt, hob sie entsprechend das Niveau durch Verwendung entsprechender Fachtermini. Für offizielle Schreiben konnte sie eine juristische Ausdrucksweise aufs Papier bringen:

„Soweit der Anspruch auf Staatshaftung gestützt ist, greift die Verjährung des § 197 des BGB nicht Platz. Die einschlägige Verjährungsfrist des § 852 BGB hat erst 1960 zu laufen

---

<sup>452</sup> Schug-Kösters (1964 **B**), 9-24

<sup>453</sup> Schug-Kösters (1964 **B**), 74 -7

<sup>454</sup> Schug-Kösters (1964 **B**), 82-105

<sup>455</sup> Schug-Kösters (1947), 21

<sup>456</sup> Schug-Kösters (1957), 353

begonnen, als ich von dem Schaden erfuhr. Diese Verjährung ist daher noch nicht vollendet.“<sup>457</sup>

### 8.5.2 Kritiken

Schug-Kösters nutzte auch das Mittel der schriftlichen Kommunikation, um ihrem Rechts- und Unrechtsempfinden Ausdruck zu verleihen. Sie reagierte zum Beispiel auf die ihrer Meinung nach falsche Darstellung eines Sachverhaltes eines Kollegen in einem publizierten Artikel. In „Irrtümer der Zahnheilkunde?“ setzte sich Schug-Kösters fast Zeile für Zeile mit dem Artikel des Kollegen auseinander und widerspricht diversen Ansichten vehement. Sie bediente sich in diesem Artikel einer Form der Kritik, die sachlich blieb:

„... hat der Autor sich hinreißen lassen, im Schwung seiner Gedanken über das Ziel hinauszuschießen und auch Spekulationen sich hinzugeben, die er korrekterweise als solche hätte bezeichnen müssen, anstatt sie als Tatsachen hinzustellen.“<sup>458</sup>

In diversen Nachrufen und Arbeitszeugnissen für Kollegen zeigte Schug-Kösters eine gewisse Weiche und Sanftheit beim Schreiben. Sie hatte die Fähigkeit, sich während des Schreibens mit der Person, über die sie schrieb, derart zu identifizieren, dass man den Eindruck gewann, diese standen ihr besonders nahe<sup>459</sup>.

Das Schreiben, das Spiel mit der Sprache, eine Fähigkeit, welche nicht jedem Menschen zu Eigen ist. Schug-Kösters war dies wie in die Wiege gelegt worden, eine Eigenschaft, die auch ihr Sohn gerne von ihr geerbt hätte<sup>460</sup>.

---

<sup>457</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr.7144, Schreiben v. 07.12.1960 – sie kämpft hier um Kindergeld

<sup>458</sup> Schug-Kösters (1948), 999

<sup>459</sup> Schug-Kösters (1955), Arbeitszeugnis für Philipp Schubert

<sup>460</sup> Weber-Schug, Gespräch v. 30.11.2003

## 9 Diskussion – als Frau an der Universität

### 9.1 Fehlende Voraussetzungen

Obwohl Schug-Kösters' Studienweg ohne große Komplikationen zu verlaufen schien, durfte nicht außer Acht gelassen werden, unter welchen Umständen Frauen in dieser Zeit sich einen Platz an der Universität regelrecht erkämpfen mussten<sup>461</sup>. Vor 1903 gab es keine Möglichkeit für Frauen in Deutschland eine Universität zu besuchen. Aus diesem Grund wichen viele Frauen, falls es finanziell möglich war, ins Ausland aus<sup>462</sup>. Erst 1903 konnten sich Frauen erstmals in Bayern immatrikulieren<sup>463</sup>. Die reguläre Voraussetzung - die Reifeprüfung - konnte nur extern in einem Knabengymnasium abgelegt werden. Vorbereitend absolvierten die Frauen Gymnasialkurse<sup>464</sup>. Das Recht auf Immatrikulation wurde den Frauen erst 1908 gesetzlich<sup>465</sup> zugestanden, das Promotionsrecht 1919<sup>466</sup>. Eine Habilitation war für Frauen erst ab 1920 möglich<sup>467</sup>.

Damit gingen weitere Schwierigkeiten an, denn mit dem Recht zu studieren, war nicht unbedingt garantiert, dass weibliche Studierende auch erwünscht waren. So gab es beispielsweise einen Paragraphen, der Professoren das Sonderrecht einräumte, Frauen von einzelnen Vorlesungen auszuschließen<sup>468</sup>.

Mit Äußerungen wie

„physiologischen Schwachsinn des Weibes“<sup>469</sup>

oder

„um die Männer zu schützen vor einem etwaigen Einbruch dieser Frauenzimmer in das gelobte Land der Wissenschaft, wo der Honig der Weisheit nur für das starke Geschlecht fließt“<sup>470</sup>

---

<sup>461</sup> Bußman (1993), 22

<sup>462</sup> Burchardt (1993), 13

<sup>463</sup> Ebert (2003), 11

<sup>464</sup> Burchardt (1993), 12

<sup>465</sup> Burchardt (1993), 16

<sup>466</sup> Lohschelder (1994), 8

<sup>467</sup> Burchardt (1993), 17

<sup>468</sup> Burchardt (1993), 16: §3 des preußischen Ministerialerlasses vom 18.08.1908

<sup>469</sup> zitiert nach Krauss (2002), 4

<sup>470</sup> zitiert nach Glaser (1992), 80

lenkte die Argumentation der Gegner des Frauenstudiums von der eigentlichen Hauptproblematik ab: es ging nicht nur um standespolitische Interessen, vielmehr trat der Geschlechterkampf in den Vordergrund. Man schien eine Gefährdung der Sittlichkeit und Schamhaftigkeit der Frau und daraus resultierend eine Verschlechterung des wissenschaftlichen Niveaus zu befürchten<sup>471</sup>.

Frauen waren dadurch permanent der Beweisführung ausgesetzt, fähige Ärztinnen zu sein. Umgehen konnten sie dieses Denkverhalten scheinbar nur, indem sie einen männlichen Dozenten als Mentor oder Protektor gewinnen konnten.

### 9.1.1 Ausgewählte Fachgebiete

Schwierig gestaltete sich die Immatrikulation im Fach Medizin, auch für den Fachbereich Gynäkologie. Aussagen wie „weil Frauen die nötige physische Kraft fehle“ und „die Hochschule durch die Anwesenheit von Studentinnen Schaden nehme und der Unterricht gestört werde“<sup>472</sup> waren diesbezüglich keine Seltenheit. Hinzu kamen Behauptungen des Medizinal-Kollegiums:

„die Vorgänge im eigenen Körper, wie die Menstruation, welche oft auch so tief auf das Seelenleben wirken“, als „ein Hindernis..., welches den Frauen gerade im besten Lebensalter zeitweise die Praxis verhindern würde“<sup>473</sup>.

Mit diesen Argumenten wurde versucht, ein Eintreten in ein als Männerdomäne definiertes Berufsbild zu verhindern. Das weibliche Geschlecht wurde als Hindernis gesehen, den Beruf der Ärztin auszuüben. Männliche Kollegen charakterisierten die Frauen mit bestimmten Adjektiven, die Frauen als geistig und körperlich schwach beschrieben<sup>474</sup>. Weiblichkeit ging einher mit Sittlichkeit und guter Moral, gepaart mit Zufriedenheit und Nachgiebigkeit – ein deutlich vorgefertigtes Rollenbild, welches für die Gegner mancher tabuisierten Berufswünsche von Frauen unverrückbar war<sup>475</sup>. Widersetzte sich eine Frau dieser Diskriminierung, wurde sie verbal verurteilt.

---

<sup>471</sup> Bußmann (1993), 22-23

<sup>472</sup> Glaser (1992), 65

<sup>473</sup> zitiert nach Glaser (1992), 69

<sup>474</sup> Geyer-Kordes (1992), 214

<sup>475</sup> Geyer-Kordes (1992), 214-215

Anders schien es sich auf den ersten Blick in der Zahnmedizin zu verhalten. Eine berufliche Aufteilung der Geschlechter in der Ausübung des Berufsbildes war bereits vorab möglich, da Frauen nicht an die Universität durften und somit den Männern nicht im „Wege waren“. Den Frauen stand nämlich die Möglichkeit offen, als so genannte „Zahnkünstlerin“ zu arbeiten<sup>476</sup>. Erst mit einem Beschluss im Bundesrat 1899, am 20. April, wurden Frauen grundsätzlich zum Zahnmedizinstudium zugelassen<sup>477</sup>.

Auf den zweiten Blick wurde aber klar, dass sehr wohl geschlechtsspezifische Unterschiede zum Tragen kamen. Wissenschaftliche Betätigungsfelder lagen fest in männlicher Hand: Frauen waren weder als Mitglied in zahnärztlichen Fachgesellschaften, noch in Redaktionen zahnärztlicher Fachzeitschriften zu finden – Frauen „hatten keine Stimme“<sup>478</sup>.

Etwas differenzierter war die Meinung auf dem Gebiet der zahnärztlichen Behandlung. Die männlichen Kollegen hatten anscheinend kein Problem anzuerkennen, dass Frauen mit „ihren typisch definierten weiblichen Eigenschaften“ wie Geschicklichkeit, Sanftheit, Sorgfalt, Beständigkeit und Sinn für Ästhetik<sup>479</sup> die Patienten einfühlsamer behandelten. Auch wurde unumwunden akzeptiert, dass Frauen von ihresgleichen bevorzugt behandelt werden wollten; eine Einsicht, die in der Gynäkologie paradoxerweise auf wenig Verständnis stieß<sup>480</sup>.

War man in der Zwischenzeit überzeugt davon, dass eine Aufteilung der Patienten nach typischen Charaktereigenschaften die Basis einer optimalen Zusammenarbeit bot?

Die Entwicklung der Fachgebiete in der Zahnmedizin, in denen vornehmlich Frauen ihre Tätigkeitsfelder sahen, spiegelten jedoch andere Tatsachen wieder. So wurde der Anschein erweckt, dass die Anerkennung der Frau als Zahnärztin nur mit dem Ausweichen in Randgebiete der Zahnmedizin gegeben war<sup>481</sup>.

So war zu konstatieren, dass sich in weiblicher Hand die Schulzahnpflege, die Prophylaxe und die Kieferorthopädie etablierten. Wurden diese Fächer systematisch „schön geredet“ um Frauen das Gefühl zu vermitteln, der Wissenschaft einen Dienst zu erweisen, indem sie Fachgebiete betreuen durften, die von Männern gemieden wurden?

---

<sup>476</sup> Groß (1998), 124 : Zahnkünstler war eine zeitgenössische Bezeichnung für nichtapprobierte Zahnbehandler

<sup>477</sup> Groß (1998), 126

<sup>478</sup> Groß (1998), 130

<sup>479</sup> Groß (1998), 133

<sup>480</sup> Geyer- Kordes (1992), 214

<sup>481</sup> Costas (1998), 147

Waren die Frauen in eine so genannte „Marginalitätsfalle“ getappt<sup>482</sup>?

Die Antwort war vielmehr darin zu suchen, welchen Stand das jeweilige Fachgebiet in der Zahnmedizin aufwies. Denn je weniger Professionalisierung und Sozialprestige das jeweilige Fach mit sich brachte, umso attraktiver schien es für Zahnärztinnen geöffnet zu werden. Dort forcierten sie gegenüber den Männern weniger Konkurrenz<sup>483</sup>. Vielleicht wurde die Konfrontation gemieden, um akademische Anerkennung zu gewinnen.

### 9.1.2 Wie erging es Maria Schug-Kösters?

Auch Schug-Kösters blieb von diesem Denken nicht verschont, wie sie in einem Schreiben äußert:

„Am 03.04.1935 schied ich als Assistentin aus der zahnärztlichen Universität aus, um männlichen Kollegen Platz zu machen“...<sup>484</sup>.

Stellte sich die Frage, ob Schug-Kösters deshalb bewusst den Studiengang Medizin unterbrach, um sich der Zahnmedizin anzuschließen, da dieses Fach weniger Anerkennung genoss. Denn Schug-Kösters konnte ihr Ziel, eine akademische Karriere einzuschlagen, anscheinend nur so verfolgen, indem sie sich unauffällig mit einem Fachgebiet in die Akademikerwelt einbrachte, dem es noch weitreichend an Sozialprestige fehlte<sup>485</sup>.

Nachdem sich Schug-Kösters in der Zahnmedizin im Rahmen aller Möglichkeiten etabliert hatte<sup>486</sup>, nahm sie das Studium der Medizin Zeit verzögert wieder auf.

Unterstützt wurde sie von ihrem Mentor Kranz, der die allgemeine Haltung offensichtlich nicht teilte und Schug-Kösters unter seine Protektion nahm. Er erkannte ihre Fähigkeiten und Professionalität. Er schaffte es, als Meinungen wie

„Die Hochschule gehört den Männern!“<sup>487</sup>,

propagiert wurden, Schug-Kösters in den leitenden Lehrkörper einzubinden und ihr somit

---

<sup>482</sup> Costas (1998), 147

<sup>483</sup> Costas (1998), 145 – 147

<sup>484</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. 4125, Schreiben v. 08.08.1939

<sup>485</sup> Costas (1998), 146

<sup>486</sup> BHStA PA M. Schug-Kösters, MK 55237, Nr. 4403, Schreiben v. 17.09.1938, handschriftlicher Lebenslauf

<sup>487</sup> zitiert nach Schlüter (1992), 4

einen festen Platz an der Universität zu ermöglichen<sup>488</sup>. Der Weg für ihre Studien war somit geebnet. Die gewählten Thematiken dieser Studien ließen jedoch Rückschlüsse ziehen, wie sie versuchte, durch systematische Erforschung von marginalen Themen, akademische Anerkennung zu gewinnen<sup>489</sup>. Geschickt schaffte es Schug-Kösters, sich auf diesem Weg als Ärztin und Zahnärztin zu etablieren, wenn auch mit männlicher Unterstützung – was aber zu damaliger Zeit nicht anders möglich war.

Belohnt wurde ihr gewählter Weg mit exzellenten Abschlüssen in beiden Studiengängen, was sie auch gleichzeitig zur Pionierin machte: sie hatte den Lehrstuhl für Zahnmedizin als erste doppelapprobierte Frau in Deutschland inne.

### 9.1.3 Wie sieht es heute aus?

Nehmen heute mehr Akademikerinnen den mühsamen Weg Schug-Kösters' auf sich, um im Lehrkörper der Universität integriert zu werden? Offensichtlich nicht, obwohl der Weg leichter scheint als damals. Es fällt auf, dass der Anteil studierender Frauen und Frauen in der praktischen Berufsausübung in einem anderen Verhältnis zu dem Lehrkörper an Universitäten in medizinischen Fachrichtungen steht: eine männliche Dominanz ist zu verzeichnen<sup>490</sup>. Aber nicht nur bei Betrachtung des Lehrkörpers fällt ein Ungleichgewicht auf. Weibliche Zahnärztinnen wählen Fachgebiete, die klassisch auf sie zugeschnitten sind.

Das wirft die Frage auf, ob sich Frauen noch immer in Fachgebiete drängen lassen, die männliche Kollegen entsprechend der „typisch weiblichen Qualitäten auswählen“. Oder warum finden sich heute vermehrt Frauen, die in der Kinderzahnheilkunde, in der Kieferorthopädie oder in der ästhetischen Zahnheilkunde praktizieren? In der Kieferchirurgie hingegen sind kaum Frauen zu finden, was wohl auch an der physischen Konstellation liegen mag.

Vielleicht animiert, rückblickend auf die Denkmstände der damaligen Zeit, das Leben und

---

<sup>488</sup> UAM PA M. Schug-Kösters, Nr. 791/II, Schreiben v. 18.05.1938 Kranz a. Broemser

<sup>489</sup> Anzumerken bleibt, dass sich Schug-Kösters in ihren frühen Jahren ihrer Veröffentlichungen an der Universität mit den klassischen Themen wie Schulzahnpflege, Prophylaxe und Kieferorthopädie auseinandersetzte. Thema ihrer Antrittsvorlesung betraf die Kieferorthopädie (vgl. Kapitel 8 – Personalbibliographien)

<sup>490</sup> Costas (1998), 148

das Werk von Schug-Kösters dazu, die erkämpften Bildungsmöglichkeiten für Frauen nicht als Selbstverständlichkeit anzusehen.

## 10 Zusammenfassung

Maria Schug-Köstlers hatte eine für ihre Zeit außergewöhnliche Karriere gemacht.

Sie wuchs in Köln auf, verließ die Stadt um die höhere Schule in Regensburg und München zu besuchen und um sich damit die Hochschulzugangsberechtigung zu erwerben.

Das Studium der Medizin fing Schug-Köstlers in Münster/Westfalen an der Wilhelms-Universität an und startete parallel dazu Zahnmedizin, welches sie ab dem zweiten Medizinsemester als Vollzeitstudium verfolgte. Medizin unterbrach sie vorerst. Sie beendete erfolgreich den Studiengang Zahnmedizin und wechselte anschließend nach München. Bereits an der Münchener Zahnklinik für konservierende Zahnheilkunde, als Assistentin unter Peter Paul Kranz tätig, entschied sich Maria Schug-Köstlers für die Beendigung des angefangenen Medizinstudiums. In beiden Studiengängen approbierte und promovierte sie.

Die Assistenzzeit diente Schug-Köstlers dazu, sich mit dem Klinikablauf vertraut zu machen und somit ihre wissenschaftliche Karriere in Angriff zu nehmen. Mit Fleiß und Einsatzbereitschaft schaffte sie es bald, dass ihr Mentor Kranz ihr die Möglichkeit der Venia Legendi offerierte. Diesen Lehrauftrag nahm sie an und war von nun an ein fester Bestandteil des Lehrkörpers in der Zahnklinik München. Doch Schug-Köstlers strebte die Habilitation für Zahnheilkunde an. Sie hatte zahlreiche Veröffentlichungen geschrieben und ausreichend wissenschaftlich gearbeitet. Kranz war ihr auch hierbei behilflich und ebnete die bürokratischen Hindernisse, indem er entsprechende Schreiben für das Kultusministerium anfertigte. 1938 hatte Schug-Köstlers die Erlaubnis, sich nicht beamtete außerordentliche Professorin zu nennen. Sie konnte sich dadurch intensiver dem wissenschaftlichen Arbeiten und der Lehre an der Universitätszahnklinik widmen.

Nach dem Krieg war die gesamte Zahnklinik zerstört und es lag in den Händen von Schug-Köstlers die angerichteten Bombenschäden soweit zu beheben, dass der Klinikbetrieb so schnell wie möglich wieder aufgenommen werden konnte. Kranz und andere leitende Verantwortliche mussten sich vor dem „Military Government“ in Spruchkammerverfahren verantworten und waren für Schug-Köstlers keine Hilfe. Das „Military Government“ ernannte Schug-Köstlers zur kommissarischen Leiterin der gesamten Zahnklinik und übertrug ihr alle Verantwortlichkeiten. Schug-Köstlers trieb den Wiederaufbau derart energisch an, dass der Lehrbetrieb bereits nach fünf Monaten wieder aufgenommen werden konnte.

Nach Durchführung der Spruchkammerverfahren kehrte Kranz wieder in die Klinik an seine alte Position zurück und Schug-Köstlers übernahm die Stelle der Abteilungsleiterin in der konservativen Abteilung.

Mit dieser Stelle unterstanden ihr Aufgabengebiete, die sowohl wissenschaftlicher als auch

lehrender Natur waren. So unterrichtete sie Studenten in der konservierenden Zahnheilkunde, wozu unter anderem die Endodontie gehörte, mit besonderem Augenmerk auf die Herdforschung, die Parodontologie, einschließlich der Arbeit mit dem Mikroskop, und die Präparation- und Füllungstechnik. Des weiteren regte Schug-Kösters Studenten und Assistenten an, wissenschaftliche Untersuchungen auf dem Gebiet der Herdforschung zu betreiben.

Die wissenschaftlichen Ergebnisse veröffentlichte sie in zahlreichen Artikeln in Fachzeitschriften. Schug-Kösters war auch Autorin von vier Fachbüchern, die als Lehrmaterial für Studenten und niedergelassene Zahnärzte dienten. Eines ihrer Fachbücher, „Lehrbuch der Kavitätenpräparation“, wurde sogar ins Spanische und Italienische übersetzt.

Zusätzlich war sie auch Mitglied des Beirates der Fachzeitschrift „Die Quintessenz“.

Schug-Kösters' Weg schien ohne Komplikationen und Zwischenfälle zu verlaufen, doch der Schein trug, denn sie hatte es als Frau nicht leicht Ernst genommen zu werden und die entsprechende Anerkennung zu bekommen. Auch aus den eigenen Reihen konnte sich ein Kollege nicht mit ihrer Rolle und ihrem Status abfinden und intrigierte bis aufs Äußerste.

Nach mehreren Versuchen ihre Emeritierung vorzeitig zu bewirken, wurde sie nach 40 Jahren Klinikdienst aus eigenem Wunsch aus ihrem Amt verabschiedete.

Am 31.08.1975 verstarb Maria Schug-Kösters an Krebs in ihrem Haus in Pasing.

Schug-Kösters hatte viel erreicht, indem sie als erste Frau in Deutschland doppelapprobiert war und gleichzeitig als erste Frau den Lehrauftrag für Zahnheilkunde erhielt.

Sie hatte etwas geschafft, was auch heute noch keine Selbstverständlichkeit darstellt: ein Doppelstudium auf den Fachgebieten Medizin und Zahnmedizin. Schug-Kösters war sich wahrscheinlich ihrer außerordentlichen Position gar nicht zu sehr bewusst, da sie sich nicht im Vordergrund stehend sehen wollte, sondern ein Weiterkommen der Forschung in der Zahnheilkunde auf der konservierenden Basis zum Ziel hatte.

Sie hatte es geschafft ihren Mentor Kranz zu überzeugen und schaffte dadurch den Sprung in den zu damaliger Zeit noch von vielen männlichen Kollegen dominierten Fachbereich Medizin.

Auch wenn sie keine völlig neuen Erfindungen und Entwicklungen in der Zahnheilkunde herausbrachte, schaffte sie es doch, diesem medizinischen Fachgebiet die akademische Anerkennung zu verschaffen und somit einen festen Stand in der Medizin einzuräumen.

Schug-Kösters erwirkte durch diesen Einsatz, der konservierenden Zahnheilkunde einen festen, nicht mehr wegzudenkenden Platz neben der lange dominierenden Chirurgie einzuräumen.

# 11 Quellenverzeichnis

## 11.1 Archivalien

### 11.1.1 Bayerisches Hauptstaatsarchiv München (BHStA)

#### 11.1.1.1 Akten des Staatsministeriums für Unterricht und Kultus (MK)

##### 11.1.1.2 Sachakten

MK 69611	Univ. München. Zahnärztliches Institut In genere Etat Vol. III, 1930-1952.
MK 69612	Univ. München. Zahnärztliches Institut. In genere- Haushalt. Band IV. 1951-1964.
MK 69618	Univ. München. Zahnärztliches Institut. Besondere Vorkommisse, Beschwerden, Schadensersatzansprüche. 1932-
MK 69369	Außerord. Lehrstuhl für Zahnheilkunde (Kranz, Heiss) 1922-1972.

##### 11.1.1.3 Personalakten

MK 55237	Maria Schug-Kösters
MK 54620	Josef Heiss

### 11.1.2 Archiv der Ludwig-Maximilians-Universität München (UAM)

#### 11.1.2.1 Personalakten

E-II-3078	Maria Schug-Kösters
E-II-1662	Josef Heiss
E-II-2107	Peter Paul Kranz
E-II-2692	Karl Pieper

### **11.1.2.2 Personenverzeichnisse und Vorlesungen**

E-IV-2

Band 15. 1929.

### **11.1.2.3 Promotionsakt**

G-IX-7 Promotion v. Schug-Kösters

Band 3, Diplomat 16857

### **11.1.3 Staatsarchiv München**

Entnazifizierungsakte: nach Auskunft des Staatsarchivs liegt diese nicht vor, da Schug-Kösters nicht vom Gesetz zur Befreiung vom Nationalsozialismus betroffen war.

### **11.1.4 Stadtarchiv München**

Polizeilicher Meldebogen (PBM): Die Meldekarte konnte aus archivrechtlichem Grund nicht eingesehen werden. Etliche Jahre früher hatte Monika Ebert offensichtlich Einsicht genommen, ohne jedoch aus dieser Karte Einzelheiten entnommen zu haben, die über die mir bereits vorliegenden Daten hinausgehen.

### **11.1.5 Dekanat der Medizinischen Fakultät der LMU München (DMF)**

Keine Zugangsberechtigung zu den Akten, da noch lebende Nachfahren

### **11.1.6 Archiv der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster (UAMÜ)**

E-IV-2 Abgangszeugnisse

Bestand 4, Band 15. 1921

### **11.1.7 Institut für Geschichte der Medizin – Archivabteilung:**

#### **Bestand Zahnklinik:**

Akte: Ministerium Verwaltungsausschuss Dekanat 1.11.1935-31.03.1944

i. Text als I

Akte: Ministerium Verwaltungsausschuss Dekanat Rektorat II.

i. Text als II

Akte: Nebenlisten für Angestellte und Arbeiter

i. Text als III

Akte: Assistenten

i. Text als IV

Gutachten: angefertigt von Maria Schug-Kösters über Assistenzärzte für die Spruchkammerverfahren im Zusammenhang mit der Entnazifizierung

### **11.1.8 Schularchiv des St. Marien-Gymnasiums der Schulstiftung der Diözese Regensburg (SchAEF)**

Reifezeugnis: ausgestellt über Maria Kösters am 11.07.1919

## **11.2 Gedruckte Quellen**

Gesamtverzeichnis des deutschsprachigen Schrifttums (GV). Hrsg. Reinhard Oberschelp. Paris 1980. 1911-1965

Index Medicus, National Library of Medicine. Washington 1960 ff.

Internationale Bibliographie der Zeitschriften Literatur mit Bibliographie der deutschen Zeitschriften Literatur mit Einschluss von Sammelwerken und Zeitungen 1929-1969, Hrsg. Felix Dietrich; Gautzsch bei Leipzig 1930

Kürschners Deutscher Gelehrten Kalender, Berlin (Leipzig). 1925 ff

Personal- und Vorlesungsverzeichnisse der Universität München. 1935 ff

Approbationsordnung für Zahnärzte von 1993. Gesetz über die Ausübung der Zahnheilkunde. Köln 1993.

## **11.3 Persönliche Auskünfte**

### **11.3.1 Interviews**

Dr. Barbara Basalyk-Detzel

Telefonat am 06.03.2004

Dr. Monika Ebert

diverse Telefonate sowie E-mails

Dr. Rudolf Feistl

Gespräch am 15.11.2003

Dr. Renate Jäckle

Telefonat am 09.01.2004

*Prof. Dr. Erwin Kraft	Gespräch am 10.02.2004
Dr. Peter Kraus	Gespräch am 17.10.2003
Dr. Linda Lichtl	Telefonat am 20.03.2003
Dr. Gerhard Maschinski	Gespräch am 13.11.2004
M. Matuschka	Telefonat am 09.01.2004
Klaus Mayer	Gespräch am 07.04.2004
*Dr. Ursula Linnemann	Telefonat am 07.03.2004
Prof. Dr. med.dent. Ingrid Rudzki	Gespräch am 27.02.2004
Dr. Philipp Schubert	Gespräch am 07.01.2004
Hans-Peter Weber-Schug (Sohn)	Gespräch am 30.11.2003
Prof. Dr.med dent B.Willershausen-Zönnchen	Telefonat am 08.03.2004

\*: es wurden kurze Gespräche geführt, die aber im Text nicht als Quelle dienen, aber trotzdem sehr hilfreich waren

#### **11.4 Sonstige**

Bauamt München

Emailkontakt mit Frau Faatz vom Stadtarchiv Bad Nauheim: Die Stiftung Bad Nauheimer Forschungsgemeinschaft findet sich nicht mehr in den Akten

Stadtarchiv München: Telefonat mit Herrn Löffelmeier und Dr. Heusler

Oberstudiendirektorin M. Ursula Garnhartner des St. Marien-Gymnasiums der Schulstiftung der Diözese Regensburg

Oral-B-Symposium

Zeugnis: Arbeitszeugnis für Dr. Philipp Schubert – verfasst von Maria Schug-Kösters

## **12 Literaturverzeichnis**

### **12.1 Personalbibliographien**

#### **12.1.1 Nachrufe von Maria Schug-Kösters**

Schug-Kösters, Maria: Nachruf auf Fritz Meder. Zahnärztliche Welt 1 (1947), S. 21.

dieselbe: Nachruf auf Hans van Thiel. Zahnärztliche Welt und zahnärztliche Reform (1957), S. 353.

#### **12.1.2 Fachartikel in Fachzeitschriften von Maria Schug-Kösters**

Schug-Kösters, Maria: Neue zwillingspathologische Untersuchungen der Mundhöhle. Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde 47 (1929), S. 65-81.

dieselbe: Über die Wirkung einiger Zahnpasten. Deutsche Monatszeitschrift für Zahnheilkunde 48 (1930), S. 8-30.

dieselbe: Schädelmessungen mittels der Röntgenstereogrammetrie <unter besonderer Berücksichtigung der Morphogenese der Progenie>. Vierteljahrschrift für Zahnheilkunde 49 (1933), S. 178-202.

dieselbe: Exakte intraorale Stereodiagnostik bei einfachster Durchführung der Aufnahme. Deutsche Zahnärztliche Wochenschrift 32 (1934 a) S. 56-59.

dieselbe: Milchzahnbehandlung (Tiranal) und Milchzahnwurzelbehandlung. Deutsche Zahnärztliche Wochenschrift 33 (1934 b) S. 768-772.

dieselbe: Das Kieferwachstum seine Störungen und deren Verhütung (Teil I). Schulzahnpflege 35 (1935 a) S. 4.

dieselbe: Das Kieferwachstum seine Störungen und deren Verhütung (Teil II). Schulzahnpflege 23 (1935 b) S. 1-16.

dieselbe: Das Kieferwachstum, seine Störungen und deren Verhütung (Teil III). Schulzahnpflege 23 (1935 c) S. 19-20.

dieselbe: Beitrag zur Technik der Porzellanmantelkrone und Porzellanfüllung (Teil I).

Deutsche Zahnärztliche Wochenschrift 40 (1936 **a**), S. 947-952.

dieselbe: Beitrag zur Technik der Porzellanmantelkrone und Porzellanfüllung (Teil II).  
Deutsche Zahnärztliche Wochenschrift 41 (1936 **b**) S. 968- 971.

dieselbe: Die Abdrucknahme für Porzellan- und Goldgussfüllungen im Frontzahnggebiet.  
Deutsche Zahnärztliche Wochenschrift 12 (1937) S. 64-66.

dieselbe: Misserfolge in der Keramik. Deutscher Zahnärztekalendar 39 (1940) S. 136-144.

dieselbe: Ergebnisse klinisch-histologisch Studien an Milchzähnen und ihre praktischen  
Schlussfolgerungen. Deutsche Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde 8 (1941) S. 382-400.

dieselbe: Irrtümer der Zahnheilkunde. Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift 3 (1948) S. 993.

dieselbe: „Tabu“, ein Gerät für Wurzelkanal-Instrumente nach Dr. A. Mayer. Deutsche  
Zahnärztliche Zeitschrift 5 (1950 **a**) S. 34-36.

dieselbe: Zahnprophylaxe. Medizinische Klinik. Wochenschrift für Klinik und Praxis 45  
(1950 **b**) S. 519.

dieselbe: Zirkuläre Karies. Medizinische Klinik. Wochenschrift für Klinik und Praxis 45  
(1950 **c**) S. 1125.

\*dieselbe: Praktische Winke. Zahnärztliche Welt Jahrgang 7 (1952 **a**)

dieselbe: Unsere Erfahrungen mit der Ionophorese. Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift 7  
(1952 **b**) S. 562-566.

dieselbe: Erfahrungen mit neuen Wurzelbehandlungsmethoden. Deutscher Zahnärztekalendar  
12 (1953 **a**) S. 120-130.

dieselbe: Die direkte Überkappung der Pulpa. Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift 8 (1953 **b**)  
S. 579-594.

dieselbe: Kindliche Karies. Medizinische Klinik. Wochenschrift für Klinik und Praxis 49  
(1954 **a**) S. 241-242.

dieselbe: Die Exstirpation der Pulpa unter Anwendung der Querschnitts-Meßmethode nach

Dr. A. Mayer. Zahnärztliche Rundschau Jahrgang 63 (1954 **b**) S. 349-354.

dieselbe: Über die elektro-medikamentöse Beeinflussung von Pulpitiden. Das Deutsche Zahnärzteblatt. Halbmonatszeitschrift für wissenschaftliche und praktische Fortbildung des Zahnarztes 8 (1954 **c**) S. 305-308.

dieselbe: Die Amalgamfüllung. Deutscher Zahnärztekalendar 13 (1954 **d**) S. 70-83.

dieselbe: Frakturen und Subluxationen der Zähne mit lebender Pulpa und ihre Behandlung. Deutsche Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde 21 (1954 **e**) S. 187-195.

dieselbe: Behandlung von Zahnfleischblutungen. Medizinische Klinik. Wochenschrift für Klinik und Praxis 49 (1954 **f**) S. 1129.

dieselbe: Experimentelle und histologische Grundlagen zur elektro-medikamentösen Pulpitistherapie. Zahnärztliche Welt 10 (1955 **a**) S. 3-9.

dieselbe: Zur Diagnose der Pulpitis. Das Deutsche Zahnärzteblatt. Halbmonatszeitschrift für wissenschaftliche und praktische Fortbildung des Zahnarztes 9 (1955 **b**) S. 461-463.

dieselbe: Eine Methode der Sterilisation mittels Formalindampf (unter besonderer Berücksichtigung der Bedürfnisse bei der Wurzelbehandlung). Zahnärztliche Rundschau 65 (1956 **a**) S. 396- 401.

dieselbe: Die Vitalexstirpation mit Hilfe der Querschnitt- Messtechnik nach A. Mayer und ihre Ergebnisse. Zahnärztliche Praxis. Die Zeitung des praktischen Zahnarztes 7 (1956 **b**) S. 1-4.

\*\*dieselbe: Mein Kassenzahnarztproblem. Zahnärztliche Mitteilungen 46 (1958) S. 370.

dieselbe: Aus der Praxis der Pulpen- und Wurzelbehandlung. Zahnärztliche Praxis. Die Zeitung des praktischen Zahnarztes 10 (1959) S. 1-6.

dieselbe: Die Gussfüllung – Kavitätenpräparation. Zahnärztliche Praxis. Die Zeitung des praktischen Zahnarztes 11 (1960 **a**) S. 266-269.

dieselbe: Injektionsmethoden. Zahnärztliche Praxis. Die Zeitung des praktischen Zahnarztes 11 (1960 **b**) S. 269.

dieselbe: Zahnfleischverbände unter Verwendung so genannter Verbandhalter, ein Hilfsmittel zur Behandlung der marginalen Parodontopathien. Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift 16 (1961) S. 1259-1265.

dieselbe: Auswertung der Befund-Unterlagen und Aufstellen des Therapie-Planes bei Parodontopathien. Zahnärztliche Praxis. Die Zeitung des praktischen Zahnarztes 13 (1962 a) S. 109-110.

dieselbe: Systematik in Diagnose und Therapie der Parodontopathien. Zahnärztliche Praxis. Die Zeitung des praktischen Zahnarztes 13 (1962 b) S. 177-178.

dieselbe: Die wichtigsten Ursachen der marginalen Parodontolysen und die Möglichkeit ihrer Verhütung. Zahnärztliche Praxis. Die Zeitung des praktischen Zahnarztes 13 (1962 c) S. 73-275.

dieselbe: Diagnostik der Karies unter besonderer Berücksichtigung der Frühstadien. Zahnärztliche Praxis. Die Zeitung des praktischen Zahnarztes 16 (1965 a) S. 85-88.

dieselbe: Vorschlag zur Erleichterung der indirekten Abdrucknahme. Zahnärztliche Praxis. Die Zeitung des praktischen Zahnarztes 16 (1965 b) S. 285-287.

dieselbe: Ursachen der Schwarzfärbung von Zähnen. Medizinische Klinik. Wochenschrift für Klinik und Praxis 62 (1967) S. 817-818.

\*dieselbe: Zur Bakteriologischen Kontrolle bei der Desinfektion des Wurzelkanals. Medizinische Klinik. Wochenschrift für Klinik und Praxis 77 (1968) S. 4.

die mit \* versehenen Artikel waren nicht auffindbar

die mit \*\* versehenen Artikel werden im Text nicht erwähnt

### **12.1.3 Bücher von Maria Schug-Kösters**

Schug-Kösters, Maria: Lehrbuch der Kavitätenpräparation – einschließlich der Abdrucktechnik für Inlays. In: Wiener Beiträge zur Zahnheilkunde. Hrsg. v. H. Zinner u. H. Raab, Wien. Bd. II. München 1951.

Schug-Kösters, Maria: Die Behandlung der Pulpa und des apikalen Parodontiums. Hrsg. v. Professor Dr. med. Hermann Mathis (= Zahnärztlich-Studentische Fachbücherei- Eine

Sammlung von Einzeldarstellungen für Studierende der Zahnheilkunde). Bd. III. Berlin W 1959.

Schug-Kösters, Maria; Ring, Aloys L.; Ketterl, Werner; Hepburn, Christian: Einführung in die Behandlung der marginalen Parodontopathien. In: Schriften zur Praxis des Zahnarztes. Hrsg. v. Josef Münch, Werk-Verlag Dr. Edmund Banaschewski. Bd. 1. München 1963.

Schug-Kösters, Maria; Ketterl, Werner; Ring, Aloys L.; Schach, H; Toepfer, H: Karies und Füllungsmethoden. In: Schriften zur Praxis des Zahnarztes. Hrsg. v. Josef Münch, Werk-Verlag Dr. Edmund Banaschewski. Bd. 4. München 1964.

Anmerkung: alle Bücher erscheinen im Text als Zitat mit dem Zusatzkürzel **B**

## **12.2 Artikel über Schug-Kösters**

Heiss, Josef: Münchens Zahnklinik von morgen. Zahnärztliche Praxis. Die Zeitung des praktischen Zahnarztes 15 (1964). S. 112.

Heuser, Hans: Frau Professor Dr. Dr. Maria Schug-Kösters 65 Jahre. Stoma- Zeitschrift für die wissenschaftliche Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (1965) S. 70-73.

Heuser, Hans: Frau Professor Maria Schug-Kösters 70 Jahre. Stoma- Zeitschrift für die wissenschaftliche Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde 23 (1970) S. 132-134.

Ketterl, Werner: Frau Professor Dr. Dr. M. Schug-Kösters zum 65. Geburtstag. Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift 20 (1965) S. 256.

Ketterl, Werner: Frau Professor Dr. Dr. Maria Schug-Kösters †. Zahnärztliche Mitteilungen 20 (1975) S. 976.

Lange, Jürgen: Maria Schug-Kösters im Portrait. Deutsche Zahnärztliche Wochenschrift 1 (2000) S. 2

Redaktion der Quintessenz: Frau Dr. med. Dr. med. dent. Maria Schug-Kösters †. Die Quintessenz 10 (1975) S. 110.

Reichenbach, Erwin; Barth Johann Ambrosius: Maria Schug-Kösters zum 65. Geburtstag am 24.02.1965. Zentralblatt für die gesamte Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde 44 (1965) S. 176.

Reichenbach, Erwin: Maria Schug-Kösters zum 70. Geburtstag am 24.02.1970. Deutsche Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde 25 (1970) S. 4-5.

Ring, Aloys L.: Maria Schug-Kösters †. Zahnärztliche Praxis 26 (1975) S. 516.

derselbe: Maria Schug-Kösters. Zur „ Entwicklungsgeschichte“ der Münchener Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie. Zahnärztliche Mitteilungen (1979 b) S. 214-218.

### **12.2.1 Sekundärliteratur**

Böcker, W; Denk, H; Heitz, PH. U.: Pathologie. Hrsg. v. PH.U. Heitz. München-Jena 2004. Hinweis: bei diesem Fachbuch waren die Vornamen nicht angegeben.

Böhm, Helmut: Von der Selbstverwaltung zum Führerprinzip – Die Universität München in den ersten Jahren des dritten Reiches (1933-1936). Ludovico Maximiliana Forschungen Bd.15. Hrsg. v. Laetitia Böhm. Berlin 1995.

Bleker, Johanna (Hrsg.): Der Eintritt der Frauen in die Gelehrtenrepublik. Zur Geschlechterfrage im akademischen Selbstverständnis und in der wissenschaftlichen Praxis am Anfang des 20. Jahrhunderts. Abhandlungen zur Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften 84, Husum 1998.

Bleker, Johanna: Anerkennung durch Unterordnung? Ärztinnen und Nationalsozialismus. In: Weibliche Ärzte. Die Durchsetzung des Berufsbildes in Deutschland. Hrsg. v. Eva Brinkschulte. Berlin, 1. Auflage 1994.

Brück, Dietrich.: Die Fokallehre. Heidelberg 1951.

Brinkschulte, Eva (Hrsg.): Weibliche Ärzte. Die Durchsetzung des Berufsbildes in Deutschland. Berlin, 1. Auflage 1994.

Burchardt, Anja: Die Durchsetzung des medizinischen Frauenstudiums in Deutschland. In: Weibliche Ärzte. Die Durchsetzung des Berufsbildes in Deutschland. Berlin, 1. Auflage 1994. S. 10-22.

Bußmann, Hadumod (Hrsg.): Stieftöchter der Alma Mater? 90 Jahre Frauenstudium in Bayern – am Beispiel der Universität München. München 1993.

Caramali, Eleni: Dissertationen aus der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Ludwig-Maximilians-Universität in München im Zeitraum von 1900-1947. Med. Diss. Dent. München 2003.

dieselbe: Anhang zur zahnmedizinischen Dissertation mit dem o.g. Thema. München 2003.

Cohen, Walter D.: Therapie der marginalen Laesion – Entfernen der Taschen und Wiederherstellung einer funktionellen Form. In: Kurzgefasstes Lehrbuch der Parodontologie. Hrsg. v. Henry M. Goldmann, Saul Schluger, D. Walter Cohen, Bernard S. Chaikin, Lewis Fox. Stuttgart/Wien/Zürich 1966. S. 151-217.

Costas, Ilse: Zwischen Anerkennung und Marginalität. Frauen in der Zahnmedizin. In: Der Eintritt der Frauen in die Gelehrtenrepublik. Zur Geschlechterfrage im akademischen Selbstverständnis und in der wissenschaftlichen Praxis am Anfang des 20. Jahrhunderts. Abhandlungen zur Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften. Hrsg. v. Johanna Bleker. Husum 1998. Heft 84. S. 145-150.

Derlath, S; Pfeiffer, W: Der heutige Stand der Herdforschung. Zahnärztliche Praxis. Die Zeitung des praktischen Zahnarztes 11 (1960) S.95-101.

Ebert, Monika: Maria Schug-Kösters, die erste Frau, die an der LMU die Venia Legendi für Zahnheilkunde erhielt. In: Zwischen Anerkennung und Ächtung. Medizinerinnen der Ludwig-Maximilians-Universität in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Neustadt an der Aisch 2003. S. 136-140.

Egerer-Röhrich, Heidi: Personalbibliographien von Professoren und Dozenten der Klinik und Poliklinik für Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten der Universität München im ungefähren Zeitraum von 1870 bis 1967. Diss. Med. Erlangen 1971.

Eichner, Karl; Kappert, Heinrich F.: Zahnärztliche Werkstoffe und ihre Verarbeitung. Hrsg. v. Heinrich F. Kappert. Bd.I: Grundlagen und Verarbeitung. Heidelberg 1996.

Eulner, Hans-Heinz: Die Entwicklung der medizinischen Spezialfächer an den Universitäten des deutschen Sprachgebietes (= Studien zur Medizingeschichte des neunzehnten Jahrhunderts. Bd. IV). Stuttgart 1970.

Flores-de-Jacoby, Lavinia; Mengel, Reiner: Parodontalchirurgie. In: Parodontologie. Hrsg. v. D. Heidemann (= Praxis der Zahnheilkunde 4.) München-Wien-Baltimore 1997. S.189-224.

Fritsch, C.: Leitfaden für Kronen- und Brückenarbeiten. Leitfäden der Zahnheilkunde 4 (1921). S. 5.

Hinweis: bei diesem Fachbuch waren die Vornamen nicht angegeben.

Fudalla, S.G.: Die fokale Erkrankung des Körpers (Fokalinfektion) mit besonderer Berücksichtigung der von den Zähnen ausgehende Infektion in Wesen, Bedeutung, Diagnose und Therapie. Leipzig 1950.

Hinweis: bei diesem Fachbuch waren die Vornamen nicht angegeben.

Gerlach, Hans: Kronen-, Brücken-, Plattenprothesen aus Kunststoff. Eine Anleitung für Klinik und Werkstatt. Leipzig- Berlin 1941. S. 1.

Geyer-Kordesch, Johanna: Realisierung und Verlust >weiblicher Identität< bei erfolgreichen Frauen: Die erste Ärztinnengeneration und ihre Medizinkritik. In: Wie männlich ist die Wissenschaft? Hrsg. v. Karin Hausen und Helga Nowotny. Frankfurt/Main 1990. S. 213-237.

Glaser, Edith: Der Einbruch der Frauenzimmer in das gelobte Land. Die Anfänge des Frauenstudiums in das gelobte Land am Beispiel der Universität Tübingen. In: Pionierinnen, Feministinnen Karrierefrauen? Zur Geschichte des Frauenstudiums in Deutschland. Frauen in Geschichte und Gesellschaft. Hrsg. v. Annette Kuhn und Valentine Rothe. Bd. 22 Pfaffenweiler 1992. S. 63-86

Greve, Christian H.: Die Zahnkaries. Stuttgart 1949. S. 62-142.

Gröschel, Wilhelm: Pulpa- und Wurzelbehandlung an bleibenden Zähnen vor Abschluß des Wurzelwachstums. Sammlung Meusser Heft 28 (1937). S. 55.

Groß, Dominik: Neue Einflüsse auf den Zahnarztberuf. Die Zulassung der Frauen zum Studium der Zahnheilkunde. In: Der Eintritt der Frauen in die Gelehrtenrepublik. Zur Geschlechterfrage im akademischen Selbstverständnis und in der wissenschaftlichen Praxis am Anfang des 20. Jahrhunderts. Abhandlungen zur Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften. Hrsg. v. Johanna Bleker. Husum 1998. Heft 84. S. 123-144.

Häupl, Kar; Lang, Franz Josef: Die marginale Parodontitis. Ihre Pathologie, Ätiologie, Klinik, Therapie und Prophylaxe mit besonderer Berücksichtigung ihrer fortgeschrittenen und tiefen Formen (der sog. Alveolarpyorrhoe) und mit Bemerkungen zur Entwicklung, Anatomie und Physiologie des Stützapparates (Parodontium) und zu den An- und Abbauvorgängen und der Atrophie im Knochen. Berlin 1927.

Harndt, Ewald: Parodontitis und Parodontose. Leitfaden der Zahnbettterkrankungen. München 1950.

Hattasy, Desider: Wurzelbehandlung und Herderkrankung. Sammlung Meusser Heft 38 (1945). S. 3.

Hellwig, Elmar; Klimek, Joachim; Attin, Thomas: Einführung in die Zahnheilkunde. München-Jena 1999.

Hermann, B.W.: Biologische Wurzelbehandlung. 40 Jahre Untersuchungen, Forschungen, Vergleiche und Ergebnisse. Frankfurt am Main 1950.

Hinweis: bei diesem Fachbuch waren die Vornamen nicht angegeben.

Hof, Herbert; Dörries, Rüdiger: Medizinische Mikrobiologie. Duale Reihe, MLP, Stuttgart 2005, 3. Auflage; S. 309-318.

Hoffmann-Axthelm, Walter: Die Geschichte der Zahnheilkunde. Berlin 1973.

Ilg, Viktor: Zahnärztliche Keramik. München 1936.

Keil, Albert: Über die Rolle des Speichels bei der Kariesgenese. In: Genese und Prophylaxe der Karies. Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde in Vorträgen 4 (1950). S.55-58.

Kranz, Peter Paul; Falck, Karl: Alveolar-Pyorrhöe. Ihre Ätiologie, Pathologie und Therapie. Berlin 1922. S.7-13.

Krauss, Marita: Die Frau der Zukunft. Dr. Hope Brigdes Adam Lehmann 1855-1916. Ärztin und Reformerin. München 2002.

Krauss, Marita: Die Minderwertigkeit der Frau ist nicht Natur sondern Unnatur. Lebensentwürfe und Gesundheitsratschläge der sozialdemokratischen Ärztin und Publizistin Hope Bridges Adams Lehmann (1855-1916). Höraufnahme im Bayerischen Rundfunk. Bayern-Land und Leute am 15.12.2002.

Kunzelmann, Karl-Heinz; Pospiech, Peter; Kern, Manfred: Vollkeramik – eine Standortbestimmung. ZMK (Zahnheilkunde Management Kultur) 21 (2005) S. 337-343.

Lautenbach, Ernst: Das dentogene Herdgeschehen unter besonderer Berücksichtigung des nervalen Anteils. München 1962.

Locher, Wolfgang: 100 Jahre Zahnmedizinische Lehrstühle an der Universität München. München 1998.

Lohschelder, Britta: Die Knäbin mit dem Dokortitel. Akademikerinnen in der Weimarer Republik. Forum Frauengeschichte Band 14. Pfaffenweiler 1994.

Madigan, Michael T.; Martinko, John M.; Parker, Jack: Kontrolle des mikrobiellen Wachstums. In: Brock Mikrobiologie. Hrsg. v. Werner Goebel (= Spektrum Lehrbuch); Berlin 2003. S. 825- 862.

Magne, Pascal; Belser, Urs: Adhäsivbefestigte Keramikrestorationen – Biomimetische Sanierungen im Frontzahnbereich. Berlin 2002. S. 239-288; S. 335-366;

Manhart, Jürgen: Skript zur konservierenden Zahnheilkunde. München 2001. S.1-3.

Marquart, W: Nachruf über Karl Bragard. Zeitschrift für Orthopädie und ihre Grenzgebiete 111 (1973) S. 338-339.

Máthé, von Dénes: Wurzelbehandlung und Herderkrankung. Sammlung Meusser Heft 38 (10945). S. 2.

Neumann, Robert: Die Alveolar-Pyorrhoe und ihre Behandlung. Erfahrungen und therapeutische Winke aus der Praxis. Berlin 1915.

Orban, Balint J.: Parodontologie. Das Standardwerk für Pathologie, Klinik und Therapie der Erkrankungen des Parodontiums. Berlin 1965.

Parade, G.W.: Problematik der Diagnostik der Herderkrankungen. In: Diagnose der Herderkrankungen (mit besonderer Berücksichtigung der Testverfahren). Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Herdforschung und Herdbekämpfung (D.A.H.) e.V. München 1956. S.21-30.

Hinweis: bei diesem Fachbuch waren die Vornamen nicht angegeben.

Paradeiser, Grit: Die Geschichte der Endodontie in Deutschland. Med. Diss. Dent. München 1997.

Parma, Cestmir: Parodontopathien. Zahnärztliche Fortbildung 13 (1960) S.1; 49-70; S.162-171.

Pinkam, J.R: Pediatric Dentistry. Philadelphia 1994.

Hinweis: bei diesem Fachbuch waren die Vornamen nicht angegeben.

Proell, Friedrich W.: Stomatogene Herdinfektion. Zahnheilkunde in Einzeldarstellungen IV (1949).

Richter Pia: Frauen in der Wissenschaft. Die ersten Habilitandinnen an der Leipziger Medizinischen Fakultät 1925-1970. Beiträge zur Leipziger Universitäts- und Wissenschaftsgeschichte Bd 5. Leipzig 2003.

Ring, Aloys L.: Der heutige Stand der Composites - Füllungsmaterialien. Zahnärztliche Praxis 26 (1975) S. 122-123.

Ring, Aloys L.: Die Klinik für Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten der Universität München. Deutscher Zahnärztekalendar (1979 a) S.201-207.

Ring, Aloys L.: Zur „ Entwicklungsgeschichte“ der Münchener Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie. Zahnärztliche Mitteilungen 4 (1979 b) S. 214-218.

Sammer/Schmidt: Gefährliche Stoffe. Forkel Verlag Nat.300 961 Band 1 2002 A 403.

Schlüter, Anne (Hrsg. und Autor): Zur Geschichte des Frauenstudiums in Deutschland. In: Pionierinnen, Feministinnen Karrierefrauen? Zur Geschichte des Frauenstudiums in Deutschland. Frauen in Geschichte und Gesellschaft. Hrsg. v. Annette Kuhn und Valentine Rothe. Bd 22. Pfaffenweiler 1992. S. 1-6; S. 325-345.

Schmidt, Josef M.: Taschenatlas der Homöopathie in Wort und Bild. Heidelberg 2001.

Schubert Heinrich und Philipp: Grundlagenforschung an Pulpeneiweiß zu Fragen des Herdgeschehens. Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift 10 (1955) S. 1839-1850.

Segner, Dietmar; Hasund, Asbjørn: Individualisierte Kephalmetrie. Hamburg 1994

Sonnabend, Erich: 1981 Ein Bedeutungsvolles Jahr für die Zahnerhaltung. 80 Jahre Konservierende Zahnheilkunde und 40 Jahre Oberarzt Ring an der Zahnklinik München. München 1981. S. 5-9.

Stärke, Walter: Parodontose. Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift 1(1947). S.9.

Stöckli, Paul W.; Ben-Zur Elisha C.: Zahnmedizin bei Kindern und Jugendlichen. Stuttgart

1994.

Strübig, Walter: Die Geschichte der Zahnmedizin. Eine Einführung für Studenten und Zahnärzte. Köln 1989.

Tanzer, Gerhard: Fortschritte in der Prothetik. Heidelberg 1950.

Thielemann, Konrad: Biomechanik der Parodontose insbesondere Artikulationsausgleich durch Einschleifen. München 1956.

Wolf, Hermann; Lutz, Rudolf: Die Ionophorese. In: Zahnheilkunde in Einzeldarstellungen VIII. München 1951. S. 62-72.

## Bilddokumente



Bild 1: Maria Schug-Kösters (1900–1975)

LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN

DEKANAT  
der medizinischen Fakultät.

EINLADUNG

zur  
Antrittsvorlesung von Fräul. Dr. med. et med. dent. Maria Kösters

am  
Freitag, den 18. Dezember 1931, abends 5 h, pünktlich  
in der Poliklinik (mediz. Hörsaal I. Stock)

Vortrag:  
Zur Morphogenese der Progenie.

Bild 2: Ankündigung zur Antrittsvorlesung von Maria Schug-Kösters



Bild 3: ehemalige Praxisräume von Maria Schug-Kösters in der Maximilianstrasse



Bild 4: ehemaliges Wohnhaus von Maria Schug-Kösters in Pasing

## **Danksagung**

Besonderer Dank gilt an dieser Stelle Herrn Professor Wolfgang Locher, kommissarischer Leiter des Instituts für Geschichte der Medizin der Universität München, für die Betreuung und kritische Betrachtungsweise meiner Arbeit. Sein präziser Blick formte die Dissertation an den entsprechenden Stellen.

Herzlicher Dank gilt Frau Professor Ingrid Rudzki-Janson, Frau Dr. Linda Lichtl, Frau Dr. Maria Ebert sowie Frau Dr. Renate Jäckle; sie unterstützten mich tatkräftig bei der Suche von schwer aufzufindenden Unterlagen und motivierten mich stetig.

Bei allen Interviewpartnern, Angestellten der LMU München sowie Angestellten diverser Archive möchte ich mich für die Unterstützung und Hilfsbereitschaft bedanken. Sie versorgten mich mit vielen wertvollen Informationen, die mir einen tieferen Einblick in das Leben von Maria Schug-Kösters brachten.

Nicht vergessen möchte ich meinen Lebensgefährten, Felix Wolf, der zu jeder Zeit ein offenes Ohr während der Fertigstellung der Dissertation hatte.